1997-12-03.- R. Nº 056-97-INDECOPI-CRT.- Aprueban el Reglamento para la Autorización y Supervisión de Entidades Contrastadoras. ***(1997-12-16)***

RESOLUCIÓN COMISIÓN DE REGLAMENTOS TÉCNICOS Y COMERCIALES N° 056-97/INDECOPI-CRT

Lima, 3 de diciembre de 1997

CONSIDERANDO:

Que, el Artículo 181º del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas aprobado por el Decreto Supremo Nº 009-93-EM establece que los usuarios del servicio de suministro de energía eléctrica podrán solicitar al concesionario la contrastación de los equipos de medición del suministro;

Que, asimismo el Artículo 182º del mencionado Reglamento establece que es responsabilidad del INDECOPI la contrastación de los equipos de medición, para lo cual deberá celebrar convenios con entidades privadas especializadas en esta actividad;

Que, las Directivas Nºs. 002-94-EM/DGE y 003-94-EM/DGE, aprobadas por las Resoluciones Directorales Nºs. 027-94-EM/DGE y 032-94-EM/DGE, respectivamente, establecían que la Comisión de Supervisión de Normas Técnicas, Metrología, Control de Calidad y Restricciones Paraarancelarias, actualmente Comisión de Reglamentos Técnicos y Comerciales es la Comisión de Supervisión encargada de efectuar la evaluación de las entidades privadas especializadas en contrastación;

Que, en aplicación de las normas arriba señaladas, el 24 de enero de 1995, la Comisión de Supervisión de Normas Técnicas, Metrología, Control de Calidad y Restricciones Paraarancelarias aprobó mediante Resolución Nº 001-95-INDECOPI/CNM, el Reglamento para la Calificación y Supervisión de Entidades Contrastadoras de Equipos de Medición de Energía;

Que, el 19 de noviembre de 1997 la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas aprobó la Directiva Nº 001-97-EM/DGE «Contrastación de Medidores de Energía Activa y Reactiva e Indicadores de Máxima Demanda», derogando así las Directivas Nºs. 002-94-EM/DGE y 003-94-EM/DGE;

Que, la Directiva Nº 001-97-EM/DGE establece que la Comisión de Reglamentos Técnicos y Comerciales deberá aprobar el Reglamento para la Autorización y Supervisión de Entidades Contrastadoras;

Que, en atención a las disposiciones contenidas en la Directiva Nº 001-97-EM/DGE es necesario aprobar el Reglamento para la Autorización y Supervisión de Entidades Contrastadoras a fin de ampliar el mercado de empresas o entidades que brindan dichos servicios y fomentar su competencia, factor que influirá de manera directa en la transparencia del proceso de contrastación;

Estando a lo recomendado por la Secretaría Técnica y de conformidad con el Decreto Supremo Nº 009-93-EM, la Directiva Nº 001-97-EM/DGE, el Decreto Ley Nº 25868 y el Decreto Legislativo Nº 807, la Comisión de Reglamentos Técnicos y Comerciales reunida en su sesión de fecha 3 de diciembre de 1997

RESUELVE:

Artículo 1º.- DEROGAR el Reglamento para la Calificación y Supervisión de Entidades Contrastadoras de Equipos de Medición de Energía aprobado mediante Resolución Nº 001-95-INDECOPI/CNM.

Artículo 2º.- APROBAR el Reglamento para la Autorización y Supervisión de Entidades Contrastadoras.

Artículo 3º.- Las entidades contrastadoras autorizadas que hayan obtenido tal calificación con arreglo al Reglamento derogado por el Artículo 1º, se encuentran sujetas al cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente Reglamento.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

AUGUSTO RUILOBA ROSSEL,

Presidente de la Comisión de Reglamentos Técnicos y Comerciales.

REGLAMENTO PARA LA AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN DE ENTIDADES CONTRASTADORAS

CAPÍTULO I
DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1º.- El presente Reglamento establece el procedimiento y los requisitos que deben cumplir las entidades que soliciten ser autorizadas por la Comisión de Reglamentos Técnicos y Comerciales del INDECOPI para prestar los servicios de contrastación de los equipos de medición de energía eléctrica y de máxima demanda, en virtud a lo establecido en el Artículo 182º del Decreto Supremo Nº 009-93-EM y en la Directiva Nº 001-97-EM/DGE aprobada mediante la Resolución Directoral Nº 311-97-EM/DGE.

En todos los casos en que el presente Reglamento haga referencia a la Comisión, se entenderá por ésta a la Comisión de Reglamentos Técnicos y Comerciales del INDECOPI.

Artículo 2º.- Para los propósitos del presente Reglamento son de aplicación las definiciones establecidas en la Directiva Nº 001-97-EM/DGE. Cuando el Reglamento haga referencia a la Directiva se entenderá por ésta a la señalada en el presente artículo. Asimismo cuando se haga referencia a la Guía se entenderá por ésta a la Guía de Requisitos Técnicos para la Evaluación y Autorización de Entidades Contrastadoras anexa al presente Reglamento.

Artículo 3º.- La Autorización podrá otorgarse para las etapas de contrastación siguientes:

a) Contrastación de equipos de medición en campo, cuyo objeto es realizar la inspección de su estado y determinar si están operando dentro de la tolerancia establecida. Esta etapa se realizará con un equipo portátil en el lugar donde se ubican y funcionan habitualmente los equipos de medición.

   Asimismo en esta etapa se verifica el estado de las conexiones eléctricas, precintos, etc.

b) Contrastación de equipos de medición en laboratorio, cuyo objeto es la verificación del estado de los equipos de medición y la determinación del porcentaje de error en las mediciones de energía y potencia. Esta etapa se desarrollará con equipos de laboratorio no portátiles.

CAPÍTULO II
DE LA SOLICITUD

Artículo 4º.- La solicitud deberá dirigirse a la Secretaría Técnica de la Comisión especificando la(s) etapa(s) de contrastación para la(s) cual(es) se solicita la autorización. Asimismo la solicitud deberá indicar el ámbito de contrastación, es decir, el tipo de medidores (monofásicos y/o trifásicos, electrónicos y/o electromecánicos) en los que se va a prestar el servicio y la clase de exactitud a que ellos se refieren.

Artículo 5º.- La solicitud deberá estar acompañada de los siguientes documentos:

- Nombre o razón social, domicilio, teléfono y documento de identidad del solicitante; tratándose de personas jurídicas, la Escritura de Constitución Social.
- Memoria Descriptiva, de acuerdo al formato que se encuentra contenido en la Guía.
- Manual de procedimientos y metodología para realizar pruebas de campo y/o ensayos de laboratorio de acuerdo a las normas metrológicas establecidas, de conformidad con lo dispuesto en la Guía.
- Copia(s) certificada(s) de diploma(s) de un Instituto Superior Tecnológico o Título Universitario que acredite(n) el grado de técnico electricista o la especialidad en esta materia del solicitante o del personal de la entidad solicitante.
- Copia de los certificados de la calibración de los equipos utilizados en la contrastación.
- Constancia de pago de los derechos administrativos correspondientes.

Artículo 6º.- Las empresas concesionarias de energía eléctrica y las empresas vinculadas económicamente a éstas, sólo podrán solicitar su autorización como contrastador calificado

para circunscripciones geográficas distintas a donde se ubica su concesión. La Resolución de autorización correspondiente deberá especificar esta limitación.

Se entiende por empresas vinculadas económicamente, cuando:

a) Una empresa posee más del 30% del capital de otra empresa, directamente o por intermedio de una tercera.
b) Más del 30% del capital de dos o más empresas pertenezca a una misma persona directa o indirectamente.
c) En cualesquiera de los casos anteriores, cuando la indicada proporción del capital, pertenezca a cónyuges entre sí o a personas vinculadas hasta el cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad.
d) El capital de dos o más empresas pertenezca, en más del 30% a socios comunes de dichas empresas.

Admisión

Artículo 7º.- La Comisión admitirá, en un plazo de 3 días, la solicitud de autorización, evaluando para tal efecto la documentación técnica y legal presentada por el solicitante a fin de verificar que ésta se encuentre completa.

Artículo 8º.- Admitida la solicitud, la Comisión proporcionará al solicitante una lista conformada por Auditores registrados ante el INDECOPI a fin que de ella elija al equipo auditor que realizará la evaluación técnica. Los costos de auditoría y las condiciones de pago serán establecidos por las partes contratantes. La Comisión designará formalmente al equipo auditor.

La Comisión, en forma previa a la designación del equipo auditor, podrá observar la elección si existen justificaciones que lo ameriten a fin de garantizar la transparencia e imparcialidad del proceso de autorización. Es potestad de la Comisión designar un representante, en calidad de observador, durante la auditoría.

CAPÍTULO III
EVALUACIÓN TÉCNICA

Artículo 9º.- La Evaluación Técnica de la entidad solicitante se llevará a cabo de acuerdo a las disposiciones contenidas en el presente reglamento. Dicha evaluación tiene por finalidad determinar si los equipos, la organización y los procedimientos utilizados por el solicitante se ajustan a las exigencias técnicas establecidas en la Guía para la etapa de contrastación que se desea realizar.

Artículo 10º.- La Evaluación Técnica, dependiendo de la etapa de contrastación para la cual se ha solicitado la autorización, comprende dos niveles: una evaluación técnica de los documentos presentados por el solicitante (certificados de calibración, memoria descriptiva y procedimientos) y una evaluación de sus instalaciones en el caso que se haya solicitado la autorización para la etapa de contrastación en laboratorio.

De la documentación

Artículo 11º.- Los auditores deben proceder, en un plazo de cinco días, a analizar detalladamente la documentación presentada por el solicitante (certificados de calibración, memoria descriptiva y procedimientos) verificando el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Guía, según el alcance de la autorización solicitada. Los auditores cuando lo consideren necesario, podrán solicitar información adicional y tratándose de la evaluación de entidades para la contrastación en campo podrán corroborar en el equipo la información contenida en la documentación presentada.

La evaluación documentaria de los equipos de medición tiene por finalidad verificar que éstos son adecuados para la etapa de contrastación solicitada y se encuentran debidamente calibrados. La evaluación se realizará sobre la base de las Normas Metrológicas Peruanas y las

Normas del Comité Internacional de Electrotécnica CEI o sobre las Normas Españolas UNE, sobre la materia, conforme a lo dispuesto en la Guía.

El equipo auditor presentará a la Comisión un Informe sobre la Evaluación Técnica realizada a la documentación presentada por el solicitante.

Artículo 12º.- Si el resultado de la evaluación técnica de los documentos no fuera conforme, la Comisión comunicará al solicitante las no conformidades y observaciones encontradas.

El solicitante deberá subsanar las no conformidades y observaciones encontradas en un plazo máximo de 30 días, con lo cual podrá solicitar una segunda evaluación técnica de los documentos presentados. Vencido el plazo sin que se solicite dicha evaluación o si de realizarse aquella, el solicitante no la aprueba, se denegará la autorización solicitada y se archivará el expediente.

De las instalaciones

Artículo 13º.- Si el resultado de la evaluación técnica de los documentos es conforme, con ella habrá concluido la Evaluación Técnica dentro de un procedimiento de autorización para la contrastación en campo. Tratándose de procedimientos de autorización para la contrastación en laboratorio, la Comisión comunicará al solicitante la fecha de la evaluación técnica a las instalaciones. Esta evaluación se realizará en un período de 15 días y tiene por finalidad verificar in situ la información contenida en los documentos, acerca de los equipos, la organización y los procedimientos del solicitante.

Artículo 14º.- El equipo auditor presentará a la Comisión, un Informe sobre la Evaluación Técnica realizada a las instalaciones o al equipo del solicitante, el mismo que deberá contener la recomendación de la autorización o no, de la entidad.

CAPÍTULO IV
OTORGAMIENTO DE LA AUTORIZACIÓN

Artículo 15º.- La Comisión decide sobre el otorgamiento de la autorización. Si se otorga la autorización al solicitante, la Comisión emitirá la Resolución correspondiente, la misma que será publicada en el Diario Oficial El Peruano. La Comisión llevará el Registro de Entidades Contrastadoras Autorizadas.

La autorización obtenida tendrá validez por tres años y estará condicionada al cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 16º. La autorización podrá ser renovada por períodos consecutivos similares, con la presentación de la solicitud respectiva de acuerdo al procedimiento establecido para la Autorización.

Artículo 16º.- A fin de asegurar el cumplimiento de los requisitos que fundamentan la autorización, las entidades autorizadas deberán presentar anualmente una Declaración Jurada del cumplimiento de las condiciones bajo las cuales se otorgó la Autorización, acompañando a la misma la relación de los Informes Técnicos de las contrastaciones realizadas durante el año.

Artículo 17º.- Si la Comisión deniega la autorización solicitada informará de dicha decisión al solicitante, precisando los fundamentos que la motivan. En este caso, el solicitante podrá iniciar nuevamente el trámite para su calificación.

CAPÍTULO V
SUPERVISIÓN DE LA ENTIDAD CONTRASTADORA AUTORIZADA

Artículo 18º.- Con el fin de asegurar el cumplimiento continuo de los requisitos que fundamentan la autorización, la Comisión decidirá la realización de supervisiones a las entidades autorizadas. La frecuencia y conveniencia de la realización de las supervisiones será establecida por la Comisión.

Artículo 19º.- En el caso que se presenten quejas de los usuarios del servicio de contrastación, con respecto al cumplimiento, por parte de la entidad contrastadora, de los requisitos y obligaciones establecidos en el presente Reglamento, la Comisión efectuará las verificaciones

preliminares y de ser necesario iniciará formalmente un procedimiento a fin de investigar las quejas presentadas.

CAPÍTULO VI
OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD CONTRASTADORA AUTORIZADA

Artículo 20º.- La entidad contrastadora autorizada deberá cumplir con las disposiciones establecidas en la Directiva y en el presente Reglamento, y deberá permitir a la Comisión la verificación de las mismas.

Durante el proceso de evaluación, así como durante la vigencia de la autorización se deberán prestar las facilidades necesarias para que el equipo de auditores tenga acceso a las instalaciones y documentos técnicos relacionados con la evaluación o supervisión, según sea el caso.

Artículo 21º.- La entidad contrastadora está obligada a mantener las condiciones técnicas bajo las cuales se le otorgó la autorización y adecuarse a los requisitos que con posterioridad se establezcan conforme al Artículo 35º, incluyendo la calibración permanente de sus equipos de acuerdo a lo establecido en la Guía.

Artículo 22º.- La entidad contrastadora es responsable de la veracidad de los resultados de las contrastaciones que realice.

Artículo 23º.- La entidad contrastadora autorizada podrá utilizar equipos que no sean de su propiedad siempre y cuando estén debidamente calibrados con los Patrones Nacionales del Servicio Nacional de Metrología del INDECOPI. En ningún caso podrá utilizar los equipos del concesionario de energía eléctrica, cuyos servicios hayan dado lugar a la contrastación, o a empresas vinculadas económicamente a él, de acuerdo al Artículo 6º del presente Reglamento.

CAPÍTULO VII
NOTIFICACIÓN DE CAMBIO

Artículo 24º.- Cuando la entidad contrastadora autorizada realice cambios en su razón social, en sus equipos, en su organización y/o procedimientos, o en el personal registrado ante la Comisión, tratándose de empresas o personas jurídicas, deberá informar de este hecho a la Comisión en un plazo no mayor de 10 días, con el fin que se tomen las medidas pertinentes para asegurar que dichos cambios no afecten las condiciones bajo las cuales se otorgó la autorización. La Comisión en estos casos podrá, cuando lo considere necesario, emitir una Resolución a fin de regularizar los cambios introducidos en la entidad contrastadora.

El incumplimiento de la comunicación oportuna de los cambios arriba detallados constituirá causal de sanción de acuerdo a lo establecido en el presente Reglamento.

CAPÍTULO VIII
COSTOS

Artículo 25º.- El solicitante, deberá cubrir los costos de la autorización.

Artículo 26º.- El monto de los derechos administrativos se encuentra establecido en el Texto Unico de Procedimientos Administrativos del INDECOPI.

Artículo 27º.- Los costos generados por las quejas o denuncias de particulares son cubiertos por los denunciantes. En caso de negligencia o dolo de la entidad autorizada, ésta asume el costo generado por la investigación.

CAPÍTULO IX
INFRACCIONES Y SANCIONES

Artículo 28º.- Constituyen infracciones de las entidades autorizadas, las siguientes:

a) Realizar actividades de contrastación en una etapa distinta a la autorizada.
b) Ocultar la vinculación económica con una empresa concesionaria de energía eléctrica, en cuyo ámbito realice las actividades de contrastación.

c) Negativa a prestar las facilidades necesarias para una adecuada supervisión y control del uso de la autorización.
d) Utilizar equipos sin la calibración correspondiente o en forma contraria a lo establecido en el Artículo 21º.
e) Emisión de informes de contrastación falsos, o contrarios a los resultados obtenidos en el proceso de contrastación.
f) Suspensión y/o modificación de algunos de los factores considerados en la evaluación, que afecten las pruebas de campo o ensayos de laboratorio.
g) Incumplimiento de demás obligaciones expresamente establecidas en el presente Reglamento.

Artículo 29º.- Las infracciones se clasifican en leves, graves o muy graves. Dependiendo de su gravedad son sancionadas según lo indicado a continuación:
a) Faltas leves: Amonestación escrita, o multa hasta 2 UIT.
b) Faltas graves: Suspensión temporal de la autorización hasta por 30 días, o multa de 2 a 10 UIT.
c) Faltas muy graves: Cancelación, o suspensión temporal de la autorización de 31 a 60 días, o multa de 10 a 25 UIT.

Artículo 30º.- Los criterios para establecer la gravedad de las faltas o infracciones son:
a) El alcance de la práctica.
b) El beneficio obtenido con la infracción.
c) La reincidencia.
d) La conducta de la infractora a lo largo del procedimiento.
e) La intencionalidad del infractor.

Artículo 31º.- Las sanciones especificadas en el artículo anterior son impuestas por la Comisión mediante Resolución quien a su vez puede decidir su publicación, de acuerdo al tipo y gravedad de la falta.

En caso de la imposición de multas deberá tenerse en cuenta el tamaño o magnitud de la entidad infractora.

CAPÍTULO X
RENUNCIA Y CANCELACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN

Artículo 32º.- El titular podrá renunciar a la autorización otorgada cuando lo considere conveniente, mediante una solicitud escrita dirigida a la Comisión. Asimismo podrá renunciar a la autorización cuando no pueda adaptarse a los requisitos establecidos con posterioridad a su autorización, conforme a lo dispuesto en el Artículo 35º del presente Reglamento:

El titular está obligado a cumplir con los trabajos pendientes a la fecha de presentación de dicha solicitud, motivo por el cual deberá adjuntar a ésta la relación de los mismos.

La Resolución de la Comisión que cancela la autorización por renuncia, deberá ser publicada en el Diario Oficial El Peruano.

Artículo 33º.- La Comisión podrá cancelar, la autorización otorgada a la entidad contrastadora:

- En caso de liquidación de la entidad.
- En los casos previstos en el Artículo 28º del presente Reglamento, referente a las infracciones.

Artículo 34º.- Cuando la Comisión cancele una autorización, el titular deberá abstenerse inmediatamente de utilizarla bajo cualquier modalidad, sin perjuicio de lo establecido en el segundo párrafo del Artículo 32º.

CAPÍTULO XI
MODIFICACIONES AL PRESENTE REGLAMENTO

Artículo 35º.- En el caso que se presenten modificaciones en los requisitos establecidos en el presente Reglamento, la Comisión deberá notificar a los titulares los cambios realizados, así como el plazo para que se adecuen a los mismos.

Artículo 36º.- Cuando se presente el supuesto establecido en el artículo anterior, la Comisión tendrá la facultad de controlar y verificar la adecuación y el cumplimiento de los nuevos requisitos con la finalidad de supervisar la autorización otorgada.

CAPÍTULO XII
DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera.- La calibración de los equipos a que hacen referencia los Artículos 5º y 21º deberá ser efectuada por el Servicio Nacional de Metrología en tanto no se acrediten Laboratorios de Calibración. Los costos del servicio de calibración que brinde el Servicio Nacional de Metrología no se encuentran comprendidos dentro de los derechos abonados por la tramitación del procedimiento para la autorización.

Segunda.- En tanto no se cuente con los auditores registrados a que hace referencia el Artículo 8º, el Servicio Nacional de Metrología realizará la evaluación técnica conforme a las disposiciones establecidas en el presente Reglamento.

Tercera.- Los procedimientos en trámite iniciados con anterioridad a la vigencia del presente Reglamento se regirán de acuerdo a él.

ANEXO
GUIA DE REQUISITOS TÉCNICOS PARA LA EVALUACIÓN Y AUTORIZACIÓN DE ENTIDADES CONTRASTADORAS

1. OBJETO

La presente Guía establece los requisitos técnicos relacionados con la organización, los instrumentos y/o sistemas de medida y los procedimientos con que deben contar las entidades[(1)] que deseen brindar el servicio de contraste de medidores de energía eléctrica[(2)], a fin de asegurar una adecuada competencia técnica.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

Esta Guía se aplica en la evaluación técnica de las entidades que hayan solicitado la autorización para brindar servicios de contraste de medidores de energía eléctrica, en una o en ambas de las etapas siguientes:

a) Contraste en campo.

b) Contraste en laboratorio.

3. DEFINICIONES

3.1 instrumento de medida: Dispositivo destinado a utilizarse para hacer mediciones, sólo o asociado a uno o varios dispositivos anexos. (VIM[(3)] 4.1).

3.2 sistema de medida: Conjunto completo de instrumentos de medida y otros equipos ensamblados para ejecutar mediciones específicas. (VIM 4.5).

3.3 patrón: medida materializada, instrumento de medida, material de referencia o sistema de medida destinado a definir, realizar, conservar o reproducir una unidad o uno o varios valores de una magnitud para que sirvan de referencia. (VIM 6.1).

3.4 trazabilidad: propiedad del resultado de una medición o de un patrón tal que pueda relacionarse con referencias determinadas, generalmente a patrones nacionales o internacionales, por medio de una cadena ininterrumpida de comparaciones teniendo todas las incertidumbres determinadas. (VIM 6.10). ajuste (de un instrumento de medida): operación destinada a llevar

(1) Se consideran entidades tanto a las personas jurídicas como a las personas naturales
(2) En adelante se utilizará el término medidor para hacer referencia al medidor de energía eléctrica
(3) Vocabulario Internacional de Términos Básicos y Generales en metrología.

un instrumento de medida a un estado de funcionamiento conveniente para su utilización. (VIM 4.30).

3.5 índice de clase: número o símbolo adoptado por convenio y que indica la clase de exactitud de un instrumento de medida.

3.6 procedimiento: manera especificada de realizar una actividad.

Notas:

a) En muchos casos los procedimientos se expresan por medio de documentos (por ejemplo: procedimientos de un sistema de calidad)
b) Cuando un procedimiento se expresa por medio de un documento es frecuente usar el término «procedimiento escrito» o «procedimiento documentado».
c) Un procedimiento escrito o documentado generalmente contiene: el objeto y el alcance de una actividad; qué debe hacerse y quién debe hacerlo; cuándo, dónde y cómo debe hacerse; qué materiales, equipos y documentos deben utilizarse; y cómo debe controlarse y registrarse.

(NTP-ISO 8402 1.3)

4. ETAPAS DE CONTRASTE

Las entidades contrastadoras autorizadas podrán brindar sus servicios basándose en los lineamientos siguientes:

4.1 Contraste en campo

La contrastación en campo se aplicará únicamente a los medidores de energía activa clase 2, monofásicos o trifásicos y se realizará sin necesidad de retirar el medidor de su ubicación de servicio. Antes de la contrastación deberá efectuarse una inspección visual del medidor para verificar el estado de las conexiones eléctricas y detectar posibles alteraciones o manipulaciones.

Posteriormente con el uso de un instrumento o sistema de medida patrón portátil se efectuará el ensayo de marcha en vacío y se determinarán los errores de indicación del medidor, tal como lo establece la Directiva Nº 001-97-EM/DGE.

4.2 Contraste en laboratorio

Esta contrastación se realiza en las instalaciones de la entidad contrastadora, utilizándose para ello un sistema de medida patrón. Previo al retiro del medidor de su ubicación se efectuará una inspección visual del mismo para verificar el estado de las conexiones eléctricas y detectar posibles alteraciones o manipulaciones.

Una vez en el laboratorio, el medidor será sometido a los ensayos especificados en las normas técnicas o metrológicas o recomendaciones aplicables al tipo de medidor que se contraste.

Independientemente de los ensayos que se realicen, el medidor será sometido al ensayo de marcha en vacío, tal como lo establece la Directiva Nº 001-97-EM/DGE.

5. REQUISITOS TÉCNICOS

5.1 De la Organización

En caso que la entidad solicitante tenga personería jurídica.

1º Deberá contar con los documentos que acrediten su constitución legal (social).

2º Deberá tener establecido un organigrama en el que se presenten claramente los niveles de autoridad y dependencia de las áreas encargadas del contraste.

3º Deberá contar con un Manual de Funciones o documento similar en el que se defina la responsabilidad, autoridad e interrelación del personal que dirige y ejecuta el contraste.

4º Deberá contar con una persona que se responsabilice totalmente de las operaciones técnicas del contraste.

5º Deberá contar con personal técnico capacitado y calificado en la especialidad de electricidad, debidamente acreditado mediante Certificados o Diplomas de Un Instituto Superior Tecnológico o Título Universitario.

6º Dicho personal deberá tener y demostrar una experiencia mínima de dos años en el contraste de medidores de energía eléctrica.

En caso que la entidad solicitante sea una persona natural.

1º Deberá acreditar el grado de técnico electricista o ingeniero electricista, mediante Certificados o Diploma de un Instituto Superior Tecnológico o Título Universitario.

2º Deberá tener y demostrar una experiencia mínima de dos años en el contraste de medidores de energía eléctrica.

5.2 De los Instrumentos y/o Sistemas de Medida

Los siguientes requisitos se aplican a las entidades que solicitan autorización para el contraste en campo y/o en laboratorio:

1º La entidad contrastadora deberá contar con los instrumentos y/o sistemas de medida necesarios para cumplir la(s) etapa(s) y ámbito del contraste, para la(s) cual(es) solicita la autorización.

2º El índice de clase de los medidores patrones de energía eléctrica de la entidad contrastadora deberá ser no mayor que 1/4 del índice de clase del medidor de energía eléctrica a contrastar.

3º Todos los instrumentos y/o sistemas de medida que utilice la entidad contrastadora deberán contar con los respectivos Certificados de Calibración expedidos por el Servicio Nacional de Metrología o un Laboratorio de Calibración acreditado, en los que se verifique la trazabilidad a patrones nacionales.

4º La calibración de los instrumentos y/o sistemas de medida se basará en normas metrológicas vigentes sobre la materia, tomándose como referencia las siguientes:

- Norma UNE 21-378 (equivalente a la CEI 736)

Equipo de ensayo de contadores de energía eléctrica.

- Norma UNE 21-349 (equivalente a la CEI 414)

Reglas de seguridad para los aparatos de medidas eléctricas, indicadores y registradores y de sus accesorios.

- Norma UNE-EN 60051 (Partes 1 a 9)

Instrumentos de medida eléctricos con indicación analógica por acción directa y sus accesorios.

- Norma UNE 21-363 (equivalente a la CEI 484)

Aparatos de medida eléctricos de acción indirecta.

NOTA: En el caso de los medidores patrones de energía eléctrica, por lo general la calibración se realiza tomándose como referencia el Protocolo de Calibración del fabricante.

5º Se deberá establecer un programa para la calibración periódica de los instrumentos y/o sistemas de medida.

Nota: Si bien el período de calibración está en función del uso y mantenimiento que reciban los instrumentos y/o sistemas de medida, es recomendable que dicho período en ningún caso sea superior a un año.

6º Se deberá establecer un programa de mantenimiento de los instrumentos y/o sistemas de medida y llevarse un control de su ejecución.

7º Los instrumentos y sistemas de medida deberán llevar una indicación de su condición de calibración.

8º Se deberá disponer de registros de los instrumentos y sistemas de medida en los que se indique sus datos técnicos así como la fecha de recepción y puesta en servicio, condición en la recepción, fecha y resultado de las calibraciones, mantenimiento, fallas, etc.

5.3 De las Instalaciones

Las entidades interesadas en efectuar el contraste en laboratorio cumplirán los requisitos siguientes:

1º Disponer de instalaciones suficientemente amplias para efectuar el contraste.

2º Las instalaciones deberán asimismo:

a) tener un adecuado nivel de iluminación (no menos de 700 lux en las zonas de trabajo).
b) que las condiciones en que se realice el contraste (temperatura, tensión, frecuencia, forma de onda de la tensión y la corriente) se encuentren dentro de las tolerancias establecidas en las normas, recomendaciones u otro documento técnico en base al cual se efectúe el contraste.
c) estar alejadas de fuentes de vibración o interferencia electromagnética.

3º Contar con los medios mínimos necesarios para evitar el daño o deterioro de los medidores durante su transporte.

5.4 De los Procedimientos

Los procedimientos que aplique la entidad contrastadora estarán contenidos en un Manual de Procedimientos. En ellos se describirá las actividades técnicas y administrativas que deben desarrollarse para la prestación del servicio de contraste.

En el formato de Memoria Descriptiva (ver Formato) se da una lista de los principales procedimientos que contendrá el Manual de Procedimientos.

Estos documentos deberán cumplir los requisitos siguientes:

1º Los ensayos que se indiquen en los procedimientos y que se realicen sobre el medidor como parte del contraste, deberán estar referidos a normas técnicas o metrológicas o normas establecidas por asociaciones u organismos internacionales de normalización, aplicables al tipo de medidor que se contraste. Entre estas normas se tomarán como referencia las siguientes:

- Norma Metrológica Peruana NMP 006 *

Medidores de energía activa para corriente alterna de clases 0,5; 1 y 2.

- Norma CEI 514

Control de recepción de medidores de energía activa de clase 2.

- Norma CEI 145*

Medidores de energía reactiva.

- Norma UNE 21-311*

Indicadores de máxima de clase 1 para contadores de energía eléctrica de corriente alterna.

- Norma UNE 21-374* (equivalente a CEI 687)

Contadores estáticos de energía activa. Especificaciones metrológicas para las clases 0,2 S y 0,5 S.

* Estas normas están referidas a los «ensayos de tipo».

- Norma ANSI C12.10

Medidores de energía activa.

- Normas ANSI C 12.16

Medidores eléctricos estáticos.

2º En líneas generales los procedimientos deberán:

a) describir en forma detallada los pasos a seguir para desarrollar la actividad correspondiente, indicando también los datos que serán registrados (por ejemplo: datos técnicos del medidor a contrastar, mediciones efectuadas, cálculos realizados, etc.);
b) indicar los responsables de realizar y supervisar la actividad;
c) presentar los formatos en donde se registrarán los datos concernientes a la actividad;
d) tener un código de identificación, llevar las páginas numeradas, indicar la fecha de elaboración, llevar la firma de la persona que lo elaboró y/o de la que lo aprobó.

3º El procedimiento o instrucción de operación de un instrumento o sistema de medición deberá detallar los pasos a seguir por el técnico para ponerlo en funcionamiento, para efectuar los ajustes iniciales y las conexiones necesarias, etc; asegurando así su correcto uso.

4º Los procedimientos deberán estar a disposición del personal responsable de su ejecución y en el lugar de trabajo.

5º Los resultados de cada contraste deberán ser informados con exactitud, claridad, sin ambigüedad y objetivamente, mediante un Informe de Contraste, el cual deberá incluir toda la información necesaria para la interpretación de los resultados del contraste.

6º El Informe de Contraste deberá incluir por lo menos la siguiente información:

a) nombre o razón social y dirección de la entidad contrastadora;
b) identificación única del informe (tal como número de serie) y de cada página, así como del número total de páginas;
c) razón social del concesionario de energía eléctrica;
d) nombre y dirección del usuario;
e) identificación del medidor contrastado (marca, tipo, número de serie, número de suministro, etc.);
f) condición o estado de los precintos del medidor;
g) indicación (kWh; kVarh; kW; etc.) del medidor antes y después del contraste;
h) del acta de retiro del medidor, cuando corresponda;

i) fecha del contraste;
j) identificación de la norma técnica, metrológica, recomendación o documento técnico que haga referencia a los ensayos realizados en el contraste;
k) cualquier otra información pertinente al contraste, tal como las condiciones ambientales, cuando corresponda;
l) mediciones y resultados derivados, sustentados mediante tablas, gráficos, etc.; así como cualquier falla identificada;
m) si el informe contiene resultados de un contraste efectuado con instrumentos y/o sistemas de medida de terceros, deberá identificarse claramente al propietario, debiendo contar con el Certificado de Calibración vigente.
n) una declaración de la incertidumbre estimada del resultado del contraste (cuando sea pertinente);
o) una firma y el cargo, o una identificación equivalente de la(s) persona(s) que acepta(n) la responsabilidad del contenido del informe, y fecha de emisión.

7º El orden en la presentación de los datos del contraste en el Informe deberá facilitar su asimilación por parte del lector. El formato deberá diseñarse cuidadosa y específicamente para cada tipo de contraste, pero los epígrafes deberán normalizarse en lo posible.

FORMATOS
ENTIDADES CONTRASTADORAS DE MEDIDORES DE ENERGÍA ELÉCTRICA
MEMORIA DESCRIPTIVA
(Personas Jurídicas)

1. RAZÓN SOCIAL DE LA ENTIDAD:
Se deberá adjuntar copia de documentos que acrediten su constitución legal.
2. DIRECCIÓN:
3. TELEFONO /FAX:
4. FECHA DE ESTABLECIMIENTO:
5. TIPO DE ORGANIZACIÓN:
a) Empresarial
b) Educacional (Instituto Técnico, Universidad, etc.)
Nivel de instrucción.
Departamento o Area a cargo del contraste.
c) Otros.
Se deberá adjuntar copia del organigrama vigente de las áreas encargadas del contraste en la entidad.
6. ETAPAS(S) DE CONTRASTE PARA LA(S) CUAL(ES) SOLICITA LA AUTORIZACIÓN.
a) Contraste en campo.
b) Contraste en laboratorio.
c) Contraste en campo y en laboratorio.
7. ÁMBITO DEL CONTRASTE PARA EL CUAL SOLICITA LA AUTORIZACIÓN.
Especificar el o los tipos (monofásicos y/o trifásicos; electromecánicos y/o electrónicos; con o sin indicadores de máxima demanda; etc.) y la clase de exactitud, de medidores de energía eléctrica que está en capacidad de contrastar.
8. INSTALACIONES DE LA ENTIDAD
Area total del laboratorio de contraste:
Ubicación:
Características especiales: (En este punto deberá especificarse si se cuenta con condiciones de ensayo especiales como aire acondicionado, sistema de suministro ininterrumpido (UPS), niveles de iluminación, estabilizadores de tensión, etc.)
9. NOMBRE Y CARGO DEL JEFE DEL LABORATORIO RESPONSABLE DEL CONTRASTE.
10. MÉTODOS DE CONTRASTE UTILIZADOS

Indicar la norma técnica o metrológica o el documento técnico utilizado, precisando su código, año, título, etc.

11. DETALLES DEL PERSONAL SUPERVISOR Y TÉCNICO (considerar a todo el personal relacionado con el contraste)

Especificar:Nombre
Cargo
Calificación
Experiencia
Otros

Se deberá adjuntar también las funciones y responsabilidades de cada uno de los cargos en la organización.

12. RELACION DE INSTRUMENTOS Y/O SISTEMAS DE MEDIDA

Especificar:Nombre
Modelo / Tipo
Rango / exactitud
Ensayo en que se utiliza
Frecuencia de calibración
Otros

Se deberá adjuntar copia de los Certificados de Calibración vigentes de los instrumentos y/o sistemas de medida.

13. NÚMERO DE INFORMES DE CONTRASTE QUE PODRIA EMITIR AL MES.

14. ADJUNTAR UN EJEMPLAR DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

Dicho Manual deberá contener lo siguiente:

=> Procedimiento para la atención de las solicitudes de contraste.

=> Procedimiento para el contraste (de ser pertinente se contará con un procedimiento para cada tipo de medidor que se contraste).

=> Procedimiento para el mantenimiento de los instrumentos y/o sistemas de medida (incluyendo el programa de mantenimiento).

=> Procedimientos o Instrucciones de operación de los instrumentos y/o sistemas de medida.

=> Procedimiento para la manipulación y transporte de los medidores de energía eléctrica.

=> Procedimiento para la emisión de los Informes de Contraste.

=> Procedimiento para el manejo y archivo de los registros de los contrastes.

Esta relación no es limitativa, si la entidad lo considera pertinente puede incluir otros procedimientos.

ENTIDADES CONTRASTADORAS DE MEDIDORES DE ENERGÍA ELÉCTRICA

MEMORIA DESCRIPTIVA

(Personas Naturales)

1. NOMBRES Y APELLIDOS:
2. DOMICILIO:
3. TELEFONO /FAX:
4. DOCUMENTO DE IDENTIDAD:
5. CURRICULUM VITAE (Documentado)
6. ETAPA(S) DE CONTRASTE PARA LA(S) CUAL(ES) SOLICITA LA AUTORIZACIÓN.

Contraste en campo.
Contraste en laboratorio.
Contraste en campo y en laboratorio.

7. ÁMBITO DEL CONTRASTE PARA EL CUAL SOLICITA LA AUTORIZACIÓN.

Especificar el o los tipos (monofásicos y/o trifásicos; electromecánicos y/o electrónicos; con o sin indicadores de máxima demanda; etc.) y la clase de exactitud, de medidores de energía eléctrica que está en capacidad de contrastar.

8. INSTALACIONES DE LA ENTIDAD

Area total del laboratorio de contraste:

Ubicación:

Características especiales: (En este punto deberá especificarse si se cuenta con condiciones de ensayo especiales como aire acondicionado, sistema de suministro ininterrumpido (UPS), niveles de iluminación, estabilizadores de tensión, etc.)

9. METODOS DE CONTRASTE UTILIZADOS

Indicar la norma técnica o metrológica o el documento técnico utilizado, precisando su código, año, título, etc.

10. RELACION DE INSTRUMENTOS Y/O SISTEMAS DE MEDIDA

Especificar:Nombre
Modelo / Tipo
Rango / exactitud
Ensayo en que se utiliza
Frecuencia de calibración
Otros

Se deberá adjuntar copia de los Certificados de Calibración vigentes de los instrumentos y/o sistemas de medida.

11. NÚMERO DE INFORMES DE CONTRASTE QUE PODRIA EMITIR AL MES.

12. ADJUNTAR UN EJEMPLAR DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

=> Procedimiento para la atención de las solicitudes de contraste.

=> Procedimiento para el contraste (de ser pertinente se contará con un procedimiento para cada tipo de medidor que se contraste).

=> Procedimiento para el mantenimiento de los instrumentos y/o sistemas de medida (incluyendo el programa de mantenimiento).

=> Procedimientos o Instrucciones de operación de los instrumentos y/o sistemas de medida.

=> Procedimiento para la emisión de los Informes de Contraste.

=> Procedimiento para el manejo y archivo de los registros de los contrastes.

Esta relación no es limitativa, si el solicitante lo considera pertinente puede incluir otros procedimientos.