

# REGLAMENTO PARA LA DESIGNACIÓN DE LABORATORIOS NACIONALES DE METROLOGÍA

2017-12-27  
Versión 01

## 1. OBJETIVO

Establecer el procedimiento a seguir para la designación de una entidad como Laboratorio Nacional de Metrología.

## 2. ALCANCE

El presente reglamento se aplica a toda entidad nacional que solicite ser designada como Laboratorio Nacional de Metrología (LNMD) con determinadas Capacidades de Medición y Calibración (CMCs) en aquellas magnitudes y/o intervalos de medición en los que la DM-INACAL no tiene capacidad desarrollada.

## 3. DISPOSICIONES GENERALES

- 3.1. La competencia de la DM-INACAL en materia de designación se restringe a los términos del presente reglamento.
- 3.2. La DM-INACAL mantendrá mecanismos de coordinación con la entidad que solicite ser designado como Laboratorio Nacional de Metrología (LNMD) con relación a los requisitos, compromisos y responsabilidades necesarios para el otorgamiento de tal reconocimiento.
- 3.3. La DM-INACAL otorga la designación como Laboratorio Nacional de Metrología Designado (LNMD) a las entidades que realizan servicios de alto nivel metrológico en ámbitos no cubiertos por la DM- INACAL, previo cumplimiento de los requisitos establecidos en el presente Reglamento.
- 3.4. El reconocimiento indicado en 3.3 está condicionado al cumplimiento de los requisitos, compromisos y responsabilidades establecidos en el presente reglamento.
- 3.5. Las cuestiones no contempladas en este Reglamento o alguna duda surgida en su interpretación o aplicación serán resueltas y/o aclaradas por la DM-INACAL.

## 4. DEFINICIONES

Para el uso correcto de este documento deben considerarse las definiciones establecidas en el Vocabulario Internacional de Metrología (VIM).

- 4.1. Certificado/Informe de calibración. - Documento donde se consignan los resultados de la calibración de un instrumento de medición y se establecen también las correcciones (o los errores) asociados y las correspondientes incertidumbres de calibración con un nivel de confianza determinado.
- 4.2. Laboratorio Nacional de Metrología Designado (LNMD). - Laboratorio que desarrolla una actividad de alto nivel metrológico en una o en varias magnitudes determinadas y que, habiendo satisfecho los requisitos establecidos por la DM-INACAL en el presente reglamento, cuenta con patrones de medición de alto nivel de exactitud en dichas magnitudes, de modo que se pueda asegurar la trazabilidad metrológicamente correcta de las mediciones en el Perú en las magnitudes mencionadas al Sistema Internacional de Unidades y de acuerdo a las disposiciones del BIPM
- 4.3. Magnitud [VIM 1.1]. - Propiedad de un fenómeno, cuerpo o sustancia que pueda expresarse cuantitativamente mediante un número y una referencia. (Para mayores detalles ver el Vocabulario Internacional de Metrología-VIM).
- 4.4. Patrón de medición [VIM 5.1]. - Realización de la definición de una magnitud dada, con un valor determinado y una incertidumbre de medición asociada, tomada como referencia (Para mayores detalles ver el Vocabulario Internacional de Metrología-VIM).

- 4.5. Patrón de medición nacional [VIM 5.3].- Patrón reconocido por una autoridad nacional para servir, en un estado o economía, como base para la asignación de valores a otros patrones de magnitudes de la misma naturaleza. (Para mayores detalles ver el Vocabulario Internacional de Metrología-VIM)

## 5. ABREVIATURAS Y SIGLAS

BIPM	Bureau International des Poids et Mesures = Oficina Internacional de Pesas y Medidas
CIPM	Comité Internacional de Pesas y Medidas
CMC	Capacidad de Medición y Calibración.
DA	Dirección de Acreditación
DM	Dirección de Metrología
ILAC	International Laboratory Accreditation Cooperation = Cooperación Internacional de Acreditación de Laboratorios
INACAL	Instituto Nacional de Calidad
INM	Instituto Nacional de Metrología
ISO	International Organization for Standardization = Organización Internacional de Normalización
I+D	Investigación y Desarrollo
LNMD	Laboratorio Nacional de Metrología Designado
MRA	Mutual Recognition Agreement = Acuerdo de Reconocimiento Mutuo
QSTF	Quality System Task Force = Equipo de Trabajo para los Sistema de Calidad (del SIM)
SGC	Sistema de Gestión de Calidad
SI	Sistema Internacional de Unidades
SIM	Sistema Interamericano de Metrología
VIM	Vocabulario Internacional de Metrología

## 6. REQUISITOS PARA SER DESIGNADO COMO LABORATORIO NACIONAL DE METROLOGIA EN UNA MAGNITUD O CAMPO DEFINIDO

Para que una entidad sea reconocida como Laboratorio Nacional de Metrología Designado (LNMD) en una o varias magnitudes, en uno o varios intervalos de medición no cubiertos por la DM-INACAL debe desarrollar actividades de alto nivel metrológico y deberá solicitar expresamente su designación a la DM-INACAL. Para ello, debe cumplir con los requisitos abajo indicados. De ser necesario la DM- INACAL podrá solicitar la documentación que considere necesaria para sustentar los requisitos abajo indicados:

- a. Tener capacidad(es) de medición y calibración (CMC(s)) en una o varias magnitudes en uno o varios intervalos de medición en el(los) que la DM-INACAL no tenga capacidad desarrollada. Debe llenarse el formato de CMCs que se muestra en el portal web de la DM- INACAL y remitir la documentación que sustente técnicamente dichas CMCs, en especial los valores de los rangos de medición y/o calibración y los valores de las incertidumbres de medición y/o calibración correspondiente.
- b. Competencia Técnica y Sistema de Gestión de Calidad  
El laboratorio con la(s) CMC(s) indicadas en a.- debe demostrar su competencia técnica operando bajo un sistema de gestión de la calidad basado en la Norma ISO/IEC 17025 y/o, si aplica, en la Norma ISO 17034. Para ello debe estar acreditado por la Dirección de Acreditación de INACAL (en adelante DA-INACAL) o por otro organismo acreditado firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo ILAC (MRA-ILAC). En estos casos el laboratorio deberá presentar copia del certificado de acreditación vigente. En ausencia de esta acreditación el laboratorio podrá presentar los resultados satisfactorios en auditorías (evaluaciones) de su sistema de gestión de calidad y de su competencia técnica efectuada por evaluadores reconocidos por la DM-INACAL.

Para que los evaluadores sean reconocidos por la DM-INACAL deberán enviar su Curriculum Vitae documentado a la DM- INACAL acreditando tener al menos 3 años de experiencia en el campo relacionado con las CMCs para las cuales se pide la designación, tener un grado académico universitario en ciencias, ingeniería o ramas afines; de

preferencia haber efectuado publicaciones técnicas y/o científicas en el campo relacionado con las CMCs para las cuales se pide el reconocimiento y con toda la información adicional que el posible evaluador desee adjuntar para sustentar su competencia técnica. La DM-INACAL revisará dicha información y comunicará al solicitante si procede o no su reconocimiento como evaluador por parte de la DM-INACAL. La DM-INACAL podrá pedir información adicional de considerarlo necesario.

- c. Tener imparcialidad y ausencia de conflictos de interés o influencias de terceros que pueda generar perturbaciones en el libre mercado). Para ello se ha de completar debidamente la declaración jurada que se muestra en el portal web de la DM-INACAL para Laboratorios Nacionales de Metrología Designados
- d. Contar con reconocimiento científico y técnico a nivel nacional e internacional. Esto puede demostrarse, entre otros medios, por la pertenencia y participación activa en organismos técnicos y/o científicos; publicaciones en revistas técnicas y/o científicas a nivel nacional o internacional; certificaciones, premios o distinciones obtenidos a nivel nacional o internacional, etc.
- e. Disponer de los medios técnicos, humanos y económicos necesarios para la materialización, mantenimiento y desarrollo de los patrones al más alto nivel metrológico posible, coherente con las necesidades nacionales, y equiparable con la de otros países de similar nivel tecnológico, así como del cumplimiento de las funciones y responsabilidades específicas que de ello se deriva.
- f. Presentar el organigrama propio de la entidad y el organigrama que muestre la ubicación de la entidad dentro de la organización matriz que la alberga (si es que ésta existe). Presentar el listado del personal profesional, técnico y administrativo que forma parte de la entidad con copia simple de sus respectivos curriculum vitae.
- g. Deberá demostrar su participación exitosa en las comparaciones inter laboratorios realizadas que cubran las CMCs referidas en 6, literal a.- y debe remitirse a la DM-INACAL el listado de las comparaciones inter laboratorios en las que el laboratorio ha participado relacionadas a las CMCs para la cual solicita la designación, indicando la fecha de participación, el organizador de la comparación, las calibraciones realizadas y los resultados obtenidos.
- h. Equipos y patrones de calibración y/o medición  
Deberá presentar la lista de los equipos en funcionamiento y patrones que se utilicen para la ejecución de la calibración y/o mediciones para las cuales la designación es solicitada. Se debe señalar en esta lista los patrones que podrían ser considerados como patrones nacionales y la fundamentación técnica para ello. Para ello entre otras cosas un patrón de categoría nacional debe ser el instrumento de medición de más alta exactitud en el país y debe existir práctica internacional documentada que avale que su exactitud es suficientemente alta como para ser considerado patrón nacional en países de similar o mejor desarrollo que el nuestro. Se deben distinguir los patrones que requieren ser calibrados en Institutos Metrológicos Nacionales de otros países. Los patrones de mayor exactitud deben estar acompañados de un certificado de calibración vigente (dentro del programa de calibración del laboratorio) emitido por la DM-INACAL o por un Instituto Metrológico Nacional de otro país con CMCs publicadas en la base de datos internacional del BIPM. Los patrones de menor exactitud de la entidad pueden ser calibrados por la DM-INACAL o por un Instituto Metrológico Nacional de otro país con CMCs publicadas en la base de datos internacional del BIPM o por un laboratorio acreditado por un organismo acreditador firmante del MRA-ILAC o por el propio Laboratorio si es que tiene la competencia técnica para ello. Debe enviarse a la DM-INACAL copia de dichos certificados y del programa de calibración y verificación de los patrones de la entidad.

## **7. PROCEDIMIENTO Y PRESENTACIÓN DE LA SOLICITUD PARA SER DESIGNADO COMO LABORATORIO NACIONAL DE METROLOGIA**

- a. Presentación formal de una solicitud firmada por su autoridad competente en la que el solicitante efectúe el pedido para ser designado como Laboratorio Nacional de Metrología Designado (LNMD) en el alcance de medición solicitado especificando la(s) CMC(s) que dispone.

En la presentación de la solicitud, se expresará la intención de ser depositario del patrón de la más alta exactitud a nivel nacional en la magnitud correspondiente. La solicitud contendrá la justificación de la necesidad técnica de

disponer del referido patrón, una memoria en la que se justifique el cumplimiento de cada uno de los requisitos establecidos en este documento para ser reconocido como Laboratorio Nacional de Metrología Designado (LNMD) y un informe de presentación inicial del Sistema de Gestión de Calidad NTP-ISO/IEC 17025 y cuando corresponda en la Norma NTP-ISO/IEC 17034.

- b. Tanto la solicitud como toda la información recibida por la DM-INACAL del solicitante será considerada como confidencial para todos los efectos.
- c. La DM-INACAL entiende que las entidades que solicitan el reconocimiento como Laboratorio Nacional de Metrología Designado cumplen con todos los requisitos establecidos en este Reglamento para desarrollar la actividad para la que se solicita dicho reconocimiento. En el caso de que, en cualquier fase del procedimiento se pusiese de manifiesto que esto no es así, la DM-INACAL comunicara al solicitante para el levantamiento de las observaciones detectadas.
- d. La DM-INACAL evaluará que la documentación aportada es completa, solicitando si fuese necesario documentación adicional que amplíe o detalle con más información el cumplimiento de alguno a algunos de los requisitos establecidos en el presente Reglamento o que la DM-INACAL considere importantes y aplicables según sea el caso para lo cual enviará una comunicación escrita al solicitante.
- e. Si documentariamente la información es adecuada, la DM-INACAL efectuará una visita a la entidad solicitante a fin de revisar in situ los detalles adicionales que considere necesarios para confirmar el cumplimiento de los requisitos solicitados en el presente Reglamento. Dicha visita será comunicada por parte de la DM-INACAL con no menos de 15 días calendarios de anticipación y participarán al menos dos expertos de la DM-INACAL y de ser necesario un experto en los temas relacionados con las CMCs cuya designación solicita la entidad. Los costos de la visita de un experto serán asumidos por la entidad solicitante.

## **8. PLAZOS PARA ATENDER**

El plazo de la DM-INACAL para atender la solicitud de reconocimiento como Laboratorio Nacional de Metrología Designado es de hasta 120 días calendarios, pudiendo prorrogarse hasta por 60 días calendarios más, dependiendo de la complejidad del caso.

Los resultados de la evaluación serán comunicados al término del proceso.

## **9. RECONOCIMIENTO COMO LABORATORIO NACIONAL DE METROLOGÍA DESIGNADO (LNMD)**

Culminada la evaluación de la documentación presentada, la DM-INACAL emitirá un Informe Técnico indicando si la documentación presentada cumple o no con los requisitos establecidos en el presente reglamento.

Si en el Informe Técnico se concluye que la entidad solicitante cumple con los requisitos establecidos en el presente Reglamento para ser considerado como Laboratorio Nacional de Metrología Designado, se otorgará dicho reconocimiento mediante la emisión de una Resolución de la Dirección de Metrología del INACAL.

La designación por parte de la DM-INACAL tendrá una vigencia de 5 años, contados a partir de la emisión de la Resolución de la Dirección de Metrología del INACAL indicada en 9, pudiendo ser renovado y/o modificado según lo establecido en el presente reglamento.

## 10. BENEFICIOS DEL LABORATORIO NACIONAL DE METROLOGÍA DESIGNADO (LNMD)

- a. Ser reconocido formalmente a nivel nacional como el único laboratorio del país con el más alto nivel de exactitud para las magnitudes y sus correspondientes CMCs en la que alcance tal designación.
- b. Como LNMD para dichas magnitudes podrá representar al Perú a nivel internacional para todos los eventos metrológicos relacionados con dichas magnitudes y sus correspondientes CMCs, en particular dentro del Sistema Interamericano de Metrología y del Quality System Task Force QSTF del SIM.
- c. Si el LNMD lo solicita, la DM-INACAL podrá orientarlo y darle recomendaciones para preparar y realizar la presentación de su sistema de calidad ante el QSTF del SIM y para lograr el reconocimiento de sus CMCs en la base de datos internacional del BIPM.

## 11. COMPROMISOS Y RESPONSABILIDADES

La DM-INACAL y los LNMDs son los encargados de conservar y desarrollar los patrones que materializan para el país las unidades de medida del Sistema Internacional de Unidades (SI). Los compromisos y responsabilidades fundamentales de los LNMD son los abajo indicados:

- a. Tener y mantener en buenas condiciones la infraestructura de personal, instalaciones e instrumentación necesarios para la custodia y mantenimiento de los patrones de los que es depositario. Comprometerse a su permanente desarrollo y mejora continua en base a (o con miras a obtener) su reconocimiento internacional en la base de datos del Bureau International des Poids et Mesures BIPM. Actuar en coordinación con la DM-INACAL para lograr y mantener actualizado dicha designación una vez que éste haya sido logrado y mantener un continuo desarrollo para mejorarlo.
- b. Mantener la demostración de su competencia técnica y el alto nivel de exactitud en las CMCs reconocidas por la DM-INACAL durante el periodo de vigencia como LNMD. Mantener su sistema de gestión de la calidad según NTP-ISO/IEC 17025, y/o NTP-ISO/IEC 17034 o como laboratorio acreditado o bajo las reglas del QSTF del SIM, así como aceptar los controles y seguimiento de la DM-INACAL necesarios para garantizar la confianza en dicho sistema.
- c. Si no se tiene el reconocimiento de sus CMCs a nivel internacional declaradas y publicadas en la base de datos internacional del BIPM <http://kcdb.bipm.org/> el LNMD deberá hacer los esfuerzos por lograr dicho reconocimiento de acuerdo con los procedimientos establecidos por el QSTF y el SIM. Para ello la DM-INACAL ayudará al Laboratorio orientándolo y dándole recomendaciones para preparar y realizar la presentación de su sistema de calidad ante el QSTF del SIM y para lograr el reconocimiento de sus CMCs hasta su declaración y publicación en la base de datos internacional del BIPM.
- d. Los servicios metrológicos correspondientes a las CMCs reconocidas deben estar disponibles al público en general a nivel nacional para lo cual el LNMD debe tener disponibles y usar para ello los patrones apropiados para dar dichos servicios de manera metrológicamente correcta, salvo que existan impedimentos legales al respecto o causas de fuerza mayor que deben ser comunicadas cuando se den a la DM-INACAL. En los casos en que los servicios estén disponibles en el país por parte de otros laboratorios secundarios acreditados, el LNMD deberá restringir estos servicios y limitarlos a la calibración de patrones de dichos laboratorios secundarios previa comunicación y aceptación por parte de la DM-INACAL.
- e. El LNMD debe satisfacer las exigencias derivadas de tratados y acuerdos internacionales adoptados y firmados por nuestro país en el campo de la Metrología asociados a las CMCs reconocidas como designado.
- f. Participar regularmente, y de manera activa, en representación de nuestro país, en los foros internacionales relacionados con las CMCs que tiene reconocidas.

- g. Fomentar y organizar la realización de comparaciones entre laboratorios actuando como laboratorio de referencia y como laboratorio piloto, bajo los lineamientos de la DM-INACAL siempre y cuando exista la demanda para ello, al nivel que la infraestructura metrológica nacional y el estado tecnológico del país lo demande.
- h. Comunicar a la DM-INACAL los resultados de las auditorías internas y externas y de las revisiones por la dirección. El LNMD deberá proporcionar dicha información dentro de plazos no mayores a 30 días calendarios contados desde que el LNMD dispone de dichos resultados. En caso de que lo considere necesario la DM-INACAL podrá pedir información adicional relacionada con estos temas.
- i. Participar en las comparaciones inter laboratorios asociadas a las CMCs que tenga reconocidas en especial, si es aplicable, las comparaciones internacionales claves o suplementarias organizadas en el marco del CIPM-MRA.
- j. Comunicar a la DM-INACAL sobre los resultados de su participación en las comparaciones referidas en el acápite anterior una vez que el ente organizador haya emitido el informe de la comparación. Una copia del mismo debe ser enviada a la DM-INACAL dentro de los 30 días calendarios contados a partir de que el LNMD dispone de dichos resultados.
- k. La DM-INACAL publicará en su portal web la lista de los LNMD. Toda entidad que cumpla con los requisitos establecidos en el presente reglamento aparecerá en dicha lista para conocimiento público. Si pierde tal reconocimiento será retirado de dicha lista
- l. Participar activamente, dentro del campo de la metrología y los patrones de medida, en proyectos de investigación y desarrollo en los ámbitos nacional, regional e internacional. Intercambiar sistemáticamente la información requerida con la DM- INACAL y con otros laboratorios designados.
- m. Colaborar, dentro de sus posibilidades y competencias, con la DM-INACAL intercambiando información y experiencia en materia metrológica y en materia de formación y divulgación de la metrología; prestándose mutuamente asesoramiento en cuestiones relacionadas con la actividad de ambas partes; colaborando en programas de difusión tecnológica e innovación tecnológica; coordinando el uso conjunto de instalaciones; intercambiando temporalmente el personal para actividades específicas y, en general, colaborando con transparencia en cuantas otras actividades sean consideradas de interés.
- n. Velar para que todas las actividades relacionadas con la custodia, mantenimiento, desarrollo y difusión de los patrones se realicen con criterios y bajo normas que garanticen el respeto al medio ambiente y la sostenibilidad. Se recomienda tomar como base las Normas ISO 14000.
- o. Actuar con diligencia y dedicación para satisfacer oportunamente las tareas y responsabilidades que se derivan de este Reglamento y de la Resolución Directoral emitida por la DM-INACAL, así como lo dispuesto por el SIM de ser el caso.

La DM-INACAL podrá hacer especificaciones adicionales sobre estos y otros requisitos más si se presentaran modificaciones o exigencias legales al respecto.

## 12. SEGUIMIENTO Y CONTROL

Los LNMD aceptarán el seguimiento por parte de la DM-INACAL de su Sistema de Gestión de Calidad (SGC), relacionado con el patrón del que son depositarios y la(s) CMC (s) reconocidas.

La DM-INACAL es responsable de supervisar que estos aspectos funcionen adecuadamente, de forma que el sistema metrológico nacional sea homogéneo y actúe de forma coordinada, como si de un solo INM se tratase, a pesar de tener su estructura distribuida en diversas ubicaciones. Para tal fin el LNMD ha de mostrar que mantiene vigente su acreditación (si es que dispone de ella) o mantiene vigente su sistema de calidad y su competencia técnica a través de evaluaciones por pares.

Los LNMD deben informar a la DM-INACAL a la brevedad posible y en cualquier caso no más allá de 30 días calendarios sobre cualquier aspecto que sea a juicio del Laboratorio importante en relación con la demostración de su competencia técnica o que la pongan en duda o que se considere que pueden originar la pérdida de ella.

### 12.1. Visita de supervisión

El objetivo de la visita de supervisión es constatar el cumplimiento de los requisitos establecidos en este procedimiento, a través de la supervisión del SGC implantado por el Laboratorio. Esta visita puede ser de carácter bianual y será coordinada por la DM-INACAL con un aviso previo de al menos 30 días calendarios al LNMD. Personal experto designado por la DM-INACAL y/o aceptado por la DM-INACAL a propuesta del LNMD la realizará. Si se requiere de la participación de uno o varios expertos no pertenecientes a la DM-INACAL entonces los costos de la participación de dichos expertos serán asumidos por el LNMD.

La visita se centrará en aspectos expuestos en los informes anuales de seguimiento presentados ante la DM-INACAL incluyendo el resultado y eficacia de las herramientas propias del SGC (auditorías internas, revisiones por la dirección, levantamiento de los hallazgos encontrados dentro de los plazos establecidos, cumplimiento de los planes de acción, entre otras) y los aspectos relativos al personal clave, trazabilidad de los distintos elementos que conforman el sistema de patrones, participación y resultados obtenidos en comparaciones clave y suplementarias; el estado de las CMCs declaradas por el LNMD, así como los resultados de los mecanismos o herramientas utilizados para medir la satisfacción de los clientes:(encuestas, reclamaciones, etc.); entre otras. Evaluará, asimismo, los planes establecidos por el LNMD para el cumplimiento de los requisitos establecidos en el presente documento.

El personal experto designado por DM- INACAL elaborará un informe de la visita, que incluirá tanto los puntos fuertes como débiles, así como los hallazgos y las posibles oportunidades de mejora detectadas y lo remitirá a la DM-INACAL. El informe de la visita deberá concluir si el LNMD está o no cumpliendo adecuadamente con sus responsabilidades y obligaciones como LNMD, La DM-INACAL guardará registro de todos los informes de las visitas de manera confidencial.

### 12.2. Informe de actividades

En el primer trimestre de cada año, el LNMD presentará a la DM-INACAL un informe de sus actividades del año anterior en relación con los patrones indicados en 6. h del presente reglamento y los servicios metrológicos realizados en dicho año anterior, efectuados dentro del reconocimiento otorgado para las CMCs reconocidas.

En dicho informe, se recogerán indicadores cuantificables de la actividad desarrollada. Entre otros contendrá:

- a. Relación de nuevas adquisiciones, instalaciones y desarrollos realizados en el año.
- b. Relación y descripción del grado de avance y aspectos relevantes de la situación de los proyectos de I+D en curso.
- c. Información sobre las modificaciones y ampliaciones de las CMCs aceptadas con la correspondiente Resolución Directoral de la DM-Inacal.
- d. Relación de las comparaciones nacionales e internacionales realizadas en el ejercicio, o en curso, con indicación del grado de implicación del laboratorio y de los aspectos más relevantes de las mismas.
- e. Relación de los servicios de medición y/o calibración realizados indicando el número de servicios realizados para cada CMC.
- f. Información sobre las actividades de formación y capacitación del personal.
- g. Información sobre publicaciones, conferencias, cursos y actividades de difusión de la metrología y de las magnitudes desarrolladas.

### 13. **RENOVACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CANCELACIÓN DE LA DESIGNACION COMO LABORATORIO NACIONAL DE METROLOGIA**

#### a. **Renovación de la Designación**

El reconocimiento como LNMD otorgado podrá ser renovado, mediante la presentación de una solicitud, la misma que deberá presentarse al menos 30 días antes del vencimiento de la designación vigente.

Para atender la solicitud de renovación se sigue lo señalado en el presente reglamento. El LNMD debe demostrar a la DM-INACAL que sigue cumpliendo con todos los requisitos establecidos en este reglamento para tener el reconocimiento como LNMD mediante la presentación de los documentos que así lo demuestren.

En los casos que parte o toda la documentación del LNMD enviada hasta ese momento a la DM-INACAL pueda ser considerada que continúa en vigencia el laboratorio lo comunicará así a la DM-INACAL sustentando las razones para tal consideración. La DM-INACAL analizará en cada caso si es procedente tal consideración.

#### b. **Modificación de la Designación.**

El LNMD debe solicitar la modificación del alcance del reconocimiento cuando sus CMCs haya tenido modificaciones en su acreditación en el caso de organismos acreditados o que tiene evaluaciones por pares; o cuando el LNMD requiera actualizar sus procedimientos de medición y/o calibración por cambios en su sistema o por actualización de las normas que sean aplicables a los servicios que presta en el marco de esta designación. En este caso se requerirá que se emita una nueva resolución directoral de parte de la DM- INACAL para modificar la información.

#### c. **Retiro de la Designación.**

El reconocimiento como LNMD podrá ser retirado, por el incumplimiento de los requisitos y compromisos establecidas en el presente reglamento. La detección por parte de la DM-INACAL de cualquier incumplimiento de lo establecido en el presente reglamento o de lo establecido en la Resolución Directoral de INACAL de reconocimiento y que no sea subsanado dentro de los plazos establecidos por la DM-INACAL será causa suficiente para dicho retiro.

El LNMD podrá renunciar a la designación, mediante una solicitud escrita dirigida a la DM-INACAL firmada por su autoridad competente detallando los motivos que le impiden continuar con la designación con una anticipación no menor a 60 días calendarios. Antes de dejar de dar los servicios metrológicos deberá cumplir con dar los servicios metrológicos ya comprometidos con sus clientes.

### 14. **DOCUMENTOS DE REFERENCIA**

- Guía JCGM 200:2012 - Traducción autorizada por el BIPM y el JCGM - Vocabulario Internacional de Metrología - Conceptos básicos y generales, y términos asociados (VIM)- 3ª edición 2012 -Versión 2008 con correcciones menores - Dirección de Metrología - INACAL – Perú.
- NTP ISO /IEC 17025:2006 Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración.
- Norma ISO 17034 Requerimientos Generales para la Competencia de los Productores de Materiales de Referencia.
- NTP- ISO 9000 2015 Sistema de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario.
- NTP-ISO 9001 2015 Sistema de gestión de la calidad. Requisitos.
- NTP-ISO 19011 2012 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión.