



**NOMBRE CURSO: VALIDACIÓN DE MÉTODOS MEDIANTE HOJA DE CALCULO GSC,
EVALUACIÓN DE EJERCICIOS DE INTERCOMPARACIÓN CONFORME G-ENAC-14 Y NT03 Y
NORMA UNE82009:1999**

Clave asignada: 11(05)-CICC-2025

Objetivos:

- a Adquirir los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para validar métodos de ensayo usando herramienta de la hoja de cálculo de la empresa GSC adquirida en 2023.
- b Adquirir conceptos estadísticos y aplicar las herramientas más oportunas para evaluar ejercicios de intercomparación conforme a G-ENAC-14 y NT03.
- c Conocer la norma UNE 82009 y su equivalencia con la ISO 5725 para validar métodos de ensayo usando la hoja de cálculo del CICC.

Destinatarios:

- Profesionales de las Administraciones del Estado, Autonómica y Local competentes en Consumo.

Contenidos:

Fecha: Miércoles 10, lunes 15 y jueves 18 de Diciembre de 2025

1^a jornada: HC validación GSC con explicación breve de los conceptos principales de validación + técnicas

- Conceptos básicos de validación
- Metodologías de validación:
 - Metodología Clásica
 - Metodología por adiciones
 - Metodologías pares de valores.
- Validación en reproducibilidad.
- HC de GSC
- Ejemplos prácticos de cada una de las pestañas

2^a jornada: Evaluación en la participación de ejercicios de intercomparación

1. INTRODUCCIÓN

- Ensayos de intercomparación
- Requisitos de la norma ISO 17025
 - NT-03: Política de ENAC sobre Intercomparaciones
 - G-ENAC-14: Guía sobre la participación en programas de intercomparación
 - Otros documentos

2. CONCEPTOS ESTADÍSTICOS



- Introducción
- Modelos de distribución
 - Medidas de centralización (parámetro central μ)
 - Medidas de dispersión (parámetro central σ)
- Modelos de Distribución
 - Distribución Normal 9
 - Distribuciones en Microbiología
- Estimadores del modelo de distribución
- Valores y estimadores de los ensayos de aptitud
 - Z-score
 - Número En

3. CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS ENSAYOS DE INTERCOMPARACIÓN

- Definición del experimento
- Definición de Laboratorios
- Obtención de las muestras de ensayo
- Aceptación del experimento
- Realización de los ensayos
- Recepción de resultados y realización del informe

4. PLANIFICACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN EN ENSAYOS DE APTITUD Y SELECCIÓN DEL PROVEEDOR

- Familias de ensayo
- Frecuencia de participación en ensayos de aptitud
- Criterios de elección del proveedor del ejercicio
- Evaluación de ejercicios con pocos participantes
 - Escenario 1: Asignación del valor asignado a partir de una fuente externa
 - Escenario 2: Asignación del valor asignado en función de los resultados de los participantes
 - Escenario 3: El organizador no ha determinado el valor asignado para el ejercicio

5. EVALUACIÓN DEL ENSAYO DE APTITUD

- Evaluación del proveedor
 - Ítem de ensayo
 - Materiales y transporte
 - Instrucciones
 - Estadística
 - Informe
- Evaluación de la ronda
- Evaluación del resultado
 - Z-score y Z'-score
 - Número En
- Valoración de ensayos de aptitud en Microbiología
 - Ensayos cualitativos



- Ensayos de recuento en placa

3^a jornada: norma UNE 82009

- La UNE 82009 y su equivalencia con la ISO 5725
- Concepto de exactitud
- Conceptos de precisión y tipos.
- Cálculo de la precisión
- Cálculo de la exactitud
- HC del CICC

Duración:

3 días: 16 horas lectivas

Número de asistentes:

40

Lugar y fecha de celebración:

Madrid, los días 10, 15 y 18 de diciembre.

Centro de Investigación y Control de la Calidad

(Salón de actos)

Avda. Cantabria 52

28042 Madrid

Organización:

- Dirección General de Consumo – Ministerio de Derechos Sociales, Consumo y Agenda 2030.

*“Esta acción formativa está incluida en el **PFCI 2025** (PLAN DE FORMACIÓN CONTINUA INTERADMINISTRATIVO del año 2025), promovido por la DIRECCIÓN GENERAL DE CONSUMO DEL MINISTERIO DE DERECHOS SOCIALES, CONSUMO Y AGENDA 2030 y financiado con cargo a los fondos de formación continua para planes interadministrativos del año 2025, por Resolución del Instituto Nacional de Administración Pública –INAP-, en el marco del Acuerdo de Formación para el Empleo de las Administraciones Públicas (**AFEDAP**).”*