



MÓDULO CALIDAD





Visión global de las funciones del Módulo de Calidad integrado en Solmicro-eXpertis, que contempla los siguientes puntos:

- **Construcción y mantenimiento de la documentación de control de calidad (pautas o gamas de control de recepción, proceso, control final; plan de control), AMFES y sinópticos de fabricación y control.**
- **Parametrización del control de recepción (calidad concertada, frecuencia de los controles por material y proveedor...). Rechazos internos, reclamaciones de clientes e incidencias con proveedores. Acciones correctoras derivadas y su seguimiento. Evaluación de proveedores.**
- **Auditorías internas a los procedimientos y control de Auditorías a proveedores.**

De forma totalmente integrada con la base de datos técnica, permite construir de una manera sencilla el Plan de Control asociado a cada producto a través de la integración de las pautas de control de cada elemento de su estructura (Control final, Control de proceso para él mismo y cada uno de los semi-elaborados y Control de recepción para las materias primas).

Este módulo reúne todos los conceptos recogidos en la norma ISO (características a controlar y su tipificación, especificaciones, tolerancias, medios de control, responsables, frecuencia de control y tamaño de muestra tanto para control volante como para autocontrol). Controla los niveles de revisión y la relación de departamentos /proveedores en los que ha de distribuirse la documentación tras cada revisión).



Como paso previo la realización del Plan de Control, la aplicación contempla la posibilidad de generar para cada producto y operación los Análisis Modales de Fallos y sus Efectos (AMFE) estableciendo las siguientes estructuras:

- Definición de los posibles Modos de Fallo para cada operación productiva del proceso de fabricación.
- Para cada uno de los Modos de Fallo, establecimiento de:
 - Efectos que produce y su gravedad,
 - Causas potenciales de los Modos de Fallo y su probabilidad de ocurrencia.
 - Controles actuales para detectar los fallos y sus causas.
 - Acciones recomendadas y acciones adoptadas para prevenir las causas y grado de Detección que aportan estas acciones.
 - Obtención automática del AMFE de proceso, NPR obtenido para cada modo de fallo y NPR máximo (determinación de los procesos más conflictivos). Cálculo de los nuevos NPR resultantes de aplicar las acciones recomendadas.

Control de Recepción. Rechazos internos y Reclamaciones de Clientes

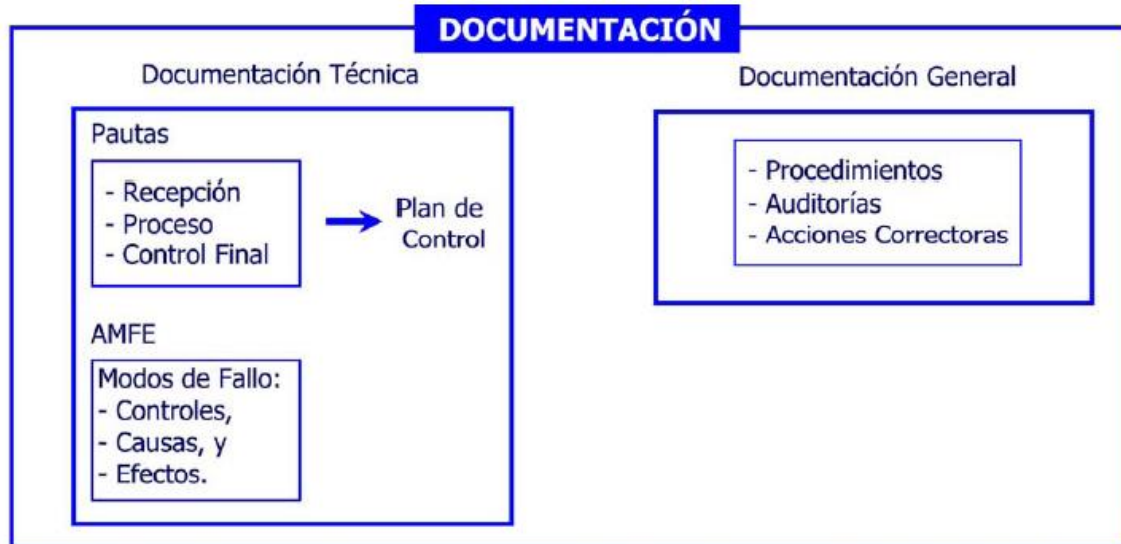
- Desde Solmicro-eXpertis Compras, y de forma totalmente automática, el sistema de control de recepción cuantitativo establece la evaluación continua de la calidad del servicio otorgado por los proveedores (cumplimiento de plazos, desviaciones sobre las cantidades recepcionadas respecto de las solicitadas...).
- Este control se complementa desde el módulo de calidad con el control cualitativo, mediante la aplicación de la pauta de control de materiales y según los siguientes parámetros:
 - Sugerencia de realizar control o no en función del material-proveedor, número de recepciones realizadas, incidencias en las últimas recepciones y última calificación del proveedor.
 - Registro de datos identificativos de la partida recepcionada (lote, colada, matrícula o cualquier otro indicativo aportado por el proveedor).
 - Posibilidad de registro de los valores del Certificado de Calidad emitido por el proveedor.



- **Validación manual de cada una de las características a controlar (si son atributos) o registro de las variables encontradas para su aceptación (para el caso de características con especificaciones nominales y tolerancias).**
 - **Aceptación o rechazo, y generación automática en su caso de incidencias con proveedores para su seguimiento. Petición y seguimiento de acciones correctoras, repercusión de costes de selección y recuperación de partidas defectuosas, etc...**
 - **Evaluación automática de proveedores según número de recepciones y deméritos otorgados.**
 - **Recalificación automática de proveedores en función de la evaluación continua.**
-
- **Registro de no conformidades internas y reclamaciones de clientes. Acciones correctoras y comunicación a clientes en diferentes formatos (entre ellos el 8D). Seguimiento y cierre de acciones correctoras por responsables. Partes e informes mensuales de rechazos y reclamaciones de clientes.**

Auditorías internas a los procedimientos y control de auditorías a proveedores.

- **Definición de listas de chequeo de la calidad de los procedimientos internos y de su grado de implantación.**
- **Realización de auditorías internas, emisión automática de los cuestionarios, registro de resultados y generación de acciones correctoras. Seguimiento y cierre.**
- **Histórico de auditorías internas y sus resultados. Calendario de auditorías a proveedores y sus resultados.**



El menú Mantenimientos del módulo de Calidad, presenta estos de manera estructurada en grupos de mantenimientos.



Cada uno de estos grupos muestra la información registrada en relación con:

1. Valoración de Proveedores.

- Deméritos
- Calificaciones
- Valoración de Proveedores
- Criterios de Valoración

2. Incidencias Internas y Externas.

- Causas de No Calidad
- Cuentas de No Calidad
- Localizaciones
- Decisiones de Calidad

3. Pautas de Control.

- Variables
- Características
- Tamaño de las Muestras
- Medios de Control
- Tipos de Control
-

4. Procedimientos y Acciones Correctoras.

- Métodos para Auditar
- Tipos de Acción Correctora
- Auditores
- Chequeos
- Departamentos
- Responsables
- Referenciales

5. Sistemas de Calibración

- Familias de Calibración
- Informes de Calibración
- Equipos de Control



Solmicro-eXpertis recoge los planteamientos básicos del Sistema de Calidad:

Hacer apreciaciones en base a hechos y datos, como la mejor manera de minimizar la posibilidad de hacer juicios equivocados que conduzcan a tomar decisiones equivocadas y perjudiciales para la calidad.

Tomar las decisiones con base a datos hechos, representados en estadísticas.

Si deseamos mejorar un proceso o atacar un problema existente, es de mucha ayuda el análisis de datos que se obtengan mediante la observancia del proceso.

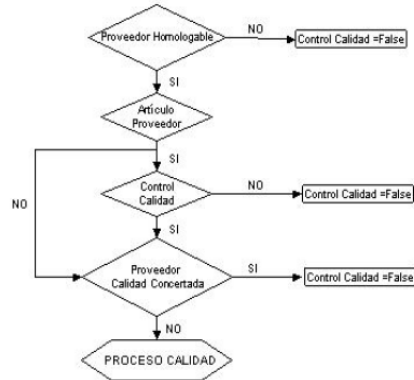
Cuando se detecta un problema y se corrige, debe documentarse con suficiente detalle, a fin de darlo a conocer a todas las áreas relacionadas y sacar provecho de la buena experiencia lograda (y de los errores también).

Normalmente se usan formatos preestablecidos de registro y control para las acciones preventivas / correctivas, más los anexos necesarios (informe 8D).

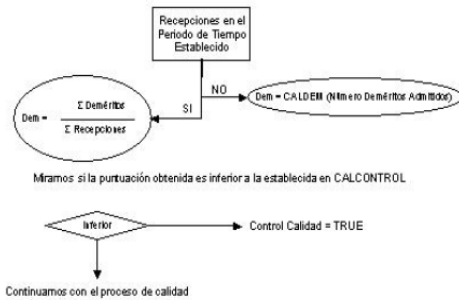
Al contar con datos constantes de los procesos y sus problemas, se forma una base de información muy valiosa para conocer a fondo su comportamiento y poder diseñar experimentos que nos permitan conocer el patrón de conducta para hacerlo más estable, y con mejores resultados económicos para la empresa.



PROCESO CALIDAD:



A) **EVALUACIÓN CONTINUA:** Se establece un control que se realizará cada cierto tiempo, y que determinaremos mediante el parámetro CALPERIODO.



B) **FRECUENCIA DE CALIDAD:** En función de la calificación obtenida por el proveedor, se establecerá una frecuencia de control. Si no está establecida dicha frecuencia, utilizaremos la frecuencia por defecto indicada en el parámetro CALULTRECP.

