

SERVICIOS PARA EL

SECTOR INDUSTRIAL

CONSULTORÍA | AUDITORÍA | FORMACIÓN
EVALUACIÓN DE LA INCERTIDUMBRE Y
SERVICIOS DOCUMENTALES | **SEIS SIGMA**

CONVOCATORIA 2019



¡NUEVO!

CERTIFICADO
"EXPERTO
EN CALIBRACIÓN Y
VERIFICACIÓN DE
EQUIPOS DE MEDIDA
Y ENSAYO"



Teléfono: 900 828 886
formacion@tcmetrologia.com
www.tcmetrologia.com

Somos expertos en el ámbito de la Metrología, Calidad y Productividad, ofrecemos servicios de Formación, Consultoría y Auditoría, a todo tipo de Industrias y Laboratorios de España y Latinoamérica.

CURSOS
PRODUCTIVIDAD:

- Lean Management
- Implantación 5S
- 7 Herramientas de la Calidad

SERVICIOS PARA EL SECTOR INDUSTRIAL

MODALIDAD PRESENCIAL, VIDEOCONFERENCIA, ONLINE E IN COMPANY

LUGAR DE REALIZACIÓN

EN UN CENTRO DE FORMACIÓN DE SU CIUDAD O DESDE SUS PROPIAS INSTALACIONES.

CONSÚLTENOS LAS CIUDADES DE FORMACIÓN PRESENCIAL

HORARIO: 10:00 A 14:00 H. Y DE 15.30 A 18.30 H.

PARA + INFO
HAZ CLIC EN
EL PRECIO*

*PRECIOS DESDE

¡NUEVO!

CERTIFICADO “EXPERTO EN CALIBRACIÓN Y VERIFICACIÓN DE EQUIPOS DE MEDIDA Y ENSAYO”

La certificación se compone del curso de Calibración y Verificación de Equipos de Medida y Ensayo + curso Práctico Nivel II + Realización de examen. **10% Dto. por inscribirse a ambos cursos.**

ONLINE

CALIBRACIÓN Y VERIFICACIÓN DE EQUIPOS DE MEDIDA Y ENSAYO

Criterios de aceptación, interpretación de certificados, Incertidumbre de calibración, métodos de calibración, NT-62...

2, 9 Y 16 JULIO
25 SEP. 2 Y 9 OCT.
29 OCT. 6 Y 13 NOV.

ONLINE

¡NUEVO!

CURSO CALIBRACIÓN Y VERIFICACIÓN DE EQUIPOS DE MEDIDA Y ENSAYO. NIVEL II. CURSO PRÁCTICO

Actualizar, profundizar y ampliar conocimientos realizando prácticas basadas en casos reales.

24 SEP. 1 Y 8 OCT.
26 SEP. 3 Y 10 OCT.
30 OCT. 7 Y 12 NOV.

ONLINE

ANÁLISIS DE SISTEMAS DE MEDIDA (MSA)

Estudios R&R, incluido método ANOVA, Bias, linealidad, estabilidad, consistencia, atributos, no repetibles, WIV...

25 Y 26 JUNIO
24 Y 25 SEPTIEMBRE
19 Y 20 NOVIEMBRE

ONLINE

CONTROL ESTADÍSTICO DE PROCESOS (SPC)

Análisis de la variabilidad de los procesos para su mejora Gráficos de control, estudios de capacidad Cp, Cpk, Pp, Ppk.

29 MAY Y 4 JUNIO
18 Y 19 SEPTIEMBRE
7 Y 14 NOVIEMBRE

ONLINE

CORE TOOLS. INTEGRACIÓN DE HERRAMIENTAS

APQP, PPAP, AMFE, SPC, MSA. Revisión de las herramientas para entender cómo se integran y complementan entre sí.

17, 23 Y 24 OCTUBRE

ONLINE

INCERTIDUMBRE DE MEDIDA NIVEL I O NIVEL II

NIVEL I: Incertidumbre instrumental y de Calibración.

NIVEL II: Nivel I + Incertidumbre de Ensayo.

3 JULIO / 16 OCT.
3 Y 10 JULIO / 16 Y 23 OCT.

ONLINE

ONLINE

VALIDACIÓN DE MÉTODOS DE MEDICIÓN Y ENSAYO

Técnicas estadísticas para evaluación del sesgo, repetibilidad, reproducibilidad, límites detección, cuantificación, linealidad...

18 Y 19 SEPTIEMBRE
15 Y 22 OCTUBRE

ONLINE

NORMA ISO 17025 IMPLANTACIÓN¹+AUDITORÍA²

1. Interpretación de los requisitos de gestión y técnicos...
2. Técnica de auditoría, redacción de no conformidades...

Pack ISO 17025: Implantación + Auditoría: 10% Dto.

2 JUL. / 17 SEP.

3 JUL. / 18 SEP.

ONLINE

ACTUALIZACIÓN DE LA NORMA UNE-EN ISO/IEC 17025:2017

NORMA ISO 17020 IMPLANTACIÓN¹+AUDITORÍA²

1. Interpretación de los requisitos de gestión y técnicos...
2. Técnica de auditoría, redacción de no conformidades...

Pack ISO 17020: Implantación + Auditoría: 10% Dto.

ONLINE

ONLINE

ONLINE

¡NUEVO!

SERVICIOS PARA EL SECTOR INDUSTRIAL

MODALIDAD PRESENCIAL, VIDEOCONFERENCIA, ONLINE E IN COMPANY

SI EL CURSO DE SU INTERÉS YA HA SIDO IMPARTIDO, CONSULTE LAS PRÓXIMAS CONVOCATORIAS

CAPACIDAD DE LOS PROCESOS DE MEDIDA ISO 10012/VDA5

Índices de capacidad QMS y QMP, seguimiento continuo Incertidumbre, procesos especiales, medidas por atributos

4,11 Y 17 JULIO

ONLINE

ESTADÍSTICA PARA LA INDUSTRIA USANDO EXCEL Y MINITAB (OPCIONAL)

Histogramas, normalidad, pruebas de hipótesis, gráficos de control, regresión, linealidad...

MINITAB: 10 Y 17 SEP.
5, 6 Y 13 NOV.

ONLINE

EXCEL: 10 Y 11 SEPTIEMBRE
5 Y 6 NOVIEMBRE

ONLINE

ANÁLISIS DE TENDENCIA Y GRÁFICOS DE CONTROL

Gráficos de control del sesgo y la precisión, análisis de la capacidad de los sistemas de medida.

9 Y 10 OCTUBRE

ONLINE

INTERCOMPARACIONES

Interpretación de informes y acciones correctoras, planificación, organización y análisis NT-03, ISO 13528, ISO 17043...

25 SEPTIEMBRE
4 DICIEMBRE

ONLINE

ANÁLISIS MODAL DE FALLOS Y EFECTOS. AMFE AIAG-VDA

Para priorizar las acciones de mejora del diseño y del proceso a partir de las posibles causas de fallo identificadas.

1 Y 2 OCTUBRE
29 Y 30 OCTUBRE

ONLINE

ACTUALIZACIÓN NUEVO MANUAL AMFE AIAG-VDA

Interpretar y afianzar los cambios del Nuevo Manual AIAG-VDA

3 JULIO
24 SEPTIEMBRE

ONLINE

VALIDACIÓN, INCERTIDUMBRE Y CONTROL DE CALIDAD EN LAB.

Criterios técnicos para validar los métodos de ensayo, calcular la incertidumbre y controlar la calidad de las mediciones.

ONLINE

ANÁLISIS DE VARIANZA Y DISEÑO DE EXPERIMENTOS (DOE)

Cómo dominar y optimizar procesos comprendiendo los factores que influyen en sus resultados.

14, 21 Y 28 NOV.

ONLINE

BUENAS PRÁCTICAS DE MEDICIÓN Y CALIBRACIÓN

Los contenidos del curso son esencialmente prácticos, realizándose mediciones y/o calibraciones con los equipos que el cliente dispone en su planta o con equipos aportados por TCM.

METODOLOGÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS. INCLUYE 8D

Disponer de un sistema estructurado para la resolución de problemas, tanto internos como externos. Profundizar en la utilización de herramientas y técnicas usadas en las 8D.

ONLINE

IATF 16949:2016 (NUEVA ACTUALIZACIÓN)

Comprender operativamente todos aquellos conceptos fundamentales y significativos de la especificación técnica IATF 16949. Evolución, cambios y nuevos requisitos.

ONLINE

- **LEAN MANAGEMENT:** Herramientas Lean y su correcta utilización.

ONLINE

- **METODOLOGÍA 5S:** Organizar e implementar un proyecto 5S.

ONLINE

- **LAS 7 HERRAMIENTAS DE LA MEJORA CONTINUA**

ONLINE

¡NUEVO!

¡NUEVO!

SERVICIOS ESPECÍFICOS PARA Sector Industrial

Consultoría

TCM ofrece servicios de consultoría adaptados a las necesidades de cada cliente. Cada proyecto combina actividades de diagnóstico, formación, asistencia técnica y desarrollo de procedimientos. **Bonos/Horas de Consultoría:** Expertos en la materia durante el periodo que requiera.

- > ACREDITACIÓN ISO 17025:2017, 17020 Y 15189...
- > DOE. DISEÑO DE EXPERIMENTOS
- > EVALUACIÓN DE LA INCERTIDUMBRE
- > GESTIÓN DE EQUIPOS
- > DESARROLLO Y REVISIÓN DE TODO TIPO DE PROCEDIMIENTOS DE CALIBRACIÓN Y ENSAYO
- > BUENAS PRÁCTICAS DE MEDICIÓN Y CALIBRACIÓN
- > ANÁLISIS DE SISTEMAS DE MEDIDA MSA
- > ASESORÍA EN METROLOGÍA LEGAL, IPFA, IPFNA, REGISTRADORES DE TEMPERATURA...ETC
- > ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Y GRÁFICOS DE CONTROL

Píldoras videoconferencia

- > Todos nuestros cursos pueden hacerse en sesiones de 4 horas en formato videoconferencia desde sus instalaciones.

Auditorías internas

Realizamos las auditorías internas del sistema de calidad según las normas:

- > ISO 17025 Laboratorios de Calibración y Ensayos
- > ISO 17020 Entidades de Inspección Técnica
- > ISO 15189 Laboratorios de Análisis Clínicos
- > Ofrecemos pack: Auditoría Interna + Formación Bonificada

Contamos con Auditores y Expertos Técnicos con experiencia en auditorías de acreditación técnica y de gestión.

Emitimos un informe cumpliendo todos los requisitos exigibles por ENAC, para ello utilizamos como referencia, además de la propia norma, los criterios generales de acreditación (CGA), las normas de uso de la marca ENAC, guías para la realización de intercomparaciones, notas técnicas aplicables, cálculo de incertidumbres según EA4/02, etc. En TCM identificamos las desviaciones, recomendándole las acciones de mejora para solventar las deficiencias de su sistema.

CERTIFICACIÓN LEAN SEIS SIGMA

MÁS INFORMACIÓN EN www.tcmetrologia.com

CERTIFICACIONES



SEIS SIGMA

CYB

Certificado
YELLOW
BELT

CGB

Certificado
GREEN
BELT

CBB

Certificado
BLACK
BELT
Requiere proyecto

BONIFICABLE
Consulte condiciones



FORMACIÓN CONTINUA
Visita anual.

VERSIÓN EXTENDIDA
6 meses. Ampliación dudas y documentos.

IN COMPANY
Adaptados a las necesidades de cada cliente.

CONSULTE
CONDICIONES



CERTIFICACIONES
SEIS SIGMA



TCM

Teléfono: 900 828 886
formacion@tcmetrologia.com
www.tcmetrologia.com