MANUAL DE CALIDAD

ENVIMASA
FÁBRICA DE VIDRIO

Empresa ficticia

INDICE

Sección 1: ALCANCE

Sección 2: DEFINICIONES

Sección 3: POLÍTICA DE CALIDAD

Sección 4: ORGANIZACIÓN

Sección 5: PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE CALIDAD

Sección 6: PROCESOS

Capítulo 1: ANÁLISIS DEL CONTRATO

Capítulo 2: PLANEAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN

Capítulo 3: GESTIÓN DE RECURSOS

Capítulo 4: FABRICACIÓN

Capítulo 5: SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

Capítulo 6: ALMACENAMIENTO

Capítulo 7: ANÁLISIS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

MANUAL DE CALIDAD	Sección 1
	ALCANCE	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 2

Alcance:

Este Manual de Calidad cumple los apartados aplicables de la Norma UNE-EN-ISO 9001:2000, y describe la Política de la Calidad de ENVIMASA en los aspectos relacionados con la calidad de los productos que fabrica.

Este Manual de calidad es de aplicación a la fabricación de envases de vidrio realizada por ENVIMASA.

MANUAL DE CALIDAD	Sección 2
	DEFINICIONES	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 7

En esta Sección se dan las definiciones que, en el contexto de este Manual de Calidad y de los restantes documentos del Sistema de Calidad de ENVIMASA, corresponden a diversos términos utilizados en ellos.

Las definiciones figuran agrupadas en función del documento de procedencia. El título de cada uno de los documentos encabeza el grupo correspondiente.

NORMA UNE-EN-ISO 8402. GESTIÓN DE LA CALIDAD Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD. VOCABULARIO.

- **Calidad:** Conjunto de características de una entidad que le confiere la aptitud para satisfacer las necesidades establecidas y las implícitas.
- **Política de calidad:** Directrices y objetivos generales de una organización, relativos a la calidad, tal como se expresan formalmente por la alta dirección.
- **Gestión de la calidad:** Conjunto de actividades de la función general de la dirección que determinan la política de la calidad, los objetivos y las responsabilidades y se implanta por medios tales como la planificación de la calidad, el control de la calidad, el aseguramiento de la calidad y la mejora de la calidad en el marco del sistema de la calidad.
- **Sistema de la calidad:** Estructura organizativa, procedimientos, procesos y recursos necesarios para implantar la gestión de la calidad.

MANUAL DE CALIDAD	Sección 2
	DEFINICIONES	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 7

- **Revisión por la dirección:** Evaluación formal, por parte de la alta dirección, del estado y de la adecuación del sistema de la calidad en relación con la política de la calidad y sus objetivos.

- **Aseguramiento de la calidad:** Conjunto de acciones planificadas y sistemáticas implantadas dentro del sistema de la calidad, y demostrables si es necesario, para proporcionar la confianza adecuada de que una entidad cumplirá requisitos para la calidad.

- **Plan de la calidad:** Documento que establece las prácticas específicas, los recursos y la secuencia de actividades relacionadas todas con la calidad para un producto, proyecto o contrato particulares.

- **Especificación:** Documento que establece requisitos.

- **Auditoría de la calidad:** Examen metódico e independiente que se realiza para determinar si las actividades y los resultados relativos a la calidad cumplen las disposiciones previamente establecidas, y si estas disposiciones están implantadas de forma efectiva y son adecuadas para alcanzar los objetivos.

- **Inspección:** Actividades tales como medir, examinar, ensayar o contrastar con un patrón una o varias características de una entidad y comparar los resultados con requisitos especificados con el fin de determinar si la conformidad se obtiene para cada una de estas características.

- **No conformidad:** Incumplimiento de un requisito especificado.

MANUAL DE CALIDAD	Sección 2
	DEFINICIONES	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 3 de 7

- **Defecto:** Incumplimiento de un requisito o de una expectativa razonable ligadas a una utilización prevista, incluyendo los relativos a la seguridad.
- **Trazabilidad:** Capacidad para reconstruir la historia, aplicación o localización de una entidad mediante identificaciones registradas.
- **Cliente:** Consumidor final, utilizador, cliente o beneficiario o segunda parte.

NORMA UNE 45020. TÉRMINOS GENERALES Y SUS DEFINICIONES RELATIVOS A LA NORMALIZACIÓN Y ACTIVIDADES RELACIONADAS.

- **Documento normativo:** Documento que establece reglas, directrices o especifica características para ciertas actividades o sus resultados.
- **Especificación técnica:** Documento que especifica los requisitos técnicos que debe satisfacer un producto, proceso o servicio.
- **Instrucción:** Disposición que formula una acción que debe realizarse.
- **Requisito:** Disposición que formula criterios que deben cumplirse.
- **Revisión:** Introducción de todos los cambios necesarios en el contenido y en la presentación de un documento normativo.

MANUAL DE CALIDAD	Sección 2
	DEFINICIONES	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 4 de 7

- **Ensayo:** Operación técnica que consiste en la determinación de una o varias características de un producto, proceso o servicio dado, de acuerdo con un procedimiento especificado.
- **Conformidad:** Reconocimiento de que un producto, proceso o servicio cumple con todos los requisitos especificados.
- **Declaración de conformidad:** Declaración de un suministrador por la que expresa bajo su exclusiva responsabilidad, la conformidad de un producto, proceso o servicio con una norma u otro documento normativo determinado.
- **Certificación de conformidad:** Acto por el que una tercera parte testifica que ha obtenido la adecuada confianza sobre la conformidad de un producto, proceso o servicio, debidamente identificado, con una norma o con otro documento normativo especificado.
- **Organismo de certificación:** Organismo que realiza la certificación de conformidad.
- **Acreditación (de un laboratorio):** Reconocimiento formal de la competencia de un laboratorio de ensayo o un conjunto de ensayos determinados.

VOCABULARIO INTERNACIONAL DE TÉRMINOS FUNDAMENTALES Y GENERALES DE METROLOGÍA (BIPM-IEC-ISO-OIML, 1984).

MANUAL DE CALIDAD	Sección 2
	DEFINICIONES	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 5 de 7

- **Precisión de medida:** Concordancia entre el resultado de la medida y el valor (convencionalmente) verdadero de la magnitud medida.

- **Incertidumbre de medida:** Estimación que caracteriza el intervalo de valores en el que se sitúa el valor verdadero de la magnitud medida.

- **Patrón:** Medida materializada, instrumento de medida o sistema de medida destinado a definir, realizar, conservar o reproducir una unidad o uno o varios valores conocidos de una magnitud, para transmitirlos por comparación a otros instrumentos de medida.

- **Material de referencia:** Material o sustancia en el que una o varias propiedades se encuentran suficientemente bien definidas para permitir emplearlo en la calibración de un instrumento, en la evaluación de un método de medida o en la atribución de valores de un material.

- **Trazabilidad:** Propiedad de un resultado de medida consistente en poder referirlo a patrones apropiados, generalmente internacionales o nacionales, a través de una cadena ininterrumpida de comparaciones.

- **Calibración:** Conjunto de operaciones que permiten establecer, en condiciones especificadas, la relación entre valores indicados por un instrumento o sistema de medida, o los valores representados por una medida materializada, y los correspondientes valores conocidos de una magnitud medida.

MANUAL DE CALIDAD	Sección 2
	DEFINICIONES	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 6 de 7

GLOSARIO DE TÉRMINOS USADOS EN EL CAMPO DE LA CALIDAD INDUSTRIAL (MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGÍA, 1986).

- **Manual de calidad:** Documento en el que se expone la política general de calidad y se establecen los procedimientos y prácticas de una organización relativos a la calidad.
- **Capacidad de proceso:** Intervalo entre los límites de variabilidad inherentes a un determinado proceso, dentro de los cuales se opera cuando rigen las condiciones que se estiman normales.
- **Lote:** Cantidad definida de un artículo fabricada por un solo fabricante en condiciones que se suponen uniformes.
- **Pedido:** Documento contractual entre el fabricante y el cliente, en el que se relaciona la cantidad de cada artículo así como las especificaciones relativas a la calidad, la inspección, los ensayos, el marcado, etc.

DEFINICIONES USADAS DENTRO DEL MARCO DEL SISTEMA DE CALIDAD DE ENVIMASA.

- **Producto final:** Envase de vidrio en la fase final del proceso de fabricación, es decir, después del control en curso de fabricación.
- **Producto acabado:** Producto final embalado, es decir, envases de vidrio paletizados y debidamente acondicionados, tal como es expedido para el cliente.

MANUAL DE CALIDAD	Sección 2
	DEFINICIONES	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 7 de 7

- **Gabinete técnico:** Órgano que depende directamente del Jefe de Servicio de Mantenimiento compuesto por operacionales y cuyas áreas de intervención son: mantenimiento preventivo, operaciones de control en equipos de inspección, medición y ensayo y apoyo a los servicios externos de mantenimiento.

MANUAL DE CALIDAD	Sección 3
	POLÍTICA DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 2

La Dirección Ejecutiva de ENVIMASA define una práctica de relaciones de ésta con sus Clientes, Accionistas, Trabajadores, Proveedores y Comunidad, cuyo objetivo es su permanencia competitiva en el mercado libre y abierto, manteniendo nuestra posición de privilegio en el mercado español y consolidando nuestra dimensión europea en los mercados de vidrio de embalaje. Para esto, y con total empeño de la Dirección Ejecutiva y de toda la organización, nos comprometemos con:

- Los CLIENTES, con una Política de Calidad de productos y servicios orientada para la satisfacción de sus necesidades, colocando en el mercado productos que satisfagan los requisitos predefinidos con ellos, e innovando para mejorar los servicios.
- Los ACCIONISTAS, a través de una gestión eficaz, queremos garantizar su satisfacción como inversores, con una adecuada rentabilidad de los capitales invertidos.
- Nuestros TRABAJADORES, a través de Planes de Formación Anuales, les proporcionamos valoración permanente, humana y profesional con el sentido de poder asumir mejor el control de los problemas y decidir correctamente en cuanto a su resolución, así como aumentar su creatividad y productividad, para proporcionarles progresión en el trabajo.
 - El cumplimiento escrupuloso de las reglas de Salud, Higiene y Seguridad en el trabajo es punto fundamental de la política de la empresa y una obligación de todos los trabajadores.

MANUAL DE CALIDAD	Sección 3
	POLÍTICA DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 2

- Nuestros PROVEEDORES, llamándoles a desempeñar un papel importante, de colaboración efectiva y empeñada en el Sistema de Gestión de la Calidad, siendo clasificados de acuerdo con las normas comúnmente aceptadas y teniendo ENVIMASA la intención de sensibilizarlos para la certificación.

- La COMUNIDAD local donde se desarrolla la actividad productiva, en un marco de respeto mutuo que induzca a su valoración y enriquecimiento.

La utilización de equipamiento tecnológicamente avanzado y adecuado, es otro de los importantes medios que utilizamos para cumplir nuestros objetivos.

La Certificación de nuestro Sistema de Calidad por la norma UNE-EN-ISO 9001:2000, garantiza que tenemos las condiciones de organización que nos permiten trabajar bien para conseguir nuestros objetivos y, siendo ese nuestro compromiso, estamos empeñados en la optimización continua de la Calidad y Productividad.

MANUAL DE CALIDAD	Sección 4
	ORGANIZACIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 10

En esta sección se describe la organización de ENVIMASA y se enumeran las principales funciones de los estamentos que se encuentren implicados en las actividades del Sistema de Gestión de la Calidad que se complementen con lo descrito en la documentación del Sistema.

Además incluimos al final de esta sección un organigrama de la fábrica .

Cuando una persona perteneciente a ENVIMASA realiza una función, tiene la responsabilidad y la autoridad necesarias para ello delegadas por el Director General.

Además del Director General cuenta con el apoyo del Comité de Calidad como órgano impulsor del Sistema de Calidad.

Además de las descritas en la documentación del Sistema de Calidad las responsabilidades más importantes en relación con la Calidad en ENVIMASA son las siguientes:

Director General:

- Representante de la Alta Dirección.
- Máximo responsable en la toma de decisiones.
- Presidir el Comité de Calidad.
- Definir la Política de Calidad de la empresa.

MANUAL DE CALIDAD	Sección 4
	ORGANIZACIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 10

Dirección de Investigación y Desarrollo:

- Coordinar todas las actividades desarrolladas en esta área.
- Marcar la política de desarrollo.
- Coordinar los estudios comparativos sobre nivel de desarrollo respecto de la competencia en el mercado.

Jefe de Desarrollo del Producto:

- Analizar la posibilidad de fabricación del producto.
- Diseñar los nuevos artículos conforme a las especificaciones dadas por el Cliente.
- Analizar y emitir su opinión sobre la viabilidad de nuevos proyectos.

Gabinete Técnico compuesto por:

- Jefe de Ingeniería de Fusión del Horno.
- Jefe de Ingeniería de Fabricación.

Jefe de Ingeniería de Fusión del Horno:

- Controlar las existencias y stocks de materias primas y de gas natural.
- Responsable de gestión energética y del medio ambiente en la empresa.
- Analizar el impacto ambiental de las sustancias tóxicas producidas en la fabricación del vidrio.
- Analizar y definir los parámetros de control del proceso en las áreas de composición y de fusión.
- Definir el sistema de trabajo para las personas pertenecientes a las áreas de fusión y composición.

MANUAL DE CALIDAD	Sección 4
	ORGANIZACIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 3 de 10

Jefe de Ingeniería de Fabricación:

- Definir el Plan de Control del Producto en Curso de Fabricación.
- Analizar y definir los parámetros de control del proceso en las áreas de acondicionamiento del vidrio, moldeo y recocido.
- Definir el sistema de trabajo del personal perteneciente al área de fabricación.

Jefe del Sistema de Gestión de la Calidad:

- Elaborar y controlar la distribución del Manual de Calidad.
- Control de distribución de los Procedimientos Operativos de Calidad.
- Distribución externa de documentos.
- Elaboración del Plan de Auditorías Internas.
- Cierre, codificación y archivo de acciones preventivas y correctoras.
- Envío de datos estadísticos a los Clientes.

Director de Recursos Humanos:

- Representante de la Empresa en la negociación con el Comité de Empresa de ENVIMASA
- Revisar la estructura organizativa de la empresa y analizar las posibles deficiencias.
- Definir los puestos de trabajo y perfiles del personal adecuado para los mismos.
- Evaluar a los posibles candidatos a un puesto de trabajo.
- Analizar y promover la necesidad de formación y adiestramiento de los trabajadores dentro y fuera de la empresa.

MANUAL DE CALIDAD	Sección 4
	ORGANIZACIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 4 de 10

- Gestionar la instrucción de actividades de formación y adiestramiento dentro de la empresa.
- Elaborar Plan de Formación del personal.
- Elaborar Plan de Formaciones Ejecutadas.
- Elaborar el presupuesto de formación.

Servicio de Informática y Comunicaciones:

- Responsable de los sistemas de telecomunicaciones y telemática de la empresa.
- Gestionar las necesidades de software y hardware en la empresa y su mantenimiento.
- Responsable de los sistemas de seguridad de los datos e informaciones contenidas en soporte informático.

Director de Producción:

- Elaborar el Programa de Producción de la fábrica.
- Analizar y emitir su opinión sobre la viabilidad de nuevos proyectos.
- Elaboración del Plan Mensual de Producción.
- Emitir y distribuir los indicadores mensuales de productividad.
- Coordinar la reunión diaria de producción.

Servicio de Fabricación:

- Coordinar a los Gestores de Proceso de los diferentes turnos.
- Asegurar la gestión de los recursos humanos disponibles, tanto en lo relativo a las actividades desarrolladas, como en disciplina profesional.

MANUAL DE CALIDAD	Sección 4
	ORGANIZACIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 5 de 10

- Coordinar los cambios de referencia y paradas programadas desde Zona Caliente a Zona Fría.
- Validar la Hoja de Marcha Diaria.
- Análisis de las dificultades detectadas en el proceso y transmisión a las Ingenierías y Departamentos.

Gestores de Proceso:

- Acompañar y controlar el proceso productivo (fusión, fabricación, control de calidad y embalaje) en su turno.
- Responsable máximo en fábrica en horarios nocturnos, festivos y fines de semana.
- Velar en su turno por el cumplimiento de las directrices marcadas para cada uno de los sistemas de trabajo (fusión, fabricación y calidad).

Jefe del Departamento de Mantenimiento Mecánico:

- Contribuir en la elaboración del Plan de Mantenimiento Preventivo y garantizar su ejecución y cumplimiento.
- Programar con el Departamento de Mantenimiento Eléctrico las intervenciones necesarias a todos los equipos.
- Definir y controlar la ejecución de los Planes de Mantenimiento Preventivo y de Operaciones de Control a los Equipos.
- Asegurar la reparación de los equipos variables, así como la existencia de stocks deseables.
- Analizar y definir los niveles de stocks de seguridad para las piezas de repuesto.
- Realizar el presupuesto anual en lo relativo a los costes de su Departamento.

MANUAL DE CALIDAD	Sección 4
	ORGANIZACIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 6 de 10

Jefe del Departamento de Moldes:

- Realizar el presupuesto anual en lo referente a moldes, accesorios y servicios de reparación.
- Establecer los programas y métodos de reparación interna de herramientas.
- Analizar el mercado para la incorporación de proveedores de moldes.
- Gestionar el stock de herramientas de moldes en el taller.
- Evaluar a los proveedores y decidir sobre la conformidad de los lotes de moldes nuevos y reparación externa de herramientas.

Jefe de Servicio de Mantenimiento:

- Supervisar el Mantenimiento de toda la planta.
- Gestión de los costes y las tareas de mantenimiento.
- Definir las periodicidades y el tipo de operación de control a someter a cada clase de equipo.
- Asegurar el acompañamiento y el control de todas las intervenciones exteriores de Mantenimiento efectuadas.
- Búsqueda de soluciones de Mantenimiento externas.
- Analizar, detectar deficiencias y corregir el Sistema de Seguridad de la Fábrica.
- Evaluar las condiciones de higiene del entorno de trabajo.

Director de Calidad:

- Difusión de la Política de Calidad de la empresa.
- Convocar y coordinar la reunión Job On (de inicio de fabricación).
- Analizar y emitir su opinión sobre la viabilidad de nuevos proyectos.

MANUAL DE CALIDAD	Sección 4
	ORGANIZACIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 7 de 10

- Mantener contacto continuo con los Clientes.
- Convocar las reuniones del Comité de Calidad y formar parte del Comité como secretario.
- Definir el sistema de trabajo para las personas de su área.

Jefe del Departamento de Mantenimiento Eléctrico (máquinas de inspección):

- Contribuir en la elaboración del Plan de Mantenimiento Preventivo y garantizar su ejecución y cumplimiento.
- Programar con el Departamento de Mantenimiento Mecánico las intervenciones necesarias a todos los equipos.
- Asegurar la reparación de los equipos variables, así como la existencia de stocks deseables.
- Analizar y definir los niveles de stocks de seguridad para las piezas de repuesto.
- Realizar el presupuesto anual en lo relativo a los costes de su Departamento.

Jefe del Departamento de Calidad del Producto:

- Definir los patrones de calidad de los diversos modelos para las Máquinas de Inspección automáticas.
- Definir los Planes de Control del Producto Final y del Producto Acabado.
- Revisar el estado del producto acabado y materiales de embalaje almacenados.
- Tratamiento de las reclamaciones de los Clientes.

MANUAL DE CALIDAD	Sección 4
	ORGANIZACIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 8 de 10

Director de Ventas:

- Materializar el contacto entre la empresa y el Cliente.
- Analizar y emitir su opinión sobre la viabilidad de nuevos proyectos.
- Gestionar, modificar y renovar las condiciones del contrato con el Cliente.
- Supervisar actuación de comerciales.

Servicio de Marketing y Prospección en el Mercado:

- Estudiar el desarrollo del Mercado del Vidrio.
- Proponer las estrategias para la captación de cuotas en los sectores del mercado.

Técnicos Comerciales:

- Encargados de la venta y publicidad del producto.

Director de Administración y Finanzas:

- Controlar y asegurar la ejecución de todas las declaraciones relativas a los diversos impuestos.
- Elaborar el Presupuesto Anual de Costes e Inversiones.
- Garantizar la ejecución de la Contabilidad de Costes y controlar los costes, analizando los desvíos de acuerdo con el Presupuesto Anual .
- Acompañar las auditorías contables realizadas a la empresa por empresas externas.

MANUAL DE CALIDAD	Sección 4
	ORGANIZACIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 9 de 10

Jefe del Departamento Administrativo Financiero:

- Elaborar la Contabilidad de Costes.
- Elaborar el plan de tesorería (entrada y salida de flujos financieros) y gestionarlo.
- Gestionar facturas y abonos.

Jefe del Departamento de Logística:

- Gestionar el control de stocks en el Almacén General.
- Gestionar los servicios de transporte.
- Evaluar y decidir sobre la conformidad de los servicios de transporte de producto acabado.
- Revisar / Inventar los stocks.
- Gestionar el espacio destinado al Almacén de Producto Acabado.

Jefe del Departamento de Compras:

- Gestionar los pedidos y los contactos con los proveedores.
- Elaborar los índices de calificación de los proveedores.
- Coordinar el proceso de aprobación de nuevos proveedores.
- Acompañar los procesos de reclamación abiertos a los proveedores.
- Evaluar los proveedores y decidir sobre la conformidad de los lotes de materias primas y de los servicios de transporte de materias primas.
- Evaluar a los proveedores y decidir sobre la conformidad de los lotes de materiales de embalaje.

MANUAL DE CALIDAD	Sección 4
	ORGANIZACIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 10 de 10

MANUAL DE CALIDAD	Sección 5
	PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 2

Los procedimientos documentados establecidos para el Sistema de Gestión de la Calidad de ENVIMASA son:

- POC.01.-ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE CALIDAD E INSTRUCCIONES TÉCNICAS.
- POC.02.-CONTROL DE LOS DOCUMENTOS.
- POC.03.-CONTROL DE LOS REGISTROS.
- POC.04.-FUNCIONAMIENTO DEL COMITÉ DE CALIDAD.
- POC.05.-FORMACIÓN DEL PERSONAL.
- POC.06.-CONTROL DE LOS PROCESOS.
- POC.07.-INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS, MATERIALES, PRODUCTOS FINAL Y ACABADO.
- POC.08.-ANÁLISIS DEL CONTRATO.
- POC.09.-DISEÑO Y DESARROLLO.
- POC.10.-SELECCIÓN, APROBACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE PROVEEDORES.
- POC.11.-GESTIÓN DE COMPRAS.
- POC.12.-IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD.
- POC.13.-PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO.
- POC.14.-CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN.
- POC.15.-MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE.
- POC.16.-REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS INTERNAS DE CALIDAD.
- POC.17.-SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PRODUCTO.
- POC.18.-CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME.

MANUAL DE CALIDAD	Sección 5
	PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 2

- POC.19.-GESTIÓN DE RECLAMACIONES.
- POC.20.-ACCIÓN CORRECTIVA.
- POC.21.-ACCIÓN PREVENTIVA.

Estos serán descritos con el nivel de detalle necesario y se hará referencia a ellos en este Manual de Calidad en el momento correspondiente.

El sistema de elaboración de los Procedimientos Operativos de Calidad se establece en el POC.01.-ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE CALIDAD E INSTRUCCIONES TÉCNICAS y su control está definido en el POC.02.-CONTROL DE DOCUMENTOS, donde además se describe el control de los todos los documentos referentes al Sistema de Calidad de ENVIMASA.

MANUAL DE CALIDAD	Sección 6
	PROCESOS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 1

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 1
	ANÁLISIS DEL CONTRATO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 3

1.-PROCESO: ANÁLISIS DEL CONTRATO.

El Cliente es el primer elemento que entra a formar parte de esta cadena a través del acto de solicitud de un pedido de suministro de envases de vidrio.

El Cliente se pone en contacto con la organización a través de la Dirección de Marketing y Ventas, la cual comunica la petición del Cliente a las Direcciones y Departamentos pertinentes.

El Cliente facilita a la organización las especificaciones y requisitos que debe cumplir el producto que se le va a suministrar.

1.1.-DESARROLLO DEL PRODUCTO.

Con los datos y requisitos que el Cliente proporciona, se procede al diseño del producto.

Esta función corresponde a la Dirección de I+D. El modo de proceder de esta Dirección está descrito en el POC.09.-DISEÑO Y DESARROLLO en el cual se explica las distintas formas de operar ante estas posibles situaciones:

- Diseño de un producto nuevo: el Cliente solicita un producto con unas características o destinado a una determinada función para que la organización le oferte propuestas.
- Producto ya fabricado pero no por la organización: el Cliente muestra el producto que quiere.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 1
	ANÁLISIS DEL CONTRATO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 3

- Producto ya fabricado con anterioridad por la organización.

La Dirección I+D realiza un proyecto indicando cual es el proceso a seguir, peso y especificaciones que debe cumplir el envase, así como el tipo de embalaje. También define los criterios de aceptación y rechazo para las pruebas de cumplimiento de los requisitos mecánicos.

La Dirección I+D se responsabiliza del rendimiento y productividad del artículo en circunstancias normales de fabricación.

Una vez realizado el proyecto la Dirección de I+D informa a las distintas direcciones de los datos que les conciernen a cada una de ellas.

La Dirección de Administración y Finanzas determina si el producto se puede fabricar de manera rentable para la empresa, teniendo en cuenta los gastos debidos a compras de recursos, personal necesario, contratación de transporte, etc.

La Dirección de Calidad determina si la fábrica dispone de los recursos necesarios para realizar el seguimiento y medición requeridos por el producto.

Y la Dirección de Producción debe elaborar un Programa de Producción y debe asegurar que dispone de todos los recursos necesarios para la fabricación del producto.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 1
	ANÁLISIS DEL CONTRATO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 3 de 3

1.2.-APROBACIÓN DEL PROYECTO.

Una vez que quedan establecidos todos los parámetros de fabricación, de seguimiento y medición y los costes que conlleva el producto se informa al cliente con el que se establece un proceso de negociación.

ENVIMASA debe definir la sistemática para revisar los contactos establecidos con los clientes y garantizar que se definen todos los requisitos aplicables y se pueden satisfacer.

Durante la negociación del contrato, se estudia por parte de ENVIMASA, la viabilidad de la elaboración del artículo propuesto por el Cliente. Cuando ésta es confirmada por todas las partes (ENVIMASA y Cliente), tras el Proceso de Negociación, se establecen las relaciones contractuales descritas en el POC.08.-ANÁLISIS DEL CONTRATO entre la ENVIMASA y el Cliente.

En este proceso se establecen las condiciones de realización, almacenamiento y entrega del producto.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 2
	PLANEAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 2

2.-PROCESO: PLANEAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN.

En el POC.06.-CONTROL DE LOS PROCESOS, se describe como la organización se prepara para la producción mediante la creación de Planes de Control, reuniones con los responsables involucrados en el proceso y el seguimiento de los programas de producción.

Se establece un Plan de Producción, responsabilidad del Director de Producción, en el que se determinan los plazos de fabricación del producto que deben responder a los plazos de entrega fijados en el contrato con el Cliente.

El adecuado control de los procesos de producción garantiza que los productos fabricados cumplirán los requisitos establecidos en sus Especificaciones Técnicas y Diseños de Artículo. Para dicho control es preciso:

- Vigilar el ajuste de los parámetros del proceso a los valores prefijados.
- Efectuar ensayos e inspecciones sobre los productos.
- Dar instrucciones claras a los operarios sobre el modo de efectuar las operaciones del proceso, así como definir de la manera más completa posible, los criterios de una ejecución adecuada de las operaciones.

Se lleva a cabo un mantenimiento preventivo / correctivo de los equipos de proceso de manera que se asegure la continuidad del proceso de fabricación.

Para aquellos productos nunca antes producidos en la fábrica se realiza un análisis de viabilidad como se indicó en el proceso 1, en el apartado 1.2 (ANÁLISIS DEL CONTRATO) y según se explica en el POC.06.-CONTROL DE LOS PROCESOS.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 2
	PLANEAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 2

Es preciso que se dispongan de todos los recursos pertinentes para realizar el proceso de producción con lo que surgen unas necesidades de compra así como una selección de recursos humanos.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 3
	GESTIÓN DE RECURSOS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 4

3.-PROCESO: GESTIÓN DE RECURSOS.

3.1.-COMPRAS.

Este proceso engloba todas las compras y contrataciones relativas a materias primas, materiales de embalaje, moldes, servicios de transporte de materias primas y de producto acabado, reparaciones y mantenimiento general de toda la fábrica, que sean requeridos en ENVIMASA.

Este proceso se describe con más detalle en el POC.11.-GESTIÓN DE COMPRAS en el que se explica el modo de proceder para la adquisición de recursos o servicios.

El Departamento de Compras es el responsable de ejecutar las compras de materias primas, materiales de embalaje y moldes, así como de evaluar a los proveedores y ser la vía de contacto entre la empresa y dichos proveedores.

El Departamento de Logística será el responsable de la contratación de los servicios de transporte de materia prima y producto acabado

Como consecuencia de esta operación se origina otro proceso relacionado con los proveedores que suministran los requerimientos de la organización.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 3
	GESTIÓN DE RECURSOS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 4

3.1.1.-PROVEEDORES.

Previamente a la aprobación de un nuevo proveedor de ENVIMASA de los materiales y servicios antes indicados, éste será sometido a una evaluación inicial según se indica en el POC.10.-SELECCIÓN, APROBACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE PROVEEDORES.

Estos proveedores son evaluados de forma continua por empresa, mediante la realización de visitas y auditorías periódicas, además de la evaluación continua de la calidad de sus productos / servicios.

Los proveedores aprobados se encuentran en una Lista de Proveedores Seleccionados y Clasificados, de la que pueden ser dados de baja si así lo decide la ENVIMASA.

Los pedidos y los contratos que pudieran establecerse con los proveedores, los revisa y aprueba el Director de Administración y Finanzas, para asegurar que quedan documentados todos los requisitos exigibles a los suministros, de manera que se garantice la calidad de los productos / servicios a utilizar por ENVIMASA.

Cuando ENVIMASA decida verificar el producto comprado en los locales de sus proveedores se indicarán en los documentos de compras las disposiciones para la verificación y la puesta en circulación del producto.

Cuando así se indique en el contrato, el Cliente de ENVIMASA tendrá derecho a verificar que el producto comprado cumple con los requisitos especificados, aunque dicha

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 3
	GESTIÓN DE RECURSOS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 3 de 4

verificación no sustituirá en ningún caso a la inspección en recepción realizada por la empresa.

3.2.-SELECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS.

La realización de un producto conlleva la necesidad de unos recursos humanos para poder llevarla a cabo. La selección de estos recursos humanos la ejecuta la Dirección de Recursos Humanos de la empresa.

Se debe definir el número de puestos de trabajo en cada área y el perfil de cada puesto así como los conocimientos que debe tener el personal que va a cubrir ese puesto de trabajo. Así, surge la necesidad de formación del personal de la fábrica por lo que se da lugar a un nuevo proceso.

3.2.1.-FORMACIÓN.

La responsabilidad de la formación del personal es de la Dirección de Recursos Humanos de la empresa que elabora el Plan de Formación.

Cada responsable de área debe realizar las propuestas de formación del personal a su cargo y remitirlas a la Dirección de Recursos Humanos.

La Dirección de Recursos Humanos es la encargada de gestionar la formación en actividades que se desarrollan en el marco del Sistema de Calidad de ENVIMASA.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 3
	GESTIÓN DE RECURSOS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 4 de 4

Para aquellos puestos que afecten directamente a la Calidad de los trabajos o requieren una cualificación específica, la dirección de Recursos Humanos establece documentalmente las necesidades mínimas de formación y adiestramiento.

Las actividades de formación deben ir encaminadas a adiestrar, informar e involucrar al personal en el desarrollo de las actividades relacionadas con el Sistema de Calidad y con la calidad del producto con el objetivo de mejorar dicho Sistema y aumentar la satisfacción del Cliente.

Las actividades de formación son necesarias cuando:

- El personal es de nuevo ingreso.
- El personal designado para una operación no tiene la preparación previa suficiente para realizarla adecuadamente.
- Hay cambios en el desarrollo de procesos y técnicas utilizados o en el Sistema de Calidad que afectan a actividades realizadas.
- El personal no realiza su trabajo con resultados satisfactorios al nivel de calidad que se exige en la empresa.

Todo este proceso se describe en el POC.05.-FORMACIÓN DEL PERSONAL.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 4
	FABRICACIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 4

4.PROCESO: FABRICACIÓN.

Una vez confirmada la posibilidad de producirlo y antes del comienzo de cada nueva fabricación, la empresa realiza una Planificación de la producción como se indicó en el capítulo 2 de este Manual, donde establecen los principales parámetros del proceso y da a conocer éstos a los operarios (Job.On).

Los controles de los procesos de producción se efectúan tomando como referencias:

- El Plan de Control del Proceso.
- Los valores de las características del producto prefijadas en las Especificaciones Técnicas y Fichas de Control correspondientes.

Los procesos de producción son desarrollados y controlados por los operarios de fabricación, conforme a lo establecido en las Instrucciones Técnicas aplicables. Cada operario es responsable de verificar que realiza correctamente su trabajo, supervisando la conformidad de los resultados del mismo.

Asimismo, los operarios supervisan determinadas operaciones mediante inspección de ciertas características de los productos en curso de fabricación, conforme a lo establecido en el correspondiente Plan de Control del Producto.

Dentro de este proceso se ejecutan diversas operaciones que clasificaremos a su vez como procesos secundarios. El control que se realiza de todos estos procesos se describe en el POC.06.-CONTROL DE LOS PROCESOS, en el cual se incluye también el proceso de seguimiento y medición del producto que se define más avanzado el manual.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 4
	FABRICACIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 4

4.1.-FUSIÓN.

En este proceso se introducen como elementos de entrada las materias primas que se requieren, previamente identificadas y almacenadas como se describe en el POC.12.- IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD, se realiza la mezcla de acuerdo con la receta en vigor y es dosificada, de acuerdo con la tirada programada, en el interior del horno, donde tiene lugar la fusión de los componentes y las reacciones químicas de transformación del vidrio, este es afinado y acondicionado térmicamente en las condiciones adecuadas y conducido a los feeders o canales de acondicionamiento.

4.2.-ACONDICIONAMIENTO.

El vidrio fundido hay que acondicionarlo térmicamente con objeto de estabilizar su viscosidad y llevarlo al intervalo de temperatura en el cual sea posible su moldeo. En estas condiciones se procede al corte del hilo de vidrio sobre las máquinas IS (Insulate Sections). La gota es depositada mediante el equipo de entrega en cada una de las cavidades donde se encuentran los moldes.

4.3.-MOLDEO.

El proceso de conformación del vidrio se lleva a cabo mediante alguno de estos procesos: Blow and Blow (proceso de soplado-soplado), Press and Blow (Prensado soplado para boca ancha), Narrow Neck Press and Blow (prensado soplado para boca estrecha). En cualquiera de los casos la secuencia de moldeo del envase de vidrio se realiza en dos fases, en primer lugar se realiza una preforma del cuerpo del envase, en una segunda etapa se transfiere esta preforma o pareson hasta el molde final donde se le da mediante un soplado

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 4
	FABRICACIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 3 de 4

su forma definitiva, siendo seguidamente depositada en el sistema de transporte en caliente (handling).

4.4. TRATAMIENTOS DE SUPERFICIE Y TÉRMICO.

En primer lugar el envase es conducido a través de un túnel en el que se le somete a un tratamiento térmico de superficie en caliente. Para ello, se introduce en una atmósfera determinada que prepara la superficie de la botella para recibir el tratamiento térmico (recocido) y de superficie posteriores.

A continuación pasa al arca de recocido en la cual se le somete a un tratamiento térmico para que, pasando de estado plástico a estado rígido, se haga de manera que no se creen tensiones a lo largo de su enfriamiento.

Tras el arca de recocido los envases fríos son sometidos a un nuevo tratamiento de superficie finalizando en este momento el proceso de fabricación del envase.

A partir de aquí se tiene el producto final.

4.5.-PALETIZADO Y RETRACTILADO.

Si seguimos el orden secuencial de producción del envase, después del proceso anterior, del que se obtiene el producto final, se sometería al mismo a un proceso de inspección y ensayo, que se describirá en el proceso 6: SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 4
	FABRICACIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 4 de 4

A continuación las botellas se paletizan y retractilizan de acuerdo con lo determinado en la ficha de embalaje, formando así el producto acabado. El elemento de salida de este proceso son los palets debidamente identificados según se indica en el POC.12-IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD. El producto acabado pasa a ser almacenado, proceso que se describirá posteriormente en este manual.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 5
	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 7

5.-PROCESO: SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN.

Este proceso engloba todos las operaciones de seguimiento y medición que se realizan a lo largo de toda la línea de producción:

- Verificación e inspección de materias primas, materiales de embalaje, moldes, accesorios de moldes y servicio de transporte de materias primas y producto acabado.
- Inspección durante la fabricación de productos en curso de fabricación.
- Inspección de productos finales y acabados.

El detalle de la inspección que se realiza a los artículos mencionados anteriormente se encuentra en el POC.07.-INSPECCION DE MATERIAS PRIMAS, MATERIALES, PRODUCTOS FINAL Y ACABADO.

- Inspección en recepción.

A su llegada a la fábrica, la materia prima, los moldes, accesorios de moldes y los materiales de embalaje son sometidos a una inspección cuantitativa por el Responsable de la zona de descarga.

La inspección cualitativa de materias primas, moldes, accesorios de moldes y materiales de embalaje se realiza según se indica en el correspondiente Plan de Inspección en Recepción.

Los responsables para la realización de las inspecciones, así como los parámetros a controlar y los registros a generar, se definen en los Planes de Inspección en Recepción de cada grupo de elementos.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 5
	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 7

Si por razones de urgencia en la producción, se pone en circulación una materia o material sin haberse realizado las inspecciones establecidas, será separado y/o identificado en los registros aplicables (si existen), de forma que sea posible recuperarlo y/o reemplazarlo en caso de no conformidad.

La inspección cualitativa de los servicios de transporte de materias primas y producto acabado se realiza según lo indicado en la instrucción técnica correspondiente.

- Inspección durante la producción.

Durante el curso de la fabricación y sobre los productos finales y acabados se efectúan diversas inspecciones para verificar el correcto desarrollo de las diversas etapas y las características del producto obtenido en cada caso. Estas inspecciones son supervisadas o efectuadas por el personal de cada etapa del proceso de fabricación.

Las inspecciones se realizan en base a lo establecido en el correspondiente Plan de Control del Producto.

Los responsables de realización de las inspecciones, así como las muestras y parámetros de control, se definen en el Plan de Control del Producto.

Los Registros de inspección a generar se describen en las Instrucciones Técnicas aplicables y en el Plan de Control de Producto.

Los productos que se detecten no conformes tras alguna etapa de fabricación se separan y/o identifican para su posterior tratamiento, de acuerdo con el POC.18.- CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 5
	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 3 de 7

En el POC.17.-SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PRODUCTO se describe cómo se identifica la situación de inspección en la que se encuentra el producto.

No existen materias primas pendientes de inspección en recepción, debido a la sistemática seguida en la recepción de las mismas.

Los materiales de embalaje pendientes de inspección en recepción quedan identificados según lo expuesto en el POC.17.-SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PRODUCTO y en la instrucción técnica de inspección en recepción correspondiente.

Los estados de inspección y ensayo de los productos en curso y final durante el proceso, se identifican en los registros de seguimiento y medición aplicables por la posición en la línea del proceso.

Se entiende que un producto acabado está inspeccionado y es conforme si posee adherida la etiqueta de producto conforme y está situado en la zona de almacén correspondiente.

Dentro de esta fase se encuentran ubicadas varias operaciones, como son:

5.1.-OPERACIONES DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN.

5.1.1.-MUESTREO.

Se establece un porcentaje de muestreo y se le realizan a dicha muestra una serie de pruebas.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 5
	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 4 de 7

Se recogen muestras de cada camión descargado de materias primas para su análisis en el laboratorio y mostrar su conformidad o no conformidad con los requisitos establecidos en la compra de las mismas.

5.1.2.-ENSAYO EN LABORATORIO.

En el laboratorio se realizan una serie de ensayos a una muestra de una determinada producción para verificar sus propiedades y su conformidad con los requisitos especificados.

5.1.3.-INSPECCIÓN AUTOMÁTICA.

Se trata de máquinas que inspeccionan el 100% de toda la producción y de las cuales salen los productos como conformes o los rechaza automáticamente como productos no conformes, en cuyo caso se seguirá un camino distinto al de la línea de producción determinada como ya se dijo anteriormente.

A raíz de estos dos últimos apartados surge la necesidad de otro proceso que es el control de los dispositivos de seguimiento y medición que se describe con detalle en el POC.14.-CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN.

5.2.-CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN.

Este control se aplica a todos los equipos que se utilizan para la inspección, la medición y ensayo y cuyos resultados son determinantes para garantizar la calidad del producto.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 5
	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 5 de 7

El Departamento Eléctrico ZF gestiona y coordina las operaciones de control (calibración, verificación o sustitución) y ajuste de los equipos de seguimiento y medición, y es el responsable del área utilizadora quien recepciona los mismos, asegurándose de que vienen acompañados de los certificados de calibración o verificación correspondientes, o en su defecto, solicitar o realizar una operación de control sustitutiva.

El tipo de operación de control de cada equipo y la periodicidad de la misma es establecida por el Jefe del Departamento Eléctrico ZF.

La responsabilidad de identificar todos los equipos de seguimiento y medición es del Departamento Eléctrico ZF, que permite comprobar la vigencia de la operación de control realizada al equipo, de forma que no se empleen en los controles realizados equipos para los que se haya rebasado el periodo de calibración establecido.

Todos los equipos de seguimiento y medición se encuentran incluidos en una lista de Operaciones en Equipos, en la que se planifican las actividades de control previstas.

Tras cualquier reparación efectuada en uno de estos equipos se debe realizar una nueva operación de control del mismo, aunque no se encuentre planificada.

El Departamento Eléctrico ZF controla las sucesivas operaciones de control en los equipos en Fichas de Equipos, donde se anotan todos los datos de interés relacionados con las operaciones de control de cada equipo.

Las operaciones de control internas deben ser reguladas por una Instrucción Técnica, y debe dejarse registro en formatos, establecidos en dichas instrucciones al efecto.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 5
	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 6 de 7

Las operaciones de control externas deben generar un certificado de calibración o verificación, en el que se identifique la trazabilidad de los patrones utilizados hasta los patrones nacionales o internacionales aceptados.

Todos los registros de las operaciones de control, tanto los generados internamente como los certificados obtenidos externamente, son archivados por el Jefe del Departamento Eléctrico ZF.

5.3.-CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME.

Los elementos de salida del proceso de SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN son productos conformes, que seguirán la línea de producción estipulada, o productos no conformes, que se gestionarán según el método descrito en el POC.18.-CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME.

La metodología que se sigue en ENVIMASA cuando se detecta un elemento No Conforme, queda descrita en el procedimiento y las instrucciones técnicas aplicables y se basa en lo siguiente:

Se comunica la aparición del elemento No Conforme al Responsable del Área procediendo éste a su identificación y registro.

A continuación se toma una decisión sobre los elementos No Conformes. La decisión puede ser tomada por el Responsable del Área afectada o el Director de Calidad, dependiendo de su alcance e importancia.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 5
	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 7 de 7

La decisión a tomar dependerá del tipo de producto no conforme, para ello se han clasificado éstos y se ha contemplado todas las posibilidades para las cuales se han descrito tratamientos específicos.

Si la decisión puede afectar a las características específicas del producto y se ha establecido contractualmente, necesita de la autorización del cliente.

El responsable asignado debe realizar un seguimiento para verificar que se efectúa el tratamiento previsto para el elemento No Conforme, y que es efectivo.

El Comité de Calidad, al revisar los registros generados, puede decidir la apertura de Acciones Correctivas y/o Preventivas orientadas a prevenir, disminuir o eliminar las causas de la aparición de productos no conformes en las actividades realizadas por ENVIMASA.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 6
	ALMACENAMIENTO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 4

6.-PROCESO: ALMACENAMIENTO.

El siguiente proceso que se cita es el de almacenamiento, el cual tiene lugar tanto en la entrada de las materias primas como en la salida del producto acabado.

Los artículos almacenados deben conservarse en unas condiciones adecuadas para evitar su deterioro o pérdida.

El Jefe del Departamento de Logística hace, al menos, una revisión semestral de los almacenes, procediendo según lo indicado en los procedimientos aplicables con los elementos no conformes.

Esta operación se describe con más detalle en el POC.13.-PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO.

Los elementos de salida de este proceso son tanto las materias primas que a continuación pasan al horno de fusión, como los productos acabados que se distribuyen para la entrega al cliente.

En el transcurso de la fabricación, desde que las materias primas salen del almacén para ser introducidas en el horno, hasta que salen de la máquina de paletizado como producto acabado, se debe seguir un proceso de identificación en todos los puntos de la línea de fabricación. Esto permite:

- Facilitar la correcta utilización de los productos en todas las fases del proceso.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 6
	ALMACENAMIENTO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 4

- Permitir la trazabilidad máxima posible de los productos con el fin de disponer de la información adecuada si se detectan anomalías o se producen reclamaciones y/o devoluciones de clientes.

6.1.-IDENTIFICACIÓN.

En ENVIMASA se identifican materias primas, muestras, moldes, productos en curso, final y acabado, y todo ello se hace según se describe en el POC.12.- IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD.

Cada carga de materias primas y las correspondientes muestras se identifican mediante un número secuencial que hace que éstas sean inequívocas.

La identificación de los productos que elabora la Fábrica de Vidrio en las distintas fases de sus procesos se realiza mediante el uso de registros, etiquetas, y ubicación en ciertas zonas preestablecidas para dicha identificación, según lo indicado en el Procedimiento Operativo Correspondiente.

Los moldes son identificados por el Área de Moldes según se detalla en el POC.12.- IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD.

6.2.-TRAZABILIDAD.

Mediante la identificación del producto acabado, los correspondientes registros de producción, de seguimiento y medición y el conocimiento de los tiempos de proceso, se establece la trazabilidad de los productos, según lo indicado en el POC.12.- IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 6
	ALMACENAMIENTO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 3 de 4

Cuando la trazabilidad sea un requisito especificado por el cliente, ENVIMASA elabora las Instrucciones Técnicas para satisfacer las necesidades expuestas por el mismo.

Los procesos citados anteriormente, FABRICACIÓN, SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN Y ALMACENAMIENTO, conllevan un proceso de mantenimiento que va desde el mantenimiento mecánico en zona caliente, mantenimiento eléctrico en zona de inspección, mantenimiento de las condiciones adecuadas de trabajo hasta mantenimiento general de la fábrica necesario para realizar las distintas actividades de una forma cómoda y eficaz.

6.3.- LOGÍSTICA.

Mediante este proceso se distribuyen los productos acabados a los distintos clientes.

Esta actividad conlleva la contratación de agencias de transporte con las que se debe llegar a un acuerdo para la distribución del producto.

Cuando se recibe la solicitud de entrega por parte del cliente según lo estipulado en el contrato (POC.08-ANÁLISIS DEL CONTRATO), se determinan los parámetros y actividades de entrega que se deben realizar y que se detallan en el POC.- MANIPULACIÓN, ALMACENAMIENTO, EMBALAJE, CONSERVACIÓN Y ENTREGA.

Al igual que los proveedores de materias primas y materiales, se evalúan los proveedores de servicios de reparación y de transporte tanto de materia prima como de producto acabado. Por la tanto también se les somete al proceso de selección, aprobación y

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 6
	ALMACENAMIENTO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 4 de 4

clasificación descrito en el POC.10-SELECCIÓN, APROBACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE PROVEEDORES.

Todos los productos son entregados en perfectas condiciones, tras realizar las inspecciones finales planificadas en los Planes de Control e Inspección, y en base a las solicitudes recibidas o los acuerdos adoptados con los clientes.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 7
	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 15

7.-PROCESO: ANÁLISIS DEL SISTEMA DE CALIDAD.

En este proceso se analiza todo lo referente al Sistema de Calidad para determinar el estado del mismo y actuar en consecuencia mediante las medidas que se crean oportunas en cada caso.

7.1.-SATISFACCIÓN DEL CLIENTE.

En este proceso se mide el grado de satisfacción que experimenta el cliente con el producto entregado y los servicios proporcionados.

Hay que establecer métodos de medida de la respuesta del cliente ante la organización. Para ello se procede según el POC.15.-MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE. Mediante esta actividad se obtiene una medida la calidad que ha percibido el cliente.

ENVIMASA no dispone de servicios posventa a sus clientes, pero si fuera necesario definir condiciones muy específicas para la prestación de servicios posventa, éstas se recogerían en una Instrucción Técnica que elaboraría el Director de Calidad.

Estas condiciones especiales deberán ser contempladas en el contrato inicial establecido con el cliente según se describe en POC-08.-ANÁLISIS DEL CONTRATO.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 7
	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 15

7.1.1.-GESTIÓN DE RECLAMACIONES.

En caso de que el cliente haya recibido en la entrega productos no conformes con los requisitos establecidos por él, puede proceder a interponer una reclamación que se gestionará según lo indicado en el POC.19.-GESTIÓN DE RECLAMACIONES.

Las reclamaciones serán recibidas a través del personal de la Dirección de Ventas que las remitirá a SGC para su conocimiento y puesta en marcha de las posibles acciones correctivas estimadas oportunas.

El SGC debe realizar un seguimiento de las acciones correctivas implantadas para verificar su implementación, su eficacia y la eliminación de la causa de la no conformidad.

7.2.-AUDITORÍAS INTERNAS.

Se deben realizar auditorías internas de calidad con una determinada frecuencia con el fin de verificar si las actividades relacionadas con la calidad cumplen las disposiciones previstas, y si el Sistema de Calidad implementado es eficaz.

La línea de actuación que se sigue en esta actividad se describe en el POC.16.-REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS INTERNAS.

El Jefe del Sistema de Gestión de Calidad elabora a principios de año el Plan Anual de Auditorías Internas y lo somete a la revisión y aprobación del Comité de Calidad. Una vez aprobado se difunde a todos los responsables afectados.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 7
	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 3 de 15

Las auditorías son realizadas por personal cualificado como auditor de ENVIMASA que no tenga relación directa con las actividades a auditar, o por personal externo a la empresa que esté cualificado como auditor de AENOR u otro Organismo de Certificación.

Los resultados de la auditoría se exponen en un Informe de Auditoría, que es firmado por el Jefe del equipo auditor y remitido al Jefe del Sistema de Gestión de Calidad que lo presenta al Comité de Calidad. Del análisis de estos Informes puede surgir la necesidad de definir e implementar una acción correctiva o preventiva que elimine la causa de desviaciones, ya sean detectadas o potenciales.

El Director General tendrá en cuenta los Informes para la revisión del Sistema de Calidad.

7.3.-COMITÉ DE CALIDAD.

La actuación de los auditores está coordinada por el Comité de Calidad compuesto por el Director General (Presidente), el Jefe del Sistema de Gestión de la Calidad (Secretario) y los Directores de las distintas áreas de las que se compone la empresa (vocales). Además de esta, el Comité de Calidad tiene otras funciones definidas en el POC.04.-FUNCIONAMIENTO DEL COMITÉ DE CALIDAD.

La responsabilidad de la dirección con respecto al Sistema de Calidad de la Fábrica de Vidrio se plasma a través del Comité de Calidad, el cual tiene las siguientes funciones:

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 7
	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 4 de 15

- Definición de la Política de Calidad.

La Política de Calidad de la empresa es definida conjuntamente por todas las direcciones que forman parte de la empresa y miembros a su vez del Comité de Calidad.

El compromiso de la Dirección General con la Política de Calidad implica que pone los medios para que la misma sea conocida, comprendida e implementada por todos los niveles organizativos de la empresa.

Para ello, el Jefe del Sistema de Gestión de Calidad procede a realizar una difusión de la Política de Calidad a todos los miembros de la empresa, por alguno de los siguientes medios: carteles, sesiones formativas o distribución documental.

En aras de la consecución de los objetivos genéricos de la Política de Calidad, el Director General establece anualmente unos objetivos particulares para ciertas actividades de la empresa, fijando responsabilidades en su consecución y asignando los recursos necesarios.

Estos objetivos son establecidos y difundidos en el seno del Comité de Calidad.

- Definición de la organización.

El Director General de ENVIMASA es responsable de definir la estructura organizativa de la empresa ligada a la gestión de la calidad, así como las responsabilidades,

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 7
	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 5 de 15

la autoridad y las interrelaciones entre los estamentos y personas implicadas en actividades relativas a la calidad.

El Director General de ENVIMASA impulsa el establecimiento en la empresa del Sistema de Calidad descrito en este Manual. Para la adecuada definición documental e implementación del Sistema, el Director General adquiere el compromiso de asignar los medios materiales humanos necesarios.

El Director General designa al Jefe del Sistema de Gestión de Calidad quien, con independencia de otras responsabilidades, tiene autoridad para asegurar que el Sistema de Calidad está establecido, implementado y mantenido y para informar de su funcionamiento a la Dirección con objeto de que lleve a cabo la revisión del Sistema de Calidad.

Además ha creado el Comité de Calidad como foro de debate de los temas relacionados con la Gestión de Calidad.

- Revisión del Sistema de Calidad.

El Director General de ENVIMASA en colaboración con el Comité de Calidad efectúa una revisión anual del Sistema de Calidad, con objeto de verificar si está implementado y si continúa siendo eficaz y adecuado para alcanzar los objetivos de calidad establecidos.

Las fuentes de información para la revisión del Sistema son:

- Evaluación de la implementación del Sistema: estudio de los resultados de las auditorías internas de la calidad.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 7
	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 6 de 15

- Evaluación de la efectividad del Sistema: verificación, a través de los indicadores oportunos, del grado en que se han alcanzado los objetivos de calidad particulares propuestos anualmente.

- Evaluación de la efectividad del Sistema: consideración de la necesidad de actualizarlo o no en función de los cambios en el mercado, en la tecnología, en las estrategias de mercado o en las condiciones sociales o medioambientales.

Tras la revisión del Sistema, el Comité de Calidad emite un acta, de revisión del Sistema de Calidad, según se indica en el POC.04.-FUNCIONAMIENTO DEL COMITÉ DE CALIDAD.

El Sistema de Calidad de ENVIMASA está constituido por el conjunto de estructura organizativa, responsabilidades, procedimientos de actuación, de procesos y de recursos que se establecen en la empresa para, de manera conjunta, asegurar que se cumplirán los requisitos de calidad necesarios para conseguir la plena satisfacción del cliente, estableciendo asimismo el marco de operación que facilite la eficacia en el trabajo y la reducción progresiva de la no calidad.

El Sistema de Calidad de ENVIMASA está orientado al cumplimiento de los requisitos de la norma UNE-EN-ISO-9001:2000, con el fin de asegurar que se lleva a cabo la adecuada gestión de la calidad en la empresa.

Para el cumplimiento con los objetivos de la empresa, el sistema de Calidad normaliza la realización de una serie de actividades encaminadas:

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 7
	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 7 de 15

- Prevenir la aparición de Productos No Conformes.
 - Detección de los Productos No Conformes que aparezcan.
 - Corrección y mejora de la Calidad.
 - Demostración del cumplimiento con los requisitos de la Calidad.
- Documentación del Sistema de Calidad.

La necesidad de definir y difundir clara e inequívocamente la política y objetivos de calidad de la ENVIMASA, así como la necesidad de disponer de procedimientos de actuación normalizados, hacen que el Sistema de Calidad deba estar establecido documentalmente.

Manual de Calidad

Es el documento básico del Sistema de Calidad y establece la política y criterios generales de la calidad de la empresa, mediante la definición de las actividades que se deben realizar, su secuencia y la responsabilidad de ejecución.

El Jefe del Sistema de Gestión de Calidad es el encargado de su elaboración, para lo que solicita y coordina la participación parte del resto de las Áreas. También es el responsable de las oportunas modificaciones.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 7
	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 8 de 15

El Director General revisa y aprueba cada edición del documento, con la coordinación del Jefe del Sistema de Gestión de Calidad en la resolución de los posibles comentarios.

El Jefe del Sistema de Gestión de Calidad gestiona el Manual de Calidad según se indica en el POC.02.-CONTROL DE DOCUMENTOS.

Procedimientos Operativos de Calidad

Son documentos complementarios del Manual de Calidad en los que se describe, con el nivel de detalle necesario en cada caso, quién, cómo, dónde, cuándo, para qué y con qué debe realizarse una determinada función contemplada en el Manual.

Su objeto es normalizar los procedimientos de actuación para evitar las indefiniciones e improvisaciones que pudieran dar lugar posteriormente a problemas o deficiencias en la realización de la actividad.

La gestión de los Procedimientos Operativos de Calidad se lleva a cabo según lo establecido en este Manual y en los Procedimientos Operativos Correspondientes.

Instrucciones Técnicas

Son documentos complementarios a los Procedimientos Operativos de Calidad y concretan su aplicación a una actividad en particular. Cabe tener en cuenta que, mientras que los Procedimientos son de tipo organizativo y funcional, las Instrucciones tienen un carácter estrictamente técnico.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 7
	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 9 de 15

Las Instrucciones Técnicas pueden referirse a cualquier tipo de actividad, ya sea operacional, de inspección, de ensayo, etc.

La gestión de Instrucciones Técnicas se realiza de acuerdo con lo expuesto en el Manual de Calidad y en los Procedimientos Operativos correspondientes.

Especificaciones y documentos externos

Las Especificaciones son documentos que describen las características de un producto o servicio, tales como datos técnicos, niveles de calidad, funcionamiento o comportamiento, seguridad o dimensiones. Pueden darse en forma escrita o en forma gráfica (Planos).

Pueden editarse de forma interna por los responsables que intervengan en el proceso, por las direcciones de la Fábrica de Vidrio, o bien son aportados por clientes o proveedores.

Los documentos externos contienen normas, códigos, documentación de referencia y/o requisitos complementarios aportados por el personal ajeno a la empresa y organismos cualificados a nivel nacional o internacional.

Plan de Formación

Es el documento que recoge las actividades de formación (externa o interna) orientadas hacia la adecuación de los conocimientos del personal, refiriéndose tanto a la situación actual de la empresa como a su evolución prevista.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 7
	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 10 de 15

El Plan de Formación es elaborado por la Dirección de Recursos Humanos de la ENVIMASA y aprobado por la Dirección General, y su gestión se realiza según lo establecido en el POC.05.-FORMACIÓN Y ADIESTRAMIENTO.

Operaciones de Control en Dispositivos de Seguimiento y Medición

Existe una planificación sistemática y organizada de las Operaciones de Control y ajustes de todos los equipos e instrumentos de medida que sean determinantes en la calidad final del conjunto.

La gestión de las Operaciones de Control en Equipos se detalla en el POC.14.- CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN.

Plan de Auditorías Internas de Calidad

El Plan de Auditorías Internas de la Calidad es el documento que establece la planificación anual para la evaluación de la implementación del Sistema.

Es elaborado por el Jefe del Sistema de Gestión de Calidad y aprobado por el Comité de Calidad, y debe afectar a todas las actividades contempladas en el Sistema de Calidad de la Fábrica de Vidrio.

La gestión de este Plan se detalla en el POC.16.-REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS INTERNAS.

Planes de Inspección y de Control

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 7
	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 11 de 15

Es el documento que establece los distintos controles e inspecciones a realizar en las distintas etapas del proceso.

La gestión de los Planes de Control o de Inspección se detalla en el POC.07.- INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS, MATERIAL DE EMBALAJE Y PRODUCTO FINAL Y ACABADO.

Plan de Control del Proceso

El Plan de Control del Proceso es el documento que establece las fases, puntos de control y parámetros a controlar del proceso de producción de la empresa.

La gestión del Plan de Control del Proceso se lleva a cabo según lo establecido en POC.06.-CONTROL DE LOS PROCESOS.

- Actualización de la documentación del Sistema de Calidad

Tanto los documentos constituyentes del Sistema de Calidad como el resto de documentos necesarios para su aplicación deben ser modificados siempre que sea necesario, para incluir todas las correcciones y mejoras que surjan como consecuencia de su aplicación ordinaria.

Las revisiones realizadas del Sistema de Calidad pueden promover una actualización de la documentación.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 7
	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 12 de 15

- Planificación de la Calidad

El Director General, en base a las características y organización de la empresa, y teniendo en cuenta los objetivos de calidad, tiene en consideración las siguientes acciones para la definición e implementación de su Sistema de Calidad:

- Se adquieren los medios y equipos de control necesarios para asegurar que se cumplen los requisitos especificados por los clientes.
- Se asegura la compatibilidad entre los procesos de producción y la documentación aplicable.
- Se actualizan, cuando es necesario, las técnicas de Control de Calidad.
- Se identifican y se tienen en cuenta las nuevas tecnologías de ejecución de los trabajos para introducirlas paulatinamente en las actividades que lleva a cabo la Fábrica de Vidrio.
- Se definen en los documentos aplicables las verificaciones a realizar en cada fase de trabajo.
- Se tienen en cuenta y aclaran las normas y reglamentos aplicables a los trabajos que realiza ENVIMASA.
- Se registran todos los datos requeridos por los clientes o exigidos en la norma UNE-EN-ISO 9001:2000.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 7
	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 13 de 15

La planificación de la Calidad debe ser tomada en cuenta por el Director General en el momento de la revisión del Sistema de Calidad.

7.4.-ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS.

Para subsanar las posibles no conformidades o desviaciones encontradas se definen acciones correctivas y preventivas.

Con este proceso se pretende que la calidad que percibe el cliente sea la misma que la calidad que espera cuando aprueba el contrato con la organización.

La definición de estas acciones se detalla en los POC.20.-ACCION CORRECTIVA y POC.21.-ACCION PREVENTIVA, donde se indica cómo se debe realizar el seguimiento de estas actividades mediante la definición de registros (POC.03.-CONTROL DE LOS REGISTROS) que evidencien los resultados de dichas acciones.

Las acciones correctivas son una herramienta empleada en el Sistema de Calidad para eliminar o reducir las causas que producen deficiencias en la calidad. Se originan, en términos generales, como consecuencia de:

- Detección de Elementos No Conformes.
- Detección de incumplimientos con los requisitos del Sistema de Calidad.
- Reclamaciones de los Clientes.
- Resultados de las Auditorías Internas o Externas del Sistema de Calidad.

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 7
	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 14 de 15

Las acciones preventivas se adoptan para eliminar o reducir posibles fuentes de No Conformidades, de modo que se evite su aparición. Se originan, principalmente, como consecuencia de:

- Conclusiones generales de Auditorías Internas o Externas del Sistema de Calidad.
- Reclamaciones de los Clientes.
- Propuestas de modificación de actividades del Sistema de Calidad.
- Análisis de datos recogidos en la fábrica de vidrio, o en el mercado.

Las acciones correctivas y preventivas se definen por los responsables asignados en los Procedimientos para la gestión de las acciones correctivas y preventivas antes citados.

La definición de una acción correctiva o preventiva conlleva la emisión de un Informe que debe ser revisado y aprobado por los responsables asignados al efecto.

La aprobación de una acción correctiva o preventiva implica la asignación de un plazo para la ejecución de la misma y de los responsables de la puesta en marcha, seguimiento y cierre.

El seguimiento de las acciones correctivas y preventivas sirve para verificar su implementación y efectividad. El responsable del cierre de la acción debe verificar que la acción está correctamente implantada y que es eficaz, o bien, que se ha definido una nueva acción correctiva o preventiva.

Tras el cierre de la acción, si procede, el Jefe del Sistema de Gestión de Calidad verifica que se modifican por los correspondientes responsables de su emisión, los

MANUAL DE CALIDAD	Capítulo 7
	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 15 de 15

documentos en que deba recogerse los cambios permanentes introducidos en el Sistema de Calidad

PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE CALIDAD

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.01
	ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE CALIDAD E INSTRUCCIONES TÉCNICAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 11

INDICE

- 1.- OBJETO
- 2.- ALCANCE
- 3.- DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA
- 4.- GENERALIDADES
- 5.- REALIZACIÓN
 - 5.1.- Soporte
 - 5.2.- Contenido
 - 5.3.- Codificación de Documentos de Emisión Interna
 - 5.4.- Identificación de los Formatos
- 6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA

MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR		
ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:	Nombre:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.01
	ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE CALIDAD E INSTRUCCIONES TÉCNICAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 11

1.-OBJETO:

El objeto de este Procedimiento es establecer el método de elaboración, codificación y uso de los Procedimientos Operativos de Calidad y las Instrucciones Técnicas en ENVIMASA, así como la identificación de los Formatos generados por tales documentos.

2.-ALCANCE:

Este Procedimiento es de aplicación a todos los Procedimientos Operativos de Calidad e Instrucciones Técnicas pertenecientes al Sistema de Calidad de ENVIMASA.

También se aplica a la codificación identificativa de los formatos para registros, etiquetado, redacción de documentos, etc., generados por tales documentos.

3.-DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA:

- Manual de Calidad. Sección 5.
- Norma UNE-EN-ISO 9001:2000. Apartados 4.2.1 y 4.2.3.

4.-GENERALIDADES:

En el contexto de la documentación del Sistema de Calidad, y en particular, de este Procedimiento, se utilizan las siguientes definiciones:

- Procedimiento Operativo de Calidad: es un documento de carácter organizativo en el que se describe, con el nivel de detalle necesario en

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código:	POC.01
	ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE CALIDAD E INSTRUCCIONES TÉCNICAS	Fecha:	20/11/01
		Edición:	I
		Página:	3 de 11

cada caso, como se desarrolla una determinada función y qué relaciones interdepartamentales se establecen para ello.

- Instrucción Técnica: es un documento de carácter técnico en el que se describe con todo nivel de detalle (quién, cómo, cuándo, dónde, etc.) el desarrollo de una determinada actividad.

5.-REALIZACIÓN:

5.1.-Soporte.

Los Procedimientos e Instrucciones se elaboran en formato DIN-A4 e impreso por una sola cara.

Todas las páginas llevan un encabezado en la parte superior y la portada además lleva un pie en la parte inferior.

La primera página (portada) de los procedimientos operativos de calidad se elabora según el formato F.01-POC.01 y consta de:

- Encabezado que contiene:
 - Nombre de la empresa o logotipo.
 - Tipo de documento.
 - Título del documento.
 - Código del documento.
 - Página X de Y (donde X es el número de la página e Y el número total de páginas el documento).
 - Número de edición.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.01
	ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE CALIDAD E INSTRUCCIONES TÉCNICAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 4 de 11

- Fecha de aprobación del documento.
- Número de copia controlada del ejemplar del documento (incluida únicamente en la portada del documento).
 - Índice del documento.
 - Pie de página que contiene:
- El recuadro superior se utiliza para enumerar los apartados del documento modificados en relación con su edición anterior y recoger, en su caso, alguna aclaración necesaria respecto a tales modificaciones.
- Recuadro inferior izquierdo: Nombre y firma del responsable de elaboración del documento.
- Recuadro inferior central: Nombre y firma del responsable de revisión del documento.
- Recuadro inferior derecho: Nombre y firma del responsable de elaboración del documento.

El resto de las páginas se elaboran según el formato F.02-POC.01 y constan de:

- Encabezado que contiene:
 - Nombre de la empresa o logotipo.
 - Tipo de documento.
 - Título del documento.
 - Código del documento.
 - Página X de Y (donde X es el número de la página e Y el número total de páginas del documento).
 - Número de edición.
 - Fecha de aprobación del documento.

La primera página (portada) de las Instrucciones Técnicas se elabora según el formato F.03-POC.01 y consta de:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.01
	ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE CALIDAD E INSTRUCCIONES TÉCNICAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 5 de 11

- Encabezado que contiene:

- Nombre de la empresa o logotipo.
- Tipo de documento.
- Título del documento.
- Código del documento.
- Página X de Y (donde X es el número de la página e Y el número total de páginas del documento).
- Número de edición.
- Fecha de aprobación del documento.

- Índice del documento.

- Pie de página que contiene:

- Recuadro inferior izquierdo: Nombre y firma del responsable de elaboración del documento.
- Recuadro inferior central: Nombre y firma del responsable de revisión del documento.
- Recuadro inferior derecho: Nombre y firma del responsable de elaboración del documento.

El resto de las páginas se elaboran según el formato F.04-POC.01 y constan de:

- Encabezado que contiene:

- Nombre de la empresa o logotipo.
- Tipo de documento.
- Título del documento.
- Código del documento.
- Página X de Y (donde X es el número de la página e Y el número total de páginas del documento).
- Número de edición.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.01
	ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE CALIDAD E INSTRUCCIONES TÉCNICAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 6 de 11

- Fecha de aprobación del documento.

5.2.-Contenido.

La redacción de los Procedimientos e Instrucciones debe ser clara, precisa y concisa.

Los Procedimientos constan, según sean aplicables, de los puntos que a continuación se detallan y describen:

- Objeto: se describe el fin para el cual se redacte el documento.
- Alcance: se señala el campo de aplicación del documento.
- Documentación de referencia: se cita la documentación que se ha tomado como base para la elaboración del Procedimiento. Esta documentación puede ser tanto interna como externa.
- Generalidades: este apartado está destinado a definiciones y comentarios que se crean oportunos para la mejor comprensión del documento. También se pueden mencionar abreviaturas o códigos utilizados en el procedimiento.
- Realización: se describe propiamente el procedimiento incluyendo las actividades a realizar, el método para llevarlas a cabo, las responsabilidades, así como los registros a efectuar en cada caso.
- Documentación asociada y anexos: se relacionan los procedimientos, instrucciones técnicas, formatos e impresos citados en el apartado “Realización” debidamente identificados. Además se anexarán en páginas finales los diagramas de flujo, tablas de valores de referencia, etc. para comprender el texto o realizar las actividades.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.01
	ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE CALIDAD E INSTRUCCIONES TÉCNICAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 7 de 11

Los apartados Objeto, Alcance y Realización figuran siempre en el texto del documento mientras que el resto de los apartados pueden figurar o no según sea necesario.

Las Instrucciones Técnicas constan de los siguientes puntos:

- Objeto: se establece el propósito del documento identificando claramente la operación descrita en la instrucción.
- Equipamiento: se indica el nombre de los equipos necesarios para el desarrollo de la operación.
- Frecuencia: se establece la frecuencia de realización de la operación.
- Responsable: se indica el puesto responsable del desarrollo y ejecución de la actividad.
- Registro asociado: se indica el código del formato a utilizar para registrar los resultados.
- Modo de proceder: se detalla la secuencia de actividades a realizar para el desarrollo de la operación, estableciendo, cuando aplique:
 - Parámetros a controlar
 - Criterios de aceptación y rechazo
 - Datos a registrar (unidades)
 - Cálculo y forma de expresar los resultados
 - Actuaciones ante desviaciones, anomalías o no conformidades.

5.3.-Codificación.

Los documentos del Sistema de Calidad citados en apartado “Alcance” a los que se aplica este procedimiento se codifican mediante una combinación de letras y números.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código:	POC.01
	ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE CALIDAD E INSTRUCCIONES TÉCNICAS	Fecha:	20/11/01
		Edición:	I
		Página:	8 de 11

El código utilizado tiene la siguiente forma

XXX.YY

donde:

XXX: Grupo de tres letras que indica el tipo de documento de que se trata.

YY: Grupo de dos dígitos que indican el número identificativo del documento emitido entre sus análogos.

El grupo XXX puede ser uno de los siguientes:

- Procedimientos Operativos de Calidad:
 - POC
- Instrucciones Técnicas: se identifican con tres letras que indican el área al que afecta según lo siguiente:
 - PRO: Proceso.
 - MOL: Moldes.
 - FUS: Horno.
 - ELE: Mantenimiento Eléctrico.
 - MEC: Mantenimiento Mecánico.
 - FAB: Fabricación.
 - SGC: Sistema de Calidad.
 - CAL: Calidad del Producto.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.01
	ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE CALIDAD E INSTRUCCIONES TÉCNICAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 9 de 11

- VNT: Ventas.
- COM: Compras.
- AYP: Administración y Finanzas.
- LOG: Logística.
- DPP: Desarrollo del Producto y Proyectos.
- RHH: Recursos Humanos
- MAN: Mantenimiento

Los responsables de elaborar un documento tienen también la responsabilidad de identificarlo con su codificación correspondiente, solicitando, en caso necesario, su codificación al Sistema de Gestión de Calidad.

El código del documento se hace constar en todas las páginas del mismo.

Es competencia del Responsable de Área comprobar que los documentos y formatos están correctamente codificados conforme a lo establecido en este Procedimiento, antes de que se proceda a la distribución o difusión de los mismos.

5.4.-Identificación de Formatos.

Los formatos que se establecen en los distintos documentos del sistema (Procedimientos e Instrucciones Técnicas, por lo general) para registro de datos, elaboración de documentos, etc., se codifican mediante un código, precedido de la identificación “Formato” de la forma:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código:	POC.01
	ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE CALIDAD E INSTRUCCIONES TÉCNICAS	Fecha:	20/11/01
		Edición:	I
		Página:	10 de 11

- En Procedimientos tendrá la forma F.ZZ-Cód.T, donde:
 - ZZ: número correlativo del formato definido en el procedimiento.
 - Cód.: código del procedimiento donde se elabora por primera vez el formato.
 - T: número de edición del formato que se expresa mediante números romanos y que constará de tantas letras como requiera el número.
- En Instrucciones, tendrá la forma F.Cód.ZZ.T, donde:
 - ZZ: número identificativo del formato entre los elaborados en cada área.
 - Cód.: código del área en la que se elaboran.
 - T: número de edición del formato que se expresa mediante números romanos y que constará de tantas letras como requiera el número.

En el caso de los procedimientos los formatos son codificados por el responsable de elaboración del mismo. En las instrucciones los formatos son codificados por el Responsable de Área.

Si un formato se anexa en varios procedimientos, se le asigna la identificación correspondiente al procedimiento donde se elaboró inicialmente.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código:	POC.01
	ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE CALIDAD E INSTRUCCIONES TÉCNICAS	Fecha:	20/11/01
		Edición:	I
		Página:	11 de 11

6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA:

- F.01-POC.01: Primera página de los Procedimientos Operativas de Calidad.
- F.02-POC.01: Resto de páginas de los Procedimientos Operativos de Calidad.
- F.03-POC.01:Primera página de las Instrucciones Técnicas.
- F.04-POC.01: Resto de páginas de las Instrucciones Técnicas.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.02
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 14

INDICE

- 1.- OBJETO
- 2.- ALCANCE
- 3.- DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA
- 4.- GENERALIDADES
- 5.- REALIZACIÓN
 - 5.1.- Responsabilidades
 - 5.2.- Elaboración, Revisión y Aprobación de Documentos Internos
 - 5.3.- Modificación de Documentos del Sistema
 - 5.4.- Listado de Documentos en Vigor
 - 5.5.- Distribución de Documentos
 - 5.6.- Difusión Interna
 - 5.7.- Archivo de Documentos
 - 5.8.- Documentos Obsoletos
 - 5.9.- Control de Formatos
- 6.- DOCUMENTACIÓN ASOCIADA

MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR		
ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:	Nombre:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.02
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 14

1.-OBJETO:

El objeto de este Procedimiento es establecer el método de control y distribución de los documentos pertenecientes al Sistema de Calidad de ENVIMASA.

2.-ALCANCE:

Este Procedimiento es de aplicación a los siguientes documentos:

- Manual de Calidad.
- Procedimientos Operativos de Calidad.
- Instrucciones Técnicas.
- Formatos.
- Especificaciones.
- Planes de control e Inspección.
- Planos y Croquis.

Los documentos de origen externo que formen parte del Sistema de Calidad se controlarán y distribuirán conforme a lo indicado en este Procedimiento en la medida de lo posible. Estos documentos pueden ser los suministrados por los clientes o proveedores y los pertenecientes a las normas de aplicación que deban ser tomados como referencia.

La gestión de los restantes documentos del Sistema se realiza conforme a lo indicado en los Procedimientos en los que se definen las actividades relacionadas con ellos.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.02
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 3 de 14

No se aplica, por tanto, a los registros de datos generados como consecuencia del desarrollo de las actividades derivadas del Sistema de Calidad, ni a aquellos documentos de emisión periódica, como Plan de Auditoría, Plan de Formación, etc.

3.-DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA:

- Manual de Calidad. Sección 5.
- Norma UNE-EN-ISO 9001:2000. Apartado 4.2.3.

4.-GENERALIDADES:

Documento: cualquier soporte que contiene información grabada en que se establecen reglas y directrices, o se especifican características para ciertas actividades o sus resultados.

5.-REALIZACIÓN:

5.1.-Responsabilidades.

Los documentos que forman parte del Sistema de Calidad de ENVIMASA se elaboran, revisan, aprueban, codifican, distribuyen y archivan bajo la responsabilidad de personal perteneciente a la empresa. Los cargos que tienen la responsabilidad de ejecutar estas operaciones se detallan a continuación:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.02
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 4 de 14

DOCUMENTO	ORIGEN	ELABORACION	CODIFICACIÓN DISTRIBUCIÓN IMPLANTACIÓN ARCHIVO OBSOLETOS	REVISIÓN Y APROBACIÓN	DISTRIBUCIÓN CONTROLADA	ARCHIVO DEL ORIGINAL
Manual de Calidad	Interno	SGC	SGC	Jefe del SGC	Sí	SGC
Procedimientos Operativos de Calidad	Interno	(1)	SGC	Jefe del SGC	Sí	SGC
Instrucciones Técnicas	Interno	Responsable de Área	Responsable de Área	Superior Jerárquico	Sí	SGC
Formatos	Interno	-	Responsable de Área	Responsable de Área	Sí	SGC
Planes de Control e Inspección	Interno	Responsable de Área	Responsable de Área	Superior Jerárquico	Sí	SGC
Especificaciones de Artículos y Fichas de Embalaje	Interno	-	Dirección I+D	-	No	Dirección I+D
Especificaciones de Servicios de Transporte de Mat. Primas y Producto Acabado	Interno	-	Departamento de Logística	-	No	Departamento de Logística
Especificaciones de Materias Primas y Materiales de Embalaje	Interno	-	Dirección I+D	-	No	Dirección I+D
Planos de Artículos y Moldes	Interno	-	Dirección I+D	-	No	Dirección I+D
Normativa	Externo	-	-	Responsable de Área	No	Responsable de Área

(1) Persona designada por el Jefe del SGC.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.02
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 5 de 14

Los documentos externos son aprobados por las Direcciones de la empresa que controlan su distribución.

Las responsabilidades correspondientes al resto de documentos quedan establecidas en el procedimiento operativo de calidad o instrucción técnica en el que se defina al elaboración, emisión o control de los mismos.

5.2.-Elaboración, Revisión y Aprobación de los Documentos Internos.

Las responsabilidades de elaboración, revisión y aprobación de documentos básicos se indican en el apartado 5.1.

El método de elaboración de los documentos se define en el Procedimiento Operativo en el que surge la necesidad de su elaboración, donde además se detallará su contenido mínimo y su soporte.

Específicamente:

- Los Procedimientos e Instrucciones Técnicas son elaborados conforme a lo indicado en el POC.01.
- El resto de documentos del Sistema de acuerdo a lo indicado en el procedimiento en el que se definen.

El responsable de la elaboración del documento debe firmarlo en el lugar destinado a tal efecto.

Los documentos elaborados se revisan y aprueban por el responsable correspondiente, el cual le asigna un número de edición.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.02
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 6 de 14

En el caso de que el responsable de revisión no esté de acuerdo con el documento elaborado, se anotarán las observaciones pertinentes en la casilla que se destina a tal efecto. Si estas observaciones son admitidas se elabora y revisa nuevamente el documento. En caso contrario el Director de Área decide.

Una vez editado el documento en él deben constar las firmas de los responsables de elaboración, revisión y aprobación del mismo, así como la fecha de aprobación y el número de edición asignado.

5.3.-Modificación de Documentos del Sistema.

El elaborador y emisor de un documento es responsable de promover la inclusión de modificaciones al mismo cada vez que sea necesario.

Cualquier persona de la empresa puede solicitar modificaciones de un documento mediante un documento escrito, Propuesta de Modificación (F.01-POC.02), remitido al responsable de elaboración del documento, el cual decidirá sobre la conveniencia de la modificación.

Las Propuestas de Modificación se codifican mediante el área emisora, su fecha de emisión y el número secuencial para una misma fecha y área emisora. Su contenido es el siguiente:

- Área emisora: área emisora de la propuesta.
- Persona que propone la modificación.
- Documento a modificar.
- Situación actual: se describe el contenido actual del documento.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.02
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 7 de 14

- Modificación propuesta y razones para ella: se describe el nuevo contenido propuesto y los motivos.
- Firma de la persona que propone la modificación.
- Observaciones a la propuesta por parte del responsable de elaboración.
- Firma del responsable de elaboración.

Si el responsable de elaboración considera oportuna la modificación del documento, este se somete al mismo proceso de elaboración, revisión y aprobación antes descrito.

La introducción de una modificación conlleva la variación del número de edición del documento así como la obsolescencia del documento anterior, la cual debe ser archivada según lo establecido en este Procedimiento.

En el caso de Procedimientos, la portada recoge las modificaciones sufridas respecto a la edición anterior.

5.4.-Lista de Documentos en Vigor.

Los responsables de Área elaboran Listas de Documentos en Vigor correspondientes a su área y según el formato F.02-POC.02. Estos mantienen actualizadas dichas listas y se encargan de su codificación y distribución controlada al personal que requiera de su uso para desempeñar su función conforme a la documentación del Sistema de Calidad que les concierne.

En la Lista de Documentos en Vigor se referencian los documentos tanto de origen interno como externo que afectan directamente a la Calidad.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.02
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 8 de 14

Los documentos del Sistema a incluir en la Lista son:

- Los documentos internos tras su aprobación, cuando se editan por primera vez o se reeditan.
- Los documentos externos que hagan referencia o regulen actividades dentro del alcance del Sistema de Calidad.

Cada Responsable de Área genera Listas de Documentos en Vigor clasificándolas por tipo de documentos y por su origen interno o externo, según considere más conveniente.

El contenido del formato de la Lista de Documentos en Vigor es el siguiente:

- Tipo de documentación: interna o externa.
- Tipo de documento: indicación del tipo de documentos contenido (todo tipo, procedimientos, instrucciones...)
- Área a la que se aplica la lista.
- Aprobación de la Lista por el Responsable de Área.
- Código del documento.
- Título de cada documento. En caso de documentos externos éstos se habrán de identificar de manera inequívoca.
- Número de edición del documento.
- Fecha de aprobación del documento.
- Fecha de entrada en vigor del documento, en caso de que no corresponda con la fecha de aprobación.
- SGC (indicar si pertenece a la documentación perteneciente al Sistema de Calidad).
- Observaciones.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.02
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 9 de 14

Cada Lista es codificada mediante su edición, su fecha y la indicación del tipo de documentación que contiene y el área a la que se circunscribe.

Para aquellos documentos que no tengan la firma que evidencie su aprobación, la firma de la Lista de Documentos en Vigor correspondiente sirve como evidencia de dicha aprobación.

5.5.-Distribución de documentos.

En la tabla del apartado 5.1 de este procedimiento, se definen las responsabilidades de la codificación y distribución e implementación de los documentos del Sistema incluidos en el alcance de este procedimiento.

En todas las copias de los documentos sometidos a control de distribución se estampará un sello de COPIA CONTROLADA en la primera página del documento, a excepción de los formatos que carecerán de él.

Solo se distribuirán y de forma controlada copias de los documentos originales, identificándolos como tal mediante un código.

Cada documento dispone de una Lista de Control de Distribución e Implementación con el formato F.03-POC.02 en el que se indican las zonas o puestos de trabajo afectados.

En la Lista de Control de Distribución e Implementación aparecen los siguientes campos:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.02
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 10 de 14

- Área origen de la distribución: se indica el área que distribuye los documentos sometidos a control.
- Zona o puesto de trabajo: son las distintas zonas o puestos de trabajo que reciben el documento.
- Fecha: fecha de recepción del documento.
- Tipo de documento: se marcará si se trata de un Procedimiento Operativo de Calidad, Instrucción Técnica u otro documento, indicándose el código o clase.
- Título del documento: aquí se indica el título del documento.
- Edición: edición en vigor del documento.
- Firmas: firmarán el responsable de la distribución y cada responsable de la zona o puesto de trabajo que recibe el documento, para dejar constancia de la recepción e implementación de los mismos.
- Observaciones sobre la implementación: el responsable de la distribución deberá informar debidamente a todos los receptores de la naturaleza del documento distribuido, de los cambios realizados respecto de la edición anterior, etc., pudiendo originar incluso un proceso de formación. Los comentarios acerca de cómo se ejecutó la implementación se recogerán en este campo.

Las Listas de Control de Distribución e Implementación son codificadas por el responsable de la distribución mediante el área origen, el código del documento y su edición.

El destinatario de un documento o grupo de documentos debe firmar en el Control de Distribución e Implementación, en caso de pertenecer a la plantilla de la Fábrica de Vidrio.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.02
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 11 de 14

La distribución de documentos al exterior es llevada a cabo por el responsable del área emisora, el cual debe tener constancia escrita de que los documentos llegan a su destino. Para ello, se exigirá acuse de recibo cuando sea enviado por correo o comprobante cuando se realice mediante fax.

El responsable de cada área archiva las pruebas de que los documentos han sido recibidos.

Cuando se considere necesario se adjuntará un Acuse de Recibo propio de la empresa F.04-POC.02 que será realizada por el Jefe del SGC y en el que se menciona:

- A quien se envía copia controlada del documento.
- Quién la envía.
- Documentos que se envían.

El destinatario debe firmarlo y poner la fecha en que recibe el documento.

La codificación de la hoja de Acuse de Recibo se realiza mediante su fecha de emisión y un número secuencial por año de emisión y es archivado por el responsable de la distribución del documento.

5.6.-Difusión Interna.

La distribución de documentos para su conocimiento por personas que no deban conservarlo de manera permanente o durante un largo período de tiempo, la lleva a cabo el Responsable de Área mediante la circulación del documento acompañado de una Hoja de Difusión Interna F.05-POC.02.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.02
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 12 de 14

La Hoja de Difusión Interna es codificada mediante el área que distribuye el documento, la fecha de emisión y una numeración secuencial para la igualdad de día y área. Su contenido es el siguiente:

- Documento: denominación del documento sujeto a difusión (cumplimentado por el Responsable de Área).
- Fecha de entrada en vigor del documento (cumplimentado por el Responsable de Área).
- Número de edición del documento (cumplimentado por el Responsable de Área).
- Relación de personas que deben leer el documento (cumplimentado por el Responsable de Área).
- Fecha en que cada destinatario lee el documento (cumplimentado por el lector).
- Firma de cada persona que lee el documento.
- Notas: el lector puede incluir notas u observaciones numerándolas y explicándolas.

La difusión la realiza el Responsable de Área, por lo cual debe comunicársele la documentación susceptible de difusión interna.

El responsable de la difusión relaciona los destinatarios en la hoja (incluyéndose él mismo al final de la lista). Los destinatarios deben fechar y firmar el impreso cuando han leído el documento en circulación e incluir notas u observaciones si lo consideran necesario.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código:	POC.02
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Fecha:	20/11/01
		Edición:	I
		Página:	13 de 14

5.7.-Archivo de Documentos.

La responsabilidad del archivo de originales será la referida en la tabla del apartado 5.1 de este procedimiento. Para el resto de los documentos no referidos en dicha tabla, el responsable del archivo del original será el Responsable del Área emisora o receptora en el caso de documento externo.

A cada responsable de Área le compete archivar adecuadamente la edición en vigor de todos los documentos que reciba.

5.8.-Documentos obsoletos.

Los documentos obsoletos junto con sus respectivas Listas de Distribución se archivan durante dos años después de su obsolescencia. Esta función es responsabilidad del responsable de cada área.

El archivo de los documentos obsoletos conlleva una codificación.

5.9.-Control de formatos.

La responsabilidad de elaboración, codificación, distribución e implementación, revisión, aprobación y archivo de los formatos viene definida en la tabla del apartado 5.1 de este procedimiento.

La aprobación de los formatos se lleva a cabo mediante la firma del Responsable de Área en la Lista de Documentos en Vigor en la que estén incluidos.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código:	POC.02
	CONTROL DE DOCUMENTOS	Fecha:	20/11/01
		Edición:	I
		Página:	14 de 14

Si se produce alguna modificación en un formato el responsable de su distribución e implementación debe retirar todos los formatos obsoletos y sustituirlos por la edición en vigor.

Los formatos no cambian de edición cuando lo hace alguno de los documentos que en él se reflejan. Este hecho sólo se produce cuando hay un cambio en el contenido del formato, los cuales deben ser autorizados por los responsables de aprobación correspondiente.

6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA:

- F.01-POC.02: Propuesta de Modificación.
- F.02-POC.02: Lista de Documentos en Vigor.
- F.03-POC.02: Lista de Control y Distribución e Implementación.
- F.04-POC.02: Acuse de Recibo.
- F.05-POC.02: Hoja de Difusión Interna.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.03
	CONTROL DE LOS REGISTROS DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 7

INDICE

- 1.- OBJETO
- 2.- ALCANCE
- 3.- DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA
- 4.- GENERALIDADES
- 5.- REALIZACIÓN
 - 5.1.- Emisión
 - 5.2.- Codificación y archivo
 - 5.3.- Disposición de los Registros
 - 5.4.- Tiempo de Conservación
 - 5.5.- Registros de Calidad definidos en el Sistema de Calidad de ENVIMASA.

MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR		
ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:	Nombre:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.03
	CONTROL DE LOS REGISTROS DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 7

1.-OBJETO:

Este Procedimiento define el método utilizado en ENVIMASA para identificar, almacenar, proteger, recuperar y disponer de los registros generados en dicha empresa.

2.-ALCANCE:

Es de aplicación a todos los registros definidos por la documentación del Sistema de Calidad de ENVIMASA así como a los registros exigidos por la Norma UNE-EN-ISO 9001:2000.

3.-DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA:

- ❖ Manual de Calidad. Capítulo 7.
- ❖ Norma UNE-EN-ISO 9001:2000. Apartado 4.2.4.

4.-GENERALIDADES:

Registros: son “documentos” en soporte papel o informático donde se anotan datos de naturaleza variable y que son evidencia objetiva de las actividades realizadas o de resultados obtenidos.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.03
	CONTROL DE LOS REGISTROS DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 3 de 7

5.-REALIZACIÓN:

5.1.-Emisión.

Los registros son emitidos por la persona que realiza la actividad objeto de registro, y según las condiciones establecidas en los Procedimientos e Instrucciones correspondientes.

Los registros son cumplimentados siguiendo los formatos establecidos para ello en los correspondientes documentos del Sistema, los cuales se firman y fechan como prueba de la realización de la actividad.

El registro conlleva la cumplimentación de todos los datos establecidos.

Cuando por algún motivo no se haya podido cumplimentar algún parámetro establecido, se deja constancia de ello. En caso de que la cumplimentación de algunos datos no sea procedente, se indica no aplica (N.A.).

Los registros se elaboran siguiendo los criterios establecidos en los documentos del Sistema de Calidad en que se definen.

Los registros de calidad incluyen información suficiente para que sean fácilmente correlacionables con las actividades y/o productos a que hacen referencia.

Los registros de calidad pueden ser soportados en papel o informáticamente. En este último caso, se mantendrá una copia de seguridad y en su caso una copia en soporte papel.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.03
	CONTROL DE LOS REGISTROS DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 4 de 7

5.2.-Codificación y archivo.

Los distintos registros resultantes de las actividades son mantenidos en archivo por los responsables definidos en los correspondientes Procedimientos e Instrucciones.

La responsabilidad de archivar los registros conlleva la del mantenimiento y cuidado de los archivos. El responsable de archivar cada tipo de registro establece las condiciones que minimicen el riesgo de pérdida o deterioro por accidentes, condiciones ambientales, etc.

Cualquier archivo, ya sea en papel o magnético, lleva externamente una indicación relativa al tipo de registro que contiene. Cuando un tipo de registro ocupa más de un archivo, la indicación mencionada hace referencia al período de tiempo o a los códigos correlativos de registro que abarca cada uno de los registros.

Los registros soportados en papel se ordenan en los archivos por código correlativo y orden cronológico inversos, a no ser que se describa otro sistema en el Procedimiento o Instrucción correspondiente.

La codificación de los registros, en general, queda establecida en el Procedimiento Operativo de Calidad / Instrucción Técnica en que se cita o en base a los cuales se genera cada uno de ellos.

Cuando una serie de registros de un tipo debe ser ordenada, y no ha quedado establecida la codificación en el documento que lo gestiona, se procederá como sigue:

- Registros de emisión planificada: se identifica con un código del tipo:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.03
	CONTROL DE LOS REGISTROS DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 5 de 7

Fecha/XX

donde :

Fecha: fecha de emisión del registro.

XX: número correlativo, comenzando por 01, que sólo aparecerá cuando exista la posibilidad de que en un mismo día se emitan varios registros de la misma naturaleza.

- Registros de emisión no planificada: se codifica secuencialmente como sigue:

XXX/YYY

donde:

XXX: es la asignación de un número secuencial (al anterior registro) por año de emisión.

YYY: los dígitos del año en curso.

5.3.-Disposición de los registros.

Los responsables de los correspondientes Procedimientos e Instrucciones de ENVIMASA, tienen acceso a los archivos de registros de para su consulta.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.03
	CONTROL DE LOS REGISTROS DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 6 de 7

La retirada temporal de un registro concreto de su archivo correspondiente debe ser autorizada por el responsable del archivo.

En caso de que así se haya acordado contractualmente, el cliente externo tiene derecho a consultar, durante el período de conservación general o el pactado, los registros relativos a los productos que se le han suministrado.

5.4.-Tiempo de Conservación.

Los registros quedan archivados durante al menos 3 años desde la fecha de su emisión, salvo requisito legal o acuerdo contractual con el cliente, en cuyo caso podrá ampliarse el plazo.

Una vez transcurrido el periodo de conservación, el responsable de archivo puede separar los registros y destruirlos o almacenarlos en el lugar correspondiente.

5.5.-Registros de Calidad definidos en el Sistema de Calidad de ENVIMASA.

Los registros de calidad del Sistema de Calidad de ENVIMASA y los responsables de su emisión se indican en los siguientes documentos:

- Manual de Calidad y Procedimientos Operativos de Calidad.
- Instrucciones Técnicas.
- Planes de Control e Inspección.

Los registros de calidad definidos en el Manual de Calidad, Procedimientos e Instrucciones se describen en el desarrollo de los mismos.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.03
	CONTROL DE LOS REGISTROS DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 7 de 7

A continuación se resumen los registros de calidad definidos en la documentación básica del Sistema de Calidad de ENVIMASA.

REGISTRO	ARCHIVO
Acta del Comité	Secretario del Comité de Calidad
Seguimiento del Plan de Objetivos de Calidad	Secretario del Comité de Calidad
Propuesta de Suministro y Contrato de Suministro	Jefe del Departamento de Compras
Análisis para Producción	Jefe Servicio de Fabricación
Solicitud de entrega de suministro	Jefe del Departamento de Logística
Control de Distribución e Implementación	Responsable de Área
Comprobantes envíos documentos al exterior	Responsable de Área
Acuse de recibo	Jefe del SGC
Difusión Interna	Responsable de Área
Propuestas de Modificación	Emisor documento original
Pedido y Solicitud de Pedido	Jefe del Departamento de Logística
Informe Previo de Proveedor	Jefe del Departamento de Logística
Evaluación de Suministros (ICL) y Resumen de Evaluación de Suministros	Jefe del Departamento de Logística
Registros de Control de Proceso	Responsable del Área correspondiente
Registros de Mantenimiento ZC	Jefe del Departamento Mecánico
Registros de Mantenimiento ZF	Jefe del Departamento Eléctrico
Reunión Diaria	Archivo individual por cada asistente
Informe de Mejora del Proceso	Gabinete Técnico
Registros de Inspección	Responsables del Área correspondiente
Registros e Informes de Control de Equipos	Jefe del Departamento Eléctrico
Informe de No conformidad del Producto Acabado	Jefe del Departamento de Calidad del Producto
Informes y Listados sobre No Conformidad al Proveedor	Jefe del Departamento de Logística
Informe y Listado de Acciones Correctivas y Preventivas	Jefe del SGC
Informe de Revisión del Producto Almacenado	Jefe del Departamento de Logística
Informe y Programa de Auditoría	Jefe del SGC
Registros de Formación	Director de Recursos Humanos
Informes y Listados de reclamaciones de Clientes	Jefe del Departamento de Calidad del Producto

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.04
	FUNCIONAMIENTO DEL COMITÉ DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 10

INDICE

- 1.- OBJETO
- 2.- ALCANCE
- 3.- DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA
- 4.- GENERALIDADES
- 5.- REALIZACIÓN
 - 5.1.- Componentes del Comité del Comité de Calidad
 - 5.2.- Reuniones del Comité de Calidad
 - 5.3.- Metodología de Funcionamiento
 - 5.4.- Funciones del Comité de Calidad
 - 5.4.1.- Revisión del Sistema de Calidad
 - 5.4.2.- Actualización del Sistema de Calidad
 - 5.4.3.- Establecimiento y Seguimiento de los Objetivos de Calidad
 - 5.4.4.- Evaluación de No Conformidades, Reclamaciones, y Definición y Seguimiento de Acciones Correctivas y Preventivas
 - 5.4.5.- Otras Funciones
- 6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA

MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR		
ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:	Nombre:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.04
	FUNCIONAMIENTO DEL COMITÉ DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 10

1.-OBJETO:

Definir la composición, funciones, responsabilidades y método de trabajo del Comité de Calidad de ENVIMASA.

2.-ALCANCE:

Se aplica a todas las actividades pertenecientes al Sistema de Calidad de ENVIMASA y realizadas por el Comité de Calidad de la misma.

3.-DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA:

- Manual de Calidad. Capítulo 7.
- Norma UNE-EN-ISO 9001:2000. Apartados 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6.

4.-GENERALIDADES:

El Comité de Calidad de ENVIMASA tiene responsabilidad sobre el Sistema de Calidad de la empresa.

5.-REALIZACIÓN:

5.1.-Componentes del Comité de Calidad.

Los miembros ordinarios del Comité de Calidad son los siguientes:

- Presidente del Comité: Director General.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.04
	FUNCIONAMIENTO DEL COMITÉ DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 3 de 10

- Secretario del Comité: Jefe del Sistema de Gestión de la Calidad.
- Vocales:
 - Director de I+D.
 - Director de Recursos Humanos.
 - Director de Producción.
 - Director de Calidad.
 - Director de Ventas.
 - Director de Administración y Finanzas.

En caso de ausencias de cualquiera de los miembros, el Presidente es responsable de nombrar los correspondientes sustitutos.

Pueden colaborar esporádicamente otras personas cuya colaboración se considere de interés.

5.2.-Reuniones del Comité de Calidad.

El Comité convocará reuniones que podrán ser de carácter:

- Ordinario: que se llevarán a cabo como mínimo una vez al mes y en la que se tratarán los temas indicados posteriormente en este Procedimiento.

En una de estas reuniones, al final de cada año, se realizará la revisión del Sistema de Calidad de la empresa por parte de la Dirección.

- Extraordinario: este tipo de reuniones se convocarán para tratar algún tema específico referente a alguna actividad perteneciente al Sistema de Calidad implementado.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.04
	FUNCIONAMIENTO DEL COMITÉ DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 4 de 10

Las reuniones extraordinarias deben ser solicitadas por los miembros del Comité de Calidad al Presidente, indicando los motivos, asunto a tratar y los asistentes que deben estar presentes.

El Secretario del Comité de Calidad será el encargado de convocar previamente a los asistentes a la reunión mediante e-mail en el cual se detallará el orden del día. También facilitará a los convocados la documentación que se vaya a analizar en el Comité convocado.

El Secretario del Comité archiva y codifica mediante un número secuencial por año de emisión las convocatorias cuyo contenido será el siguiente:

- Tipo de reunión: ordinaria o extraordinaria.
- Fecha de la reunión.
- Lugar de la reunión.
- Horas previstas de inicio y finalización de la reunión.
- Convocados: relación de convocados, indicando para los no habituales el motivo de la convocatoria.
- Orden del día.
- Observaciones.

5.3.-Metodología de Funcionamiento.

Las reuniones necesitan la comparecencia de, al menos, la mitad más uno de los componentes (debiendo necesariamente estar incluidos tanto el Presidente, o la persona en quién él delegue, como el Secretario del Comité), excepto aquélla en que se trate la

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.04
	FUNCIONAMIENTO DEL COMITÉ DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 5 de 10

Revisión del Sistema de Calidad a la cual no se admite la ausencia ni delegación del Presidente.

En caso de ausencia del Presidente o del Secretario del Comité, sus funciones deben ser delegadas en otra persona. Esta circunstancia se hará constar en la convocatoria si la ausencia está prevista, y en el Acta del Comité si ha sido imprevista.

El Secretario del Comité de Calidad elaborará un acta en la que se indicará los asuntos tratados en cada reunión y las resoluciones adoptadas.

La primera página del Acta del Comité se elaborará según el formato F.01-POC.04 y el resto de las páginas según el formato F.02-POC.04. El Secretario del Comité codifica y archiva dichas actas.

La primera página del acta consta de los siguientes campos:

- Fecha.
- Horas de inicio y finalización.
- Relación de asistentes.
- Observaciones.
- Firmas del Secretario y Presidente del Comité.

En el resto de las páginas se describe todo el desarrollo de la reunión subdividido en apartados en base a la función concreta del Comité a que haga referencia la resolución y detallando las medidas adoptadas respecto a los temas tratados.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.04
	FUNCIONAMIENTO DEL COMITÉ DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 6 de 10

Las actas son firmadas por el Secretario del Comité y por el Presidente del Comité, y son archivadas por el Secretario con accesibilidad a los miembros del Comité.

En todas las reuniones ordinarias del Comité de Calidad, además de tratar los puntos previstos en el orden del día, se procede a la lectura del Acta anterior.

5.4.-Funciones del Comité de Calidad.

Las principales funciones del Comité de Calidad son los siguientes:

- Colaborar con la Revisión del Sistema de Calidad por la Dirección.
- Definir, documentar y mantener actualizado el Sistema de Calidad.
- Definir Objetivos de Calidad y realizar su seguimiento periódico.
- Definir acciones correctivas y preventivas generales y analizar la validez de las acciones correctivas y preventivas ejecutadas. Realizar un seguimiento de las no conformidades y reclamaciones.
- Otras funciones.

Estas funciones son tratadas, con la periodicidad establecida, en las reuniones ordinarias del Comité.

Las actividades a realizar en cada una de estas funciones son las siguientes:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.04
	FUNCIONAMIENTO DEL COMITÉ DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 7 de 10

5.4.1.-Revisión del Sistema de Calidad.

El Comité de Calidad colabora con el Director General en la Revisión del Sistema de Calidad de la empresa, mediante una convocatoria ordinaria que tiene lugar a finales de cada año, en la que participan todos los miembros ordinarios del mismo.

Los asuntos a tratar en esta reunión son los siguientes:

- Evaluación de la implementación del Sistema de Calidad en la empresa. Esta evaluación se lleva a cabo mediante el análisis de los registros generados por el Sistema, especialmente los relativos a:
 1. Auditorías internas y externas.
 2. Situación y eficacia de las acciones correctivas y preventivas establecidas.
 3. Evaluación de las reclamaciones recibidas y de la opinión de los clientes.
 4. Evaluación de las no conformidades detectadas.
- Evaluación de la vigencia del Sistema. Se verificará la adecuación y eficacia del mismo para seguir cumpliendo los requisitos de la Norma de referencia y la Política y Objetivos Generales de Calidad de la Empresa.
- Evaluación del grado de cumplimiento de los Objetivos particulares de Calidad establecidos para este período, lo que se realizará a través del análisis de los indicadores oportunos.
- Establecimiento de los Objetivos de Calidad para el año siguiente.
- Planificación de la Calidad. Se planteará cómo se cumplirán los requisitos de Calidad.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.04
	FUNCIONAMIENTO DEL COMITÉ DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 8 de 10

Dentro de este apartado se analizará la necesidad de adquirir nuevos medios y tecnologías y se analizarán los cambios producidos en el mercado, en las normativas y en la legislación aplicable.

- Conclusiones de la Revisión.

Además se tratan otros aspectos relacionados con cualquier otro punto de la Norma (Formación, Compras, Revisión de Contrato, etc.) que se considere de interés.

5.4.2.-Actualización del Sistema de Calidad.

El Comité de Calidad evalúa la necesidad de actualizar el Sistema de Calidad, mediante la elaboración de nuevos documentos, la reedición de documentos existentes, la inclusión en el Sistema de nuevas actividades, etc.

Este punto se considerará en todas las reuniones ordinarias del Comité de Calidad.

5.4.3.-Establecimiento y Seguimiento de los Objetivos de Calidad.

El Plan Anual de Objetivos de Calidad, en el ámbito de la Fábrica de Vidrio es establecido por la Dirección en la reunión anual en la que el Comité realiza la Revisión del Sistema de Calidad.

Los objetivos serán cuantificables y medibles, y a cada uno de ellos se les asignarán, metas, plazos y responsabilidades, quedando registrados en el “Plan de Objetivos de Calidad” (F.03-POC.04). Asimismo y en la medida de lo posible, se hará un despliegue de las fases que componen cada objetivo.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.04
	FUNCIONAMIENTO DEL COMITÉ DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 9 de 10

La responsabilidad de la elaboración, codificación, distribución e implementación y archivo del original del documento denominado “Plan de Objetivos de Calidad” es del Secretario del Comité, mientras que la responsabilidad de la aprobación es del Presidente del Comité.

Se realiza un seguimiento trimestral del grado de cumplimiento de los Objetivos de Calidad que coincidirá con una de las reuniones ordinarias del Comité de Calidad, estableciendo, en caso necesario, las acciones complementarias a llevar a cabo para cumplirlos, o redefiniendo de nuevo los objetivos. Dicho seguimiento quedará recogido en el formato “Seguimiento del Plan de Objetivos de Calidad” (F.04-POC.04) que será actualizado trimestralmente por el Secretario, y validado por el Presidente del Comité.

5.4.4.-Evaluación de No Conformidades, Reclamaciones, y Definición y Seguimiento de Acciones Correctivas y Preventivas.

En cada reunión ordinaria del Comité se analizan las no conformidades y reclamaciones detectadas en el período transcurrido desde la última reunión, tratándose de detectar especialmente desviaciones sistemáticas con impacto significativo en la calidad.

Asimismo se realiza un seguimiento de las acciones correctivas y preventivas que se hayan cerrado desde la última reunión y de las acciones correctivas/preventivas que se encuentren abiertas para evaluar su eficacia. Especialmente se hará hincapié en las acciones correctivas derivadas de las auditorías internas.

Como consecuencia de las evaluaciones anteriores y de otros registros de calidad del Sistema, el Comité de Calidad podrá definir acciones correctivas y preventivas

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.04
	FUNCIONAMIENTO DEL COMITÉ DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 10 de 10

generales (que afecten a varias áreas o que sean de mayor importancia) que considere necesarias.

5.4.5.-Otras funciones.

Otras funciones del Comité de Calidad son:

- Analizar los registros de calidad y actividades del Sistema que considere necesarios.
- Analizar problemas concretos de calidad y colaborar cuando sea requerido por los distintos responsables en el cumplimiento de sus responsabilidades.
- Otras funciones que le resulten atribuidas en el Manual, o por este u otro procedimiento.
- Aprobación del Plan de Auditorías Internas.
- Análisis de las conclusiones de las Auditorías a Proveedores.
- Ratificación de la Lista de Proveedores Seleccionados y Clasificados.

6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA:

- F.01-POC.04: Primera página del Acta del Comité.
- F.02-POC.04: Resto páginas del Acta del Comité.
- F.03-POC.04: Plan Anual de Objetivos de Calidad.
- F.04-POC.04: Seguimiento del Plan de Objetivos de Calidad.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.05
	FORMACIÓN Y ADIESTRAMIENTO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 9

INDICE

- 1.- OBJETO
- 2.- ALCANCE
- 3.- DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA
- 4.- GENERALIDADES
- 5.- REALIZACIÓN
 - 5.1.- Perfiles de los Puestos
 - 5.2.- Cualificación del Personal
 - 5.3.- Detección de Necesidades de Formación
 - 5.4.- Plan de Formación
 - 5.5.- Seguimiento de la Formación Planificada
 - 5.6.- Actividades de Adiestramiento
- 6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA

MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR		
ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:	Nombre:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.05
	FORMACIÓN Y ADIESTRAMIENTO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 9

1.-OBJETO:

Describir el sistema de ENVIMASA para prever, localizar y satisfacer las necesidades de formación y adiestramiento del personal.

2.-ALCANCE:

Este procedimiento es de aplicación a todo el personal de ENVIMASA.

3.-DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA:

- Manual de Calidad. Capítulo 3.
- Norma UNE-EN-ISO 9001:2000. Apartado 6.2.2.

4.-GENERALIDADES:

La capacitación del personal de todos los niveles es imprescindible para poder asegurar que se trabaja al nivel de Calidad previsto.

Esta capacitación se desglosa en dos tipos de actividades:

- Formación: actividad de enseñar los conocimientos generales y específicos que una persona necesita para desarrollar su labor en un determinado puesto de trabajo.
- Adiestramiento: actividad de enseñar las habilidades que una persona necesita para desarrollar su labor en un determinado puesto de trabajo.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.05
	FORMACIÓN Y ADIESTRAMIENTO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 3 de 9

Tiene carácter eminentemente práctico y se relaciona directamente con la tecnología, útiles, equipo, etc., que se usan en el puesto de trabajo.

5.-REALIZACIÓN:

5.1.-Perfiles de los Puestos.

Los perfiles de los distintos puestos de trabajo son definidos por la Dirección de Recursos Humanos en colaboración con los responsables de las distintas áreas. Estos determinan los requisitos de formación, la experiencia, habilidades y conocimientos que debe reunir la persona que ocupe un determinado puesto.

Dichos requisitos se detallan en los registros de Perfil de Puesto (F.01-POC.05), que deben ser considerados y aprobados por el Director General.

Habrà una lista de documentos en vigor de estos perfiles que la Dirección de Recursos Humanos elaborará. También realizará la distribución controlada de estos documentos y el archivo de las ediciones obsoletas.

Una vez aprobados los Perfiles quedan archivados en la Dirección de Recursos Humanos.

Estos perfiles son tenidos en cuenta en la detección de necesidades formativas y en la planificación de la formación.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.05
	FORMACIÓN Y ADIESTRAMIENTO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 4 de 9

5.2.-Cualificación del personal.

Todo el personal de ENVIMASA tendrá abierta una Ficha de Personal (F.02-POC.05) donde quedará registrada su cualificación y la formación que posee.

En esta ficha quedará constancia de la formación académica de la persona y la experiencia laboral previas a su incorporación a la empresa. En su expediente se adjuntarán los documentos que acrediten dicha formación y experiencia.

Además en la Ficha de Personal se debe hacer constar el recorrido de su vida laboral en ENVIMASA desde su incorporación.

Aquellas formaciones que surgen específicamente como necesidad de una incorporación o promoción, también quedarán registradas en la Ficha de Personal.

También se anotarán los cursos formativos realizados por el personal y promovidos por ENVIMASA.

Como resultado del análisis de la Ficha de Personal el trabajador quedará cualificado para la realización de una serie de actividades dentro de la empresa, que como mínimo serán aquellas actividades que el trabajador ejecute. Además, se anotarán otras actividades para las que el trabajador esté cualificado y que aunque no las realice en la actualidad o no haya realizado resulten de interés.

La Dirección de Recursos Humanos es responsable de la actualización de las Fichas de Personal.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.05
	FORMACIÓN Y ADIESTRAMIENTO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 5 de 9

5.3.-Detección de Necesidades de Formación.

Los responsables de cada área deben evaluar al personal perteneciente a la misma de forma continua durante el desarrollo de su labor. Este hecho debe quedar reflejado en la Hoja de Evaluación Continua (F.03-POC.05) donde se detallarán las posibles carencias detectadas en el desarrollo de una actividad por parte del personal. En este registro se identificará a la persona, su puesto de trabajo, la carencia observada y el área de conocimiento debilitado, además de la acción propuesta.

El personal también será evaluado puntualmente, en cuanto a formación y adiestramiento, por el responsable de área correspondiente cuando:

- Se modifiquen sensiblemente los métodos de trabajo, los procesos o el desarrollo de actividades del Sistema de Calidad,
- Se pretenda incorporarle a otro puesto de trabajo cuyo perfil difiera sensiblemente del puesto que desempeña.

La comparación de los datos obtenidos en la evaluación personal con el perfil del puesto y con las necesidades actuales o previstas para el desempeño del mismo; además de las entrevistas con el personal a su cargo, revisión del desempeño del personal, etc., permitirá a los responsables de área detectar, analizar y transmitir las necesidades de formación del personal a su cargo para el siguiente año, y así formular propuestas escritas para desarrollar actividades de formación y/o adiestramiento.

En el formato F.04-POC.05, Propuesta de Actividades Formativas, se detallan las necesidades de formación encontradas, las materias a tratar, el personal a que se destinarán y las fechas más idóneas para el desarrollo de la acción formativa.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.05
	FORMACIÓN Y ADIESTRAMIENTO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 6 de 9

Las propuestas se remiten a la Dirección de Recursos Humanos para su aprobación.

Al mismo tiempo, la Dirección de Recursos Humanos podrá detectar y analizar las necesidades de formación que puedan ser necesarias a nivel de toda la fábrica.

Todo el personal de ENVIMASA puede comunicar a sus superiores jerárquicos las peticiones de formación relacionadas con la actividad que desarrollan o desarrollarán. Se considerarán todas aquellas peticiones que estén en línea con los objetivos y políticas de la empresa.

Las necesidades de formación del personal de nueva incorporación a un puesto de trabajo serán identificadas por el responsable del área al que se adscriba, en cuanto a su contenido y duración.

Estos contenidos deberán incluir los siguientes temas:

- La Organización de ENVIMASA.
- La Política de Calidad.
- El Sistema de Calidad.
- Aspectos de seguridad en el sector.

Las necesidades de formación que requieran una acción inmediata, serán consideradas formaciones extraordinarias y se tratarán como se indica posteriormente.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código:	POC.05
	FORMACIÓN Y ADIESTRAMIENTO	Fecha:	20/11/01
		Edición:	I
		Página:	7 de 9

5.4.-Plan de Formación.

La Dirección de Recursos Humanos elabora un borrador del “Plan de Formación” (F.05-POC.05) anualmente en función de las propuestas recibidas y los Objetivos de Calidad de ENVIMASA.

Derivado de este Plan, la Dirección de Recursos Humanos realizará un presupuesto de formación. Una parte de este presupuesto se destinará a cubrir formaciones no previstas que pudieran surgir durante el año. El Plan será presentado a la Dirección General para su aprobación.

Una vez aprobado, la Dirección de Recursos Humanos archiva el original y circula una copia del mismo mediante difusión interna a todos los responsables de área.

El Plan de formación debe reflejar las actividades a realizar, las fechas estimadas para las mismas y el personal propuesto. Las actividades de formación pueden tener carácter tanto práctico como teórico. Estas actividades se clasifican en:

- Internas: impartidas por el propio personal de ENVIMASA.
- Externas: impartidas por personal ajeno a la Empresa.

Durante el transcurso del año puede surgir la necesidad de actividades formativas extraordinarias que deben estar reflejadas en el presupuesto (como se indicó anteriormente) y que no están contempladas en el Plan Anual. Los responsables de área que detecten estas necesidades solicitarán a la Dirección de Recursos Humanos, mediante correo electrónico o fax, la autorización para la actividad formativa y ésta decidirá sobre su aprobación.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.05
	FORMACIÓN Y ADIESTRAMIENTO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 8 de 9

La Dirección de Recursos Humanos tendrá registrada las formaciones realizadas en el “Plan Anual de Formaciones Ejecutadas” (F.06-POC.05), en el que entre otros datos se indica si se trata de formaciones extraordinarias o pertenecientes al Plan de Formación. La Dirección de Recursos Humanos mantiene actualizada una copia impresa del Plan de Formaciones Ejecutadas.

5.5.-Seguimiento de la Formación Planificada.

La Dirección de Recursos Humanos realiza las gestiones necesarias para lograr el cumplimiento de la formación prevista. Asimismo verifica que las actividades incluidas en el Plan de Formación aprobado y las formaciones extraordinarias que se lleven a efecto.

De cada formación interna se elaborará un Dossier Pedagógico donde se recogerán datos de la formación y la valoración y sugerencias del trabajador, del formador y del superior jerárquico. Esta información quedará recogida en los siguientes registros: “Sumario y Presencia” (F.07-POC.05), “Contenido del Programa” (F.08-POC.05), “Evaluación del Formador sobre el Formando” (F.09-POC-05), “Evaluación del Formando” (F.10-POC.05) y “Evaluación del Superior Jerárquico” (F.11-POC.05). Este último transcurridos entre 60 y 90 días de la ejecución de la formación.

Para los procesos formativos externos el Dossier Pedagógico contendrá los mismos documentos anteriormente mencionados, exceptuando el F.07-POC.05 y el F.09-POC05.

Al final de cada año, la Dirección de Recursos Humanos evalúa la efectividad del Plan de Formación, emitiendo un informe que presenta a la Dirección General.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.05
	FORMACIÓN Y ADIESTRAMIENTO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 9 de 9

5.6.-Actividades de adiestramiento.

Para las actividades de adiestramiento se tendrán en cuenta las siguientes particularidades:

- No será necesario generar Propuestas de Actividades Formativas, ni que aparezca en el Plan de Formaciones Ejecutadas.
- El Dossier Pedagógico sólo estará compuesto por el F.09-POC.05 en el que el responsable de área indicará si la persona en cuestión ha demostrado capacidad para el desempeño de la función para la que ha sido adiestrada.
- El periodo y las actividades de adiestramiento mínimas para cada puesto quedarán definidas en el Perfil del Puesto correspondiente.

6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA:

- F.01-POC.05: Perfil del Puesto.
- F.02-POC.05: Ficha de Personal.
- F.03-POC.05: Hoja de Evaluación Continua.
- F.04-POC.05: Propuesta de Actividades Formativas.
- F.05-POC.05: Plan de Formación.
- F.06-POC.05: Plan de Formaciones Ejecutadas.
- F.07-POC.05: Sumario y Presencia.
- F.08-POC.05: Contenido del Programa.
- F.09-POC.05: Evaluación del Formador sobre el Formando.
- F.10-POC.05: Evaluación del Formando.
- F.11-POC.05: Evaluación del Superior Jerárquico

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.06
	CONTROL DE LOS PROCESOS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 11

INDICE

- 1.- OBJETO
- 2.- ALCANCE
- 3.- DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA
- 4.- GENERALIDADES
- 5.- REALIZACIÓN
 - 5.1.- Análisis de la Viabilidad de la Producción
 - 5.2.- Planificación y Seguimiento de la Producción
 - 5.3.- Plan de Control del Proceso
 - 5.4.- Instrucciones Técnicas
 - 5.5.- Inspecciones durante el Proceso
 - 5.6.- Autocontrol de los Operarios
 - 5.7.- Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo de los Equipos de Producción
 - 5.7.1.- Mantenimiento Correctivo
 - 5.7.2.- Mantenimiento Preventivo
 - 5.7.3.- Control de las Actividades
- 6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA

MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR		
ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:	Nombre:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código:	POC.06
	CONTROL DE LOS PROCESOS	Fecha:	20/11/01
		Edición:	I
		Página:	2 de 11

1.-OBJETO:

Definir el método utilizado en ENVIMASA para controlar los procesos de fabricación y asegurar así que los productos se obtendrán con la calidad prevista.

2.-ALCANCE:

Este Procedimiento es de aplicación a los procesos implicados en la fabricación de cualquier producto de ENVIMASA.

3.-DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA:

- Manual de Calidad. Capítulos 2 y 4.
- Norma UNE-EN-ISO 9001:2000. Apartados 6.3, 6.4, 7.5.1, 7.5.2.

4.-GENERALIDADES:

El control de los procesos de fabricación en ENVIMASA se basa principalmente en los siguientes apartados:

- Planificación de la Producción.
- Existencia de un Plan de Control del Proceso.
- La existencia de Instrucciones Técnicas escritas que definen la forma de elaborar y manipular los productos.
- Inspecciones y verificaciones realizadas durante todas las fases de producción.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código:	POC.06
	CONTROL DE LOS PROCESOS	Fecha:	20/11/01
		Edición:	I
		Página:	3 de 11

- Autocontrol de los operarios y supervisión volante de los Gestores del Proceso.
- Mantenimiento preventivo y/o correctivo de los equipos de producción.

Mantenimiento correctivo: conjunto de actividades realizadas para corregir los fallos o averías que hayan tenido lugar.

Mantenimiento preventivo: conjunto de actividades de anticipación, generalmente planificadas, que se realizan en orden a prevenir la aparición de fallos o averías. Implican, entre otras, operaciones tales como la revisión, ajuste, limpieza y recambio de piezas antes del fallo. Dentro del mantenimiento preventivo podemos distinguir entre mantenimiento sistemático y mantenimiento condicionado.

Mantenimiento sistemático: revisiones constituidas por trabajos de mantenimiento programados efectuados periódicamente e inspecciones periódicas a puntos críticos de los equipos originando intervenciones cuando la inspección lo revele necesario.

Mantenimiento condicionado: se efectúa en función de algunas variables del equipo.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.06
	CONTROL DE LOS PROCESOS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 4 de 11

4.1.-Diagrama de flujo del proceso de fabricación.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.06
	CONTROL DE LOS PROCESOS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 5 de 11

5.-REALIZACIÓN:

5.1.-Análisis de la Viabilidad de la Producción.

Para aquellas referencias nunca fabricadas con anterioridad en la fábrica, el Jefe de Desarrollo del Producto junto con el Gabinete Técnico cumplimentan el registro “Análisis para Producción” (F.01-POC.06) en el que se recogen sus comentarios acerca de la viabilidad de la producción de dicha referencia en las instalaciones. Este registro es cerrado por el Director de Investigación y Desarrollo que emite los comentarios finales. La responsabilidad de archivo del registro será del Jefe de Desarrollo del Producto, así como la distribución de una copia a la Dirección General, Dirección I+D, Dirección de Producción y al Jefe del Servicio de Fabricación

5.2.-Planificación y Seguimiento de la Producción.

La Dirección de Producción y la Dirección de Ventas (responsable del planeamiento de la producción) elaboran la planificación mensual de la producción, como resultado de esto es confeccionado el Plan Mensual de Producción –PMP- (F.02-POC.06), por el Jefe del Servicio de Fabricación. El archivo del Plan Mensual de Producción en vigor es responsabilidad del Jefe del Servicio de Fabricación, que además distribuye a los implicados copia del mismo por e-mail.

En base a lo referido en el PMP, el Director de Calidad, con una semana de antelación a la entrada en producción del artículo, convoca una reunión donde se analizan las necesidades y ajustes necesarios al Proceso. Como resultado de esta reunión, el Director

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.06
	CONTROL DE LOS PROCESOS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 6 de 11

de Calidad emite el documento Job-On (F.03-POC.06), donde quedan registrados los datos acordados.

A partir de este documento, el Jefe de Servicio de Fabricación, recoge los parámetros fundamentales para el inicio de la producción.

Todos los días laborables tiene lugar una “Reunión Diaria de Producción” en la que, con la presencia del Director de Producción, Jefe del Servicio de Fabricación, Jefe del Servicio de Mantenimiento, Gestor de Proceso, Gabinete Técnico y Departamentos, se informa acerca de los rendimientos, averías, defectos detectados en la producción e incidencias desde la última reunión mantenida. Para ello se aportan los siguientes datos cuyas responsabilidades se adjuntan en la tabla siguiente:

Información	Responsabilidad
Rendimientos	Gestor del Proceso
Averías	Gestor del Proceso
Defectos del producto en curso y final	Jefe de Calidad del Producto
Rechazo de palets	Gestor del Proceso
Situación actual	Ingenierías y Departamentos

Los responsables citados deben acreditar los datos que emiten presentando los registros en los que se refleja la evidencia objetiva de los mismos.

A la vista de estos datos se evalúa la importancia o gravedad de los mismos y se marcan las prioridades de actuación de cada Área presente, para el resto de la jornada.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.06
	CONTROL DE LOS PROCESOS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 7 de 11

Se distribuye el formato F.04-POC.06 (“Reunión Diaria”) de forma individual de manera que los asistentes registren los datos de interés y prioridades asignadas a cada Área.

Cuando se considere oportuno se crearán Grupos de Mejora del Proceso para analizar temas concretos. Estos grupos serán designados por el Director de Producción o el Jefe de Servicio de Fabricación y los resultados deberán quedar reflejados en el formato F.05-POC.06 (“Informe de Grupo de Mejora del Proceso”).

5.3.-Plan de Control del Proceso.

Se establece un Plan de Control del Proceso y que incluye estos apartados:

- Fase: Etapa del proceso según el Diagrama de Flujo del proceso incluido en el apartado “generalidades” de este procedimiento.
- Característica de Control: Descripción del parámetro a controlar.
- Documentos y especificaciones: Código de la Instrucción Técnica o especificación aplicable.
- Responsable: Cargo de la persona que controla el parámetro.
- Registros: Formatos donde se registran las lecturas de los parámetros controlados.

Las Instrucciones Técnicas definen los registros a generar en cada caso así como los valores o tolerancias a cumplir, o bien el documento en el que se definen.

En la tabla 1 se incluyen cada una de las fases a controlar en el proceso de producción de los envases de vidrio, así como las características a controlar en cada fase y el responsable de control y registro de dichas características.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.06
	CONTROL DE LOS PROCESOS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 8 de 11

FASE	CARACTERÍSTICA DE CONTROL	RESPONSABLE
Composición	Pesaje de masas	Controlador Horno
	Humedad de masas	Operario M.P. Laboratorio Calidad
	Transporte de masas	Controlador Horno
Fusión	Temperaturas	Controlador Horno
	Tiradas	Controlador Horno
	Nivel de Vidrio	Controlador Horno
	Variables de Fusión	Controlador Horno
	Calidad del Vidrio	Controlador Horno Laboratorio Calidad
Acondicionamiento	Temperatura del Canal	Técnico Fabricación
Moldaje	Control del Posicionamiento del Punzón	Afinador
	Control del Peso	Afinador
Tratamiento Superficie Caliente	Impulsos	Técnico Fabricación
Recocimiento	Temperaturas	Técnico Fabricación
Moldes	Dimensiones y Ejecución	Técnico Moldes y Cerrajeros
Verificación Máquinas Inspección	Rechazo de Patrones	Verificador Área y Máquinas Eléctrico Zona Fria

5.4.- Instrucciones Técnicas.

Para un correcto control del proceso es necesario de disponer de instrucciones escritas. La elaboración, codificación, revisión, aprobación, distribución e implementación y archivo de los originales se detalla en el POC.02.

Instrucciones Técnicas: Definición detallada de aquellas operaciones de fabricación, manipulación o manejo de equipos que sean críticos para conseguir una buena calidad de los productos. Asimismo, algunas de estas instrucciones describen pautas de actuación en caso de anomalías.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código:	POC.06
	CONTROL DE LOS PROCESOS	Fecha:	20/11/01
		Edición:	I
		Página:	9 de 11

5.5.-Inspecciones durante el Proceso.

Durante el proceso de fabricación, se realizan una serie de inspecciones sobre productos en proceso según el POC.07. Dependiendo del resultado de estas inspecciones se van corrigiendo factores del proceso, para obtener un producto conforme a las especificaciones definidas.

5.6.-Autocontrol de los Operarios.

El control del proceso tiene un apoyo fundamental en el autocontrol realizado por los operarios, basándose en las instrucciones de trabajo escritas que posee. Completándose este autocontrol con una supervisión volante de los encargados correspondientes.

Cuando un fallo o incidencia en los equipos haga no conformes o defectuosos a los productos intermedios, éstos serán tratados como se indica en el POC.18.

5.7.-Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo de los Equipos de Producción.

5.7.1.-Mantenimiento Correctivo.

En el momento de producirse el fallo en el equipo, se genera una nota de intervención o de avería según el formato F.06-POC.06 y en el que se debe indicar:

- Área en la que se ha producido el fallo.
- Equipo en el que se ha producido el fallo.
- Breve descripción de la disfunción del equipo.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.06
	CONTROL DE LOS PROCESOS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 10 de 11

- Persona que emite la nota de intervención o avería.

Estas notas se entregan al Responsable de Área que la remitirá al Gabinete Técnico para que decida sobre las acciones a llevar a cabo.

El Gabinete Técnico genera una orden de mantenimiento según el formato F.07-POC.06 al Departamento Mecánico o Eléctrico, según el caso, en la que se especifica el equipo a reparar y una breve descripción de la avería si es posible, incluyendo las observaciones oportunas a tener en cuenta por estos Departamentos. Los Departamentos Mecánico y Eléctrico pueden gestionar la contratación de servicios externos si lo consideran necesario.

El cierre de la orden se realizará semanalmente en una reunión coordinada por el Jefe del Departamento Mecánico de Zona Caliente y el Jefe del Departamento Eléctrico Zona Fría.

5.7.2.-Mantenimiento Preventivo.

Todas las acciones de mantenimiento preventivo son determinadas en un plan de mantenimiento preventivo generado el Jefe del Departamento Mecánico Zona Caliente y el Jefe del Departamento Eléctrico Zona Fría y basado en la información técnica de los equipos, normativa legal y sugerencias de los distintos Departamentos e Ingenierías. Las modificaciones realizadas al plan se comunicarán en la reunión semanal.

Las rutinas de intervención son generadas por el Gabinete Técnico según la información contenida en el plan, y serán asignadas para la intervención de los Departamentos Mecánico o Eléctrico o bien de un servicio exterior.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.06
	CONTROL DE LOS PROCESOS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 11 de 11

El cierre de la ruta se realizará por parte del Gabinete Técnico en la reunión semanal, una vez registrado el fin de los trabajos que la componen.

5.7.3.-Control de las Actividades.

Las actividades se controlarán basándose en los siguientes puntos:

- Toda la organización, metodología y responsabilidad son detalladas en la Instrucción Técnica de Organización del Mantenimiento.
- Semanalmente se realizará una reunión del Servicio de Mantenimiento con el Gabinete Técnico y las Departamento Mecánico y Eléctrico en la cual se analizarán las intervenciones de la semana.
- Se realizará una reunión mensual en al que estarán representados el Servicio de Mantenimiento, el Gabinete Técnico y Departamentos, para el análisis de las acciones de Mantenimiento Preventivo, de las intervenciones de los servicios exteriores y de los costes de las distintas ordenes de trabajo.

6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA:

- F.01-POC.06: Análisis para la Producción.
- F.02-POC.06: Plan Mensual de Producción.
- F.03-POC.06: Documento Job-On.
- F.04-POC.06: Reunión Diaria.
- F.05-POC.06: Informe de Grupo de Mejora del Proceso.
- F.06-POC.06: Nota de Intervención o Avería.
- F.07-POC.06: Orden de Mantenimiento.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.07
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS, MATERIALES, PRODUCTOS FINAL Y ACABADO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 12

INDICE

- 1.- OBJETO
- 2.- ALCANCE
- 3.- DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA
- 4.- GENERALIDADES
- 5.- REALIZACIÓN
 - 5.1.- Inspección en Recepción
 - 5.1.1.- Recepción Cuantitativa
 - 5.1.2.- Recepción Cualitativa de Materias Primas, Materiales de Embalaje, Moldes y Accesorios de Moldes
 - 5.1.3.- Recepción Cualitativa de Servicios de Transporte
 - 5.2.- Inspección de Productos en Curso y Producto Final
 - 5.2.1.- Planes de Control
 - 5.2.2.- Inspecciones Automáticas Selectivas
 - 5.2.3.- Inspecciones Sistemáticas
 - 5.3.- Instrucciones Técnicas
- 6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA

MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR		
ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:	Nombre:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.07
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS, MATERIALES, PRODUCTOS FINAL Y ACABADO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 12

1.-OBJETO:

Definir el método que ENVIMASA tiene establecido para asegurar que las materias primas, materiales, productos en curso de fabricación, producto final y producto acabado cumplen con los requisitos especificados y que no se usan aquellos cuyas características son inapropiadas.

2.-ALCANCE:

Este Procedimiento se aplica a:

- Materias primas utilizadas en la fabricación
- Productos en curso de fabricación, finales y acabados
- Materiales auxiliares para embalaje
- Moldes y utillaje
- Servicios de transporte de materias primas y producto acabado.

3.-DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA:

- Manual de Calidad. Capítulo 5.
- Norma UNE-EN-ISO 9001:2000. Apartados 7.1, 7.4.3, 7.5.2, 8.1,8.2.4.

4.-GENERALIDADES:

Para la correcta interpretación de este procedimiento conviene definir algunos conceptos. Estos son los siguientes:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.07
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS, MATERIALES, PRODUCTOS FINAL Y ACABADO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 3 de 12

Ensayo: operación en la cual validamos las características específicas de materiales o productos, normalmente realizada por equipos o instrumentos adecuados. Como resultado del ensayo se permite generalmente cuantificar las características de estos materiales o productos.

Inspección: operación en la cual verificamos el estado de conformidad de materiales o productos, normalmente mediante inspección visual o equipo de medida. Como resultado de una inspección de este tipo se clasifica el material o producto como producto conforme o no conforme.

Producto final: envase de vidrio en la fase final del proceso de fabricación, es decir, después del control en curso de fabricación.

Producto acabado: producto final embalado, es decir, envases de vidrio paletizados y debidamente acondicionados, tal como es expedido para el cliente.

5.-REALIZACIÓN:

Las actividades de inspección, medición y ensayo realizadas en ENVIMASA están reguladas por los Planes de Inspección, Medición y Ensayo, los cuales pueden ser clasificados en dos grupos:

- Planes para inspección en la recepción.
- Planes para inspección de productos en curso de fabricación, finales y acabados.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.07
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS, MATERIALES, PRODUCTOS FINAL Y ACABADO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 4 de 12

5.1.-Inspección en recepción.

La inspección de materias primas, materiales de embalaje, moldes y accesorios de moldes que se adquieren del exterior, puede realizarse por una o las dos opciones siguientes:

- Recepción cuantitativa.
- Recepción cualitativa.

Las responsables de Área, en colaboración con el Jefe del Departamento de Compras calculan los índices de calidad de los proveedores, según el método que se describe en el POC.10.

5.1.1.-Recepción cuantitativa.

La recepción cuantitativa es realizada por el Responsable de la zona de descarga. Incluye la verificación de las cantidades, identificación de materiales recibidos y correspondencia de los mismos con la propuesta de pedido y el albarán del proveedor.

Además de efectúa una inspección visual de los materiales recibidos.

Si no existen anomalías, se firma el albarán y se ordena la colocación de los materiales recibidos en las zonas habilitadas para ello.

La inspección se realiza mediante una o varias de las siguientes alternativas:

- Controles visuales y/o pruebas analíticas.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.07
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS, MATERIALES, PRODUCTOS FINAL Y ACABADO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 5 de 12

- Revisión de la documentación enviada por el proveedor (boletines de análisis, declaraciones de conformidad, etc.)

El tipo de inspección cualitativa a la que son sometidos todos los suministros son los indicados en el Plan de Inspección en Recepción (F.01-POC.07).

Si el resultado de las inspecciones no fuera satisfactorio se actúa de acuerdo a lo indicado en el POC.18.

5.1.2.-Recepción cualitativa de materias primas, materiales de embalaje, moldes y accesorios de moldes.

La recepción cualitativa se realiza según lo establecido en los Planes de Inspección en Recepción (F.01-POC-07).

Dado que las materias primas siempre son aceptadas en recepción, el correspondiente Plan de Inspección en Recepción es orientativo para la evaluación de los lotes y proveedores, cambios de receta y monitorización de características.

Estos Planes de Inspección en Recepción incluyen:

- Materia/Material: Materias primas y materiales a controlar.
- Controles: Inspecciones y ensayos que se realizan.
- Muestras a tomar.
- Responsable de la Toma de Muestras.
- Documentación aplicable: Instrucción Técnica en la que se establece el método para la realización del control.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.07
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS, MATERIALES, PRODUCTOS FINAL Y ACABADO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 6 de 12

- Frecuencia de realización del control/ensayo.
- Criterio de aceptación y rechazo: se indican las tolerancias a cumplir por el material, o el documento en el que se referencian.
- Registro: se identifica el código del formato de registros a cumplimentar tras la inspección.

Las responsabilidades de elaboración, codificación, revisión, aprobación, distribución e implementación y archivo del original quedan recogidas en el POC.02.

La codificación de estos Planes de Inspección es la siguiente:

PIR-XXX

donde XXX es:

MPR: Materias PRimas.

MEM: Material de EMbalaje.

MOL: MOLdes o accesorios.

Se elabora un PIR por cada uno de los grupos de materiales referenciados.

La metodología a seguir para la recepción de cada uno de los grupos de materiales puede quedar descrita en una instrucción técnica elaborada según el POC.01 y el apartado

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.07
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS, MATERIALES, PRODUCTOS FINAL Y ACABADO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 7 de 12

5.3 de este procedimiento, en cualquier caso el resultado de la inspección queda registrado en el formato establecido en el PIR por el responsable del control.

El registro de inspección indica en todos los casos si el resultado de la inspección es conforme o no, en base al criterio definido en el PIR.

5.1.3.-Recepción cualitativa de servicios de transporte de material primas y producto acabado.

La inspección cualitativa de los servicios de transporte de materias primas consiste en verificar que los requisitos acordados o necesarios para el transporte de estas materias primas se cumplen.

Los requisitos a verificar básicamente son:

- Vehículo adecuado al transporte de la materia prima
- Comprobación de posibles pérdidas de material
- Disposición de la materia prima
- Posibles contaminaciones de la materia prima o mezcla con otras que pudiera transportar

En cuanto a la verificación de los servicios de transporte de producto acabado consiste en comprobar que:

- La carga está totalmente cerrada.
- El vehículo de transporte tiene la dimensión adecuada.
- El vehículo dispone de carga lateral.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código:	POC.07
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS, MATERIALES, PRODUCTOS FINAL Y ACABADO	Fecha:	20/11/01
		Edición:	I
		Página:	8 de 12

5.2.-Inspección de productos en curso y producto final.

5.2.1.Planes de Control.

Las inspecciones y verificaciones a realizar son las indicadas en los Planes de Control de Producto (F.02-POC.07).

El contenido del Plan de Control es el siguiente:

- Etapas y actividades de control del proceso de producción.
- Características a controlar.
- Muestra y frecuencia de control.
- Asignación de responsabilidades de supervisión y ejecución de los controles e inspecciones a realizar.
- Instrucciones Técnicas y normas de referencia aplicables a los mismos, o medio de control utilizado.
- Aceptación/Rechazo: Documentación interna o externa donde se recojan los criterios de aceptación y rechazo, tolerancias permitidas, etc.
- Registro: se identifica el código del formato de registros a cumplimentar tras la inspección.

Las pruebas parciales durante la ejecución de la producción y/o finales recogidas en los Planes de Control pueden ser de diversa naturaleza según el tipo de producto, pero en general, comprenden:

- Inspecciones visuales y dimensionales sistemáticas para el producto en curso.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.07
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS, MATERIALES, PRODUCTOS FINAL Y ACABADO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 9 de 12

- Inspecciones automáticas al producto final para ciertas características del envase.
- Validaciones a la producción inmediatamente posteriores a determinadas intervenciones en el Área de Fabricación..
- Inspecciones sistemáticas al producto final para el resto de las características.
- Inspección visual del producto acabado.

Las responsabilidades de elaboración, codificación, revisión, aprobación, distribución e implementación y archivo del original quedan recogidas en el POC.02.

La codificación de estos Planes de Control es la siguiente:

PCO-XXX

donde XXX es:

PCF: Producto en Curso de Fabricación.

PFA: Producto Final y Acabado.

Se elabora en PCO por cada uno de los grupos de materiales referenciados.

De forma general para todos los Planes, cuando se marcan frecuencias diarias, éstas son ejecutadas únicamente en los días laborables.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.07
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS, MATERIALES, PRODUCTOS FINAL Y ACABADO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 10 de 12

5.2.2.-Inspecciones automáticas selectivas (100%).

Durante la fabricación y mediante los parámetros introducidos por el personal del Departamento de Mantenimiento Eléctrico en Zona Fría respecto a las especificaciones aplicables y las muestras de botellas con defectos suministradas por el Departamento de Calidad del Producto, máquinas de control automático inspeccionan el 100% del producto final con referencia a los defectos más usuales que se presentan en la fabricación de botellas de vidrio.

La maquinaria de inspección rechaza todos los envases que no cumplan los parámetros de control fijados. Además cada tipo de rechazo es presentado gráficamente (en cantidad y en porcentaje) en pantallas a la vista del personal de Zona Fría (Verificadores de Calidad) y del personal de Zona Caliente (Fabricación).

5.2.3.-Inspecciones sistemáticas.

Cada línea de fabricación dispone de un Verificador de Área que realiza controles dimensionales, de aspecto y de funcionalidad al producto final, con la finalidad de supervisar la evolución de la cantidad e importancia de los defectos producidos en la línea. Además realiza validaciones a la producción inmediatamente posteriores a determinadas intervenciones en el Área de Fabricación.

El Verificador de Laboratorio realiza los ensayos de resistencia y pruebas de laboratorio al producto final.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código:	POC.07
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS, MATERIALES, PRODUCTOS FINAL Y ACABADO	Fecha:	20/11/01
		Edición:	I
		Página:	11 de 12

El Verificador de Máquinas y el Eléctrico de Zona Fría comprueban el correcto funcionamiento de las máquinas automáticas de Inspección en Línea (inspección 100%) mediante el paso de patrones de aceptación y rechazo, y mediante inspecciones a la producción tras dichas máquinas.

El personal del Departamento de Calidad del Producto ejecuta los ensayos de periodicidad diaria indicados en el Plan de Control.

El personal del Departamento de Calidad del Producto también inspecciona el producto final antes y después de las máquinas automáticas, con el objeto de realizar un seguimiento de la efectividad de las inspecciones realizadas y de las tendencias de la producción.

El Jefe del Departamento de Calidad del Producto comprueba que el producto acabado cumple las características marcadas en la “Ficha de Embalaje”.

Todas estas inspecciones y ensayos se realizan siguiendo las indicaciones definidas en las Instrucciones Técnicas y registrando los resultados en las hojas de control definidas en las instrucciones. Es responsabilidad del Jefe del Departamento de Calidad del Producto el archivo de estos registros.

Si como consecuencia de los controles e inspecciones efectuados se detectan no conformidades, se identifican los elementos implicados y se tratan conforme a lo indicado en el POC.18.

5.3.-Instrucciones Técnicas.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.07
	INSPECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS, MATERIALES, PRODUCTOS FINAL Y ACABADO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 12 de 12

Las Instrucciones Técnicas se elaboran conforme a lo descrito en el POC.01 de ENVIMASA e incluyen, como mínimo:

- Características a controlar.
- Responsabilidades.
- Condiciones de operación (incluidas las precauciones a adoptar).
- Método detallado de ejecución de la inspección.
- Criterios de aceptación y rechazo (valores nominales y tolerancias).
- Acciones a tomar ante la aparición de posibles no conformidades.
- Registros que se han de cumplimentar.

Estas Instrucciones se emiten para aquellas inspecciones de difícil operativa o que precisen productos complejos y cuya realización no esté descrita en ninguna normativa de ensayos existente, no siendo precisas en el resto de los casos.

Las responsabilidades acerca de la elaboración, codificación, revisión, aprobación, distribución e implementación y archivo del original se detallan en el POC.02.

6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA:

- F.01-POC.07: Plan de Inspección en Recepción.
- F.02-POC.07: Plan de Control del Producto.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.08
	ANÁLISIS DEL CONTRATO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 7

INDICE

- 1.- OBJETO
- 2.- ALCANCE
- 3.- DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA
- 4.- GENERALIDADES
- 5.- REALIZACIÓN
 - 5.1.- Contacto del Cliente
 - 5.2.- Análisis y Aprobación del Proyecto
 - 5.3.- Elaboración del Contrato u Oferta
 - 5.4.- Planificación de la Producción
 - 5.5.- Seguimiento de la Formación Planificada
- 6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA.

MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR		
ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:	Nombre:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.08
	ANÁLISIS DEL CONTRATO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 7

1.-OBJETO:

Definir el método utilizado en ENVIMASA para el análisis del contrato de suministro a clientes de envases de vidrio.

2.-ALCANCE:

Este procedimiento es de aplicación a todos los contratos establecidos con los clientes para el suministro de envases de vidrio.

3.-DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA:

- Manual de Calidad. Capítulo 1.
- Norma UNE-EN-ISO 9001:2000. Apartado 5.2, 7.2.1, 7.2.2, 7.2.3.

4.-GENERALIDADES:

La única situación existente en ENVIMASA relativa a contratos con el cliente es del tipo “Contrato por Negociación”, o sea, contrato realizado con clientes específicos y para modelos específicamente suyos, no figurando en el Catálogo de ENVIMASA.

Para el correcto entendimiento del presente procedimiento se presentan las siguientes definiciones:

- Modelo: Designación de la forma de un envase de vidrio.
- Referencia: Designación dada a un modelo con un determinado tipo de boca.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.08
	ANÁLISIS DEL CONTRATO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 3 de 7

- Artículo: Designación dada a una referencia con un determinado color.
- Anteproyecto: Designación atribuida a un diseño técnico para un nuevo artículo, sin aprobación interna, con apenas indicación de las cotas principales.
- Proyecto: Designación atribuida a un diseño técnico para un nuevo artículo, con aprobación interna.
- Contrato de abastecimiento: Acuerdo de suministro establecido con el cliente como resultado de una consulta o pedido.
- Cuaderno de encargos: Conjunto de especificaciones técnicas que se obliga a un envase de vidrio.
- Diseño de referencia: Documento de contenido técnico en el cual nos constan los elementos que definen una referencia.
- Cartera de Negocio: Dossier donde se reúnen informaciones relativas al pedido, presupuesto preliminar y cálculo de las condiciones comerciales.
- Contrato de negociación: Contrato realizado para clientes específicos y cuyo suministro respeta un cuaderno de encargos.

5.-REALIZACIÓN:

5.1.-Contacto con el Cliente.

El Cliente se puede poner en contacto con la empresa mediante carta, fax, teléfono o e-mail. Este primer contacto será con el Departamento de Marketing que recogerá toda la información posible acerca del artículo tal como especificaciones, embalaje, “Cuaderno de encargos” y cantidades a producir.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.08
	ANÁLISIS DEL CONTRATO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 4 de 7

5.2.-Análisis y aprobación del Proyecto.

Independientemente de la fuente receptora, esta información debe ser inicialmente dirigida al Servicio Técnico Comercial para un primer análisis y apertura de la “Cartera de Negocio”, donde se analiza la documentación y estudio de las especificaciones dadas por el cliente. El Servicio Técnico Comercial a través del documento “Pedido de elementos para cálculo de costes” solicita al Servicio de Desarrollo del Producto los datos técnicos de producción y de esta forma el Departamento de Marketing y Ventas calcula el coste del artículo. Esta oferta previa será revisada y firmada por el Director de Ventas.

Previamente a la realización del proyecto, el Servicio Técnico Comercial podrá promover la elaboración de un anteproyecto a remitir al cliente para su discusión.

Si existiera acuerdo, una vez establecido el precio y enviada la propuesta del mismo al cliente, se abrirá un dossier donde se recogen datos técnicos referentes al proyecto del artículo, compuesto por la siguiente documentación:

- Pedido del Proyecto del Artículo (F.01-POC.09).
- Ficha de Verificación del Proyecto (F.02-POC.09).
- Ficha de Comentarios del Proyecto (F.03-POC.09).
- Análisis y Ejecución del Proyecto (F.04-POC.09).

Además se elaboran los siguientes documentos oficiales de trabajo: “Diseño del Artículo”, “Ficha de Embalaje” y “Especificaciones del Artículo”.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.08
	ANÁLISIS DEL CONTRATO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 5 de 7

La viabilidad del proyecto es estudiada por las áreas de Producción y Calidad de la planta, las cuales analizan sus características y emiten sus respectivas opiniones en la “Ficha de Comentarios del Proyecto”.

Posteriormente el Servicio Técnico Comercial informa al cliente de la capacidad técnica de fabricación o de las eventuales alteraciones.

Si el Cliente está de acuerdo, emite su aprobación técnica firmando directamente el diseño del modelo. Este es archivado en dossier de artículos por el Servicio de Desarrollo del Producto.

5.3.-Elaboración del Contrato u Oferta.

En caso de considerar viable la fabricación del modelo y estando el Cliente de acuerdo, el Departamento de Marketing y Ventas elabora una propuesta de suministro al cliente donde refiere los siguientes datos:

- Referencia y número de diseño.
- Embalaje.
- Cuaderno de encargos.
- Precio.
- Cantidades mensuales/anuales.
- Condiciones de pago.
- Condiciones de entrega.
- Caducidad del contrato.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.08
	ANÁLISIS DEL CONTRATO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 6 de 7

La propuesta de suministro en cuestión, en caso de acuerdo con el cliente, es firmada por ambas partes.

Las posteriores modificaciones de las condiciones del contrato o renovación son firmadas, tras la aceptación de las mismas, por parte del Cliente y la Dirección de Ventas.

La Dirección de Ventas informa a la Planta de la propuesta de suministro acordada con el Cliente.

5.4.-Planificación de la Producción.

En base al nuevo artículo, el Servicio de Desarrollo del Producto elabora toda la documentación para el pedido de moldes (“Diseño de moldes” y especificaciones). Los envía al Departamento de Moldes para que inicie una prospección de mercado con relación a precios y plazos de entrega.

Con esta información el Jefe del Servicio de Fabricación toma la decisión del proveedor y aprueba el pedido de moldes.

El Jefe de Servicio de Fabricación informa a la Dirección de Ventas sobre la fecha de entrega de la herramienta de moldes para que se efectúe la planificación de las producciones.

De acuerdo con el contrato de suministro acordado con el Cliente, la Dirección de Ventas y la Dirección de Producción, gestiona la capacidad productiva de la Fábrica.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.08
	ANÁLISIS DEL CONTRATO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 7 de 7

Tras tomar conocimiento de este dato, la Dirección de Producción informa al Jefe de Servicio de Fabricación.

En base a esta comunicación, el Jefe de Servicio de Fabricación elabora el Plan Mensual de Producción (F.02-POC.06).

El Cliente envía a la Dirección de Ventas los pedidos para cubrir sus necesidades durante un periodo determinado, estos pedidos serán entregados de forma fraccionada según solicitudes puntuales del cliente durante este periodo, quedando registro de la revisión del pedido cuando personal de la Dirección de Ventas introduce todos los datos del mismo en el sistema informático de la empresa.

Las entregas periódicas de mercancía o sus modificaciones son solicitadas por el cliente mediante fax o correo electrónico al Comercial asignado que lo traslada al Departamento de Logística por fax o correo electrónico, donde se identifica la cantidad y el modelo.

El Departamento de Logística se responsabiliza de la contratación del transporte y la entrega al cliente, así como de gestionar los stocks de almacén (POC.13).

6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA:

- F.02-POC.06: Plan Mensual de Producción
- F.01-POC.09: Solicitud de Proyecto o Anteproyecto.
- F.02-POC.09: Ficha de Verificación del Proyecto.
- F.03-POC.09: Ficha de Comentarios del Proyecto.
- F.04-POC.09: Análisis y Ejecución del Proyecto.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.09
	DISEÑO Y DESARROLLO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 6

INDICE

- 1.- OBJETO
- 2.- ALCANCE
- 3.- DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA
- 4.- GENERALIDADES
- 5.- REALIZACIÓN
 - 5.1.- Planificación
 - 5.2.- Verificación y Validación del Diseño
 - 5.3.- Revisión del Proyecto
 - 5.4.- Modificación del Proyecto
- 6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA

MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR		
ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:	Nombre:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.09
	DISEÑO Y DESARROLLO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 6

1.-OBJETO:

Establecer el método utilizado por ENVIMASA para la planificación, desarrollo y evaluación del diseño de artículos.

2.-ALCANCE:

Este procedimiento es de aplicación a todos los artículos solicitados por los clientes a ENVIMASA.

3.-DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA:

- Manual de Calidad. Capítulo 1.
- Norma UNE-EN-ISO 9001:2000. Apartado 7.

4.-GENERALIDADES:

- Anteproyecto: designación atribuida a un diseño técnico para un nuevo artículo, sin aprobación interna, con apenas indicación de las cotas principales.
- Proyecto: designación atribuida a un diseño técnico para un nuevo artículo, con aprobación interna.
- Diseño de referencia: documento de contenido técnico en el cual nos constan los elementos que definen una referencia.
- Cuaderno de encargos: conjunto de especificaciones técnicas que se obliga al envase de vidrio.
- Modelo: designación de la forma de un envase de vidrio.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.09
	DISEÑO Y DESARROLLO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 3 de 6

- Referencia: designación dada a un modelo determinado de boca.
- Artículo: designación dada a una referencia con un determinado color.

5.-REALIZACIÓN:

5.1.-Planificación.

El Servicio Técnico Comercial recibe la petición del cliente y remite al Departamento de Desarrollo del Producto una Solicitud de Proyecto o Anteproyecto (F.01-POC.09) en la cual se detallen todos los requisitos especificados por el cliente.

La realización de un anteproyecto consiste en la elaboración de un diseño sin entrar en detalles mecánicos, para mostrar confeccionar un diseño preliminar que se acerque a lo que el cliente pretende. Este diseño no tiene aprobación interna.

Una vez que le cliente ha dado su conformidad con el anteproyecto, se procede a la elaboración del proyecto que consiste en un diseño de formas más que de detalles mecánicos.

A continuación se realiza un estudio completo del producto en función de la naturaleza del envase que se está diseñando y que está compuesto de:

- Peso de vidrio necesario.
- Espesores mínimos a garantizar necesarios.
- Tipo de moldes y procesos óptimos para su fabricación.
- Definición de los criterios de aceptación y rechazo para las pruebas de cumplimiento de los requisitos mecánicos.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.09
	DISEÑO Y DESARROLLO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 4 de 6

Seguidamente el diseño se somete a aprobación interna de la fábrica. La responsabilidad de aprobación del proyecto es de la Dirección General de ENVIMASA en colaboración con las Direcciones de Producción y Calidad.

Tras la aprobación interna del proyecto se analiza la viabilidad del mismo por parte de las Direcciones de Producción y Calidad como se indica en el POC.08.-ANÁLISIS DEL CONTRATO.

Se remiten los datos del proyecto definitivo al Servicio Técnico Comercial junto con la ficha de embalaje y los elementos necesarios que intervienen en el cálculo de costes del producto. A continuación se comunica al cliente la oferta de la empresa y se establece un periodo de negociación.

Si existiera acuerdo, una vez establecido el precio y enviada la propuesta del mismo al cliente, se abrirá un dossier donde se recogen datos técnicos referentes al proyecto del artículo, compuesto por la siguiente documentación:

- Solicitud del Proyecto del Artículo (F.01-POC.09).
- Ficha de Verificación del Proyecto (F.02-POC.09).
- Ficha de Comentarios del Proyecto (F.03-POC.09).
- Análisis y Ejecución del Proyecto (F.04-POC.09).

Además se elaboran los siguientes documentos oficiales de trabajo: “Diseño del Artículo”, “Ficha de Embalaje” y “Especificaciones del Artículo”.

Una vez aprobado el diseño por el cliente y recogida su intención de compra y la fecha prevista, se planifica la producción para la entrada en fabricación del producto.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.09
	DISEÑO Y DESARROLLO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 5 de 6

5.2.-Verificación y validación del diseño.

Para verificar y validar el proyecto, en ocasiones se hace una producción test antes de la realizar una producción industrial.

La verificación del diseño consiste en comprobar que los requisitos sel cliente se cumplen con el diseño establecido una vez que se ha producido.

Y la validación consiste en constatar que el comportamiento real del envase en condiciones normales de utilización en el mercado es el esperado.

5.3.-Revisión del proyecto.

La responsabilidad de revisión del proyecto corre a cargo del Departamento de Desarrollo del Producto.

La revisión de un diseño se produce cuando:

- Hay un cambio en las especificaciones o uso final del embalaje.
- El diseño es susceptible de alguna mejora.
- Cuando la verificación y/o validación del diseño no ha sido satisfactoria.

5.4.-Modificación del diseño..

La decisión de modificación del diseño puede partir de los responsables de revisión, verificación y validación del proyecto o producto.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código:	POC.09
	DISEÑO Y DESARROLLO	Fecha:	20/11/01
		Edición:	I
		Página:	6 de 6

El responsable de modificar el diseño es el Jefe del Departamento de Desarrollo del Producto que registrará los cambios en el apartado destinado a tal efecto en el documento “Diseño del Artículo”.

6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA:

- F.01-POC.09: Solicitud de Proyecto o Anteproyecto.
- F.02-POC.09: Ficha de Verificación del Proyecto.
- F.03-POC.09: Ficha de Comentarios del Proyecto.
- F.04-POC.09: Análisis y Ejecución del Proyecto.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.10
	SELECCIÓN, APROBACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE PROVEEDORES	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 7

INDICE

- 1.- OBJETO
- 2.- ALCANCE
- 3.- DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA
- 4.- GENERALIDADES
- 5.- REALIZACIÓN
 - 5.1.- Aprobación inicial
 - 5.2.- Evaluación Continua del Proveedor
 - 5.3.- Acciones al Proveedor
- 6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA

MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR		
ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:	Nombre:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.10
	SELECCIÓN, APROBACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE PROVEEDORES	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 7

1.-OBJETO:

Establecer las líneas de orientación para la selección, aprobación y clasificación de los proveedores de la empresa.

2.-ALCANCE:

Este procedimiento es aplicable en ENVIMASA para la aprobación, seguimiento y evaluación de proveedores de materiales o servicios que se relacionan:

- Materiales:
 - Materias primas
 - Materiales de embalaje
 - Moldes
- Servicios:
 - Transporte.
 - Materias primas
 - Producto acabado
 - Reparación de moldes
 - Mantenimiento general

3.-DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA:

- Manual de Calidad. Capítulo 3.
- Norma UNE-EN-ISO 9001:2000. Apartado 7.4.1, 7.4.3.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.10
	SELECCIÓN, APROBACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE PROVEEDORES	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 3 de 7

4.-GENERALIDADES:

ENVIMASA considera a los proveedores como una extensión del proceso. De ahí la importancia de evaluar, seleccionar y clasificar a los mismos, para asegurar que el producto o servicio comprado cumple con los requisitos especificados.

5.-REALIZACIÓN:

5.1.-Aprobación inicial.

Los proveedores seleccionados para ENVIMASA figuran en la Lista de Proveedores Seleccionados y Clasificados (F.01-POC.10).

La Lista de Proveedores Seleccionados y Clasificados es elaborada por el Departamento de Compras, el cual se encarga de mantenerla actualizada. La revisión y aprobación de nuevos proveedores para su inclusión en la Lista corre a cargo de la Dirección de Administración y Finanzas.

La introducción de un nuevo proveedor en la lista, será propuesta por el Responsable del Área implicada al Departamento de Compras. Para ello entregará a dicho Departamento el registro de Informe Previo de Proveedor (F.02-POC.10), recabando y cumplimentando los datos solicitados en los campos Datos del Proveedor e Información del Proveedor y dando su opinión en el campo de Valoración.

Esta propuesta será elevada por el Departamento de Compras, tras aportar su valoración, a la Dirección de Administración y Finanzas, que decidirá sobre su inclusión en

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.10
	SELECCIÓN, APROBACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE PROVEEDORES	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 4 de 7

la Lista, o dispondrá las acciones complementarias a llevar a cabo, pudiendo ser alguna de ellas la ejecución de auditoría al proveedor en la que se analizarán las actividades, funciones y áreas que afecten a la calidad de los productos suministrados o los servicios proporcionados.

La Auditoría será realizada por personal de ENVIMASA cualificado como auditor e incluido en la Lista de Auditores Internos (FXX-POC.16).

El equipo auditor designado emitirá un informe con los resultados de la auditoría que remitirá a la Dirección de Administración y Finanzas para su evaluación.

La decisión de la Dirección de Administración y Finanzas será ratificada y comentada por el Comité de Calidad (re-evaluación).

5.2.-Evaluación Continua del Proveedor.

El seguimiento de los servicios del proveedor y su posterior calificación da lugar a la Lista de Selección y Clasificación de Proveedores de la fábrica..

Este seguimiento al proveedor se materializa en el programa de visitas y auditorías previsto por el Comité de Calidad y en el control de una serie de parámetros significativos:

- La calidad del producto.
- La calidad del servicio.
- La calidad de respuesta ante los incidentes.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.10
	SELECCIÓN, APROBACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE PROVEEDORES	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 5 de 7

Para la evaluación de estas cualidades, se emplean los índices de Calidad del Lote (ICL), de Calidad del Servicio (ICS) y de Reacción ante Problemas (IRP) respectivamente.

Con la combinación de estos índices, se elabora el índice de calidad del proveedor (ICP).

El método de cálculo de los índices ICL, ICS, IRP e ICP se describe a continuación así como la responsabilidad de dicho cálculo.

Con el valor determinado en el cálculo de ICP trimestral, se clasifica el proveedor según se define en la tabla adjunta, además esta clasificación lleva aparejado el nivel de calidad otorgado al proveedor y la posibilidad de adoptar una acción sobre el proveedor.

Clase de Proveedor	ICP	Nivel de Calidad	Decisión
A	>85	Bueno	-
B	65-85	Razonable	Continuidad/Suspensión
C	<65	Malo	Continuidad/Suspensión

5.3.-Acciones al Proveedor.

Una vez calculado el ICP trimestral y clasificado el proveedor por la Dirección de Administración y Finanzas, el Departamento de Compras propondrá las acciones a tomar al Comité de Calidad que procederá a su ratificación en la Lista de Proveedores Seleccionados y Clasificados.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.10
	SELECCIÓN, APROBACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE PROVEEDORES	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 6 de 7

Estas acciones podrán ser:

- Continuidad.
- Realización de auditorías o visitas técnicas extraordinarias.
- Intensificación del Sistema de Control de entrada.
- Suspensión de compras por un periodo de tiempo definido.
- Exclusión de la Lista.

El periodo de suspensión dependerá de la frecuencia de suministro y de la opinión del área utilizadora.

Independientemente de todas las decisiones y acciones derivadas de esta clasificación, pueden producirse reclamaciones y consecuentes acciones sobre los proveedores de acuerdo con la calidad y funcionalidad de los lotes suministrados según el proceso que a continuación se detalla.

El área utilizadora que detecta alguna anomalía en los productos o servicios que le han sido suministrados iniciará el proceso de reclamación al proveedor implicado.

El responsable del área afectada debe cumplimentar el Informe de No Conformidad al Proveedor (F.03-POC.10) que a continuación expide al Departamento de Compras que es el encargado de enviarlo al Proveedor.

El Informe de No Conformidad al Proveedor consta de los siguientes puntos:

- Área utilizadora: área que detecta la anomalía.
- Proveedor: persona que mantiene contacto con ENVIMASA.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.10
	SELECCIÓN, APROBACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE PROVEEDORES	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 7 de 7

- Empresa proveedora: nombre de la empresa que suministra los productos o servicios.
- Anomalía detectada: breve descripción de la misma, identificando el lote o servicio defectuoso mediante los parámetros necesarios para una identificación inequívoca de la misma.
- Firma del Jefe del Departamento de Compras.

El Departamento de Compras tiene la responsabilidad de codificar y archivar las reclamaciones impuestas a los proveedores.

En función de la respuesta que se reciba por parte de la empresa proveedora el Departamento de Compras propondrá al Comité de Calidad las acciones a tomar sobre los proveedores mencionadas anteriormente.

6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA:

- F.01-POC.10: Lista de Proveedores Seleccionados y Clasificados.
- F.02-POC.10: Informe Previo del Proveedor.
- F.03-POC.10: Informe de No Conformidad al Proveedor.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.11
	GESTIÓN DE COMPRAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 8

INDICE

- 1.- OBJETO
- 2.- ALCANCE
- 3.- DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA
- 4.- GENERALIDADES
- 5.- REALIZACIÓN
 - 5.1.- Necesidades de Compra
 - 5.2.- Pedido
 - 5.2.1.- Requisitos Previos
 - 5.2.2.- Contenido del Pedido
 - 5.2.3.- Emisión del Pedido
 - 5.2.4.- Competencias
- 6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA

MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR		
ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:	Nombre:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.11
	GESTIÓN DE COMPRAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 8

1.-OBJETO:

Establecer el procedimiento a seguir por la empresa en el proceso de compra de materiales y servicios.

2.-ALCANCE:

Este procedimiento es de aplicación a todas las compras que se realicen en la empresa de:

- Materiales:
 - Materias primas
 - Materiales de embalaje
 - Moldes
- Servicios:
 - Transporte.
 - Materias primas
 - Producto acabado
 - Reparación de moldes
 - Mantenimiento general

3.-DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA:

- Manual de Calidad. Capítulo 3.
- Norma UNE-EN-ISO 9001:2000. Apartado 7.4.2.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.11
	GESTIÓN DE COMPRAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 3 de 8

4.-GENERALIDADES:

En el contexto de este Procedimiento, el término proveedores engloba tanto a los suministradores de bienes como a los suministradores de servicios.

Todas las adquisiciones de los materiales y servicios citados en el apartado de “ALCANCE” de este Procedimiento, se realizarán solamente a aquellos proveedores que figuren en la Lista de Proveedores Seleccionados y Clasificados (F.01-POC.10) y no estén en la situación de “suspensos” o “excluidos” en el momento de realizar el pedido.

Excepcionalmente se podrá requerir el servicio de algún proveedor que no figure en la lista, siendo previamente autorizado por el Departamento de Compras.

5.-REALIZACIÓN:

5.1.-Necesidades de Compra.

Las necesidades de compra de los productos resultan de previsiones de producción y de la rotación de stock.

Anualmente, y en función del plan de producción y de las necesidades de consumo, la Dirección General y la Dirección de Administración y Finanzas elaboran un presupuesto de la fábrica para los materiales y servicios referidos en el apartado alcance de este Procedimiento.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.11
	GESTIÓN DE COMPRAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 4 de 8

En base a dicho presupuesto y para los diferentes materiales y servicios integrados en este Procedimiento, se actuará de la siguiente forma:

- Materias Primas: el Departamento de Compras emite pedidos periódicos, en base al presupuesto, a los proveedores previamente seleccionados, según POC.10. Semanalmente se hacen previsiones de consumo que son elaboradas por el Jefe del Servicio de Fabricación y entregadas al Departamento de Compras, lo que le permite hacer ajustes permanentes de cantidad/producto.
- Materiales de Embalaje: al igual que en el caso anterior y según el presupuesto anual, se hacen previsiones periódicas basadas en las producciones previstas, estas previsiones serán realizadas por el Departamento de Logística.
- Moldes: la necesidad de compra resulta de la reposición de material y de nuevas referencias a producir en base a un presupuesto anual. Estas necesidades son identificadas por el Departamento de Moldes en colaboración con el Servicio de Fabricación. Por cada adquisición a realizar, se tramitará una Solicitud de Compra al Departamento de Compras según el formato F.01-POC.11 en el que figurarán los siguientes puntos:
 - Fecha.
 - Proveedor.
 - Código interno del producto.
 - Descripción del producto.
 - Cantidad a comprar.
 - Precio unitario.
 - Valor total.
- Servicios:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.11
	GESTIÓN DE COMPRAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 5 de 8

- Reparación de Moldes: la necesidad de contratar servicios de reparación de herramientas de moldes viene determinada por la política de contratación de servicios externos del Departamento de Moldes y la previsión de consumo anual, sus necesidades serán determinadas y solicitadas por el Jefe del Departamento de Moldes, por cada servicio se cumplimentará una Solicitud de Prestación de Servicio al Departamento de Logística según el formato F.02-POC.11 y en el cual se reflejan los siguientes apartados:
 - o Fecha.
 - o Proveedor del servicio.
 - o Descripción del servicio a realizar.
 - o Presupuesto previsto.
- Transporte de materia prima y producto acabado: se realiza en función a una previsión anual, realizándose ajustes en función de las variables que afecten a su mercado. Carecen de Solicitud de Pedido, ya que las necesidades son directamente identificadas por el Departamento de Logística.

5.2.-Pedido.

5.2.1.-Requisitos previos.

Los precios son comunicados por escrito por los Proveedores.

En cuanto al transporte de materia prima, el nombre de la empresa transportadora figurará en el pedido que se emite al proveedor del producto.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.11
	GESTIÓN DE COMPRAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 6 de 8

5.2.2.-Contenido del Pedido.

En el Pedido, como documento de compra, debe aparecer clara e inequívocamente el producto a adquirir, con su especificación técnica y las características del producto.

En términos generales, el Pedido consta de los siguientes elementos:

- Número secuencial de pedido y fecha.
- Datos del Proveedor (número, nombre y dirección).
- Local de entrega.
- Código interno del producto (en caso de materiales en stock).
- Descripción (designación del producto y especificación técnica solicitada).
- Cantidad a comprar.
- Unidad de compra.
- Precio unitario.
- Valor total.
- Observaciones (en caso de que las haya).

5.2.3.-Emisión del Pedido.

El Departamento de Compras elaborará el Pedido a los Proveedores, de acuerdo con las condiciones de compra previamente acordadas.

La emisión del Pedido es efectuada informáticamente.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.11
	GESTIÓN DE COMPRAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 7 de 8

En el servicio de transporte se emite un pedido, donde figuran los destinos que pueden cubrir y el precio acordado por el servicio. Este pedido se emite trimestralmente y queda abierto durante este periodo de tiempo.

Las necesidades puntuales del servicio durante este trimestre, bajo las condiciones del pedido abierto, son solicitadas por el Departamento de Logística.

Para el transporte de Producto Acabado, la solicitud es confirmada telefónicamente por el Departamento de Logística semanalmente al proveedor y registrada en un documento informático donde figura el nombre de la empresa transportista, fecha de los servicios y cantidad de servicios.

Para el caso de Materias Primas, la solicitud es confirmada por el Departamento de Logística mediante fax, que sirve de constancia para ambas partes.

Las alteraciones instantáneas que surjan tendrán respectivamente el mismo tratamiento.

5.2.4.-Competencias.

Una vez que el Pedido ha sido elaborado, el mismo será aprobado por el Director de Administración y Finanzas, Jefe del Departamento de Compras y Jefe del Departamento de Logística.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.11
	GESTIÓN DE COMPRAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 8 de 8

6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA:

- F.01-POC.11: Solicitud de Compra.
- F.02-POC.11: Solicitud de Prestación de Servicio.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.12
	IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 6

INDICE

- 1.- OBJETO
- 2.- ALCANCE
- 3.- DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA
- 4.- GENERALIDADES
- 5.- REALIZACIÓN
 - 5.1.- Identificación de Materias Primas y Muestras
 - 5.2.- Identificación de los Moldes
 - 5.3.- Identificación del Producto en Curso y Final
 - 5.4.- Identificación del Producto Acabado
 - 5.5.- Trazabilidad delos Productos
- 6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA

MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR		
ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:	Nombre:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.12
	IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 6

1.-OBJETO:

Definir el método utilizado por ENVIMASA para la identificación de sus productos, de forma que se asegura la trazabilidad de los mismos.

2.-ALCANCE:

Este Procedimiento es de aplicación a la identificación de:

- Materias primas y muestras.
- Producto en curso y final.
- Producto acabado.
- Moldes.

3.-DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA:

- Manual de Calidad. Capítulos 4 y 6.
- Norma UNE-EN-ISO 9001:2000. Apartado 7.5.3.

4.-GENERALIDADES:

Una adecuada identificación de los productos y un conocimiento preciso de las etapas y tiempos del proceso de fabricación asegura que se mantiene la trazabilidad hasta, si se quiere, la entrega al cliente, con el fin de disponer de la información adecuada si se producen, anomalías en la producción, quejas, reclamaciones o devoluciones de clientes.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código:	POC.12
	IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD	Fecha:	20/11/01
		Edición:	I
		Página:	3 de 6

5.-REALIZACIÓN:

5.1.-Identificación de Materias Primas y Muestras.

A su llegada a la fábrica de vidrio, las materias primas son identificadas mediante un registro en el que se hace constar la asignación de un número a cada camión descargado, fecha y hora de descarga, número de albarán y factura a la que corresponde y número del silo en el que va a ser almacenada.

Estos registros son codificados y archivados por el Departamento de Logística.

Cada carga debe traer consigo el albarán donde se describan perfectamente las cantidades y características del producto suministrado por el proveedor.

Este documento debe ser codificado mediante un número secuencial de albarán por año y archivado por el Departamento de Logística.

Los silos donde se almacena la materia prima están identificados inequívocamente mediante un número situado en cada uno de ellos.

Las muestras recogidas de cada camión son identificadas mediante el número asignado al cargamento que transportaba.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.12
	IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 4 de 6

5.2.-Identificación de los Moldes.

Los Moldes se identifican mediante una combinación de letras y números de la forma XXXX-YYY-TT-ZZ, donde:

XXXX: Letras que identifican el modelo de botella.

YYY: Número que identifica a cada molde y que se va asignando secuencialmente en su fabricación.

TT: Siglas del fabricante, ENVIMASA (VM).

ZZ: Capacidad nominal de la botella.

5.3.-Identificación del Producto en Curso y Final.

En la fase de moldeado todos los envases de vidrio quedan identificados con las siguientes inscripciones provenientes del molde: modelo, número del molde, siglas del fabricante (VM) e inscripciones de capacidad nominal a nivel altura de llenado.

5.4.-Identificación del Producto Acabado.

Cada palet conforme es identificado con una etiqueta de conforme que incluye la siguiente información:

- Modelo del producto: siglas del modelo compuestas por cuatro letras.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.12
	IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 5 de 6

- Modelo de la boca: código alfanumérico de cuatro caracteres.
- Nombre asignado por el cliente al producto.
- Número del palet: número secuencial para cada fabricación (asignado por un programa informático, junto con la hora de impresión de la viñeta).
- Tipo de paletización: se indica el código de la ficha de paletización utilizada.
- Cantidad de envases en el palet.
- Número de alturas y unidades por cada altura.
- Siglas identificativas del color del vidrio.
- Fecha de fabricación.
- Almacén destino dentro de la fábrica.
- Línea de fabricación.
- Turno.
- Hora de retractilado del palet (coincidente con la hora de impresión de la viñeta).
- Verificador de Máquinas.

La contabilización de los palets producidos durante cada turno, así como la relación entre la hora de impresión, el número del palet y el parque en el que se almacena, quedan reflejadas en el “Registro Cuantitativo de la Producción” (F.01-POC.12).

5.5.-Trazabilidad de los Productos.

La identificación de los productos permite conocer una serie de datos acerca de las características específicas de cada lote y de forma estimada o directa, según el caso, datos del proceso de producción y de las materias primas empleadas.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.12
	IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 6 de 6

A partir de la identificación de los productos y consultando los registros de Calidad, podemos obtener los siguientes datos:

6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA:

- Registro Cuantitativo de la Producción.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.13
	PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 5

INDICE

- 1.- OBJETO
- 2.- ALCANCE
- 3.- DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA
- 4.- GENERALIDADES
- 5.- REALIZACIÓN
 - 5.1.- Manipulación
 - 5.2.- Almacenamiento
 - 5.3.- Conservación
 - 5.4.- Embalaje
 - 5.5.- Entrega
- 6.- DOCUMENTACIÓN ASOCIADA

MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR		
ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:	Nombre:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.13
	PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 5

1.-OBJETO:

Este Procedimiento define el método a seguir por ENVIMASA en las actividades de manipulación, almacenamiento, conservación, embalaje y entrega de materiales y productos.

2.-ALCANCE:

Este documento es de aplicación a todos los materiales y productos que ENVIMASA maneja y están afectados por el Sistema de Calidad.

3.-DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA:

- Manual de Calidad. Capítulo 6.
- Norma UNE-EN-ISO 9001:2000. Apartado 7.5.1 y 7.5.5.

4.-GENERALIDADES:

Como regla general, se elaborarán Instrucciones Técnicas para definir los métodos de manipulación, almacenamiento, embalaje, conservación y entrega de aquellos materiales que sean críticos, sensibles o de alto valor, o aquellos en los que estas operaciones deban realizarse en condiciones especiales, con medios extraordinarios y personal especializado. Para el resto de materiales, las actividades de manipulación, almacenamiento, conservación, embalaje, conservación y entrega se realizarán según lo especificado en este procedimiento.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código:	POC.13
	PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO	Fecha:	20/11/01
		Edición:	I
		Página:	3 de 5

5.-REALIZACIÓN:

5.1.-Manipulación.

En la manipulación de materiales deberán tomarse las precauciones necesarias para evitar el deterioro de los mismos.

El Responsable de Almacén será el responsable de disponer las directrices oportunas para la manipulación de materiales.

En cualquier caso, la manipulación asegurará el mantenimiento de las condiciones de calidad y la seguridad del usuario.

5.2.-Almacenamiento.

Los productos de almacén se encuentran apilados y clasificados en grupos, por zonas destinadas a tal efecto, según el tipo de producto almacenado.

La identificación de los productos acabados se realiza mediante la propia etiqueta de identificación del producto, según quedó descrito en el POC.12.

El resto de materiales se identifica en su almacenamiento según la instrucción técnica aplicable en cada caso.

Para los almacenes de producto acabado y materiales de embalaje, al menos semestralmente, el Jefe del Departamento de Logística, realizará una revisión del estado de

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código:	POC.13
	PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO	Fecha:	20/11/01
		Edición:	I
		Página:	4 de 5

los materiales en almacén, la registra en el Informe (identificando claramente el producto) e indica el tratamiento efectuado y su fecha.

Como evidencia de esta revisión se emitirá un Informe de Revisión de Producto Almacenado (F.01-POC.13).

En este informe se registrarán los almacenes que han sido revisados, así como las incidencias que se detecten, si las hubiera, el tratamiento, la fecha para su aplicación y comentarios de cierre del informe.

Este informe no tiene codificación específica y se identifica mediante la fecha de revisión de los almacenes.

La responsabilidad de cierre y del archivo del informe es del Jefe del Departamento de Logística.

5.3.-Conservación.

Los materiales que se encuentran en el almacén están preservados de daños o deterioros que pudieran influir negativamente en sus características.

El Jefe del Departamento de Logística dará las directrices que considere oportunas para la conservación de los productos y materiales finalizados hasta su entrega al cliente.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.13
	PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 5 de 5

5.4.-Embalaje.

Los requisitos de calidad en el embalaje y marcado son establecidos por el Jefe del Departamento de Calidad del Producto y se detallan en los POC.08 y POC.12.

5.5.-Entrega.

Una vez recibidas las solicitudes de entrega del material, según POC.08, el Departamento de Logística informa a los responsables de expediciones, mediante correo electrónico o telefónicamente, de las cargas que se deben realizar en el día, el artículo, la cantidad y el o los transportistas que deben realizarla. Toda solicitud de entrega genera una orden de venta por el Departamento de Marketing, a partir de la cual se emiten por el personal encargado de las expediciones en el almacén, los albaranes que acompañan al material. De este documento se emiten cuatro copias: un original para el cliente y dos copias para el transportista, que acompañan a la mercancía, y una cuarta copia que queda archivada en el Departamento de Logística. Estas órdenes de venta aparecen en el programa informática de gestión al que tiene acceso todas las partes implicadas de la empresa. Una vez emitido el albarán, queda cerrada la orden de venta.

La mercancía será extraída de los parques con material conforme al más antiguo, salvo indicación en contra del Departamento de Logística o del Departamento de Calidad del Producto.

6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA:

- F.01-POC.13: Revisión de Producto Almacenado.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.14
	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 16

INDICE

- 1.- OBJETO
- 2.- ALCANCE
- 3.- DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA
- 4.- GENERALIDADES
- 5.- REALIZACIÓN
 - 5.1.- Recepción de los Equipos
 - 5.2.- Identificación de los Equipos
 - 5.3.- Definición del Tipo de Operación de Control
 - 5.4.- Gestión de las Operaciones de Control
 - 5.5.- Inventario de Equipos
 - 5.6.- Ficha de Equipo
 - 5.7.- Instrucciones Técnicas para las Operaciones de Control
 - 5.8.- Certificados, Registros e Informes de Calibración y Verificación
 - 5.9.- Etiquetas de Identificación
 - 5.9.1.- Etiqueta de Calibración
 - 5.9.2.- Etiqueta de Limitado en Uso
 - 5.9.3.- Etiqueta de Fuera de Uso
 - 5.10.- Utilización de Equipos
- 6.- DOCUMENTACIÓN ASOCIADA

MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR		
ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:	Nombre:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.14
	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 16

1.-OBJETO:

Establecer los criterios generales y la sistemática para el control y la calibración de los dispositivos utilizados en las actividades de seguimiento y medición desarrolladas por ENVIMASA.

2.-ALCANCE:

Este Procedimiento es de aplicación a aquellos dispositivos de seguimiento y medición empleados para demostrar la conformidad del producto con los requisitos especificados.

Se excluye de este alcance el control, tanto de los patrones como de las máquinas de inspección automáticas selectivas (100%) cuyo control queda escrito en las inspecciones técnicas aplicables.

3.-DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA:

- Manual de Calidad. Capítulo 5.
- Norma UNE-EN-ISO 9001:2000. Apartado 7.6.

4.-GENERALIDADES:

Calibración es el conjunto de operaciones que permiten establecer, en condiciones específicas, la relación entre los valores indicados por un instrumento o sistema de medida,

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.14
	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 3 de 16

o los valores representados por una medida materializada o un material de referencia, y los correspondientes valores conocidos de un patrón de referencia.

La relación existente entre los valores conocidos (valores reales) y los indicados por un instrumento puede representarse por la incertidumbre de medida, estimación que caracteriza el intervalo de valores en el que se sitúa el valor verdadero de la magnitud medida.

La incertidumbre de medida incluye, en general, varios componentes. Algunos pueden estimarse a partir de la distribución estadística de los resultados de series de mediciones y pueden caracterizarse por la desviación típica muestral, mientras otros componentes solamente puede basarse en la experiencia o en otras informaciones.

Un patrón es una medida materializada, material de referencia, instrumento o sistema de medida destinado a definir, conservar o reproducir una unidad, o uno o varios valores conocidos de una magnitud en orden a transmitirlo a otros instrumentos de medida por comparación. También se entiende por patrón aquellos dispositivos que, por su elevado grado de precisión, sirven para contrastar otros análogos de menor precisión.

Trazabilidad es la propiedad de un resultado de medida consistente en poder referirlo a patrones apropiados, generalmente internacionales o nacionales, a través de una cadena ininterrumpida de comparaciones.

Exactitud del instrumento es el grado de concordancia entre el valor real y el valor indicado por el instrumento.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código:	POC.14
	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Fecha:	20/11/01
		Edición:	I
		Página:	4 de 16

Precisión es el grado de concordancia entre los resultados obtenidos al aplicar el Procedimiento experimental repetidas veces bajo las condiciones establecidas.

Ajuste es la acción de llevar a un equipo de medida a que emita un resultado de la medida equivalente al valor nominal conocido de un patrón.

Verificación es la actividad por la cual nos aseguramos que un cierto equipo reúne las condiciones cualitativas generales para su uso.

La gestión de las distintas operaciones a la que se someten los equipos así como los listados, registros, informes, etc que se generen, se realiza a través de herramientas informáticas.

5.-REALIZACIÓN:

5.1.-Recepción de los Equipos.

Cuando se adquiera algún dispositivo de seguimiento o medición, el Responsable de Área utilizadora verifica que el documento de compra especifica claramente las características requeridas al equipo (rango de medida, precisión, etc.)

Al recepcionar el equipo, el responsable del área utilizadora verificará que sus características se ajustan a lo pedido y que viene acompañado del Certificado de Calibración correspondiente cuando proceda.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.14
	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 5 de 16

En caso de que carezca del Certificado, no se pondrá en uso hasta verificar su correcta calibración o haber realizado una substitutiva.

Cuando el equipo está calibrado, el Departamento Eléctrico ZF lleva a cabo su aceptación dándolo de alta en el “Inventario de Dispositivos de Seguimiento y Medición”.

5.2.-Identificación de Equipos.

Todos los dispositivos de seguimiento y medición serán identificados con un código unívoco de la forma:

XXXX-YYYY.

donde XXXX es un grupo de cuatro letras que identifican el área o tipo de equipo:

CPNI: Calibre pasa-no pasa interior boca.

CPNC: Calibre pasa-no pasa cuerpo.

CPNE: Calibre pasa-no pasa exterior boca.

CALI: Calibre de nivel.

BALA: Balanzas.

LABO: Equipos de control de calidad y/o ubicados en el laboratorio.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.14
	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 6 de 16

MOLD: Equipos ubicados en el taller de moldes.

FABR: Equipos distribuidos por el resto de la fábrica.

INST: Instrumentación.

Y donde YYYY es un grupo de cuatro dígitos.

Esta identificación quedará fijada en los equipos, bien escrita en las etiquetas de identificación (calibrado, limitado en uso o fuera de uso), o bien grabadas indeleblemente en el propio equipo.

5.3.-Definición del Tipo de Operación de Control.

Las posibles Operaciones de Control serán: calibración, verificación y sustitución.

Las Operaciones de Control podrán ser internas o externas. El Tipo de Operación de Control de cada equipo y la periodicidad de la misma son definidos por el Jefe del Departamento Eléctrico en Zona Fría.

El tipo de Operación de Control se establece en base al análisis de la disponibilidad de patrones y del coste que representa la adquisición de los patrones y/o la contratación de servicios externos de calibración o verificación.

Las Operaciones de control externas serán realizadas por entidades que dispongan de medios (patrones e instalaciones) adecuados y que aseguren la trazabilidad de las

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.14
	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 7 de 16

mismas. Dichas operaciones se encargarán, siempre que sea posible, a laboratorios acreditados.

Los equipos para los que se disponga de los medios adecuados (tanto instalaciones como patrones debidamente calibrados y con la mayor resolución a la del equipo al que calibran) podrán ser calibrados o verificados internamente en ENVIMASA.

5.4.-Gestión de las Operaciones de Control.

La gestión de las Operaciones de Control se realiza mediante los siguientes documentos:

- “Inventario de Dispositivos de Seguimiento y Medición” (F.01-POC.14).
- “Operaciones en Equipos” (F.02-POC.14) donde fundamentalmente se indica para cada equipo la periodicidad y el tipo de Operación de Control.
- “Ficha de Equipo” (F.03-POC.14), entre otros datos se indican las características del equipo y la tolerancia asignada.
- Instrucciones Técnicas, para la calibración interna de cada equipo o familia de equipos y registros de resultados.
- Etiqueta de Calibrado, Limitado en Uso y Fuera de Uso, según sea el caso.
- “Informes de Calibraciones y Verificaciones” (F.04-POC.14).
- Certificados de Calibraciones y Verificaciones procedentes de entidades externas.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.14
	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 8 de 16

El Departamento Eléctrico ZF, con una periodicidad mensual emitirá un listado de equipos a calibrar, verificar o sustituir en el mes siguiente, salvo que no existan equipos en esta situación.

En base al listado anterior y a las fechas indicadas en el mismo, el Departamento Eléctrico ZF gestionará el envío de equipos a entidades externas, pedidos a dichas entidades y la recepción de los equipos, así como la coordinación con los responsables de las distintas áreas de las operaciones de control realizadas.

5.5.-Inventario de Dispositivos de Seguimiento y Medición.

El Departamento Eléctrico ZF mantiene actualizada una relación de todos los equipos sujetos a calibración, verificación o sustitución que se utilizan.

Para ello elabora un “Inventario de Dispositivos de Seguimiento y Medición”, en el que hace constar:

- Identificación asignada al equipo.
- Denominación del equipo.
- Marca.
- Modelo.
- Número de serie.
- Si es utilizado como patrón o no.
- Ubicación del equipo: Lugar en el que se encuentra ubicado el equipo, o persona o área que lo tiene asignado.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.14
	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 9 de 16

El Departamento Eléctrico ZF actualiza el inventario cada vez que se dé de baja o se incorpore un nuevo equipo cuya calibración, verificación o sustitución deba controlarse.

5.6.-Ficha de Equipo.

El Departamento Eléctrico ZF elabora y mantiene actualizada una impresión de cada una de las fichas de los equipos cuya calibración, verificación o sustitución deba controlarse.

Aquellas fichas que queden obsoletas, bien por baja del equipo, o bien por la modificación de alguno de los campos referentes a: tolerancia asignada, periodicidad del control, instrucción aplicable o tipo de operación de control, serán archivadas por el Departamento Eléctrico ZF en una carpeta de “Fichas Obsoletas” con la anotación de la fecha de obsolescencia y la firma del responsable del área utilizadora.

En esta ficha se hace constar entre otros los siguientes datos:

- Denominación del Equipo.
- Marca.
- Modelo.
- Número de Serie.
- Proveedor del Equipo.
- Tolerancia asignada.
- Periodicidad de calibración, verificación o sustitución: intervalo fijado entre dos operaciones sucesivas, para lo cual se tendrán en cuenta las recomendaciones del fabricante, la frecuencia de utilización del equipo,

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.14
	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 10 de 16

la precisión requerida en las medidas o pruebas, la estabilidad del instrumento, etc.

La experiencia real en la utilización del equipo y las sucesivas operaciones realizadas, podrán hacer conveniente modificar el período, lo cual se reflejará en posteriores listados.

- Fecha de compra.
- Procedimiento o Instrucción Técnica aplicable, si la hay.
- Operación realizada (se indica EXTERNA, si es un laboratorio externo el que realiza la calibración o verificación).
- Fechas de las sucesivas Operaciones de Control y referencias de los informes certificados (internos o externos) correspondientes.

5.7.-Instrucciones Técnicas para las Operaciones de Control.

Las Operaciones de Control internas (realizadas en la Fábrica de Vidrio) se llevan a cabo siguiendo Instrucciones Técnicas elaboradas por el Departamento Eléctrico ZF. La codificación, aprobación, distribución e implementación y archivo de obsoletos será del Jefe del Departamento Eléctrico ZF.

Por cada equipo (o familia de equipos) sometido a Operaciones de Control interno existe una Instrucción Técnica.

Estas instrucciones también pueden quedar recogidas como operaciones previas en las instrucciones técnicas de ensayo u operación, cuando la calibración / verificación deba realizarse antes de utilizar el equipo.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.14
	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 11 de 16

La elaboración de las Instrucciones Técnicas se efectúa, siempre que sea posible, utilizando o adaptando, en su caso, procedimientos publicados.

Las Instrucciones Técnicas deben incluir, según sea aplicable, lo siguiente:

- Magnitud a controlar.
- Identificación del equipo al que es aplicable.
- Descripción de la Operación de Control con el suficiente detalle, para que pueda ser aplicado por el personal que lo ha de realizar, incluyendo cálculo de resultados.
- Requisitos específicos que deban cumplirse (patrones o materiales de referencia, preparación previa de los mismos, accesorios, condiciones ambientales, manejo, etc.) y otra información de interés de la que se disponga.
- Formato de registro de resultados.

5.8.-Certificados, Registros e Informes de Calibración y Verificación.

Las operaciones de calibración o verificación realizadas por un laboratorio o entidad externa deberán quedar registradas en un Certificado de Calibración o Verificación. En la solicitud de calibración o verificación a la entidad, ENVIMASA, exigirá que el Certificado incluya como mínimo la siguiente información:

- Identificación del laboratorio o entidad que ha efectuado la calibración o verificación.
- Número de certificado.
- Identificación y trazabilidad de los patrones utilizados.
- Identificación del equipo calibrado o verificado.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.14
	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 12 de 16

- Declaración de trazabilidad y/o datos de los patrones empleados (última calibración realizada, entidad que la efectúa, incertidumbre, etc.). Esta declaración no es necesaria en el caso de laboratorios acreditados.
- Condiciones de calibración / verificación.
- Método de calibración / verificación (breve descripción del documento aplicado y/o referencia del mismo si corresponde a un procedimiento oficial).
- Medidas realizadas, resultados e incertidumbres (según el caso).
- Fecha de calibración / verificación.
- Sello del laboratorio y firma de la persona responsable de la calibración / verificación.

El Departamento Eléctrico ZF verifica que los Certificados son completos y solicita, de no ser así, la información necesaria a la entidad externa.

Cuando la calibración / verificación sea realizada internamente, el personal del Departamento Eléctrico ZF que realice la misma procede al registro de estas operaciones en el formato (F.05-POC.14) y en el que se indica:

- Persona que realiza la calibración o verificación.
- Identificación y trazabilidad de los patrones empleados.
- Identificación del equipo calibrado o verificado.
- Condiciones de calibración / verificación.
- Método de calibración / verificación (breve descripción del documento aplicado y/o referencia del mismo si corresponde a un procedimiento oficial).
- Medidas realizadas, resultados e incertidumbres (según el caso).

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.14
	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 13 de 16

- Fecha de calibración / verificación.
- Firma del responsable de laboratorio.

Junto con los Certificados externos o los registros de calibración / verificación internos, el Departamento Eléctrico ZF entrega previa firma, un “Informe de Calibración / Verificación” al responsable del área utilizadora del equipo, en el que aparece como mínimo la identificación de dicho equipo, la referencia del Certificado Externo o Informe Interno y el resultado de la operación de control.

Los Informes de Calibración / Verificación serán revisados y aprobados con su visto bueno, por el responsable del Área Utilizadora del equipo.

5.9.-Etiquetas de Identificación.

5.9.1.-Etiqueta de Calibración.

Para aquellos equipos de inspección y ensayo sometidos a Operaciones de Control que lo permitan o que se considere oportuno, se lleva adherida permanentemente una etiqueta de “Calibrado” situada en un lugar visible del equipo, en la que figurará:

- Identificación y descripción del equipo.
- Número de Certificado / Informe de calibración o verificación.
- Fechas de la última y próxima calibración, verificación o sustitución, de acuerdo con el período establecido para él.

En el caso de equipos cuya calibración o verificación deba realizarse cada vez que son utilizados, en el apartado de “Próxima Calibración” se registrará “Calibración diaria” y el apartado de “Fecha de Calibración” aparecerá en blanco.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.14
	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 14 de 16

Las etiquetas se rellenan y colocan en cada equipo después de cada calibración, verificación o sustitución, tanto si se ha ejecutado internamente como externamente.

El Departamento Eléctrico ZF se encargará de la colocación de las etiquetas.

5.9.2.-Etiqueta de Limitado en Uso.

En el caso de que cualquier equipo sometido a Operaciones de Control presente resultados conformes sólo para parte del rango de trabajo, se tomarán las siguientes acciones:

- Identificación del equipo con la etiqueta de “Limitado en uso”.
- El equipo se podrá seguir utilizando pero sólo para el rango en el que, según el certificado o informe, se declara conforme.
- Evaluación de las últimas medidas y comprobaciones realizadas: cuando se detecte que un equipo está Limitado en Uso, el Jefe del Departamento Eléctrico ZF, evalúa la validez de las últimas medidas realizadas con dicho equipo, para determinar si éstas pudieran haber afectado a la calidad del producto final.
- Los resultados de dicha evaluación deberán ser comunicados al Responsable del Área utilizadora que deberá decidir las acciones retroactivas necesarias. Los resultados de la evaluación y las medidas adoptadas deberán quedar registradas.

5.9.3.-Etiqueta de Fuera de Uso.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.14
	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 15 de 16

En el caso de que cualquier equipo sometido a Operaciones de Control haya rebasado su período de calibración, verificación o sustitución o quede fuera de servicio de forma accidental, se deberán efectuar las siguientes acciones:

- Identificación y segregación del equipo: cuando cualquier persona detecte que algún dispositivo de seguimiento y medición se encuentra afectado de acuerdo con lo mencionado anteriormente, avisará al Gabinete Técnico, quien lo identifica mediante la etiqueta de “Fuera de Uso”, lo segregará si es posible y decidirá si requiere reparación o nueva calibración. Después de cada reparación, los equipos deberán ser calibrados.
- Evaluación de las últimas medidas y comprobaciones realizadas: el Jefe del Departamento Eléctrico ZF, evalúa la validez de las últimas medidas realizadas con dicho equipo, para determinar si éstas pudieran haber afectado a la calidad final del producto.
- Los resultados de dicha evaluación deberán ser comunicados al Responsable del Área Utilizadora que deberá decidir las acciones retroactivas necesarias. Los resultados de la evaluación y las medidas adoptadas deberán quedar registradas.

5.10.-Utilización de Equipos.

El personal usuario de dispositivos de seguimiento y medición es responsable de su correcta utilización, por lo que debe:

- Estar adiestrado para el manejo.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.14
	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 16 de 16

- Comprobar que se encuentran en adecuadas condiciones de uso, asegurándose que no se ha sobrepasado la periodicidad de la Operación de Control.
- Consultar, si procede, los manuales de operación e Instrucciones Técnicas.

Quando el usuario detecte en alguno de los equipos anomalías o averías, se seguirán los pasos marcados en los apartados 5.9.2 y 5.9.3 de este procedimiento.

6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA:

- F.01-POC.14: Inventario de Dispositivos de Seguimiento y Medición.
- F.02-POC.14: Operaciones en Equipos.
- F.03-POC.14: Ficha de Equipo.
- F.04-POC.14: Informes de Calibraciones y Verificaciones.
- F.05-POC.14: Registro de Calibraciones y Verificaciones.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC-15
	MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 4

INDICE

- 1.- OBJETO
- 2.- ALCANCE
- 3.- DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA
- 4.- REALIZACIÓN

MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR		
ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:	Nombre:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC-15
	MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 4

1.OBJETO:

Establecer el método utilizado en ENVIMASA para medir el grado de satisfacción de los Clientes.

2.-ALCANCE:

Este Procedimiento es de aplicación a todos los Clientes de ENVIMASA.

3.-DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA:

- Manual de Calidad. Capítulo 7.
- Norma UNE-EN-ISO 9001:2000. Apartado 8.2.1.

4..REALIZACIÓN:

4.1.-Comunicación con el Cliente.

El primer contacto con el Cliente se produce a través del Servicio Técnico Comercial al cual le realiza el pedido según lo indicado en el POC.08.-ANÁLISIS DEL CONTRATO.

A continuación se procede según el POC.09.-DISEÑO Y DESARROLLO, actividad que debe ir encaminada a proporcionar un suministro que satisfaga los requisitos que el Cliente pretende.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC-15
	MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 3 de 4

Según lo estipulado en la propuesta de suministro elaborada por la Dirección de Ventas, el Cliente se pone en contacto con la misma para realizar las distintas solicitudes de suministro que sean necesarias para cubrir sus necesidades.

Una vez entregado el producto, el contacto con el Cliente se realiza a través de la Dirección de Calidad, la cual debe mantener una comunicación fluida con el mismo con el fin de analizar si los requisitos del Cliente han sido cumplidos y si la calidad del producto ha sido la esperada.

4.2.-Método de medida de la satisfacción del Cliente.

Con el objetivo de aumentar la satisfacción del Cliente, se actuará según se indica en este procedimiento para conocer el grado de cumplimiento de lo que espera el Cliente respecto a los productos que se le suministran y al trato que le ofrece la empresa.

Para ello se realizarán periódicamente encuestas a los Clientes en las que se intentará determinar:

- Si la Calidad percibida por el Cliente es la esperada por el mismo en el momento de realizar el pedido.
- Si la Calidad fabricada es percibida por el Cliente.
- Las impresiones del Cliente respecto al modo de gestión y operación de la empresa para suministrar sus productos.
- Si los parámetros estipulados en el contrato son los pretendidos por el Cliente y si se cumplen satisfactoriamente.
- Si el Cliente está satisfecho de forma general con el trato recibido por la empresa.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC-15
	MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 4 de 4

- Si el Cliente aprecia una comunicación activa y fluida entre la empresa y él y una preocupación interna de ENVIMASA por satisfacer los requerimientos del Cliente.

4.3.-Adopción de Acciones Correctivas y Preventivas.

En caso de que el grado de satisfacción del Cliente no sea el esperado por el mismo o por la empresa, se procederá a la apertura de acciones correctivas y/o preventivas, a las cuales se les realizará un seguimiento según se describe en el POC.20.-GESTIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS y en el POC.21.-GESTIÓN DE ACCIONES PREVENTIVAS.

Estas acciones irán encaminadas a subsanar posibles errores o a prevenirlos con el objeto de aumentar la satisfacción del Cliente.

6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA:

- POC.08.-ANÁLISIS DEL CONTRATO.
- POC.09.-DISEÑO Y DESARROLLO.
- POC.20.-GESTIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS.
- POC.21.-GESTIÓN DE ACCIONES PREVENTIVAS

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.16
	REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS INTERNAS DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 9

INDICE

- 1.- OBJETO
- 2.- ALCANCE
- 3.- DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA
- 4.- GENERALIDADES
- 5.- REALIZACIÓN
 - 5.1.- Planificación de Auditorías
 - 5.2.- Cualificación de Auditores Internos de Calidad
 - 5.3.- Preparación de la Auditoría
 - 5.4.- Realización de la Auditoría
 - 5.5.- Informe de Auditoría
- 6.- DOCUMENTACIÓN ASOCIADA

MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR		
ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:	Nombre:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.16
	REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS INTERNAS DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 9

1.-OBJETO:

El objeto de este Procedimiento es establecer el método para la planificación y realización de las auditorías internas del Sistema de Calidad así como para la información de los resultados y el mantenimiento de los registros.

2.-ALCANCE:

Se aplica a las auditorías internas de la calidad que se realizan en ENVIMASA sobre las funciones y actividades incluidas en el alcance del Sistema de Calidad.

3.-DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA:

- Manual de Calidad. Capítulo 7.
- Norma UNE-EN-ISO 9001:2000. Apartado 8.2.2.

4.-GENERALIDADES:

Auditoría de Calidad: examen metódico e independiente que se realiza para determinar si las actividades y resultados relativos a la calidad cumplen con las disposiciones previamente establecidas, si estas disposiciones están implantadas de forma efectiva y son adecuadas para alcanzar los objetivos.

Las Auditorías de calidad son una herramienta de la verificación del grado de implantación del Sistema de Calidad, para detectar anomalías y establecer las acciones correctoras pertinentes.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.16
	REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS INTERNAS DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 3 de 9

No conformidad: Incumplimiento de un requisito especificado.

5.-REALIZACIÓN:

5.1.-Planificación de las Auditorías.

El Jefe del Sistema de Gestión de la Calidad establece un número de auditorías internas que cubran todas las actividades, funciones y áreas incluidas en el alcance del Sistema de Calidad de ENVIMASA a realizar en un año. Todo esto lo recoge en el Plan Anual de Auditorías Internas (F.01-POC.16):

En el Plan de Auditorías Internas figura:

- Áreas a auditar.
- Fecha prevista de la Auditoría.
- Auditores designados.

Todas las áreas en las que esté implementado alguna parte del Sistema de Calidad se deben auditar como mínimo una vez al año.

El responsable de la revisión y aprobación del Plan es el Comité de Calidad, hecho que queda reflejado con la firma del Presidente del mismo.

El Jefe del Sistema de Gestión de Calidad archiva el original del Plan Anual de Auditorías Internas encargándose de distribuir una copia a las áreas afectadas por este Plan. Cuando se producen nuevas ediciones el Jefe del Sistema de Gestión de Calidad debe asegurarse de la retirada de los documentos obsoletos y de la distribución de los nuevos.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.16
	REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS INTERNAS DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 4 de 9

El Control de Distribución del Plan se realiza según se indica en el POC.02.

Además de las Auditorías Internas previstas en el Plan, pueden proponerse al Comité de Calidad la realización de auditorías cuando:

- Se hallan producido cambios significativos en el Sistema de Calidad.
- Se sospeche o tenga la certeza de que el nivel de calidad está comprometido.
- Se deba verificar la implementación de acciones correctivas.

Si durante la vigencia del Plan se considera conveniente incluir alguna de estas auditorías extraordinarias, u otras causas que aconsejen modificar la planificación, el proceso a seguir para emitir el nuevo Plan es el mismo que el descrito para el Plan anual original.

5.2.-Cualificación de Auditores Internos de Calidad.

Los Auditores Internos de Calidad pueden ser personal que pertenezca a la propia empresa, caso en el que no podrán pertenecer al área auditada, o personas ajenas a la empresa.

El personal de la empresa debe estar cualificado mediante cursos formativos proporcionados por la empresa. Debe quedar constancia de la realización de estos cursos según se indica en el POC.05 y ha de haber asistido como mínimo a una auditoría de calidad como observador.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.16
	REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS INTERNAS DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 5 de 9

El Jefe del Sistema de Gestión de la Calidad acredita la cualificación de los auditores de ENVIMASA verificando el cumplimiento de los requisitos anteriormente indicados.

El Jefe del Sistema de Gestión de la Calidad elaborará una Lista de Auditores Internos según el formato F.02-POC.16 donde se indicará:

- Nombre del auditor.
- Área a la que pertenece.
- Cursos formativos que ha realizado.
- Fecha de cualificación.

La Lista de Auditores es codificada mediante la fecha de su elaboración por el Jefe del Sistema de Gestión de Calidad que firma como responsable de su elaboración.

El Director General es el responsable de aprobación de esta Lista y el Jefe del Sistema de Gestión de la Calidad mantendrá archivada la misma.

Los auditores de calidad externos de ENVIMASA deben estar cualificados como auditores de calidad por AENOR u otro Organismo de Certificación acreditado.

5.3.-Preparación de la Auditoría.

El equipo auditor debe notificar al jefe del área a auditar mediante el formato F.03-POC.16 el Programa de Auditoría a seguir, como mínimo, 10 días antes de la fecha de la auditoría. Este documento especificará:

- Fecha y duración de la auditoría.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.16
	REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS INTERNAS DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 6 de 9

- Equipo auditor.
- Alcance: áreas o actividades a auditar.

El Programa de Auditoría lo distribuye el equipo auditor si se trata de personal perteneciente a la empresa o el Jefe del Sistema de Gestión de la Calidad si se trata de una entidad exterior.

Los Programas de Auditoría son codificados mediante un número secuencial por año y son archivados por el Jefe del Sistema de Gestión de la Calidad.

El equipo auditor designa a una persona como “auditor jefe” en función de su experiencia y conocimientos sobre el área a auditar.

El equipo auditor, previo a la auditoría, prepara la documentación referida al Sistema de Calidad de la empresa. Esta documentación debe ser facilitada por la empresa y podrá ser tanto interna como externa. La base de la auditoría será la Norma UNE-EN-ISO 9001:2000 que se tomará como referencia.

El equipo auditor tiene en cuenta los Informes de Auditorías Previas y verifica que las acciones tomadas con respecto a las mismas son correctas y han sido implementadas.

Si el equipo auditor es una entidad ajena a la empresa se procederá de la forma descrita anteriormente, solicitando a dicha entidad la información requerida.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.16
	REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS INTERNAS DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 7 de 9

5.4.-Realización de la Auditoría.

La auditoría es realizada por el equipo auditor designado en las fechas indicadas en el Plan.

El responsable de área o la persona en que éste delegue debe estar presente en la Auditoría para facilitar al equipo auditor designado los datos y evidencias objetivas que sean solicitados para la comprobación del cumplimiento de las actividades ejecutadas en el área con respecto al Sistema de Calidad.

Las verificaciones a efectuar durante la auditoría son, en general, de la siguiente naturaleza:

- Comprobación de que el área a auditar dispone de todos los documentos referidos al Sistema de Calidad (Procedimientos Operativos, Instrucciones Técnicas, etc.) que les concierne, así como que el control de los documentos se realiza apropiadamente.
- Revisión de los registros que evidencien que los objetivos y disposiciones del Sistema de Calidad se están cumpliendo. Estos registros se controlan y manejan según el POC.03.
- Comprobación de que las actividades realizadas en el área auditada se llevan a cabo conforme a la documentación del Sistema de Calidad.

En el desarrollo de la auditoría, el equipo auditor tiene siempre en cuenta que:

- La Investigación no tiene por qué limitarse a los puntos incluidos, en su caso, en la Lista de Comprobación.
- Se evalúan solamente evidencias objetivas y contratadas.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.16
	REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS INTERNAS DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 8 de 9

- En caso de detectarse una posible deficiencia, se investiga hasta confirmarla o no, averiguar si es fortuita o sistemática, y si es posible, identificar sus efectos y causas.
- Se debe hacer un seguimiento exhaustivo de las anomalías detectadas en anteriores auditorías.

Al finalizar la auditoría, el responsable del área auditada y el equipo auditor se reúnen para comentar las desviaciones encontradas.

5.5.- Informe de Auditoría.

El equipo auditor elabora, en el plazo más breve posible, un Informe de Auditoría.

En la Primera Página del Informe de Auditoría (F.04-POC.16) se incluyen los siguiente datos:

- Fecha de la Auditoría.
- Alcance de la auditoría: áreas auditadas y actividades y/o puntos de la norma auditados.
- Equipo auditor e interlocutores.
- Documentación de referencia.
- Desviaciones encontradas: se describen de forma resumida las deficiencias observadas en relación con lo prescrito en los documentos del sistema de calidad. Para cada desviación se indica el número secuencial de la misma y el apartado de la Norma UNE-EN-ISO 9001:2000 que se incumple.
- Firma del jefe del equipo auditor.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.16
	REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS INTERNAS DE CALIDAD	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 9 de 9

En el Resto de las Páginas del Informe de Auditoría (F.05-POC.16) se continúa, en caso necesario, la descripción de las desviaciones detectadas.

Si el equipo auditor pertenece a una entidad externa, el formato del Informe puede variar pero deberá contener los mismos puntos antes citados.

El equipo auditor entrega el informe al Jefe del Sistema de Gestión de la Calidad y éste lo presenta en el Comité de Calidad para comentar los resultados y proceder a la revisión del Sistema de Calidad. En esta reunión se toman las acciones correctivas o preventivas que se estimen necesarias y actuando según los POC.20 y POC.21.

El Jefe del Sistema de Gestión de la Calidad codifica mediante un número secuencial por año de emisión los Informes de Auditorías y los archiva.

6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA:

- F.01-POC.16: Plan Anual de Auditorías Internas.
- F.02-POC.16: Lista de Auditores Internos.
- F.03-POC.16: Programa de Auditoría.
- F.04-POC.16: Primera Página de Informe de Auditoría.
- F.05-POC.16: Resto de Páginas de Informe de Auditoría.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.17
	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PRODUCTO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 4

INDICE

- 1.- OBJETO
- 2.- ALCANCE
- 3.- DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA
- 4.- REALIZACIÓN
 - 4.1.- Materias Primas
 - 4.2.- Materiales de Embalaje
 - 4.3.- Materiales en Curso y Producto Final
 - 4.4.- Producto Acabado
- 6.- DOCUMENTACIÓN ASOCIADA

MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR		
ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:	Nombre:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.17
	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PRODUCTO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 4

1.-OBJETO:

Definir el método seguido en ENVIMASA para la identificación del estado del producto con respecto a los requisitos de seguimiento y medición.

2.-ALCANCE:

Este Procedimiento es de aplicación a todas las materias primas, materiales de embalaje, producto en curso, final y acabado que intervienen en el proceso de producción de ENVIMASA.

3.-DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA:

- Manual de Calidad. Capítulos 4 y 5.
- Norma UNE-EN-ISO 9001:2000. Apartados 7.5.3 y 8.2.4.

4.-REALIZACIÓN:

4.1.-Materias Primas.

Tras la recepción de materias primas, éstas son siempre aceptadas e introducidas en silos. Por lo tanto todas las materias primas ensiladas son consideradas conformes.

Los resultados de los posteriores ensayos a las materias primas podrán ocasionar acciones sobre el proveedor, pero no implicará la identificación y segregación del producto.

4.-2.Materiales de Embalaje.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.17
	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PRODUCTO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 3 de 4

Los materiales de embalaje son inspeccionados en recepción, identificando en caso de ser aceptados el número de lote asignado y la fecha de inspección en un registro con formato F.01-POC.17 donde además de estos datos se indicará la persona que realiza la inspección y la condición de conformidad o no del producto conforme a los criterios fijados por la organización.

Los materiales de embalaje no conforme detectados en la recepción y en curso de fabricación son segregados en zonas identificadas a tal efecto y/o mediante pegatinas de rechazo.

4.3.-Productos en Curso y Producto Final.

El producto en curso es identificado respecto a su estado de inspección y ensayo por su posición en la línea de proceso. Con respecto a su estado de conformidad se identifican del modo siguiente:

- En el area:

Los productos en esta zona son conformes a las inspecciones en curso de fabricación realizadas (inspecciones en caliente) y se encuentran pendientes de las inspecciones al producto final realizadas por los Verificadores y las máquinas automáticas de inspección.

- En la línea de Inspección.

Los productos en línea son conformes a las inspecciones ya realizadas. Los no conformes caen automáticamente a las cintas de retorno al horno para su reutilización.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.17
	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PRODUCTO	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 4 de 4

4.4.-Producto Acabado.

Los productos acabados obtenidos en ENVIMASA son identificados respecto a su estado de inspección y ensayo de la siguiente forma:

- Los palets conformes tienen la etiqueta de conforme y pasan al almacén (ver POC.12).
- Aquellos palets no conformes identificados por el verificador son segregados y colocados en una zona destinada a tal efecto. Además se les adhiere una etiqueta de producto no conforme.
- Aquellos palets no conformes detectados con posterioridad, bien por reclamaciones de clientes, bien por evidencias internas, son bloqueados informáticamente y si es posible identificados físicamente con pegatinas (PRODUCTO BLOQUEADO).
- El tratamiento del producto acabado no conforme (palets) es responsabilidad de la Dirección de Calidad.

Las posibles acciones que puede tomar son:

- Retornar los envases como calcín en el momento en que se requiera.
- Venderlos al Cliente previo acuerdo con el mismo.
- Desecharlos.

6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA:

- F.01-POC.17: Inspección en Recepción del Material de Embalaje.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.18
	CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 5

INDICE

- 1.- OBJETO
- 2.- ALCANCE
- 3.- DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA
- 4.- GENERALIDADES
- 5.- REALIZACIÓN
- 6.- DOCUMENTACIÓN ASOCIADA

MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR		
ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:	Nombre:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código:	POC.18
	CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME	Fecha:	20/11/01
		Edición:	I
		Página:	2 de 5

1.-OBJETO:

Definir el método utilizado en ENVIMASA para controlar y tratar los productos no conformes.

2.-ALCANCE:

Es de aplicación a las no conformidades que se detecten en todas las actividades desarrolladas por ENVIMASA referentes a:

- Materias primas, materiales de embalaje y moldes nuevos.
- Servicio de reparación de moldes.
- Servicio de transporte de materias primas y de producto acabado.
- Producto en curso de fabricación y final.
- Producto acabado.
- No conformidades del Sistema.

3.-DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA:

- Manual de Calidad. Capítulo 5.
- Norma UNE-EN-ISO 9001:2000. Apartado 8.3.

4.-GENERALIDADES:

No conformidad: cualquier incumplimiento con un requisito especificado.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.18
	CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 3 de 5

Producto o servicio no conforme: aquel que no cumple cualquiera de los requisitos especificados para el mismo.

5.-REALIZACIÓN:

En la tabla adjunta se detallan, para cada tipo de Producto o Servicio No Conforme, la identificación, segregación, evaluación, tratamiento, notificación y registro de las mismas.

TIPO DE PRODUCTO O SERVICIO	MÉTODO DE IDENTIFICACIÓN Y SEGREGACIÓN	MÉTODO DE EVALUACIÓN, TRATAMIENTO Y NOTIFICACIÓN	REGISTRO
Materias Primas	IT de Inspección en Recepción	IT de Inspección en Recepción	Registros de Inspección en Recepción
Materiales de Embalaje	IT de Inspección en Recepción	IT de Inspección en Recepción	Registros de Inspección en Recepción
Moldes Nuevos	IT de Inspección en Recepción	IT de Inspección en Recepción	Registros de Inspección en Recepción
Producto en Curso de Fabricación y Final	IT de Inspección al Producto en Curso y Final	IT de Inspección al Producto en Curso y Final	Registros definidos en las IT correspondientes
Producto Acabado (Detección Interna)	POC.13	POC.13	
Producto Acabado (Detección Externa)	Reclamaciones de Clientes	POC.19	F.01-POC.19
Material de Embalaje Almacenado	POC.13	POC.13	F.01-POC.13
Servicio de Reparación de Moldes	IT de Inspección en Recepción	IT de Inspección en Recepción	Registros de Inspección en Recepción
Servicio de Transporte de Materias Primas y Producto Acabado	POC.07	POC.07	

Para las No Conformidades detectadas en el Producto en Curso de Fabricación y el Producto Final , las mismas Instrucciones Técnicas que describen la ejecución de cada tipo

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.18
	CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 4 de 5

de inspección y ensayo (incluidos en los Planes de Control PCO-PCF y PCO-PFI), definen también los métodos para su identificación, tratamiento y registro.

Se realiza una reunión diaria de producción en la que se analiza la magnitud de las no conformidades de producto en curso, final y acabado tratadas durante los turnos y se marcan las prioridades de actuación para el día.

Las No Conformidades achacables a los proveedores de productos o servicios pueden llevar aparejadas una reclamación o acción sobre el mismo según se describe en el POC.10.

Las No Conformidades detectadas tras la realización de Auditorías son tratadas según el Procedimiento Operativo de Calidad POC.16.

Las No Conformidades del Sistema detectadas en el día a día se tratarán directamente por el POC.20, abriendo una acción correctiva.

6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA:

- POC.06: Control de los Procesos.
- POC.10: Selección, Aprobación y Clasificación de Proveedores.
- POC.13: Preservación del Producto.
- POC.16: Realización de Auditorías Internas.
- POC.19: Gestión de Reclamaciones.
- POC.20: Gestión de Acciones Correctivas.
- PCO-PFI: Plan de Control de Producto Final y Acabado.
- PCO-PCF: Plan de Control del Producto en Curso de Fabricación.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código:	POC.18
	CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME	Fecha:	20/11/01
		Edición:	I
		Página:	5 de 5

- F.04-POC.06: Reunión Diaria.
- F.05-POC.06: Informe de Grupo de Mejora del Proceso.
- F.03-POC.10: Informe de No Conformidad al Proveedor.
- F.01-POC.13: Informe de Revisión de Producto Almacenado.
- F.01-POC.19: Informe de Reclamación.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código:	POC.19
	GESTIÓN DE RECLAMACIONES	Fecha:	20/11/01
		Edición:	I
		Página:	1 de 9

INDICE

- 1.- OBJETO
- 2.- ALCANCE
- 3.- DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA
- 4.- GENERALIDADES
- 5.- REALIZACIÓN
 - 5.1.- Formato Informe de Reclamación
 - 5.2.- Recepción de las Reclamaciones
 - 5.3.- Tratamiento de las Reclamaciones
 - 5.4.- Medidas Adoptadas
 - 5.5.- Cierre de las Reclamaciones
 - 5.6.- Archivo
- 6.- DOCUMENTACIÓN ASOCIADA

MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR		
ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:	Nombre:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código:	POC.19
	GESTIÓN DE RECLAMACIONES	Fecha:	20/11/01
		Edición:	I
		Página:	2 de 9

1.-OBJETO:

Definir la metodología establecida en ENVIMASA para gestionar las reclamaciones de los clientes.

2.-ALCANCE:

Aplica a todas las actividades relacionadas con la gestión de las reclamaciones (registro, tratamiento, eliminación de las causas) y a las reclamaciones recibidas a través de cualquier medio (escritas o verbales), en ENVIMASA.

3.-DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA:

- Manual de Calidad. Capítulo 7.
- Norma UNE-EN-ISO 9001:2000. Apartados 8.3, 8.5.2 y 8.5.3.

4.-GENERALIDADES:

Definimos reclamación como la comunicación del cliente informando que el producto no está conforme, por calidad o servicio, pudiendo dar origen o no a la devolución, así como la indemnización.

Definimos aviso como la llamada de atención por parte del cliente, sobre un potencial problema y serán tratados de idéntica forma que las reclamaciones.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.19
	GESTIÓN DE RECLAMACIONES	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 3 de 9

La recepción, tratamiento y resolución de las reclamaciones es uno de los principales factores para conseguir la satisfacción de los clientes, ya que tiene dos consecuencias:

- Mejorar la imagen de ENVIMASA.
- Eliminar las causas que producen las reclamaciones.

Las reclamaciones pueden ser emitidas por cualquiera de los clientes con que trata ENVIMASA.

Las reclamaciones pueden ser recibidas a través de cualquier medio:

- Hojas de reclamaciones.
- Reclamaciones verbales o telefónicas.
- Cartas, etc.

5.-REALIZACIÓN:

5.1.-Formato Informe de Reclamación.

Con el fin de facilitar la gestión de las reclamaciones recibidas por ENVIMASA se utiliza el formato F.01-POC.19 de Informe de Reclamación, donde se registran los datos correspondientes a la recepción, tratamiento, medidas adoptadas y cierre de las mismas.

El Informe de Reclamación consta de los siguientes campos:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.19
	GESTIÓN DE RECLAMACIONES	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 4 de 9

Datos relativos a la recepción de la reclamación

- Tipo de reclamación (se marcará si se trata de Reclamación o Aviso y si es de Producto o Servicio).
- Identificación del cliente que formula la reclamación (anotando el nombre y la zona o fábrica emisora de la reclamación).
- Artículo: código alfanumérico que define el modelo del envase, el color del vidrio y el acabado superficial.
- Forma de recepción: indicación de la forma de recepción de la reclamación (telefónica, carta, hoja de reclamación...), adjuntando la documentación demostrativa en su caso.
- Fecha de comunicación de la reclamación.
- Descripción de la Reclamación: descripción del motivo de la misma, incluyendo en la medida que sea posible, todos los datos que permitan identificar el objeto de la reclamación.

Datos relativos al tratamiento de la reclamación

- Descripción de las actividades realizadas para la investigación, delimitación y resolución de las reclamaciones.
- Referencia cuando proceda a informes internos y a comunicaciones formales a los clientes.
- Propuestas de medidas a adoptar

Datos relativos a visitas al cliente

- Se indica si la reclamación originó visita al cliente.
- Fecha de visita.
- Cuando proceda, referencia al informe de visita.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.19
	GESTIÓN DE RECLAMACIONES	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 5 de 9

Datos relativos a las medidas adoptadas

- Definición de las medidas adoptadas con el producto afectado.
- Referencia cuando proceda a informes internos y a comunicaciones formales a los clientes.
- Referencias a acciones preventivas y/o correctivas.

Datos relativos al cierre de la reclamación

- Indicación de acciones complementarias a tomar.

Firmas

- Firmas de los responsables involucrados en las distintas fases del proceso de gestión de la reclamación.

El Jefe del Sistema de Gestión de Calidad codifica la reclamación. Dicha codificación se realiza asignando un código alfanumérico de la forma RXXXYYY, donde:

- R permanece fijo e identifica el documento como una reclamación.
- XXX son los tres últimos dígitos del año en el que se recibe la reclamación.
- YYY es el número secuencial que la reclamación en cuestión representa en el año en curso.

5.2.-Recepción de Reclamaciones.

Generalmente, la información de una reclamación del Cliente entra en la empresa vía cualquier miembro de la Dirección de Ventas que envía al Servicio Técnico Comercial;

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.19
	GESTIÓN DE RECLAMACIONES	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 6 de 9

éste recoge los elementos necesarios y convenientes e informa al Jefe del Departamento de Calidad del Producto.

El Jefe del Departamento de Calidad del Producto tras conocer los datos de la reclamación, remite la misma al Jefe del Sistema de Gestión de Calidad.

El Jefe del Sistema de Gestión de Calidad será el responsable de la cumplimentación de los datos relativos a la recepción de la reclamación.

5.3.-Tratamiento de las Reclamaciones.

El Jefe del Sistema de Gestión de Calidad será el responsable del tratamiento de la reclamación, consultando para ello la información que tenga relación con la misma.

Generalmente, esta información incluye:

- Pedidos.
- Especificaciones técnicas y cuadernos de encargo.
- Registros de Calidad de la actividad afectada por la reclamación.
- Visitas al Cliente.

En el tratamiento e investigación de la reclamación, se han de considerar, en general, los siguientes puntos:

- Verificación de la veracidad de lo que el Cliente comunica.
- Estudio de las causas de la reclamación a partir de la información disponible (documentos aplicables y registros generados).

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.19
	GESTIÓN DE RECLAMACIONES	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 7 de 9

- Estudio de los posibles efectos sobre otros productos entregados o sobre la producción en stock o en curso.

El Jefe del Departamento de Calidad del Producto deberá sugerir posibles medidas que serán presentadas al Jefe del Sistema de Gestión de Calidad.

La reclamación debe atenderse a la mayor brevedad posible, teniendo en cuenta que una reclamación repetitiva debe tratarse con la máxima urgencia.

5.4.-Medidas Adoptadas.

De acuerdo con el tratamiento de la reclamación, visitas a los clientes, etc., el Director de Calidad decidirá las acciones a adoptar, cumplimentando el correspondiente apartado del “Informe de Reclamación”. Dichas medidas podrán ser entre otras las siguientes:

- Aceptación.
- Reselección de la producción afectada.
- Destrucción de la obra afectada.

La identificación y tratamiento físico e informático aplicado al producto afectado para cada una de las posibles medidas a adoptar, viene definida en la instrucción técnica correspondiente.

En los casos de Aceptación y Reselección de la producción afectada, únicamente se procederá al envío de la producción implicada previo acuerdo con el cliente (una vez informado acerca del tratamiento de la reclamación).

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.19
	GESTIÓN DE RECLAMACIONES	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 8 de 9

El Jefe del Sistema de Gestión de Calidad planteará las acciones correctivas oportunas para la eliminación de la causa, indicando en el apartado de “Tratamiento de la Reclamación” el número de informe de dicha acción correctiva.

La responsabilidad del seguimiento de la ejecución de las medidas adoptadas es del Jefe del Sistema de Gestión de Calidad.

El Jefe del Sistema de Gestión de Calidad informará al Servicio Técnico Comercial del tratamiento dado a la reclamación, siendo éste último el que traspasará esta información al Cliente.

5.5.-Cierre de Reclamaciones.

El Director de Calidad de ENVIMASA, mediante su firma toma conocimiento de la reclamación, del tratamiento, de las medidas adoptadas y de su seguimiento, e indicando si fuese necesario acciones complementarias a tomar.

5.6.-Archivo.

El Jefe del Sistema de Gestión de Calidad mantiene en archivo los Informes de Reclamación de las reclamaciones recibidas. Así como, el control sobre el estado de las reclamaciones utilizando el Listado de Reclamaciones (F.02-POC.19).

En dicho Listado se recoge, para cada reclamación recibida, la siguiente información:

- Código de la reclamación.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código:	POC.19
	GESTIÓN DE RECLAMACIONES	Fecha:	20/11/01
		Edición:	I
		Página:	9 de 9

- Cliente que ha reclamado y descripción breve de la reclamación.
- Código del producto final objeto de la reclamación.
- Tipo de reclamación (Reclamación o Aviso, Producto o Servicio).
- Fecha de recepción de la reclamación.
- Fecha de cierre.

Los registros generados en relación con la reclamación (cartas e informes al cliente, informes realizados, etc.) se anexionan al Informe de Reclamación correspondiente.

6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA:

- F.01-POC.19: Informe de Reclamación.
- F.02-POC.19: Listado de Reclamaciones.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.20
	GESTIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 7

INDICE

- 1.- OBJETO
- 2.- ALCANCE
- 3.- DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA
- 4.- GENERALIDADES
- 5.- REALIZACIÓN
 - 5.1.- Origen de las Acciones Correctivas
 - 5.2.- Definición de Acciones Correctivas
 - 5.3.- Registro de Acciones Correctivas
 - 5.4.- Implementación, Seguimiento y Cierre
 - 5.5.- Listado de Acciones Correctivas y Seguimiento Posterior
- 6.- DOCUMENTACIÓN ASOCIADA

MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR		
ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:	Nombre:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.20
	GESTIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 7

1.-OBJETO:

Definir el método utilizado en ENVIMASA para revisar y determinar las causas de las no conformidades y definir, implementar y evaluar las acciones correctivas tomadas.

2.-ALCANCE:

Se aplica a la definición, análisis de las causas, seguimiento, cierre y evaluación de las acciones correctivas definidas dentro del ámbito de las actividades incluidas en el alcance del Sistema de Calidad de ENVIMASA.

3.-DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA:

- Manual de Calidad. Capítulo 7.
- Norma UNE-EN-ISO 9001:2000. Apartado 8.5.2.

4.-GENERALIDADES:

- Acción Correctiva: aquella que se adopta con el fin de eliminar las causas de una no conformidad, o cualquier situación no deseable, para prevenir que se repita.
- La adopción de acciones correctivas puede dar lugar a cambios en el Sistema de Calidad.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.20
	GESTIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 3 de 7

5.-REALIZACIÓN:

5.1.-Origen de las Acciones Correctivas.

La propuesta de establecimiento de una acción correctiva puede partir de cualquier miembro de la empresa o incluso de los clientes con el fin de evitar la reaparición de no conformidades y de sus causas.

Las acciones correctivas pueden originarse como consecuencia de:

- Análisis de no conformidades detectadas.
- Resultado de auditorías tanto internas como externas en las que se han detectado desviaciones.
- Análisis de reclamaciones de los clientes.

5.2.-Definición de Acciones Correctivas.

Las acciones correctivas son definidas por el Jefe del Sistema de Gestión de la Calidad en colaboración con el Responsable del área afectada.

Aquellas acciones correctivas que afecten a varias áreas serán definidas por el Comité de Calidad a propuesta de sus miembros.

Los empleados de la fábrica deben revisar los registros de calidad referentes a su área para poder analizar y determinar la necesidad del establecimiento de acciones correctivas comunicándoselo a sus superiores jerárquicos o al Comité de Calidad según proceda.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.20
	GESTIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 4 de 7

También el Comité de Calidad tiene la responsabilidad de revisar dichos registros con el fin de definir la necesidad de establecer acciones correctivas.

Una vez definida una acción correctiva, ésta debe ser ejecutada mediante un responsable o responsables designados a tal función e implementada en un tiempo prefijado.

5.3.-Registro de Acciones Correctivas.

El responsable de la definición de una acción correctiva procede a registrarla en el Informe de Acción Correctiva (F.01-POC.20), donde cumplimenta los campos correspondientes a la definición de la misma.

El Informe consta de los campos siguientes:

- Definición de la Acción
 - Descripción: identificación o descripción del problema.
 - Causa: registro de los resultados obtenidos como consecuencia de la investigación de la causa del problema.
 - Acción propuesta: descripción del tratamiento de la acción, previsto para la solucionar el problema.
 - Plazos: plazos para la realización de la acción propuesta.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.20
	GESTIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 5 de 7

- Responsable: responsable de implementación de la acción propuesta.
- Seguimiento y cierre de la Acción.
 - Seguimiento: observaciones del responsable de la implementación acerca de la misma y referencia a los hitos y registros generados.
 - Cierre: observaciones del responsable del cierre de la acción y la eficacia de la misma tras su implementación.
 - Modificación de documentos: referencia a los documentos del Sistema que, en su caso, requieran ser modificados.
 - Identificación de nuevas acciones correctivas abiertas, en su caso.

Los Informes son archivados por el Jefe de Sistema de Gestión de la Calidad y codificados por éste mediante un número secuencial por año para cada área afectada.

5.4.-Implementación, Seguimiento y Cierre.

El responsable o responsables de la implementación de una acción correctiva procede a su aplicación y debe planificar las actividades necesarias para su ejecución con el fin de que esté totalmente implementada (con evidencias objetivas que lo demuestren) en el plazo determinado para ello y para que se puedan verificar la eliminación de las causas de las anomalías existentes.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.20
	GESTIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 6 de 7

Los registros generados o vinculados con la acción correctiva implementada deben ser referidos en el apartado correspondiente en el Informe de Acción Correctiva.

Los responsables de la definición de la acción deben realizar un seguimiento de la acción implementada para comprobar que se lleva a cabo correctamente y de modo eficaz para eliminar las causas del problema. Las observaciones de los mismos se recogerán en el apartado de “cierre” del Informe.

Si comprueban que la acción correctiva implementada no es suficiente o no soluciona en nada las causas del problema, promoverán la definición de una nueva acción correctiva, hecho que también debe quedar reflejado en el apartado de “cierre” del Informe.

Cuando se verifica la efectividad de una acción correctiva implementada o se define una nueva acción debido a la ineficacia de la inicialmente definida, se procede al cierre de la misma, hecho que queda reflejado con la firma del Jefe del Sistema de Gestión de la Calidad en el Informe de Acción Correctiva.

El Comité de Calidad debe promover los cambios oportunos de documentos que se vean afectados por la implementación de una nueva acción correctiva y los consecuentes cambios de métodos o procedimientos.

5.5.-Listado de Acciones Correctivas.

El Jefe del Sistema de Gestión de la Calidad debe mantener actualizado un Listado de Acciones Correctivas con el objetivo de facilitar el seguimiento de las mismas al Comité de Calidad y a los Responsables vinculados.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.20
	GESTIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 7 de 7

En este Listado, que se elaborará según el formato F.02-POC.20 se reflejará:

- Área.
- Número de Informe.
- Acción Correctiva implementada: breve descripción.
- Fecha de apertura del Informe.
- Responsable de implementación.
- Fecha de cierre de la acción.
- Número de la nueva acción correctiva asociada, es su caso.

El Jefe del Sistema de Gestión de la Calidad mantiene informado al Comité de Calidad, para que éste pueda realizar un seguimiento de las acciones en curso y una evaluación de la eficacia de las acciones cerradas de acuerdo a lo indicado en el POC.04.

6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA:

- F.01-POC.20: Informe de Acción Correctiva.
- F.02-POC.21: Listado de Acciones Correctivas.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.21
	GESTIÓN DE ACCIONES PREVENTIVAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 1 de 7

INDICE

- 1.- OBJETO
- 2.- ALCANCE
- 3.- DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA
- 4.- GENERALIDADES
- 5.- REALIZACIÓN
 - 5.1.- Origen de Acciones Preventivas
 - 5.2.- Definición de Acciones Preventivas
 - 5.3.- Registro de Acciones Preventivas
 - 5.4.- Implementación, Seguimiento y Cierre.
 - 5.5.- Listado de Acciones Preventivas y Seguimiento Posterior
- 6.- DOCUMENTACIÓN ASOCIADA

MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR		
ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:	Nombre:

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.21
	GESTIÓN DE ACCIONES PREVENTIVAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 2 de 7

1.-OBJETO:

Definir el método utilizado en la Fábrica de Vidrio para definir, implementar y evaluar los resultados de las acciones preventivas.

2.-ALCANCE:

Se aplica a la definición, análisis de las causas, seguimiento, cierre y evaluación de las acciones preventivas definidas dentro del ámbito de las actividades incluidas en el alcance del Sistema de Calidad de la Fábrica de Vidrio.

3.-DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA:

- Manual de Calidad. Capítulo 7.
- Norma UNE-EN-ISO 9001:2000. Apartado 8.5.3.

4.-GENERALIDADES:

Acción Preventiva: aquella que se adopta con el fin de eliminar las causas de una no conformidad potencial o cualquier situación no deseable, para evitar que se produzca.

La adopción de acciones preventivas puede dar lugar a cambios en el Sistema de Calidad.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.21
	GESTIÓN DE ACCIONES PREVENTIVAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 3 de 7

5.-REALIZACIÓN:

5.1.-Origen de Acciones Preventivas.

La propuesta de establecimiento de una acción preventiva puede partir de cualquier miembro de la empresa o incluso de los clientes con el fin de prevenir las causas de no conformidades.

Las acciones preventivas pueden originarse como consecuencia de:

- Análisis de los registros y datos del Sistema de Calidad, de los datos facilitados por los clientes y de los obtenidos en el mercado.
- Conclusiones generales de las auditorías internas y externas.
- Aceptación de una propuesta de modificación o mejora del Sistema de Calidad.

5.2.-Definición de Acciones Preventivas.

Las acciones preventivas son definidas por el Jefe del Sistema de Gestión de la Calidad en colaboración con el Responsable del área afectada.

Aquellas acciones preventivas que afecten a varias áreas serán definidas por el Comité de Calidad.

Los empleados de la Fábrica deben revisar los registros de calidad referentes a su área para poder analizar y determinar la necesidad del establecimiento de acciones

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.21
	GESTIÓN DE ACCIONES PREVENTIVAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 4 de 7

preventivas comunicándoselo a sus superiores jerárquicos o al Comité de Calidad según proceda.

También el Comité de Calidad tiene la responsabilidad de revisar dichos registros con el fin de definir la necesidad de establecer acciones preventivas.

Una vez definida una acción preventiva, ésta debe ser ejecutada mediante un responsable o responsables designados a tal función e implementada en un tiempo prefijado.

5.3.-Registro de Acciones Preventivas.

El responsable de la definición de una acción preventiva procede a registrarla en el Informe de Acción Preventiva (F.01-POC.21), donde cumplimenta los campos correspondientes a la definición de la misma.

El Informe consta de los campos siguientes:

- Definición de la Acción
 - Descripción: identificación o descripción del problema.
 - Causa: registro de los resultados obtenidos como consecuencia de la investigación de la causa del problema.
 - Acción propuesta: descripción del tratamiento de la acción, previsto para la solucionar el problema.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.21
	GESTIÓN DE ACCIONES PREVENTIVAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 5 de 7

- Plazos: plazos para la realización de la acción propuesta.
- Responsable: responsable de implementación de la acción propuesta.
- Seguimiento y cierre de la Acción.
 - Seguimiento: observaciones del responsable de la implementación acerca de la misma y referencia a los hitos y registros generados.
 - Cierre: observaciones del responsable del cierre de la acción y la eficacia de la misma tras su implementación.
 - Modificación de documentos: referencia a los documentos del Sistema que, en su caso, requieran ser modificados.
 - Identificación de nuevas acciones correctivas abiertas, en su caso.

Los Informes son archivados por el Jefe de SGC y codificados por éste mediante un número secuencial por año para cada área afectada.

5.4.-Implementación, Seguimiento y Cierre.

El responsable o responsables de la implantación de una acción preventiva debe planificar las actividades necesarias para su ejecución con el fin de que esté totalmente

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.21
	GESTIÓN DE ACCIONES PREVENTIVAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 6 de 7

implementada en el plazo determinado para ello y para que se puedan verificar la eliminación de las causas potenciales de las anomalías existentes.

Los registros generados o vinculados con la acción preventiva implementada deben ser referidos en el apartado correspondiente en el Informe de Acción Preventiva.

Los responsables de la definición de la acción deben realizar un seguimiento de la acción implementada para comprobar que se lleva a cabo correctamente y de modo eficaz. Las observaciones de los mismos se recogerán en el apartado de “cierre” del Informe.

Si comprueban que la acción preventiva implementada no es suficiente o no soluciona en nada las causas del problema, promoverán la definición de una nueva acción preventiva, hecho que también debe quedar reflejado en el apartado “cierre” del Informe.

Cuando se verifica la efectividad de una acción preventiva implementada o se define una nueva acción debido a la ineficacia de la inicialmente definida, se procede al cierre de la misma, hecho que queda reflejado con la firma del Jefe del SGC en el Informe de Acción Preventiva.

El Comité de Calidad debe promover los cambios oportunos de documentos que se vean afectados por la implementación de una nueva acción preventiva y los consecuentes cambios de métodos o procedimientos.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO DE CALIDAD	Código: POC.21
	GESTIÓN DE ACCIONES PREVENTIVAS	Fecha: 20/11/01
		Edición: I
		Página: 7 de 7

5.5.-Listado de Acciones Preventivas.

El Jefe del Sistema de Gestión de la Calidad debe mantener actualizado un Listado de Acciones Preventivas con el objetivo de facilitar el seguimiento de las mismas al Comité de Calidad y a los Responsables vinculados.

En este Listado, que se elaborará según el formato F.02-POC.21 se reflejará:

- Área.
- Número de Informe.
- Acción Preventiva implementada: breve descripción.
- Fecha de apertura del Informe.
- Responsable de implementación.
- Fecha de cierre de la acción.
- Número de la nueva acción preventiva asociada, es su caso.

El Jefe del SGC mantiene informado al Comité de Calidad, para que éste pueda realizar un seguimiento de las acciones en curso y una evaluación de la eficacia de las acciones cerradas de acuerdo a lo indicado en el POC.04.

6.-DOCUMENTACIÓN ASOCIADA:

- F.01-POC.20: Informe de Acción Preventiva.
- F.02-POC.21: Listado de Acciones Preventiva.

PLANES DE CALIDAD

PLAN ANUAL DE OBJETIVOS DE CALIDAD

Edición: I

AÑO: 2001

N°	Objetivo	Meta	Seguimiento				Responsable
			1° Trim	2° Trim	3° Trim	4° Trim	
1	<i>Clientes: n° de reclamaciones</i>	<i>≤3 reclamaciones/mes</i>					
2	<i>Accionistas: BAYDI (Beneficios Antes de Intereses Y Después de Impuestos)</i>						
3	<i>Trabajadores: Horas de Actividades de Formación</i>	<i>≥20 horas/trabajador·año</i>					
4	<i>Proveedores: Auditorías a Proveedores</i>	<i>≥20 auditorías/año</i>					
	<i>Comunidad: n° de Contratos de Cooperación con Centros de Formación o Entidades Públicas</i>	<i>≥10 contratos/año</i>					

Obs.:

Elaborado en: ___/___/___

Aprobado por el Presidente del Comité en: ___/___/___

PLAN DE FORMACIÓN

Año: 2001

Página: / /

ACCIÓN DE FORMACIÓN					FORMANDOS				CALENDARIO			
N°	Designación	Entidad Formadora	Loc.	Duración	Dto.	Función	Totales		1°T	2°T	3°T	4°T
				Total Horas			Forms.	Horas				

OBSERVACIONES:

Elaborado por:

___/___/___

Aprobado por:

___/___/___

PLAN DE INSPECCIÓN EN RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS

PIR MPR

Edición: I

Fecha:

Elaborado por:

Aprobado por:

MATERIAL	TIPO DE CONTROL	MUESTRA	RESPONSABLE TOMA MUESTRAS	RESPONSABLE DEL CONTROL	DOCUMENTACIÓN APLICABLE	FRECUENCIA DE CONTROL	CRITERIO ACEPTACIÓN	REGISTRO
ARENA	Inspección visual	Aprox. 400 gr. (Todos los camiones)	Responsable de materias primas	Laboratorio Calidad	FUS.20	Todos los camiones (lotes)	FUS.20	F.FUS.12
	Humedad				FUS.20	Diaria (Un lote por día y por proveedor)	FUS.20	F.FUS.13
	Anál. Granulométrico				FUS.20		F.FUS.15	
	Análisis Químico				FUS.20	Semanal (Conjunto de muestras semanal)	F.FUS.14	
CARBONATO DE SODIO	Humedad	Aprox. 400 gr. (Todos los camiones)	Responsable de materias primas	Laboratorio Calidad	FUS.20	Diaria (Un lote por día y por proveedor)	FUS.20	F.FUS.13
	Anál. Granulométrico				FUS.20			F.FUS.15
	Análisis Químico				FUS.20	Mensual (Conjunto de muestras mensual)	F.FUS.14	
CALIZA	Humedad	Aprox. 400 gr. (Todos los camiones)	Responsable de materias primas	Laboratorio Calidad	FUS.20	Diaria (Un lote por día y por proveedor)	FUS.20	F.FUS.13
	Anál. Granulométrico				FUS.20			F.FUS.15
	Análisis Químico				FUS.20	Cada dos semanas (Conjunto de muestras mensual)	F.FUS.14	
DOLOMITA	Humedad	Aprox. 400 gr. (Todos los camiones)	Responsable de materias primas	Laboratorio Calidad	FUS.20	Diaria (Un lote por día y por proveedor)	FUS.20	F.FUS.13
	Anál. Granulométrico				FUS.20			F.FUS.15
	Análisis Químico				FUS.20	Cada dos semanas (Conjunto de muestras mensual)	F.FUS.14	
SULFATO DE BARIO	Humedad	Aprox. 400 gr. (Todos los camiones)	Responsable de materias primas	Laboratorio Calidad	FUS.20	Todos los lotes	FUS.20	F.FUS.13
	Anál. Granulométrico				FUS.20			F.FUS.15
	Análisis Químico				FUS.20			F.FUS.14
ALÚMINA	Humedad	Aprox. 400 gr. (Todos los camiones)	Responsable de materias primas	Laboratorio Calidad	FUS.20	Todos los lotes	FUS.20	F.FUS.13
	Anal. Granulométrico				FUS.20			F.FUS.15
	Humedad				FUS.20			F.FUS.14
CALCÍN	Inspección visual	Aprox. 5 kg. (Todos los camiones)	Responsable de materias primas	Laboratorio Calidad	FUS.20	Todos los camiones (lotes)	FUS.20	
	Materiales extraños (contaminantes)				FUS.20	Diaria (Un lote por día y por proveedor)	FUS.20	
	Composición por colores							

3.1. Manual de Calidad