1. OBJETIVO

Generar información del estado de la calidad del agua en corrientes superficiales, a partir de registros primarios de análisis físicos, químicos y microbiológicos correspondientes a las muestras que ingresan al laboratorio, provenientes de la red de calidad de agua superficial del IDEAM.

2. ALCANCE

El presente protocolo aplica para la planeación de monitoreos en la red de estaciones de calidad del agua en corrientes superficiales y el análisis de muestras que genera resultados de variables de calidad debidamente validadas, involucradas en el cálculo del índice de calidad superficial.

3. DESARROLLO

No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL	TIEMPOS DE ACTIVIDAD
1	Definir la metodología, los recursos tecnológicos, la información a utilizar, el cronograma a desarrollar, el personal y el período para generar el índice de calidad del agua en corrientes superficiales.	Coordinador del Grupo de Laboratorio de Calidad Ambiental GLCA	Plan de muestreo Tabla de variables a determinar en cada estación de muestreo por área operativa. Cronograma de seguimiento propuesto por las áreas operativas		40 Horas.
2	Definir las actividades y responsabilidades de los profesionales que participan en la determinación del índice de calidad del agua en corrientes superficiales	Coordinador del Grupo de Laboratorio de Calidad Ambiental GLCA			4 Horas.
3	Recibir las muestras en el laboratorio, que son enviadas de las estaciones de monitoreo. En los formatos de campo registran las novedades al	Analistas de Laboratorio	Formato M-S-LC-F001 "Captura de datos en campo para agua superficial". Formato M-S-LC-F002	N/A	20 minutos por muestra

No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL	TIEMPOS DE ACTIVIDAD
	momento de la llegada de las muestras al laboratorio. En el formato de "Recepción de muestras y control de análisis" se ingresan los respectivos datos de la muestra identificada por el código de almacenamiento asignado. La información se consigna en el MFQA		llamado "Recepción de muestras y control de análisis (Biológicos, Microbiológicos, Plaguicidas y Suelos, Misceláneos, Metales, Fisicoquímicos 1 y Fisicoquímicos 2)" Base de datos - MFQA		
4	Realizar la medición analítica de los parámetros establecidos para las muestras, de acuerdo con los lineamientos del Sistema de Gestión de Calidad.	Analistas del Laboratorio	Captura de datos de acuerdo a los análisis realizados.	x	3 Horas por muestra
5	Evaluar y reportar el cumplimiento con los lineamientos de la calidad de cada una de las variables dato a dato, definidos en la especificación técnica del producto.	Líder de Fisicoquímica	Verificación y auditoria de datos analíticos de acuerdo con los lineamientos de la norma NTC ISO 17025 relacionado al Grupo Laboratorio de Calidad Ambiental del IDEAM. Se utiliza La información consignada los formatos de captura de datos mencionados en la actividad No.	x	15 minutos/muestra

No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL	TIEMPOS DE ACTIVIDAD
			4. Cartas de control y datos aprobados		
6	Identificar el cumplimiento de los requisitos técnicos dato a dato del Sistema de Gestión de la Calidad.	Líder de Fisicoquímica		N/A	15 minutos/muestra
7	Descartar los registros de la variable que no cumpla con los criterios de calidad establecidos.	Líder de Fisicoquímica		N/A	15 minutos/muestra
8	Evaluar aleatoriamente y reportar el cumplimiento de los lineamientos de calidad de cada una de las variables, definidas en la especificación técnica del producto.	Oficial de Calidad	Se utiliza la información consignada en los formatos de captura de datos mencionados en la actividad No. 4.	N/A	15 minutos/muestra
9	Identificar el cumplimiento de los requisitos de gestión y técnicos del Sistema de Gestión de la Calidad.	Oficial de Calidad		x	30 minutos/muestra
10	Digitar los resultados de análisis en la base de datos en el aplicativo MFQA, en el Submódulo de Fisicoquímica Ambiental.	Profesional del Grupo de Laboratorio de Calidad Ambiental - GLCA- asignado y técnico(s) asignado(s)	Se utiliza la información consignada en los formatos de captura de datos mencionados en las actividades No. 3 y 4. Base de Datos – Módulo Fisicoquímico	N/A	30 minutos/muestra
11	Revisar la información digitada correspondiente a los datos de campo y analíticos.	Profesional del Grupo de Laboratorio de Calidad Ambiental -	Se utiliza la información consignada en el Formato M-S-LC-F001	x	5 minutos/muestra

No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO	PUNTOS DE CONTROL	TIEMPOS DE ACTIVIDAD
		GLCA-asignado	"Captura de datos en campo para agua superficial" Se utiliza La información consignada en el formato de captura de datos mencionados en las actividades No. 3 y 4. Base de Datos – Módulo Fisicoquímico		
12	Realizar el procesamiento de registros primarios y/o información secundaria para la generación de indicadores de calidad en el aplicativo disponible para tal fin.	Profesional del Grupo de Laboratorio de Calidad Ambiental - GLCA-asignado	Bodega de datos, Tablas y Mapas. Memoria explicativa del Índice de Calidad del Agua Anual promedio y mínimo	N/A	1 mes
13	Efectuar una evaluación del cumplimiento de los requerimientos mínimos exigidos para la generación del índice de calidad del agua en corrientes superficiales, en cuanto a metodología, datos utilizados, análisis de los resultados e información soporte existente.	Coordinador del Grupo de Laboratorio de Calidad Ambiental - GLCA	Tabla datos del consolidado depurado	N/A	

4. HISTORIAL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA	DESCRIPCION
1.0	20/06/2012	Creación del procedimiento
2.0	30/08/2012	Actualización del procedimiento de acuerdo con el nuevo formato estipulado para ello y a los requerimientos del Sistema de Gestión Integrado -SGI- .
3.0	22/11/2014	Se convierte el procedimiento a protocolo, se modifica la codificación y se organiza el documento, se elimina normatividad, definiciones y consideraciones generales.
04	01/12/2016	Se organiza el documento, se actualiza la codificación de los formatos correspondientes.

ELABORO	REVISO	APROBO
Nury Alejandra Mesa Buitrago **Profesional Universitario Grupo de Laboratorio de Calidad Ambiental**	Doris Yolanda Sanabria **Coordinadora Grupo de Laboratorio de Calidad Ambiental**	Nelson Omar Vargas **Subdirector de Hidrología**