

¿Qué es Ingeniería de la Calidad?

La Ingeniería de la Calidad es una metodología que consiste en la aplicación de técnicas cuantitativas para optimizar productos y procesos de manufactura. Este conjunto de técnicas agrega calidad a lo largo del proceso de producción, incluyendo el diseño, fabricación y control de productos y procesos.

La Ingeniería de la Calidad fue desarrollada por Genichi Taguchi, que tiene como objetivo combinar métodos de ingeniería y estadística con la finalidad de mejorar el rendimiento de costo y calidad.

De acuerdo al proceso de aplicación se puede distinguir:

-Ingeniería de calidad en línea: Control y corrección de procesos, mantenimiento preventivo. Se emplean técnicas auxiliares como las gráficas de control.

-Ingeniería de calidad fuera de línea: Optimización de diseño de productos y procesos, mediante el diseño de experimentos.

Ingeniería de calidad es aquella rama de la ingeniería que se encarga del desarrollo, gestión, operación y mantenimiento de la arquitectura de la empresa con altos estándares de calidad.¹

Integra varios aspectos tales como la gestión de riesgos, administración de las tecnologías de la información, gestión de producto, software e ingeniería de sistemas y los sistemas operativos.

El propósito del trabajo de un ingeniero de calidad consiste en diseñar o especificar los mecanismos de inspección y las pruebas del equipo. Esto significa diseñar, instalar y evaluar los sistemas de aseguramiento de la calidad y el muestreo de procesos, procedimientos y técnicas estadísticas. El ingeniero de calidad recomienda la revisión de las especificaciones cuando se indica, los análisis de las limitaciones de producción junto a los servicios y normas; formula o ayuda a formular políticas de garantía de calidad y procedimientos.

Principales funciones de un ingeniero de calidad

- Realiza tareas de trabajo con políticas, procedimientos e instrucciones de trabajo relativas a los requisitos de ISO y de seguridad
- Actúa como enlace entre los departamentos para asegurar la calidad de los productos que salen de las instalaciones

- Interactúa con los proveedores, incluyendo la salida a ciertos lugares, para asegurar que sus productos cumplan con las necesidades de la empresa
- Gestiona las investigaciones de calidad y procesos de auditorías relacionadas a los proveedores seleccionados. Trabaja para asegurar que los resultados se apliquen a los esfuerzos de mejora de la calidad.
- Trabaja con los vendedores para implementar herramientas avanzadas de calidad, tales como planes de control, control estadístico de procesos, toma de muestras y análisis estadísticos, análisis de riesgos, etc., para asegurar que los procesos estén diseñados, implementados y operados para maximizar la calidad.

Mas funciones importante de un ingeniero de calidad

Si podríamos considerar las anteriormente citadas como las principales tareas de un ingeniero de calidad en terminos generales, realmente hay muchas otras tareas que este perfil profesional puede acometer, y qué, en muchos casos, cobran relevancia particular dependiendo del sector o del modelo de empresa o servicio para el que se desempeñan las labores profesionales, veamos algunas de estas tareas:

- Supervisa los procesos de acciones correctivas de cada uno de los proveedores para asegurar que las cuestiones de resolución sean identificadas y asegura que las soluciones son aplicadas por los vendedores.
- Proporciona conocimientos para controlar y / o analizar los problemas de calidad y resolverlos mediante la implementación de soluciones.
- Se encarga del campo de preocupaciones de los clientes y lidera los equipos relacionados al manejo de las medidas correctivas necesarias para asegurar que las condiciones no conformes de calidad no se repitan.
- Desarrolla y mantiene un conocimiento práctico de los procesos de calidad de los proveedores.
- Aplica el conocimiento de los procesos de calidad a través de los vendedores y los programas del "College Board" para asegurar las mejores prácticas universales.
- Dirige los esfuerzos para asegurar que los procesos de calidad de los proveedores sean diseñados con calidad.
- Define, aprueba y permite la aplicación de los requisitos de calidad, planes de calidad, y los puntos de control de calidad para asegurar la adecuación de los controles y los productos resultantes.
- Supervisa a los empleados por obras que le sean asignados en sus áreas de responsabilidad
- Viaja con los clientes para establecer, mantener y mejorar relaciones empresariales.

- Desarrolla e implementa el Sistema de Gestión de Calidad, con avanzados equipos de planificación de calidad y control de procesos en curso para prevenir los fallos y las deficiencias en productos y procesos.
- Proporciona servicios coordinados para asegurar la terminación oportuna de la presentación del producto

