

**Módulo profesional 6:**  
**GESTIÓN DE LA CALIDAD EN INDUSTRIAS DE LA MADERA Y EL MUEBLE**

Asociado a la Unidad de Competencia 5: GESTIONAR LA CALIDAD DEL PRODUCTO EN INDUSTRIAS DE CARPINTERÍA Y MUEBLE

**(65 horas – 2 semanales)**

CAPACIDADES TERMINALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
6.1. Analizar los distintos modos de actuación de las entidades nacionales competentes en materia de calidad industrial.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Describir la infraestructura de calidad en España.</li><li>• Describir/analizar los planes de calidad industrial vigentes.</li></ul>
6.2. Analizar la estructura procedimental y documental de un plan integral de calidad.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Describir la estructura y contenidos de un manual de calidad.</li><li>• Describir los componentes del coste de la calidad y analizar la influencia de cada uno ellos en el mismo.</li><li>• Integrar conceptualmente el sistema de calidad en la estructura del plan integral de calidad.</li><li>• A partir de una estructura organizativa de una empresa:<ul style="list-style-type: none"><li>. Identificar los elementos del sistema de calidad aplicables a la estructura y actividad productiva.</li><li>. Asignar las funciones específicas de calidad que podrían estar distribuidas en la</li></ul></li></ul>
6.3. Utilizar las diferentes técnicas de identificación de las características que afectan a la calidad y a la resolución de los problemas asociados.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Describir y aplicar a supuestos prácticos sencillos las técnicas basadas en:<ul style="list-style-type: none"><li>. Diagramas causa-efecto.</li><li>. "Brainstorming".</li><li>. Clasificación.</li><li>. Análisis de Pareto.</li><li>. Análisis modal de fallos y efectos</li></ul></li><li>• En un supuesto práctico, aplicar las técnicas anteriormente descritas a una empresa con proveedores, analizar el</li></ul>

circuito de documentación actual relativo al "stock" en almacén de productos y sistematizar adecuadamente el mismo a efectos de obtener un cierto grado de fiabilidad en los datos.

**6.4. Aplicar las principales técnicas para la mejora de la calidad.**

- Definir los conceptos estadísticos aplicados a la calidad.
- En supuestos prácticos, aplicar el control por variables y, en su caso, el control por atributos, indicando los gráficos y realizando los cálculos conducentes a la determinación paramétrica que permita la interpretación de la estabilidad y capacidad del proceso.

**6.5. Diseñar el sistema y el plan de calidad aplicable a una pequeña empresa.**

- En un supuestos práctico de una pequeña empresa:
  - . Formular el documento orientador de su política de calidad.
  - . Establecer la estructura organizativa necesaria para que el plan de calidad se adecúe a la política de calidad de la empresa.
  - . Definir el sistema de calidad contemplando de una manera integradora las etapas de inspección, control del proceso, control integral de la calidad y calidad total, de modo que cada una se incorpore en la anterior y la última en todas ellas.
  - . Elaborar los documentos necesarios para la definición, aplicación, seguimiento y evaluación del plan de calidad descrito.

## **CONTENIDOS (Duración 65 horas)**

- **Calidad y productividad**

- Conceptos fundamentales. Calidad de diseño y de conformidad. Fiabilidad.
- Sistema de calidad.

- **Política industrial sobre calidad:**

- Soporte básico y agentes asociados al perfeccionamiento de la infraestructura de calidad.
  - Normalización.
  - Certificación.
  - Ensayos.
  - Calificación.
  - Inspección.
- Plan Nacional de Calidad Industrial vigente.

- **Gestión de la calidad**

- Planificación, organización y control.
- Proceso de control de la calidad: Calidad de proveedores. Recepción. Calidad del proceso. Calidad del producto. Calidad en la instalación y en las relaciones con los clientes.

- **Características de la calidad. Evaluación de factores**

- Factores que identifican la calidad.
- Técnicas de identificación y clasificación. Dispositivos e instrumentación de control. Diagrama causa-efecto. Diagramas de dispersión.
- Técnicas estadísticas y gráficas.
- Círculos de calidad. Programas.
- Realización de medios y operaciones de control de características de calidad.

- **Proceso en estado de control**

- Causas de la variabilidad.

- Control de fabricación por variables y atributos.
- Estudios de capacidad.
- Control de recepción. Tendencias. Fiabilidad de proveedores.
  
- **Coste de la calidad**
  - Clases de coste de la calidad. Preventivo. Por fallos internos. Por fallos externos. De valoración.
  - Costes de calidad evitables e inevitables.
  - Valoración y obtención de datos del coste. Costes de la no calidad.
  - Determinación del valor óptimo del coste de calidad.
  - Errores y fallos.
  
- **Ensayos de calidad**
  - Técnicas de preparación y acondicionamiento de probetas.
  - Principios de las técnicas. Parámetros del resultado del ensayo.
  - Ensayos más significativos.