



SERVICIO DOCUMENTAL DE CALIBRACIÓN

ÁREAS:

DIMENSIONAL | MECÁNICA | ELECTRICIDAD
FLUIDOS | TEMPERATURA | QUÍMICA ÓPTICA



**Hojas de cálculo
para emisión
de certificados**

**Procedimientos de
Calibración según
EA/4-02**

**Adaptados
para la Industria
y Laboratorios**

**Especificaciones
de patrones
necesarios**

TCM le ofrece el servicio documental de calibración con el que dispondrá de todos los documentos y software que necesite para la calibración de sus equipos de medida

Por cada Método de Calibración que seleccione del listado incluido en interior de este díptico le serán enviados los siguientes contenidos:

- Procedimiento de calibración.
- Hoja de cálculo en Excel validadas para emisión certificados.
- Ficha de especificación de patrones.

Expertos técnicos actualizan continuamente estos soportes según las normas y referenciales vigentes: ISO 9000, ISO/TS 16949, ISO 10012, EA/4-02, Guía GUM.

TCM le informará periódicamente de las últimas versiones disponibles. El Listado de Métodos es ampliado continuamente de acuerdo a la demanda y también se atienden solicitudes específicas fuera de lista. Todos los soportes están desarrollados sobre aplicaciones estándar para que usted pueda personalizarlos fácilmente de acuerdo con sus necesidades específicas.



**CERTIFICACIONES
SEIS SIGMA
LEAN SEIS SIGMA**



Teléfono: 976 275 174
formacion@tcmetrologia.com

SOLICITA MÁS INFORMACIÓN EN NUESTRA WEB: www.tcmetrologia.com



Solicite información sobre métodos no incluidos en la lista y en otras áreas como acústica, microbiología, equipos clínicos y de hospitales, ITV's o su adaptación para la acreditación como laboratorio ENAC.

Dimensional

- Alesómetros de dos contactos
- Anillos de Rosca
- Banco de calibración de comparadores
- Barras Patrón de Extremos
- Bloques Patrón por comparación
- Bolas Patrón (esferas)
- Calibres de Limites Lisos (Tampones/Anillos)
- Cilindro de Perpendicularidad
- Comparadores mecánicos
- Comparadores Rápidos
- Columnas Neumoelectrónicas
- Escuadra de perpendicularidad
- Láminas Patrón de espesores
- Máquina de tres coordenadas
- Máquina de una coordenada Horizontal
- Máquina de una coordenada Vertical
- Medidor de desplazamientos - Máquina de Ensayos Uniaxiales
- Medidores de espesores no conductores
- Mesa de planitud
- Micrómetro de Exteriores de dos contactos
- Micrómetro de interiores de tres contactos
- Micrómetro de interiores dos contactos
- Micrómetros de Rosca
- Microscopios de medida
- Microscopios metalográficos
- Niveles de horizontalidad
- Longímetros-Cuentametros
- Palpadores de micrómetro de roscas
- Patrones Cilíndricos(Anillos/Tampones)
- Patrones de Micrómetros de Roscas
- Pies de Rey
- Plantillas de Forma
- Proyectores de perfiles
- Rayadores de Pintura
- Regla de senos
- Regla Flexible de Trazos (Flexómetros)
- Regla Rígida de trazos
- ReglaVertical de trazos (gramil)
- Reglas de Rectitud
- Rugosímetros de palpador
- Sistema Digital de Captación Lineal-Regla digital
- Sondas de Regla
- Sondas Micrométricas
- Tampones de rosca
- Tamices de ensayo
- Transportadores de ángulos
- Verificadores rápidos
- Transductor de Desplazamiento
- Alineadores
- Regloscopio

Área Mecánica

- Atornilladores dinamométricos
- Atornilladores neumáticos(dinamicos)
- Balanza de dos platos
- Balanza de resortes
- Balanza Monoplato
- Báscula
- Densímetros de inmersión
- Dosificadores, método gravimétrico
- Durómetros Brinell
- Durómetros Equotip
- Durómetros Rockwell
- Durómetros Shore
- Durómetros Vickers
- Extensómetros de M.U.E.
- Instrumentos de Fuerza-Células
- Instrumentos de medida de fuerza-Dinamómetros
- Instrumentos de medida de par
- Llaves dinamométricas
- Llaves neumáticas (dinámicos)
- Máquinas universal de T y C
- Masas de ensayo
- Masas patrón
- Termobalanzas-Analizador de Humedad
- Máquinas-Ensayos de fuerza
- Frenómetros de vehículos
- Decelerómetro
- Medidor fuerza de cierre puertas

Área Electricidad

- Amperímetros
- Cajas de décadas de resistencia
- Calibradores Multifunción
- Condensadores
- Cronómetros
- Medidores de energía eléctrica
- Megómetros
- Multímetros digitales
- Osciloscopios
- Pinzas amperimétricas
- Registradores/Indicadores
- Resistencias
- Tacómetros
- Voltímetros

Área Fluidos

- Balanza de presión
- Calibradores de presión
- Caudalímetro de gases
- Caudalímetros de líquidos, método gravimétrico
- Columnas manométricas
- Densímetros de tipo oscilatorio
- Fugómetros
- Manómetros tipo Bourdon
- Picnómetros
- Transductores de presión
- Útiles Volumétricos (Pipetas, buretas, probetas, matraces...)
- Micropipetas

Área Temperatura

- Caracterización Arcones Congeladores
- Caracterización Autoclaves
- Caracterización de Baños termostáticos
- Caracterización de Cámaras Climáticas
- Caracterización de Estufas/Hornos
- Higrómetros- Medidores de Humedad
- Medidores de Humedad de maderas
- Pirómetros
- Resistencias termométricas de platino (Sondas PT100)
- Simuladores / Indicadores de temperatura
- Termógrafos
- Termohigrómetros
- Termómetros de columna de líquido de inmersión total
- Termómetros digitales
- Termopares

Área Química-óptica

- Analizadores de Gases
- Brillómetros
- Colorímetros
- Conductivímetro
- Copas de Viscosidad
- Densitómetros
- Espectrofotómetros VIS-UV
- Luxómetros
- Medidores o Brix -Refractómetros
- Opacímetros
- Phmetros
- Turbidímetros
- Viscosímetros rotacionales
- Calibración de Centrífugas



Disponemos de varios niveles de procedimientos de calibración, basados en la Norma ISO 9000 para calibración interna, así como adaptados a la sistemática para la acreditación según ISO 17025 y a las características específicas del cliente.

Contratación

Ofrecemos distintos niveles de adaptación de los Procedimientos de Calibración, según las necesidades de cada cliente:

1er Nivel: Métodos estándar de calibración interna para empresas certificadas ISO 9001.

- De 1 a 4 Métodos | 30 € (+IVA) Unidad
- Bonos de 5 Métodos | 120 € (+IVA)
- Bonos de 10 Métodos | 200 € (+IVA)
- Bonos de 15 Métodos | 300 € (+IVA)
- Bonos de 20 Métodos | 380 € (+IVA)

2º Nivel: Métodos estándar de calibración interna para entidades acreditadas ISO 17025.

- De 1 a 4 Métodos | 200 € (+IVA) Unidad
- Bonos de 5 Métodos | 800 € (+IVA)
- Bonos de 10 Métodos | 1.340 € (+IVA)
- Bonos de 15 Métodos | 2.010 € (+IVA)
- Bonos de 20 Métodos | 2.520€ (+IVA)

3er Nivel: Métodos personalizados de calibración interna para entidades acreditadas ISO 17025. Adaptados a las condiciones específicas de cada cliente:

- Especificaciones técnicas de los equipos a calibrar.
- Condiciones ambientales y equipos para su control.
- Características y especificaciones de los patrones.

Esta opción también incluye reuniones para la toma de datos y entrega de los documentos y hojas de cálculo.

4º Nivel: Métodos personalizados de calibración a clientes para laboratorios de calibración acreditados o en vías de acreditación.

Esta opción también incluye reuniones para la toma de datos y entrega de los documentos y hojas de cálculo.

Los métodos de 1er y 2º nivel pueden adquirirse entregando el listado que se incluye en el folleto descargable.

Si desean adquirir métodos personalizados (3er y 4º nivel) deberán contactar con un agente comercial.

No duden en contactarnos para analizar su situación y necesidades particulares.

Disponemos de cursos para todo tipo de sectores

Aconsejamos nuestros CURSOS DE CALIBRACIÓN para completar conocimientos y asegurar la correcta aplicación de los servicios y métodos ofertados. También tenemos disponible el curso de *Buenas prácticas en medición* para empresas.



**CERTIFICACIONES
SEIS SIGMA
LEAN SEIS SIGMA**



Teléfono: **976 275 174**
formacion@tcmetrologia.com