

QUÍMICA ANALÍTICA APLICADA II

Licenciatura en Química (orientación Analítica)

Calidad en Laboratorios

Introducción a la Calidad en laboratorios. Norma ISO 17025. Alcances

Control Estadístico de la Calidad.

Definiciones. Fundamentos estadísticos de las Cartas de Control. Cartas de control para variables continuas. Gráficos de la media y el rango. Diseño de las cartas de control. Cálculo del tamaño de la muestra. Interpretación de las cartas de control. Cartas de control de sumas acumulativas. Ejemplos.

Problemas. Cartas de Control para atributos. Distribuciones Binomial y de Poisson. Problemas. Cartas de control para unidades no conformes. Cartas de control para defectos. Ejemplos.

Validación de métodos analíticos.

Definición. Características. Selectividad. Especificidad. Exactitud. Precisión. Linealidad. Rango lineal.

Límite de detección, de cuantificación. Sensibilidad. Veracidad. Robustez. Rudeza. Capacidad de discriminación. Niveles de validación. Patrones de referencia. Materiales de referencia. Trazabilidad.

Estadística aplicada a la validación de métodos. Validación interlaboratorios.

Incertidumbre en Química Analítica.

Definición de incertidumbre. Fuentes de incertidumbre. Componentes de la incertidumbre. Datos analíticos e incertidumbre. Estimación de la incertidumbre. Cuantificación de la incertidumbre.

Incertidumbre combinada. Expresión del resultado. Ejemplos.

Dra. Sonia Keunchkarian

PAdDS División Química Analítica