

	CRITERIO TECNICO PARA LA PARTICIPACIÓN EN ENSAYOS/ PRUEBAS DE APTITUD Y OTRAS COMPARACIONES	Código N° : ODAC-CT-04	Páginas: 1 de 23
		Fecha emisión: 2016/03/07	Versión: 01

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN:.....	1
2.	OBJETIVO	2
3.	ALCANCE	2
4.	DOCUMENTOS DE REFERENCIA.....	2
5.	DEFINICIONES.....	2
6.	CRITERIOS GENERALES	4
7.	REQUISITOS ESPECIFICOS.....	5
8.	PLAN DE PARTICIPACIÓN EN INTERCOMPARACIONES.....	10
9.	MONITOREO DEL DESEMPEÑO EN INTERCOMPARACIONES	12
10.	CRITERIOS ESPECÍFICOS PARA LA EVALUACIÓN DE PROVEEDORES DE ENSAYOS/ PRUEBAS DE APTITUD Y OTRAS COMPARACIONES PARA LOS LABORATORIOS	12
11.	BIBLIOGRAFIA	13
12.	ANEXO 1: REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN.....	13
13.	IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS	22


1. INTRODUCCIÓN:

Los laboratorios y los organismos de inspección (para estos últimos cuando les aplique), deben poseer formas para demostrar la validez de los ensayos, calibraciones e inspecciones que realizan como parte de su control de calidad y el ODAC, como Organismo de Acreditación, está en la obligación de velar por su cumplimiento. De allí radica la importancia de participar en actividades de ensayo de aptitud u otras comparaciones, para asegurar la calidad de los resultados y demostrar la competencia técnica, convirtiéndose en una herramienta útil, tanto para el propio laboratorio u organismo de inspección, como para el ODAC.

ILAC, establece que con el fin de obtener y mantener los acuerdos de reconocimiento mutuo entre los sistemas de Acreditación de laboratorios, es necesario que el ODAC, establezca los lineamientos para la participación de los laboratorios y organismos de inspección acreditados o en proceso de Acreditación; así como las responsabilidades de los laboratorios y organismos de inspección, evaluadores y del propio ODAC para asegurar las buenas prácticas en el uso de programas de ensayos de aptitud organizados en el ámbito nacional, regional o internacional.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha de entrada en vigencia:
Sr. Darío Encarnación Evaluador de Acreditación de Laboratorios	Licdo. Jesús Iván Espinal Director Técnico	Ing. Fernando Reyes Director Ejecutivo	2016/04/06

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en <http://www.odac.gov.do> antes de hacer uso de esta versión, por si ha sido modificada.

	<p align="center">CRITERIO TECNICO PARA LA PARTICIPACIÓN EN ENSAYOS/ PRUEBAS DE APTITUD Y OTRAS COMPARACIONES</p>	Código N° : ODAC-CT-04	Páginas: 2 de 23
		Fecha emisión: 2016/03/07	Versión: 01

2. OBJETIVO

Establecer los criterios para la participación en ensayos de aptitud y otras comparaciones interlaboratorios para laboratorios y organismos de inspección estos últimos cuando les aplique.

3. ALCANCE

Este documento debe ser aplicado por:

- Los laboratorios acreditados o en proceso de Acreditación ante el ODAC.
- Los organismos de inspección acreditados o en proceso de Acreditación ante el ODAC, cuando aplique, se reconoce que los ensayos de aptitud no son un elemento usual y esperado en los procesos de acreditación de la mayoría de los tipos de inspección. Sin embargo, los ensayos de aptitud se pueden utilizar en algunos tipos de inspección cuando estén disponibles y justificados por las actividades de pruebas mediciones que afectan directamente y determinan el resultado de inspección o cuando sea requerido por la ley o por los reguladores.
- Los Evaluadores y Expertos Técnicos que participan en los procesos de Acreditación.
- Los miembros de Órganos Colegiados que intervengan en el proceso de Acreditación.

4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA


ILAC-P9 en su versión vigente Política de ILAC para la Participación en Actividades de Ensayo de Aptitud.

ISO/IEC 17043 en su versión vigente Requisitos Generales para los Ensayos de Aptitud.

5. DEFINICIONES

5.1. **Ensayos de aptitud:** (EA) es la determinación, del desempeño de las calibraciones o ensayos de un laboratorio o el desempeño de los ensayos de un Organismo de Inspección contra criterios preestablecidos por medio de una comparación inter-laboratorio.

5.2. **Comparaciones Interlaboratorios:** Organización, realización y evaluación de mediciones o ensayos sobre el mismo ítem o ítems similares por dos o más laboratorios u organismos de inspección de acuerdo con condiciones predeterminadas.

	CRITERIO TECNICO PARA LA PARTICIPACIÓN EN ENSAYOS/ PRUEBAS DE APTITUD Y OTRAS COMPARACIONES	Código N° : ODAC-CT-04	Páginas: 3 de 23
		Fecha emisión: 2016/03/07	Versión: 01

Nota: Incluye, pero no se limita a:

- a) Programa cuantitativo – en el que el objetivo es cuantificar uno o más mensurandos del ítem de ensayos de aptitud.
- b) Programa cualitativo – en el que el objetivo es identificar o describir una o más características del ítem de ensayos de aptitud.
- c) Programa secuencial – en el que se distribuyen uno o más ítems de ensayo de aptitud secuencialmente para ensayo o medida y se devuelven a intervalos al proveedor de ensayos de aptitud.
- d) Programa simultáneo – en el que se distribuyen ítems de ensayos de aptitud para los ensayos y las mediciones simultáneas en un periodo de tiempo definido.
- e) Ejercicio aislado – en el que los ítems de ensayos de aptitud se proporcionan por única vez.
- f) Programa continuo – en el que los ítems de ensayo de aptitud se proveen a intervalos regulares.
- g) Muestreo – en el que se toman muestras para su posterior análisis.
- h) Transformación e interpretación de datos – en los que se suministran conjuntos de datos u otra información y se procesa la información para proporcionar una interpretación (u otro resultado).
- i) Grupos pares- es un ensayo de aptitud, a un grupo que presumiblemente utiliza métodos de ensayos idénticos.


5.3. Familia de ensayos: Conjunto de ensayos o calibraciones, en el que cualquiera de sus miembros es razonablemente representativo de los demás en cuanto a la evaluación de la calidad de los resultados obtenidos. Es decir, que el resultado en una intercomparación debe poder ser directamente correlacionado con los otros grupos de propiedad/productos incluidos en la misma familia.

5.4. Ítem de ensayos de aptitud: Muestra, producto, artefacto, material de referencia, parte de un equipo, patrón de medida, conjunto de datos u otra información utilizada para los ensayos de aptitud.

5.5. Laboratorios: En el contexto de este documento implica todo tipo de laboratorio de ensayos y calibración.

5.6. Programa de ensayos de aptitud: Ensayos de aptitud diseñados y operados en una o más rondas para un área específica de ensayo, medida, calibración o inspección.

Nota: Un programa de ensayos de aptitud puede cubrir un tipo particular de ensayo, calibración, inspección o varios ensayos, calibraciones o inspecciones de ítems de ensayos de aptitud.

	<p align="center">CRITERIO TECNICO PARA LA PARTICIPACIÓN EN ENSAYOS/ PRUEBAS DE APTITUD Y OTRAS COMPARACIONES</p>	Código N° : ODAC-CT-04	Páginas: 4 de 23
		Fecha emisión: 2016/03/07	Versión: 01

5.7. **Proveedor de ensayos de aptitud:** Organización que es responsable de todas las tareas relacionadas con el desarrollo y la operación de un programa de ensayos de aptitud.

5.8. **Ronda de ensayo de aptitud:** Secuencia completa única de distribución de ítems de ensayos de aptitud, y evaluación y comunicación de los resultados a los participantes.

5.9. **Valor asignado:** Valor atribuido a una propiedad particular de un ítem de ensayo de aptitud.

5.10. **Valor atípico:** Observación en un conjunto de datos que parece no concordar con los restantes datos de dicho conjunto.

Nota: Un valor atípico puede originarse a partir de una población diferente o ser el resultado de un registro incorrecto o de otro error de gran magnitud.

6. CRITERIOS GENERALES


El Organismo Dominicano de Acreditación:

6.1. Recolecta y difunde información, sobre programas de ensayos de aptitud, entre los laboratorios u organismos de inspección, acreditados y en proceso de acreditación, para que seleccionen y definan su participación en programas de este tipo; promueve en particular, la participación en programas de ensayos de aptitud ofrecidas por: Proveedores de ensayos, IAAC y otros organismos de cooperación especializados nacional e internacionalmente.

6.2. Utiliza los programas de ensayos de aptitud como uno de los criterios para evaluar la competencia técnica de los laboratorios que solicitan su acreditación, de los acreditados y donde sea aplicable para los organismos de inspección acreditados o en proceso de acreditación, en relación con sus actividades de ensayo.

6.3. Verifica durante las evaluaciones, que los laboratorios y organismos de inspección (cuando aplique), tengan en su Manual de Calidad una Política y procedimientos sobre la participación en ensayos de aptitud, que incluya como mínimo los siguientes aspectos:


- a) La forma cómo el desempeño en estos programas se utiliza para demostrar su competencia.
- b) La frecuencia de participación en intercomparaciones.
- c) Realización de análisis de causa y acciones correctivas en caso de resultados no satisfactorios.
- d) La manera de medir la eficacia de las acciones correctivas tomadas en caso de resultados no satisfactorios.

	CRITERIO TECNICO PARA LA PARTICIPACIÓN EN ENSAYOS/ PRUEBAS DE APTITUD Y OTRAS COMPARACIONES	Código N° : ODAC-CT-04	Páginas: 5 de 23
		Fecha emisión: 2016/03/07	Versión: 01

- 6.4. Verifica durante las evaluaciones, que los laboratorios y organismos de inspección (cuando aplique), documenten una justificación en caso de que no sea posible la participación en este tipo de programas.
- 6.5. Requiere y verifica de los laboratorios y organismos de inspección (cuando aplique), acreditados y de los que se encuentran en proceso de acreditación, que su participación sea efectiva y que, cuando sea necesario, se tomen las acciones correctivas y que se apliquen eficazmente.
- 6.6. Mantiene información actualizada de la participación efectiva de los laboratorios y organismos de inspección (cuando aplique), acreditados o en proceso de acreditación, y de los ensayos de aptitud y otras comparaciones en los que han participado, para lo cual:
- a) Los laboratorios y organismos de inspección, deben remitir como mínimo una vez al año al Departamento de Acreditación del Área respectivo, el formulario ODAC-CT-04-F01: Reporte de Resultados de Participación en Ensayos/Pruebas de Aptitud y otras Comparaciones para los Laboratorios.
 - b) La información recibida de parte del OEC debe ser actualizada por parte del Departamento de Acreditación del Área, en el formulario ODAC-CT-04-F02: Base de Datos Resultados Participación en Ensayos.

7. REQUISITOS ESPECIFICOS

- 7.1 Los criterios del ODAC para la acreditación de laboratorios y organismos de inspección (cuando aplique), establecen los siguientes requisitos en relación a la participación en ensayos de aptitud y otras comparaciones:
- 7.2. Demostración de la competencia técnica de los laboratorios y organismos de inspección (cuando aplique) para la realización de los ensayos, calibraciones e inspecciones acreditados o en proceso, por medio de la participación en programas de ensayos de aptitud y otras comparaciones, donde tales actividades estuvieren disponibles.
- 7.3. Se reconoce que la competencia técnica puede ser también demostrada por la participación en comparaciones interlaboratoriales que hayan sido organizadas para propósitos diferentes que para un ensayo de aptitud en su estricto sentido, por ejemplo para:
- Evaluar las características de desempeño de un método.
 - Caracterizar un material de referencia.
 - Comparar resultados de uno o más laboratorios por su propia iniciativa.
 - Para respaldar las capacidades de medición y calibración de Laboratorios Nacionales o designados por el INDOCAL.

	<p align="center">CRITERIO TECNICO PARA LA PARTICIPACIÓN EN ENSAYOS/ PRUEBAS DE APTITUD Y OTRAS COMPARACIONES</p>	Código N° : ODAC-CT-04	Páginas: 6 de 23
		Fecha emisión: 2016/03/07	Versión: 01

7.4. En cualquiera de los puntos anteriores deben estar documentados los siguientes aspectos:

- a) Fecha de entrega del ítem de ensayo o calibración.
- b) Modo de entrega del ítem de ensayo o calibración.
- c) Tipo y número de ítem a ensayar o calibrar.
- d) El método de ensayo o calibración a ser usado.
- e) Los parámetros a determinar.
- f) Los criterios de aceptabilidad y evaluación.


7.5. El ítem de calibración utilizado debe cumplir con lo establecido en ODAC-CT-01: Criterio Técnico Para la Aplicación de la Política sobre la Trazabilidad de los Resultados de Medición o el ítem de ensayo debe ser un material de referencia certificado y cumplir con lo establecido en ODAC-CT-01: Criterio Técnico Para la Aplicación de la Política sobre la Trazabilidad de los Resultados de Medición. Si no se utiliza un material de referencia certificado, el ítem de ensayo debe cumplir con los siguientes requerimientos:

7.5.1. Debe ser producido y/o caracterizado por:

- Laboratorios acreditados, cuyo alcance incorpore el respectivo método de ensayo o calibración.
- Laboratorio de Metrología, (Instituto nacional de metrología).
- Laboratorios Reconocidos (Instituto nacional de metrología).
- Laboratorios con alcances acreditados por un Organismo de Acreditación Homólogo que firme el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MRA) o firmantes de un Acuerdo Multilateral (MLA) en un Foro Internacional (IAAC, ILAC, APLAC, EA).
- Los proveedores de ensayos de aptitud que cumplan con los criterios del punto 11 de este documento.
 - i. El valor asignado debe incluir la incertidumbre asociada a cada parámetro de interés a ser analizado, siempre que sea posible su determinación.


7.6. Los laboratorios y organismos de inspección, deben seguir la frecuencia y requisitos para las familias, establecidas en el anexo 1 de este documento.

Nota 1: La fecha de referencia para la frecuencia de participación descrita en el punto 7.6, es la fecha en que se realiza el reporte de datos por parte del OEC al proveedor del ensayo de aptitud o intercomparación.

	CRITERIO TECNICO PARA LA PARTICIPACIÓN EN ENSAYOS/ PRUEBAS DE APTITUD Y OTRAS COMPARACIONES	Código N° : ODAC-CT-04	Páginas: 7 de 23
		Fecha emisión: 2016/03/07	Versión: 01

Nota 2: En caso de que haya requerimientos legales sobre la participación en intercomparaciones estos deben ser tomados en cuenta.

- 7.7. Se requiere evidencia de participaciones satisfactorias, conforme a las familias de ensayos, calibraciones o microorganismos a ensayar definidas en el anexo 1, antes de una acreditación inicial o de una ampliación de la acreditación, en la forma que se describe a continuación:
- 7.7.1. Cuando se trate de una acreditación inicial o ampliación de alcance, el laboratorio u organismo de inspección, debe obtener resultados satisfactorios en ensayos de aptitud, para al menos un cuarto de las familias de ensayos, calibraciones o microorganismos a ensayar definidas en el anexo 1, que estén incorporadas en el alcance de acreditación o ampliación solicitada, cuando estén disponibles (ver requisito 7.8).
- 7.7.2. La participación no debe exceder los doce meses anteriores a la presentación de la solicitud. La participación satisfactoria no es requisito para la admisibilidad de la solicitud, pero si es requisito indispensable para el otorgamiento de la acreditación o ampliación.
- 7.7.3. En ningún caso se otorga la acreditación si el laboratorio u organismo de inspección, no demuestra que haya participado en ensayos de aptitud con resultados satisfactorios, según la tabla del anexo 1, cuando haya disponibles.
- 7.8. Cuando sea pertinente, debe alternarse el personal involucrado durante la participación en intercomparaciones, de forma tal, que pueda ser evaluada la mayor cantidad del personal de manera externa.
- 7.9. En caso de que hayan cambios significativos en los procedimientos o en el personal involucrado - de acuerdo al formulario ODAC-DT-P09-F02: Compromiso de Acreditación - se exige la participación en la próxima prueba de aptitud disponible o sino la aplicación del requisito 7.11.
- 7.10. Para el caso de organismos de inspección, deben participar cuando aplique y estén disponibles los ensayos de aptitud.
- 7.11. En el caso de no haber disponibilidad de programas de ensayos de aptitud, el laboratorio u organismo de inspección (cuando aplique) acreditado o en proceso de acreditación o ampliación, debe:

	CRITERIO TECNICO PARA LA PARTICIPACIÓN EN ENSAYOS/ PRUEBAS DE APTITUD Y OTRAS COMPARACIONES	Código N° : ODAC-CT-04	Páginas: 8 de 23
		Fecha emisión: 2016/03/07	Versión: 01

7.11.1. Documentar una justificación en caso de que no sea posible la participación en este tipo de programas.

7.11.2. Demostrar por algún otro medio que posee la competencia técnica, para los ensayos/calibraciones acreditados o en proceso de acreditación, por cualquiera de los siguientes métodos:


- a) El uso regular de materiales de referencia certificados o un control de calidad interno utilizando materiales de referencia secundarios.
- b) La repetición de ensayos o calibraciones utilizando el mismo método o métodos diferentes.
- c) La repetición del ensayo o de la calibración de los objetos retenidos.
- d) La correlación de los resultados para diferentes características de un ítem.
- e) Además para laboratorios clínicos pueden aplicarse los siguientes aspectos:
 - Uso de materiales para control de origen externo, tales como el intercambio de muestras con otros laboratorios,
 - Mediciones por cociente o basadas en relaciones de reciprocidad;
 - Normas o métodos de consentimiento mutuo que estén claramente establecidos, especificados, caracterizados y mutuamente acordados por todas las partes involucradas;
 - Documentación de declaraciones respecto de reactivos, procedimientos o el sistema de análisis cuando la trazabilidad la proporciona el proveedor o el fabricante.

7.12. El uso de los datos provenientes de estas fuentes, deben seguir los mismos principios relativos al seguimiento de desempeños no satisfactorios.

7.13. El laboratorio u organismo de inspección (cuando aplique) acreditado o en proceso de acreditación o ampliación, debe realizar un análisis crítico de los resultados provenientes de su participación en programas de ensayos de aptitud, investigaciones de cualquier resultado no satisfactorio y cuestionable, la aplicación del control de ensayos/ calibraciones no conformes, las acciones correctivas consiguientes, así como la definición del plazo de corrección comprometido.

7.14. La información del análisis anterior (investigaciones de resultados no satisfactorios y cuestionables, la aplicación del control de ensayos/ calibraciones no conformes y las acciones correctivas y los plazos para su implementación) deben ser entregados al Departamento de Acreditación del Área respectivo en un plazo de 30 días hábiles a partir de la fecha en que se recibieron los resultados por parte del proveedor. El Departamento de Acreditación del Área es responsable de dar seguimiento a la implementación de las acciones correctivas y de apoyarse en el Equipo Evaluador si fuera necesario.

Nota 1: El envío de esta información puede coincidir o no con el reporte del requisito 7.17.

	CRITERIO TECNICO PARA LA PARTICIPACIÓN EN ENSAYOS/ PRUEBAS DE APTITUD Y OTRAS COMPARACIONES	Código N° : ODAC-CT-04	Páginas: 9 de 23
		Fecha emisión: 2016/03/07	Versión: 01

Nota 2: El análisis debe ser remitido tanto por los laboratorios acreditados como en proceso de acreditación o ampliación.


7.15. Solo en el caso de obtener resultados insatisfactorios, el laboratorio u organismo de inspección (cuando aplique) acreditado o en proceso de acreditación o ampliación, debe participar en ensayos de aptitud u otras comparaciones subsecuentes, que estén disponibles o cumpliendo el punto 7.11 de este documento, en un plazo no mayor de seis meses, para demostrar que las acciones correctivas son efectivas.

Nota: La demostración de que las acciones correctivas son efectivas es un requisito indispensable para el otorgamiento de la ampliación o acreditación inicial.

7.16. El laboratorio u organismo de inspección (cuando aplique) acreditado o en proceso de acreditación o ampliación, debe mantener registros actualizados conteniendo los programas de ensayos de aptitud en que participó, con la siguiente información, cuando sean aplicables:

- a) Fecha de realización.
- b) Organizador, nombre y frecuencia de realización del programa.
- c) Tipo de ensayo / calibración, magnitudes o características medidas, ensayadas o calibradas, método de ensayo/calibración empleado por el laboratorio.
- d) Materiales / Patrones de referencia certificados utilizados para corroborar la exactitud y precisión obtenidas en los ensayos.
- e) Matrices ensayadas / Equipos calibrados.
- f) Personal que participó.
- g) Criterio de aceptación de los resultados o evaluación del desempeño.
- h) Resultados obtenidos con sus incertidumbres asociadas.
- i) Acciones correctivas pertinentes (en el caso de haber obtenido resultados no satisfactorios y cuestionables).

7.17. El Laboratorio u organismo de inspección cuando aplique, ya sea acreditado o en proceso de acreditación o ampliación, debe entregar al Departamento de Acreditación del Área respectivo, el documento ODAC-CT-04-F01: Reporte de Resultados de Participación en Ensayos de Aptitud y otras Comparaciones. Este reporte debe entregarse, de manera anual, dos meses antes de las evaluaciones de seguimiento o reevaluaciones y en el caso de evaluaciones iniciales o de ampliación, el reporte se debe entregar si hay cambios en los anexos remitidos con la respectiva solicitud. El formulario ODAC-CT-04-F01, debe incorporar todos los resultados satisfactorios, cuestionables y no satisfactorios obtenidos por el laboratorio u organismo de inspección, así como las actividades realizadas para los casos donde no hay disponibles programas de aptitud u otras comparaciones.

	<p align="center">CRITERIO TECNICO PARA LA PARTICIPACIÓN EN ENSAYOS/ PRUEBAS DE APTITUD Y OTRAS COMPARACIONES</p>	Código N° : ODAC-CT-04	Páginas: 10 de 23
		Fecha emisión: 2016/03/07	Versión: 01

7.18. La información anterior debe ser entregada por el Departamento de Acreditación del Área al Equipo Evaluador para ser analizada durante las evaluaciones iniciales, ampliaciones, seguimiento o reevaluación.

7.19. Los laboratorios u organismos de inspección (cuando aplique), participantes deben hacerse cargo de los costos de su participación en programas de ensayos de aptitud conforme a lo definido en las reglas y/ o condiciones de cada programa.

8. PLAN DE PARTICIPACIÓN EN INTERCOMPARACIONES.

8.1. El laboratorio u organismo de inspección, debe formular un plan de participación en intercomparaciones que comprenda un periodo de 4 años, que refleje el cumplimiento del anexo 1. El plan debe ser presentado al ODAC para su respectiva revisión por parte del Departamento de Acreditación del Área respectivo del ODAC y la posterior aprobación por parte de la Dirección Técnica.

Nota: Cuando se considere necesario se puede pedir asesoría a la comisión de acreditación o expertos técnicos calificados por el ODAC en el área específica.

8.2. El ODAC tiene un mes calendario para responder si acepta el plan o si requiere cambios.


Nota 1: Se debe tener en cuenta que los proveedores publican los cronogramas anualmente por lo que este plan puede cambiar según las programaciones de los proveedores de rondas.

Nota 2: El plan debe entregarse cada 4 años.

8.3. La revisión del plan de participación en intercomparaciones, se realiza con el fin de determinar si es adecuado para el alcance de acreditación del laboratorio u organismo de inspección y conforme a las frecuencias mínimas y familias establecidas en el anexo 1.

8.4. El plan debe incluir como mínimo:

- Organizador del programa.
- Fecha o periodo de participación.
- Ensayos, calibraciones o inspecciones en los que participará.
- Personal responsable de la ejecución.
- Actividades a realizar por parte del laboratorio u organismos de inspección para las actividades en las cuales no exista un programa de ensayos de aptitud y la justificación técnica por la que no se pueda participar.

	<p align="center">CRITERIO TECNICO PARA LA PARTICIPACIÓN EN ENSAYOS/ PRUEBAS DE APTITUD Y OTRAS COMPARACIONES</p>	Código N° : ODAC-CT-04	Páginas: 11 de 23
		Fecha emisión: 2016/03/07	Versión: 01

El laboratorio debe utilizar el formato ODAC-CT-04-F03: Plan de Intercomparaciones, para la presentación del plan al ODAC.

Nota 1: Para la realización del plan se pueden consultar las siguientes direcciones de proveedores de rondas:

<http://www.eptis.bam.de/en/index.htm>

<http://www.a2la.org/dirsearchnew/ptproviders.cfm>

<http://www.scc.ca/en/complete-listing-palcan-directory-of-accredited-clients>

http://www.ema.org.mx/ema/ema/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=130&Itemid=157

<http://www.mollabs.com>

<http://www.sim-metrologia.org.br/>

<https://www.api-pt.com/>

www.lgcstandards.com/

www.fapas.com/

www.aoac.org/proficiencytesting/proficiency.html

www.bipea.org


Nota 2: Algunos de los proveedores no dan servicios en otros países.

Nota 3: La lista anterior no es exhaustiva y se actualizará en la página web del ODAC.

8.5. Una vez que el plan ha sido aprobado por parte de la Dirección Técnica, el cumplimiento del mismo, es revisado por el Equipo Evaluador durante las evaluaciones de seguimiento y reevaluación.

8.6. El plan debe ser actualizado por el laboratorio u organismo de inspección cuando:

- a) Ocurran cambios en metodología o instrumentación, que tenga incidencia directa en el resultado del ensayo o inspección.
- b) Cuando se otorgue una ampliación, cuyas familias no estén cubiertas por el alcance ya acreditado, el OEC entrega un plan nuevo y específico para la ampliación otorgada y debe cumplir los requisitos de este apartado.
- c) Cuando se publiquen los cronogramas anuales y no coincidan con lo planeado.

	CRITERIO TECNICO PARA LA PARTICIPACIÓN EN ENSAYOS/ PRUEBAS DE APTITUD Y OTRAS COMPARACIONES	Código N° : ODAC-CT-04	Páginas: 12 de 23
		Fecha emisión: 2016/03/07	Versión: 01

8.7. Una vez otorgada la ampliación o acreditación inicial, el OEC cuenta con 20 días hábiles para la entrega del formulario ODAC-CT-04-F03: Plan de Intercomparaciones al ODAC.

9. MONITOREO DEL DESEMPEÑO EN INTERCOMPARACIONES

9.1. Los resultados de la participación en los programas de ensayos de aptitud serán monitoreados en las evaluaciones del ODAC para:

- a) Asegurar el adecuado desempeño de los laboratorios.
- b) La eficacia de las acciones tomadas para los resultados cuestionables o no satisfactorios.

9.2. Durante las evaluaciones, el Equipo Evaluador utiliza como criterio de aceptación el establecido por el organizador del ensayo/ prueba de aptitud y otras comparaciones. La información sobre los resultados de intercomparaciones debe ser documentado por el Equipo Evaluador en el Informe Final de Evaluación para el respectivo tipo de OEC, el cual es analizado durante el proceso de Toma de Decisión.

9.3. El laboratorio u organismo de inspección, debe poder aportar en las evaluaciones información sobre el diseño del programa, incluyendo la frecuencia, procedimiento para establecer valores asignados, instrucciones para los participantes, tratamiento estadístico de los datos y el informe final de cada ensayo de aptitud seleccionado.

9.4. En caso de que el laboratorio u organismo de inspección (cuando aplique):

- a) No cumpla con haber participado en el número de programas de ensayos de aptitud requeridos.
- b) Obtuviera desempeños insatisfactorios consecutivos, para la misma familia.
- c) No demuestre haber tomado medidas correctivas apropiadas o éstas no hayan resultado ser efectivas;


El ODAC procede conforme a lo establecido en el ODAC-DT-P11: Procedimiento de Investigación.

10. CRITERIOS ESPECÍFICOS PARA LA EVALUACIÓN DE PROVEEDORES DE ENSAYOS/ PRUEBAS DE APTITUD Y OTRAS COMPARACIONES PARA LOS LABORATORIOS

El ODAC acepta los siguientes proveedores de ensayos/ pruebas de aptitud y otras comparaciones:

- a) Cualquier programa de ensayos de aptitud en el cual los laboratorios deseen participar, que demuestren conformidad con la norma ISO/IEC 17043 en su versión vigente, cuando sea aplicable, a través de la evaluación al proveedor del ensayo de aptitud. El laboratorio debe hacer uso de su procedimiento de compras de servicios y suministros para demostrar la

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en <http://www.odac.gob.do> antes de hacer uso de esta versión, por si ha sido modificada.

	CRITERIO TECNICO PARA LA PARTICIPACIÓN EN ENSAYOS/ PRUEBAS DE APTITUD Y OTRAS COMPARACIONES	Código N° : ODAC-CT-04	Páginas: 13 de 23
		Fecha emisión: 2016/03/07	Versión: 01

conformidad del proveedor con los requisitos relevantes (ejemplo: preparación apropiada de las muestras o ítem a ensayar, homogeneidad y estabilidad de la muestra, diseño estadístico, forma de establecer el valor asignado, análisis de datos).

b) Los programas de aptitud realizados por:

- Cooperación Interamericana de Acreditación (IAAC).
- Asia Pacific Laboratory Accreditation Cooperation (APLAC).
- European Cooperation Accreditation.
- Southern African Development Community Cooperation in Accreditation (SADCA).
- Los ensayos de aptitud organizados por proveedores de ensayos de aptitud reconocidos por organismos de acreditación signatarios del MLA de IAAC y del MRA de APLAC y de ILAC.

11. BIBLIOGRAFIA

- ILAC-P9:06/2014: ILAC Policy for Participation in Proficiency Testing Activities.
- Política ECA-MC-P17 Para la Participación en Ensayos/Pruebas de Aptitud y otras Comparaciones.

12. ANEXO 1: REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN

12.1. El ODAC podrá modificar las frecuencias y familias con base en la importancia de los ensayos o calibraciones o por solicitudes de autoridades reguladoras. La lista presentada no pretende ser completa y se actualizará cuando se considere necesario por parte de la Dirección Técnica o el Comité Asesor respectivo designado.

12.2. Cuando un ensayo o calibración no se encuentre dentro de alguna familia, la Dirección Técnica y/o el Comité Asesor respectivo analiza el caso y toma la decisión al respecto, para lo cual cuenta con un tiempo de 10 días hábiles.

Laboratorios que realizan análisis microbiológicos:

Matriz	Microorganismos a ensayar	Requisitos de Participación
Agua Residual, Agua de Mar, Aguas Recreacionales	<i>Salmonella spp</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 1 participación cada 4 años por cada microorganismo a ensayar para cada matriz enlistada. • Cuando se tengan más de un ensayo o método acreditado para un mismo microorganismo dentro de una misma matriz deben alternarse la
	<i>Escherichia coli</i>	
	Recuento total aerobio mesófilos	
	Coliformes totales, fecales	
	<i>Staphylococcus aureus</i>	

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en <http://www.odac.gob.do> antes de hacer uso de esta versión, por si ha sido modificada.



**CRITERIO TECNICO PARA LA PARTICIPACIÓN EN
ENSAYOS/ PRUEBAS DE APTITUD Y OTRAS
COMPARACIONES**

Código N° :
ODAC-CT-04

Páginas:
14 de 23

Fecha emisión:
2016/03/07

Versión:
01

Matriz	Microorganismos a ensayar	Requisitos de Participación
	<i>Enterococos fecales</i>	participación en intercomparaciones cada 4 años.
	<i>Listeria spp</i>	
Agua	<i>Salmonella spp</i>	
	<i>Escherichia coli</i>	
	Recuento total aerobio mesófilos	
	Coliformes totales, fecales	
	<i>Enterococcus fecales</i>	
	<i>Staphylococcus aureus</i>	
	<i>Listeria spp</i>	
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	
	<i>Legionella pneumphila</i>	
Alimentos (incluye alimentos, bebidas y bebidas alcohólicas)	<i>Salmonella spp</i>	
	<i>Escherichia coli</i>	
	Recuento total aerobio mesófilos	
	Coliformes totales, fecales.	
	<i>Staphylococcus aureus</i>	
	<i>Escherichia coli O157H7</i>	
	<i>Listeria spp.</i>	
	<i>Recuento de hongos y levaduras</i>	
Microbiología en sectores Fitosanitario y Zoosanitario	<i>Salmonella spp</i>	
	<i>Escherichia coli</i>	
	<i>Escherichia coli O157H7</i>	
	Recuento total aerobio mesófilos	
	Coliformes totales, fecales	
	<i>Enterococos fecales</i>	
	<i>Staphylococcus aureus</i>	
	Recuento de hongos y levaduras	
<i>Listeria spp.</i>		
Medicamentos	<i>Escherichia coli</i>	
	Coliformes totales, fecales	
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	
	Recuento de Hongos y Levaduras	
	Prueba LAL/Pirógenos	

Laboratorios que realizan ensayos de materiales de construcción:

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en <http://www.odac.gob.do> antes de hacer uso de esta versión, por si ha sido modificada.



**CRITERIO TECNICO PARA LA PARTICIPACIÓN EN
ENSAYOS/ PRUEBAS DE APTITUD Y OTRAS
COMPARACIONES**

Código N° :
ODAC-CT-04

Páginas:
15 de 23

Fecha emisión:
2016/03/07

Versión:
01

Productos	Familia de ensayos	Requisitos de participación
Cementos y Concretos	Incluye ensayos en concretos, cementos, mampostería y prefabricados.	<ul style="list-style-type: none"> 1 participación cada 4 años, por cada familia de ensayos enlistada. Cuando se tengan más de un ensayo o método acreditado dentro de la familia, deben alternarse las intercomparaciones cada 4 años.
Agregados	Incluye ensayos en Agregados	
Suelos	Incluye ensayos de Suelos	
Asfaltos	Incluye ensayos en Mezclas Asfálticas y ligantes asfálticos.	

Laboratorios que realizan calibraciones:

Magnitud	Familia de Equipos a calibrar	Requisitos de participación
Masa y cantidades relativas	Patrones de masa (pesas), e instrumentos de pesaje	<ul style="list-style-type: none"> 1 participación cada 4 años, por cada familia de equipos enlistada. Si el laboratorio tiene acreditado métodos de calibración del mismo ítem con diferentes principios físicos debe alternarse cada 4 años o participar en intercomparaciones en el más alto nivel metrológico con que cuenta el laboratorio, para cada disciplina, garantizando de esta forma que los niveles metrológicos inferiores se encuentran cubiertos al obtener resultados satisfactorios en intercomparaciones para los niveles metrológicos más altos.
	Calibración de equipo volumétrico	
	Calibración de densímetros	
	Calibración de Viscosímetros	
	Calibración de equipos por comparación (manómetros, transductores, entre otros equipos de medición de presión)	
	Calibración de balanzas de presión	
	Calibración de equipos para medición de dureza	
	Calibración de equipos en torque	
	Calibración de equipos para medición de fuerza	
	Calibración de equipos para medición de flujo de líquidos	
	Calibración de equipos para medición de flujo de gases	
Longitud	Calibración en frecuencia laser, calibración de bloques patrón, máquinas de coordenadas.	
	Calibración en metrología dimensional: micrómetros, vernier, indicadores de carátula, reglas rígidas, cintas métricas, entre otros equipos	
Acústica, ultrasonido y vibraciones	Calibración de Sonómetros y otros equipos	

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en <http://www.odac.gov.do> antes de hacer uso de esta versión, por si ha sido modificada.



**CRITERIO TECNICO PARA LA PARTICIPACIÓN EN
ENSAYOS/ PRUEBAS DE APTITUD Y OTRAS
COMPARACIONES**

Código N° :
ODAC-CT-04

Páginas:
16 de 23

Fecha emisión:
2016/03/07

Versión:
01

Termometría	Calibración de equipos por comparación (líquido en vidrio, termopares, termómetros resistencia de platino, termistores, entre otros)
	Calibración de equipos de temperatura por puntos fijos
Humedad Relativa	Calibración de higrotermómetros y otros equipos para medición de humedad relativa
Tiempo y frecuencia	Calibración de equipos para medición de tiempo y frecuencia
Fotometría y radiometría	Filtros de densidad neutra, espectrofotómetros, opacímetros y otros equipos o patrones ópticos (materiales)
	Calibraciones y medición en fibra óptica
Radiación ionizante	Calibración de equipos de dosimetría
Electricidad y Magnetismo	Calibración de equipos (AC/DC) para medición de: corriente, voltaje y resistencia
	Calibración de equipos en impedancia (inductores, capacitores)
	Calibración de equipos en radiofrecuencia
	Calibración o medición de campos magnéticos o materiales magnéticos
pH y Conductividad	Calibración de pH metros y calibración de Conductímetros

Laboratorios que realizan análisis de agua potable, residual, de mar o recreacionales:

Lista de Familias de Ensayos	Requisitos de Participación
sólidos totales	<ul style="list-style-type: none"> • 1 participación cada 4 años por cada familia de ensayo enlistada. • Si el laboratorio tiene todos los ensayos acreditados de la familia debe alternar las pruebas cada 4 años
sólidos suspendidos	
sólidos sedimentables	
sólidos volátiles	
pH, temperatura, conductividad	
DBO, DQO	
Grasas y aceites (gravimétrico)	
Sustancias activas al azul de metileno	

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en <http://www.odac.gov.do> antes de hacer uso de esta versión, por si ha sido modificada.



CRITERIO TECNICO PARA LA PARTICIPACIÓN EN
ENSAYOS/ PRUEBAS DE APTITUD Y OTRAS
COMPARACIONES

Código N° :
ODAC-CT-04

Páginas:
17 de 23

Fecha emisión:
2016/03/07

Versión:
01

Color y turbidez	
Dureza total, dureza de calcio y dureza de magnesio.	
Cloro total y cloro residual	



**CRITERIO TECNICO PARA LA PARTICIPACIÓN EN
ENSAYOS/ PRUEBAS DE APTITUD Y OTRAS
COMPARACIONES**

Código N° :
ODAC-CT-04

Páginas:
18 de 23

Fecha emisión:
2016/03/07

Versión:
01

Laboratorios que realizan análisis químicos generales:

Productos	Lista de Familias de Ensayos	Requisitos de participación
Aniones Plaguicidas Hidrocarburos y compuestos volátiles Alcoholes Medicamentos y materias primas para medicamentos Otros analitos diferentes a los indicados	<u>CROMATOGRAFIA</u> <ul style="list-style-type: none"> • Cromatografía Líquida (LC, siglas en inglés); • Cromatografía Líquida de Alta Presión (HPLC, siglas en inglés); • Cromatografía de Gases (GC, siglas en inglés); • Cromatografía Gases-Masas (GC-MS) • Cromatografía Iónica (IC, siglas en inglés); • Super Critical Fluid Chromatography (SFC); • Electroforesis • Cromatografía de Capa fina (TLC, siglas en inglés); 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 participación cada 4 años, en cada producto para la familia de ensayos enlistada. • Si el laboratorio cuenta con más de un ensayo de la familia acreditado debe alternarlo cada cuatro años o participar en el método más sensible.
Metales, Metales Ferrosos, Metales No Ferrosos Medicamentos y materias primas para medicamentos Hidrocarburos Otros analitos diferentes a metales o hidrocarburos	<u>ESPECTROSCOPIA:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Absorción atómica, horno de grafito, generador de hidruros, vapor en frío • Fluorescencia • Emisión por Plasma (ICP, siglas en inglés) • Ultravioleta-visible (UV/VIS) • Infrarrojo (IR/FTIR) • Espectrometría de masas (MS) 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 participación cada 4 años, en cada producto para la familia de ensayos enlistada. • Si el laboratorio cuenta con más de un ensayo de la familia acreditado debe alternarlo cada cuatro años o participar en el método más sensible. • Para el caso de los metales y medicamentos, el laboratorio debe asegurar que durante el ciclo de reevaluación, se cubran todos los metales o medicamentos incorporados dentro del alcance acreditado.
Alimentos	<u>FISICOQUÍMICOS DE ALIMENTOS:</u> <ul style="list-style-type: none"> • humedad • grasa • cenizas • proteína • pH 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 participación cada 4 años, para la familia de ensayos enlistada. • Si el laboratorio cuenta con más de un ensayo de la familia acreditado debe alternarlo cada cuatro años.
Alimentos	<u>Ensayos Fisicoquímicos en granos y semillas</u>	<ul style="list-style-type: none"> • 1 participación cada 4 años, para la familia de ensayos enlistada. • Si el laboratorio cuenta con más de un ensayo de la familia acreditado debe alternarlo cada cuatro años.



**CRITERIO TECNICO PARA LA PARTICIPACIÓN EN
ENSAYOS/ PRUEBAS DE APTITUD Y OTRAS
COMPARACIONES**

Código N° :
ODAC-CT-04

Páginas:
19 de 23

Fecha emisión:
2016/03/07

Versión:
01

		•
Casos especiales	<ul style="list-style-type: none"> • resonancia magnética • sensorial • enzimas • entre otros. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 participación cada 4 años, para la familia de ensayos enlistada. • Si el laboratorio cuenta con más de un ensayo de la familia acreditado debe alternarlo cada cuatro años.
Otros analitos en otras matrices no especificadas	<p><i>Ensayos en General</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Titulaciones • Kjeldahl. • Combustión • Calorimetría 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 participación cada 4 años, para la familia de ensayos enlistada. • Si el laboratorio cuenta con más de un ensayo de la familia acreditado debe alternarlo cada cuatro años.

Laboratorios que realizan ensayos en el área eléctrica-electrónica, eficiencia energética:

Productos	Lista de Familias de Ensayos	Requisitos de participación
Transformadores	<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas eléctricas a Transformadores 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 participación cada 4 años en cada familia de ensayos. • Si el laboratorio cuenta con más de un ensayo de la familia acreditado debe alternarlo cada 4 años.
Conductores	<ul style="list-style-type: none"> • Ensayos físicos en Conductores 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Ensayos químicos en Conductores 	
Productos Electrónicos de uso doméstico o en oficina	<ul style="list-style-type: none"> • Ensayos electrónicos o de seguridad 	
Lavadoras electrodomésticas Refrigeradores y congeladores domésticos	<ul style="list-style-type: none"> • Ensayos de eficiencia energética 	
Equipos para Telecomunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Ensayos eléctricos o de seguridad 	
Luminarios, balastos e iluminación	<ul style="list-style-type: none"> • Ensayos eléctricos y de eficiencia energética 	

Laboratorios que realizan ensayos en ambientes laborales:

Lista de Familias de Ensayos	Requisitos de Participación
Mediciones de Ruido	<ul style="list-style-type: none"> • 1 participación cada 4 años en cada familia de ensayos.

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en <http://www.odac.gov.do> antes de hacer uso de esta versión, por si ha sido modificada.



**CRITERIO TECNICO PARA LA PARTICIPACIÓN EN
ENSAYOS/ PRUEBAS DE APTITUD Y OTRAS
COMPARACIONES**

Código N° : ODAC-CT-04	Páginas: 20 de 23
Fecha emisión: 2016/03/07	Versión: 01

Mediciones de Vibraciones	<ul style="list-style-type: none"> Si el laboratorio cuenta con más de un ensayo de la familia acreditado debe alternarlo cada 4 años.
Mediciones de Iluminación	
Mediciones de Radiaciones ionizantes y Radiaciones no ionizantes	

Laboratorios que realizan ensayos en aire o fuentes de emisión:

Lista de Familias de Ensayos	Requisitos de Participación
Gases (O ₂ , CO ₂ , CO, SO ₂ y óxidos de nitrógeno), Flujo, Gravimetría, Volumetría, compuestos orgánicos	<ul style="list-style-type: none"> 1 participación cada 4 años en cada familia de ensayos. Si el laboratorio cuenta con más de un ensayo de la familia acreditado debe alternarlo cada 4 años. Si los gases deben medirse en el sitio junto al muestreo no aplican rondas internacionales. Si los gases son transportados para realizar la medición en el laboratorio como el biogás o gases fijos, entonces participar en una ronda alternando la matriz de la ronda cada 4 años.
Presión, Volumen, Gases, Emisiones Vehiculares	

Laboratorios que realizan ensayos en metal mecánica, mecánicos y físicos para diversos materiales:

Productos	Lista de Familias de Ensayos	Requisitos de Participación
Plásticos, metales y otros	Dureza	<ul style="list-style-type: none"> 1 participación cada 4 años en cada familia de ensayos. Si el laboratorio cuenta con más de un ensayo de la familia acreditado debe alternarlo cada 4 años
Calzado, llantas, cristales, vidrios, cerámicas, cámaras de llantas, carcasas, plásticos, hules, entre otros.	<u>ENSAYOS MECÁNICOS DESTRUCTIVOS:</u> <ul style="list-style-type: none"> Tensión, elongación, Compresión, Impacto aguante. 	
Calzado, Válvulas de seguridad, Cristales automotrices, Llantas, Cámaras de llantas, Maderas, Gatos hidráulicos, Cinturones de Seguridad, Cascos de Seguridad, Chalecos antibalas, Condones	Ensayos de seguridad para	
Plásticos y Hules, Tuberías PVC, Prueba hidrostática, Prueba neumática, Recipientes a presión (Tanques, Cilindros, etc.)	Ensayos de hermeticidad	
Medidores de agua, inodoros, válvulas de	Otros ensayos,	



**CRITERIO TECNICO PARA LA PARTICIPACIÓN EN
ENSAYOS/ PRUEBAS DE APTITUD Y OTRAS
COMPARACIONES**

Código N° :
ODAC-CT-04

Páginas:
21 de 23

Fecha emisión:
2016/03/07

Versión:
01

Productos	Lista de Familias de Ensayos	Requisitos de Participación
inodoros, regaderas y fluxómetros, Filtros de aire, aceite y gasolina	ensayos de desempeño	
Soldaduras y materiales metálicos	Ensayos no destructivos	
Textil y vestido	<u>PRUEBAS FÍSICAS:</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Resistencia, • tensión, • dimensión de hilos, • rasgado 	
Textil y vestido	<u>PRUEBAS QUÍMICAS</u>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Solides (color), • pH, • Identificación • Contenido 	
Papel y cartón	<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas físicas y químicas 	
Fertilizantes	<ul style="list-style-type: none"> • Ensayos químicos en fertilizantes 	
Aceros, metales y materiales galvanizados	<ul style="list-style-type: none"> • Ensayos de Corrosión 	
Pinturas	<ul style="list-style-type: none"> • Ensayos físicos en Pinturas 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Ensayos químicos en pinturas 	
Fluidos dieléctricos, aislantes o aceites de transformador	Determinación de humedad	
	Color	
	Densidad	
Fluidos dieléctricos, aislantes o aceites de transformador	rigidez dieléctrica	
	disipación dieléctrica.	
	PCBs, aroclor	
Fluidos dieléctricos, aislantes o aceites de transformador	Compuestos furánicos	
	Cuero	Pruebas químicas del cuero
		Pruebas físicas en cuero
Polímeros no textiles	Pruebas químicas en Plásticos	

Laboratorios que realizan ensayos de destilados de petróleo:

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en <http://www.odac.gov.do> antes de hacer uso de esta versión, por si ha sido modificada.



CRITERIO TECNICO PARA LA PARTICIPACIÓN EN
ENSAYOS/ PRUEBAS DE APTITUD Y OTRAS
COMPARACIONES

Código N° :
ODAC-CT-04

Páginas:
22 de 23

Fecha emisión:
2016/03/07

Versión:
01

Lista de Familias de Ensayos	Requisitos de Participación
Ensayos fisicoquímicos (curvas de destilación, curvas de viscosidad, densidad, punto de inflamación, presión de vapor etc.)	<ul style="list-style-type: none">• 1 participación cada 4 años en cada familia de ensayos.• Si el laboratorio cuenta con más de un ensayo de la familia acreditado debe alternarlo cada 4 años
Determinación de azufre	
Determinación de residuos de carbón	
Índice de cetano e índice de octano	

Otras áreas de análisis:

Lista de Familias de Ensayos	Requisitos de participación
<ul style="list-style-type: none">• Ensayos de biodegradabilidad• Aislamiento e identificación de bacterias patógenas por técnicas adicionales• Aislamiento e identificación de hongos patógenos• Identificación de malezas y plagas• Determinación de nematodos y fagos por técnicas tradicionales• Determinación de bacterias y virus patógenos por prueba inmunoensayo (ELISA)• Identificación de bacterias, hongos y nematodos patógenos y viroides por reacción de la cadena de la polimerasa (PCR) y sus variantes• Determinación de Aflatoxinas y micotoxinas• Evaluación Biológica de antiparásitos de uso veterinario• Ensayos de toxicología oral, toxicología dérmica e irritación o corrosión ocular	<ul style="list-style-type: none">• 1 participación cada 4 años en cada familia de ensayos.• Si el laboratorio cuenta con más de un ensayo de la familia acreditado debe alternarlo cada 4 años

13. IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS

Motivo:	Elaboración del documento ODAC-CT-04 Criterio Técnico Para la Participación en Ensayo/Pruebas de Aptitud y Otras Comparaciones.
----------------	---

Este documento se distribuye como COPIA NO CONTROLADA, favor confirmar su vigencia en <http://www.odac.gob.do> antes de hacer uso de esta versión, por si ha sido modificada.



CRITERIO TECNICO PARA LA PARTICIPACIÓN EN
ENSAYOS/ PRUEBAS DE APTITUD Y OTRAS
COMPARACIONES

Código N° :
ODAC-CT-04

Páginas:
23 de 23

Fecha emisión:
2016/03/07

Versión:
01

Refiérase a la solicitud de elaboración o modificación del documento número 2015-011

Observaciones: