



## **CURSO Nº 85: ESTADÍSTICA APLICADA EN LABORATORIOS DE ENSAYO**

---

### **OBJETIVO:**

Obtener los conocimientos necesarios, teóricos y prácticos, de los principales conceptos generales de estadística que se utilizan en los laboratorios de ensayo.

### **DIRIGIDO A:**

Personal Técnico con conocimientos de estadística

**DURACIÓN:** 12 horas

### **CONTENIDO:**

- La distribución normal y otras distribuciones. Distribución z
  - ♦ Eliminación de aberrantes.
  - ♦ Estadística robusta. Algoritmo A de la norma ISO 13528 COMO como criterio utilizado en intercomparaciones.
- Descriptores de una distribución.
  - ♦ Variabilidad. Parámetros estadísticos
  - ♦ Intervalos de confianza.
- Contraste de hipótesis.
  - ♦ Distribución *t* de *Student*.
  - ♦ Distribución  $\chi^2$
  - ♦ Distribución F
- Tamaños muestrales.
- Comparación de descriptores. Límites de tolerancia.
- Medida de la dependencia.
  - ♦ Correlación: tipos y estimación de coeficientes.
  - ♦ Regresión lineal: estimación de coeficientes y sus intervalos de confianza. Test de linealidad.
  - ♦ Regresión no lineal.
- Análisis de la varianza. ANOVA
- Control estadístico de procesos. Gráficos de control
- Caso prácticos con herramienta EXCEL