



CURSO

Técnico/a en control de calidad

DURACIÓN

425 horas

CONTENIDO

MÓDULO 1. Introducción a la Calidad.

- **Contenidos teóricos:**
 - Introducción a la calidad.
 - Teorías de la calidad.
 - Repercusión de las Teorías de la Calidad.
 - Importancia de la calidad en la Empresa.
 - Los Recursos Humanos en la Empresa.
- **Contenidos prácticos:**
 - Realizar un caso práctico de sensibilización para trabajar con calidad.
 - Poner en práctica cada una de las Teorías de la calidad y debatir sobre su aplicación y efectividad en la empresa actual.
 - Realizar supuestos prácticos del nivel de calidad existente en una empresa.
 - Desarrollar un caso práctico de liderazgo.

MÓDULO 2. Gestión de la Calidad.

- **Contenidos teóricos:**
 - Las bases de la Gestión de Calidad.
 - Planificar la calidad: Conocer las necesidades de nuestros clientes.
 - La calidad en las compras: Valoración y Calificación de proveedores.
 - Conceptos organizativos.
 - Norma UNE 66904-5: "Directrices para los planes de Calidad".
 - Fases de la implantación de un Sistema de Calidad.
- **Contenidos prácticos:**
 - Realizar un ejercicio de calificación y evaluación de proveedores, que permita discernir cual de los mismos es el más adecuado a su empresa. El ejercicio incluye un esquema conductor de todos los pasos que llevan a la evaluación y calificación de los proveedores.
 - Mediante un supuesto práctico discernir entre Indicadores de Calidad y no calidad y aportar soluciones de mejora.
 - Realizar la evaluación de un Sistema de Calidad.
 - A través de un supuesto de calidad concertada analizar el grado de cumplimiento de un proveedor con la empresa cliente .
 - A partir de la descripción de una empresa concreta, determinar el tipo de organización que es y establecer el organigrama de la misma, razonando la relación existente entre cada departamento.
 - Elaborar y desarrollar una política de calidad, para empresas pertenecientes a distintos sectores empresariales, fijando con claridad el compromiso de la dirección y los objetivos y metas a conseguir.
 - Elaborar un Plan de Calidad, con una secuencia temporal y funciones departamentales claras.
 - Llevar a la práctica las distintas fases de implantación de un Sistema de Calidad para una empresa concreta.

MÓDULO 3. Documentación del Sistema de Calidad.

- **Contenidos teóricos:**
 - Pasos para la elaboración de la documentación del sistema de la calidad: Planificación y desarrollo.
 - Documentación del Sistema de Calidad.

- **Contenidos prácticos:**
 - A partir de una empresa real, elaborar y desarrollar: un Manual de Calidad para toda la empresa desarrollando los puntos que sean de aplicación, un Procedimiento de Calidad, una Instrucción técnica y Registros de la Calidad.

MÓDULO 4. Auditorías de la calidad.

- **Contenidos teóricos:**
 - Conceptos básicos.
 - Auditorías Internas a los Sistemas de Calidad.
 - Auditor interno.
 - Auditorías y su clasificación.
- **Contenidos prácticos:**
 - Desarrollar un caso práctico de una auditoría que aborde todas las etapas que intervienen en el proceso de una auditoría para una empresa determinada e incluirá el diseño y la elaboración de la documentación necesaria antes y durante la auditoría.
 - Desarrollar mediante un supuesto práctico un plan de auditoría.

MÓDULO 5. Certificación y acreditación.

- **Contenidos teóricos:**
 - Conceptos básicos.
 - La Certificación.
 - La Acreditación.
 - Normas ISO de la serie 9000.
 - Norma ISO 17025.
- **Contenidos prácticos:**
 - Manejar las Normas, Códigos y Especificaciones relacionados con la Calidad.
 - Desarrollar mediante un supuesto práctico una Certificación de Sistemas de Calidad que comprenda la explicación de cada uno de los pasos que forma el proceso y su aplicación práctica en la Certificación de una determinada empresa.
 - Desarrollar mediante un supuesto práctico una Acreditación de Sistemas de Calidad que incluya la elaboración de un esquema conductor de todos los pasos que incluye una Acreditación, así como la aplicación práctica de cada paso en la Acreditación de una determinada Área de un laboratorio.

MÓDULO 6. Herramientas básicas y avanzadas de la calidad.

- **Contenidos teóricos:**
 - Norma UNE 66 904-4:1995: Gestión de la calidad y elementos del sistema de la calidad. Parte 4: Directrices para la mejora de la calidad.
 - Herramientas y técnicas para la mejora de la calidad: Diagrama de Pareto y de Ishikawa.
 - Tormenta de ideas.
 - Los costes totales de la calidad. Su importancia en la empresa. Diferencias entre costes de calidad y no calidad. Cálculo de los costes de calidad. Minimización de los costes.
- **Contenidos prácticos:**
 - Manejar, a través de supuestos prácticos, las técnicas y herramientas básicas y avanzadas del Sistema de Calidad para la mejora de la calidad.
 - Manejar, a través de un supuesto práctico, un ejercicio de costes de calidad, analizando las diferencias entre costes de calidad y costes de no calidad y abordando las diferentes formas de reducir los costes.
 - Elaborar carteles que muestren una temática en relación a los Sistemas de Calidad, como forma de motivación hacia la calidad y sistema de mejora.



MÓDULO 7. Estadística aplicada a la calidad.

- **Contenidos teóricos:**
 - La Estadística aplicada a la calidad.
 - Control estadístico del proceso.
 - Gráficos de control.
 - Planes de Muestreo.
- **Contenidos prácticos:**
 - Resolver un ejercicio práctico sobre Control de Calidad.
 - Efectuar una visita a una empresa en la que se aplique la informática al C.E.P.

MÓDULO 8. Mejora continua y excelencia empresarial.

- **Contenidos teóricos:**
 - Los pilares de la Calidad Total: Cliente, compromiso, medida, formación y mejora continua.
 - Comakership: La nueva filosofía del suministro.
 - La importancia de los círculos de calidad y grupos de mejora. Constitución de los círculos de calidad y grupos de mejora. Aplicaciones en la empresa y funcionamiento.
 - Plan de Formación Empresarial. La formación a todos los niveles empresariales. Planificación y Programación.
 - Medidas de mejora.
 - Los sistemas integrados de gestión: Calidad, Medio Ambiente y Riesgos Laborales.
- **Contenidos práctico:**
 - Desarrollar mediante un supuesto práctico un plan de mejora de la empresa, un plan de formación y un sistema de sugerencias.
 - Realizar un ejercicio en base a una empresa real en la que se aplicará el sistema integrado de gestión.

MÓDULO 9. Gestión medioambiental.

- **Contenidos teóricos:**
 - Sistemas de Gestión Medioambiental.
 - Auditorías Medioambientales.
 - Laboratorio de Control Medioambiental.
- **Contenidos práctico:**
 - Desarrollar mediante un supuesto práctico un sistema de Gestión Medioambiental y una auditoría Medioambiental.
 - Desarrollar prácticas en el laboratorio de Control Medioambiental para el análisis de vertidos y efluentes.

MÓDULO 10. Control de la calidad en el producto.

- **Contenidos teóricos:**
 - Ensayos mecánicos: Determinación de propiedades mecánicas mediante ensayos mecánicos. Ensayos de Tracción. Ensayos de Flexión por Choque. Ensayos de Dureza: Ensayos de Plegado. Ensayos de Compresión. Prácticas de ensayos de compresión en probetas de hormigón. Introducción a los ensayos de conformabilidad.
 - Ensayos no destructivos: Partículas magnéticas. Prácticas de detección de grietas superficiales en piezas. Líquidos penetrantes. Ultrasonidos.
 - Metrología: Conceptos básicos. Introducción a la calibración. Plan de calibración. Calibración de equipos de medición.
- **Contenidos prácticos:**
 - Desarrollar las siguientes prácticas en el laboratorio: Ensayos destructivos. Ensayos no destructivos. Preparación de muestras metalográficas. Calibración de instrumentos de medida de dimensional, masa, fuerza, presión y temperatura.