

Código: RT03-P02

Versión: 4

Página 1 de 8

CONTENIDO

1	OBJETIVO		2				
2	DESTINATARIOS		2				
3							
4	REFERENCIAS NORM	IATIVAS	2				
5	GENERALIDADES		3				
6		SQUEMÁTICA DEL PROCE					
7	DESCRIPCION DE ETA	APAS Y ACTIVIDADES	4				
	MANIPULACIÓN	ICAR EL ESTADO DEL E	4				
	7.1.1 Verificar el est7.1.2 Manipular el e	tado del equipamientoequipamiento de los laborator	5 rios5				
-		RANSPORTAR EL EQU					
	7.2.2 Registrar la sa	iso al INM para el retiro del e alida del equipamiento nsportar el equipamiento	6				
7	7.3 ETAPA 3: ALMACENAR EL EQUIPAMIENTO						
	7.3.1 Entregar el equipamiento						
-	7.4 ETAPA 4: PROGRAMAR Y REALIZAR EL MANTENIMIENTO DEL EQUIPAMIENTO						
	7.4.1 Programar el mantenimiento externo e interno del equipamiento 7 7.4.2 Realizar el mantenimiento externo e interno del equipamiento 7						
8	DOCUMENTOS RELAC	CIONADOS	8				
8	8.1 DOCUMENTOS EXTERNOS						
9	9 RESUMEN CAMBIOS RESPECTO A LA ANTERIOR VERSIÓN 8						
Ela	aborado por:	Revisado y Aprobado por:	Aprobación Metodológica por:				
Ca	ombre: Luis Henry Barreto argo: Responsable de libración de masa y volumen		Castelblanco Cargo: Representante de la Dirección para el Sistema de				

Cualquier copia impresa, electrónica o de reproducción de este documento sin la marca de agua o el sello de control de documentos, se constituye en copia no controlada.



Código: RT03-P02

Página 2 de 8

Versión: 4

1 OBJETIVO

Definir la metodología para el manejo del equipamiento utilizado en el laboratorio, con el fin de que conserven sus características, a través de condiciones apropiadas en la manipulación, transporte, almacenamiento, mantenimiento y uso, para asegurar el funcionamiento apropiado y prevenir contaminación o deterioro.

2 DESTINATARIOS

Servidores públicos y/o contratistas que hagan parte del laboratorio de calibración.

3 GLOSARIO

CALIBRACIÓN: operación que bajo condiciones especificadas establece, en una primera etapa, una relación entre los valores y sus incertidumbres de medida asociadas obtenidas a partir de los patrones de medida, y las correspondientes indicaciones con sus incertidumbres asociadas y, en una segunda etapa, utiliza esta información para establecer una relación que permita obtener un resultado de medida a partir de una indicación

EQUIPO DE MEDICIÓN: instrumento de medición, software, patrón de medición, material de referencia o equipos auxiliares o combinación de ellos necesarios para llevar a cabo un proceso de medición.

PERSONAL AUTORIZADO: son los servidores públicos y contratistas que tienen la competencia técnica soportada a través de la evaluación y autorización para realizar calibraciones.

4 REFERENCIAS NORMATIVAS

Jerarquía de la norma	Número/ Fecha	Título	Artículo	Aplicación Específica
Decreto	1595 de 2015	Por el cual se dictan normas relativas al Subsistema Nacional de la Calidad y se modifica el capítulo 7 y la sección 1 del capítulo 8 del título 1 de la parte 2 del libro 2 Del Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria Y Turismo,		Definiciones



Código: RT03-P02

Versión: 4

Página 3 de 8

Jerarquía de la norma	Número/ Fecha	Título	Artículo	Aplicación Específica
		Decreto 1074 de 2015 y se dictan otras disposiciones		
NORMA ISO/IEC	17025:2017	Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo y de Calibración"	Aplicación total	Manipulación segura, transporte almacenamiento y uso del equipamiento
Norma NTC ISO	9000:2015	Sistema de gestión de la calidad- fundamentos y vocabulario	Todo	Vocabulario

5 GENERALIDADES

El equipamiento está bajo la responsabilidad de los servidores públicos y contratistas que hacen uso de estos para prestar servicios de calibración en las instalaciones y en sitio.

6 REPRESENTACIÓN ESQUEMÁTICA DEL PROCEDIMIENTO

No.	ETAPAS	ENTRADAS	DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA	RESPONSABLE	SALIDAS
1	VERIFICAR EL ESTADO DEL EQUIPAMIENTO PARA SU MANIPULACIÓN	Equipamiento de los laboratorios calibración Certificados de calibración Hoja de vida del equipamiento RT03-F42 Instrucciones del proveedor	Comprende las siguientes actividades: - Verificar el estado del equipamiento. - Manipular el equipamiento de los laboratorios	Servidores públicos y/o contratistas	Equipos de los laboratorios de masa y volumen revisado Hoja de vida del equipamiento RT03-F42
2	TRANSPORTAR EL EQUIPAMIENTO DE LOS LABORATORIOS	Equipamiento de los laboratorios calibración Hoja de vida del equipamiento	Comprende las siguientes actividades: - Solicitar permiso al INM para el retiro del equipamiento.	Servidores públicos y/o contratistas responsables del transporte	Hoja de vida del equipamiento RT03-F42 Formato autorización, retiro



Código: RT03-P02

Versión: 4

Página 4 de 8

No.	ETAPAS	ENTRADAS	DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA	RESPONSABLE	SALIDAS
		RT03-F42	 Registrar la salida del equipamiento. Embalar y transportar el equipamiento 		e ingreso de equipos del INM
3	ALMACENAR EL EQUIPAMIENTO	Equipamiento de los laboratorios calibración Hoja de vida del equipamiento RT03-F42	Comprende las siguientes actividades: - Entregar el equipamiento. - Almacenar el equipamiento en los laboratorios de calibración	Servidores públicos y/o contratistas responsables del almacenamiento en sitio de calibración y en los laboratorios de calibración	Hoja de vida del equipamiento RT03-F42 Equipamiento de los laboratorios calibración revisados y listos para almacenar Procedimiento seguimiento condiciones ambientales RT03-P07
4	PROGRAMAR Y REALIZAR EL MANTENIMIENTO DEL EQUIPAMIENTO	Formato formulación de plan anual de adquisiciones DE01-F15 Programa de control de mantenimiento comprobaciones intermedias y calibración del equipamiento RT03-F22 Con programación	Comprende las siguientes actividades: - Programar el mantenimiento externo e interno del equipamiento - Realizar el mantenimiento externo e interno del equipamiento	Servidores públicos y/o contratistas	Programa de control de mantenimiento comprobaciones intermedias y calibración del equipamiento RT03-F22 Con registro de ejecutado Hoja de vida del equipamiento RT03-F42

7 DESCRIPCION DE ETAPAS Y ACTIVIDADES

7.1 ETAPA 1: VERIFICAR EL ESTADO DEL EQUIPAMIENTO PARA SU MANIPULACIÓN



Código: RT03-P02

Versión: 4

Página 5 de 8

7.1.1 Verificar el estado del equipamiento

Antes de la manipulación y uso del equipamiento, se verifica lo siguiente:

- Hoja de vida del equipamiento RT03-F42: con el fin de identificar unívocamente el equipo, si el equipo no corresponde al que va ser manipulado se revisan las carpetas y si no se encuentra se diligencia.
- Certificado de calibración: se revisa su vigencia y que los resultados se encuentren dentro de los errores máximos permisibles cuando aplique o que los resultados cumplan con los lineamientos para ser utilizados, en caso de que no cuente con alguno de los parámetros establecidos se suspende la manipulación del equipamiento y se toma una decisión.
- Revisar el estado del equipamiento: se revisa visualmente como se encuentra el equipamiento y se deja evidencia a través del formato RT03-F42. Si presenta alguna inconsistencia se suspende la manipulación, uso y se deja el respectivo registro y se toma una decisión a través de una mesa de trabajo para analizar el comportamiento del equipo, dejando un registro de informe administrativo.

7.1.2 Manipular el equipamiento de los laboratorios.

Los servidores públicos y/o contratistas autorizados para la manipulación de los equipos de los laboratorios deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Cuando los equipos sean utilizados por primera vez deben estar calibrados por proveedores acreditados (según norma ISO/IEC 17025 versión vigente).
- Los equipos deben ser manipulados de acuerdo con las instrucciones del fabricante o de acuerdo con las buenas prácticas.

Punto de control: revisar el estado del equipamiento a través del formato RT03-F42 y/o informe administrativo cuando aplique.

7.2 ETAPA 2: TRANSPORTAR EL EQUIPAMIENTO DE LOS LABORATORIOS

7.2.1 Solicitar permiso al INM para el retiro del equipamiento

Los responsables del uso de los equipos ingresan a la plataforma del INM-sistema único de radicación de documentos, donde se describen los equipos que se van a retirar, se genera un radicado y este se presenta en portería para el retiro e ingreso del equipamiento.



Código: RT03-P02

Versión: 4

Página 6 de 8

7.2.2 Registrar la salida del equipamiento

Los responsables del uso de los equipos diligencian la salida del equipamiento a través del formato RT03-F42 con sus correspondientes observaciones.

7.2.3 Embalar y transportar el equipamiento

Los responsables del uso de los equipos son los encargados del empaque de estos a través de: estuches y material suave para evitar golpes abolladuras o rayones.

Para el transporte del equipamiento, los servidores públicos y/o contratistas deben portar: carta radicada y firmada por el director de Investigaciones para el Control y Verificación de Reglamentos Técnicos y Metrología Legal dirigida a los Aeropuertos Nacionales-Seguridad Aeroportuaria, así mismo los equipos se deben llevar siempre a la mano.

Punto de control: revisar que los equipos se encuentren embalados adecuadamente y que se cuente con la documentación pertinente.

7.3 ETAPA 3: ALMACENAR EL EQUIPAMIENTO

7.3.1 Entregar el equipamiento

- Los responsables del uso del equipamiento hacen el ingreso a las instalaciones del INM, verificando que coincidan con el registro de salida
- Ingresar el equipamiento a las instalaciones de los laboratorios donde los responsables de la recepción verifican que se encuentren en las mismas condiciones en las que salieron diligenciando el RT03-F42, en caso de que presenten alguna novedad se registra la observación y se evalúan las medidas a tomar: mantenimiento, comprobación intermedia, calibración, entre otros.

7.3.2 Almacenar el equipamiento en los laboratorios de calibración

Los responsables de almacenar el equipamiento después de operación o son equipos nuevos a incorporarse a los laboratorios, tienen en cuenta las siguientes condiciones:

- Conservarse en su empaque o estuche (cuando aplique).
- Almacenarse limpios
- Conservarse en las condiciones ambientales definidas en el RT03-P07.



Código: RT03-P02

Versión: 4

Página 7 de 8

Punto de control: revisar que los equipos que son almacenados se encuentren en las mismas condiciones en que salieron a través del registro RT03-F42

7.4 ETAPA 4: PROGRAMAR Y REALIZAR EL MANTENIMIENTO DEL EQUIPAMIENTO

Esta etapa comprende las siguientes actividades:

7.4.1 Programar el mantenimiento externo e interno del equipamiento

En el cuarto trimestre de cada año se revisa el estado del equipamiento teniendo en cuenta recomendaciones del fabricante, uso, entre otras y se programa mantenimiento preventivo y correctivo externo (en caso de que se requiera), diligenciando el formato RT03-F22, todo esto con el fin de presupuestar el costo para que este sea incluido en el formato DE01-F15 del siguiente año.

Adicionalmente el laboratorio realiza un mantenimiento preventivo interno de su equipamiento, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

Equipamiento	Tipo de mantenimiento	Frecuencia
Computadores e impresoras	Solicitar mantenimiento a OTI	Cada 6 meses
Todo el equipamiento de los laboratorios de calibración	Limpieza general	2 veces al año
Aire acondicionado	Solicitar el mantenimiento al área administrativa	Cada año
Otros	Teniendo en cuenta lo requerido	NA

7.4.2 Realizar el mantenimiento externo e interno del equipamiento

Para mantenimiento preventivo interno: se realiza según recomendación de fabricante cuando aplica y se deja soporte a través del formato RT03-F42.

Para mantenimiento preventivo externo: se realiza teniendo cuenta lo definido en el registro DE01-F15, evidenciando su cumplimiento a través del informe entregado por el proveedor correspondiente, RT03-F42 y el RT03-F22.

Punto de control: revisar que al equipamiento se le realizó el mantenimiento interno y externo a través de los formatos: RT03-F42 y RT03-F22.



Código: RT03-P02

Versión: 4

Página 8 de 8

DOCUMENTOS RELACIONADOS

- Procedimiento seguimiento condiciones ambientales
- RT03-P07.
- Hoja de vida del equipamiento RT03-F42.
- Programa de control de mantenimiento comprobaciones intermedias y calibración del equipamiento RT03-F22.
- Formato formulación de plan anual de adquisiciones DE01-F15.

8.1 DOCUMENTOS EXTERNOS

NA

RESUMEN CAMBIOS RESPECTO A LA ANTERIOR VERSIÓN

Se ajusta el procedimiento teniendo en cuenta las modificaciones del Manual de imagen de la Entidad.

Fin documento