

INTRODUCCIÓN

La cuenca del río Zulia se define como un área que, aunque relativamente pequeña respecto al Departamento, por sus características constituye una zona estratégica para el desarrollo del mismo, un espacio de moderada influencia comercial y a la vez relevante a nivel primario por las diversas actividades agrícolas, pecuarias y mineras que allí se llevan a cabo. Esta cuenca está conformada por 15 municipios, seis de los cuales se encuentran incluidos en su totalidad, estos son: Arboledas, Cucutilla, Durania, Mutiscua, San Cayetano y Santiago, los demás están incluidos parcialmente y pertenecen también a las cuencas de los ríos Pamplonita, Chitagá, Lebrija Regidor y Sardinata, áreas que se encuentran dentro de la jurisdicción de CORPONOR.

La Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental - CORPONOR, en cumplimiento de sus objetivos como el seguimiento y determinación de la calidad de las principales cuencas hídricas del departamento, viene realizando dicha labor desde el año 2017 por medio de la subdirección de Medición y Análisis Ambiental, trabajo que se ha venido fortaleciendo a través del convenio interadministrativo suscrito entre ANH-CORPONOR desde el año 2018. Dentro de estas cuencas se encuentra la Cuenca Hidrográfica del Río Zulia, en donde se llevó a cabo la caracterización al río Zulia junto con la caracterización del río Pamplonita y la Quebrada Iscalá en marco del convenio No. 284 de 2021 durante los meses de julio y agosto del año 2021.

La Corporación referenció 26 ID o puntos de muestreo para la cuenca en mención, iniciando desde el municipio de Silos ID 0 Salida de la laguna La Plata hasta el ID 14 Puente León en el municipio de El Zulia y adicional los afluentes importantes de la cuenca desde el ID 15 río cucutillita al ID 26 Quebrada La Floresta, con la finalidad de monitorear las variables establecidas en el protocolo del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM a través de la hoja metodológica y así calcular el Índice de Calidad del Agua (ICA) en cada punto de muestreo referenciado, dichas variables son las siguientes: Oxígeno disuelto (OD), sólidos suspendidos totales (SST), demanda química de oxígeno (DQO), relación nitrógeno total / fósforo total (NT/PT), conductividad eléctrica (CE) y pH; además, se realizaron los ensayos de demanda bioquímica de oxígeno, turbiedad, Coliformes totales, Coliformes

fecales, grasas y aceites e hidrocarburos, temperatura, hierro total y caudal que son indispensables para comprender la dinámica de la corriente hídrica y determinar el estado ambiental de la misma.

El presente documento técnico es elaborado con el fin de realizar un análisis producto de los resultados obtenidos tanto en campo como en el Laboratorio Ambiental acreditado bajo la norma NTC ISO/IEC 17025:2017 y la correlación existente con las actividades antrópicas identificadas en cada punto determinado. A continuación se presenta la ubicación de los puntos de muestreo (ID), los resultados consolidados y el Índice de Calidad del Agua (ICA) por cada ID monitoreado, la identificación de los aspectos e impactos por actividades antrópicas en el área de influencia, el análisis de gráficas cruzadas de diferentes variables, la evaluación por variable en todos los puntos de muestreo caracterizados, el comparativo entre el año 2019 y el año 2021 correspondiente a cada variable, registro fotográfico de las actividades en campo y las conclusiones generales del presente estudio.