

	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	CÓDIGO	GCC-FOR-016
	PROCESO DE GESTIÓN DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN	VERSIÓN	4
	INFORME DE ACTIVIDADES N° 5	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	18/05/2021

PERIODO DEL INFORME:	Del 28 de junio de 2025 hasta el 27 de julio de 2025. Fecha actual informe 12 de agosto de 2025.
DATOS BÁSICOS DEL CONTRATO	
CONTRATO No.	N° de Proceso CO-CD-165-2025 N° Interno 120-12-13-21-175 Suscrito 27 de febrero del 2025
OBJETO DEL CONTRATO	REALIZAR EL PROCESO DE ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO A MUESTRAS DE AGUA TOMADAS EN JURISDICCIÓN DE CORPORINOQUIA, DESARROLLANDO LAS TÉCNICAS ANALÍTICAS INCLUIDAS EN EL ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN OTORGADA POR EL IDEAM AL LABORATORIO AMBIENTAL DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA 17025/2017 Y EN EL MARCO DEL PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS PARA LA GENERACIÓN DE INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO TÉCNICO AMBIENTAL DEL PLAN DE ACCIÓN ORINOQUIA SOSTENIBLE Y BIODIVERSA 2024-2027.
NOMBRE DEL CONTRATISTA	YURI MILENA GOMEZ NORIEGA
No. DE IDENTIFICACION	1.007.320.788
PLAZO DE EJECUCION	CUATRO (04) MESES
VALOR DEL CONTRATO	\$13.604.000
REGISTRO PRESUPUESTAL	439 del 27 de febrero de 2025
REGISTRO PRESUPUESTAL ADICIÓN	1365 del 26 de junio de 2025
FECHA ACTA DE INICIO	28 de febrero de 2025
PRORROGA	DOS (2) MESES
ADICIÓN	\$6.802.000
FECHA PREVISTA DE TERMINACIÓN (INCLUYENDO PRÓRROGAS)	27 de agosto de 2025
ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERIODO	

	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	CÓDIGO	GCC-FOR-016
	PROCESO DE GESTIÓN DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN	VERSIÓN	4
	INFORME DE ACTIVIDADES N° 5	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	18/05/2021

Descripción de las actividades realizadas en el periodo, deben dar cuenta de manera clara y precisa del cumplimiento de las obligaciones contractuales; por tanto, no puede ser la transcripción de las obligaciones contractuales.

Actividad 1: Realizar el 100% de los análisis fisicoquímicos priorizados y asignados por el supervisor, correspondiente a las muestras de agua recolectadas en los monitoreos en la jurisdicción de Corporinoquia.

Entre el 28 de junio y el 27 de julio de 2025, se realizaron análisis fisicoquímicos de muestras de agua recolectadas durante los monitoreos efectuados en el territorio bajo la jurisdicción de Corporinoquia, como parte de las actividades de vigilancia y control de la calidad del recurso hídrico. Dichos análisis se desarrollaron conforme a los métodos definidos en las guías internas y a los procedimientos descritos en la 23ª edición del *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* (2017), lo que aseguró la precisión y la trazabilidad de los resultados obtenidos. Se determinaron parámetros como cloruros, fenoles, nitritos, grasas y aceites.

Para el ensayo de cloruros se analizaron los lotes AG-25-241 al AG-25-251 el 8 de julio; AG-25-256 al AG-25-274 el 10 de julio; AG-25-280 al AG-25-283 el 11 de julio; y AG-25-291 al AG-25-295 el 17 de julio, quedando los resultados registrados en el formato "Ensayo de Cloruros" (LAB-FOR-009).

Se determinaron nitritos en cinco grupos de lotes: AG-25-247 al AG-25-259, AG-25-280 al AG-25-283, AG-25-299 al AG-25-300, AG-25-325 al AG-25-326 y AG-25-327 al AG-25-328. Los análisis se realizaron los días 2, 9, 17 y 24 de julio de 2025, siguiendo los procedimientos establecidos y registrando los resultados en el formato

Los análisis de grasas y aceites se realizaron en las siguientes fechas: el 1 de julio para los lotes AG-25-233 al AG-25-246; el 10 de julio, para los lotes AG-25-247 al AG-25-259; el 11 de julio, para los lotes AG-25-260 al AG-25-275; el 15 de julio, para los lotes AG-25-276 al AG-25-290; el 18 de julio, para los lotes AG-25-291 al AG-25-297; y el 25 de julio, para los lotes AG-25-299 al AG-25-316. Todos los registros se consignaron en el

INDICAR EL MEDIO DE VERIFICACION Y SU UBICACIÓN FISICA Y/O VIRTUAL

Imagen de referencia:



Archivos en físico: Carpeta de "Datos primarios"
Carpeta de red: LABORATORIO, SUBDIRECCIÓN DE CONTROL Y CALIDAD, 12. LABORATORIO AMBIENTAL, REGISTROS, DATOS PRIMARIOS, CARTAS DE CONTROL, EQUIPOS.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	CÓDIGO	GCC-FOR-016
	PROCESO DE GESTIÓN DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN	VERSIÓN	4
	INFORME DE ACTIVIDADES N° 5	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	18/05/2021

formato "Ensayo de Grasas y Aceites" (LAB-FOR-005).

Por último, la determinación de fenoles se efectuó en las muestras correspondientes a los lotes AG-25-241 al AG-25-255, AG-25-260 al AG-25-270 y AG-25-296 al AG-25-300, durante los días 7, 11 y 24 de julio. Los resultados fueron registrados en el formato "Ensayo de Fenoles" (LAB-FOR-047), siguiendo los procedimientos normalizados del laboratorio.

Actividad 2: Generar la verificación de los equipos empleados en los análisis fisicoquímicos en la ejecución de los métodos de ensayo.

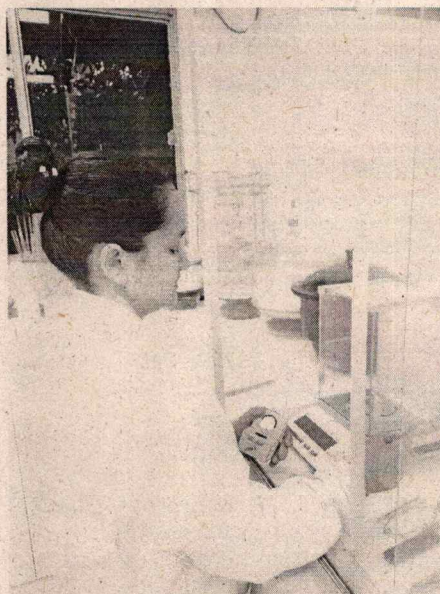
Entre el 28 de junio y el 27 de julio de 2025 se realizó la verificación diaria de la balanza analítica Mettler Toledo (código interno EQ-L-007), y el potenciómetro Metrohm 913 (EQ-L-094), con el propósito de asegurar su correcto funcionamiento y la precisión de las mediciones empleadas en los análisis fisicoquímicos. Para la balanza, se emplearon cada día masas patrón de 50,0000 g y 1,0000 g, cuyos rangos de aceptación fueron de 49,9995 a 50,0001 g y de 0,9999 a 1,0001 g, respectivamente. Este procedimiento permitió garantizar la exactitud en la pesada de reactivos y en la cuantificación de parámetros como grasas, aceites e hidrocarburos.

En el caso del potenciómetro, se realizó diariamente la calibración utilizando soluciones buffer con valores de pH de 4, 7 y 9, cuyos rangos permitidos fueron de 3,96–4,06; 6,95–7,05 y 8,95–9,06, respectivamente. Esta verificación fue fundamental para comprobar la estabilidad y el desempeño del equipo, así como para calcular la pendiente de calibración, que debe ajustarse en caso de que los valores obtenidos se encuentren fuera de los límites establecidos. El potenciómetro se utiliza en determinaciones de nitritos, cloruros y fenoles, por lo que su calibración diaria resulta indispensable para la confiabilidad de los resultados.

Actividad 3: Preparar las distintas soluciones químicas necesarias para el desarrollo de los análisis fisicoquímicos.

Entre el 28 de junio y el 27 de julio de 2025 se llevó a cabo la preparación de diversas

Imagen de referencia:



Archivos en físico: Carpeta de "Verificación de equipos"
Carpeta de red: LABORATORIO, SUBDIRECCIÓN DE CONTROL Y CALIDAD, 12. LABORATORIO AMBIENTAL, REGISTROS, DATOS PRIMARIOS, CARTAS DE CONTROL, CC 2023, EQUIPOS.

Imagen de referencia:

	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	CÓDIGO	GCC-FOR-016
	PROCESO DE GESTIÓN DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN	VERSIÓN	4
	INFORME DE ACTIVIDADES N° 5	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	18/05/2021

soluciones químicas indispensables para la ejecución de los análisis fisicoquímicos, garantizando su correcta formulación, estandarización y trazabilidad, conforme a los procedimientos establecidos por el laboratorio. Las actividades de preparación y estandarización se registraron en los formatos LAB-FOR-019 "Valoración de soluciones" y LAB-FOR-038 "Control de preparaciones de soluciones", asegurando así la precisión en las concentraciones de los reactivos utilizados durante los ensayos.

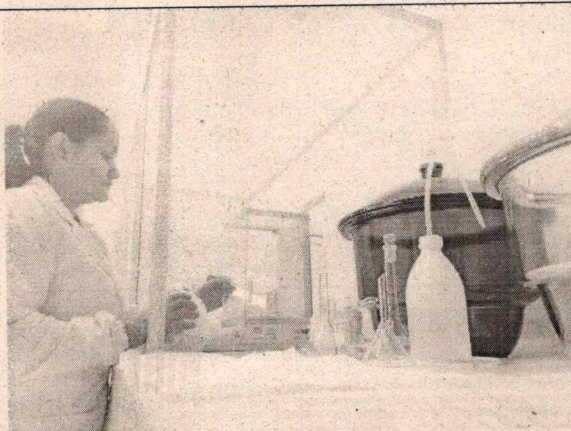
Entre las soluciones preparadas se incluyeron: reactivos de coloración y patrones de 8, 30 y 200 para grasas y aceites (elaborados en cada fecha de análisis); ferricianuro y amino antipirina para la determinación de fenoles (preparados en cada ensayo correspondiente); así como soluciones de hidróxido de amonio (NH_4OH) 2,5 N y de hidróxido de sodio (NaOH) 2,5 N y 0,1 N, empleadas tanto en la formulación de reactivos como en la regulación del pH en distintos procedimientos.

Todas estas soluciones y materiales se aplicaron en los ensayos de cloruros, grasas y aceites, nitritos y fenoles, de acuerdo con los métodos descritos en la 23ª edición del *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* (2017).

Actividad 4: Cumplir con los requisitos del sistema de calidad que permita identificar la trazabilidad en el desarrollo de las metodologías de análisis.

Entre el 28 de junio y el 27 de julio de 2025, se dio cumplimiento a los requisitos del sistema de calidad, garantizando la trazabilidad en la aplicación de las metodologías analíticas establecidas por el laboratorio. Para este propósito, se implementaron controles analíticos en los distintos ensayos, siguiendo los procedimientos descritos en el *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, con el fin de asegurar la precisión y la confiabilidad de los resultados obtenidos.

En el método de ensayo de cloruros, se realizaron verificaciones mediante el análisis de tres patrones de referencia con soluciones de cloruro de sodio de 90 mg/L (nivel alto), 20 mg/L (nivel bajo) y 5 mg/L (límite de reporte), además de un



Archivos en físico: Carpeta de "Datos primarios"
Carpeta de red: LABORATORIO, SUBDIRECCIÓN DE CONTROL Y CALIDAD, 12. LABORATORIO AMBIENTAL, REGISTROS, DATOS PRIMARIOS, CARTAS DE CONTROL, EQUIPOS

Imágenes de referencia:

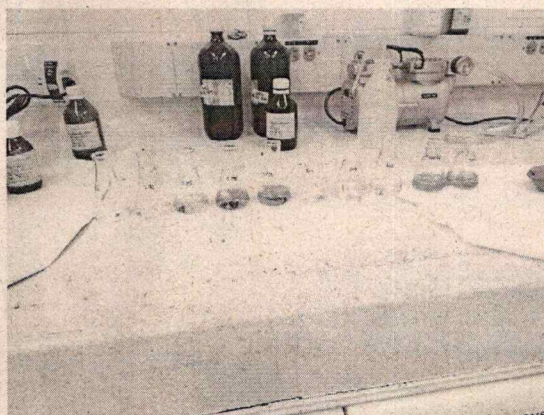
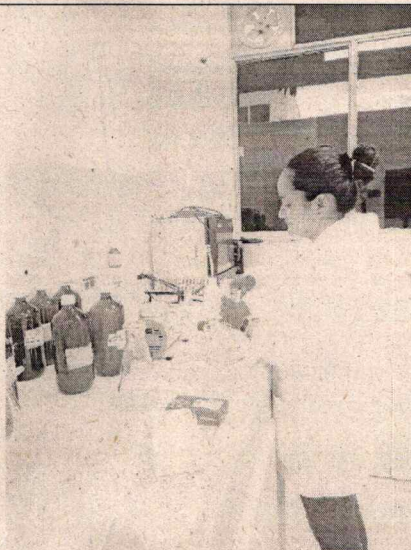
	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	CÓDIGO	GCC-FOR-016
	PROCESO DE GESTIÓN DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN	VERSIÓN	4
	INFORME DE ACTIVIDADES N° 5	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	18/05/2021

blanco de reactivos preparado con agua desionizada, cuya concentración se verificó que fuera inferior al 50% del límite de reporte. Adicionalmente, se efectuó un duplicado para cada matriz de agua analizada y se llevó a cabo una adición de concentración conocida de 50 mg/L a una muestra seleccionada aleatoriamente. Los análisis se realizaron los días 8, 10, 11 y 17 de julio, y los resultados fueron registrados en el formato "Ensayo de Cloruros" LAB-FOR-009.

Para el método de ensayo de grasas y aceites, se implementaron controles utilizando soluciones patrón de ácido esteárico con concentraciones de 200 mg/L (alta) y 30 mg/L (baja), además de un blanco de reactivos elaborado con agua desionizada, confirmando que su concentración fuera inferior al 50% del límite de reporte. También se realizó un duplicado por lote y una adición de 50 mg/L a una muestra seleccionada al azar. Los análisis se realizaron el 1, 10, 11, 15 y 18 de julio, y los datos fueron consignados en el formato "Ensayo de grasas y aceites" LAB-FOR-005.

Respecto al ensayo de fenoles, se aplicaron controles mediante la ejecución de cuatro patrones de referencia con concentraciones de 5.000 mg/L (alta), 2.000 mg/L (baja), 0,01 mg/L (límite de reporte) y 0,15 mg/L (fuera de la curva de calibración). Se utilizó un blanco de reactivos con agua desionizada. Además, se efectuó un duplicado para cada tipo de matriz de agua y se realizó una adición conocida de 0,5 mg/L a una muestra elegida al azar. Los análisis se realizaron los días 7, 11 y 24 de julio, y los resultados fueron registrados en el formato "Ensayo de fenoles" LAB-FOR-047.

Finalmente, para el método de nitritos, se realizaron controles utilizando soluciones patrón en concentraciones de 0.150 mg/L (alta), 0.010 mg/L (baja) y 0.050 mg/L (límite de reporte). Además, se llevó a cabo un duplicado por cada matriz de agua analizada, registrándose los resultados en el formato "Ensayo de Nitritos" LAB-FOR-047. Los análisis se efectuaron los días 2, 9, 17, y 24 de julio.



Archivos en físico: Carpeta de "Datos primarios"
Carpeta de red: LABORATORIO, SUBDIRECCIÓN DE CONTROL Y CALIDAD, 12. LABORATORIO AMBIENTAL, REGISTROS, DATOS PRIMARIOS, CARTAS DE CONTROL, EQUIPOS.

	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	CÓDIGO	GCC-FOR-016
	PROCESO DE GESTIÓN DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN	VERSIÓN	4
	INFORME DE ACTIVIDADES N° 5	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	18/05/2021

DECLARACIÓN: Manifiesto que he cumplido con las obligaciones derivadas del contrato y que las actividades mencionadas en el presente informe corresponden a las labores efectivamente desarrolladas en el periodo indicado, declarando que seré responsable por las afirmaciones contenidas en el presente documento, que sirve como soporte para certificar el cumplimiento del objeto del contrato.

CUENTA BANCARIA	BANCO: BANCOLOMBIA
	No. DE CUENTA: 30656462007
	TIPO DE CUENTA: Ahorros
PAGO APORTES SALUD (Empresa)	SANITAS
PAGO APORTES PENSIÓN (Fondo)	PORVENIR
PAGO A.R.P. (Empresa)	POSITIVA Compañía de seguros S. A
FIRMA CONTRATISTA	Yuri Milena Gómez N.
FIRMA DEL SUPERVISOR O INTERVENTOR	ANDREA CONSUELO LÓPEZ NIÑO
NOMBRE	ANDREA CONSUELO LÓPEZ NIÑO
CARGO	Subdirectora de Control y Calidad Ambiental
REVISIÓN Henry Jobany Pérez Martínez Profesional OPS CTO 25-050	FIRMA: 