

GUÍA DE SERVICIOS DE LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA DEL INACAL

Índice:	Página
1. Objeto	2
2. Servicios de la Dirección de Metrología del INACAL	2
3. Capacidad de Medición y Calibración (CMC) de la Dirección de Metrología del INACAL	4
4. Procedimiento para la atención de los Servicios ofrecidos por la Dirección de Metrología del INACAL	5
5. Duración de los servicios	7
6. Reclamos	7

1. Objetivo

El objeto de la presente “Guía de Servicios” es presentar los servicios que brindan la Dirección de Metrología y la Capacidad de Medición y Calibración de los Laboratorios (CMCs).

2. Servicios de la Dirección de Metrología del INACAL

La Dirección de Metrología del INACAL brinda los servicios de calibración y venta de materiales de referencia certificados en el marco de la libre competencia, para ello cuenta con profesionales calificados, laboratorios metrológicos y medios de medición de alta exactitud, debidamente certificados por organismos de gran prestigio como es el caso de Physikalish Technische Bundesanstalt (PTB) de Alemania, el National Institute of Standards and Technology (NIST) de USA, INMETRO de Brasil y CENAM de México, entre otros.

Estos servicios están indicados en el Texto Único de Servicios No Exclusivos (TUSNE), asimismo realiza actividades de Metrología Legal y organiza frecuentemente intercomparaciones y ensayos de aptitud.

2.1. Laboratorios de la Dirección de Metrología

El contenido de esta Guía de Servicios comprende los servicios que brindan los laboratorios de la Dirección de Metrología:

- Laboratorio de Longitud y Angulo (LLA)
- Laboratorio de Cintas Métricas (LLA)
- Laboratorio de Fuerza y Presión (LFP)
- Laboratorio de Temperatura (LT)
- Laboratorio de Humedad (LH)
- Laboratorio de Masas (LM)
- Laboratorio de Masas - M2 (LM)
- Laboratorio de Grandes Masas (GM)
- Laboratorio de Volumen y Densidad (LVD)
- Laboratorio de Grandes Volúmenes (LVD)

- Laboratorio de Flujo de Líquidos (LFL)
- Laboratorio de Flujo de Gases (LFG)
- Laboratorio de Electricidad – Energía (LE)
- Laboratorio de Electricidad – AC / CD (LE)
- Laboratorio de Acústica (LAC)
- Laboratorio de Tiempo y Frecuencia (LTF)
- Laboratorio de Metrología Química – Orgánica (LMQ)
- Laboratorio de Metrología Química – Inorgánica (LMQ)
- Laboratorio de Metrología Química – Electroquímica (LMQ)
- Venta de Materiales de Referencia Certificados – MRC.

El listado de los servicios que ofrece cada laboratorio podrá encontrarlo en el Texto Único de Servicios No Exclusivos (TUSNE) de la Dirección de Metrología del INACAL y podrá acceder a este a través del siguiente enlace: <https://www.inacal.gob.pe/metrologia/categoria/tarifariosvigentes>

2.2. Actividades de Metrología Legal

Realiza actividades de Metrología Legal como:

- Elaboración y aprobación de Normas Metrológicas Peruanas
- Campañas de Verificación de Balanzas de Uso Comercial
- Aprobar los Patrones Nacionales
- Atención de procedimientos y servicios TUPA como
 - Certificados de Aprobación de Modelo de Instrumentos de Medición sometidos a Control Metrológico
 - Homologación de Certificados de Aprobación de Modelo de Instrumentos de Medición sometidos a Control Metrológico emitidos en el Extranjero
 - Reconocimiento como Organismo Autorizado para realizar la Verificación Inicial de Instrumentos de Medición sometidos a Control Metrológico (Organismo Acreditado / Fábrica)
 - Evaluación del Aseguramiento Metrológico
 - Certificación de Medidores de Velocidad y Etilómetros

Los costos y requisitos están establecidos en el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) de la Dirección de Metrología del INACAL, al cual podrá acceder a través del siguiente enlace:

<https://www.inacal.gob.pe/metrologia/categoria/tarifariosvigentes>

2.3. Comparaciones y Ensayos de Aptitud

La Dirección de Metrología del INACAL organiza frecuentemente rondas de intercomparación de instrumentos de medición así como pruebas de aptitud a nivel nacional con el fin de demostrar la competencia técnica de los laboratorios de ensayo.

El programa de intercomparación y ensayos de aptitud podrá encontrarlo en el siguiente enlace:

<http://www.inacal.gob.pe/metrologia/categoria/comparaciones-y-ensayos-de-aptitud>

2.4. Otras actividades de la Dirección de Metrología

La Dirección de Metrología del INACAL realiza actividades como:

- Asistencia a la Industria
- Asistencia técnica
- Visitas guiadas a los laboratorios de la DM
- Capacitación teórico/práctico en temas metrológicos
- Pasantías en los laboratorios de la DM

3. Capacidad de Medición y Calibración (CMC) de la Dirección de Metrología del INACAL

El concepto Capacidad de Medición y Calibración (CMC) enfatiza la confiabilidad de las mediciones y su dependencia de diferentes factores, entre ellos, el método de medición o calibración utilizado; resumiendo, es la CMC que ordinariamente está disponible a los usuarios bajo condiciones normales.

La información que se presenta a continuación muestra la CMC de laboratorios de la Dirección de Metrología del INACAL, la misma que puede observarse a través de la incertidumbre que declaramos.

Podrá acceder a las CMCs de la Dirección de Metrología del INACAL a través del siguiente enlace:

[https://www.inacal.gob.pe/repositorioaps/data/1/1/5/jer/serviciosdecalibracion/files/CMCs_ANEXO_1_\(2017-06-19\).xls](https://www.inacal.gob.pe/repositorioaps/data/1/1/5/jer/serviciosdecalibracion/files/CMCs_ANEXO_1_(2017-06-19).xls)

Asimismo, esta información incluye las CMCs reconocidas internacionalmente por el Bureau International des Poids et Mesures (BIPM).

4. Procedimiento para la atención de los Servicios ofrecidos por la Dirección de Metrología del INACAL

El procedimiento para de atención de los servicios ofrecidos por la DM del INACAL es muy sencillo:

- a) **Paso 1:** Ingresar su solicitud de calibración o venta de materiales de referencia a través del formulario en línea indicado en el Sub Portal Web del INACAL / Metrología / Sistema de Solicitudes en Línea (<https://aplicaciones.inacal.gob.pe/dm/>) consignando los datos del solicitante (razón social, nombre y apellidos, RUC, dirección, teléfonos, correo electrónico, etc.) y la descripción del servicio a solicitar. De requerirse información adicional, esta será solicitada al correo electrónico indicado en su solicitud.

De acuerdo a los datos enviados se le generará una proforma indicando el costo y las condiciones del servicio. Esta proforma será enviada al correo electrónico indicado en su solicitud.

- b) **Paso 2:** Realizar el pago indicado en la proforma de acuerdo a las en las condiciones de servicio de la misma. Posteriormente, enviar copia del depósito y copia de la proforma al correo electrónico

facturacion@inacal.gob.pe para generar la factura correspondiente al servicio solicitado.

Para el caso de la venta de materiales de referencia certificados, una vez realizado el pago, deberán enviar un correo a gticon@inacal.gob.pe indicando el número de proforma. Se le informará por la misma vía la fecha de recojo del Material de Referencia Certificado.

- c) **Paso 3:** Entregar los instrumentos/equipos de medición junto con copia de la proforma y pago realizado en Calle de la Prosa 150 San Borja (Oficina de Recepción y Devolución de Instrumentos).

Se le entregará el documento “Control de Ingreso” en el cual se le asignará la fecha de compromiso entrega del instrumento/equipo de medición. Sólo se admitirá aquellos instrumentos/equipos de medición que se encuentren en óptimo estado de funcionamiento y limpieza.

Si el servicio solicitado es realizado fuera de las instalaciones de la Dirección de Metrología, una vez realizado el pago, deberá solicitar la programación al correo electrónico jdejo@inacal.gob.pe o con el respectivo responsable del servicio.

- d) **Paso 4:** Finalizada la calibración se le emitirá un documento de calibración (certificado o informe) en el cual se indicarán los resultados obtenidos. Este documento será enviado al correo electrónico indicado en su solicitud.

En las condiciones de servicio de la proforma se establece cuando corresponde emitir un Certificado de Calibración o un Informe de Calibración.

- e) **Paso 5:** Recoger los instrumentos/equipos de medición calibrados en Calle de la Prosa 150 San Borja (Oficina de Recepción y Devolución de Instrumentos), deberán mostrar el documento

“Control de Ingreso” que se le entregó al momento de dejar los instrumento/equipo de medición.

Para el caso de Materiales de Referencia Certificados, podrá recogerlo mostrando el correo electrónico de programación de acuerdo a lo indicado en el paso 2.

Si el servicio se ha efectuado fuera del INACAL, el cliente sólo recogerá la etiqueta de calibración en la oficina de recepción de metrología, siempre que se haya emitido un certificado de calibración.

5. Duración de los servicios

Los servicios de calibración se atienden por estricto orden de llegada. El proceso de calibración depende del tipo de instrumento a calibrar y de sus características particulares, la fecha de compromiso de entrega también dependerá de la carga de trabajo del laboratorio.

Cabe mencionar que el cliente podrá, una vez que haya realizado el pago por el servicio, separar la fecha de calibración por anticipado con el fin de que sólo espere el tiempo de calibración estimado de dicho instrumento.

6. Reclamos

La Dirección de Metrología del INACAL atiende reclamos referidos a:

- Errores mecanográficos, errores u omisiones en los datos o cálculos. Uso de métodos de calibración no adecuados, incumplimiento del servicio (por ejemplo, cuando el pago efectuado excede al costo del servicio, los puntos de calibración no son los solicitados, etc.).

Cabe señalar que el cliente podrá presentar su reclamo dentro de los seis (06) meses contados a partir de la entrega del certificado de calibración.



Luego de admitido el reclamo, la Dirección de Metrología tiene un plazo de 10 días útiles para resolverlo.