

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**



capacitacion@tcmetrologia.com

MÉXICO: +52 55 85259438
ARGENTINA: +54 (011)39894112
COLOMBIA: +57 6014898264
CHILE: +56 2 25821199

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.

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
Regla Vertical 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
Conductímetro
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 de cada 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 \$ (USD) Unidad
- Bonos de 5 Métodos | 120 \$ (USD)
- Bonos de 10 Métodos | 200 \$ (USD)
- Bonos de 15 Métodos | 300 \$ (USD)
- Bonos de 20 Métodos | 380 \$ (USD)

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

- De 1 a 4 Métodos | 200 \$ (USD) Unidad
- Bonos de 5 Métodos | 800 \$ (USD)
- Bonos de 10 Métodos | 1.340 \$ (USD)
- Bonos de 15 Métodos | 2.010 \$ (USD)
- Bonos de 20 Métodos | 2.520 \$ (USD)

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**



capitacion@tcmetrologia.com

MÉXICO: +52 55 85259438
ARGENTINA: +54 (011)39894112
COLOMBIA: +57 6014898264
CHILE: +56 2 25821199