

RESOLUCIÓN No.

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA UN ACTO ADMINISTRATIVO Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES

LA DIRECTORA DE LA REGIONAL VALLES DE SAN NICOLÁS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE, CORNARE. En uso de sus atribuciones legales y delegatarias y en especial las previstas en la Ley 99 de 1993, Decreto- Ley 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, Ley 1333 de 2009, modificada por la ley 2387 de 2024 y

Que la Corporación Autónoma Regional de la Cuencas de los Ríos Negro y Nare, "CORNARE", le fue asignado el manejo, administración y fomento de los recursos naturales renovables dentro del territorio de su jurisdicción.

Que la Ley 99 de 1993, dispone que las Corporaciones Autónomas regionales ejercerán funciones de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, y por lo tanto, podrán imponer y ejecutar medidas de policía y las sanciones previstas en la ley en caso de violación de las normas sobre protección ambiental y manejo de los recursos naturales renovables.

ANTECEDENTES

1. Que mediante Resolución con radicado **RE-05286-2023** del 18 de diciembre del 2023, notificada electrónicamente el día 26 de diciembre de 2023, esta Corporación **RENOVÓ PERMISO DE VERTIMIENTOS**, a la sociedad **C.I FLORES CARMEL S.A.S**, con Nit **800039849-7**, a través de su representante legal la señora **CRISTINA FERNANDEZ URIBE**, identificado con cédula de ciudadanía número **42.878.982**, o quien haga sus veces al momento, para el sistema de tratamiento y disposición final de las **Aguas Residuales Domesticas ARD** y **Aguas Residuales no Domésticas ARnD**, en beneficio de los predios con folios de matrículas inmobiliarias **020-62129, 020- 12105, 020-101251 y 020-44698**, ubicados en la vereda Tres Puertas del Municipio de Rionegro-Antioquia. Vigencia del permiso por término de (10) diez años contados a partir de la notificación del citado acto administrativo.

1.1. Que, en el artículo segundo del mencionado acto, se **APROBÓ EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS STARD Y DATOS DEL VERTIMIENTO** – Aguas Residuales Domesticas.

1.2. Que, en la mencionada Resolución en el artículo tercero, estableció o siguiente. **NO APROBAR EL SISTEMA DE TRATAMIENTO PARA LAS AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS**, toda vez que no está cumpliendo con lo exigido por la norma, dado que la magnitud de los valores de la mayoría de los parámetros físico-químicos analizados en el informe de caracterización, están por encima de los valores máximos permisibles en el decreto 0631 de 2015; además, no se presentaron las evidencias de la implementación del plan de mejoramiento que tenía como fin mejorar la eficiencia del sistema.

1.3. El mencionado acto en el artículo cuarto. Se **APROBÓ EL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO -PGRMV**, presentado por la sociedad **C.I FLORES CARMEL S.A.S**, y en su parágrafo estipulo *.Deberá Llevar registros de las acciones realizadas en la implementación del Plan de Gestión del Riesgo para el manejo del vertimiento PGRMV, de los sistemas de tratamiento implementados, los cuales podrán ser verificados por Cornare, así mismo realizar revisión periódica de la efectividad de las acciones, medidas y protocolos presentados en el plan, y del ser el caso realizar las actualizaciones o ajustes requeridos*

Vigencia desde:
23-jul-24

F-GJ-188/V.02

1.4. En el artículo quinto del mencionado acto estableció ... Que la imposición de condiciones y obligaciones, razón por la cual se le informa a la sociedad **C.I FLORES CARMEL S.A.S**, a través de su representante legal la señora **CRISTINA FERNANDEZ URIBE** o quien haga sus veces al momento, para que dé cumplimiento con las siguientes obligaciones 1. *Realizar una caracterización **anual** a los Sistemas de Tratamiento de las Aguas Residuales Domésticas y no Domésticas, según los parámetros contenidos en el Artículo 8° y 15 de la Resolución N°0631 de 2015, para descargas a fuente hídrica. 1.1. Requerir tener las respectivas cajas de inspección en los sistemas de tratamiento. (Lleva caja a la salida si descarga a fuente de agua). a. Con cada informe de caracterización deberá presentar las evidencias del manejo, tratamiento y/o disposición final ambientalmente segura de lodos procedentes de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, (registros fotográficos, registros de cantidad, certificados, entre otros) y evidencias (registros) de utilización del efluente del STARnD en las actividades de lavado. b. Presentar certificados de disposición final de los residuos peligrosos y en caso de llegar a generar más de 10 Kg mensuales de residuales peligrosos deben registrarse ante la Corporación como generadores de residuos peligrosos. c. Requerir a la parte interesada para que envíe un informe anual con los eventos o emergencias atendidas, además de los resultados de los simulacros durante el año anterior y acciones de mejora. Así mismo se deberá informar sobre las modificaciones, adiciones o actualizaciones que se realicen al plan. (...)*

1.5. Que, en el artículo sexto del acto en mención, se requirió a la sociedad **C.I FLORES CARMEL S.A.S**, a través de su representante legal la señora **CRISTINA FERNANDEZ URIBE**, o quien haga sus veces al momento, para que en el término de treinta (30) días, allegue la siguiente información:

- *Teniendo en cuenta la última caracterización realizada al Sistema de Aguas Residuales no Domésticas donde se evidencia el NO cumplimiento de varios de los parámetros, **es necesario replantear el funcionamiento del sistema de tal forma que modifique o reemplace el sistema existente, reevaluar o realizar un análisis para determinar cuál de las actividades está afectando el funcionamiento del sistema de tal forma que se implementen medidas correctivas en pro del funcionamiento adecuado del sistema.***
- *Presentar las evidencias (fotográficas, listas de asistencia, entre otras) de la implementación del plan de acción ambiental para el STARnD propuesto mediante el radicado CE-10659- 2023 del 07 de junio de 2023 y que tenía como fecha de cumplimiento proyectada para el 01 de agosto de 2023.*
- *Aclarar la fuente receptora de las descargas realizadas por los Sistemas que tratan las Aguas Residuales domésticas provenientes de Oficinas 1 y Unidad Satelital, así mismo el Sistema que Trata las Aguas Residuales no Domésticas de la actividad productiva.*

En caso de realizarse a fuente hídrica tal y como está dispuesto en la resolución deberá:

- *Transportar las aguas residuales desde la salida del sistema hasta la fuente de tal forma que se asegure el no contacto con el suelo.*

Dando el cumplimiento a lo descrito en el Artículo 2.2.3.3.5.8. Contenido del permiso de vertimiento ítem 14 del Decreto 1076 del 2015, para esto el usuario debe allegar:

- *Coordenadas de la estructura de descarga.*
- *Si la descarga es en otro predio, deberá adjuntar certificado de libertad y tradición no mayor a tres (3) meses junto con la autorización del propietario, si aplica el caso*

La obra de descarga debe contar con una estructura de disipación de energía que garantice la entrega controlada y la mitigación de procesos erosivos localizados. Para ello debe de entregar la siguiente información.

- *Diseños (planos a escala y memorias de cálculo) de la estructura de descarga y la estructura de disipación. → Profundidad de socavación de la fuente hídrica receptora del vertimiento.*
- *Capacidad hidráulica.*
- *Cota de la lámina de agua para un Periodo de retorno de 100 años y la cota del punto más bajo de la obra.*

NOTA 1: Lo anterior aplica a cada una de las descargas

Vigencia desde:
23-jul-24

F-GJ-188/V.02

Parágrafo primero. INFORMAR a la parte interesada que, en caso de realizarse vertimientos al suelo, deberá solicitar la modificación del permiso de vertimientos según lo establecido en el decreto 1076 de 2015

Parágrafo segundo. INFORMAR a la parte interesada que **el incumplimiento de los REQUERIMIENTOS formulados** asociados al mejoramiento de la eficiencia del STARnD y de los diseños de las descargas de los STARD, **puede llegar a dar lugar a la suspensión del permiso y/o imposición de las sanciones jurídicas** que apliquen al caso

2. Que mediante Auto con radicado **AU-00186-2024** del 23 de enero de 2024, notificado electrónicamente el día 26 de enero de 2024. La Corporación concede prórroga solicitada mediante radicado **CE-01048-2024** del 19 de enero de 2024, por la sociedad **C.I FLORES CARMEL S.A.S**, identificada con Nit 800.039.849-7, a través de su representante legal la señora **CRISTINA FERNANDEZ URIBE**, o quien haga sus veces al momento, por el término de **sesenta (60) días hábiles**, contados a partir de la notificación del mencionado acto administrativo, para dar cumplimiento a lo requerido mediante el artículo sexto de la Resolución **RE-05286-2023** del 18 de diciembre del año 2023.
3. Que mediante correspondencia externa con radicado **CE-02125-2024** del 7 de febrero de 2024, la representante legal de la sociedad, presenta caracterización del sistema de tratamiento de aguas residuales domesticas STARD Comedor 1 y STARD comedor 2.
4. Que mediante radicado **CE-06668-2024** del 22 de abril de 2024, la representante legal de la sociedad, remite documento en el que informa que actualiza el correo electrónico de Flores Carmel, para las respectivas notificaciones.
5. Que mediante correspondencia externa con radicado **CE-06669-2024** del 22 de abril de 2024, presentan caracterización Sistema de Tratamiento de **Aguas Residuales no Domésticas STARnD** con barrido de plaguicidas y evidencias de cumplimiento del Plan de Acción con número de radicado CE-10659-2023 del 07 de julio de 2023.
6. Que mediante radicado **CE-11762-2024** del 19 de julio de 2024, la representante legal de la sociedad, presenta información en cumplimiento de lo requerido mediante resolución **RE-05286-2023** del 18 de diciembre de 2023
7. Mediante correspondencia de salida **CS-09260-2024** del 30 de julio de 2024, funcionarios de Cornare remite informe técnico con radicado **IT-04345-2024** de control y seguimiento a permiso de concesión de aguas y vertimiento, respecto al permiso de vertimientos se evaluaron las correspondencias externas con radicados **CE-02125-2024** de 07/02/2024 y **CE-06669-2024** de 22/04/2024.
8. Que en correspondencia externa con radicado **CE-03787-2025** del 28 de febrero de 2025, la representante legal de la sociedad, allega informe de caracterización de aguas residuales domésticas y no domesticas del periodo 2024 de la empresa C.I Flores El Carmel S.A.
9. Que mediante radicado **CS-06315-2025** del 9 de mayo de 2025, Cornare remite Informe Técnico radicado **IT-02366-2025**. De control y seguimiento a los permisos de concesión de aguas y de vertimientos (expedientes 056150213612-056150401120). Respecto al permiso de vertimientos se evaluó la correspondencia externa con radicado **CE-03787-2025** de 28 de febrero de 2025.

Vigencia desde:
23-jul-24

F-GJ-188/V.02

10. Que, en virtud de las funciones de control y seguimiento atribuidas a esta Autoridad Ambiental, funcionarios de la Corporación procedieron a verificar el cumplimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución con radicado **RE-05286-2023** del 18 de diciembre del 2023, evaluar diseños de la estructura de descarga presentados mediante correspondencia externa con radicado **CE11762-2024** del 19 de julio de 2024 en cumplimiento de lo requerido, se realizó visita técnica el día 10 de julio de 2025, generándose el informe técnico con radicado **IT-04811-2025 del 22 de julio de 2025**, dentro del cual se formularon observaciones y conclusiones, las cuales son parte integral del presente acto administrativo, en lo siguiente:

“(…)

25. OBSERVACIONES:

Verificación de Requerimientos o Compromisos: Resolución RE-05286-2023 del 18 de diciembre de 2023 ARTICULO SEXTO					
ACTIVIDAD	FECHA CUMPLIMIENTO	CUMPLIDO			OBSERVACIONES
		SI	NO	PARCIAL	
Teniendo en cuenta la última caracterización realizada al Sistema de Aguas Residuales no Domésticas donde se evidencia el NO cumplimiento de varios de los parámetros, es necesario replantear el funcionamiento del sistema de tal forma que modifique o reemplace el sistema existente, reevaluar o realizar un análisis para determinar cuál de las actividades está afectando el funcionamiento del sistema de tal forma que se implementen medidas correctivas en pro del funcionamiento adecuado del sistema.	7/02/2024 22/04/2024 28/02/2025			X	Con los siguientes radicados el usuario presenta informes de caracterización de los STARD Y STARnD CE-02125-2024 CE-06669-2024 CE-03787-2025, aun se tiene parámetros sin cumplir con lo requerido por la norma
Presentar las evidencias (fotográficas, listas de asistencia, entre otras) de la implementación del plan de acción ambiental para el STARnD propuesto mediante el radicado CE-10659-2023 del 07 de junio de 2023 y que tenía como fecha de cumplimiento proyectada para el 01 de agosto de 2023	22/04/2024	X			Mediante correspondencia externa con radicado CE-06669-2024 el interesado presenta evidencias de la ejecución del plan de acción.
Aclarar la fuente receptora de las descargas realizadas por los Sistemas que tratan las Aguas residuales domésticas provenientes de Oficinas 1 y Unidad Satelital, así mismo el Sistema que Trata las Aguas Residuales no Domésticas de la actividad productiva.	19/07/2025	X			Con radicado CE-11762-2024, con la cual da respuesta al requerimiento.
En caso de realizarse a fuente hídrica tal y como está dispuesto en la resolución deberá: Transportar las aguas residuales desde la salida del sistema hasta la fuente de tal forma que se asegure el no contacto con el suelo.	19/07/2025			X	Con radicado CE-11762-2024, presenta diseño de la obra de descarga, en esta propone que será por tubería de 3”

Vigencia desde:
23-jul-24

F-GJ-188/V.02

Verificación de Requerimientos o Compromisos: Resolución RE-05286-2023 del 18 de diciembre de 2023
ARTICULO SEXTO

ACTIVIDAD	FECHA CUMPLIMIENTO	CUMPLIDO			OBSERVACIONES
		SI	NO	PARCIAL	
Dando el cumplimiento a lo descrito en el Artículo 2.2.3.3.5.8. Contenido del permiso de vertimiento ítem 14 del Decreto 1076 del 2015, para esto el usuario debe allegar: Coordenadas de la estructura de descarga.	19/07/2025	X			Con radicado CE-11762-2024, informa las coordenadas de la descarga
La obra de descarga debe contar con una estructura de disipación de energía que garantice la entrega controlada y la mitigación de procesos erosivos localizados. Para ello debe de entregar la siguiente información. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Diseños (planos a escala y memorias de cálculo) de la estructura de descarga y la estructura de disipación. ➤ Profundidad de socavación de la fuente hídrica receptora del vertimiento. ➤ Capacidad hidráulica. ➤ Cota de la lámina de agua para un Periodo de retorno de 100 años y la cota del punto más bajo de la obra. 	19/07/2025				Con radicado CE-11762-2024, Flores Carmel informa que no requiere de la construcción de estructura de disipación

Cumplimiento de 4 de 6 obligaciones adquiridas en la resolución RE-05286-2023 del 18 de diciembre de 2023, artículo sexto.

SITUACIONES ENCONTRADAS EN EL EXPEDIENTE:

La resolución 131-1207-2013 del 30 de diciembre del 2013 en su artículo primer RENOVÓ EL PERMISO AMBIENTAL DE VERTIMIENTOS a la sociedad C.I FLORES EL CARMEL S.A con NIT. 800.039.849-7, para el tratamiento de aguas residuales domésticas y agroindustriales generadas en el cultivo, en beneficio de los predios identificados con FMI 020-44698, 020-62129, 020-2780, ubicados en la vereda Tres Puertas del municipio de Rionegro y en el ARTICULO TERCERO de la resolución RE-05286-2023 del 18 de diciembre de 2023 NO se APROBÓ EL SISTEMA DE TRATAMIENTO PARA LAS AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS...

En el informe técnico con radicado IT-08341-2023 del 11 de diciembre de 2023 de atención a la renovación del trámite, se tiene que las descargas de los Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas y No Doméstica, las cuales son vertidas a la cuenca del Río Negro, tres de los sistemas dirigen el efluente del STARD al Río Negro por medio de tubería PVC, los sistemas restantes que tratan las aguas residuales domésticas y la no doméstica dirigen el vertimiento desde el final del sistema hasta la fuente receptora a través de una zanja realizada a nivel del suelo, sin ningún tipo de impermeabilización.

Respecto al cumplimiento de los requerimientos C.I FLORES EL CARMEL S.A, relacionados con el ARTÍCULO SEXTO de la resolución RE-05286-2023 del 18 de diciembre de 2023, se observa en el expediente que:

En el año 2024, con radicado CE-06669-2024 del 22 de abril del 2024, presentan informe de caracterización de las aguas residuales no domésticas y al informe de mantenimiento del año 2023;

Vigencia desde:
23-jul-24

F-GJ-188/V.02

este se evaluó mediante informe técnico con radicado IT-04345-2024 del 11 de julio de 2024, en el que se concluyó que:

La empresa C.I Flores Carmel presentó las evidencias de implementación del plan de acción ambiental para el manejo de las aguas residuales agroindustriales (...) Estas actividades implementadas fueron: mantenimiento al sistema de tratamiento agroindustrial, remoción de los lodos en el sistema y cambio del lecho filtrante, caracterización fisicoquímica del sistema de tratamiento, inspecciones periódicas de los lodos y capacitaciones al personal para limitar la disposición de residuos sólidos dentro del sistema agroindustria.

(...) el informe de caracterización fisicoquímica del sistema de tratamiento agroindustrial correspondiente al año 2023. Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, se evidenció que el sistema de tratamiento se encuentra funcionando de manera adecuada, debido a que las concentraciones de sus parámetros fisicoquímicos no superan los valores máximos permisibles establecidos en la Resolución 0631 del 2015, en su artículo 15. Sin embargo, la empresa deberá continuar aunando esfuerzos en las acciones correctivas en torno al sistema de tratamiento de aguas residuales agroindustriales, debido a que el parámetro Demanda Química de Oxígeno – DQO, se encuentra superando por límites máximos permisibles de la Resolución mencionada.

En el año 2025, con el radicado CE-03787-2025 de 28 de febrero de 2025, presentan informe de caracterización del año 2024, este se evaluó mediante informe técnico con radicado IT-02366-2025 del 21 de abril de 2025, en el que se concluyó:

(...) La caracterización fisicoquímica del sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas STARnD de la sociedad C.I Flores Carmel S.A.S., este requiere de acciones correctivas. A pesar de que la mayoría de las concentraciones de sus parámetros fisicoquímicos, no superan o exceden los valores máximos permisibles establecidos en la Resolución 0631 del 2015, en su artículo 15, algunas de las concentraciones de sus parámetros superan los límites máximos permisibles por la normatividad actual vigente.

Evaluación de correspondencia externa CE-11762-2024 del 19 de julio de 2024.

En el documento se informa que el proyecto donde se desarrolla la actividad productiva FLORES Carmel, cuenta con seis (6) Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales para tratar los vertimientos generados, cinco (5) de estos sistemas son para tratar agua residual de tipo doméstico producto del uso de unidades sanitarias en oficinas, comedores y la unidad satelital. Por otra parte, el sistema restante está destinado para tratar aguas residuales de tipo NO doméstico, producto del lavado de implementos de fumigación, el cual se compone de diecisiete (17) fumigadores, el caudal autorizado a descargar es de:

SISTEMA	CAUDAL
STARD Comedores 1.	0.18
STARD Comedores 2.	
STARD Oficina 1.	
STARD Oficina 1.	
STARD Unidad Satelital	
STARnD	0.0167
Total (L/s)	0.1967
Total (m³/s)	0.000197

Flores Carmel, informa que las memorias de cálculo para el desarrollo del diámetro de la tubería de descarga se consultó lo establecido en el Guía para el Diseño Hidráulico de Redes de Alcantarillado de EPM Capítulo 6, ecuación 6.1, en la revisión que se hace en el documento de la referencia, se encuentra que la ecuación está contemplada en el capitulo 4, numeral 4.2.5 Propiedades geométricas de ductos en sistemas de alcantarillados, para tuberías de sección circular en las cuales el flujo no ocupa la totalidad de la sección transversal, la ecuación utilizada es la siguiente:

$$\theta = \pi + 2 \arcsen \left(\frac{y_n - d/2}{d/2} \right)$$

Vigencia desde:
23-jul-24

F-GJ-188/V.02

Con la memoria de cálculo se verifico que la manguera de 3" de diámetro tiene capacidad hidráulica suficiente para transportar el caudal de la descarga hasta el reservorio n1.

Se propone la construcción de una caja para unir las aguas residuales doméstica y no domésticas, en esta caja se conectará la manguera de salida en una pendiente de 0,8% y se conducirán los vertimientos directos al reservorio n1 en las coordenadas latitud 6°08'30.8" N y Longitud 75°25'13.4" O, que finalmente tributa su rebose al Rio Negro.

Frente al requerimiento de la obra de descarga del vertimiento el interesado informa que debido a la baja pendiente y velocidad con la cual se descarga sobre el cuerpo receptor no se considera necesario obras de disipación puesto que no se presentaría procesos de socavación. En visita técnica la acompañante informa, además, que no podría construirse estructura de descarga por el Jarillón que se tiene implementado para proteger el predio de las inundaciones del rio negro.

Descripción de la obra de descarga a AUTORIZAR

Obra N°:			1			Tipo de la Obra:			Tubería			
Nombre de la Fuente:						Duración de la Obra:						Vigencia del permiso de vertimientos
Coordenadas						Longitud(m):						49.1
LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z			Diámetro(m):			0.076 (3")
						Pendiente Longitudinal (m/m):						0.008
						Capacidad(m3/seg):						0.003
						Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)						2093.75
						Cota Batea (m)						2093.6
Observaciones:												

SITUACIONES ENCONTRADAS EN LA VISITA

De acuerdo con lo evidenciado en el informe técnico con radicado IT-08341-2023 del 11 de diciembre de 2023 (pág. 37), de atención a la renovación del permiso de vertimientos, se verificó la implementación de las tapas en las cajas de registro a la salida del effluente del STARD, estas actualmente cuentan con manija para facilitar su retiro y poder realizar la respectiva revisión por el interesado y por la Corporación.

26. CONCLUSIONES:

El permiso de vertimientos renovado mediante Resolución RE-05286-2023 del 18 de diciembre de 2023 a la sociedad C.I FLORES CARMEL S.A.S con NIT 800039849- 7, a través de su representante legal la señora CRISTINA FERNANDEZ URIBE identificado con cédula de ciudadanía número 42.878.982, o quien haga sus veces al momento, para el sistema de tratamiento y disposición final de las Aguas Residuales Domesticas ARD y Aguas Residuales no Domésticas ARnD, en beneficio de los predios con folios de matrículas inmobiliarias 020-62129, 020- 12105, 020-101251 y 020-44698, ubicados en la vereda Tres Puertas del Municipio de Rionegro, Antioquia, se encuentra vigente hasta diciembre de año 2033.

EL ARTICULO TERCERO de la resolución RE-05286-2023 del 18 de diciembre de 2023, DEBE SER MODIFICADO, en razón de que la resolución 131-1207-2013 del 30 de diciembre del 2013 RENOVÓ EL PERMISO AMBIENTAL DE VERTIMIENTOS a la sociedad C.I FLORES EL CARMEL S.A con NIT. 800.039.849-7, para el tratamiento de aguas residuales domésticas y agroindustriales generadas en el cultivo.

Frente al cumplimiento de los requerimientos para la aprobación del STARnD:

C.I FLORES EL CARMEL S.A, representada legalmente por la señora Cristina Fernández Uribe, ha presentado informes de caracterización del STAnD, mediante los radicados CE-06669-2024 del 22 de

Vigencia desde:
23-jul-24

F-GJ-188/V.02

abril del 2024 y CE-03787-2025 de 28 de febrero de 2025, además presentó información sobre las actividades ejecutadas en cumplimiento del plan de acción ambiental: mantenimiento al sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas - STARnD, remoción de los lodos en el sistema y cambio del lecho filtrante, caracterización fisicoquímica del sistema de tratamiento, inspecciones periódicas de los lodos y capacitaciones al personal para limitar la disposición de residuos sólidos dentro del sistema agroindustria.

De acuerdo con los informes de caracterización realizado al efluente del sistema de tratamiento de aguas residuales no domésticas - STARnD, algunos de los parámetros fisicoquímicos siguen sin cumplir con los valores máximos permisibles establecidos en la Resolución 0631 del 2015, en su artículo 15, razón por la cual el sistema se ACOGE y queda condicionada su aprobación a la caracterización que se presente del año 2025 y a las acciones de manteniendo y optimización del sistema.

Con el radicado CE-11762-2024 del 19 de julio de 2024, se informó a la Corporación que el efluente de todos los STARD Y STARnD serán conducidas al reservorio n1 en las coordenadas geográficas: Longitud -75°25'13.4", latitud 6°08'30.8", que finalmente tributa su rebose al Río Negro, también que la obra de descarga del vertimiento no se considera necesario debido a la baja pendiente y velocidad con la cual se descarga sobre el cuerpo receptor puesto que no se presentaría procesos de socavación.

En visita técnica se evidencio la implementación de las tapas en las cajas de registro a la salida del efluente del STARD, estas actualmente cuentan con manija para facilitar su retiro y poder realizar la respectiva revisión por el interesado y por la Corporación, esto en cumplimiento a lo requerido en IT-08341-2023 del 11 de diciembre de 2023.

Se da concepto técnico favorable para ACOGER el diseño de la tubería de descarga del vertimiento presentada mediante correspondencia externa CE-11762-2024 del 19 de julio de 2024, teóricamente se demuestra que una manguera de 3" de diámetro tiene capacidad hidráulica suficiente para transportar el efluente de los STARD Y STARnD hasta el reservorio en el punto con coordenadas geográficas: Longitud -75°25'13.4", latitud 6°08'30.8" que finalmente tributa su rebose al Río Negro. Las ecuaciones utilizadas en las memorias de cálculo fueron tomadas de la Guía para el Diseño Hidráulico de Redes de Alcantarillado de EPM, capítulo 4 numeral 4.2.5, metodología que es reconocida por la ingeniería.

Se da concepto técnico favorable para AUTORIZAR LA OCUPACIÓN DE CAUCE de la estructura de descarga, del vertimiento al cuerpo de agua.

FUNDAMENTOS JURIDICOS

Que la Constitución Política de Colombia, en su Artículo 79 establece: "Todas las personas tienen derecho a gozar de un Ambiente sano" y en el artículo 80, consagra que "El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados".

Que el Código de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente Decreto - Ley 2811 de 1974, consagra en su Artículo 1°: "El Ambiente es patrimonio común. El Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad pública e interés social".

Que el artículo 132 ibídem, establece en lo relativo al uso, conservación y preservación de las aguas que: "Sin permiso, no se podrán alterar los cauces, ni el régimen y la calidad de las aguas, ni intervenir su uso legítimo."

Vigencia desde:
23-jul-24

F-GJ-188/V.02

Que según el Artículo 31 Numeral 2, de la Ley 99 de 1993, corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.

Que de acuerdo al Artículo 31 ibidem, numerales 11 y 12, se establece como funciones de las Corporaciones, Autónomas Regionales, la evaluación control y seguimiento ambiental por los usos del agua, suelo, aire y demás recursos naturales renovables, lo cual comprende la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos así mismo recaudar conforme a la Ley, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas y multas generadas por el uso y aprovechamiento de los mismos, fijando el monto en el territorio de su jurisdicción con base en las tarifas mínimas establecidas.

Que el Decreto 1076 de 2015, en el artículo 2.2.3.2.20.5 prohíbe *“verter, sin tratamiento, residuos sólidos, líquidos o gaseosos, que puedan contaminar o eutroficar las aguas, causar daño o poner en peligro la salud humana o el normal desarrollo de la flora o fauna, o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.*

El grado de tratamiento para cada tipo de vertimiento dependerá de la destinación de los tramos o cuerpos de aguas, de los efectos para la salud y de las implicaciones ecológicas y económicas.”

Que en el artículo 2.2.3.3.5.1 del Decreto establece: *“... Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos.*

Que en el artículo 2.2.3.3.5.2 ibidem señala los requisitos que se necesitan para obtener un permiso de vertimientos ante la autoridad ambiental

Que el artículo 2.2.3.3.5.18. Del Decreto 1076 de 2015, otorga la facultad a la autoridad ambiental de exigir en cualquier momento la caracterización de los residuos líquidos de sus usuarios, estableciendo lo siguiente: *“(...) la autoridad ambiental competente, podrá exigir en cualquier tiempo y a cualquier usuario la caracterización de sus residuos líquidos, indicando las referencias a medir, la frecuencia y demás aspectos que considere necesarios. La oposición por parte de los usuarios a tales inspecciones y a la presentación de las caracterizaciones requeridas dará lugar a las sanciones correspondientes...”*

Que el numeral 14 del artículo 2.2.3.3.5.8 del decreto 1076 de 2015, establece lo siguiente:

14. Autorización para la ocupación de cauce para la construcción de la infraestructura de entrega del vertimiento al cuerpo de agua.

Que el Artículo 2.2.3.3.5.17 del Decreto 1076 de 2015, otorga la facultad a la autoridad ambiental de exigir en cualquier momento la caracterización de los residuos líquidos de sus usuarios, estableciendo lo siguiente:

“(...) la autoridad ambiental competente, podrá exigir en cualquier tiempo y a cualquier usuario la caracterización de sus residuos líquidos, indicando las referencias a medir, la frecuencia y demás aspectos que considere necesarios. La oposición por parte de los usuarios a tales inspecciones y a la presentación de las caracterizaciones requeridas dará lugar a las sanciones correspondientes

La **Resolución 0631 del 2015**, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en su capítulo II, “Disposiciones aplicables a los vertimientos puntuales de aguas residuales”; y en su capítulo III, “Valores límites máximos permisibles microbiológicos en vertimientos puntuales de aguas residuales (ARD Y ARnD) a cuerpos de aguas superficiales.”

Que es función de CORNARE propender por el adecuado uso y aprovechamiento de los recursos naturales de conformidad con los principios medio ambientales de racionalidad, planeación y proporcionalidad, teniendo en cuenta para ello lo establecido por los postulados del desarrollo sostenible y sustentable.

CONSIDERACIONES PARA DECIDIR

Que conforme a lo contenido en el informe técnico con radicado **IT-04811-2025** del 22 de julio de 2025, se considera pertinente modificar el artículo tercero de la Resolución **RE-05286-2023**, autorizar la obra de descargué y requerir a la sociedad **C.I FLORES CARMEL S.A.S**, con Nit 800039849-7, a través de su representante legal la señora **CRISTINA FERNANDEZ URIBE**, o quien haga sus veces, conforme lo dispuesto en la parte resolutive del presente

Que es competente la Directora de la Regional Valles de San Nicolás, para conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: MODIFICAR EI ARTÍCULO TERCERO de la Resolución **RE-05286-2023** del 18 de diciembre de 2023, para que en adelante se entienda así:

ARTÍCULO TERCERO. ACOGER el sistema de tratamiento de las **Aguas Residuales no Domésticas – STARnD**, tal y como se describe a continuación: (tomado del informe técnico de atención a la renovación del trámite con radicado **IT-08341-2023** del 11 de diciembre de 2023).

Tipo de Tratamiento	Preliminar o Pretratamiento:	Primario: <input checked="" type="checkbox"/>	Secundario:	Terciario:	Otros: ¿Cuál?:
Nombre Sistema de tratamiento			Coordenadas del sistema de tratamiento		
STARnD Agroindustrial			Magnas sirgas		
			LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y
			-75	25	15,98
			6	8	31,87
			Z:		
			2094		
Tipo de tratamiento	Unidades (Componentes)	Descripción de la Unidad o Componente			
Tratamiento primario	Sedimentador Primario	Longitud: 3 m Ancho: 2 m Área Superficial = As: 6 m ² Vol. Útil: 10.20 m ³ TRH: 15.8 h BL: 0.15 m Numero de Cámaras: 2			

Vigencia desde:
23-jul-24

F-GJ-188/V.02

Tratamiento secundario	Filtro	<p>Longitud: 1.20 m Altura: 1.70 m Ancho: 2 m Altura Lecho Filtrante: 0.70 m Vol. del Medio Filtrante: 1.69 m³ Altura Falso Fondo: 0.40 Altura disponible lecho de expansión: 0.70 m. Material: Mampostería. Lecho Filtrante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Grava: 0.30 m ➤ Ladrillo Picado: 0.20 m ➤ Carbón Activado: 0.20 m
Manejo de Lodos	STARnD	Empresa gestora externa.
Otras unidades	N. A	N.A
Esquema del STARD	Pozo séptico + FAFA Modificado	

Datos del vertimiento:

Cuerpo receptor del vertimiento	Nombre fuente Receptora	Caudal autorizado	Tipo de vertimiento	Tipo de flujo:	Tiempo de descarga	Frecuencia de la descarga		
Fuente Hidrica	Reservorio Río Negro	Q (L/s): 0.0167	No Doméstico	Intermitente	12 (horas/día)	30 (días/mes)		
Coordenadas de la descarga (Magna sirgas): Agroindustrial.		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z:		
		-75	25	14.81	6	8	31.41	2094

PARÁGRAFO. El sistema de tratamiento acogido en el presente acto administrativo, Queda condicionada su **aprobación** a la caracterización que se presente del año 2025 y a las acciones de manteniendo y optimización que se realicen, para que cumpla con todos los parámetros establecidos en la **Resolución 631 de 2015**.

ARTÍCULO SEGUNDO: INFORMAR. A la sociedad **C.I FLORES CARMEL S.A.S**, con **NIT 800039849- 7** a través de su representante legal la señora **CRISTINA FERNANDEZ URIBE**, o quien haga sus veces al momento. Que se **ACOGE** el diseño de la tubería de descarga del vertimiento, presentada mediante correspondencia externa **CE11762-2024** del 19 de julio de 2024, dado que teóricamente se demuestra que una manguera de 3" de diámetro tiene capacidad hidráulica suficiente para transportar el efluente de los STARD Y STARnD hasta el reservorio en el

Vigencia desde:
23-jul-24

F-GJ-188/V.02

punto con coordenadas geográficas: Longitud $-75^{\circ}25'13.4''$, Latitud $6^{\circ}08'30.8''$ que finalmente tributa su rebose al Río Negro. Las ecuaciones utilizadas en las memorias de cálculo fueron tomadas de la Guía para el Diseño Hidráulico de Redes de Alcantarillado de EPM, capítulo 4 numeral 4.2.5, metodología que es reconocida por la ingeniería.

ARTÍCULO TERCERO: AUTORIZAR PARA LA OCUPACIÓN DE CAUCE, para la infraestructura de entrega del vertimiento al cuerpo de agua, como lo establece el artículo 2.2.3.3.5.8 del Decreto 1076 de 2015 numeral 14, para las siguientes estructuras:

Obra N°:		1		Tipo de la Obra:			Tubería	
Nombre de la Fuente:							Duración de la Obra:	Vigencia del permiso de vertimientos
Coordenadas							Longitud(m):	49.1
LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z	Diámetro(m):	0.076 (3")	
-75	25	13.4	6	8	30.8	2125	Pendiente Longitudinal (m/m):	0.008
							Capacidad(m3/seg):	0.003
							Cota Lámina de agua de la fuente de $T=100$ años (m)	2093.75
							Cota Batea (m)	2093.6
Observaciones:								

PARÁGRAFO PRIMERO: Esta autorización se autoriza considerando que la obra referida se ajustará totalmente a la propuesta de diseño teórica (planos y memorias de cálculo) presentada en los estudios que reposan en el expediente **056150401120**

PARÁGRAFO SEGUNDO: La presente autorización se otorga de forma Permanente.

PARÁGRAFO TERCERO: La autorización de la estructura de descarga, ampara únicamente la obra descrita en el presente artículo.

PARÁGRAFO CUARTO: Lo dispuesto en el presente acto, no confiere servidumbre sobre predios de propiedad privada eventualmente afectados por la ejecución de la estructura de descarga.

ARTÍCULO CUARTO: REQUERIR A la sociedad **C.I FLORES CARMEL S.A.S**, con NIT **800039849- 7** a través de su representante legal la señora **CRISTINA FERNANDEZ URIBE**, o quien haga sus veces al momento. Para que dé cumplimiento a la totalidad de requerimientos del artículo sexto de la Resolución **RE-05286-2023** del 18 de diciembre de 2023

ARTICULO QUINTO: INFORMAR. A la sociedad **C.I FLORES CARMEL S.A.S**, con NIT **800039849- 7** a través de su representante legal la señora **CRISTINA FERNANDEZ URIBE**, o quien haga sus veces al momento. Que debe dar cumplimiento a lo siguiente.

1. El informe de caracterización correspondiente al año 2025, deberá demostrarse la eficiencia del STARnD, de acuerdo con las acciones de mejora realizadas.
2. Informen sobre la implementación del diseño acogido, para la respectiva verificación y aprobación, además de que se evaluarán los posibles impactos sobre el recurso hídrico.
3. Se verificará el cumplimiento de que todos los efluentes de los STARD y STARnD, estén siendo conducidos por tubería hasta el reservorio, además de la pertinencia o acciones de mejora frente a la obra de descarga acogida.
4. Debe continuar con el cumplimiento de las obligaciones adquiridas con el permiso de vertimientos.
5. Atender las recomendaciones relacionadas en el informe técnico de control y seguimiento con radicado IT-02366-2025 del 21 de abril de 2025.

Vigencia desde:
23-jul-24

F-GJ-188/V.02

ARTÍCULO SEXTO: INFORMAR. A la sociedad **C.I FLORES CARMEL S.A.S**, con NIT **800039849- 7** a través de su representante legal la señora **CRISTINA FERNANDEZ URIBE**, o quien haga sus veces al momento. Que de acuerdo a lo establecido en la Resolución 0839 de 2023, “Por medio de la cual se sustituyó la Resolución 0941 de 2009 en lo relacionado con el Subsistema de Información sobre Uso de Recursos Naturales Renovables – SIUR y el Registro Único Ambiental – RUA y se adoptó el protocolo para el monitoreo y seguimiento del SIUR para los sectores productivos y el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes – RETC”, el usuario deberá solicitar entre el 1° de septiembre y 30 de noviembre de 2025, la inscripción en el RUA ante Cornare, la cual podrá realizarse vía web en el siguiente enlace: <https://rua.ideam.gov.co/rua/login.jsf>

ARTÍCULO SÉPTIMO: ADVERTIR que el incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente Resolución dará lugar a la aplicación de las sanciones que determina la Ley 1333 de 2009, modificado por la Ley 2387 de 2024, sin perjuicio de las acciones penales o civiles a que haya lugar.

PARÁGRAFO. Cornare, se reserva el derecho de hacer el Control y Seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el permiso que se otorga, de conformidad con el artículo 31 de la Ley 99 de 1993, **estará sujeta de cobro**, de conformidad con el artículo 96 de la Ley 633 de 2000 y la Resolución Corporativa Resolución RE-04172- 2023 del 26 de septiembre del 2023, norma que la derogue, sustituya o modifique.

ARTÍCULO OCTAVO: NOTIFICAR el presente acto administrativo a la señora **CRISTINA FERNANDEZ URIBE**, en calidad de representante legal de la sociedad **C.I FLORES CARMEL S.A.S**, o quien haga sus veces en el momento, haciéndole entrega de una copia de la misma, como lo dispone la ley 1437 de 2011.

PARÁGRAFO. De no ser posible la notificación personal, se hará en los términos del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo

ARTICULO NOVENO: INDICAR que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse ante el mismo funcionario que profirió este acto administrativo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, según lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO: ORDENAR la **PUBLICACIÓN** del presente acto, en el Boletín Oficial de Cornare, a través de la página web www.cornare.gov.co, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE



LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO
DIRECTORA REGIONAL VALLES DE SAN NICOLÁS

Expediente: 056150401120

Proyectó: Abogada Piedad Úsuga Z. Fecha: 22 de julio de 2025

Técnica. Claudia Ocampo C.

Asunto. Permiso de vertimientos

Tramites. Control y seguimiento

Vigencia desde:
23-jul-24

F-GJ-188/V.02