UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL	**INFORME # 04 MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, RESIDUAL E INDUSTRIAL**
AEROPUERTO ERNESTO CORTISSOZ BARRANQUILLA	**PERIODO DEL 16 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2025**

CONTRATO No. 24001367 H3 2024 cuyo OBJETO: PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y OPERACION DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, RESIDUAL E INDUSTRIAL DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL ERNESTO CORTISSOZ DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA VIGENCIA FUTURA.

AERONÁUTICA CIVIL®
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

Conhydra s.a.
Gestores de agua y saneamiento

INGEBIOSOC
Soluciones en Ingeniería Sanitaria y Ambiental

CONSORCIO CONHYDRA - BIO

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 2
2. OBJETIVOS 3
2.1 Objetivos específicos 3
3. ALCANCE 3
4. PERSONAL 3
5. EQUIPOS Y RECURSOS DISPONIBLES 4
6. DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS 7
6.1 Agua potable 7
6.2 Agua residual 8
7. ACTIVIDADES EJECUTADAS DURANTE EL TRIMESTRE 9
7.1 Operación de sistemas de tratamiento 9
7.2 Mantenimientos preventivos o rutinarios 13
7.3 Monitoreos 27
7.4 Campañas 28
8. GESTIÓN DE TRÁMITES 29
9. CRONOGRAMA 29
10. ANALISIS DE LOS RESULTADOS DE LABORATORIO POR TIPO DE AGUA 29
11. OBSERVACIONES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 30
12. ANEXOS 31
12.1 Anexo 1. Bitácora 31
12.2 Anexo 2. Formatos de campo 31
12.3 Anexo 3. Seguridad social 31
12.4 Anexo 5. Licencia Certificados Laboratorio 31
12.5 Anexo 6. Cronograma 31

1. INTRODUCCIÓN

En el marco del Contrato No. 24001367 H3-2024 suscrito con el Consorcio Conhydra-Bio, el cual establece la obligación de presentar informes trimestrales que detallen las actividades desarrolladas en las fases de operación y mantenimiento —preventivo, rutinario

y correctivo—, así como las labores de optimización de los sistemas de tratamiento de aguas, nos permitimos presentar el siguiente informe correspondiente al periodo comprendido entre el **16 al 31 de diciembre de 2025**.

En este documento se describen de manera detallada las tareas ejecutadas durante el periodo, los resultados obtenidos, las incidencias más relevantes y las estrategias implementadas para mejorar la eficiencia y eficacia de los sistemas de tratamiento de aguas, en cumplimiento de los términos y condiciones establecidos en el contrato.

2. OBJETIVOS

Presentar las actividades de operación y mantenimiento desarrolladas en el Aeropuerto Ernesto Cortissoz, ubicado en la ciudad de Barranquilla – Atlántico, durante el periodo comprendido entre el **16 al 31 de diciembre de 2025**, en cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en el Contrato No. 24001367 H3-2024 suscrito con la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil.

2.1 Objetivos específicos

- Presentar las actividades de Operación y Mantenimiento del Sistema de Tratamiento de Agua Potable y Agua Residual.
- Presentar las observaciones y recomendaciones de los sistemas de tratamiento de agua potable y residual.

3. ALCANCE

El presente informe contempla las actividades de operación, mantenimiento y mejoras realizadas en los sistemas de tratamiento de agua potable y agua residual realizadas en el Aeropuerto Ernesto Cortissoz, desde el **16 al 31 de diciembre de 2025**.

4. PERSONAL

Director de proyecto	Ing. Andrés Felipe Arboleda
Ingeniera	Ing. Rosa Dylis Gómez Angulo
Coordinador SST	Patricia Pestana
Tecnólogo	Clayton Linares
Operador de planta	Joel Enrique Bolaño Cabrera

Operador de planta	Manuel de los Reyes Charris Lobo
Operador de planta	Alex Enrique Pupo Palacio
Operador de planta	Ronald Andrés Barragán Monroy

Los soportes de seguridad social y certificado de revisor fiscal, correspondiente al mes de **diciembre de 2025**, se pueden evidenciar en el anexo 3.

- **Ingresos y retiros**

No se presentan novedades de ingreso y retiro en el periodo.

- **Formaciones y capacitaciones**

Se socializó la campaña para el uso adecuado de trampas de grasa con los locatarios y arrendatarios de las instalaciones de cada aeropuerto del contrato, promoviendo buenas prácticas en el manejo de residuos. Esta actividad busca mejorar la calidad de las aguas residuales y asegurar el cumplimiento de la normativa ambiental de vertimientos.

5. EQUIPOS Y RECURSOS DISPONIBLES

Para realizar el seguimiento de los parámetros fisicoquímicos tanto de agua potable como del agua residual se cuenta con equipos de laboratorio certificados, los cuales a continuación se describen, así como la herramienta necesaria para ejecutar las actividades rutinarias de poda y limpieza.

Marca	Referencia	Nombre de equipo	Equipo
Hanna	HI 98115	pH-metro	

Marca	Referencia	Nombre de equipo	Equipo
Hanna	HI 98311	Conductivímetro	
Hanna	HI98703	Turbidímetro	
Hanna	HI 97734C	Medidor de cloro digital	
Hanna	HI 98195	Medidor Portátil Impermeable	
Hanna	HI 98193	Medidor de oxígeno disuelto	

Marca	Referencia	Nombre de equipo	Equipo
Hanna	HI 98501	Termómetro digital electrónico	
STIHL	FS 235	Guadaña	
DANAU	H36G13H	Hidrolavadora	
Pipetas y Probetas	Imhoff 1000 ml	Conos Imhoff	

Marca	Referencia	Nombre de equipo	Equipo
Pipetas y Probetas	PMP 500 ml Clase A PMP 1000 ml Clase A	Probetas graduadas certificadas	

6. DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS

6.1 Agua potable

El Aeropuerto Ernesto Cortissoz cuenta con un sistema de almacenamiento y cloración de agua para consumo. El suministro de agua potable está a cargo de la empresa de servicios públicos Triple A, que abastece directamente el sistema. El agua es recibida inicialmente en el **tanque Calle 30**, con una capacidad de **288 m³**, desde donde es bombeada a dos tanques adicionales:

1. **Tanque de la subestación eléctrica**, con capacidad para **247,8 m³**.
2. **Tanque de los bomberos**, que cuenta con capacidad de **80 m³**.

Para la conducción de agua se emplea dos bombas centrífugas horizontales con motores de 5 HP desde el tanque Calle 30 al tanque de la Subestación. En el tanque de la subestación eléctrica, el agua recibe una inyección de una solución de cloro como parte del proceso de tratamiento.

Posteriormente, se distribuye a las diferentes dependencias del terminal aeroportuario para su uso por el Sistema hidrofló que, garantiza la presión entre 40-70 psi.

El sistema cuenta con un proceso de monitoreo diario in situ para verificar los parámetros fundamentales del agua, incluyendo:

- **Turbiedad**
- **pH**
- **Temperatura**
- **Conductividad**

- **Cloro residual**

Estas mediciones aseguran que el agua cumpla con los criterios de calidad establecidos en la **Resolución 2115 de 2007**, que regula el agua destinada al consumo humano. Además, mensualmente se realiza un muestreo de calidad de agua en colaboración con un laboratorio externo acreditado bajo la norma **ISO 17025**, para verificar el cumplimiento de los parámetros adicionales exigidos por la normativa.

Este sistema integral garantiza un suministro de agua potable seguro y confiable, acorde con los estándares regulatorios y las necesidades del aeropuerto.

6.2 Agua residual

La **Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR)** del Aeropuerto Ernesto Cortissoz está diseñada para el tratamiento de las **aguas residuales domésticas** generadas en las instalaciones, garantizando su **reutilización** y el cumplimiento de los **estándares ambientales vigentes**.

El sistema opera las 24 horas del día, mediante un proceso integral que incluye pretratamiento, tratamiento biológico y desinfección, asegurando la eliminación de contaminantes y la producción de un efluente apto para riego de zonas verdes.

El tratamiento inicia en la Estación de Bombeo de Aguas Residuales (EBAR), donde el caudal recolectado pasa por una rejilla de retención de sólidos gruesos. Posteriormente, el agua es bombeada hacia un desbastador, encargado de remover los sólidos remanentes para proteger los equipos posteriores.

Luego, el efluente ingresa al primer biodigestor aerobio, donde se dosifican bacterias líquidas que aceleran la degradación de materia orgánica, mientras blowers suministran el oxígeno necesario para mantener condiciones aeróbicas.

El efluente del primer biodigestor fluye por gravedad hacia un pozo de succión, desde donde se bombea al filtro percolador. Posteriormente, el clarificado es impulsado hacia el biodigestor N.º 2, continuando el proceso de tratamiento.

La siguiente etapa comprende dos sedimentadores en serie, donde se separan los lodos del agua tratada. Los lodos acumulados se recirculan hacia el biodigestor N.º 2 o se envían al tanque de espesamiento para su disposición final, mientras que el clarificado del segundo sedimentador se almacena en un tanque donde se dosifica hipoclorito de calcio para la desinfección final.

El efluente desinfectado es reutilizado para riego de jardines, contribuyendo al ahorro de agua potable en las instalaciones aeroportuarias.

La operación de la planta incluye un control riguroso de parámetros como pH, oxígeno disuelto, temperatura y cloro residual, utilizando equipos debidamente calibrados.

Asimismo, se realizan pruebas de sedimentación para verificar la calidad y altura del lodo, y se ejecutan análisis externos semestrales y anuales del efluente final, con el fin de garantizar el cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable.

7. ACTIVIDADES EJECUTADAS DURANTE EL TRIMESTRE

7.1 Operación de sistemas de tratamiento

- **PTAP**

Desde el **16 al 31 de diciembre de 2025**, se llevaron a cabo las actividades de operación del sistema de agua potable, las cuales incluyeron la verificación y control diario de la calidad del agua tratada mediante la medición de los parámetros fisicoquímicos de control: cloro residual, pH, turbiedad y conductividad eléctrica.

Asimismo, se realizó la dosificación de hipoclorito de sodio con el fin de garantizar que el agua suministrada cumpliera con los criterios de potabilidad establecidos para el consumo humano, conforme a la Resolución 2115 de 2007.

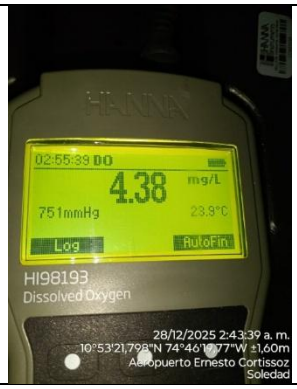
Parámetros Agua Potable Pasillo Internacional 18 de diciembre de 2025	Parámetros Agua Potable Subestación eléctrica 18 de diciembre de 2025	Parámetros Agua Potable Tanque Calle 30 18 de diciembre de 2025

Parámetros Agua potable pasillo internacional 22 de diciembre de 2025	Parámetros Agua potable pasillo internacional 22 de diciembre de 2025	Parámetros Agua potable subestación 22 de diciembre de 2025
Aplicación de Cloro 28 de diciembre de 2025	Aplicación de Cloro 29 de diciembre de 2025	Aplicación de Cloro 30 de diciembre de 2025
Parámetros Agua Potable Pasillo internacional 30 de diciembre de 2025	Parámetros Agua Potable Subestación 30 de diciembre de 2025	Parámetros Agua Potable Calle 30 30 de diciembre de 2025

PTAR

Desde el **16 al 31 de diciembre de 2025**, se ejecutaron las actividades de operación del sistema de tratamiento de aguas residuales, las cuales comprendieron el control y seguimiento de los parámetros fisicoquímicos en los reactores biológicos, incluyendo pH, temperatura y oxígeno disuelto.

Asimismo, como parte de las acciones de optimización del proceso biológico, se efectuó la aplicación de bacterias del tipo Biodyne, con el objetivo de favorecer la degradación de la materia orgánica, contribuyendo así a la reducción de la carga contaminante y del impacto por generación de olores en el sistema.

Aplicación de bacterias 16 de diciembre de 2025	Toma de parámetros AR 16 de diciembre de 2025	Toma de parámetros AR 20 de diciembre de 2025
		
Aplicación de bacterias 23 de diciembre de 2025	Toma de parámetros AR Reactor #1 28 de diciembre de 2025	Toma de parámetros AR Reactor #1 28 de diciembre de 2025

A su vez se realizó el bombeo de agua A su vez, se realizó el bombeo de agua residual tratada para reúso en el riego de jardines, contribuyendo al aprovechamiento del efluente tratado.

Agua reúso riego jardines 16 de diciembre de 2025	Agua reúso riego jardines 16 de diciembre de 2025	Agua reúso riego jardines 17 de diciembre de 2025
Agua reúso riego jardines 17 de diciembre de 2025	Agua reúso riego jardines 18 de diciembre de 2025	Agua reúso riego jardines 18 de diciembre de 2025

7.2 Mantenimientos preventivos o rutinarios

Bombeo de agua de reúso

Desde el **16 al 31 de diciembre de 2025**, en la planta se realizaron actividades de inspección, aseo, orden y limpieza del cuarto de bombas y del equipo de bombeo destinado al suministro de agua de reúso para el riego de jardines.
Estas labores se ejecutaron con el fin de mantener las condiciones operativas y de seguridad de los equipos e instalaciones. El registro fotográfico evidencia el procedimiento desarrollado para la apertura de válvulas y puesta en marcha de la bomba, como parte del control operativo rutinario.

Inspección y limpieza de blower de la PTAR

Desde el **16 al 31 de diciembre de 2025**, se realizaron actividades de inspección y limpieza del tablero de control eléctrico de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), así como del conjunto conformado por los sopladores (blower) y sus respectivos motores.

Estas labores tuvieron como objetivo garantizar el adecuado funcionamiento, ventilación y eficiencia operativa de los equipos eléctricos y mecánicos, contribuyendo al mantenimiento preventivo del sistema de aireación de la planta. Cabe recordar que, en el mes de octubre de 2025, se realizó cambio de operación del motor del blower.

DURANTE 16 de diciembre de 2025	DURANTE 16 de diciembre de 2025	DURANTE 16 de diciembre de 2025

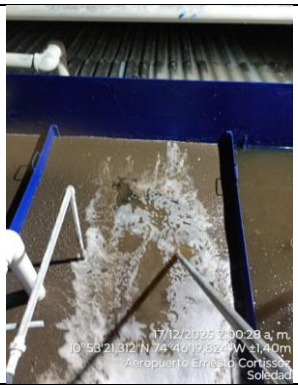
DURANTE 24 de diciembre de 2025	DURANTE 24 de diciembre de 2025	DURANTE 31 de diciembre de 2025

- **Operación y mantenimiento de sedimentadores en la PTAR**

Desde el **16 al 31 de diciembre de 2025,** en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) se ejecutaron actividades programadas de inspección y mantenimiento de los sedimentadores. Estas labores incluyeron la limpieza superficial para el retiro de materiales flotantes acumulados, con el propósito de evitar su arrastre hacia las unidades posteriores del sistema.

Asimismo, se llevó a cabo la recirculación controlada de lodos hacia el reactor biológico, garantizando la estabilidad y eficiencia del proceso de tratamiento biológico. Cuando las condiciones operativas lo requerían, se efectuó la purga de lodos en exceso, con el fin de prevenir su acumulación y mantener la capacidad hidráulica y funcional de las unidades de tratamiento.

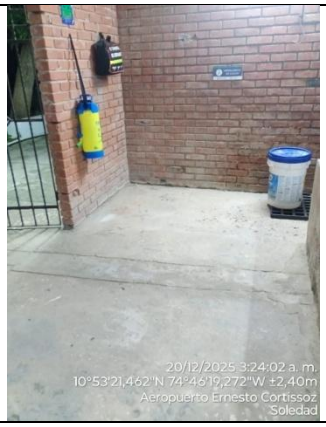
ANTES 16 de diciembre de 2025	DURANTE 16 de diciembre de 2025	DESPUÉS 16 de diciembre de 2025

		
DURANTE 17 de diciembre de 2025	DURANTE 17 de diciembre de 2025	DESPUÉS 17 de diciembre de 2025
DURANTE 18 de diciembre de 2025	DURANTE 18 de diciembre de 2025	DESPUÉS 19 de diciembre de 2025
ANTES 23 de diciembre de 2025	DURANTE 23 de diciembre de 2025	DURANTE 30 de diciembre de 2025

- **Aseo, orden y limpieza cuarto de químicos PTAR**

Desde el **16 al 31 de diciembre de 2025**, se realizaron actividades de aseo, orden y limpieza en el cuarto destinado al acopio de insumos químicos y a la dosificación de productos utilizados en la PTAR.

Adicionalmente, se ejecutaron labores de mantenimiento preventivo y limpieza de las bombas dosificadoras de cloro y de bacterias benéficas, con el propósito de asegurar su correcto funcionamiento y prolongar la vida útil de los equipos, garantizando así la continuidad y eficiencia del proceso de tratamiento.

		
DURANTE 20 de diciembre de 2025	DURANTE 20 de diciembre de 2025	DESPUÉS 19 de diciembre de 2025

- **Aseo, orden y limpieza de instalaciones**

Desde el **16 al 31 de diciembre de 2025**, se realizaron actividades de aseo, orden y limpieza en las instalaciones donde el personal desarrolla las labores de operación de los sistemas de tratamiento de agua residual y agua potable.

Estas acciones tuvieron como propósito mantener un ambiente limpio, ordenado y libre de contaminación visual, contribuyendo a mejorar las condiciones de trabajo y a fortalecer las prácticas de seguridad, salubridad y presentación institucional en las áreas operativas.

DURANTE 16 de diciembre de 2025	DURANTE 16 de diciembre de 2025	DURANTE 16 de diciembre de 2025
DURANTE 16 de diciembre de 2025	DURANTE 16 de diciembre de 2025	DURANTE 16 de diciembre de 2025
DURANTE 17 de diciembre de 2025	DURANTE 18 de diciembre de 2025	DURANTE 18 de diciembre de 2025

DURANTE 25 de diciembre de 2025	DURANTE 25 de diciembre de 2025	DESPUÉS 25 de diciembre de 2025
DURANTE 28 de diciembre de 2025	DURANTE 30 de diciembre de 2025	DESPUÉS 30 de diciembre de 2025

- **Inspecciones y verificaciones de equipos**

Desde el **16 al 31 de diciembre de 2025**, se efectuaron actividades diarias de inspección y verificación del estado operativo de los equipos y tableros de control eléctrico pertenecientes a los sistemas de tratamiento de agua potable y residual.

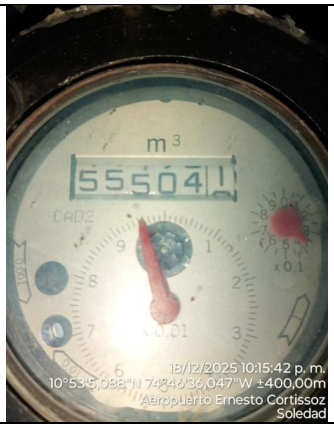
Estas revisiones comprendieron la comprobación visual de la integridad física de los componentes, el monitoreo de parámetros eléctricos -como voltaje, amperaje y funcionamiento de protecciones-, así como la detección de posibles signos de desgaste, sobrecalentamiento o fallas incipientes.

Las acciones implementadas permitieron anticipar eventuales contingencias, garantizar la continuidad operativa de los procesos y preservar la seguridad y fiabilidad de los sistemas eléctricos asociados a la operación de las plantas.

DURANTE 17 de diciembre de 2025	DURANTE 17 de diciembre de 2025	DURANTE 18 de diciembre de 2025
DURANTE 24 de diciembre de 2025	DURANTE 24 de diciembre de 2025	DURANTE 31 de diciembre de 2025

- **Revisión de macromedidores**

Desde el **16 al 31 de diciembre de 2025**, se realizó de manera diaria la toma de lecturas de los macromedidores, junto con la inspección, verificación y seguimiento de su correcto funcionamiento.
Estas acciones tuvieron como finalidad asegurar la precisión de los registros de caudal y el control operativo eficiente de los sistemas de tratamiento de agua potable y residual, contribuyendo a la gestión adecuada del recurso y al cumplimiento de los indicadores de desempeño establecidos.

Lectura Internacional 16 de diciembre de 2025	Lectura Nacional 16 de diciembre de 2025	Lectura Subestación 16 de diciembre de 2025
		
Lectura Calle 30 17 de diciembre de 2025	Lectura Internacional 18 de diciembre de 2025	Lectura Nacional 18 de diciembre de 2025
Lectura Calle 30 24 de diciembre de 2025	Lectura Internacional 24 de diciembre de 2025	Lectura Nacional 24 de diciembre de 2025

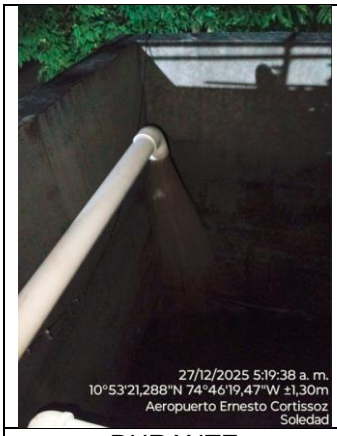
Lectura Calle 30 31 de diciembre de 2025	Lectura tanque subestación 31 de diciembre de 2025	Lectura Internacional 31 de diciembre de 2025

- **Operación de PTAR: Drenado de lodos**

Desde el **16 al 31 de diciembre de 2025**, se efectuó la descarga de los lodos generados durante el proceso de tratamiento de aguas residuales, los cuales se encontraban acumulados en los sedimentadores.

El material extraído fue conducido hacia el tanque de espesamiento de lodos y posteriormente trasladado a los lechos de secado, con el fin de reducir su volumen y facilitar su manejo y disposición final conforme a los procedimientos operativos establecidos.

DURANTE 16 de diciembre de 2025	DURANTE 18 de diciembre de 2025	DURANTE 19 de diciembre de 2025

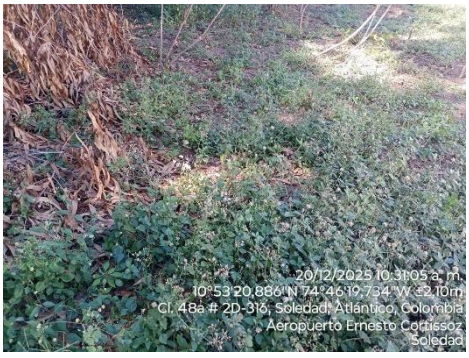
		
DURANTE 27 de diciembre de 2025	DURANTE 29 de diciembre de 2025	DURANTE 31 de diciembre de 2025

- **Mantenimiento y limpieza de zonas verdes**

En el periodo del **16 al 31 de diciembre de 2025**, se ejecutaron labores de mantenimiento de las zonas verdes ubicadas en las áreas que conforman el sistema de tratamiento de aguas residuales, incluyendo las estaciones elevadoras, el interior y exterior de la PTAR, así como el área de los lechos de secado.

Estas actividades comprendieron la poda del césped en todas las zonas perimetrales e internas, con el objetivo de mantener las áreas ordenadas y garantizar el acceso seguro a las diferentes unidades operativas.

Adicionalmente, se realizó la recolección y disposición adecuada de los residuos vegetales generados durante las jornadas, asegurando que las áreas intervenidas permanecieran limpias y libres de material orgánico que pudiera ocasionar obstrucciones, generación de olores o la proliferación de vectores.

		
ANTES 20 de diciembre de 2025	ANTES 20 de diciembre de 2025	DURANTE 20 de diciembre de 2025

AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	**INFORME # 04** **MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, RESIDUAL E INDUSTRIAL DEL AEROPUERTO DE BARRANQUILLA**	Conhydra s.a. INGEBIOSOC CONSORCIO CONHYDRA – BIO

DURANTE 20 de diciembre de 2025	DESPUÉS 20 de diciembre de 2025	DESPUES 20 de diciembre de 2025
ANTES 22 de diciembre de 2025	DURANTE 22 de diciembre de 2025	DESPUES 22 de diciembre de 2025
DURANTE 24 de diciembre de 2025	DURANTE 24 de diciembre de 2025	DESPUES 24 de diciembre de 2025

- **Lavado de paredes y pisos**

En el periodo comprendido entre el **16 y el 31 de diciembre de 2025**, se efectuó el lavado de paredes y pisos en diferentes áreas de las instalaciones, como parte de las actividades de mantenimiento y aseo general. Estas labores se realizaron mediante el uso de agua a presión y detergentes adecuados, con el fin de remover suciedad acumulada, polvo, manchas y otros residuos adheridos a las superficies. La actividad contribuyó a mejorar las condiciones de limpieza, salubridad y presentación de las áreas intervenidas, garantizando un entorno más seguro y adecuado para la operación normal de las instalaciones.

DURANTE 22 de diciembre de 2025	DURANTE 22 de diciembre de 2025	DURANTE 22 de diciembre de 2025
DURANTE 29 de diciembre de 2025	DURANTE 29 de diciembre de 2025	DURANTE 29 de diciembre de 2025

- **Inspección y limpieza de equipo de bombeo agua de reúso**

En el periodo comprendido entre el **16 y el 31 de diciembre de 2025**, en la planta se realizaron actividades de inspección, aseo, orden y limpieza en los cuartos de máquinas. Estas labores se ejecutaron con el fin de mantener las condiciones operativas y de seguridad de los equipos e instalaciones. El registro fotográfico evidencia el procedimiento

desarrollado para la apertura de válvulas y puesta en marcha de la bomba, como parte del control operativo rutinario.

DURANTE 23 de diciembre de 2025	DURANTE 23 de diciembre de 2025	DURANTE 23 de diciembre de 2025
DURANTE 30 de diciembre de 2025	DURANTE 30 de diciembre de 2025	DURANTE 30 de diciembre de 2025

- **Operación y mantenimiento de sedimentadores en la PTAR**

En el periodo comprendido entre el **16 y el 31 de diciembre de 2025**, en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) se ejecutaron actividades programadas de inspección y mantenimiento de los sedimentadores. Estas labores incluyeron la limpieza superficial para el retiro de materiales flotantes acumulados, con el propósito de evitar su arrastre hacia las unidades posteriores del sistema.

Asimismo, se llevó a cabo la recirculación controlada de lodos hacia el reactor biológico, garantizando la estabilidad y eficiencia del proceso de tratamiento biológico. Cuando las condiciones operativas lo requerían, se efectuó la purga de lodos en exceso, con el fin de prevenir su acumulación y mantener la capacidad hidráulica y funcional de las unidades de tratamiento.

ANTES 23 de diciembre de 2025	DURANTE 23 de diciembre de 2025	DESPUES 23 de diciembre de 2025

Orden, aseo y limpieza punto ecológico y caracterización de residuos

En el periodo comprendido entre el **16 y el 31 de diciembre de 2025**, se realizó la segregación, pesaje y disposición final de los residuos sólidos generados en las actividades rutinarias de operación y mantenimiento. Asimismo, se llevaron a cabo labores de orden y aseo en el punto ecológico, garantizando el cumplimiento de los protocolos ambientales establecidos y promoviendo buenas prácticas de manejo de residuos dentro de las instalaciones.

DURANTE 30 de diciembre de 2025	DURANTE 30 de diciembre de 2025	DURANTE 30 de diciembre de 2025

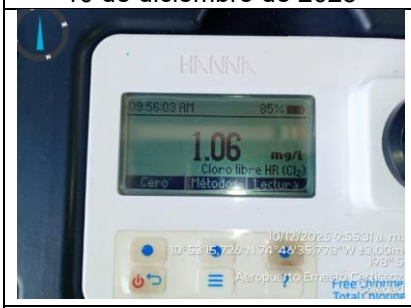
7.3 Monitoreos

Monitoreo agua potable

Durante el periodo, se realizaron los monitoreos de agua potable conforme a lo establecido en el “Manual de Instrucciones para la Toma, Preservación y Transporte de Muestras de Agua de Consumo Humano para Análisis de Laboratorio”, en cumplimiento del artículo 27 del Decreto 1575 de 2007.

Las tomas de muestra se efectuaron en cuatro puntos de control: entrada de agua potable, tanque de la subestación, red internacional y red nacional. El muestreo se realizó el mes diciembre de 2025, específicamente el 10 de diciembre de 2025.

Los resultados de los análisis de laboratorio correspondientes se encuentran consolidados en los informes de calidad del agua del periodo.

Punto 1 – Red Nacional 10 de diciembre de 2025	Punto 1 – Red Nacional 10 de diciembre de 2025	Punto 1 – Red Nacional 10 de diciembre de 2025
Punto 1 – Red Nacional 10 de diciembre de 2025	Punto 2 – Red Internacional 10 de diciembre de 2025	Punto 2 – Red Internacional 10 de diciembre de 2025
		
Punto 2 – Red Internacional	Punto 2 – Red Internacional	Punto 3 – Tanque Subestación

10 de diciembre de 2025	10 de diciembre de 2025	10 de diciembre de 2025
Punto 3 – Tanque Subestación 10 de diciembre de 2025	Punto 3 – Tanque Subestación 10 de diciembre de 2025	Punto 3 – Tanque Subestación 10 de diciembre de 2025
Punto 4 – Calle 30 10 de diciembre de 2025	Punto 4 – Calle 30 10 de diciembre de 2025	Punto 4 – Calle 30 10 de diciembre de 2025
Punto 4 – Calle 30 10 de diciembre de 2025	Punto 4 – Calle 30 10 de diciembre de 2025	Punto 4 – Calle 30 10 de diciembre de 2025

7.4 Campañas

Uso adecuado de las trampas de grasa

El **22 de diciembre de 2025**, se realizó la campaña uso adecuado de las trampas de grasa, mediante la difusión de una imagen informativa, con el fin de promover buenas prácticas en el manejo de residuos grasos.

22 de diciembre de 2025

8. GESTIÓN DE TRÁMITES

Durante el periodo comprendido entre el 16 y 31 de diciembre de 2025, no se registraron visitas por parte de la autoridad ambiental y otras entidades en el aeropuerto, por lo que no se generaron trámites ni requerimientos adicionales.

9. CRONOGRAMA

En el Anexo 7, se puede evidenciar el Cronograma de actividades.

10. ANALISIS DE LOS RESULTADOS DE LABORATORIO POR TIPO DE AGUA

En el mes de diciembre de 2025, se realizó el muestreo mensual de agua potable. Los resultados de laboratorio e informes se presentarán en la respectiva carpeta de Calidad de agua correspondiente.

11. OBSERVACIONES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Durante el periodo del 16 al 31 de diciembre de 2025, el Consorcio Conhydra - Bio continuo en la operación, mantenimiento y optimización de los sistemas de tratamiento de agua potable y residual del Aeropuerto Ernesto Cortissoz.
   Las acciones desarrolladas han permitido fortalecer la confiabilidad de los sistemas electromecánicos y garantizar el cumplimiento normativo y contractual, contribuyendo de manera integral a la eficiencia operativa y sostenibilidad ambiental de la infraestructura aeroportuaria.

2. Se socializó la campaña para el uso adecuado de trampas de grasa con los locatarios y arrendatarios de las instalaciones de cada aeropuerto del contrato, promoviendo buenas prácticas en el manejo de residuos. Esta actividad busca mejorar la calidad de las aguas residuales y asegurar el cumplimiento de la normativa ambiental de vertimientos.

3. Los resultados del muestreo de agua potable correspondiente a diciembre se presentarán tan pronto sean entregados por el laboratorio, el cual los remite aproximadamente un (1) mes después de realizada la toma de muestra

4. Limpieza general de instalaciones: Durante el periodo se realizaron labores de limpieza general en las instalaciones de interés del Consorcio Conhydra - Bio, incluyendo aseo de equipos de bombeo, tableros eléctricos, cuarto de bombas y demás áreas asignadas. Estas acciones contribuyeron al mantenimiento del orden, la presentación y el adecuado funcionamiento de los sistemas operativos.

5. Inicio de operación y diagnóstico técnico: A partir de abril de 2025 se dio inicio a la operación de los sistemas de tratamiento de agua potable y residual del Aeropuerto Ernesto Cortissoz, en el marco del Contrato de Prestación de Servicios No. 24001367 H3 2024. Durante las primeras semanas se desarrolló un proceso de diagnóstico técnico, en el cual se identificaron deficiencias en componentes mecánicos, eléctricos e hidráulicos, derivadas del desgaste y la falta de mantenimiento previo.
   A partir de los hallazgos consignados en el Informe de Estado Inicial, se ejecutaron acciones prioritarias de mantenimiento correctivo y optimización a partir de julio de 2025, con el fin de garantizar la operatividad y confiabilidad de los sistemas.

6. Los registros fotográficos del mes de diciembre de 2025, se pueden evidenciar en los informes presentados de forma semanal, ruta https://aerocivil-my.sharepoint.com/:f:/r/personal/luz_paez_aerocivil_gov_co/Documents/Contrato%2022001380%20H3%20Mto%20y%20Op%20Plantas%20Vigencia%20Futura%202022-

2026/22001380%2001%20H3%20de%202022%20Lote%201%20Regional%20Occ%20y%20Norte/1.Informe_Semanal?csf=1&web=1&e=ee4fsf

12. ANEXOS

12.1 Anexo 1. Bitácora

12.2 Anexo 2. Formatos de campo

12.3 Anexo 3. Seguridad social

12.4 Anexo 5. Licencia Certificados Laboratorio

12.5 Anexo 6. Cronograma