



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUAUTITLAN

“CALIDAD EN LAS ORGANIZACIONES (EMPRESAS
E INSTITUCIONES DE PRODUCCION Y DE
SERVICIOS) PROPUESTA DE MANUAL DE CALIDAD
PARA UNA EMPRESA DE LUBRICANTES”

TRABAJO DE SEMINARIO
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
INGENIERO QUIMICO
P R E S E N T A :
GULLERMO ENRIQUE AGUILERA HERMIDA

ASESOR: ING. JOSE JUAN CONTRERAS ESPINOSA

CUAUTITLAN IZCALLI, EDO. DE MEX.

AGOSTO DE 2000



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

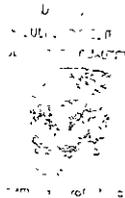
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN
 UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR
 DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES



DR. JUAN ANTONIO MONTARAZ CRESPO
 DIRECTOR DE LA FES CUAUTITLAN
 PRESENTE

ATN: Q. Ma. del Carmen García Mijares
 Jefe del Departamento de Exámenes
 Profesionales de la FES Cuautitlán

Con base en el art. 51 del Reglamento de Exámenes Profesionales de la FES-Cuautitlán, nos permitimos comunicar a usted que revisamos el Trabajo de Seminario: Calidad en las Organizaciones (Empresas e Instituciones de Producción y de Servicios) Propuesta de Manual de Calidad para una empresa de Lubricantes.

que presenta el pasante Guillermo Enrique Aguilera Hermida
 con número de cuenta: 9259172-3 para obtener el título de Ingeniero Químico

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el EXÁMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VISTO BUENO

ATENTAMENTE
 "POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"
 Cuautitlán Izcalli, Méx a 21 de Agosto de 2000

MODULO	PROFESOR	FIRMA
I y III	Ing. Juan de la Cruz Hernández Zamudio	
II	Ing. Juan Rafael Garibay Bermúdez	
IV	Dr. Armando Aguilar Márquez	

CONTENIDO

Introducción	4
Capítulo 1 Definiciones	
1.1 Definiciones de calidad	5
1.2 Historia	5
1.3 Filosofía: Los catorce puntos de Deming	6
Capítulo 2 Manual de Calidad	
Introducción	9
Política de Calidad	10
Definiciones	12
Responsabilidad de la Dirección	15
Control de Documentos y Datos	22
Compras, Procedimientos de compras	24
Revisión de pedidos y contratos	28
Identificación y rastreabilidad de materia prima producto terminado y Materiales	39
Control de procesos de producción	41
Operaciones del contratista de mantenimiento preventivo y correctivo	44
Inspección y prueba	46
Control del equipo de inspección, medición y prueba	49
Estado de inspección y prueba	52
Control de producto no conforme	54
Reporte de no conformidades y control de acciones preventivas y Correctivas	56
Manejo, Almacenamiento, conservación y entrega.	59
Control de los registros de calidad.	61
Auditorías internas de calidad	63
Capacitación	65
Servicio Técnico de apoyo al cliente	67
Registro estadístico del cumplimiento	69
Anexo 1	71
Conclusiones	73
Bibliografía	74

Capítulo I. Definiciones

I I Definiciones de calidad

- El conjunto de características de un elemento que le confieren la aptitud para satisfacer necesidades explícitas e implícitas.
- Condición o requisito que se pone en un contrato.
- Importancia o cualidad de un objeto.
- Perfección, totalidad y calidad de atributos y características que se designa a un producto, servicio o proceso, relacionados con su habilidad para satisfacer una necesidad pasando a ser equivalente a los términos de excelencia y perfección.

I.II Historia

Los sistemas de calidad modernos empezaron en los años 30 en los que se aplicó en la industria. En el cual se proporciona una definición precisa del control a efectuarse en el proceso de manufactura. En 1931 Walter A. Shewhart publicó su libro *Economic Control of Quality of Manufactured Product*. En la Segunda Guerra Mundial permitió aplicar el control a diversas industrias en los Estados Unidos, cuando la simple reorganización de los sistemas productivos resultó inadecuado para cumplir las exigencias del estado de guerra. Al utilizar el control de calidad, se pudo producir artículos militares de bajo costo y en gran cantidad, lo cual dió origen a las normas Z-1. Inglaterra también desarrolló su sistema de control de calidad como normas británicas 600 en 1935 posteriormente adoptó las normas americanas Z-1 equivalentes a normas británicas 1008. Más adelante Japón se había interesado por las normas británicas 600 en la pre-guerra y las había traducido al japonés, el cual se le complicó por que no entendía el lenguaje matemático difícil de entender para ellos puesto que desconocían la estadística.

Japón derrotado en la Segunda Guerra Mundial se había destruido toda su industria. Estados Unidos por medio de las fuerzas norteamericanas ordenaron a la industria japonesa de comunicaciones, que empezara a aplicar el control de calidad moderno. Además tomaron medidas para educar a la industria, esto ocasionó que Japón empezara a realizar su sistema de calidad Estadístico en mayo de 1946.

Al paso del tiempo Japón perfeccionó el sistema de calidad a sus necesidades propias y en las dos últimas décadas ha tenido un cambio muy importante en la actitud de la alta gerencia con respecto a la calidad debido, sobre todo, al impacto que por su calidad, precio y confiabilidad, han tenido los productos japoneses en el mercado internacional como uno de los líderes con mayor productividad mundial.

I.III Los catorce Puntos de Deming

1) **Se debe ser perseverante con el propósito de mejorar en el producto y el servicio. Esto se logra sólo con un plan diseñado para ser competitivo y para que el producto permanezca activo por tiempo indefinido, proporcionando empleos.**

El cuerpo directivo debe preguntarse si sólo se buscan ganancias inmediatas, o si más bien enfoca su atención al problema de permanecer en el mercado por tiempo indefinido. Esto último significa aceptar entre otras cosas, las siguientes obligaciones:

a) La de Innovar.

Dedicar recursos para planear a largo plazo. Los planes deben tener en consideración:

- o Nuevos productos y servicios.
- o Nuevos materiales.
- o Cambios en el equipo y en los métodos de producción.
- o Nuevas habilidades y, por consiguiente, reentrenamiento del personal, etc.

b) Dedicar recursos a la investigación y a la educación.

c) Mejorar el diseño del producto y servicio.

Se necesita actuar siempre con el propósito de proporcionar productos y servicios que ayuden al hombre a vivir mejor; productos y servicios para los que nunca falten los clientes.

2) **La administración debe aprender a cumplir su responsabilidad y a ser líder en el cambio a efectuar. Debe tener la capacidad de adaptarse a nuevos cambios económicos**

Permanecerán en el mercado las compañías o instituciones que a menor costo ofrezcan mayor calidad en sus productos o servicios; trabajar sin errores que aumenten el costo de producción y que repercuten en el precio del producto terminado.

3) **Acabar con la inspección masiva. Exigir evidencia estadística de que el producto o servicio, desde los primeros pasos, se hace con calidad.**

Un lugar de dicha inspección, se debe promover el mejoramiento del proceso.

4) **El precio sólo tiene sentido cuando hay evidencia estadística de calidad. Minimizar el costo total. Es preferible tratar con un número reducido de proveedores con los que se haya creado una relación duradera, leal y confiable.**

5) Mejorar el sistema de producción y de servicio, para mejorar la productividad y así abatir los costos.

El mejoramiento del sistema significa reducir constantemente el desperdicio y mejorar día a día la calidad en cada una de las actividades. El mejoramiento constante de la calidad se traduce en el aumento de la productividad.

6) Poner en práctica métodos modernos de entrenamiento.

Uno de los despilfarros más importantes que puede haber en una organización consiste en desaprovechar las habilidades del personal.

7) Administrar con una gran dosis de liderazgo.

La administración debe convertirse en promotora del mejoramiento y hacer que las características de la calidad presidan la elaboración del diseño del producto y su fabricación.

8) Eliminar el miedo en el trabajo.

Ninguno puede dar lo mejor de sí cuando no se siente seguro y mientras no supera el miedo en cualquiera de sus manifestaciones: miedo de expresar sus propias ideas, de preguntar, etc. Se debe crear un ambiente que propicie la seguridad en el desempeño personal. El miedo desaparece en la medida en que va mejorando la administración y los empleados actúan con mayor confianza.

9) Eliminarsen las barreras interdepartamentales.

Las personas que trabajan en investigación, diseño, compra de materiales, ventas, recepción de materia prima, etc., deben tener conocimiento de los problemas que conciernen a los diferentes materiales y especificaciones en la producción debido al retrabajo causado por uso de materiales no recomendables.

10) No proponer a los trabajadores metas numéricas, como también salen sobrando exhortaciones o amonestaciones.

Más que exhortaciones, lo que los trabajadores necesitan es que la administración les trace la ruta a seguir para mejorar la calidad y la productividad.

11) Eliminar las cuotas numéricas.

Cuando la empresa trabaja con base en estas cuotas promedio y los trabajadores se dan cuenta de ello, quienes habían superado la cuota promedio tenderán en adelante a producir no más allá de dicha cuota promedio y esperarán aburridos la hora de salir.

En su lugar, se debe instalar un sistema eficiente de supervisión y fomentar que el operario se sienta orgulloso del trabajo realizado.

11.b) Eliminar la administración por objetivos numéricos. Administrar con liderazgo.

Ejemplos de estas metas son:

- Disminuir en un 10% los costos de garantía el próximo año.
- Aumentar en un 10% las ventas.
- Mejorar en un 3% la productividad, el próximo año.

Cuando se tiene un sistema estable, el sistema trabaja en toda su capacidad. La mejor estrategia de administración es el liderazgo. Para actuar como un líder debe uno entender en que consiste el trabajo propio y el de los demás.

Las únicas cuotas que el administrador puede dar a conocer a su gente son las referentes a la supervivencia de la empresa.

Por ejemplo:

Si el próximo año no aumentan nuestras ventas en un 10%, nos veremos obligados a salir fuera del mercado.

12) Quitemos los obstáculos que impiden que el operario se sienta orgulloso de haber realizado un trabajo bien hecho.

Nadie puede sentirse orgulloso de su trabajo si no sabe las condiciones que se necesitan para que su trabajo se considere bien hecho.

13) Impulsar la educación de todo el personal y su autodesarrollo.

Las organizaciones necesitan gente con estudios y con preparación, no sólo gente buena. En el grado de preparación de las personas están los cimientos que permiten avanzar en el campo de la competitividad.

14) Empezar las acciones anteriores para lograr la transformación de la empresa.

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V

MANUAL DE CALIDAD

2. POLÍTICA DE CALIDAD

La Dirección General de la Compañía consciente de su responsabilidad para administrar la Calidad, ha editado y firmado su Política de Calidad (adjunta) y se ha comprometido a soportar su cumplimiento.

La Dirección cumple con esta responsabilidad al establecer los objetivos, las responsabilidades y los planes, y al otorgar los recursos para cumplir con los procedimientos, las revisiones y registros contenidos en el Sistema de Calidad la Dirección evidencia su compromiso en congruencia con otras Políticas de la organización para cumplir con el Plan de Negocios de la Compañía y con los requerimientos específicos de los Clientes.

El Sistema de Calidad ha sido diseñado para soportar el cumplimiento de las siguientes Metas Organizacionales :

- a) La adquisición o fabricación oportuna de la cantidad del producto requerida por el Plan de Ventas;
- b) El cumplimiento de las especificaciones del producto terminado conforme a los Procedimientos e Instructivos aplicados en la Gestión y Aseguramiento de la Calidad de la Producción conforme a las recomendaciones de ISO 9002;
- c) La entrega a tiempo y completa del producto solicitado por el cliente, en forma y condiciones adecuadas y;
- d) Alcanzar el margen de utilidad comprometido en el Plan de Operación
- e) Implantar programas de mejora factibles que ayuden a la consolidación como líderes en el mercado.

Para satisfacer los requerimientos de los clientes, relacionados con las cantidades solicitadas de producto en conformidad a las especificaciones, en la fecha acordada y al precio convenido se establecen los siguientes:

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V

Compromisos de Calidad

- a) Cantidad surtidas: 95 % mínimo de las partidas solicitadas y acordadas.
- b) Producción en conformidad con especificaciones: 99.9 %
- c) Entregas a tiempo (fecha convenida):

Lubricantes:

- o Ventas Directas: > 95% de los pedidos entregados a tiempo con demora máxima de 24 horas.
- o Ventas Autoservicios: 100 % en tiempo y hora acordada.
- o Ventas Distribuidores: 100 % de los pedidos autorizados, embarcados en un plazo máximo de 3 días.

DIRECTOR GENERAL

COORDINADOR ISO 9002

DIRECTOR COMERCIAL DE
LUBRICANTES

DIRECTOR DE OPERACIONES
LUBRICANTES

DIRECTOR DE ADMÓN. Y FINANZAS

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V

MANUAL DE CALIDAD 3. DEFINICIONES

- Acción Correctiva:** Acción tomada para eliminar las causas de una No Conformidad, defectos u otra situación indeseable a fin de prevenir su recurrencia.
- Acción Preventiva:** Acción tomada para eliminar las causas potenciales de una No Conformidad, defectos u otra situación indeseable con el fin de prevenir su recurrencia.
- Administración de la Calidad:** Conjunto de actividades de la función general de administración, que determina la Política de Calidad, objetivos, responsabilidades y la implantación de estos basándose en la planeación de la calidad, el control, el aseguramiento y el mejoramiento de la calidad dentro del marco del sistema de Calidad.
- Aseguramiento de la Calidad:** Conjunto de actividades planeadas y sistemáticas implantadas dentro del Sistema de Calidad demostradas según se requiera para proporcionar confianza adecuada de que un elemento cumplirá los requisitos de calidad especificados.
- Auditoría:** Es una actividad de verificación en el área de trabajo usada para determinar la efectividad de la implantación del Sistema de Calidad documentado.
- Calidad:** Conjunto de características de un elemento que le confieren la aptitud de satisfacer necesidades explícitas e implícitas.
- Control de Calidad:** Técnicas y actividades de carácter operacional utilizadas para cumplir los requisitos para la calidad.
- Documentación:** Aquel material escrito que define el proceso que debe ser seguido.
- Documento (copia) Controlado:** Todo documento que forma parte del Sistema de Calidad y cuya distribución y actualización es controlada, debiendo ser sustituido en las áreas involucradas al momento de sufrir algún cambio.
- Documento (copia) No Controlado:** Aquel que se distribuye a instancias no contempladas en el plan general de la documentación del Sistema de Calidad, y que en caso de ser modificado, no se tiene la obligación de sustituir.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V

- Evidencia Objetiva:** Información que puede ser probada como verdadera, basada en hechos obtenidos por medio de observación, medición, prueba y otros medios.
- Inspección:** Actividad que se basa en la observación, medición, comprobación, prueba o comparación de una o más características de un elemento y confrontar los resultados con los requisitos especificados para determinar el logro de la conformidad para cada una de estas características.
- Instructivos de Trabajo:** Documento que describe como se realiza el trabajo, operativamente, en un área de la compañía.
- Mantenimiento Correctivo:** Administración de recursos y acciones para la reparación del equipo en el mínimo tiempo.
- Mantenimiento Predictivo:** Examina cómo y cuándo mantener el equipo.
- Mantenimiento Preventivo:** Programa de actividades derivadas del programa de mantenimiento predictivo, concentrado de fallas repetitivas o del programa maestro de mantenimiento preventivo.
- Manual de Calidad:** Documento que establece la Política de Calidad y describe el Sistema de Calidad de una organización.
- Medio Ambiente:** Condiciones que rodean el proceso, las que podrían afectar la manufactura y calidad de una parte o producto.
- Mejora Continua:** Incremento de los indicadores y/o desempeño de la calidad y la productividad de los procesos establecidos.
- Mejoramiento de la Calidad:** Acciones tomadas en toda organización para incrementar la efectividad y la eficiencia de las actividades y los procesos, y así suministrar beneficios adicionales a la organización y a los clientes.
- No Conformidad:** Incumplimiento de un requisito especificado. Esta definición cubre la desviación o ausencia de una o más características de calidad, incluyendo características de seguridad del funcionamiento o elementos del Sistema de Calidad a los requisitos especificados.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V

- Organismo Registrador:** Compañía que efectúa evaluaciones al Sistema de Calidad de acuerdo a los requerimientos ISO 9000, con reconocimiento internacional.
- Plan de Calidad:** Documento que establece las prácticas relevantes específicas de calidad, los recursos y secuencia de actividades pertenecientes a un producto, proyecto o contrato particular.
- Registro de Calidad:** Documento que provee evidencia objetiva de las actividades ejecutadas o de los resultados obtenidos.
- Requisitos para la Calidad:** Expresión de las necesidades o su interpretación dentro de un conjunto de requisitos establecidos cualitativa o cuantitativamente, para las características de un elemento a fin de permitir su realización y examen.
- Revisión de la Dirección:** Evaluación formal efectuada por la alta dirección, del estado y adecuación del Sistema de Calidad en relación con la Política de Calidad y objetivos.
- Sistema de Calidad:** Es la estructura organizacional, las políticas, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para implantar la administración de calidad.
- Verificación:** Confirmación del cumplimiento de los requisitos especificados por medio del examen y aporte de evidencia objetiva.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORO	REVISO	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V

MANUAL DE CALIDAD

4. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN.

4.1 Propósito.

4.1.1 En este Módulo la Dirección General proporciona las directrices para el desarrollo y aplicación del Sistema de Calidad Corporativo de Lubricantes Hermida.

4.2 Alcance.

4.2.1 El alcance de estas directrices cubre a todas las divisiones de negocios de la Compañía.

4.3 Definiciones.

4.3.1 Sistema de Calidad.- Son los planes de trabajo, programas, actividades y eventos que la estructura organizacional de la empresa realiza para asegurar que los productos, procesos o servicios satisfagan los requerimientos, necesidades o expectativas predefinidas con el cliente.

4.4 Referencias.

4.4.1 ISO 9002 : 1994

4.4.2 ISO 9004 – 1 : 1994

4.4.3 Lubricantes Hermida. 'Target & Resources' (T&R) / 'Operating Plan'

4.4.4 Política de Calidad de Lubricantes Hermida

4.5 Responsabilidades.

4.5.1 La Dirección General implanta y asegura el cumplimiento del Sistema de Calidad Corporativo para alcanzar las políticas y objetivos establecidos a través de las líneas jerárquicas y de comunicación (organigrama) compartiendo su responsabilidad con las Direcciones de las Divisiones de la Compañía.

4.5.2 La responsabilidad de las funciones que administran, realizan y/o verifican el trabajo que afecta la calidad se describe en los procedimientos del sistema de calidad y en los documentos de la Responsabilidad de la Dirección.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V

4.5.3 La responsabilidad del representante de la dirección como coordinador ISO 9002 está enunciada en el documento IADC 1.1 Responsabilidad de la Dirección.

4.6 Acciones.

4.6.1 La Dirección General establece la Política de Calidad en congruencia con otras Políticas de la Compañía para soportar los planes estratégicos (T&R / OP) y metas organizacionales.

4.6.2 Para cumplir con esta Política y lograr los objetivos de Calidad, la Dirección General se compromete a Administrar la Calidad de los procesos de Lubricantes Hermida a través del Sistema de Calidad Corporativo.

4.7 Procedimientos / instrucciones Aplicados

- Sistema de Calidad Corporativo de Lubricantes Hermida
- PADC 1.1 Responsabilidad de la Dirección

	76				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V

MANUAL DE CALIDAD

4.8 SISTEMA DE CALIDAD CORPORATIVO

4.8.1 Propósito

4.8.1.1 En este módulo se describe el Sistema de Calidad Corporativo de Lubricantes Hermida S de R. L. de C.V.

4.8.2 Alcance

4.8.2.1 Este Sistema de Calidad Corporativo cubre los procesos / operaciones de los siguientes Negocios de Lubricantes Hermida

- a) Fabricación, Venta y Distribución de Aceites Lubricantes
- b) Importación, Venta y Distribución de Productos Petroquímicos

4.8.3 Definiciones

4.8.3.1 Sistema de Calidad : Son los planes de trabajo, programas, actividades y eventos que la estructura organizacional de la empresa realiza para asegurar que nuestros productos, procesos o servicios satisfagan los requerimientos, necesidades o expectativas predefinidas con el cliente.

4.8.4 Referencias

4.8.4.1 ISO 9002 : 1994

4.8.4.2 ISO 9004-1 : 1994

4.8.4.3 ISO 10013 : 1995

4.8.4.4 Informe y documentación relacionados con el BPI de la división de Lubricantes.

4.8.4.5 Documentación de Referencia actual, Técnica y Administrativa de las divisiones de Petroquímicos y Lubricantes

4.8.5 Responsabilidades.

4.8.5.1 La Dirección General implanta y asegura el cumplimiento del Sistema de Calidad Corporativo para alcanzar las políticas y objetivos establecidos a través de las líneas jerárquicas y de comunicación (organigrama) compartiendo su responsabilidad con las Direcciones de las Divisiones de Lubricantes, Petroquímicos y Finanzas.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V

4.8.6 DESCRIPCION

El Sistema de Calidad de Lubricantes Hermida está documentado por :

- **Manual Corporativo de Calidad**

En este Manual Corporativo se describe la Política, los Compromisos y los Lineamientos para la aplicación del Sistema de Calidad de conformidad con la serie internacional de normas ISO 9000 - 1994 en aquellas áreas de la empresa relacionadas con la norma y

cuyas actividades u operaciones influyen en la calidad de los productos y/o servicios que Lubricantes Hermida S. De R.L. de C.V. proporciona a sus clientes.

En función del alcance de las operaciones de la empresa y considerando que en ninguno de nuestros procesos interviene el Diseño de Producto, la Norma ISO 9002 - 1994 fue seleccionada del mismo grupo de normas como Modelo para el aseguramiento de la Calidad en la producción, instalación y servicio.

Tomando como base los procesos que intervienen en ambos negocios, este Manual Corporativo se ha desarrollado de manera modular. Cada uno de estos módulos enuncia las Políticas correspondientes a cada uno de los elementos de la norma ISO 9002 - 1994, de este modo, pretendemos facilitar el entendimiento, así como la aplicación interna y seguimiento del sistema. (Ref : ISO 10013 : 1995 Directrices para Desarrollar Manuales de Calidad)

- **Manuales de Procedimientos de Calidad**

Para asegurar el cumplimiento de los requisitos de Calidad en cada una de las operaciones, se han documentado procedimientos e instrucciones de trabajo que describen los requisitos del Qué, Quién y Cómo (Planes de Trabajo) de todas las operaciones controladas de los procesos. El conjunto de procedimientos e instrucciones de trabajo de una operación controlada en particular se encuentra al alcance de las funciones involucradas en sus áreas de trabajo a través de Manuales y/o Acceso a la red electrónica de datos

- **Registros de Calidad**

Las funciones involucradas en el Sistema de Calidad planean y ejecutan sus operaciones, comunican los resultados de las mismas y aseguran la calidad de sus actividades en conformidad con los Procedimientos e Instrucciones de Trabajo. Evidencian la aplicación de los mismos con los registros de calidad correspondientes mismos que pueden ser físicos o electrónicos

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV	EDICION	VIGENCIA	ELABORO	REVISÓ	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V

◦ Marco Referencial

Está compuesto por toda la información técnica y administrativa de las operaciones involucradas (Especificaciones Técnicas de Productos y Materiales, Dibujos, Manuales del usuario y mantenimiento de equipo, etc) así como por las Leyes, Reglamentos y Normas Nacionales aplicables, y por supuesto, el grupo de normas ISO 9000 Y 10000

◦ Documentación del Sistema

En el esquema adjunto se ejemplifica la jerarquía de la documentación del Sistema de Calidad, y en la hoja titulada "DOCUMENTACION DEL SISTEMA DE CALIDAD CORPORATIVO" se indica la relación que guarda cada uno de los documentos involucrados en el mismo según su nivel con los elementos de la norma ISO 9002.

Los documentos se identifican por medio de un código que hace referencia al capítulo del Manual de Calidad al que pertenecen y al nivel que corresponde. La elaboración, revisión, aprobación y actualización del Manual de Calidad y del Manual de Procedimientos e Instructivos es responsabilidad de los originadores, los cuales se identifican en la matriz de funciones y responsabilidades descrita en el Manual de Calidad.

Existe un procedimiento para controlar los Cambios y Mejoras a los documentos de cualquier nivel en el que se establece que la responsabilidad de documentar los cambios y/o adecuaciones recae en la función originadora. El Coordinador ISO es el responsable de actualizar el Sistema Electrónico con el nuevo documento.

Las copias controladas de este manual son distribuidas y controladas, según la localidad, por la función identificada en el módulo MDSC 2.2 Control de Documentos y Datos, ya sea copias físicas y/o autorización de consulta en la red electrónica.

Copias no controladas de este manual estarán disponibles a los clientes. El Manual de Procedimientos e Instructivos, es propio de la compañía, por lo tanto, NO ESTA DISPONIBLE para su distribución. Sin embargo, en acuerdo con el Coordinador ISO 9002 podrá ser consultado por clientes, proveedores o sus representantes dentro de las instalaciones de Lubricantes Hermida S. de R. L. de C.V. con el propósito de evaluación, auditoría o "benchmarking" siempre y cuando se trate de una relación de negocio existente o potencial.

La Dirección de Lubricantes Hermida S. de R. L de C.V., a través de su Representante (Asesor de Calidad y HSE / Coordinador ISO) implanta y

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V

administra su programa de auditorías internas de calidad. Las observaciones y hallazgos se registran en los Reportes correspondientes, los que son presentados al equipo de Dirección (Management Team). Las causas que han originado tales incumplimientos se analizan y se sugieren las acciones correctivas y preventivas. Una vez notificadas las áreas originadoras son responsables de las correcciones. Posteriormente el Coordinador ISO verifica el cumplimiento a través del seguimiento y cierre de esas acciones, para asegurar el funcionamiento efectivo de nuestro sistema de calidad.

DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD CORPORATIVO

Módulo	Título	Procedimientos	Instructivos	Elemento ISO 9002
1	Introducción al Sistema de Calidad			1
2	Política de Calidad			4.1
3	Definiciones			ISO 8402
4	Responsabilidad de la Dirección	PADC 1.1	IADC 1.1	4.1
5	Control de Documentos y Datos	PDSC 2.2	IDSC 2.2	4.5
6	Compras	PFDS 3.2	IFDS 3.2	4.6
7	Revisión de Pedidos/Contratos	PFDS 3.1	IFDS 3.1	4.3, 4.7
8	Identificación y Rastreabilidad del Producto	FCDC 4.1	ICDC 4.1	4.8
9	Control de Procesos de Producción	PFDS 3.3	IFDS 3.3	4.9
10	Inspección y Prueba	PCDC 4.2	ICDC 4.2	4.10
11	Control de Equipo de Inspección, Medición y Prueba	PCDC 4.3	ICDC 4.3	4.11
12	Estado de Inspección y Prueba	PCDC 4.4	ICDC 4.4	4.12
13	Control de Producto No Conforme	PTDC 6.4	ITDC 6.4	4.13, 4.14
14	Acciones Correctivas y Preventivas	PTDC 6.2	ITDC 6.2	4.14
15	Manejo, Almacenamiento, Preservación y Entrega	PCDM 5.2	ICDM 5.2	4.15
16	Registros de Calidad	PDSC 2.3	IDSC 2.3	4.16
17	Auditorías Internas de Calidad	PADC 1.2	IADC 1.2	4.17
18	Capacitación	PADC 1.3	IADC 1.3	4.18
19	Servicio Técnico de Apoyo al Cliente	PFDS 3.4	IFDS 3.4	4.19
20	Registro Estadístico del Cumplimiento	PTDC 6.3	ITDC 6.3	4.20

IDSC 2.2.1

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORO	REVISO	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

MANUAL DE CALIDAD

5 CONTROL DE DOCUMENTOS Y DATOS.

5.1. Propósito

5.1.1 En este módulo se establece la Política para el control de los documentos y datos, de acuerdo con la cláusula 4.5 de la Norma ISO 9002.

5.2. Alcance

5.2.1 Los procesos cubiertos por este módulo son:

- c) La aprobación y edición de documentos y datos y,
- d) El control de sus cambios.

5.3. Políticas

5.3.1 Para asegurar la vigencia de la información, todos los documentos involucrados en el Sistema de Calidad, tales como Políticas, planes de trabajo, procedimientos, instructivos, instrucciones, especificaciones de producto, hojas técnicas de producto, planos y/o dibujos internos, estándares ISO 9000 o aquellos proporcionados por el cliente y/o proveedores son clasificados y manejados como Documentos Controlados de acuerdo con las operaciones 1, 5, 12 y 13 del procedimiento PDSC 2.2, Revisión 1. "Control de Documentos y Datos"

5.3.2 Los documentos especificados por el Sistema de Calidad son distribuidos a las áreas/funciones involucradas después de haber sido revisados y aprobados por los originadores, de acuerdo a las operaciones 1, 2, 3 y 4 del Procedimiento PDSC 2.2, "Control de Documentos y Datos".

5.3.3 Cuando surja la necesidad de cambiar lo descrito en cualquiera de los documentos del propio Sistema de Calidad, la revisión, aprobación y re-edición del documento sujeto al cambio se efectuará de acuerdo a las operaciones 6, 7, 8, 9, 10 y 11 del procedimiento PDSC 2.2.

5.3.4 Los documentos propios del Sistema de Calidad se mantendrán actualizados y disponibles en los sitios y/o con las funciones designadas de acuerdo con las operaciones 4, 12 y 13 del Procedimiento de Control de Documentos y Datos PDSC 2.2.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORO	REVISO	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

5.4. Responsabilidades

- 5.4.1 Todo el personal / funciones involucradas en la implantación del Sistema de Calidad son responsables del cumplimiento de esta Política.
- 5.4.2 Las Gerencias, la Supervisión y los Encargados de Área son responsables de asegurar que los documentos controlados en su área/línea de responsabilidad se mantienen actualizados y están disponibles para su uso en cumplimiento con lo establecido por este módulo.
- 5.4.3 Las Gerencias, Supervisión, Encargados de Área y el Coordinador ISO 9002 son responsables de dar el seguimiento para asegurar la implantación del Procedimiento para el "Control de Documentos y Datos", así como de su efectividad.

5.5. Procedimientos / Instrucciones Aplicados

- Procedimiento de Control de Documentos y Datos PDSC 2.2.
- Procedimiento de Registros de Calidad PDSC 2.3.
- Procedimiento para la Elaboración de Documentos del Sistema de Calidad ISO 9002, PDSC 2.4.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

MANUAL DE CALIDAD

6. COMPRAS

GESTION DE COMPRAS – LUBRICANTES

CONTROL DE PROVEEDORES

PROCEDIMIENTOS DE COMPRAS DE IMPORTACION

6.1 Propósito

6.1.1 En este módulo se establecen los lineamientos para asegurar la calidad de las compras de la División de Lubricantes, de acuerdo con la cláusula 4.6 "Adquisiciones" de ISO 9002.

6.2 Alcance

6.2.1 Los procesos cubiertos en este módulo, mediante el procedimiento MFDS 3.2.1 son de Gestión de Compras - Lubricantes:

- a) La definición de las especificaciones de materia prima y materiales;
- b) El listado de proveedores aprobados;
- c) La reposición de suministros y la selección de proveedores;
- d) La cotización, tabulación, técnica y económica y la negociación;
- e) La orden de compra y su seguimiento;
- f) La recepción de materiales y productos;
- g) La verificación del cumplimiento de requisitos de adquisición, en la recepción y durante el proceso de envasado.

6.2.2 Los procesos cubiertos por el módulo MFDS 3.2.2 son:

- a) La clasificación de artículos y su evaluación técnica;
- b) La evaluación preliminar del proveedor;
- c) La verificación de la capacidad del cumplimiento; y
- d) La verificación de la conformidad del producto en la recepción.
- e) La clasificación y aceptación del proveedor; en función de su evaluación y comportamiento histórico.
- f) El momento de sistemas de calidad y su cumplimiento.

6.3 Políticas

6.3.1. Las compras se realizan conforme a especificaciones definidas a nivel corporativo y local tal y como se establece en la operación 1 del Procedimiento PFDS 3.2.1 Gestión de Compras – Lubricantes.

6.3.2 Los proveedores se evalúan, seleccionan y desarrollan tomando en cuenta su habilidad para cumplir los requisitos del pedido u orden de compra tal y como se establecen en las operaciones 5,6 y 7 del procedimiento de Control de Proveedores.

6.3.2.1 Se desarrollarán los proveedores, fomentando el cumplimiento de requisitos específicos de aseguramiento de calidad y la implantación de un sistema de calidad, tal y como se establece en las operaciones 3, 11 y 15 del mismo PFDS 3.2.2.

	64				
00	01/1998	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

- 6.3.2.2 Se define el tipo y alcance del control a ejercer sobre los proveedores considerando: el tipo de artículo (si influye o no en la calidad); su impacto en la calidad del producto final; así como los resultados de los informes de evaluación o auditorías realizadas por la función de compras y los registros de calidad del propio proveedor, así como su capacidad y desempeño demostrados; tal y como se establece en las operaciones del procedimiento PFDS 3.2.1 de Gestión de Compras Lubricantes y en el procedimiento PFDS 3.2.2 de Control de Proveedores.
- 6.3.3 Se controla el contenido de los documentos de compra, identificando de manera precisa los artículos, por su nombre e identificando la edición de las especificaciones aplicables, tal y como se establece en las operaciones 1 y 10 del PFDS 3.2.1.
- 6.3.4 Se verifican los productos comprados en la recepción de y se aprueban por el Laboratorio de Control de Calidad antes de su liberación para su uso en producción, mediante el aviso de Control de Calidad que dará lugar a la entrada de almacén; de igual manera los materiales de empaque/envase son verificados por Producción durante el proceso de envasado,; tal y como se establece en las operaciones 12 a14 del PFDS 3.2.1 y 8 al 9 del PFDS 3.2.2.
- 6.3.4.1 Los productos adquiridos no se verificarán en las instalaciones de nuestros proveedores, ya que estos son inspeccionados en la recepción, tal y como se establece en las operaciones citadas en el punto anterior.
- 6.3.4.2 Como los aditivos y componentes básicos empleados en las formulaciones de los lubricantes son confidenciales de origen, nuestros clientes no se involucran en la evaluación de nuestros proveedores.
- 6.3.4.3 Se desarrollarán los proveedores, fomentando el cumplimiento de requisitos específicos de aseguramiento de calidad y la implantación de un sistema de calidad, tal y como se establece en las operaciones 3, 11 y 15 del mismo PFDS 3.2.2.
- 6.3.4.4 Se define el tipo y alcance del control a ejercer sobre los proveedores considerando: el tipo de artículo (si influye o no en la calidad); su impacto en la calidad del producto final; así como los resultados de los informes de evaluación o auditorías realizadas por la función de compras y los registros de calidad del propio proveedor, así como su capacidad y desempeño demostrados; tal y como se establece en las operaciones del procedimiento PFDS 3.2.1 de Gestión de Compras Lubricantes y en el procedimiento PFDS 3.2.2 de Control de Proveedores.
- 6.3.5 Se controla el contenido de los documentos de compra, identificando de manera precisa los artículos, por su nombre e identificando la edición de las especificaciones aplicables, tal y como se establece en las operaciones 1 y 10 del PFDS 3.2.1.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORO	REVISÓ	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

6.3.6 Se verifican los productos comprados en la recepción de y se aprueban por el Laboratorio de Control de Calidad antes de su liberación para su uso en producción, mediante el aviso de Control de Calidad que dará lugar a la entrada de almacén; de igual manera los materiales de empaque/envase son verificados por Producción durante el proceso de envasado; tal y como se establece en las operaciones 12 a14 del PFDS 3.2.1 y 8 al 9 del PFDS 3.2.2.

6.3.6.1 Los productos adquiridos no se verificarán en las instalaciones de nuestros proveedores, ya que estos son inspeccionados en la recepción, tal y como se establece en las operaciones citadas en el punto anterior.

6.3.6.2 Como los aditivos y componentes básicos empleados en las formulaciones de los lubricantes son confidenciales de origen, nuestros clientes no se involucran en la evaluación de nuestros proveedores.

6.3.6.3 En suma, además de las operaciones anteriores, se realizan bajo control los siguientes:

6.3.6.3.1 En el procedimiento PFDS 3.2.12 de Gestión de Compras de Lubricantes:

- a) La adquisición de material productivo: nacional y de importación;
- b) La reclamación y/o devolución al proveedor de acuerdo con el Aviso de Calidad, Reportes/Documentos derivados del Control Estadístico del Proceso, Reporte de No Conformidad y el instructivo de Reclamación/Devolución a proveedores;
- c) El ingreso de las Materias Primas, Materiales y producto Terminado (de origen externo) al almacén correspondiente y el pago a proveedores; y
- d) La oportunidad de verificación por parte del cliente al producto Subcontratado y el aseguramiento de la Calidad de los materiales y productos comprados permanentemente.

6.3.6.3.2 El procedimiento PFDS 3.2.2 de control de proveedores:

- a) La diferenciación entre materiales o artículos que influyen o no en la calidad;
- b) El control de las desviaciones de especificaciones de materia prima y/o material de empaque en base a los reportes de control de proceso generados por el Laboratorio de Control de Calidad y por Producción.
- c) La aplicación de procedimientos de control de producto terminado no conforme – PTDC 6.4 y de la Instrucción Técnica de Reclamación/Devolución a proveedores ITFDS 3.2.2.1;
- d) La clasificación de proveedores aceptados en función de comportamiento histórico;
- e) La implantación del programa de visita a proveedores para verificar el cumplimiento de su sistema de calidad en base a los requisitos del producto que se le compra;
- f) El mantenimiento de los registros de evaluación a proveedores.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

6.3.6.3.3 En el Procedimiento PFDS 3.2.4 de Compras de Importación de Lubricantes.

Las Compras de importación se realizan conforme a especificaciones definidas a nivel corporativo y como lo establece el procedimiento PFDS 3.2.4 de Compras de Importación de Lubricantes.

- a) Abastecer al área de Lubricantes de los productos de importación requeridos para satisfacer las necesidades de producción y nuestros clientes .
- b) Negociación de proveedores Intragrupa y no Grupo Extranjeros
- c) Identificación de disponibilidad de productos de Importación
- d) Información de Precios al Área de Costeo
- e) Importación Legal
- f) Entrega en Planta, en cantidad y oportunidad según lo requerido.

6.4. Responsabilidades

6.4.1 La jefatura de Compras de Lubricantes asegura la calidad de las adquisiciones y del proceso de control de proveedores de acuerdo con los lineamientos de las políticas establecidas en este módulo.

6.5 Procedimientos Aplicados

- o Procedimiento de Gestión de Compras – Lubricantes PFDS 3.2.1
- o Procedimiento de Control de Proveedores PFDS 3.2.2
- o Procedimiento de Compra de Importación IFDS 3.2.4
- o Procedimiento de Control de Documentos y Datos PDSC 2.2
- o Procedimiento de Registro de Calidad PDSC 2.3
- o Procedimiento de Control de No Conformidades y de la Aplicación de las Acciones Correctivas y Preventivas PTDC 6.1/6.2
- o Procedimiento para la Elaboración de Documentos del Sistema de Calidad ISO 9002 — PDSC 2.4

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORO	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

MANUAL DE CALIDAD

7. REVISIÓN DE PEDIDOS Y CONTRATOS.

7.1 REVISIÓN DE PEDIDOS/CONTRATOS.- GESTIÓN DE VENTAS A DISTRIBUIDORES.

7.1.1. Propósito

1.1.1.1 En este módulo se establecen los lineamientos para asegurar la calidad de la Gestión de Ventas a Distribuidores de Lubricantes, de acuerdo con la Cláusula 4.3 "Revisión del Contrato" de ISO 9002.

7.1.2. Alcance

7.1.2.1 Los procesos cubiertos por este módulo son:

- a) El contacto con el Cliente,
- b) La fase de la negociación y aceptación de acuerdos,
- c) La formalización del pedido y/o contrato,
- d) El seguimiento,
- e) Las modificaciones de acuerdos y su registro, y
- f) El trámite del pedido en el SAC.

7.1.3. Políticas

7.1.3.1 La coordinación de la "Gestión de Ventas a Distribuidores" se hace de acuerdo con el Procedimiento de Revisión de Pedidos/Contratos - Gestión de Ventas a Distribuidores PFDS 3.1.1.

7.1.3.2 Todo prospecto de distribuidor o distribuidor existente debe cumplir con el Perfil y la Política de Ventas vigente, definida por Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.; así como, apegarse a las guías y lineamientos establecidos en el Manual para el Distribuidor de Lubricantes Hermida S. de R. L. de C.V.

7.1.3.3 Antes de aceptar un contrato o pedido del Distribuidor, se revisan con él, las Políticas y Condiciones Comerciales aplicables; así como los Términos del contrato y Primer Pedido, tal y como se indica en las operaciones 1,2,3 y 4 del PFDS 3.1.1.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORO	REVISO	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

- 7.1.3.3.1 De acuerdo con la operación 4 del PFDS 3.1.1, se definirán y documentarán los requisitos de los pedidos que podrá hacer el Distribuidor siempre por escrito.
- 7.1.3.3.2 El área de Servicio y Atención al Cliente (SAC) solucionará las discrepancias y/o diferencias entre lo pedido y lo pactado de acuerdo con lo indicado en la operación 3 del Procedimiento Revisión de Pedidos/Contratos.- Servicio y Atención a Clientes PFDS 3.1.4.
- 7.1.3.3.3 Ventas y SAC comprueban la capacidad de cumplimiento de los pedidos de los Distribuidores de acuerdo con lo indicado en las operaciones 4 del PFDS 3.1.1 y 2,4,5 y 6 del PFDS 3.1.4, respectivamente.
- 7.1.3.4 Las modificaciones al contrato se harán cuando el Distribuidor requiera una Actualización de las condiciones contractuales que, una vez definidas con Ventas se comunicarán a los Departamentos de Administración y Finanzas y Servicio y Atención a Clientes (SAC), para su oportuna aplicación. Esto se hará de acuerdo con lo indicado en la operación 6 del PFDS 3.1.1.
 - 7.1.3.4.1 Las modificaciones a los pedidos se harán según se establece en la operación 7 del procedimiento PFDS 3.1.4.
- 7.1.3.5 Los registros de los contratos y sus modificaciones los conservará en original Administración y Finanzas y en copia Ventas para llevar un registro histórico de las condiciones comerciales otorgadas a los Distribuidores. Esto se realiza de acuerdo a lo indicado en las operaciones 4 y 6 del PFDS 3.1.1.
 - 7.1.3.5.1 Los canales de comunicación que usará el Distribuidor para la revisión de sus pedidos y para la actualización de su Contrato son: SAC y la Gerencia de Ventas Regional, respectivamente.
- 7.1.3.6 Además de lo anterior también se controlan en el Procedimiento PFDS 3.1.1 las operaciones de seguimiento al cumplimiento de acuerdos establecidos con el cliente y la detección de sus necesidades.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORO	REVISÓ	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

7.1.4. Responsabilidades

7.1.4.1 La Gerencia de Ventas Lubricantes y las Gerencias Regionales de Ventas a Distribuidores en su zona de la División de Lubricantes son responsables de asegurar la calidad de la Gestión de Ventas a Distribuidores, de acuerdo con los lineamientos de la política establecida en este módulo

7.1.5. Procedimientos / Instrucciones Aplicados

- o Procedimiento de Revisión de Pedidos/Contratos.- Gestión de Ventas a Distribuidores PFDS 3.1.1.
- o Procedimiento de Revisión de Pedidos/Contratos.- Servicio y Atención a Clientes PFDS 3.1.4.
- o Procedimiento de Control de Documentos y Datos PDSC 2.2.
- o Procedimiento de Registros de Calidad PDSC 2.3.
- o Procedimiento de Control de No Conformidades y de la Aplicación de las Acciones Correctivas y Preventivas PTDC 6.1/6.2.
- o Procedimiento para la Elaboración de Documentos del Sistema de Calidad ISO 9002, PDSC 2.4.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

MANUAL DE CALIDAD

REVISIÓN DE PEDIDOS /CONTRATOS

7.2 REVISIÓN DE PEDIDOS/CONTRATOS.- GESTIÓN DE VENTAS DIRECTAS DE LUBRICANTES.

7.2.1. Propósito

7.2.1.1 En este módulo se establecen los lineamientos para asegurar la calidad de la Gestión de Ventas Directas de Lubricantes, de acuerdo con la Cláusula 4.3 "Revisión del Contrato" de ISO 9002.

7.2.2. Alcance

7.2.2.1 Los procesos cubiertos por este módulo son:

- a) El contacto con el cliente,
- b) La negociación, cotización y aceptación de acuerdos,
- c) La formalización y recepción del pedido,
- d) El seguimiento, y
- e) El trámite del pedido en el Departamento de Servicio y Atención al Cliente.

7.2.3. Políticas

7.2.3.1 La coordinación de la "Gestión de Ventas Directas" se hace de acuerdo con el Procedimiento de Revisión de Pedidos/Contratos - Gestión de Ventas Directas de Lubricantes PFDS 3.1.2.

7.2.3.2 Antes de aceptar un pedido o contrato con el Cliente, se revisan con él, las Condiciones Comerciales y los Términos del Pedido y/o Contrato, de acuerdo con la Política de Ventas vigente tal y como se indica en las operaciones 2 y 3 del PFDS 3.1.2.

7.2.3.2.1 De acuerdo con las operaciones 2 y 4 del PFDS 3.1.2 se definirán y documentarán los requisitos de los pedidos que podrá hacer el cliente siempre por escrito.

7.2.3.2.2 El área de Servicio y Atención al Cliente (SAC) solucionará las discrepancias y/o diferencias entre lo pedido y lo pactado de acuerdo con lo indicado en las Operaciones 2 y 3 del Procedimiento Revisión de Pedidos/Contratos.- Servicio y Atención a Clientes PFDS 3.1.4.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORO	REVISÓ	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

7.2.3.2.3 Ventas y SAC comprueban la capacidad de cumplimiento de los pedidos de los clientes de acuerdo con lo indicado en las operaciones 2 y 4 del PFDS 3.1.2 y 4, 5 y 6 del PFDS 3.1.4, respectivamente.

7.2.3.3 Las modificaciones al contrato se harán cuando el Cliente requiera una actualización de las condiciones contractuales que, una vez definidas por Ventas se comunicarán a los Departamentos de Administración y Finanzas y de SAC, para su oportuna aplicación. Esto se hará de acuerdo con lo indicado en la operación 2 del PFDS 3.1.2.

7.2.3.4 Los registros de los contratos y sus modificaciones los conservará en original el Departamento de Administración y Finanzas y en copia Ventas para llevar un registro histórico de las condiciones comerciales otorgadas a los clientes, y para el control de su aplicación respectivamente. Esto se realiza de acuerdo a lo indicado en la operación 2 del PFDS 3.1.2

7.2.3.4.1 Los canales de comunicación que usará el cliente para la revisión de sus pedidos y actualización de sus contratos son: SAC y Ventas Directas respectivamente.

7.2.3.5 Además de lo anterior también se controlan en el PFDS 3.1.2 las operaciones de seguimiento al cumplimiento de acuerdos establecidos con el cliente y la detección de sus necesidades, informando los resultados relevantes a la Gerencia de Ventas y a la Dirección Comercial de Lubricantes, de acuerdo a la operación 5 del PFDS 3.1.2.

7.2.4. Responsabilidades

7.2.4.1 La Gerencia de Ventas y los Representantes de Ventas Directas de Lubricantes son responsables de asegurar la calidad de la Gestión de Ventas Directas, de acuerdo con los lineamientos de las políticas establecidas en este módulo.

7.2.5. Procedimientos / Instrucciones Aplicadas

- o Procedimiento de Revisión de Pedidos/Contratos.- Gestión de Ventas Directas de Lubricantes PFDS 3.1.2
- o Procedimiento Revisión de Pedidos/Contratos.- Servicio y Atención a Clientes PFDS 3.1.4
- o Procedimiento de Control de Documentos y Datos PDSC 2.2
- o Procedimiento de Registros de Calidad PDSC 2.3

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

- o Procedimiento de Control de No Conformidades y de la Aplicación de las Acciones Correctivas y Preventivas PTDC 6.1/6.2
- o Procedimiento para la Elaboración de Documentos del Sistema de Calidad ISO 9002, PDSC 2.4.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

MANUAL DE CALIDAD

REVISIÓN DE PEDIDOS/CONTRATOS

7.3. REVISIÓN DE PEDIDOS/CONTRATOS.- GESTIÓN DE VENTAS A AUTOSERVICIOS.

7.3.1. Propósito

7.3.1.1 En este módulo se establecen los lineamientos para asegurar la calidad de la Gestión de Ventas de Lubricantes a Autoservicios, de acuerdo con la Cláusula 4.3 "Revisión del Contrato" de ISO 9002.

7.3.2. Alcance

7.3.2.1 Los procesos cubiertos por este módulo son:

- a) El contacto con el cliente,
- b) La negociación, cotización y aceptación de acuerdos,
- c) La formalización, recepción y trámite del pedido, y
- d) El cierre del mismo.

7.3.3. Políticas

7.3.3.1 La coordinación de la "Gestión de Ventas a Autoservicios" se hace de acuerdo con el Procedimiento de Revisión de Pedidos/Contratos - Gestión de Ventas a Autoservicios de Lubricantes PFDS 3.1.3.

7.3.3.2 Antes de aceptar un contrato o pedido del cliente, se revisan con él, las Condiciones Comerciales de acuerdo a la Política de Ventas y Lista de Precios vigentes (cotización), tal y como se indica en la operación 2 y 3 del PFDS 3.1.3.

7.3.3.2.1 De acuerdo con las operaciones 2 y 4 del PFDS 3.1.3, se definirán documentarán los requisitos de los pedidos que podrá hacer el cliente siempre por escrito.

7.3.3.2.2 El área de Servicio y Atención al Cliente (SAC) solucionará las diferencias entre lo pedido y lo pactado de acuerdo con lo indicado en la operación 2 y 3 del Procedimiento Revisión de Pedidos/Contratos.- Servicio y Atención a Clientes PFDS 3.1.4.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

7.3.3.2.3 Ventas y SAC comprueban la capacidad de cumplimiento de los pedidos de los clientes de acuerdo con lo indicado en las operaciones 4 del PFDS 3.1.3 y 2,4, 5 y 6 del PFDS 3.1.4, respectivamente.

7.3.3.3 Las modificaciones al contrato se harán cuando el cliente requiera una actualización de las condiciones contractuales que, una vez definidas por Ventas se comunicarán a los Departamentos de Administración y Finanzas y de SAC, para su oportuna aplicación. Esto se hará de acuerdo con lo indicado en la operación 2 del PFDS 3.1.3.

7.3.3.4 Los registros de los contratos y sus modificaciones los conservará en original el Departamento de Administración y Finanzas y Ventas en copia para llevar un registro histórico de las condiciones comerciales otorgadas a los clientes, y para el control de su aplicación, respectivamente. Esto se realiza de acuerdo a lo indicado en la operación 2 del PFDS 3.1.3

7.3.3.4.1 Los canales de comunicación que usará el cliente para la revisión de sus pedidos y actualización de sus contratos son: SAC y Ventas autoservicios respectivamente.

7.3.3.5 Además de lo anterior otras operaciones controladas del Procedimiento PFDS 3.1.3 son las siguientes:

- a) El seguimiento,
- b) El manejo de devoluciones y de No Conformidades.

7.3.4. Responsabilidades

7.3.4.1 Las Gerencias de Ventas Lubricantes y de Autoservicios son responsables de asegurar la calidad de la Gestión de Ventas de lubricantes a tiendas de Autoservicio, de acuerdo con los lineamientos de las políticas establecidas en este módulo.

7.3.5. Procedimientos / Instrucciones Aplicadas

- Procedimiento de Revisión de Pedidos/Contratos.- Gestión de Ventas a Autoservicios PFDS 3.1.3
- Procedimiento Revisión de Pedidos/Contratos.- Servicio y Atención a Clientes PFDS 3.1.4
- Procedimiento de Control de Documentos y Datos PDSC 2.2
- Procedimiento de Registros de Calidad PDSC 2.3

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORO	REVISO	APROBO

Lubrificantes Hermida S. de R.L. de C.V.

- Procedimiento de Control de No Conformidades y de la Aplicación de las Acciones Correctivas y Preventivas PTDC 6.1/6.2
- Procedimiento para la Elaboración de Documentos del Sistema de Calidad ISO 9002, PDSC 2.4.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICION	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

MANUAL DE CALIDAD

7.4 REVISIÓN DE PEDIDOS/CONTRATOS.- PRONÓSTICO DE VENTAS LUBRICANTES.

7.4.1. Propósito

7.4.1.1 En este módulo se establecen los lineamientos para la elaboración del Pronóstico de Ventas Lubricantes.

7.4.2. Alcance

7.4.2.1 Los procesos cubiertos por este módulo son:

- f) Preparación de la información preliminar para el Plan Anual de Ventas (T&R) Regional,
- g) Consolidación, Aprobación y Monitoreo mensual del negocio de Lubricantes,
- h) Preparación del Pronóstico de ventas,
- i) Aprobación y distribución del Pronóstico de Ventas mensual, y
- j) Evaluación y comparación del desempeño por zonas.

7.4.3. Políticas

7.4.3.1 La elaboración del Plan Anual de Ventas y la preparación del "Pronóstico de Ventas" se hace de acuerdo con el Procedimiento de Revisión de Pedidos/Contratos – Pronóstico de Ventas PFDS 3.1.6.

7.4.4. Responsabilidades

7.4.4.1 La Gerencia Comercial y la Coordinación del Análisis del Negocio son responsables de la elaboración de los documentos T&R y Pronóstico de Ventas Mensual de acuerdo con los lineamientos de las políticas establecidas en este módulo.

7.4.4.2 La Coordinación de Análisis de Negocio es responsable de asegurar la calidad de la información y de comunicar/distribuirla oportunamente a las partes involucradas de acuerdo al Procedimiento PFDS 3.1.6 Pronóstico de Ventas Lubricantes.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV	EDICION	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

7.4.5. Procedimientos / Instrucciones Aplicadas

- o Procedimiento de Revisión de Pedidos/Contratos.- Gestión de Ventas Distribuidores PFDS 3.1.1
- o Procedimiento de Revisión de Pedidos/Contratos.- Gestión de Ventas Directas PFDS 3.1.2
- o Procedimiento de Revisión de Pedidos/Contratos.- Gestión de Ventas Autoservicios PFDS 3.1.3
- o Procedimiento de Revisión de Pedidos/Contratos.- SAC - PFDS 3.1.4
- o Procedimiento de Control de Documentos y Datos PDSC 2.2
- o Procedimiento de Registros de Calidad PDSC 2.3
- o Procedimiento de Control de No Conformidades y de la Aplicación de las Acciones Correctivas y Preventivas PTDC 6.1/6.2
- o Procedimiento para la Elaboración de Documentos del Sistema de Calidad ISO 9002, PDSC 2.4.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

MANUAL DE CALIDAD

8. IDENTIFICACIÓN Y RASTREABILIDAD DE MATERIA PRIMA, PRODUCTO TERMINADO Y MATERIALES.

8.1. Propósito

8.1.1 En este módulo se establecen los lineamientos para asegurar la calidad de la identificación de la materia prima, producto terminado y materiales maquilados, conforme a los requerimientos de la Cláusula 4.8 de ISO 9002.

8.2. Alcance

8.2.1 Los materiales cubiertos por este módulo son:

- a) Básicos y Aditivos;
- b) Muestras retenidas en el Laboratorio;
- c) Materiales Maquilados;
- d) Producto Terminado.

8.3. Políticas

8.3.1 La identificación y rastreabilidad se realizarán de acuerdo con lo establecido en la Instrucción Técnica ITCDC 4.1 "Identificación y Rastreabilidad de Materia Prima, Producto Terminado y Materiales".

8.3.2 De acuerdo con lo anterior se asegurará la identificación de producto desde su recepción y hasta su entrega al cliente para facilitar su rastreabilidad y recuperación en caso de una No Conformidad.

8.4. Responsabilidades

8.4.1 La Gerencia Técnica de Servicios Comerciales de la División de Lubricantes (en planta León), es responsable de asegurar la identificación y rastreabilidad de la materia prima, producto terminado y materiales de acuerdo con los lineamientos de la política de este módulo.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

8.5. Procedimientos / Instrucciones Aplicados

- Instrucción Técnica para Identificación y Rastreabilidad de Materia Prima, Producto Terminado y Materiales ITCDC 4.1.
- Procedimiento de Control de Documentos y Datos PDSC 2.2.
- Procedimiento de Registros de Calidad PDSC 2.3.
- Procedimiento de Control de No Conformidades y de la Aplicación de las Acciones Correctivas y Preventivas PTDC 6.1/6.2.
- Procedimiento para la Elaboración de Documentos del Sistema de Calidad ISO 9002, PDSC 2.4.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

MANUAL DE CALIDAD

9. CONTROL DE PROCESOS DE PRODUCCIÓN.

9.1. Propósito

9.1.1 En este módulo se establecen los lineamientos para asegurar la calidad de los procesos de producción de Lubricantes, conforme a las recomendaciones de la Cláusula 4.9 "Control del Proceso" de ISO 9002.

9.2. Alcance

9.2.1 Los procesos de producción cubiertos por este módulo son:

- a) La programación de la producción y la mezcla de productos;
- b) El recibo y verificación de insumos, envases y empaques;
- c) El almacenamiento y el surtimiento de los mismos;
- d) La limpieza del equipo de mezcla y líneas de envasado;
- e) La solicitud de materiales de envase/empaque y el proceso de envasado;
- f) La entrega del producto al almacén de producto terminado; y
- g) El control estadístico en el proceso de envasado.

9.3. Políticas

9.3.1 La identificación y planeación de los procesos de producción se realizará bajo condiciones controladas y conforme a especificaciones, tal y como se establece en el *Procedimiento de Control de Procesos de Producción PFDS 3.3*, en cada uno de los planes de trabajo o secciones siguientes:

- o *PFDS 3.3.1 Programación de la Producción y Proceso de Mezcla,*
- o *PFDS 3.3.2 Almacén de Materia Prima,*
- o *PFDS 3.3.3 Envasado de Producto y*
- o *PFDS 3.3.4 Control Estadístico del Proceso en el Área de Envasado.*

Las condiciones controladas son:

9.3.1.1 El procedimiento documentado anterior, y el cumplimiento del plan y programa de producción, como se establece en el PFDS 3.3.1

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORO	REVISÓ	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

- 9.3.1.2 La aplicación del Procedimiento de Inspección y Pruebas a Materia Prima "PCDC 4.2.1 Análisis de Materias Primas y Material de Empaque"; tal y como se establece en las operaciones del PFDS 3.3.2
- 9.3.1.3 La supervisión y control de los parámetros del proceso de producción y las características del producto; mediante las operaciones de los procesos de almacenamiento, limpieza de equipo de mezcla, mezcla, envasado y liberación del producto terminado, tal y como se indica en las operaciones del PFDS 3.3.
- 9.3.1.4 La aprobación de los procesos y equipos, hecha en las operaciones de mezcla, envasado y liberación del producto terminado, tal y como se indica en las operaciones 2 del PFDS 3.1.1 y 1 a 6 del PFDS 3.3.3.
- 9.3.1.5 Los criterios para la ejecución del trabajo conforme a especificaciones y/o muestras, según se indica en la operaciones del PFDS 3.3.
- 9.3.1.6 El mantenimiento del equipo se realiza tal y como se establece en la "Instrucción Técnica para el Control de las Operaciones del Contratista de Mantenimiento Preventivo/Correctivo ITCDM 5.1.1".
- 9.3.2 Además de lo anterior y de acuerdo con el Procedimiento PFDS 3.3 se lleven al cabo las operaciones de registro de cumplimiento del producto terminado a granel o envasado, tal y como se indica en las operaciones del PFDS 3.3.3
- 9.3.3 Las operaciones complementarias para especificar los requisitos de calificación de los procesos de producción (incluyendo equipo y personal) se establecen en el mismo PFDS 3.3 y en las operaciones controladas de los Procedimientos "PDSC 2.3 Control de los Registros de Calidad" y "PADC 1.3 Capacitación".

9.4. Responsabilidades

- 9.4.1 El Supervisor de Producción es responsable de asegurar la calidad de los procesos de producción de acuerdo con lo establecido en la política de este Módulo.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

9.5. Procedimientos / Instrucciones Aplicados

- o Procedimiento de Control de Procesos de Producción PFDS 3.3
- o Procedimiento de Control de Documentos y Datos PDSC 2.2
- o Procedimiento de Control de los Registros de Calidad PDSC 2.3
- o Procedimiento de Control de No Conformidades y de la Aplicación de las Acciones Correctivas y Preventivas PTDC 6.1/6.2
- o Procedimiento para la Elaboración de Documentos del Sistema de Calidad ISO 9002 PDSC 2.4

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORO	REVISÓ	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

MANUAL DE CALIDAD

9A. OPERACIONES DEL CONTRATISTA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.

9A.1. Propósito

9A.1.1 En este módulo se dan los lineamientos para asegurar la calidad del mantenimiento en la Planta de Lubricantes de León, de acuerdo con el inciso g) de la Cláusula 4.9 "Control del Proceso" de ISO 9002 con el fin de mantener la capacidad continua del proceso.

9A.2. Alcance

9A.2.1 Los lineamientos de este módulo cubren las actividades del mantenimiento de inspección en servicio y mantenimiento preventivo/correctivo.

9A.3. Política

9A.3.1 Inspección en Servicio: La inspección en servicio se fundamentará en la relación de los equipos clave y en las instrucciones de mantenimiento de sus proveedores. De no contar con estas instrucciones el Proveedor del Servicio de Mantenimiento, usará hojas de verificación periódica para inspección del equipo en servicio. Los operadores de los equipos serán la fuente de información principal, esto no exime al Proveedor del Servicio de hacer una inspección de servicio de acuerdo con el contrato.

9A.3.2 Mantenimiento Preventivo: El Proveedor del Servicio entregará periódicamente a la Dirección de Operaciones de Lubricantes el Programa de Mantenimiento Preventivo / Correctivo actual.

9A.3.3 Reportes de Mantenimiento Preventivo/Correctivo: El Proveedor del Servicio reportará a la Dirección de Operaciones de Lubricantes los trabajos realizados del mantenimiento preventivo/correctivo, anexando el permiso y la conformidad o no conformidad del supervisor o encargado de área.

9A.4. Responsabilidades

9A.4.1 La aplicación de esta Política recae en la Dirección de Operaciones de Lubricantes.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

9A.4.2 La supervisión de la planta es responsable de asegurar el área de trabajo y de aplicar los lineamientos y procedimientos de salud, seguridad y medio ambiente (HSE) establecidos por la Compañía, para garantizar la seguridad del personal, instalaciones y propiedad, dejando evidencia escrita en los formatos y/o permisos de trabajo aplicables.

9A.5. Procedimientos / Instrucciones Aplicados

- Instrucción Técnica para el Control de las Operaciones del Contratista de Mantenimiento Preventivo/Correctivo ITCDM 5.1.1.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

MANUAL DE CALIDAD

10. INSPECCIÓN Y PRUEBA.- ANÁLISIS DE MATERIA PRIMA, MATERIAL DE EMPAQUE Y PRODUCTO TERMINADO.

10.1. Propósito

10.1.1 En este módulo se establecen los lineamientos para asegurar la calidad de la inspección y prueba realizada a la materia prima y al producto terminado conforme a los requerimientos de la Cláusula 4.10 "Inspección y Prueba" de ISO 9002.

10.2. Alcance

10.2.1 Los procesos cubiertos por este módulo son:

- a) El análisis de las materias primas y material de empaque y,
- b) El análisis del producto terminado.

10.3. Políticas

10.3.1 Las inspecciones y pruebas de materia prima y producto terminado se harán de acuerdo con los planes de trabajo de los Procedimientos de "Análisis de Materias Primas y Material de Empaque" PCDC 4.2.1 y "Análisis de Producto Terminado" PCDC 4.2.2.

10.3.2 La materia prima se procesará hasta que haya sido verificada contra las especificaciones, tal y como se indica en las operaciones 1 y 2 del PCDC 4.2.1

10.3.2.1 Se verificarán las especificaciones de la materia prima de acuerdo con la instrucción de inspección correspondiente y se registrarán los resultados en la hoja de análisis y en el sistema de computo "Motas Lopas II" (ML II), tal y como se indica en la operación 2 del PCDC 4.2.1.

10.3.2.2 El alcance de las pruebas de laboratorio que se harán a la materia prima, se establecerá de acuerdo con su influencia en el producto terminado y en los Certificados de Análisis de las características de las materias primas suministradas por el proveedor, tal y como se indica en la operación 3 del PCDC 4.2.1.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORO	REVISÓ	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

- 10.3.3 Por la naturaleza del proceso de mezclado, no se liberará la materia prima de manera condicionada, ni se realizarán análisis intermedios durante el proceso.
- 10.3.3.1 Los análisis del producto terminado se harán conforme a la hoja de instrucción-inspección, tal y como se indica en la operación 2 del PCDC 4.2.2.
- 10.3.4 Se evidenciará el cumplimiento de los análisis hechos a la materia prima en su recepción y al producto terminado en las hojas de análisis de materia prima y de producto terminado respectivamente, así como en las notas de mezcla y en el Sistema ML II; tal y como se indica en las operaciones 1 y 3 del PCDC 4.2.1 y 3 de PCDC 4.2.2.
- 10.3.4.1 Se despacharán únicamente productos que hayan pasado satisfactoriamente los análisis y cuyos registros de cumplimiento asociados estén documentados y/o aprobados en el Sistema ML II y notas de mezcla correspondientes, tal y como se indica en la operación 5 del PCDC 4.2.2.
- 10.3.5 El Laboratorio de Control de Calidad conservará las hojas de análisis de la materia prima y producto terminado para demostrar su conformidad con las especificaciones de acuerdo con las operaciones 7 y 10 de los procedimientos PCDC 4.2.1 y 4.2.2 respectivamente.
- 10.3.5.1 Los empaques y materia prima que se detecten no conformes con Control de Calidad para disponer su destino o utilización, si el producto terminado no cumple con las especificaciones, el Laboratorio de Control de Calidad generará la Nota de Corrección correspondiente, tal y como se indica en las operaciones 4 del PCDC 4.2.1 y PCDC 4.2.2.
- 10.3.5.2 En los registros de los resultados de los análisis documentados en el Sistema MLII y en las hojas de análisis, se identifican a los responsables de la liberación de materia prima y del producto terminado, de acuerdo con el "password" de acceso y firmas correspondientes. Esto se hace de acuerdo con las operaciones 5 y 6 de los procedimientos PCDC 4.2.2. y PCDC 4.2.1, respectivamente.
- 10.3.6 Además de las operaciones controladas anteriores, se realizan también bajo control las siguientes:

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORO	REVISÓ	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

- a) La aprobación de materiales en el análisis de materias primas y material de empaque,
- b) La aprobación de mezclas,
- c) La recepción de muestreo del envasado,
- d) El análisis de la conformidad de la muestra y,
- e) La liberación del envasado en el análisis de producto terminado.

10.4. Responsabilidades

10.4.1 La Gerencia Técnica de la División de Lubricantes (en planta León), es responsable de asegurar la calidad de la inspección y prueba de materia prima, empaque y producto terminado de acuerdo con los lineamientos de la política de este módulo.

10.5. Procedimientos / Instrucciones Aplicados

- Procedimiento de Análisis de Materias Primas y Material de Empaque PCDC 4.2.1.
- Procedimiento de Análisis de Producto Terminado PCDC 4.2.2.
- Procedimiento de Control de Documentos y Datos PDSC 2.2.
- Procedimiento de Registros de Calidad PDSC 2.3.
- Procedimiento de Control de No Conformidades y de la Aplicación de las Acciones Correctivas y Preventivas PTDC 6.1/6.2.
- Procedimiento para la Elaboración de Documentos del Sistema de Calidad ISO 9002, PDSC 2.4.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV	EDICION	VIGENCIA	ELABORO	REVISO	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

MANUAL DE CALIDAD

11. CONTROL DE EQUIPO DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y PRUEBA.

11.1. Propósito

11.1.1 En este módulo se establecen los lineamientos para asegurar la calidad del control, calibración y mantenimiento de los equipos de medición y análisis utilizados en el Laboratorio de Control de Calidad y Producción, de acuerdo con los requerimientos de la Cláusula 4.11 "Control de Equipo de Inspección, Medición y Prueba" de ISO 9002.

11.2. Alcance

11.2.1 Los procesos cubiertos por este módulo son:

- a) La determinación de las mediciones,
- b) La selección del equipo para su compra y/o uso,
- c) El conocimiento de la incertidumbre de los equipos y el mantenimiento de la aptitud de la verificación del "Software",
- d) La identificación del equipo,
- e) La implantación del programa de calibración,
- f) El manejo del equipo y la validación de mediciones hechas con equipo fuera de calibración,
- g) La recalibración, mantenimiento y conservación del equipo.

11.3. Políticas

11.3.1 El control, calibración y mantenimiento de los equipos de medición y análisis será de acuerdo con el Procedimiento de "Control de Equipo de Inspección, Medición y Prueba" PCDC 4.3.

11.3.1.1 Los Prestadores de Servicio de Calibración tomarán en cuenta el grado de incertidumbre de los equipos, determinada por sus proveedores y verificarán su consistencia con la capacidad de medición requerida, tal y como se establece en la operación 3 del PCDC 4.3.

11.3.1.2 Se mantendrá la aptitud de verificación del "software" de análisis, preparando de acuerdo con la técnica analítica correspondiente las muestras patrón de comparación, tal y como se indica en la operación 3 del PCDC 4.3.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORO	REVISO	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

- 11.3.1.3 Se establecerá el alcance y frecuencia de las verificaciones anteriores de acuerdo con lo indicado en la operación 3 y el Programa de Calibración de la operación 5 del PCDC 4.3.
- 11.3.1.4 El Laboratorio de Control de Calidad conservará los programas e informes de calibración y los registros del mantenimiento del equipo para la administración de su conservación en condiciones adecuadas de operación, tal y como se indica en las operaciones 5, 6 y 10 del PCDC 4.3.
- 11.3.1.5 El Laboratorio de Control de Calidad mantiene a disposición de los consultantes los datos técnicos y manuales del equipo de medición. Para asegurar la calidad de la metrología aplicada se determinarán las mediciones a realizar con su exactitud y el equipo que se deberá utilizar tanto en el Laboratorio como en Producción, tal y como se indica en la operación 1 del PCDC 4.3.
- 11.3.2 Se identificará el equipo de medición y el estado de su calibración y mantenimiento en la Relación de Equipos de Inspección, Medición y Prueba, y en el Programa de Mantenimiento y Calibración respectivamente, tal y como se indica en las operaciones 4 y 10 del PCDC 4.3.
- 11.3.2.1 Los prestadores del servicio de calibración, calibrarán y ajustarán los equipos contra equipo calificado y validado conforme a patrones nacionales o internacionales reconocidos; por consiguiente, el Laboratorio de Control de Calidad evaluará para su aceptación a los Prestadores del Servicio de Calibración y conservará los informes de calibración y registros de mantenimiento elaborados por los prestadores de dichos servicios, tal y como se indica en las operaciones 6 y 11 del PCDC 4.3.
- 11.3.2.2 Se despacharán únicamente productos que hayan pasado satisfactoriamente los análisis y cuyos registros de cumplimiento asociados estén documentados y/o aprobados en el Sistema ML II y notas de mezcla correspondientes, tal y como se indica en la operación 5 del PCDC 4.2.2.
- 11.3.2.3 Se evaluarán las mediciones hechas con equipo fuera de calibración y se documentará su validez si así procede, tal y como se indica en la operación 1 y 8 del PCDC 4.3.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

11.3.2.4 Se aseguran las condiciones ambientales para la ejecución de las mediciones y el adecuado manejo, preservación, almacenamiento y salvaguarda de los equipos en el Laboratorio de Control de Calidad, incluido el "software" para evitar desajustes que contrarresten su capacidad de verificación o invaliden su calibración, tal y como se indica en las operaciones 2 y 11 del PCDC 4.3.

11.3.3 Además de las anteriores, otras operaciones que se controlarán son:

- a) El manejo del equipo, y
- b) La recalibración del equipo.

11.4. Responsabilidades

11.4.1 La Gerencia Técnica de la División de Lubricantes (en planta León), es responsable de asegurar la calidad del control del equipo de inspección, medición y prueba de acuerdo con los lineamientos indicados en la política de este módulo.

11.5. Procedimientos / Instrucciones Aplicados

- o Procedimiento de Control de Equipo de Inspección, Medición y Prueba PCDC 4.3.
- o Procedimiento de Control de Documentos y Datos PDSC 2.2.
- o Procedimiento de Registros de Calidad PDSC 2.3.
- o Procedimiento de Control de No Conformidades y de la Aplicación de las Acciones Correctivas y Preventivas PTDC 6.1/6.2.
- o Procedimiento para la Elaboración de Documentos del Sistema de Calidad ISO 9002, PDSC 2.4.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

MANUAL DE CALIDAD

12. ESTADO DE INSPECCIÓN Y PRUEBA.

12.1. Propósito

12.1.1 En este módulo se establecen los lineamientos para asegurar la calidad de la identificación del estado de los análisis realizados a la materia prima y al producto terminado para indicar su conformidad con las especificaciones aplicables, de acuerdo a la Cláusula 4.12 "Estado de Inspección y Prueba" de ISO 9002.

12.2. Alcance

12.2.1 Los procesos cubiertos por este módulo son:

- a) El método de consulta de las características del lote aplicado en el análisis de la recepción de la materia prima, y
- b) El registro de los resultados de los análisis practicados al producto terminado y de su liberación.
- c) El registro e identificación de la inspección de productos petroquímicos adquiridos para su comercialización y materiales de empaque, recibidos en el Almacén.

12.3. Políticas

12.3.1 Los análisis practicados a la materia prima en la recepción se harán de acuerdo a las características del lote de análisis de recepción de materia prima, registrada en el Sistema Motas Lopas II (ML II), tal y como se indica en la operación 3.1 de la "Instrucción Técnica para la Indicación del Estado de las Inspecciones y Pruebas" ITCDC 4.4.

12.3.1.1 El registro de los resultados de los análisis practicados al producto terminado y la confirmación y liberación del lote del producto se hará de acuerdo con el Sistema ML II, tal y como se indica en la operación 3.2 de la Instrucción Técnica ITCDC 4.4.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

12.3.2 Los productos petroquímicos procedentes de un proveedor del Grupo y los materiales de empaque que ingresan al Depósito se inspeccionarán exclusivamente para comprobar su integridad física, asegurar que se trata del producto solicitado y en las cantidades requeridas o especificadas en los documentos de embarque, conforme se establece en las operaciones 3.4 de la Instrucción Técnica ITDC 4.4 y 1, 2 y 3 del Procedimiento PCDM 5.2.2 Manejo, Almacenamiento, Conservación y Entrega.

12.4. Responsabilidades

12.4.1 La Gerencia Técnica de la División de Lubricantes (en planta León), es responsable de la captura de los resultados de los análisis practicados a la materia prima y al producto terminado en el Sistema ML II.

12.4.2 La Supervisión de Producción de lubricantes es responsable de la generación y conservación de la Nota de los Resultados Históricos del Lote (Blend History Note).

12.4.3 Los Almacenistas del Depósito son responsables de la inspección física a los productos petroquímicos y materiales de empaque, así como del manejo y registro del estado de los mismos en los formatos correspondientes, según se cita en el PCDM 5.2.2.

12.5. Procedimientos / Instrucciones Aplicados

- o Instrucción Técnica para la Indicación del Estado de las Inspecciones y Pruebas ITDCD 4.4.
- o Procedimiento Manejo, Almacenamiento, Conservación y Entrega PCDM 5.2.2
- o Procedimiento de Control de Documentos y Datos PDSC 2.2.
- o Procedimiento de Registros de Calidad PDSC 2.3.
- o Procedimiento de Control de No Conformidades y de la Aplicación de las Acciones Correctivas y Preventivas PTDC 6.1/6.2.
- o Procedimiento para la Elaboración de Documentos del Sistema de Calidad ISO 9002, PDSC 2.4.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

MANUAL DE CALIDAD

13. CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME (PNC).

13.1. Propósito

13.1.1 En este módulo se establecen los lineamientos para asegurar el control del producto no conforme y la aplicación de las acciones correctivas y preventivas conforme a las Cláusulas 4.13 y 4.14 de ISO 9002.

13.2. Alcance

13.2.1 Los procesos cubiertos por este módulo son:

- a) La inspección de los materiales y producto terminado en la recepción;
- b) La detección de producto no conforme, la notificación, identificación y segregación;
- c) La documentación, evaluación y la disposición del producto no conforme.
- d) La aplicación de las acciones correctivas y preventivas

13.3 Políticas

13.3.1 La coordinación y control del producto no que no cumple con los requisitos especificados o con una o más de las características de calidad y/o seguridad del funcionamiento del Sistema de Calidad se hace conforme a los procedimientos PTDC 6.4 Control de Producto No conforme (PNC) y PTDC 6.1/6.2 Control de la Corrección de No conformidades y de la Aplicación de las Acciones Correctivas y Preventivas.

13.3.2 Para detectar y prevenir el uso no intencionado de materiales y productos no conformes con los requisitos especificados, se realizará la inspección/verificación en la recepción de los mismos, según se establece en las operaciones 1 y 2 del Procedimiento PTDC 6.4.

13.3.3 El control del producto no conforme incluirá la notificación documentada, la identificación del estado de la inspección y/o prueba mediante etiquetas apropiadas y la segregación hacia áreas asignadas para tal fin, en caso necesario; de acuerdo con lo establecido en las operaciones 4,5 y 6 del Procedimiento PTDC 6.4.

13.3.4 Se documentará, evaluará y dispondrá el material o producto no conforme de conformidad con las operaciones 6 y 8 del Procedimiento PTDC 6.4.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

13.3.5 Además de lo anterior, también se controlarán la aplicación de las acciones correctivas y preventivas para evitar o minimizar la presencia de material o producto no conforme, tal y como se establece en la operación 7 en el Procedimiento PTDC 6.4 y siguiendo los lineamientos del Procedimiento PTDC 6.1/6.2 Control de la Corrección de No conformidades y de la Aplicación de las Acciones Correctivas y Preventivas.

13.4. Responsabilidades

13.4.1 Es responsabilidad del personal involucrado en estos procesos prevenir y controlar el producto no conforme de acuerdo con los lineamientos de las políticas establecidas en este módulo y procedimiento relacionados.

13.5. Procedimientos / Instrucciones aplicadas

- Procedimiento de Control de Producto No Conforme (PNC) PTDC 6.4
- Procedimiento de Control de Documentos y Datos PDSC 2.2
- Procedimiento de Control de Registros de Calidad PDSC 2.3
- Procedimiento de Control de la Corrección de No conformidades y de la Aplicación de las Acciones Correctivas y Preventivas. PTDC 6.1/6.2
- Procedimiento para la Elaboración de Documentos del Sistema de Calidad ISO 9002 PDSC 2.4.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

MANUAL DE CALIDAD

14. REPORTE DE NO CONFORMIDADES Y CONTROL DE ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS.

14.1. Propósito

14.1.1 En este módulo se establece la política para el control de las no conformidades y la aplicación de las acciones correctivas y preventivas, de acuerdo con la Cláusulas 4.13 y 4.14 de la Norma ISO 9002.

14.2. Alcance

14.2.1 Los procesos cubiertos por este módulo son:

- a) La generación del reporte de No Conformidad,
- b) El análisis de las causas de la No Conformidad
- c) La definición de las acciones correctivas y preventivas,
- d) El seguimiento de la implantación y efectividad.

14.3. Políticas

14.3.1 Se generará un Reporte de No Conformidad (RNC) siempre que se incurra en el incumplimiento de un requisito especificado, incluida la desviación o ausencia de una o más características de Calidad, de seguridad de funcionamiento o elementos del Sistema de Calidad relacionada con los requisitos especificados, de acuerdo a las operaciones 1 y 2 del Procedimiento PTDC 6.1/6.2 "Control de las No Conformidades y Aplicación de las Acciones Correctivas y Preventivas".

14.3.2 Cada vez que se acepta la validez o procedencia de una No Conformidad, la persona o función que la detecte informará a la función responsable del origen mismo de la No Conformidad; este último una vez enterado, investigará las causas de la No Conformidad registrando el impacto de la misma así como las medidas correctoras inmediatas que adoptará para remediar la No Conformidad, de acuerdo con las operaciones 3, 4 y 5 del procedimiento PTDC 6.1/6.2 Control de las No Conformidades y Aplicación de las Acciones Correctivas y Preventivas.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

14.3.3 Las acciones correctivas y preventivas relacionadas con el sistema y el personal serán definidas después de analizar las causas de la No Conformidad, registrándolas en los apartados de acciones preventivas y correctivas del Reporte de No Conformidad (RNC).

14.3.3.1 La persona o función responsable de la No Conformidad obtendrá de la Gerencia o Jefatura a la que reporta la aprobación de las acciones de acuerdo a la operación 6 del procedimiento PTDC 6.1/6.2 Control de las No Conformidades y Aplicación de las Acciones Correctivas y Preventivas.

14.3.4 Para asegurar la implantación de las acciones correctivas y preventivas registrada en el reporte de No Conformidad, la persona o función originadora de la No Conformidad dará seguimiento a las acciones correctivas y preventivas establecidas y registrará en el reporte la fecha de conclusión de cada una de las acciones de acuerdo a las operaciones 7 y 8 del PTDC 6.1/6.2.

14.3.4.1 El coordinador ISO 9002 verificará periódicamente la implantación y efectividad de las acciones correctivas y preventivas y se asegurará que los cambios al sistema resultantes de las mismas se registren en los procedimientos afectados, de acuerdo con el Procedimiento de Control de Documentos y Datos, PDSC 2.2.

14.4. Responsabilidades

14.4.1 Todo el personal es responsable de generar el Reporte de No Conformidad cada vez que detecte una No Conformidad de acuerdo con los lineamientos de la política establecida en este módulo.

14.4.2 La supervisión y encargados de área son responsables de analizar las causas de No conformidades y definir las acciones correctivas y preventivas, así como de su implantación.

14.4.3 Las Gerencias, supervisión, encargados de área y el Coordinador ISO 9002 son responsables de dar el seguimiento para asegurar la implantación del procedimiento PTDC 6.1/6.2 para el Control de las No Conformidades y Aplicación de las Acciones Correctivas y Preventivas, así como de su efectividad.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

14.5. Procedimientos / Instrucciones Aplicados

- Procedimiento de Control de No Conformidades y de la Aplicación de las Acciones Correctivas y Preventivas PTDC 6.1/6.2.
- Procedimiento de Control de Documentos y Datos PDSC 2.2.
- Procedimiento de Registros de Calidad PDSC 2.3.
- Procedimiento para la Elaboración de Documentos del Sistema de Calidad ISO 9002, PDSC 2.4.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORO	REVISO	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

MANUAL DE CALIDAD

15. MANEJO, ALMACENAMIENTO, CONSERVACIÓN Y ENTREGA.

15.1. Propósito

15.1.1 Este módulo establece la Política para el manejo, almacenamiento, conservación y entrega de producto terminado de acuerdo a la Cláusula 4.15 de la Norma ISO 9002.

15.2. Alcance

15.2.1 Este Módulo cubre los procesos de la Planta (Lubricantes) de acuerdo a las operaciones documentadas del procedimiento:

- o *PCDM 5.2.1 Manejo, Almacenamiento, Conservación y Entrega:*
 - a) La recepción del producto terminado y su manejo,
 - b) El almacenamiento y conservación, y
 - c) La entrega o envío del producto al Cliente.

15.3. Políticas

15.3.1 El producto terminado se recibirá en las áreas autorizadas para ello, y se manejará de manera que se evite su daño o deterioro; cumpliendo los lineamientos establecidos en las operaciones 1, 2, 3, 6 y 7 del procedimiento PCDM 5.2.1.

15.3.2 Según su tipo, clasificación o presentación, el producto se almacenará y conservará en las áreas abiertas o cerradas, designadas específicamente para tal propósito, a fin de garantizar la conformidad e integridad física del mismo de acuerdo a las operaciones 4 y 5 del procedimiento PCDM 5.2.1. Esto incluye los métodos para autorizar la recepción y despacho desde tales áreas, así como la inspección regular de las instalaciones y materiales.

15.3.3 Se tomarán las acciones para proteger la calidad del producto terminado durante su despacho y/o entrega al Cliente, en cumplimiento con lo especificado en la operación 6.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

15.4.4 Además de lo anterior y de acuerdo con lo establecido en el Procedimiento PCDM 5.2.1. se llevan a cabo las operaciones controladas de recepción, manejo, almacenamiento y entrega de producto terminado de importación o maquilado; así como la recepción y manejo de devoluciones de lubricantes, propias del mercado, según se indica en la operación 7 del mismo procedimiento.

15.4. Responsabilidades

15.4.1 La Supervisión y Encargados de las áreas de almacén y embarques son responsables de dar cumplimiento a lo especificado en estas políticas y en los procedimientos anteriormente referidos.

15.5. Procedimientos / Instrucciones Aplicados

- Procedimiento de Manejo, Almacenamiento, Conservación y Entrega - León PCDM 5.2.1.
- Procedimiento de Control de Documentos y Datos PDSC 2.2.
- Procedimiento de Registros de Calidad PDSC 2.3.
- Procedimiento para la Elaboración de Documentos del Sistema de Calidad ISO 9002, PDSC 2.4.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

MANUAL DE CALIDAD REGISTROS DE CALIDAD

16. CONTROL DE LOS REGISTROS DE CALIDAD

16.1. Propósito

16.1.1 Este módulo establece los lineamientos para el Control de los Registros de Calidad, que son las evidencias del Sistema de Calidad de la Compañía, de acuerdo con la Cláusula 4.16 de la Norma ISO 9002.

16.2. Alcance

16.2.1 Los procesos cubiertos por este módulo son:

- a) La identificación, compilación y codificación de los Registros;
- b) El acceso, archivo y almacenamiento;
- c) La conservación y disposición; y
- d) El acceso para consulta del Cliente / su representante.

16.3. Políticas

16.3.1 Todos los documentos asociados con los procedimientos y planes de trabajo del Sistema de Calidad y/o los resultantes de la operación del mismo sistema, serán manejados y controlados como registros de calidad, los cuales son la evidencia clara del funcionamiento de dicho Sistema; por el área o la función generadora de los mismos, de acuerdo con lo que establece el Procedimiento PDSC 2.3 Control de los Registros de Calidad.

16.3.2 Esos mismos documentos o registros serán identificados, compilados y codificados, por el área o función que los origine, de acuerdo con las operaciones 1,2 y 3 del Procedimiento PDSC 2.3.

16.3.3 Los documentos o registros serán archivados por el área o función que los origine y/o reciba; así como almacenados y conservados de acuerdo con las operaciones 5, 6 y 7 del Procedimiento PDSC 2.3.

16.3.4 El acceso a los registros para su consulta interna y/o externa será permitido según las operaciones 4 y 9 del Procedimiento PDSC 2.3.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

16.3.5 La disposición final de los registros de calidad será hecha por el área que los origine o la que los reciba y conserve, de acuerdo a lo establecido en la operación 8 del Procedimiento PDSC 2.3.

16.4. Responsabilidades

16.4.1 Todo el personal con responsabilidad directa o indirecta en el Sistema de Calidad es responsable del cumplimiento de esta Política.

16.4.2 Las Direcciones, Gerencias, Supervisión y Encargados de Área o Departamento son responsables de la implantación y del cumplimiento continuo de esta Política.

16.5. Procedimientos / Instrucciones Aplicados

- o Procedimiento de Registros de Calidad PDSC 2.3
- o Procedimiento de Control de Documentos y Datos PDSC 2.2
- o Procedimiento de Auditorías Internas de Calidad PADC 1.2
- o Procedimiento de Control de No Conformidades y de la Aplicación de las Acciones Correctivas y Preventivas PTDC 6.1/6.2
- o Procedimiento para la Elaboración de Documentos del Sistema de Calidad ISO 9002, PDSC 2.4.

MANUAL DE CALIDAD

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

17. AUDITORÍAS INTERNAS DE CALIDAD

17.1 Propósito

17.1.1 Este módulo establece la Política para la planeación y ejecución de Auditorías Internas de Calidad, de acuerdo a la Cláusula 4.17 de la Norma ISO 9002.

17.2. Alcance

17.2.1 Los procesos cubiertos por este módulo son:

- a) La planeación de la Auditoría,
- b) La ejecución de la Auditoría,
- c) El informe de la Auditoría,
- d) El seguimiento de la implantación y la efectividad.

17.3. Políticas

17.3.1 Para asegurar conformidad de nuestras operaciones con el Sistema de Calidad, con los elementos de la norma ISO 9002, y para identificar oportunidades de mejora. se realizan Auditorías Internas de Calidad a todas las áreas involucradas en el Sistema por lo menos una vez al año.

17.3.2 Las auditorías internas de Calidad son programadas y planeadas de acuerdo a las operaciones 1, 2 y 3 del procedimiento PADC 1.2 Auditorías Internas de Calidad con la finalidad de verificar la efectividad del Sistema de Calidad y determinar el estado del cumplimiento de los requisitos especificados.

17.3.3 Las auditorías internas de Calidad se realizan por personal independiente de la línea de responsabilidad directa del área y/o actividad a ser auditada, según lo establecido en las operaciones 6 y 7 del Procedimiento PADC 1.2.

17.3.4 Los hallazgos resultantes de la ejecución de la auditoría interna de Calidad se registran y documentan. El equipo auditor elabora el reporte correspondiente e informa a la función responsable del área auditada así como al representante de la Dirección, Coordinador ISO 9002, en un plazo no mayor de 2 días hábiles, de acuerdo a las operaciones 9, 10 y 11 del Procedimiento PADC 1.2.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

17.3.5 Para asegurar la implantación de las acciones correctivas y mantener el sistema en Conformidad, la función responsable del área da el seguimiento necesario de acuerdo a la operación N° 12 del Procedimiento PADC 1.2, y del Procedimiento PTDC 6.1 Control de No Conformidades y de la Aplicación de las Acciones Correctivas y Preventivas.

17.3.6 El Auditor Líder y/o Coordinador ISO 9002 verifica periódicamente la implantación y efectividad de las acciones correctivas y preventivas de acuerdo al Procedimiento PTDC 6.1 Control de No Conformidades y de la Aplicación de las Acciones Correctivas y Preventivas

17.4. Responsabilidades

17.4.1 Todo el personal calificado como auditor interno es responsable de dar cumplimiento a lo establecido por esta política.

17.4.2 Las Gerencias, la Supervisión y los Encargados de Área son responsables del cumplimiento del programa, ejecución y de la efectividad de las auditorías internas de Calidad.

17.4.3 Las Gerencias, la Supervisión, los Encargados de Área y el Coordinador ISO 9002 son responsables del seguimiento y cumplimiento de las acciones correctivas para mantener en Conformidad al Sistema de Calidad.

17.5. Procedimientos / Instrucciones Aplicados

- o Procedimiento de Auditorías de Calidad Internas PADC 1.2
- o Procedimiento de Control de No Conformidades y de la Aplicación de las Acciones Correctivas y Preventivas PTDC 6.1/6.2.
- o Procedimiento de Control de Documentos y Datos PDSC 2.2.
- o Procedimiento de Registros de Calidad PDSC 2.3.
- o Procedimiento para la Elaboración de Documentos del Sistema de Calidad ISO 9002, PDSC 2.4.

MANUAL DE CALIDAD

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORO	REVISÓ	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

18. CAPACITACIÓN.

18.1. Propósito

18.1.1 En este módulo se establecen los lineamientos para asegurar la calidad de la capacitación al personal empleado de la Compañía, de acuerdo con la Cláusula 4.18 "Capacitación" de ISO 9002.

18.2. Alcance

18.2.1 Los procesos cubiertos por este módulo son:

- a) Capacitación
- b) Administración del Plan de Capacitación

18.3. Políticas

18.3.1 Los procesos de capacitación se determinan, administran y ejecutan en función del logro de las metas y objetivos de la Compañía y del desarrollo de su personal, para ofrecer al Cliente atención, productos y servicios de calidad, con el propósito permanente de la mejora continua.

18.3.2 La administración y coordinación de los procesos de Capacitación se hace de acuerdo con lo establecido en el Procedimiento PADC 1.3.2 / 1.3.3 Capacitación.

18.3.3 Antes de aprobar los Planes de Capacitación por parte del Comité de Dirección de la Compañía, se establecen y mantienen los procedimientos documentados para identificar las necesidades de entrenamiento y capacitar a todo el personal que ejecuta actividades que afectan la calidad, tal y como se indica en el procedimiento PADC 1.3.2 / 1.3.3.

18.3.3 El personal se asigna y califica de acuerdo con sus estudios, especialización y/o experiencia adquirida (según se requiera), y ejecuta sus tareas y procedimientos de trabajo, en base a lo establecido en su Descripción de Puesto y en la operación 1 del Plan de Trabajo PADC 1.3.2.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISO	APROBÓ

18.3.4 Recursos Humanos mantiene los registros apropiados relativos a la capacitación y los conserva cuando menos por un año y/o el tiempo necesario para el control histórico de la capacitación, según se estipula en la operación 6 del Plan de Trabajo PADC 1.3.3.

18.3.5 Además de lo anterior también se controlan en el Procedimiento PADC 1.3.3 las operaciones de administración del Plan de Capacitación como: la programación de cursos; la coordinación del Programa de Capacitación; la contratación, impartición, evaluación del curso; y el análisis de resultados.

18.4. Responsabilidades

18.4.1 La Gerencia de Recursos Humanos de la División de Administración y Finanzas es responsable de asegurar la calidad de la capacitación, de acuerdo con las políticas y lineamientos establecidos en este Módulo.

18.4.2 Control de Personal y Nómina es responsable de la coordinación y/o administración de los Planes de Capacitación, de acuerdo a lo establecido en este Módulo.

18.4.3 La Supervisión de Línea es responsable de asegurar que el personal a su cargo reciba la inducción en su puesto de trabajo; así como la capacitación necesaria y/o planeada para el buen desempeño en su trabajo, según se establece en este Módulo.

18.5. Procedimientos / Instrucciones Aplicados

- o Procedimiento de Capacitación PADC 1.3.2 / 1.3.3.
- o ITADC 1.3.2.1 Instrucción Técnica para los Criterios de Calificación y Selección de Auditores Internos de Calidad.
- o Procedimiento de Control de Documentos y Datos PDSC 2.2
- o Procedimiento de Registros de Calidad PDSC 2.3,
- o Procedimiento de Control de No Conformidades y de la Aplicación de las Acciones Correctivas y Preventivas PTDC 6.1/6.2.
- o Procedimiento para la Elaboración de Documentos del Sistema de Calidad ISO 9002, PDSC 2

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORO	REVISÓ	APROBO

MANUAL DE CALIDAD

19. SERVICIO TÉCNICO DE APOYO AL CLIENTE.

19.1. Propósito

19.1.1 En este módulo se establecen los lineamientos para asegurar la calidad del servicio técnico que se le da al cliente para monitorear la vida útil del lubricante que se le ofreció en la venta.

19.2. Alcance

19.2.1 Los procesos cubiertos por este módulo son:

- a) La recepción y revisión de la muestra contra la solicitud de análisis del cliente,
- b) La codificación y su registro en el control mensual de muestras y el análisis de la muestra, y
- c) El reporte de diagnóstico del análisis.

19.3. Políticas

19.3.1 Las muestras proporcionadas por los clientes serán recibidas siempre y cuando se adjunte la solicitud de análisis para asegurar el objetivo del análisis y determinar las pruebas a realizar, tal y como se indica en las operaciones 1 y 2 del "Procedimiento para Servicio Técnico de Apoyo al Cliente" PFDS 3.4.

19.3.2 Si las muestras no tienen especificado el objetivo del análisis, se separarán y se solicitará al cliente vía telefónica, el objetivo del análisis. Las muestras recibidas con objetivos definidos de análisis, serán codificadas, registradas y analizadas, tal y como se indica en las operaciones 4, 5 y 6 del PFDS 3.4.

19.3.3 Los resultados de los análisis se capturarán en el Sistema "REPACUS" y/c "SAPS", según proceda; con los cuales se generará el diagnóstico correspondiente en base a la información técnica sobre límites condenatorios determinados por los fabricantes de equipo original, usuario del aceite lubricante.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORO	REVISO	APROBO

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

19.3.4 Los diagnósticos serán entregados a los clientes de manera personal, por correo y/o fax, según sea conveniente; tal y como se indica en las operaciones 7 y 8 del PFDS 3.4.

19.4. Responsabilidades

19.4.1 La Gerencia Técnica de la División de Lubricantes (en planta León), es responsable de proporcionar el servicio técnico a los clientes, de acuerdo con los lineamientos establecidos en la política de este módulo.

19.5. Procedimientos / Instrucciones Aplicados

- Procedimiento para Servicio Técnico de Apoyo al Cliente PFDS 3.4
- Procedimiento de Control de Documentos y Datos PDSC 2.2
- Procedimiento de Registros de Calidad PDSC 2.3
- Procedimiento de Control de No Conformidades y de la Aplicación de las Acciones Correctivas y Preventivas PTDC 6.1/6.2.
- Procedimiento para la Elaboración de Documentos del Sistema de Calidad ISO 9002 PDSC 2.4

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

MANUAL DE CALIDAD

20 REGISTRO ESTADÍSTICO DEL CUMPLIMIENTO.

20.1. Propósito

20.1.1 En este módulo se establecen los lineamientos para asegurar la calidad del registro estadístico de la tendencia del cumplimiento de las especificaciones de la materia prima y del producto terminado, considerando los requerimientos de la Cláusula 4.20 "Técnicas Estadísticas" de ISO 9002.

20.2. Alcance

20.2.1 Los procesos cubiertos por este módulo son:

- a) El registro de la estadística del cumplimiento por lote o multilote.

20.3. Políticas

20.3.1 La recepción de los básicos se hará por lote único y una vez liberados por el Laboratorio de Control de Calidad, se mezclarán totalmente en los tanques de almacenamiento correspondientes. Hecho esto se tomará una muestra para registrar sus características en el Sistema Motas Lopas II (ML II), con el fin de suministrar a Producción los básicos almacenados como lote único, cuando los requiera. Por consiguiente, se llevará el registro estadístico de la desviación estándar respecto a especificaciones de los básicos, detectada por el Laboratorio de Control de Calidad utilizando el Sistema ML II.

20.3.1.1 Los aditivos se recibirán en multilotes o a granel, conservándose en el almacén, una vez liberados por el Laboratorio de Control de Calidad, en sus tambores de origen o en el tanque de almacenamiento de aditivo, cuando se reciban a granel. Como los aditivos se entregan a Producción, siempre a granel, se identifica únicamente la desviación estándar respecto a especificaciones en el Sistema ML II.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

20.3.2 En cuanto al producto terminado se registrará únicamente la desviación estándar con respecto a especificaciones en el Sistema ML II. Durante su procesamiento no se llevará un registro estadístico del cumplimiento, ya que por su naturaleza el proceso de mezclado es susceptible de ajustes para lograr el cumplimiento con las especificaciones de referencia. Lo anterior se hace de acuerdo con lo indicado en la operación 3.1 de la "Instrucción Técnica para el Registro Estadístico de la Tendencia del Cumplimiento de las Especificaciones de la Materia Prima y del Producto Terminado por Lote o Multilote" ITDC 6.3.

20.4. Responsabilidades

20.4.1 La Gerencia Técnica de Servicios Comerciales de la División de Lubricantes (en planta León), es responsable del registro estadístico de la tendencia del cumplimiento de la materia prima y del producto terminado, cumpliendo con los lineamientos de la política de este módulo.

20.5. Procedimientos / Instrucciones Aplicados

- o Instrucción Técnica para el Registro Estadístico de la Tendencia del Cumplimiento de las Especificaciones de la Materia Prima y del Producto Terminado por Lote o Multilote ITDC 6.3.
- o Procedimiento de Control de Documentos y Datos PDSC 2.2.
- o Procedimiento de Registros de Calidad PDSC 2.3.
- o Procedimiento de Control de No Conformidades y de la Aplicación de las Acciones Correctivas y Preventivas PTDC 6.1/6.2.
- o Procedimiento para la Elaboración de Documentos del Sistema de Calidad ISO 9002, PDSC 2.4.

	64				
DC	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

ANEXO N° 1

1. Responsabilidades.

1.1 Dirección General

- a) La Dirección General comparte su responsabilidad de mantener el Sistema de Calidad y su funcionamiento con las Direcciones, Gerencias y Jefaturas involucradas.
- b) Para asegurar el cumplimiento de esta política, la Dirección General y las Direcciones de cada División podrán establecer políticas complementarias para la Administración del Cumplimiento: Definición de responsabilidades gerenciales y operacionales, Auditorías de Calidad Internas y Capacitación del personal, para la gestión y el aseguramiento de la Calidad.

1.2 Gerencias y Jefaturas

- a) Los niveles Gerenciales y Jefaturas de Lubricantes Hermida S. De R.L. de C.V. son responsables de asegurar la aplicación de la parte del Sistema de Calidad que les corresponde, como División y/o áreas de trabajo.

1.3 Personal y funciones involucradas en la aplicación del Sistema de Calidad

- a) Responsables de aplicar los planes de trabajo, procedimientos, instrucciones técnicas e instructivos relativos a su función/área de trabajo documentados en el Sistema de Calidad, manteniendo los registros y asegurando su funcionamiento, en consistencia con su descripción de puesto.

1.4 Representante de la Dirección y Coordinador ISO 9002

- a) Responsable de coordinar la implantación y aplicación del Sistema a nivel corporativo.
- b) Es responsable del seguimiento de los compromisos de la Dirección General relacionados con el desarrollo y aplicación del Sistema.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ

Lubricantes Hermida S. de R.L. de C.V.

- c) Es responsable de implantar y administrar el programa de Auditorías Internas de Calidad así como de su ejecución, asegurar el que las observaciones y hallazgos se documenten y de informar los resultados al equipo de Dirección.
- d) Es responsable también de informar a la Dirección, cuando ésta lo requiera, el desempeño y efectividad del Sistema de Calidad para su revisión y posibilidad de mejorar el sistema.

1.5 Equipo de Dirección ('Management Team' - MT) y/o Comité de Calidad

- a) El Comité de Calidad, a nivel Directivo y Operativo, es responsable de :
 - Asegurar la aplicación de la Política de Calidad
 - Revisar y actualizar los Objetivos de Calidad
 - Revisar periódicamente la aplicación y funcionamiento del sistema de Calidad
 - Verificar el cumplimiento de los objetivos y metas organizacionales
 - Proporcionar los recursos humanos y materiales para el cumplimiento
 - Soportar las acciones de mejora de la Calidad.

	64				
00	01/1999	01/2001	Enrique Aguilera Hermida	Asesor	Dirección General
REV.	EDICIÓN	VIGENCIA	ELABORO	REVISÓ	APROBO

Conclusiones

La calidad es un aspecto que en la actualidad constituye uno de los requerimientos primordiales que deben cubrir cada una de las organizaciones ya sean las que se dedican a la producción, a la instalación o al servicio.

Es por esta razón que se necesita garantizar la existencia de calidad en los productos, y la mejor forma de garantizar esta calidad es la de contar con la certificación de calidad basados en las normas ISO 9000. Sólo de esta manera se logrará el contar con productos competitivos a nivel internacional.

Este punto de vista deberá ser asumido por los empresarios mexicanos y tratar de lograr la certificación, sin importar cuan tardado pueda ser el proceso para lograrlo.

Con esto nos podemos dar cuenta que las normas ISO 9000 son una importante herramienta dentro de la industria para tener una mejora constante y así poder lograr ser mas competitivos en el mercado mundial, ya que esto representa un reto a seguir día a día.

Bibliografía

- El control de la Calidad
Maurizio Garbin / Gregorio Invrea
Ediciones Deusto, S.A.
1979. 478 Páginas
- ¿Qué es el control de la calidad?
La modalidad Japonesa
Kaoru Ishikawa.
Editorial Norma S.A.
1986. 209 Páginas
- Control de Calidad
Harvey C. Charbonneau / Gordon L. Webster
Nueva Editorial Interamericana S.A de C.V.
1983. 291 Páginas
- Aseguramiento de la calidad
(El camino a la eficiencia y la competitividad)
Stebbing, Lionel
Compañía Editorial Continental S.A de C.V.
1991. 272 Páginas
- Control de Calidad
González González, Carlos
McGraw-Hill Interamericana de México S. A. de C.V.
1991. 323 Páginas
- Control de Calidad
Vaughn, Richard C.
Editorial Limusa S.A.
1982. 293 Páginas
- Control de calidad, Teoría y aplicaciones
Bertrand L. Hanses / Prabhakar M. Ghare.
Ediciones Díaz de Santos, S.A.
1990. Madrid España 549 Páginas
- Teoría y practica del control de calidad. (2a Edición)
Hansen, Bertrand L.
Editorial Hispano Europea
1980. 570 Páginas

- Mas allá de la excelencia y de la calidad total
Münch Galindo, Lourdes
Ed. Trillas S.A de C.V.
1992. 205 Páginas
- Planificación y análisis de la calidad
Juran, Joseph M./ Gryna, Jr Frank M.
Editorial Reverte S.A.
1977. 736 Páginas
- Control Total de la Calidad
Feigenbaum, Armand V.
Compañía Editorial Continental S.A de C.V.
1987. 871 Página
- Calidad, Productividad y Competitividad
Deming W. Edward
Ed. Diaz Santos
México 1990
- Normas Mexicanas NMX-CC-1994
Rothery Bryan
Panorama Ediciones
México 1990
- ISO 9000 la norma y su implantación
Brian Rothery
Editorial Panorama
- La calidad no cuesta
Philip Crosby
Editorial CECSA