



Desde el páramo hasta el mar

SELECCIÓN DE METODOS DE ENSAYO

Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá

Código: P-7.2-01	Versión: 11
Revisó: Sub. Administrativo y Financiero	Aprobó: Sub. Planeación y O.T. (E)
Fecha: 06 de Octubre de 2020	Fecha: 06 de Octubre de 2020
Resolución: 300-03-10-23-1125-2020	Páginas: 1 de 7

1. OBJETIVO

Seleccionar el método de ensayo para los análisis de aguas.

2. ALCANCE

Comprende desde la elección de métodos de ensayo hasta la estimación de la incertidumbre del método de ensayo, incluyendo la aplicación de métodos de ensayo normalizados y la aplicación de métodos de ensayo normalizados modificados y/o no normalizados.

3. REFERENCIAS

- P-7.2-02: IMPLEMENTACIÓN DE MÉTODOS DE ENSAYO QUE ESTÁN POR FUERA DE LA OFERTA DE SERVICIOS DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUAS.
- P-7.2-03: VALIDACION DE METODOS DE ENSAYO NORMALIZADOS MODIFICADOS Y/O NO NORMALIZADOS.
- P-7.2-05: ESTIMACIÓN DE LA INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN.
- D-7.1-01: OFERTA DE SERVICIOS DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUAS.
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA – AWWA – WEF.
- SKOOG, D.; Fundamentos de Química Analítica. Thomson, 2005.

4. DEFINICIONES

No aplica.

5. DESARROLLO

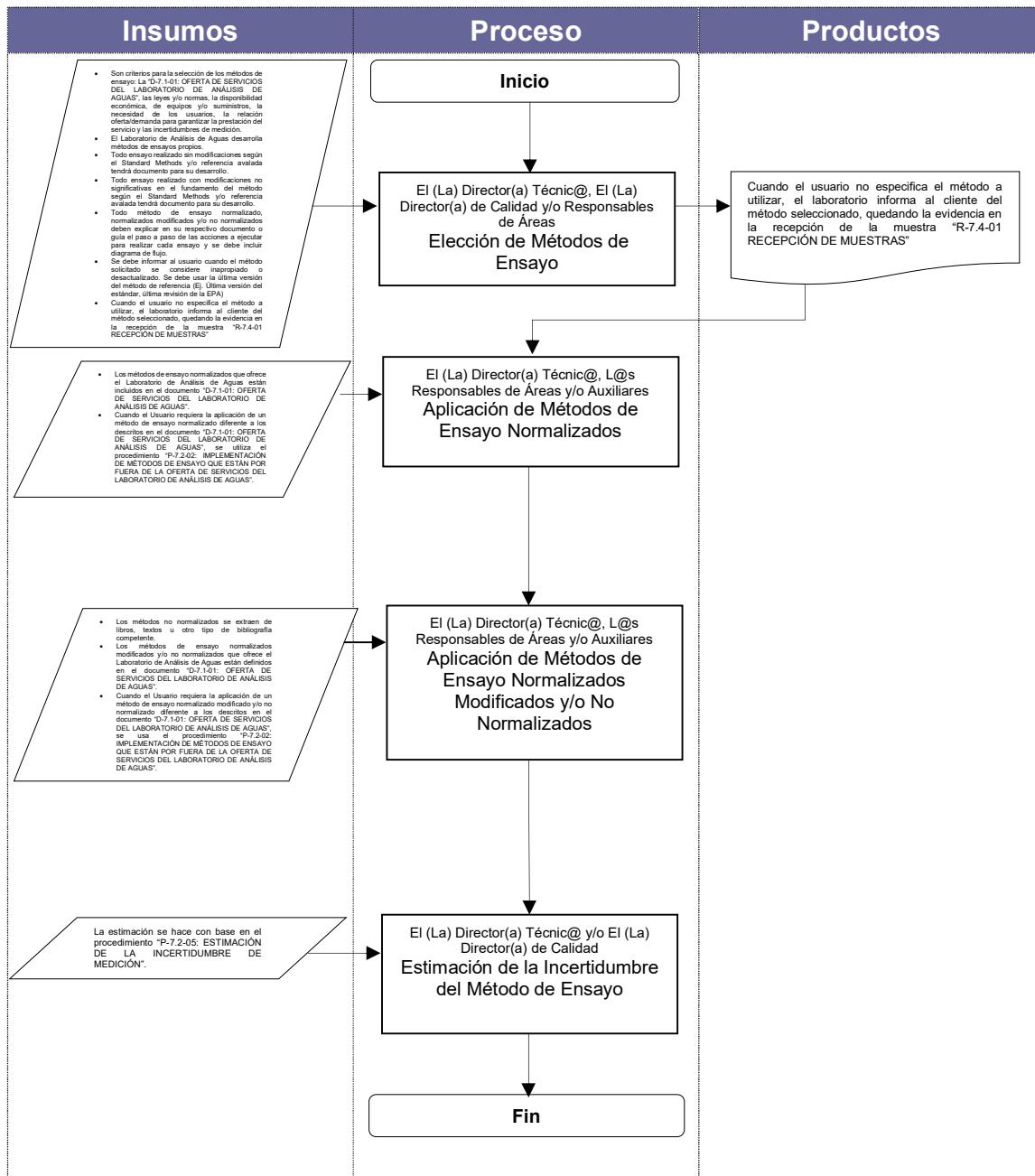
Tabla 1. Selección de Métodos de Ensayo

No.	Responsables	Descripción de la Actividad
01	El Director(a) Técnic@, El Director(a) de Calidad y/o Responsables de Áreas	<p>Elección de Métodos de Ensayo</p> <p>Elige(n) el método de ensayo a aplicar de acuerdo a la solicitud realizada por el Usuario.</p> <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Son criterios para la selección de los métodos de ensayo: La “D-7.1-01: OFERTA DE SERVICIOS DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUAS”, las leyes y/o normas, la disponibilidad económica, de equipos y/o suministros, la necesidad de los usuarios, la relación oferta/demanda para garantizar la prestación del servicio y las incertidumbres de medición. El Laboratorio de Análisis de Aguas desarrolla métodos de ensayos propios. Todo ensayo realizado sin modificaciones según el Standard Methods y/o referencia avalada tendrá documento para su desarrollo. Todo ensayo realizado con modificaciones no significativas en el fundamento del método según el Standard Methods y/o referencia avalada tendrá documento para su desarrollo. Todo método de ensayo normalizado, normalizados modificados y/o no normalizados deben explicar en su respectivo documento o guía el paso a paso de las acciones a ejecutar para realizar cada ensayo y se debe incluir diagrama de flujo. Se debe informar al usuario cuando el método solicitado se considere inapropiado o desactualizado. Se debe usar la última versión del método de referencia (Ej. Última versión del estándar, última revisión de la EPA) Cuando el usuario no especifica el método a utilizar, el laboratorio informa al cliente del método seleccionado, quedando la evidencia en la recepción de la muestra “R-7.4-01 RECEPCIÓN DE MUESTRAS”
02	El Director(a) Técnic@, L@s Responsables de Áreas y/o Auxiliares	<p>Aplicación de Métodos de Ensayo Normalizados</p> <p>Aplican los métodos de ensayo de acuerdo a “D-7.1-01: OFERTA DE SERVICIOS DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUAS”.</p> <p>Notas:</p>

No.	Responsables	Descripción de la Actividad
		<ul style="list-style-type: none"> Los métodos de ensayo normalizados que ofrece el Laboratorio de Análisis de Aguas están incluidos en el documento “D-7.1-01: OFERTA DE SERVICIOS DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUAS”. Cuando el Usuario requiera la aplicación de un método de ensayo normalizado diferente a los descritos en el documento “D-7.1-01: OFERTA DE SERVICIOS DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUAS”, se utiliza el procedimiento “P-7.2-02: IMPLEMENTACIÓN DE MÉTODOS DE ENSAYO QUE ESTÁN POR FUERA DE LA OFERTA DE SERVICIOS DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUAS”.
03	El Director(a) (La) Técnic@, L@s Responsables de Áreas y/o Auxiliares	<p>Aplicación de Métodos de Ensayo Normalizados Modificados y/o No Normalizados</p> <p>Aplican los métodos de ensayo normalizados modificados y/o no normalizados previa validación de acuerdo al procedimiento “P-7.2-03: VALIDACION DE METODOS DE ENSAYO NORMALIZADOS MODIFICADOS Y/O NO NORMALIZADOS”.</p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> Los métodos no normalizados se extraen de libros, textos u otro tipo de bibliografía competente. Los métodos de ensayo normalizados modificados y/o no normalizados que ofrece el Laboratorio de Análisis de Aguas están definidos en el documento “D-7.1-01: OFERTA DE SERVICIOS DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUAS”. Cuando el Usuario requiera la aplicación de un método de ensayo normalizado modificado y/o no normalizado diferente a los descritos en el documento “D-7.1-01: OFERTA DE SERVICIOS DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUAS”, se usa el procedimiento “P-7.2-02: IMPLEMENTACIÓN DE MÉTODOS DE ENSAYO QUE ESTÁN POR FUERA DE LA OFERTA DE SERVICIOS DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUAS”.
04	El Director(a) (La) Técnic@ y/o El (La) Director(a) de Calidad	<p>Estimación de la Incertidumbre del Método de Ensayo</p> <p>Estiman la incertidumbre del método de ensayo</p> <p>Nota:</p> <p>La estimación se hace con base en el procedimiento “P-7.2-05: ESTIMACIÓN DE LA INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN”.</p>

6. FLUJOGRAMA

Tabla 2. Flujograma de la Selección de Métodos de Ensayo



7. REGISTROS

Identificación		Almacenamiento, Protección y Recuperación		Acceso	Retención	Disposición Final
COD	Nombre	Ubicación	Clasificación	Personal Autorizado	Tiempo	Método
R-7.4-01	RECEPCIÓN DE MUESTRAS	Carpetas 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-5.4-01: MÉTODOS APROPIADOS" 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-5.4-01: SELECCIÓN DE MÉTODOS DE ENSAYO", 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 establecen las referencias "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Pollution Control Federation. 20 ed., New York, 1999" y "SKOOG, D.; Fundamentos de Química Analítica. Thomson, 2005" y se incluye el ítem control de cambios.
25/06/2011	300-03-10-23-0686	04	Se cambió la referencia "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Pollution Control Federation. 20 ed., New York, 1999" por la de "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA – AWWA – WEF. 21 ed. 2005".
04/07/2014	300-03-10-23-0918	05	Se actualiza la versión del Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA – AWWA – WEF. 21 ed. 2005 por la última Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA – AWWA – WEF. 22 ed. 2012 y se realizan ajustes en el fluograma.
04/05/2016	300-03-10-23-0486	06	Se incluye en el numeral 1 las condiciones: <ul style="list-style-type: none"> - Todo ensayo realizado sin modificaciones según el Standard Methods y/o referencia avalada no tendrá documento para su desarrollo si no que se referencia su guía. - Todo ensayo realizado con modificaciones no significativas en el fundamento del método según el Standard Methods y/o referencia avalada tendrá documento para su desarrollo. - Todo método de ensayo normalizado, normalizados modificados y/o no normalizados deben explicar en su respectivo documento o guía el paso a paso de las acciones a ejecutar para realizar cada ensayo y se debe incluir diagrama de flujo.
05/10/2016	300-03-10-23-1303	07	Se actualiza el logo corporativo.
21/09/2018	300-03-10-23-1604	08	Se elimina que: Todo ensayo realizado sin modificaciones según el Standard Methods y/o referencia avalada no tendrá documento para su desarrollo. Se incluye que: Todo ensayo realizado sin modificaciones según el Standard Methods y/o referencia avalada tendrá documento para su desarrollo. Se elimina la edición del Standard Methods. En la actividad 1 de la Tabla 1 se indica que el Laboratorio de Análisis de Aguas desarrolla métodos de ensayos propios.
19/11/2019	300-03-10-23-1429	09	Se cambia la codificación del procedimiento pasando de P-5.4-01 a P-7.2-01 de acuerdo a la nueva versión de la Norma – ISO/IEC 17025:2017, así como también se modifican los demás procedimientos y documentos referenciados en éste.
01/04/2020	300-03-10-23-0426	10	Se incluye las notas: <ul style="list-style-type: none"> • Como elección de métodos de ensayo la necesidad de los usuarios. • Se debe informar al usuario cuando el método solicitado se considere inapropiado o desactualizado.
06/10/2020	300-03-10-23-1125	11	En la actividad 1 se incluyen las siguientes notas: <ul style="list-style-type: none"> • Se debe usar la última versión del método de referencia (Ej. Última versión del estándar, última revisión de la EPA) • Cuando el usuario no especifica el método a utilizar, el laboratorio informa al cliente del método seleccionado, quedando

			la evidencia en la recepción de la muestra "R-7.4-01 RECEPCIÓN DE MUESTRAS" Y se elimina lo siguiente de la nota 1: y/u otros conocimientos provenientes de otras validaciones
--	--	--	---

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