



## VERIFICACIONES INTERMEDIAS

Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá

Código: P-6.4-02

Versión: 12

Revisó: Subdirector de Planeación y O.T.

Aprobó: Director General (E).

Fecha: 09 de Julio de 2025

Fecha: 09 de Julio de 2025

Resolución: 100-03-10-23-1338-2025

Páginas: 1 de 6

### 1. OBJETIVO

Efectuar verificaciones intermedias en el (los) equipo(s) de medición y/o ensayo y tomar las acciones pertinentes.

### 2. ALCANCE

Comprende la definición de los equipos de medición y/o ensayo que son sometidos a verificaciones intermedias y la realización de verificaciones intermedias a equipos de medición y/o ensayo.

### 3. REFERENCIAS

- D-6.4-01: VERIFICACIONES INTERMEDIAS DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN Y/O ENSAYO.

### 4. DEFINICIONES

No aplica.

## 5. DESARROLLO

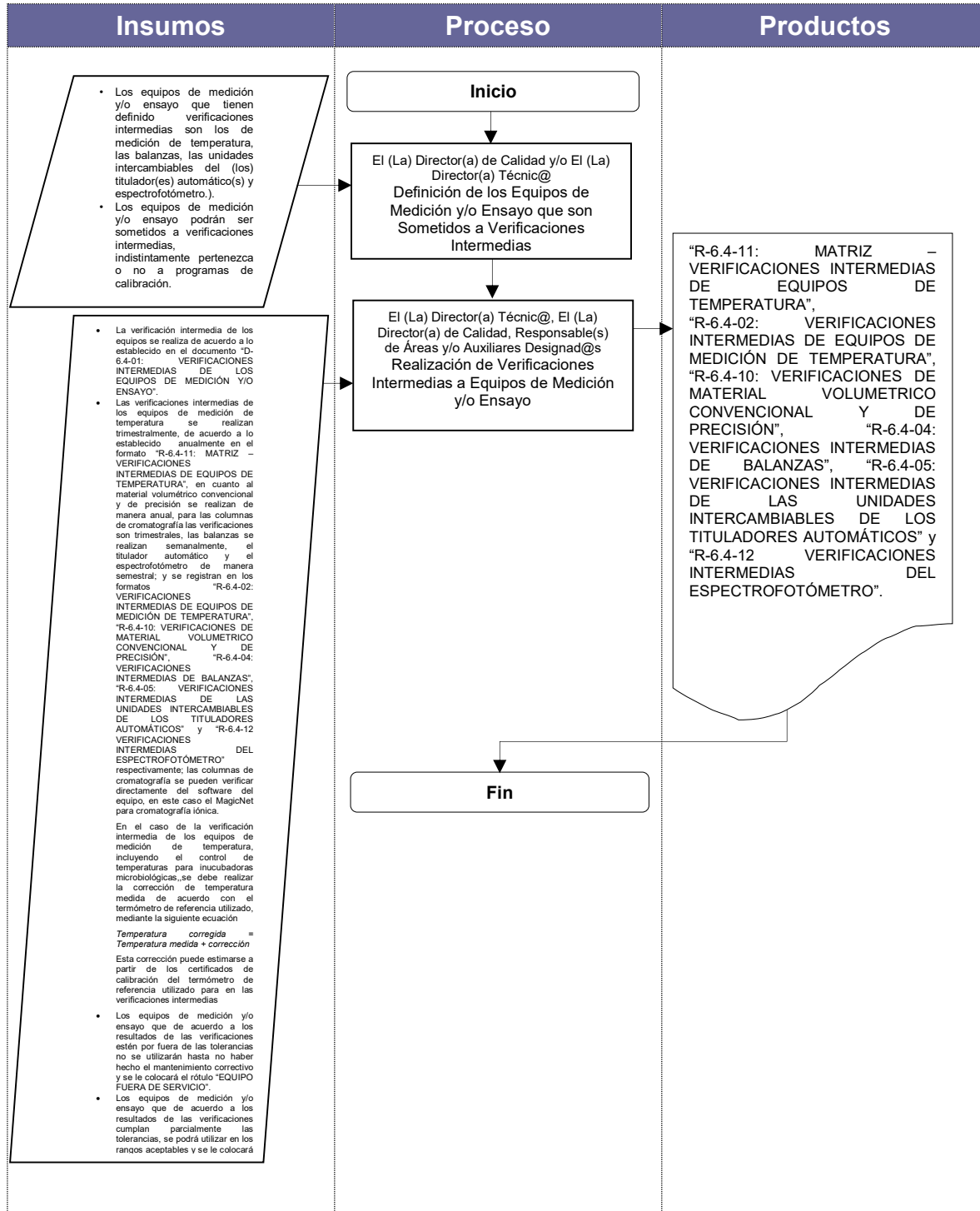
Tabla 1. Verificaciones Intermedias

No.	Responsables	Descripción de la Actividad
01	El (La) Director(a) de Calidad y/o El (La) Director(a) Técnico@	<p><b>Definición de los Equipos de Medición y/o Ensayo que son Sometidos a Verificaciones Intermedias</b></p> <p>Definen los equipos de medición y/o ensayo que son sometidos a verificaciones intermedias.</p> <p><b>Notas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los equipos de medición y/o ensayo que tienen definido verificaciones intermedias son los de medición de temperatura, las balanzas, las unidades intercambiables del (los) titulador(es) automático(s) y espectrofotómetro.</li> <li>• Los equipos de medición y/o ensayo podrán ser sometidos a verificaciones intermedias, indistintamente pertenezca o no a programas de calibración.</li> </ul>
02	El (La) Director(a) Técnico@, El (La) Director(a) de Calidad, Responsable(s) de Áreas y/o Auxiliares Designad@s	<p><b>Realización de Verificaciones Intermedias a Equipos de Medición y/o Ensayo</b></p> <p>Realizan las verificaciones intermedias a equipos de medición y/o ensayo.</p> <p><b>Notas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La verificación intermedia de los equipos se realiza de acuerdo a lo establecido en el documento “D-6.4-01: VERIFICACIONES INTERMEDIAS DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN Y/O ENSAYO”.</li> <li>• Las verificaciones intermedias de los equipos de medición de temperatura se realizan trimestralmente, de acuerdo a lo establecido anualmente en el formato “R-6.4-11: MATRIZ – VERIFICACIONES INTERMEDIAS DE EQUIPOS DE TEMPERATURA”, en cuanto al material volumétrico convencional y de precisión se realizan de manera anual, para las columnas de cromatografía las verificaciones son trimestrales, las balanzas se realizan semanalmente, el titulador automático y el espectrofotómetro de manera semestral; y se registran en los formatos “R-6.4-02: VERIFICACIONES INTERMEDIAS DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE TEMPERATURA”, “R-6.4-10: VERIFICACIONES DE MATERIAL VOLUMETRICO CONVENCIONAL Y DE PRECISIÓN”, “R-6.4-04: VERIFICACIONES INTERMEDIAS DE BALANZAS”, “R-6.4-05:</li> </ul>

No.	Responsables	Descripción de la Actividad
		<p>VERIFICACIONES INTERMEDIAS DE LAS UNIDADES INTERCAMBIABLES DE LOS TITULADORES AUTOMÁTICOS” y “R-6.4-12 VERIFICACIONES INTERMEDIAS DEL ESPECTROFOTÓMETRO” respectivamente; las columnas de cromatografía se pueden verificar directamente del software del equipo, en este caso el MagicNet para cromatografía iónica.</p> <p>En el caso de la verificación intermedia de los equipos de medición de temperatura, incluyendo el control de temperaturas para incubadoras microbiológicas, se debe realizar la corrección de temperatura medida de acuerdo con el termómetro de referencia utilizado, mediante la siguiente ecuación</p> <p><i>Temperatura corregida = Temperatura medida + corrección</i></p> <p>Esta corrección puede estimarse a partir de los certificados de calibración del termómetro de referencia utilizado para en las verificaciones intermedias</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los equipos de medición y/o ensayo que de acuerdo a los resultados de las verificaciones estén por fuera de las tolerancias no se utilizarán hasta no haber hecho el mantenimiento correctivo y se le colocará el rótulo “EQUIPO FUERA DE SERVICIO”.</li> <li>• Los equipos de medición y/o ensayo que de acuerdo a los resultados de las verificaciones cumplan parcialmente las tolerancias, se podrá utilizar en los rangos aceptables y se le colocará el rótulo con las “RESTRICCIONES DE USO”.</li> </ul>

## 6. FLUJOGRAMA

Tabla 2. Flujograma de Verificaciones Intermedias



## 7. REGISTROS

Identificación		Almacenamiento, Protección y Recuperación		Acceso	Retención	Disposición Final
COD	Nombre	Ubicación	Clasificación	Personal Autorizado	Tiempo	Método
R-6.4-02	VERIFICACIONES INTERMEDIAS DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE TEMPERATURA	Carpeta en las instalaciones del Laboratorio de Análisis Aguas.	Número y Nombre	Líderes de Proceso o funcionarios autorizados por ellos. Auditores Internos.	2 años	Archivo Central
R-6.4-04	VERIFICACIONES INTERMEDIAS DE BALANZAS	Carpeta en las instalaciones del Laboratorio de Análisis Aguas.	Número y Nombre	Líderes de Proceso o funcionarios autorizados por ellos. Auditores Internos.	2 años	Archivo Central
R-6.4-05	VERIFICACIONES INTERMEDIAS DE LAS UNIDADES INTERCAMBIABLES DE LOS TITULADORES AUTOMÁTICOS	Carpeta en las instalaciones del Laboratorio de Análisis Aguas.	Número y Nombre	Líderes de Proceso o funcionarios autorizados por ellos. Auditores Internos.	2 años	Archivo Central
R-6.4-10	VERIFICACIONES DE MATERIAL VOLUMETRIC O CONVENCIONAL Y DE PRECISIÓN	Carpeta en las instalaciones del Laboratorio de Análisis Aguas.	Número y Nombre	Líderes de Proceso o funcionarios autorizados por ellos. Auditores Internos.	2 años	Archivo Central
R-6.4-11	MATRIZ – VERIFICACIONES INTERMEDIAS DE EQUIPOS DE TEMPERATURA	Carpeta en las instalaciones del Laboratorio de Análisis Aguas.	Número y Nombre	Líderes de Proceso o funcionarios autorizados por ellos. Auditores Internos.	2 años	Archivo Central
R-6.4-12	VERIFICACIONES INTERMEDIAS DEL ESPECTROFOTÓMETRO.	Carpeta en las instalaciones del Laboratorio de Análisis Aguas.	Número y Nombre	Líderes de Proceso o funcionarios autorizados por ellos. Auditores Internos.	2 años	Archivo Central

## 8. CONTROL DE CAMBIOS

Fecha	Resolución	Versión	Detalle
26/12/2006	03-01-02-002115	01	Aprobación inicial con código y nombre "P-5.5-03: VERIFICACIONES INTERMEDIAS" en el Sistema de Gestión de Calidad del Laboratorio de Análisis de Aguas.
17/11/2009	300-03-10-23-1527	02	El contenido del procedimiento con ajustes, se pasó a la estructura del Sistema de Gestión Corporativo de CORPOURABA con código y nombre "P-5.5-03: VERIFICACIONES INTERMEDIAS", ya que el Laboratorio de Análisis de Aguas se incorporó como un proceso de apoyo a dicho sistema.
12/10/2010	300-03-10-23-1426	03	Se modifica el logo de La Corporación, se incluye el ítem control de cambios y se ajusta el procedimiento a los equipos de medición y/o ensayo a los cuales se les hará verificaciones intermedias.
25/10/2010	300-03-10-23-1476	04	En la actividad de "Realización de Verificaciones Intermedias a Equipos de Medición y/o Ensayo", se ajustan las notas en el caso que los resultados de las verificaciones estén por fuera de las tolerancias total o parcialmente.
10/09/2014	300-03-10-23-1297	05	En la actividad "Realización de Verificaciones Intermedias a Equipos de Medición y/o Ensayo" ingresa lo relacionado al material volumétrico convencional y de precisión trimestralmente, columnas de cromatografía trimestralmente y los formatos "R-5.5-11: VERIFICACIONES DE MATERIAL VOLUMETRICO CONVENCIONAL Y DE PRECISIÓN" y "R-5.5-12: VERIFICACIONES DE COLUMNAS CROMATOGRÁFICAS".
05/10/2016	300-03-10-23-1303	06	Se actualiza el logo corporativo.
11/08/2017	300-03-10-23-0990	07	Se modifica la periodicidad de la verificación del material volumétrico convencional y de precisión debido a sus excelentes resultados, por ello se optó por aumentar el tiempo de la misma. Se elimina el uso del formato "R-5.5-12: VERIFICACIONES DE COLUMNAS CROMATOGRÁFICAS".
27/05/2019	300-03-10-23-0615	08	En la actividad 02 "Realización de Verificaciones Intermedias a Equipos de Medición y/o Ensayo" se indica que las verificaciones intermedias de equipos de temperatura, se realizan de acuerdo a lo establecido anualmente en el formato "R-5.5-13: MATRIZ – VERIFICACIONES INTERMEDIAS DE EQUIPOS DE TEMPERATURA".
19/11/2019	300-03-10-23-1429	09	Se cambia la codificación del procedimiento pasando de P-5.5-03 a P-6.4-02 de acuerdo a la nueva versión de la Norma – ISO/IEC 17025:2017, así como también se modifican los registros referenciados en éste.
04/08/2023	300-03-10-23-1521	10	En la actividad 02 "Realización de Verificaciones Intermedias a Equipos de Medición y/o Ensayo" se indica la ecuación que se debe usar para realizar corrección de temperatura al realizar verificaciones intermedias de temperatura con un termómetro de referencia calibrado.
31/10/2024	300-03-10-23-2200	11	En los ítems 01 y 02 se incluye las verificaciones intermedias del espectrofotómetro. En el ítem 2 se relaciona el formato creado "R-6.4-12 VERIFICACIONES INTERMEDIAS DEL ESPECTROFOTOMETRO" para esa actividad.
09/07/2025	100-03-10-23-1338	12	Se incluyó el control de temperaturas para incubadoras microbiológicas.

Última línea-----última línea-----última línea