

INGENIERIA ACÚSTICA SPECTRUM, S.A. de C.V.  
Apaseo el Alto No. 66 Col. San Bartolo Atepehuacán  
Gustavo A. Madero 07730 México, D.F.  
Tel/Fax: (+55) 5567-0878/ 5368-6180  
Lada sin costo: 01800 836 2307  
e-mail: [acusticaspectrum@prodigy.net.mx](mailto:acusticaspectrum@prodigy.net.mx)  
[www.acusticaspectrum.com](http://www.acusticaspectrum.com)

## IAS-PEA.1 “PROTOCÓLO GENERAL”

### 1 OBJETIVO

Establecer el esquema general de desarrollo de un ensayo de aptitud (**EA**), incluyendo las etapas de ejecución de los ensayos de aptitud, así como los mecanismos de control que tienen lugar durante la ejecución del servicio.

### 2 ALCANCE

Aplica a todos los ensayos de aptitud que se realicen con los laboratorios de ensayo participantes en programas de ensayos de aptitud coordinados por el proveedor de ensayos de aptitud

### 3 RESPONSABLES

Director General (DG), Coordinador Técnico (CT) Auxiliar Técnico (AT) e Ingeniero de Pruebas A y B (IP), quienes realizan la aplicación de la Prueba, con el propósito de evaluar el desempeño de el Personal del Laboratorio de Ensayo (PLE).

### 4 REFERENCIAS

- ISO/IEC 17043-2010 y la norma equivalente nacional NMX-EC-17043-IMNC-2010, Evaluación de la conformidad - Requisitos generales para los ensayos de aptitud.

### 5 DESARROLLO

#### 5.0 INTRODUCCION.

La entidad mexicana de acreditación reconoce que “los Ensayos de Aptitud son una poderosa herramienta externa para garantizar la confiabilidad que permite a los laboratorios y unidades de verificación comparar y monitorear su desempeño con sus similares...” y difunde los principios internacionales que los promueven para la mejora.



En ése contexto, la percepción de los Ensayos de Aptitud que los Laboratorios de Ensayos (LE) tienen es: “la necesidad de satisfacer a los organismos de acreditación, estos, podrían estar pasando por alto los beneficios, más fundamentales que se pueden lograr participando en programas de EA bien diseñados”.

Ingeniería Acústica Spectrum, S.A. de C.V. como Laboratorio de Ensayos acreditado no es ajeno a la problemática multicausal que día a día cada uno de los Laboratorios de Ensayos enfrenta en el mercado Nacional y comprende que la esencia de un Ensayo de Aptitud, más allá de los beneficios directos particulares que obtiene cada uno de los participantes, es el brindar la oportunidad única de poder compararse con el desempeño de otras formas, basadas en la experiencia, de efectuar el mismo trabajo y en su caso, mejorar para ser semejante con quien en un período determinado, pueda ser considerado como la referencia a igualar.

Desde su fundación hace 21 años, nos comprometimos en colaborar con las instancias que en el ámbito nacional cuidan de la Audición de nuestro pueblo y al contar con la capacidad técnica y autoridad moral en el campo de Ruido, hemos decidido ofrecer el servicio de Ensayos de Aptitud en ésta materia, coincidiendo que un buen diseño del mismo, permitirá cumplir con las expectativas e interés que de manera individual cada uno de los participantes pueda tener y con ello, fortalecer la estructura metrológica Nacional para evaluar Ruido.

Consideramos que éste objetivo tiene implícito, el acrecentar la confianza que en el trabajo de los Laboratorios de Ensayos tienen las autoridades, como destinatarios finales, del cumplimiento de los preceptos legales de prevención a que están sujetos nuestros clientes, sin embargo esta confianza tiene un usuario que pasa desapercibido casi siempre, el trabajador y el vecino expuestos a ruido, pero sobre todo sus familias.

La evaluación de ruido, es una herramienta de muy alta calidad que coadyuva a solucionar un problema de Salud Pública y es por ello, que mejorar el desempeño de cada uno de nosotros, es la principal responsabilidad que tenemos.

Sin perder de vista el rigor normativo del Ensayo de aptitud, nos hemos avocado a un diseño que permita al Laboratorio acreditado compartir con nosotros la filosofía de que la esencia es compararnos para encontrar internamente como ser mejores.

Por ello, una vez que los criterios de intercomparación sean satisfechos, difundiremos en nuestro sitio WEB, los resultados periódicos de estos resultados, independientemente de promover ante la instancia correspondiente que lo haga y sobre todo, que estos resultados sean la base para acciones de mejora que redunden en beneficio de todos los Laboratorios de ensayo y se dé inicio a una nueva etapa de la metrología legal en materia de ruido.

Acordes con los compromisos de reciprocidad con nuestros clientes, fomentaremos ante la ema que aquellos Laboratorios que participen frecuentemente, deberían recibir independientemente algún otro beneficio en el contexto de las facultades de la ema.



## 5.1 Organización y Administración del proceso de EA

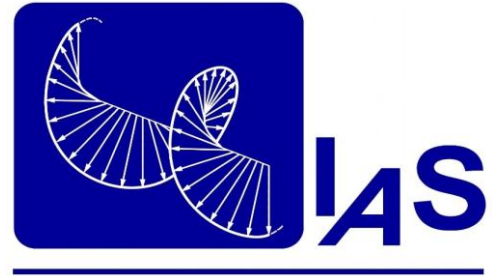
Los programas de ensayos de aptitud ofertados por la empresa son aplicables a laboratorios de ensayos acreditados y aprobados, así como a los no acreditados, en el ámbito de acústica de cada una de las ramas de ambiente laboral y fuentes fijas, y tienen el propósito de determinar el desempeño de cada participante, así como el desempeño con respecto a los demás. Su intención es colaborar con los participantes para demostrar su competencia técnica e identificar oportunidades de mejora en los procesos o ensayos que lleva a cabo de manera rutinaria, mediante la intercomparación de resultados con otros laboratorios, con herramientas estadísticas acordes a la NOM de referencia, así como al concepto técnico de la unidad de medición, (decibel), que permiten determinar la desviación de resultados con respecto un valor de referencia y contra cada uno de los demás participantes.

La organización y administración del proceso de ensayos de aptitud (EA) esta desarrollada con estricto apego a los lineamientos de la normativa técnica de referencia aplicable, de acuerdo al ámbito de competencia del ensayo. Para ello, dispone de mecanismos de comunicación abiertos para atender cualquier duda o inquietud del participante, incluyendo las apelaciones.

La planeación y administración de los ensayos de aptitud se hace por parte del Director General, el Coordinador Técnico, el Responsable del área de EA y el Responsable de Calidad, quienes se coordinan para establecer la planeación anual, de acuerdo a la capacidad técnica y la disponibilidad de recursos humanos e instalaciones para su ejecución. Para ello, define las responsabilidades del personal clave que participa en el área de EA, en el perfil y descripción de puestos respectivo. La empresa da a conocer y difunde por los medios más accesibles, un programa anual o mensual, tomando en cuenta los potenciales participantes a quienes informa con anticipación de los servicios de ensayos de aptitud, requisitos a cubrir, el proceso general de desarrollo y entrega de resultados.

## 5.2 Manejo de muestras.

Es conveniente aclarar que debido a las características del mismo método de ensayo, no se genera muestra alguna y solo se generan o recopilan datos que se toman durante el muestreo respectivo. La responsabilidad del proveedor de ensayos de aptitud (PEA) es establecer las condiciones en las que se realizarán dichos muestreos y mantener el control sobre estas (proceso de producción a evaluar, patrones de calibración u otros). Es conveniente enfatizar que la confirmación del participante es de suma importancia debido a las características propuestas para la realización del ensayo de aptitud y en consecuencia la programación de actividades por parte del proveedor para poder atender los diferentes servicios con el personal con que cuenta actualmente la organización.



El personal del área de ensayos de aptitud (EA) mantiene comunicación permanente con los potenciales participantes a través de correo electrónico y vía telefónica, haciendo las invitaciones y/o notificaciones respectivas previamente a la ejecución de los ensayos de aptitud programados de manera mensual o a solicitud del cliente.

Las etapas de ejecución del servicio de ensayos de aptitud se describen en el procedimiento de servicio al cliente (IAS-PAC.12), en donde se especifican los mecanismos de comunicación con el cliente o participante, el envío de información o instrucciones antes, durante y después del ensayo de aptitud, así como las fechas de entrega de resultados al participante y a la ema (como parte del compromiso del proveedor de ensayos reconocido por la ema).

#### 5.2.1 Instrumentos de Medición.

IAS ha considerado en el diseño de sus protocolos técnicos de Ensayos de Aptitud la diversidad de instrumentos de medición y aspectos relacionados con ellos, tales como:

- calidad,
- tipo de exactitud 1 ó 2,
- tiempo de uso,
- características de funcionamiento
- opciones del registro de datos,
- especificaciones de la NOM por evaluar
- criterios de la ema para calibración, trazabilidad, propiedad, etc.

#### 5.2.2 La determinación de la aptitud del Laboratorio de Ensayo participante, es función de:

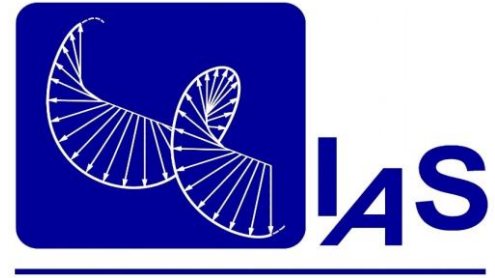
- condiciones de uso del instrumento,
- confiabilidad
- calibración,
- procedimiento de recolección de datos
- capacitación y experiencia del personal.

5.2.3 IAS SA de CV, declara que los resultados obtenidos por el participante durante el proceso de aplicación del ensayo seleccionado, son analizados considerando los procedimientos de medición y cálculo así como la utilización del instrumento que se encuentren en el Sistema de Gestión de Calidad del solicitante.

5.2.4 La selección y operación de los instrumentos utilizados en el ensayo de aptitud, únicamente es responsabilidad del participante.

#### 5.2.5 Confidencialidad de instrumentos.

La confidencialidad relacionada con la instrumentación empleada por los participantes, se garantiza mediante la asignación de claves, tanto para la marca como para el modelo utilizado por el participante.



### 5.3 Frecuencia y calendario de participación

IAS cuenta con la infraestructura e instalaciones necesarias para llevar a cabo los ensayos de aptitud en el ámbito de Acústica en las ramas de Ambiente Laboral y Fuentes Fijas. Con base en ello, tiene la capacidad para realizar de 4 a 10 ensayos de aptitud de manera mensual. Pero debido a que la empresa tiene la intención y disponibilidad de apoyar a todo Laboratorio de Ensayo (LE) que así lo requiera, y al hecho de que cada ensayo se lleva a cabo de acuerdo a un programa establecido entre el cliente y el proveedor, el número de ensayos puede variar de acuerdo a la demanda de los clientes, incluyendo en este programa los casos con resultados no satisfactorios.

La promoción y difusión de los ensayos de aptitud a realizarse se hace mediante un programa anual, el cual está disponible en la página de Internet de IAS y de la ema.

El programa especifica el método de ensayo, el parámetro a evaluar, el código del ensayo de aptitud, los alcances y norma de referencia aplicable, la fecha de aplicación, costos de participación por ensayo, mecanismos de inscripción, personal de contacto y datos generales del proveedor (dirección, teléfono, correo electrónico u otros).

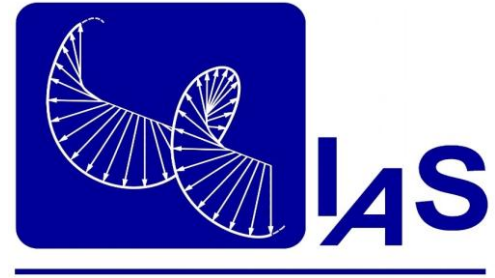
#### 5.3.1 Programa anual.

- a) De acuerdo a la NMX-EC-17043-IMNC-2010 en su numeral 3.7, NOTA inciso c) se declara que el programa que se ofrece a los LE, acreditados o no, es del tipo simultáneo.
- b) Con el propósito de brindar un servicio de calidad para los clientes y que éstos cuenten con las facilidades necesarias para adecuar sus propias actividades a su participación, sobre todo por el tiempo de entrega del informe de resultados que se les requiere, se establece que el período para la recepción de las solicitudes de participación en el ensayo de aptitud es del 1º al 15 de cada mes y para su aceptación se requiere el cumplimiento de los términos de la cotización respectiva.
- c) Con el propósito de brindar todas las facilidades a los LE que soliciten su participación, IAS analizará las peticiones para efectuar el ensayo de aptitud bajo condiciones especiales de tiempos, tanto para la fecha de ejecución, como de entrega de informes de resultados.

### 5.4 Política de confidencialidad

IAS establece el mantener y garantizar la confidencialidad en la participación de cada LE en los programas de intercomparación de resultados de ensayo, así como de los resultados que cada uno emite, con el propósito de eliminar cualquier conflicto de intereses que pudiese presentarse.

Los valores de referencia para los parámetros sujetos a medición y las técnicas estadísticas utilizadas para el análisis solo son conocidos por el proveedor de ensayos y ninguno de los participantes tiene acceso a dicha información. Aunado a ello, el personal técnico que participa en la preparación de condiciones de muestreo y en el análisis estadístico de datos actúa con imparcialidad, objetividad y profesionalismo durante el proceso de ensayos de aptitud, con el propósito de asegurar un manejo confidencial de la información y de los resultados derivados del programa de intercomparación.



El proveedor de ensayos de aptitud informa y entrega los resultados de intercomparación de resultados a cada participante de manera personalizada y confidencial, así como a la entidad mexicana de acreditación de manera simultánea, esto último para dar cumplimiento a la política de ensayos de aptitud vigente emitida por la ema y al compromiso del PEA al ser reconocido por esta.

5.4.1 Con el propósito de mantener la transparencia del servicio que se brinda a los participantes así como la confiabilidad colectiva en el proceso, el conocimiento de algunos procedimientos y protocolos técnicos se han clasificado como de consulta restringida y es requisito que el participante entregue carta de confidencialidad (ver Modelo en Anexo A) en su papel membretado una vez que le sea entregado el protocolo técnico específico y su fecha de participación.

## 5.5 Desarrollo y control del proceso de EA

Tomando en cuenta las características y naturaleza de los métodos de ensayo a realizar y en particular al hecho de que no se generan muestras en los métodos en consideración, la organización prevé el llevar a cabo la participación de cada laboratorio y la intercomparación entre los laboratorios participantes sobre la base del control de condiciones de muestreo, la medición de parámetros y cálculos realizados por cada participante.

El participante tendrá la opción de elegir en el programa, una de las **opciones** de evaluación para la ejecución de los métodos de ensayo incluidos dentro del alcance del ensayo de aptitud.

El proveedor establecerá específicamente las condiciones en que se llevará a cabo el muestreo (proceso de producción a evaluar), los datos recabados así como los cálculos realizados por el participante, los cuales están sujetos al análisis estadístico correspondiente. El informe de resultados que cada participante deberá entregar será en un plazo máximo de **5 días hábiles** posteriores a la fecha del muestreo realizado en sitio.

Cada participante debe entregar su informe de resultados en un plazo máximo de **5 días hábiles** posteriores a la fecha del muestreo realizado en sitio.

En los términos del ensayo en particular que cada uno de los participantes decida efectuar, se establecerán las especificaciones generales que deben satisfacer, conforme a los criterios indicados en cada una de las Normas Oficiales Mexicanas incluidas en los programas, así como los emitidos por la ema.

La organización lleva a cabo acciones de supervisión o seguimiento en los diferentes registros que se generan o manejan en cada etapa del proceso de ensayos de aptitud que así lo requiere, a manera de control del proceso, para evitar que ocurra algún tipo de error. En caso de presentarse un error involuntario por parte del personal del proveedor de ensayos de aptitud, el participante puede presentar por escrito su inconformidad a la empresa y en particular si el error incide en el resultado final del ensayo o de la intercomparación.



Con tales antecedentes, el proveedor realiza una revisión de resultados del caso y posteriormente realiza una reunión de aclaraciones con el laboratorio participante, en donde ambas partes exponen sus argumentos y evidencias respectivas, los cuales serán la base para solventar de común acuerdo dicha diferencia. El resultado podrá ser la reconsideración del resultado por parte del proveedor de ensayos de aptitud o la confirmación del resultado emitido por el mismo.

En caso de persistir una diferencia de carácter técnico, el participante debe ingresar por escrito su inconformidad, reclamación o apelación para que el PEA la analice exhaustivamente y haga entrega de una respuesta formal por escrito al interesado, explicando lo ocurrido con los argumentos respectivos. Ver el procedimiento de reclamaciones y apelaciones (IAS-PAC.18).

Si fuese necesario, y como parte del análisis, el participante podrá interponer una apelación ante la ema, que en su caso, podrá designar a un tercero imparcial, quien domine el tema, el proceso y tenga la suficiente experiencia en la aplicación de la norma de referencia. Este último puede ser inclusive un representante de la Dependencia competente que emite la norma de referencia que se evalúa.

El objetivo del proveedor de ensayos de aptitud es dejar plenamente satisfechas las inquietudes del participante, incluso en el caso de haber cometido un error el proveedor, a fin de mantener un proceso transparente, imparcial, objetivo y confidencial.

#### 5.5.1 Trabajo no conforme

En cualquier caso que se cometa un error (no conformidad para el sistema de gestión), por parte del personal técnico perteneciente al proveedor de ensayos de aptitud y que incide en los resultados, será tratado como un trabajo no conforme (previa evaluación de la situación) a partir del cual se hace un análisis de la no conformidad, se identifica la causa raíz y se implementan acciones para primero solventar y en caso necesario actuar acciones correctivas para evitar que haya recurrencia de errores en el proceso de atención al cliente. A estas acciones se les da seguimiento hasta el cierre de las mismas, sobre todo para que contribuyan a la mejora continua de los servicios que proporciona la organización.

#### 5.6 Análisis y evaluación de desempeño

Se establece por parte de IAS una fecha en la cual el participante debe entregar el informe de resultados de su participación, para evitar retrasos en el análisis de datos del ensayo de aptitud y en caso de presentarse, el proveedor dará el seguimiento correspondiente y solicitará la entrega inmediata de resultados al involucrado. En caso de no disponer de estos, se verá en la necesidad de cancelar su participación.



Cualquier participante interesado podrá realizar los métodos de ensayo incluidos dentro del alcance del programa de ensayos de aptitud de manera mensual, mientras que la comparación entre laboratorios se realizará **como mínimo entre 3 participantes**. No obstante, el análisis de la participación y competencia de cada laboratorio se puede llevar a cabo de manera independiente.

IAS, a través de su área de ensayos de aptitud y de acuerdo a las características del método de ensayo, selecciona las herramientas estadísticas básicas, incluidas en cada una de las NOM de referencia y que son requeridas para el análisis de resultados emitidos por los participantes.

Es importante señalar que las etapas de análisis y evaluación del desempeño del participante en el ensayo de aptitud, así como la elaboración del informe de resultados lo lleva a cabo el personal de la organización, de su área de servicio de ensayos de aptitud, por lo que no subcontrata las actividades antes citadas.

Es importante señalar que las etapas de análisis y evaluación del desempeño del participante en el ensayo de aptitud, así como la elaboración del informe de resultados lo lleva a cabo el personal de la organización, de su área de servicio de ensayos de aptitud, por lo que no subcontrata las actividades antes citadas.

#### 5.6.1 Evaluación del desempeño

La evaluación de desempeño esta prevista en 3 etapas:

- 1) Evaluación de un proceso productivo por parte del participante, quien define las características del muestreo a realizar para dicho proceso y procede a la toma de datos. En esta fase tiene opciones a elegir;
- 2) Realización de la toma de mediciones en el parámetro establecido en condiciones controladas (cámara acústica destinada a “prueba de producto” o “zona crítica virtual”); y
- 3) Realización de los cálculos que solicita el método de prueba de referencia, incluyendo la interpretación de los criterios de la norma (ir a 1).

En todos los casos, los resultados obtenidos por el participante serán comparados contra lo establecido por el proveedor del ensayo de aptitud (valores de referencia), de acuerdo a los criterios de aplicación de la NOM aplicable.

La calificación cuantitativa de cada etapa se hará mediante una comparación directa que depende de cada una de las etapas, en la primera contra aspectos que determinan la estrategia y cumplimiento de la NOM, en tanto las dos últimas contra valores pre calculados, ya sea con los datos de cada participante o con datos controlados y dependerá del grado de confiabilidad de los resultados obtenidos por los participantes, lo que arrojará la evaluación del desempeño del participante.



5.6.2 Determinación de la incertidumbre de la medición:

- a) La NMX-EC-17043-IMNC-2010 en el numeral 4.4.4.3 inciso q), requiere que en el programa de Ensayo de Aptitud, se incluya la incertidumbre de medida de los valores asignados,
- b) De acuerdo a éste requerimiento, el participante debe determinar al menos el valor de la incertidumbre expandida de la medición de la señal controlada,
- c) Se asume que la incertidumbre de todos los demás ítems del ensayo de aptitud es cero,
- d) Con el propósito de mantener la confidencialidad del EA, en el Protocolo del Ensayo de Aptitud de la NOM seleccionado por el participante, se proporciona información específica del requisito de la incertidumbre expandida de la medición de la señal controlada.

NOTA 1. La NMX-EC-17043-IMNC-2010 en el numeral 3.8 define **Ítem de ensayo de aptitud** como: muestra, producto, artefacto, material de referencia, parte de un equipo, patrón de medida, conjunto de datos u **otra información utilizada** en un ensayo de aptitud.

NOTA 2. El ensayo de aptitud de la NOM, requiere evaluar todos los requerimientos que en ella se indica y que sean aplicables al LE, constituyéndose en **Ítem de ensayo de aptitud**.

No debe perderse de vista que la participación en ensayos de aptitud va a permitir al participante, identificar o establecer un medio para mantener el control de calidad de **su** proceso o identificar oportunidades de mejora independiente de haber obtenido un resultado satisfactorio o no satisfactorio.

Sin embargo cabe mencionar, una sola participación por parte del LE con resultado satisfactorio no puede demostrar consistencia en su competencia, por lo que es importante enfatizar la conveniencia de mantener el seguimiento del desempeño de cada laboratorio participante a lo largo del tiempo, es decir a través de la participación continua para comprobar la repetibilidad y reproducibilidad de cada ensayo de aptitud.

Lo anterior, debido a que no es posible controlar todos los factores de influencia con una sola participación, entre los que se encuentran el tipo de equipo que utiliza, la calibración de equipos, las características de desempeño de cada tipo de equipo, el mantenimiento, condiciones ambientales e instalaciones y el personal que realiza los ensayos, entre otros.

En éste sentido, IAS establece una Política de participación para fomentar la participación entre sus clientes frecuentes y se compromete a fomentar o buscar ante la ema, la extensión de éste tipo de reconocimiento y beneficios adicionales.



## 5.7 Informe de resultados.

IAS como proveedor de ensayos de aptitud hace entrega al laboratorio de ensayo participante del informe de resultados, a través del cual comunica a éste los resultados de su participación así como de la intercomparación entre los participantes. En este documento se indica el resultado obtenido, sea resultado satisfactorio o no satisfactorio. En cada caso y de manera particular se menciona el resultado para cada cual y se mantiene la confidencialidad de los participantes. De ser necesario, y sin violar las políticas de imparcialidad del proveedor, podrá emitir comentarios relativos a la posible identificación de causas cuando el participante obtuvo un resultado no satisfactorio.

5.7.1 Con el resultado de **cada una de las pruebas de que consta el ensayo de aptitud** se emitirá el resultado final al LE.

5.7.2 Un no satisfactorio en los resultados parciales de **cualquiera de las etapas**, determina el resultado final como no satisfactorio.

NOTA: Cuando el tipo de error lo justifique, una vez analizado el informe de resultados del LE, lo acontecido en la junta de aclaraciones (5.7.3.1) si la hubiese o a lo que a su favor argumente el EL, podrá el PEA con base a la clasificación del tipo de error cometido y a sus criterios de evaluación, decidir su impacto en el resultado final del EA.

5.7.3 El PEA, remitirá por correo electrónico y en un plazo máximo de 30 días calendario, el Informe de Resultados del Ensayo de Aptitud correspondiente al LE participante, el cual no contendrá fecha de emisión ni firmas, para su revisión y aceptación.

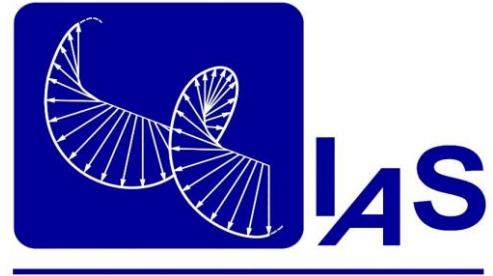
5.7.3.1 En caso de que el LE no esté conforme con el resultado, debe ingresar, por el medio que considere adecuado, un escrito con su solicitud, para programar para su atención una junta de aclaración de acuerdo con nuestro procedimiento mediante los canales de comunicación que resulten mejor para ambas partes y sea concluida dicha etapa dentro los siguientes 7 días calendario.

5.7.3.2 En el caso de persistir duda, el LE podrá efectuar la apelación correspondiente a directamente con la ema.

5.7.3.3 Al día siguiente de efectuarse la junta de aclaraciones, ya sea que el LE acepte o no el resultado de la evaluación, el informe de resultados será emitido y entregado a la ema.

5.7.4 Los registros generados **o manejados** por el PEA se conservarán durante **cinco** años (documentos impresos y electrónicos). Una vez transcurrido dicho plazo el PEA destruirá los registros respectivos de acuerdo al procedimiento de control de registros.

5.7.5 El PEA integrará la información obtenida al informe de intercomparación entre los laboratorios, garantizando la confidencialidad de los resultados de cada participante derivados del Ensayo de Aptitud.



5.7.6 Cuando no se tenga la participación de al menos 3 laboratorios de ensayo, no se emitirá el informe de intercomparación, esto debido a que es necesario tal **número** mínimo de participantes para poder llevar a cabo la comparación de resultados.

5.7.7 La información, datos y resultados contenidos en el informe de resultados se describen en el procedimiento para elaboración de informes (IAS-PAC.15).

5.7.8 Difusión de resultados.

IAS establece como Política de difusión del esfuerzo que sus clientes realizan al participar en ensayos de aptitud, el que los resultados periódicos de la intercomparación, sea publicada en su sitio **web**, con el propósito de fomentar la participación, y sea un elemento que corrobore la confianza de los usuarios de los informes de resultados emitidos por el LE, además de mostrar la fortaleza del Sistema de Evaluación de la Conformidad en materia de ruido, esto es, la certeza de nuestra metrología legal.

Así mismo, fomentará o buscará que la ema, como administradora de dicho sistema, sea la responsable de la publicación formal de dichas intercomparaciones por los medios que considere apropiados y que los usuarios finales tengan conocimiento del esfuerzo que los LE realizan para ser confiables.

5.7.8.1 Parte integral de la confidencialidad del Informe de Intercomparación es el acceso que al mismo se tendrá una vez publicado en el sitio WEB, para lo cual **únicamente** a los participantes se les proporcionará una clave así como a la ema y a la autoridad participante.

5.7.8.2 Así mismo en dicho Informe se cambiarán las claves asignadas de identificación tanto para el participante como para su instrumentación y la asignada se le notificará junto con la clave de acceso, de tal forma que al analizar los resultados, no sea posible identificar participantes o instrumentación.

5.8 Colusión y falsificación de resultados

Para evitar un mal uso de los resultados obtenidos en los diferentes ensayos de aptitud por parte de los participantes, IAS como proveedor de ensayos de aptitud ha diseñado el desarrollo del ensayo de tal manera que ningún participante conozca lo que realizó el par con el que se compara, ya que existen opciones de evaluación dentro del ensayo, cada participante genera resultados diferentes.

Con esta mecánica, solo el PEA es quien conoce todos los detalles de cada etapa, en conjunto con los resultados del participante. Por otro lado y con el fin de evitar falsificación de resultados, el proveedor conserva una copia de los diferentes registros generados durante la ejecución del ensayo de aptitud con el que participa.



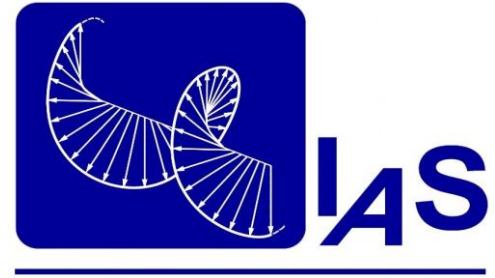
### 5.9 Reconocimiento.

Con el propósito de reconocer el trabajo y la competencia del laboratorio participante el PEA podrá emitir a su juicio una constancia de participación o reconocimiento, con el propósito de respaldar el desempeño del laboratorio de ensayo involucrado.

Lo anterior sobre la base de un número determinado de participaciones satisfactorias en ensayos de aptitud, (por ejemplo, más de 2 participaciones al año de un mismo método, la participación en más de dos métodos de ensayo diferentes). Así mismo haremos el esfuerzo necesario, para que la ema considere y reconozca tal participación.

## 6 Anexos

- A. Modelo de carta de confidencialidad.
- B. Modelo de carta de designación del personal, uso de sus formatos de campo y entrega del informe correspondiente a lo establecido en la norma



## ANEXO A

MODELO DE CARTA DE CONFIDENCIALIDAD.  
(imprimir en papel membretado de la empresa participante,  
una vez que ha sido programada su participación)

### CARTA DE CONFIDENCIALIDAD

A efecto de salvaguardar toda la información que durante el proceso de evaluación del desempeño en el ensayo de aptitud que hemos contratado con **Ingeniería Acústica Spectrum, S.A de C.V.**, como proveedor de ensayos de aptitud, el que suscribe representante del Laboratorio de ensayos acreditado ante la ema, A.C. y el participante designado en el ensayo de aptitud, declaramos a través de la presente carta conocer que la información consultada tanto en forma previa, como durante la estancia en las instalaciones del proveedor con motivo del desarrollo del ensayo, ha sido clasificada como confidencial por parte de **Ingeniería Acústica Spectrum, S.A de C.V.**

Por ésta razón contraemos el compromiso de mantener dicha confidencialidad en nuestras actividades cotidianas de tal forma que garantizamos abstenernos de proporcionar información de cualquier tipo de los documentos, técnicas, procedimientos que nos hayan sido mostrados y permitido consultar con motivo de la evaluación de desempeño contratada.

Así mismo, me comprometo a no hacer mal uso o a divulgar información a la que tuve acceso

Personal evaluado

Representante de Laboratorio

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma  
fecha

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma  
fecha



## ANEXO B

MODELO DE CARTA:  
DESIGNACIÓN DE PERSONAL, USO DE SUS FORMATOS DE CAMPO Y ENTREGA DEL  
INFORME CORRESPONDIENTE A LO ESTABLECIDO EN LA NORMA.  
(imprimir en papel membretado de la empresa participante)

A quien corresponda.

Me permito presentar al NOMBRE DEL PARTICIPANTE como participante designado por NOMBRE DE LA EMPRESA para presentar el Ensayo de Aptitud, le indico que los formatos para el trabajo de campo empleados en el desarrollo del mismo, son los utilizados en nuestro Laboratorio de Pruebas.

Así mismo, hago de su conocimiento que el Informe de Resultados que se entregue resultante del Ensayo de Aptitud cumplirá con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana CLAVE DE LA NOM, el cual se llevará a cabo el día dd a las hh:hh horas.

Sin más por el momento, quedo a sus órdenes para cualquier duda o aclaración.

Atentamente,

Representante de Laboratorio

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma  
fecha