

Q. I. 1999
④
Dupl.

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO: QUIMICA INORGANICA, ANALITICA Y QUIMICA FISICA

CARRERA: Curso de Posgrado

ORIENTACION: ---

2do. CUATRIMESTRE: AÑO 1999

CODIGO DE CARRERA: ---

MATERIA: Sistemas de Gestión de la Calidad

CODIGO: mat. nueva

PUNTAJE: ----

PLAN DE ESTUDIO: ----

CARACTER DE LA MATERIA: ----

DURACION: cuatrimestral

HORAS DE CLASE SEMANAL:

*Teórico-Práctico: 4 hs.

TOTAL: 4 hs.

CARGA HORARIA TOTAL: 60 hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: -----

FORMA DE EVALUACION: Evaluación escrita y presentación de un trabajo práctico sobre los temas del curso.

PROGRAMA ANALITICO:

Primera parte: **Introducción**

- 1.1 Sistemas de Aseguramiento de la Calidad: alcance de los mismos en distintas organizaciones. Manual y Procedimientos del Sistema de la Calidad. Conceptos de registro y documento. La calidad en el diseño: especificaciones técnicas. Concepto de satisfacción del Cliente. Concepto de mejora continua.
- 1.2 Calidad Total (TQM). El modelo europeo. Definiciones de proceso y de cliente interno. Benchmarking.

Segunda parte: **Normas Serie ISO 9000**

- 2.1 Ambito de aplicación de cada una de ellas. Elementos del Sistema de la Calidad: Responsabilidad de la Dirección, Revisión del Contrato, Compras, Trazabilidad del Producto, Capacitación.
- 2.2 Control de la documentación y de los datos. Procedimientos de Inspección y Ensayos. Control de los equipos de inspección, medición y ensayo: Sistemas de Calibración. Control de productos no conformes. Acciones Correctivas y Preventivas.

APROBADO POR RESOLUCION

APROBADO POR RESOLUCION CD 128/00

/

2.3 Control de los Procesos. Calificación de procesos especiales. Herramientas para el control estadístico de procesos (SPC). Estudios de Capacidad de Procesos.

2.4 Auditorías internas de la Calidad: revisión del cumplimiento del Sistema. Ejercicios de entrenamiento de auditores. Calificación de Auditores del Sistema.

2.5 Certificación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad: auditorías externas.

2.6 Costos de la Calidad. Costos de prevención y evaluación. Pérdidas internas y costos externos. Índices de comparación.

Tercera parte: Norma ISO Guía 25.

3.1 Competencia de Laboratorios de calibración y ensayos. Aplicación de la Norma ISO 25 a Laboratorios Químicos.

3.2 Requisitos que debe cumplir el Laboratorio: organización y dirección, sistema de calidad, personal técnico, equipamiento, condiciones ambientales.

3.3 Materiales de Referencia: calibración de equipos y validación de metodologías de ensayos físicos y análisis químicos. Ensayos interlaboratorios.

3.4 Procedimientos de análisis. Trazabilidad de las mediciones. Registros. Informes y Certificados emitidos por el Laboratorio.

Cuarta parte: Sistemas de Gestión Ambiental y su relación con los Sistemas de la Calidad.

4.1 Normas ISO Serie 14000: Sistemas de Gestión Ambiental. Declaración de Política Ambiental. Cumplimiento de la legislación vigente. Identificación y evaluación de efectos ambientales.

4.2 Auditorías Ambientales. Ejercicios de entrenamiento de auditores. Calificación de Auditores del Sistema.

BIBLIOGRAFÍA

- Norma IRAM-IACC-ISO E 9001
- Norma IRAM-IACC-ISO E 9004-1
- Norma IRAM-IACC-ISO E 8402
- Norma IRAM-IACC-ISO E 10013
- Norma IRAM-IACC-ISO E 10011-1 y 10011-2
- Norma IRAM 301 (Guía ISO-IEC 25)
- Norma IRAM 307
- Norma IRAM 362
- Norma IRAM-IAC-ISO E 10012-1
- Norma IRAM-ISO 14001, 14004, 14010, 14011 y 14012.
- W.E. Deming. "Calidad, Productividad y Competitividad". Díaz de Santos S.A., Madrid, 1989.
- K. Ishikawa, "Qué es el control total de calidad?" Grupo Editorial Norma 11ª. Edición Colombia, 1997.

//..

del



..//

- R.R. Rico "Total Quality Managment" Ediciones Macchi Buenos Aires, 1998.
- J.P. Dux, "Handbook of Quality Assurance for the Analytical Chemistry Laboratory". Van Nostrand Reinhold, 1990.
- Prichard y otros, "Quality in the Analytical Chemistry Laboratory". John Wiley & Sons, 1995.

ell



Lic. A. Leciana Blanchard

Dr. JOSE A. OLABE
DIRECTOR
DEPTO. QCA, INORG. ANAL. QCA, FIS.