

**ID 50B GESTION DE CALIDAD  
10 U.D.**

**REQUISITOS: ID 42A/ QI 42Z**

**DH: (10-3.04.0)**

**CARACTER : Obligatorio de Ingeniería en Materiales**

**OBJETIVOS:**

**Generales:**

- a) Conocer la importancia, conceptos y criterios modernos de calidad y las técnicas de control de calidad como herramienta de administración. eficiente de la empresa.

**Específicos:**

- a) Entender los objetivos, políticas y actividades de cada una de las funciones de la empresa desde el punto de vista de calidad.
- b) Conocer los criterios de la administración del control total de la calidad.
- c) Conocer la normalización técnica como herramienta de apoyo a la gestión de calidad en la empresa.
- d) Aprender las técnicas del control estadístico de calidad en el proceso de fabricación y en la inspección y recepción de materias primas y productos terminados.

**CONTENIDOS:**

**Hrs. de Clase**

1	Introducción.  Conceptos de calidad. La calidad y el productor. La calidad y el consumidor La calidad integral. La función control de calidad en la empresa. La filosofía moderna del control de calidad en la empresa: preventiva y productiva.	3
2.	Normalización Técnica.  Especificaciones técnicas y calidad. Normalización técnica a nivel nacional e internacional. Concepto de norma técnica y reglamento técnico. Importancia y uso de las normas técnicas en general y en particular en las áreas de la construcción.	4
3.	El Control Integral de Calidad.  El circuito de la calidad. Optimización de la calidad- Calidad óptima versus calidad económica. Criterios de calidad en cada una de las funciones de la empresa: calidad en el diseño, calidad en las adquisiciones, calidad y producción, calidad del producto final, calidad en la post venta. Sistemas de calidad: Normas ISO de la serie 9000.	8
4.	Certificación de Calidad-  Conceptos generales. Sistemas de certificación. La certificación de calidad como mecanismo de comercialización. Situación actual de la certificación de calidad en Chile.	4
5.	Control Estadístico de la Calidad.  Existencia y naturaleza de las variaciones de calidad. Tolerancias. Técnicas estadísticas en el control durante el proceso de fabricación. Técnicas estadísticas en la inspección Aplicaciones de normas técnicas.	26

**ACTIVIDADES**

Visitas a empresas y laboratorios para conocer los procedimientos de control de calidad, los instrumentos y equipos que se utilizan en este control.

**EVALUACION:**

Controles e informes.

**BIBLIOGRAFIA:**

- 1 . Juran, J.M., Quality Control Handbook, Mc Graw-Hill, New York, 4ª ed.

2. International Organization for Standardization (ISO) Normas ISO series 9000 (9000, 9001,9002, 9003 y 9004), Quality systems, 1987.
3. Instituto Nacional de Normalización (INN) : Normas N: NCh 42.Of 53 (Control estadístico de la calidad), NCh43 Of 61 (Selección de muestras al azar), NCh44.Of 78 (Inspección por atributos - Tablas y procedimientos de muestreo y NCh 1208. EOf76 (Control de calidad-Inspección por variables - Tablas y procedimiento de muestreo).
4. Instituto Nacional de Normalización (INN) Catálogo de Normas Chilenas Oficiales. Area F-Construcción 1989.
5. Asociación Francesa de Normalización (AFNOR). Normas serie X 50- 1, Qualite.
6. International Organization for Standardization (ISO). ISO Standards Handbook 3-1989, Statistical Methods, 3a ed.

## RESUMEN DE CONTENIDOS:

Introducción Normalización técnica. El control integral de la calidad. Certificación de calidad. Control estadístico de la calidad.