

## Clasificación de Disciplinas e Instrumentos para Laboratorios de Calibración

*Fecha de entrada vigor: 18 de noviembre de 2021*

### Acústica

- Calibradores acústicos.

### Analizadores específicos

- Calibración de Equipos Analizadores de Gases (fuentes móviles).

### Densidad

- Instrumentos para determinar densidad.

### Dimensional

- Micrómetros y Calibradores.
- Indicadores.
- Bloques patrón.
- Reglas.
- Mesas de planitud.
- Medidores de espesores por ultrasonido.
- Rugosímetros.
- CMM's medición y verificación.

### Dureza

- Máquinas de Medición de Dureza Rockwell.
- Máquinas de Medición de Dureza Brinell.
- Máquinas de Medición de Dureza Vickers.
- Máquinas de Medición de Dureza Shore.

### Eléctrica

- Tensión eléctrica continua.
- Tensión eléctrica alterna.
- Resistencia.
- Corriente eléctrica continua.
- Corriente eléctrica alterna.
- Energía.
- Capacitancia.

### Flujo

- Medidores de flujo de líquidos.
- Medidores de flujo de gas.

### Frecuencia

- Frecuencia a 10 Mhz, Intervalo de t = 1pps.

### Fuerza

- Máquinas de medición de fuerza universales.
- Transductores de fuerza.

### Humedad

- Sensores de humedad.

## Masa

- ✚ Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático (IPFNA) por Comparación Directa.
- ✚ Instrumentos para pesar de funcionamiento no automático (IPFNA) por Cargas de Sustitución.
- ✚ Pesas en la mejor clase que calibre el laboratorio o en la inmediata inferior en caso de no haber disponibles en la mejor clase que calibre el laboratorio.

## Óptica

- ✚ Espectrofotómetros UV-Vis.
- ✚ Opacímetros.
- ✚ Medidores de Iluminancia.

## Par torsional

- ✚ Torquímetros.
- ✚ Transductores de par torsional.

## Presión

- ✚ Manómetros.
- ✚ Vacuómetros.
- ✚ Balanzas de presión.

## Temperatura

- ✚ Termómetros de líquido en vidrio.
- ✚ Termómetros de resistencia de platino.
- ✚ Termómetros de lectura directa.

## Volumen

- ✚ Microvolumen.
- ✚ Pequeños volúmenes.
- ✚ Medianos volúmenes.

## Otros

Notas:

1) La participación en ensayos de aptitud debe realizarse conforme a lo indicado en la “Política de ensayos de aptitud de MAAC, EA-PL-004 y en la Política de Intercomparaciones, EA-PL-006” vigentes.

2) Los sitios donde puede encontrar programas de ensayos de aptitud disponibles son:

- ✚ CENAM, [www.cenam.mx](http://www.cenam.mx)
- ✚ Red de EPTIS, [www.eptis.bam.de](http://www.eptis.bam.de)
- ✚ BIPM, [www.bipm.org](http://www.bipm.org)
- ✚ ILAC, [ilac.org](http://ilac.org)
- ✚ IAAC, [iaac.org.mx/](http://iaac.org.mx/)
- ✚ APAC, [www.apac-accreditation.org](http://www.apac-accreditation.org)
- ✚ Proveedores de ensayos de aptitud acreditados en las ramas descritas arriba.

3) En caso de alguna duda o consulta referente a la aplicación de las políticas de MAAC, favor de ponerse en contacto con la Gerencia de Acreditación de Laboratorios de Mexicana de acreditación, MAAC A.C. en los correos [contacto@maac-ac.com.mx](mailto:contacto@maac-ac.com.mx), [israel.velazquez@maac-ac.com.mx](mailto:israel.velazquez@maac-ac.com.mx) o a los siguientes números telefónicos: 55 5204 3460, 55 4884 0621 o 55 2601 4499, Ext. 220.