



## Curso: Estudios de repetibilidad y reproducibilidad, registrado ante STPS

### Descripción del curso

**Introducción:**  
**PENDIENTE**

**Objetivos:** El participante conocerá los requisitos de la norma ASTM F 1469 para la realización de estudios de repetibilidad y reproducibilidad aplicables en los laboratorios de ensayo

**Dirigido a:**  
Jefes y coordinadores de laboratorio  
Personal operativo del laboratorio  
Laboratoristas y analistas

**Instructor:** Con más de 15 años de experiencia en acreditación de laboratorios.

**8h**  
De duración

**Metodología: 60% teoría – 40% ejercicios y casos prácticos**

# Temario general

## 1. Introducción y generalidades de los estudios de repetibilidad y reproducibilidad

- Definiciones
- El proceso de medición
- Utilidad de las mediciones
- Importancia de las mediciones

## 2. Diferencias entre repetibilidad y reproducibilidad

- Repetibilidad
- Reproducibilidad
- Pruebas r&R

## 3. Métodos disponibles para la realización de estudios de repetibilidad y reproducibilidad

## 4. Método de promedios y rangos (ASTM F 1469)

- Importancia de las mediciones
- Condiciones básicas para la realización de los estudios
- Alternativas para evitar el sesgo intencional de resultados
- Determinación del número de operadores participantes con base en la norma ASTM F 1469
- Determinación del número de repeticiones a realizar con base en la norma ASTM F 1469
- Determinación del número de muestras o ítems a ensayar con base en la norma ASTM F 1469

## 5. Identificación de tolerancias en la manufactura

## 6. Cálculos necesarios para la realización de los estudios con base en la norma ASTM F 146

## 7. Interpretación de resultados con base en la norma ASTM F 1469

- Variación en las mediciones
- Criterios empíricos
- Análisis gráfico

## 8. Acciones correctivas y preventivas derivadas

- Interpretación de resultados
- Etapas para reducir la variación en las mediciones
- Identificación de fuentes

## 9. Conclusiones de los estudios de repetibilidad y reproducibilidad