Exp. No. 500.10.1.21-032 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.23.0747 *Fecha.* 15 JUN 2023

"POR LA CUAL SE OTORGAN UNOS PERMISOS AMBIENTALES Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

La Directora General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía -CORPORINOQUIA- en uso de sus facultades legales, estatutarias y en especial las conferidas por la Ley 99 de 1993, Decreto Ley 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015 y demás normatividad vigente, y en atención a los siguientes;

ANTECEDENTES

1. Mediante el Radicado No. YO. 2022 – 12064 del 26 de agosto de 2022, el señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal (Casanare), solicitó a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, Concesión de Aguas Subterráneas, permiso de vertimiento de aguas residuales y autorización para la ocupación de cauce, para el desarrollo del proyecto "PARCELACIÓN DE LOTES PARA VIVIENDA CAMPESTRE BOSQUES DE LA RIVERA", localizado en la vereda Sirivana, en jurisdicción del Municipio de Yopal, Departamento de Casanare.

2. A través del oficio No. 500.29.6.22-07634 de fecha 28 de septiembre de 2022, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia –CORPORINOQUIA, le informa al señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal (Casanare), el valor de los servicios ambientales de evaluación de la solicitud de permisos ambientales, de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 500.36.22-0586 del 09 de mayo de 2022, en la cual se establecen los parámetros y el procedimiento para efectuar el cobro de las tarifas de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental.

3. Que obra en el expediente factura electrónica de venta No. SAFE 2234 de fecha 28 de octubre de 2022 y comprobante de consignación No. 5094 de fecha 31 de octubre de 2022, por un valor de UN MILLÓN NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS VEINTISÉIS PESOS M/CTE. ($1.934.526.oo), correspondiente a pago de los servicios de evaluación.

4. Mediante Auto No. 500.6.22-3360 de fecha 21 de noviembre del 2022, notificada de forma personal el día 01 de diciembre de 2022, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia –CORPORINOQUIA, inicia un trámite administrativo tendiente a evaluar una solicitud de Concesión de Aguas subterráneas, permiso de vertimiento de aguas residuales y autorización para la ocupación de cauce, para el desarrollo del proyecto "PARCELACIÓN DE LOTES PARA VIVIENDA CAMPESTRE BOSQUES DE LA RIVERA", localizado en la vereda Sirivana, en jurisdicción del Municipio de Yopal, Departamento de Casanare.

5. A través del oficio No. 500.10.1.22-09815 del 02 de diciembre del 2022, Corporinoquia envía aviso al Municipio de Yopal (Casanare), con relación a la concesión de aguas subterráneas, con el fin de que se publique en la cartelera de la Alcaldía de acuerdo a las condiciones establecidas Artículos 2.2.3.2.9.4 y 2.2.3.2.9.7 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015.

Exp. No. 500.10.1.21-032 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.23 0747 *Fecha.* 15 JUN 2023

6. Que producto de la visita realizada el día 20 de diciembre del 2022, por profesionales del área de evaluación de la Subdirección de Control y Calidad Ambiental de CORPORINOQUIA, se emitió el concepto técnico No. 500.8.2.22-1888 de fecha 27 de diciembre del 2022.

7. En cumplimiento a lo establecido en el numeral 5 del artículo 2.2.3.3.5.5, del Decreto 1076 de 2015, mediante Auto No. 500.6.23-0079 de fecha 01 de marzo de 2023, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia-CORPORINOQUIA-, declaro reunida la información para decidir sobre el permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS

En cumplimiento del procedimiento, se dispuso la evaluación técnica de la documentación presentada por el señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal (Casanare). En atención a lo antes dispuesto, se relaciona en el presente acto administrativo y como motivación del mismo, aspectos del concepto técnico No. 500.8.2.22-1888 de fecha 27 de diciembre del 2022, siendo, como se dispusiera que el mismo hace parte integra de la decisión que se produce.

Al respecto de lo anunciado:

IV. CONCEPTO TÉCNICO

En atención a lo ordenado mediante Auto No. 500.6.22-3360 del 21 de noviembre de 2022 (Notificado el 01 de Diciembre de 2022), por medio del cual esta Corporación inicia un trámite administrativo domesticas) para el desarrollo del proyecto Parcelación de lotes vivienda campestre Bosques de la Rivera", presentada por el señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal (Casanare),, la Subdirección de Control y Calidad Ambiental de CORPORINOQUIA, realizó visita técnica el día 20 de diciembre de 2022 al área del proyecto denominado Bosques de la Rivera, ubicado en la vereda Sirivana, jurisdicción del municipio de Yopal, con el objetivo de identificar las condiciones ambientales del área de influencia del proyecto, así como la evaluación técnica y jurídica de la información presentada del documento en función de la norma ambiental vigente que para este caso corresponde al Decreto 1076 de 2015 y el Decreto 050 del 16 de enero del 2018 "Por el cual se modifica parcialmente el Decreto número 1076 de 2015" y la resolución 0330 de 2017 "Por medio de la cual se adopta el Reglamento Técnico para el sector de Agua Potable y Saneamiento o la norma que la modifique o sustituya", donde una vez analizada dicha información se logró establecer que la solicitud se enmarca dentro de las condiciones determinadas por la norma, así mismo es importante indicar que no presenta consideraciones que la contradigan o las incumplan.

El proyecto denominado Bosques de la Rivera, cuenta con área total 14.6 hectáreas, el cual consta de 74 lotes, la fuente de abastecimiento para el proyecto es un pozo profundo; Para el tratamiento de las aguas residuales domesticas generadas en el proyecto de vivienda, se implementará un sistema prefabricado convencional, que contará con trampa de grasas, tanque digestor, tanque de filtro anaerobio, caja de inspección y sistema de desinfección para posteriormente verter el agua residual a campo de infiltración, uno por cada lote del proyecto, y tres campos de infiltración comunes para los lotes ubicados dentro de un radio de 100 metros alrededor del pozo profundo.

CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

Teniendo en cuenta la visita realizada y la documentación presentada por el señor JOSE PABLO ANTONIO RIVERA, dentro del trámite de solicitud de concesión de aguas subterráneas para el abastecimiento del proyecto denominado BOSQUES DE LA RIVERA, en donde se establece que la captación se realizara a través de un (1) pozo profundo ubicado en las coordenadas Latitud:

05°21'16.7"N 72°19'47.5"W el uso a dar al recurso hídrico es con fin doméstico. Es importante aclarar que el agua para consumo humano que se requerirá en el proyecto será suplida a través de proveedores autorizados.

Conforme a la prueba de bombeo presentada por el usuario, ejecutada al pozo profundo ubicado en el predio denominado Lote N° 1 Las Brisas , el día 8 de julio de 2022, el caudal de extracción se determinó mediante el método volumétrico para esto se utilizó un balde de 10 litros, se determinaron las características hidráulicas del pozo, relacionada a transmisividad equivalente a 1558.31 m²/día, indicando una calificación estimativa ALTA, lo que indica que el caudal de explotación factible supera los 100 litros.

De acuerdo con la oferta hídrica según pruebas de bombeo Vs el caudal de demanda establecido por el usuario para el abastecimiento del proyecto denominado Bosques de la Rivera se concluye que la infiltración y la recarga del acuífero a ser explotado admite la captación del caudal requerido, sin que esto afecte las características hidráulicas del pozo profundo sujeto a la concesión.

*De conformidad con lo anterior, **CORPORINOQUIA CONSIDERA TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE OTORGAR CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS** al Señor JOSE PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal, para el abastecimiento del proyecto de vivienda denominado BOSQUES DE LA RIVERA, a captar mediante un (1) pozo profundo para **Uso Doméstico** aclarando que no se utilizara para consumo humano, en las condiciones que se establecen a continuación:*

***Tabla 1**. Condiciones de la Concesión de Aguas Subterráneas.*

Tipo de fuente de Abastecimiento	Uso	Caudal	Régimen de captación	Coordenadas de Ubicación				Término de la Concesión (años)
				Coordenadas geográficas (WGS84)		MAGNA-SIRGAS / Origen-Nacional		
				Latitud (N)	Longitud (W)	Norte (m)	Este (m)	
Pozo Profundo	Doméstico	1.49 /s	8horas/día	05°21'16.7"	72°19'47.5"	2149718.952	5074218.398	5

***Fuente:** Corporinoquia 2022*

El término por el cual se otorga la presente concesión de aguas subterráneas es de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que acoja el presente concepto técnico. El suministro de agua para satisfacer la demanda de agua está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, CORPORINOQUIA no se hace responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido. La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad y en casos de escasez todas serán abastecidas a prorrata o por turnos, conforme el artículo 2.2.3.2.13.16 del decreto 1076 de 2015.

PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA - PUEAA

*Una vez revisada la información correspondiente al **PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA**, se considera viable su aprobación en los mismos términos y vigencia de la Concesión de Agua otorgada, es decir, durante cinco (5) años contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que acoja el presente concepto técnico.*

El señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal, con ocasión a la Concesión de Aguas Subterráneas, deberá dar estricto cumplimiento a las medidas de mitigación y prevención señaladas a continuación:

MEDIDAS DE MITIGACIÓN

a) La captación se podrá realizar sin superar el caudal de agua autorizado, es decir 1.49 l/s, sin que se realicen captaciones acumulativas. En este sentido, si hay días o periodos de tiempo en los que no se realiza la captación, posteriormente no se podrá captar el recurso hídrico correspondiente a los días o periodos en que esta no se realizó, so pena de incurrir en las sanciones previstas en la ley 1333 de 2009.

Exp. No. 500.10.1.21-032 PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 0747 Fecha. 15 JUN 2023

b) Implementar y mantener en funcionamiento durante el tiempo de vigencia de la concesión de agua un medidor volumétrico (micro o macro medidor) que permita llevar el registro de los volúmenes de agua captada del pozo de agua subterránea, el cual deberá estar instalado en la línea de conducción previo a la derivación de agua hacia otras redes. De esta manera, se le indica al beneficiario que, en cada uno de los informes de cumplimiento de medidas ambientales se deberá presentar el registro de la lectura del totalizador volumétrico del último día de cada mes del año reportado, junto al respectivo soporte fotográfico donde sea legible la lectura del medidor para cada mes y el respectivo certificado de calibración del medidor instalado. La presentación de la información aquí solicitada se deberá realizar por medio del formato de la ***tabla 30****:*

Tabla 2. *Formato de registro de volúmenes y caudales de agua captada por mes.*

Mes	Identificador [X_n]	Número de días del Mes [X_d]	Lectura de Último día del Mes (m^3) [$X_{n,(Xd)}$]	Volumen de Agua Captada por Mes (m^3) [$X_n - X_{n+1}$]	Caudal Medio Mensual Captado (L/s) [$(X_n - X_{n+1}) /(86,4*X_d)$]
Enero	X_1	31	$X_{1,(31)}$	$(X_{12} - X_1)$	$(X_{12} - X_1) /(X_d*86,4)$
Febrero	X_2	28 ó 29	$X_{2,(28\ ó\ 29)}$	$(X_1 - X_2)$	$(X_1 - X_2) /(X_d*86,4)$
Marzo	X_3	31	$X_{3,(31)}$	$(X_2 - X_3)$	$(X_2 - X_3) /(X_d*86,4)$
Abril	X_4	30	$X_{4,(30)}$	$(X_3 - X_4)$	$(X_3 - X_4) /(X_d*86,4)$
Mayo	X_5	31	$X_{5,(31)}$	$(X_4 - X_5)$	$(X_4 - X_5) /(X_d*86,4)$
Junio	X_6	30	$X_{6,(30)}$	$(X_5 - X_6)$	$(X_5 - X_6) /(X_d*86,4)$
Julio	X_7	31	$X_{7,(31)}$	$(X_6 - X_7)$	$(X_6 - X_7) /(X_d*86,4)$
Agosto	X_8	31	$X_{8,(31)}$	$(X_7 - X_8)$	$(X_7 - X_8) /(X_d*86,4)$
Septiembre	X_9	30	$X_{9,(30)}$	$(X_8 - X_9)$	$(X_8 - X_9) /(X_d*86,4)$
Octubre	X_{10}	31	$X_{10,(31)}$	$(X_9 - X_{10})$	$(X_9 - X_{10}) /(X_d*86,4)$
Noviembre	X_{11}	30	$X_{11,(30)}$	$(X_{10} - X_{11})$	$(X_{10} - X_{11}) /(X_d*86,4)$
Diciembre	X_{12}	31	$X_{12,(31)}$	$(X_{11} - X_{12})$	$(X_{11} - X_{12}) /(X_d*86,4)$

X_n: Identificador de cada mes; X_d: Número de días de cada mes; $X_{n,(Xd)}$: Número del día del mes en que se deberá realizar la lectura del macro o micro medidor a ser reportada; $X_n - X_{n+1}$: Cálculo del volumen de agua captado para cada uno de los meses del año reportado; $(X_n - X_{n+1}) /(86,4*X_d)$: Cálculo del caudal medio captado para cada uno de los meses del año reportado.

c) Cumplir con lo estipulado en el Decreto 1076 de 2015 Artículo 2.2.1.1.18.1. Protección y Aprovechamiento de las Aguas.

d) Mantener en óptimas condiciones de operación y funcionamiento las unidades de tratamiento de agua, tanque de almacenamiento y demás infraestructura asociada al sistema de abastecimiento de agua, dando cumplimiento a lo estipulado en el Artículo 122 del Decreto – Ley 2811/74, el cual contempla: Los usuarios de aguas deberán mantener en condiciones óptimas las obras construidas, para su correcto funcionamiento, garantizando la continuidad del servicio y evitar fugas o pérdidas. Por lo anterior, anualmente deberá realizar la descripción del estado de la estructura de captación junto a su respectivo registro fotográfico.

e) Realizar anualmente una prueba de bombeo en época de verano (en los meses de enero o febrero) a caudal constante, con una duración entre 24 y 72 horas, o hasta alcanzar condiciones de equilibrio; dentro del informe a presentar deberá remitir los datos de las pruebas de bombeo, la interpretación de estos y los métodos utilizados para recalcular los parámetros hidráulicos del acuífero.
En caso de que el pozo no se estabilice dentro de las 72 horas, se deberá extender la duración de la prueba hasta que se estabilice el nivel de bombeo; si no es posible alcanzar un nivel de bombeo estable, la prueba no se finalizará sino hasta que se observe una tendencia clara o un nivel de bombeo consistente y se registre el fracaso en alcanzar el equilibrio.

f) Realizar mantenimientos periódicos al sistema de bombeo, equipos de medición de caudal, unidades de tratamiento, y demás infraestructura asociada al pozo profundo durante la vigencia de la concesión de aguas, actividades que deberán ser reportadas a esta entidad en los informes de Cumplimiento de Medidas Ambientales indicando fecha y actividades realizadas, junto al respectivo informe fotográfico.

g) El señor JOSE PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal, deberá dar cumplimiento al Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua - PUEAA, de acuerdo con los proyectos formulados, cronograma, y actividades establecidas en el Plan de Acción, y reportar dicha gestión con el desarrollo de los indicadores dentro del informe de cumplimiento de medidas ambientales.

h) El uso de las aguas dadas en concesión dará lugar al cobro de la Tasa por Uso por parte de CORPORINOQUIA, la cual será liquidada semestralmente conforme a lo previsto en el Capítulo 6 Art. 2.2.3.2.23.4 del Decreto 1076 de 2015 y en el Artículo 43 de la Ley 99 de 1993. Por lo anterior, incluir el recibo de pago del valor liquidado de la tasa por uso de agua del respectivo año de vigencia.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

i) El interesado asume el riesgo o responsabilidad del uso que le dará al recurso hídrico, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 122 del Decreto 1541 de 1978.

j) Sólo se podrá utilizar el recurso hídrico para el uso autorizado en el presente Concepto Técnico en beneficio del abastecimiento del proyecto BOSQUES DE LA RIVERA, por lo que se prohíbe su comercialización.

k) En caso de novedad, modificación y/o cambios en las condiciones del proyecto, el beneficiario de la Concesión de Aguas deberá avisar oportunamente a esta Corporación a fin de evaluar si dichos cambios corresponden a cambios menores y/o a la modificación del respectivo Acto Administrativo.

l) La concesión de aguas solo podrá prorrogarse durante el último año del período para el cual se haya otorgado, salvo razones de conveniencia pública (Decreto 1076 de 2015), por lo cual el titular de esta deberá solicitar la ampliación de la concesión de manera previa al vencimiento de esta.

m) CORPORINOQUIA podrá realizar visitas de Control y Seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Acto Administrativo que acoja el presente concepto técnico, para lo cual el señor JOSE PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal, deberá cancelar los costos generados por la Corporación.

n) Tal como se expone en el artículo 2.2.3.2.13.16 del decreto 1076 de 2015, en caso de producirse escasez crítica por sequías, contaminación, catástrofes naturales o perjuicios producidos por el usuario que limiten los caudales útiles disponibles, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía - CORPORINOQUIA podrá restringir los usos o consumos temporalmente, pese a que afecte derechos otorgados por concesiones o permisos.

PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD)

El señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal, propietario del proyecto, solicita ante la corporación, permiso de vertimientos de aguas residuales domesticas ARD, generadas por el funcionamiento del proyecto residencial denominado BOSQUES DE LA RIVERA, ubicado en el predio Lote N° 1 Las Brisas, en la vereda Sirivana, jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare que de acuerdo con la ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015 y Decreto 050 de 2018, el proyecto técnicamente presenta los diseños para el manejo adecuado de las aguas residuales domésticas.

*En razón a lo anterior, **CORPORINOQUIA CONSIDERA TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD)** al señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal, Las condiciones bajo la cuales se aprueba el permiso de vertimiento se relacionan en la siguiente tabla:*

***Tabla 3**. Condiciones bajo las cuales se aprueba el permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas.*

Fuente Receptora del Vertimiento	Coordenadas de los Vertices de los Campos de Infiltracion comunes		Área (m^2)	Caudal de Vertimiento (L/s)
	Coordenadas Geográficas (WGS84)			
	Latitud	Longitud		
Campo de Infiltración 1	5°21'13.37"N	72°19'46.85"O	2.50	0.12
	5°21'13.44"N	72°19'46.86" O		
	5°21'13.44N	72°19'46.83"O		
	5°21'13.38"N	72°19'46.82"O		
Campo de	5°21'15.91"N	72°19'44.06"O	2.08	0.10

Infiltración 2	5°21'15.86"N	72°19'44.02"O		
	5°21'15.84"N	72°19'44.05"O		
	5°21'15.89"N	72°19'44.08"O		
Campo de Infiltración 3	5°21'25.74"N	72°19'47.64"O	0.42	0.02
	5°21'25.71"N	72°19'47.63"O		
	5°21'25.70"N	72°19'47.66"O		
	5°21'25.73"N	72°19'47.67"O		
Fuente Receptora del Vertimiento	Coordenadas de los Vértices de los Campos de Infiltración Individuales. Coordenadas Geográficas (WGS84)		Área (m^2)	Caudal de Vertimiento (L/s)
	Latitud	Longitud		
Campo de Infiltración 1	5°21'24.54"N	72°19'49.01"O	0.42	0.02
	5°21'24.54"N	72°19'49.04"O		
	5°21'24.52"N	72°19'49.00"O		
	5°21'24.52"N	72°19'49.04"O		
Campo de Infiltración 2	5°21'24.54"N	72°19'49.12"O	0.42	0.02
	5°21'24.55"N	72°19'49.16"O		
	5°21'24.53"N	72°19'49.15"O		
	5°21'24.53"N	72°19'49.12"O		
Campo de Infiltración 3	5°21'24.31"N	72°19'50.27"O	0.42	0.02
	5°21'24.32"N	72°19'50.30"O		
	5°21'24.30"N	72°19'50.27"O		
	5°21'24.30"N	72°19'50.30"O		
Campo de Infiltración 4	5°21'24.21"N	72°19'50.24"O	0.42	0.02
	5°21'24.21"N	72°19'50.25"O		
	5°21'24.18"N	72°19'50.25"O		
	5°21'24.18"N	72°19'50.24"O		
Campo de Infiltración 5	5°21'24.02"N	72°19'49.09"O	0.42	0.02
	5°21'24.02"N	72°19'49.12"O		
	5°21'24.00"N	72°19'49.12"O		
	5°21'24.00"N	72°19'49.09"O		
Campo de Infiltración 6	5°21'24.00"	72°19'48.98"O	0.42	0.02
	5°21'23.98"N	72°19'48.98"O		
	5°21'23.98"N	72°19'49.02"O		
	5°21'24.00"N	72°19'49.02"O		
Campo de Infiltración 7	5°21'23.96"N	72°19'48.03"O	0.42	0.02
	5°21'23.96"N	72°19'48.06"O		
	5°21'23.95"N	72°19'48.06"O		
	5°21'23.95"N	72°19'48.03"O		
Campo de Infiltración 8	5°21'25.19"N	72°19'47.35"O	0.42	0.02
	5°21'25.16"N	72°19'47.34"O		
	5°21'25.18"N	72°19'47.36"O		
	5°21'25.15"N	72°19'47.36"O		
Campo de Infiltración 9	5°21'25.07"N	72°19'47.32"O	0.42	0.02
	5°21'25.07"N	72°19'47.34"O		
	5°21'25.04"N	72°19'47.33"O		
	5°21'25.04"N	72°19'47.32"O		
Campo de Infiltración 10	5°21'25.36"N	72°19'45.15"O	0.42	0.02
	5°21'25.36"N	72°19'45.17"O		
	5°21'25.33"N	72°19'45.16"O		
	5°21'25.34"N	72°19'45.14"O		
Campo de Infiltración 11	5°21'25.47"N	72°19'45.20"O	0.42	0.02
	5°21'25.47"N	72°19'45.19"O		
	5°21'25.44"N	72°19'45.18"O		
	5°21'25.44"N	72°19'45.20"O		
Campo de Infiltración 12	5°21'26.85"N	72°19'44.86"O	0.42	0.02
	5°21'26.84"N	72°19'44.87"O		
	5°21'26.82"N	72°19'44.85"O		
	5°21'26.83"N	72°19'44.84"O		
Campo de Infiltración 13	5°21'26.78"N	72°19'44.80"O	0.42	0.02
	5°21'26.77"N	72°19'44.81"O		
	5°21'26.74"N	72°19'44.79"O		
	5°21'26.75"N	72°19'44.78"O		
Campo de Infiltración 14	5°21'24.55"N	72°19'44.43"O	0.42	0.02
	5°21'24.55"N	72°19'44.42"O		

	5°21'24.52"N	72°19'44.41"O		
	5°21'24.52"N	72°19'44.43"O		
Campo de Infiltración 15	5°21'24.44"N	72°19'44.41"O	0.42	0.02
	5°21'24.44"N	72°19'44.43"O		
	5°21'24.41"N	72°19'44.43"O		
	5°21'24.41"N	72°19'44.41"O		
Campo de Infiltración 16	5°21'23.84"N	72°19'44.80"O	0.42	0.02
	5°21'23.82"N	72°19'44.79"O		
	5°21'23.84"N	72°19'44.76"O		
	5°21'23.85"N	72°19'44.77"O		
Campo de Infiltración 17	5°21'20.16"N	72°19'48.85"O	0.42	0.02
	5°21'20.16"N	72°19'48.82"O		
	5°21'20.15"N	72°19'48.82"O		
	5°21'20.15"N	72°19'48.85"O		
Campo de Infiltración 18	5°21'20.03"N	72°19'48.92"O	0.42	0.02
	5°21'20.03"N	72°19'48.90"O		
	5°21'20.00"N	72°19'48.90"O		
	5°21'20.00"N	72°19'48.92"O		
Campo de Infiltración 19	5°21'19.91"N	72°19'48.82"O	0.42	0.02
	5°21'19.90"N	72°19'48.82"O		
	5°21'19.89"N	72°19'48.85"O		
	5°21'19.91"N	72°19'48.85"O		
Campo de Infiltración 20	5°21'13.44"N	72°19'47.16"O	0.42	0.02
	5°21'13.44"N	72°19'47.17"O		
	5°21'13.41"N	72°19'47.17"O		
	5°21'13.41"N	72°19'47.15"O		
Campo de Infiltración 21	5°21'12.29"N	72°19'47.04"O	0.42	0.02
	5°21'12.29"N	72°19'47.06"O		
	5°21'12.26"N	72°19'47.06"O		
	5°21'12.26"N	72°19'47.04"O		
Campo de Infiltración 22	5°21'12.17"N	72°19'47.02"O	0.42	0.02
	5°21'12.17"N	72°19'47.03"O		
	5°21'12.13"N	72°19'47.03"O		
	5°21'12.14"N	72°19'47.02"O		
Campo de Infiltración 23	5°21'10.06"N	72°19'46.58"O	0.42	0.02
	5°21'10.05"N	72°19'46.59"O		
	5°21'10.02"N	72°19'46.57"O		
	5°21'10.03"N	72°19'46.56"O		
Campo de Infiltración 24	5°21'9.95"N	72°19'46.49"O	0.42	0.02
	5°21'9.94"N	72°19'46.50"O		
	5°21'9.91"N	72°19'46.48"O		
	5°21'9.92"N	72°19'46.47"O		
Campo de Infiltración 25	5°21'12.51"N	72°19'46.62"O	0.42	0.02
	5°21'12.50"N	72°19'46.60"O		
	5°21'12.47"N	72°19'46.60"O		
	5°21'12.48"N	72°19'46.62"O		
Campo de Infiltración 26	5°21'12.38"N	72°19'46.58"O	0.42	0.02
	5°21'12.38"N	72°19'46.61"O		
	5°21'12.36"N	72°19'46.61"O		
	5°21'12.36"N	72°19'46.58"O		
Campo de Infiltración 27	5°21'10.76"N	72°19'45.26"O	0.42	0.02
	5°21'10.76"N	72°19'45.27"O		
	5°21'10.73"N	72°19'45.27"O		
	5°21'10.73"N	72°19'45.26"O		
Campo de Infiltración 28	5°21'12.29"N	72°19'45.17"O	0.42	0.02
	5°21'12.28"N	72°19'45.20"O		
	5°21'12.26"N	72°19'45.20"O		
	5°21'12.27"N	72°19'45.17"O		
Campo de Infiltración 29	5°21'12.48"N	72°19'45.17"O	0.42	0.02
	5°21'12.48"N	72°19'45.21"O		
	5°21'12.47"N	72°19'45.21"O		
	5°21'12.47"N	72°19'45.18"O		
Campo de Infiltración 30	5°21'14.06"N	72°19'45.42"O	0.42	0.02
	5°21'14.06"N	72°19'45.44"O		
	5°21'14.03"N	72°19'45.43"O		

	5°21'14.03"N	72°19'45.41"O		
Campo de Infiltración 31	5°21'14.04"N	72°19'44.94"O	0.42	0.02
	5°21'14.04"N	72°19'44.95"O		
	5°21'14.01"N	72°19'44.95"O		
	5°21'14.01"N	72°19'44.93"O		
Campo de Infiltración 32	5°21'13.90"N	72°19'44.90"O	0.42	0.02
	5°21'13.90"N	72°19'44.92"O		
	5°21'13.87"N	72°19'44.91"O		
	5°21'13.87"N	72°19'44.89"O		
Campo de Infiltración 33	5°21'12.15"N	72°19'44.70"O	0.42	0.02
	5°21'12.15"N	72°19'44.72"O		
	5°21'12.12"N	72°19'44.72"O		
	5°21'12.12"N	72°19'44.70"O		
Campo de Infiltración 34	5°21'12.02"N	72°19'44.71"O	0.42	0.02
	5°21'12.02"N	72°19'44.73"O		
	5°21'11.99"N	72°19'44.72"O		
	5°21'11.99"N	72°19'44.71"O		
Campo de Infiltración 35	5°21'10.86"N	72°19'44.73"O	0.42	0.02
	5°21'10.86"N	72°19'44.71"O		
	5°21'10.83"N	72°19'44.70"O		
	5°21'10.83"N	72°19'44.72"O		
Campo de Infiltración 36	5°21'9.22"N	72°19'45.28"O	0.42	0.02
	5°21'9.21"N	72°19'45.29"O		
	5°21'9.19"N	72°19'45.27"O		
	5°21'9.20"N	72°19'45.26"O		
Campo de Infiltración 37	5°21'14.38"N	72°19'43.38"O	0.42	0.02
	5°21'14.37"N	72°19'43.40"O		
	5°21'14.34"N	72°19'43.39"O		
	5°21'14.35"N	72°19'43.37"O		
Campo de Infiltración 38	5°21'14.20"N	72°19'43.32"O	0.42	0.02
	5°21'14.19"N	72°19'43.33"O		
	5°21'14.16"N	72°19'43.32"O		
	5°21'14.17"N	72°19'43.31"O		
Campo de Infiltración 39	5°21'11.90"N	72°19'42.59"O	0.42	0.02
	5°21'11.90"N	72°19'42.61"O		
	5°21'11.87"N	72°19'42.61"O		
	5°21'11.87"N	72°19'42.59"O		
Campo de Infiltración 40	5°21'11.73"N	72°19'42.57"O	0.42	0.02
	5°21'11.73"N	72°19'42.59"O		
	5°21'11.70"N	72°19'42.59"O		
	5°21'11.70"N	72°19'42.57"O		
Campo de Infiltración 41	5°21'9.24"N	72°19'42.44"O	0.42	0.02
	5°21'9.27"N	72°19'42.44"O		
	5°21'9.27"N	72°19'42.45"O		
	5°21'9.24"N	72°19'42.46"O		
Campo de Infiltración 42	5°21'9.09"N	72°19'42.48"O	0.42	0.02
	5°21'9.09"N	72°19'42.50"O		
	5°21'9.06"N	72°19'42.51"O		
	5°21'9.06"N	72°19'42.49"O		
Campo de Infiltración 43	5°21'20.23"N	72°19'47.35"O	0.42	0.02
	5°21'20.22"N	72°19'47.36"O		
	5°21'20.20"N	72°19'47.33"O		
	5°21'20.21"N	72°19'47.32"O		
Campo de Infiltración 44	5°21'19.51"N	72°19'46.45"O	0.42	0.02
	5°21'19.50"N	72°19'46.43"O		
	5°21'19.48"N	72°19'46.45"O		
	5°21'19.49"N	72°19'46.47"O		
Campo de Infiltración 45	5°21'18.30"N	72°19'43.67"O	0.42	0.02
	5°21'18.30"N	72°19'43.68"O		
	5°21'18.27"N	72°19'43.67"O		
	5°21'18.27"N	72°19'43.65"O		
Campo de Infiltración 46	5°21'18.34"N	72°19'43.55"O	0.42	0.02
	5°21'18.33"N	72°19'43.57"O		
	5°21'18.30"N	72°19'43.55"O		
	5°21'18.31"N	72°19'43.54"O		
Campo de Infiltración 47	5°21'17.65"N	72°19'43.28"O	0.42	0.02
	5°21'17.64"N	72°19'43.30"O		
	5°21'17.61"N	72°19'43.28"O		

	5°21'17.62"N	72°19'43.27"O		
Campo de Infiltración 48	5°21'17.56"N	72°19'43.38"O	0.42	0.02
	5°21'17.55"N	72°19'43.40"O		
	5°21'17.52"N	72°19'43.39"O		
	5°21'17.53"N	72°19'43.37"O		
Campo de Infiltración 49	5°21'14.79"N	72°19'42.95"O	0.42	0.02
	5°21'14.77"N	72°19'42.97"O		
	5°21'14.76"N	72°19'42.96"O		
	5°21'14.78"N	72°19'42.94"O		
Campo de Infiltración 50	5°21'14.61"N	72°19'42.92"O	0.42	0.02
	5°21'14.62"N	72°19'42.91"O		
	5°21'14.59"N	72°19'42.89"O		
	5°21'14.59"N	5°21'14.59"N		
Campo de Infiltración 51	5°21'12.14"N	72°19'42.10"O	0.42	0.02
	5°21'12.14"N	72°19'42.08"O		
	5°21'12.11"N	72°19'42.08"O		
	5°21'12.10"N	72°19'42.10"O		
Campo de Infiltración 52	5°21'12.02"N	72°19'42.07"O	0.42	0.02
	5°21'12.02"N	72°19'42.05"O		
	5°21'11.98"N	72°19'42.05"O		
	5°21'11.98"N	72°19'42.07"O		
Campo de Infiltración 53	5°21'9.96"N	5°21'9.96"N	0.42	0.02
	5°21'9.96"N	72°19'41.83"O		
	5°21'9.93"N	72°19'41.84"O		
	5°21'9.93"N	72°19'41.85"O		
Campo de Infiltración 54	5°21'9.84"N	72°19'41.85"O	0.42	0.02
	5°21'9.81"N	72°19'41.85"O		
	5°21'9.81"N	72°19'41.83"O		
	5°21'9.84"N	72°19'41.83"O		
Campo de Infiltración 55	5°21'8.33"N	72°19'42.14"O	0.42	0.02
	5°21'8.31"N	72°19'42.15"O		
	5°21'8.30"N	72°19'42.14"O		
	5°21'8.33"N	72°19'42.12"O		
Campo de Infiltración 56	5°21'7.80"N	72°19'41.25"O	0.42	0.02
	5°21'7.77"N	72°19'41.26"O		
	5°21'7.77"N	72°19'41.25"O		
	5°21'7.80"N	72°19'41.24"O		
Campo de Infiltración 57	5°21'6.63"N	72°19'43.28"O	0.42	0.02
	5°21'6.62"N	72°19'43.27"O		
	5°21'6.64"N	72°19'43.25"O		
	5°21'6.65"N	72°19'43.26"O		
Campo de Infiltración 58	5°21'6.55"N	72°19'43.43"O	0.42	0.02
	5°21'6.54"N	72°19'43.42"O		
	5°21'6.56"N	72°19'43.39"O		
	5°21'6.57"N	72°19'43.40"O		
Campo de Infiltración 59	5°21'5.77"N	72°19'45.31"O	0.42	0.02
	5°21'5.79"N	72°19'45.31"O		
	5°21'5.79"N	72°19'45.29"O		
	5°21'5.78"N	72°19'45.28"O		
Campo de Infiltración 60	5°21'5.80"N	72°19'45.50"O	0.42	0.02
	5°21'5.80"N	72°19'45.46"O		
	5°21'5.81"N	72°19'45.46"O		
	5°21'5.81"N	72°19'45.49"O		
Campo de Infiltración 61	5°21'6.76"N	72°19'45.64"O	0.42	0.02
	5°21'6.73"N	72°19'45.63"O		
	5°21'6.74"N	72°19'45.62"O		
	5°21'6.77"N	72°19'45.63"O		
Campo de Infiltración 62	5°21'6.80"N	72°19'45.54"O	0.42	0.02
	5°21'6.77"N	72°19'45.53"O		
	5°21'6.78"N	72°19'45.52"O		
	5°21'6.80"N	72°19'45.53"O		
Campo de Infiltración 63	5°21'7.57"N	72°19'43.38"O	0.42	0.02
	5°21'7.55"N	72°19'43.36"O		
	5°21'7.56"N	72°19'43.35"O		
	5°21'7.58"N	72°19'43.37"O		

Exp. No. 500.10.1.21-032 PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 0747 Fecha. 15 JUN 2023

El presente permiso de vertimiento de aguas residuales domesticas se otorga por un término de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que acoja el presente concepto técnico. La solicitud de prórroga del permiso de vertimiento deberá ser presentada dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso, a la luz de lo dispuesto en el artículo 2.2.3.3.5.10 del decreto 1076 de 2015. El trámite correspondiente se adelantará antes de que se produzca el vencimiento del permiso respectivo. Si no existen cambios en la actividad generadora del vertimiento, la renovación queda supeditada solo a la verificación del cumplimiento de la norma de vertimiento mediante la caracterización del vertimiento.

El señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal, como beneficiario del presente permiso deberá dar cumplimiento a las medidas ambientales señaladas a continuación:

MEDIDAS DE MITIGACIÓN

a) *Es preciso indicar que el área de disposición del vertimiento autorizada corresponde únicamente a los campos de infiltración que están siendo señalados en la* ***Tabla 3.*** *Condiciones bajo las cuales se aprueba el permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas.) Así las cosas, el beneficiario de la presente autorización ambiental podrá realizar la construcción de los respectivos campos de infiltración y posterior vertimiento únicamente en las ubicaciones señalada, las cuales deberán quedar delimitadas.*

b) Mantener debidamente señalizadas y aisladas cada una de las estructuras que conforman los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas de cada una de las unidades generadoras de vertimiento. Los campos de infiltración deberán contar con un cerramiento perimetral y elementos de señalización en cada uno de sus vértices. Esta información deberá ser reportada en cada uno de los informes de cumplimiento ambiental que se presenten durante la vigencia del permiso de vertimientos, incluyendo un registro fotográfico y una breve descripción del estado de cada uno de los elementos de señalización para dicho semestre; de no contar con estos elementos en la actualidad, el usuario tendrá un año para realizar la instalación de estos.

c) El sistema de tratamiento y disposición del vertimiento empleado para realizar el manejo del agua residual doméstica generada en cada uno de los predios, corresponderá a aquellas unidades que fueron presentadas junto a la solicitud del permiso de vertimiento de agua residual doméstica. Por ende, se aclara que como sistema de manejo de aguas residuales domésticas se aprueban únicamente aquellos que fueron presentados en la solicitud, de modo que en el escenario en que alguno de estos deba ser cambiado, se deberá reportar dicha información a CORPORINOQUIA en los informes de cumplimiento de medidas ambientales, quien determinará si procede, o no, la modificación del acto administrativo que otorgó el permiso.

d) Realizar limpieza y mantenimiento periódico a cada uno de los componentes de los Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas. Dichas actividades deberán ser reportadas a CORPORINOQUIA en los respectivos informes de cumplimiento ambiental, indicando los volúmenes de lodo removido de cada subsistema y su disposición final, incluyendo el respectivo registro fotográfico.

e) En aras de constatar la capacidad del suelo para permitir el drenaje y absorción del vertimiento dispuesto en los campos de infiltración, el beneficiario de la presente autorización ambiental anualmente deberá realizar una prueba de infiltración en el área en que se proyectó la construcción del campo o campos de infiltración (una por cada campo de infiltración construido). Esta prueba deberá realizarse en el periodo comprendido entre el mes de junio y agosto de cada uno de los años de vigencia del permiso, la cual podrá ser ejecutada por laboratorios debidamente acreditados por el IDEAM y/o profesionales del área de ingeniería relacionadas a ciencias ambientales (para estos últimos presentar el respectivo certificado de vigencia COPNIA); el reporte a CORPORINOQUIA se realizará por medio de un informe en el cual se detalle la metodología empleada, junto a la respectiva descripción del área (anexar registro fotográfico) y el registro de datos medidos en campo, información que será soporte del valor de la tasa de infiltración estimada para cada punto.

f) Implementar y mantener en funcionamiento durante el tiempo de vigencia del permiso de vertimiento una estructura, equipo o metodología que permita llevar el registro de los caudales vertidos a los campos de infiltración. De esta manera, se le indica al beneficiario que, en cada uno de los informes de cumplimiento ambiental, se deberán reportar los caudales medios mensuales correspondientes a cada uno de los meses en que se realizó el vertimiento para cada año de vigencia, incluyendo los respectivos soportes que avalen la información registrada (cálculos, aforos volumétricos, lecturas de micro

medidores, etc.). El cálculo del caudal medio mensual vertido deberá calcularse con mínimo 4 mediciones realizadas por cada mes (1 cada semana), reportando fechas de aforo, registro fotográfico, cálculos, etc; si se opta por el uso de medidores volumétricos para llevar el registro de los caudales vertidos, deberá presentar el registro de la lectura del totalizador volumétrico del último día de cada mes del año reportado, junto al respectivo soporte fotográfico donde sea legible la lectura del medidor para cada mes y el respectivo certificado de calibración del medidor instalado, información que se deberá registrar por medio de la siguiente tabla:

***Tabla 4.** Formato de registro de volúmenes y caudales vertidos por mes.*

Mes	Identificador [X_n]	Número de días del Mes [X_d]	Lectura de Último día del Mes (m^3) [$X_{n,(Xd)}$]	Volumen de Agua Vertida por Mes (m^3) [$X_n - X_{n+1}$]	Caudal Medio Mensual Vertido (L/s) [$(X_n - X_{n+1}) /(86,4*X_d)$]
Enero	X_1	31	$X_{1,(31)}$	$(X_{12} - X_1)$	$(X_{12} - X_1) /(X_d*86,4)$
Febrero	X_2	28 ó 29	$X_{2,(28\ ó\ 29)}$	$(X_1 - X_2)$	$(X_1 - X_2) /(X_d*86,4)$
Marzo	X_3	31	$X_{3,(31)}$	$(X_2 - X_3)$	$(X_2 - X_3) /(X_d*86,4)$
Abril	X_4	30	$X_{4,(30)}$	$(X_3 - X_4)$	$(X_3 - X_4) /(X_d*86,4)$
Mayo	X_5	31	$X_{5,(31)}$	$(X_4 - X_5)$	$(X_4 - X_5) /(X_d*86,4)$
Junio	X_6	30	$X_{6,(30)}$	$(X_5 - X_6)$	$(X_5 - X_6) /(X_d*86,4)$
Julio	X_7	31	$X_{7,(31)}$	$(X_6 - X_7)$	$(X_6 - X_7) /(X_d*86,4)$
Agosto	X_8	31	$X_{8,(31)}$	$(X_7 - X_8)$	$(X_7 - X_8) /(X_d*86,4)$
Septiembre	X_9	30	$X_{9,(30)}$	$(X_8 - X_9)$	$(X_8 - X_9) /(X_d*86,4)$
Octubre	X_{10}	31	$X_{10,(31)}$	$(X_9 - X_{10})$	$(X_9 - X_{10}) /(X_d*86,4)$
Noviembre	X_{11}	30	$X_{11,(30)}$	$(X_{10} - X_{11})$	$(X_{10} - X_{11}) /(X_d*86,4)$
Diciembre	X_{12}	31	$X_{12,(31)}$	$(X_{11} - X_{12})$	$(X_{11} - X_{12}) /(X_d*86,4)$

X_n: Identificador de cada mes; X_d: Número de días de cada mes; $X_{n,(Xd)}$: Número del día del mes en que se deberá realizar la lectura del macro o micro medidor a ser reportada, $X_n - X_{n+1}$: Cálculo del volumen de agua captado para cada uno de los meses del año reportado; $(X_n - X_{n+1}) /(86,4*X_d)$: Cálculo del caudal medio captado para cada uno de los meses del año reportado.

g) *Anualmente se tendrá que realizar una caracterización del agua residual doméstica tratada proveniente de cada uno de los sistemas de tratamiento instalados en el área del proyecto. En este orden de ideas, las muestras de agua recolectadas para tal fin se tendrán que tomar en el afluente de cada uno de los sistemas de tratamiento. Tomando en consideración que desde 1 de julio de 2022 entró en vigencia la resolución 699 de 2021 ("Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de Aguas Residuales Domésticas Tratadas al suelo, y se dictan otras disposiciones"), la caracterización del agua residual doméstica tratada se deberá realizar para cada uno de los parámetros establecidos en la **tabla 2** ("Parámetros para Usuarios diferentes a Usuarios equiparables y a Usuarios de vivienda rural dispersa"), del **artículo 4** ("Parámetros fisicoquímicos y microbiológicos, y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de ARD-T al suelo"), de la **resolución 699** de 2021, bajo la **CATEGORÍA II** ("Velocidad de infiltración entre 2,6 a 15 mm/h o entre 28 a 52 mm/h"). Dicha caracterización se tendrá que desarrollar por medio de un muestro compuesto de 6 horas con frecuencia de toma de muestra horaria. Además, será necesario realizar el reporte de los parámetros medidos in situ (Caudal [L/s], Conductividad Eléctrica [µS/cm], pH, Temperatura [°C] y Oxígeno disuelto [mg/L]) del efluente del vertimiento al momento de toma de cada una de las 6 muestras, empleando el formato de la **Tabla 5. Formato de registro de medición de parámetros in situ.**, las actividades aquí indicadas deberán ser realizadas única y exclusivamente por laboratorios acreditados por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM.*

***Tabla 5.** Formato de registro de medición de parámetros in situ.*

Hora de toma de muestra	PARÁMETROS MEDIDOS IN SITU				
	Caudal (L/s)	pH	Temperatura (°C)	Conductividad eléctrica (µS/cm)	Oxígeno disuelto (mg/L)
06:00					
01:00					
02:00					
...					
....					
...					
12:00					

Exp. No. 500.10.1.21-032 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.23 074779 *Fecha.* 15 JUN 2023

h) El Usuario responsable de la actividad podrá solicitar ante CORPORINOQUIA la exclusión de algún(os) parámetro(s), soportado con la realización de las caracterizaciones donde se demuestre que dichos parámetros no se encuentran presentes en sus Aguas Residuales Domésticas Tratadas; para ello, deberá realizar el análisis estadístico de los resultados de las caracterizaciones demostrando la consistencia de la no presencia de dichos parámetros en sus aguas residuales tratadas.

i) El beneficiario del presente permiso de vertimiento será responsable de cumplir con las acciones pertinentes para mitigar los impactos ambientales negativos no previstos que se puedan generar durante el desarrollo y operación de los sistemas de tratamiento. Se deberán tomar las respectivas medidas de prevención, atención, corrección y recuperación de los impactos que se puedan presentar ante eventos de contingencia, y en caso de producirse, el beneficiario deberá informar inmediatamente a CORPORINOQUIA, además de presentar un informe detallado del evento de contingencia y las medidas tomadas para atender el mismo en el informe de cumplimiento ambiental correspondiente el semestre en el cual se presentó la contingencia.

j) El beneficiario de este permiso de vertimiento será el directo responsable por las afectaciones ambientales causadas a los recursos naturales existentes en el área de afectación del proyecto, producto de la operación y mantenimiento del sistema de tratamiento de agua residual doméstica.

k) Presentar las actas de capacitación del personal encargado de operar el sistema de tratamiento del agua residual tratada, o el certificado del profesional encargado para realizar dicha labor.

*l) En el escenario en que se decida realizar la clausura del campo de infiltración proyectado a construirse, se deberá dar aplicabilidad a cada uno de los programas y actividades propuestas dentro del **Plan de Cierre y Abandono del Área de Disposición del Vertimiento** presentado junto a la solicitud de esta autorización ambiental. Esta actividad deberá ser reportada en los respectivos informes de cumplimiento de medidas ambientales, presentando una descripción detallada del proceso de desmantelamiento de cada una de las unidades clausuradas (incluir registro fotográfico), especificando el antes, durante y después de la reconformación del área intervenida.*

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

m) Se prohíbe la disposición de lodos provenientes de los Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales Domesticas, al igual que cualquier otro residuo derivado del mantenimiento y limpieza de los componentes del mismo, sobre el suelo y/o cuerpos de agua existentes en el área del proyecto, por lo cual deberá presentar en el informe de cumplimiento el manejo que se está dando a estos residuos.

n) El personal que realice la operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento deberá contar con los elementos de protección personal adecuados, toda vez de garantizar la seguridad y protección del personal. En caso de presentarse accidentes dentro de las instalaciones por error de los operarios, fallas en las estructuras o fenómenos naturales, se deberá informar a CORPORINOQUIA, indicando las acciones correctivas realizadas in situ.

o) El usuario no podrá realizar el vertimiento directo (sin tratamiento previo) de los residuos líquidos generados al interior de las instalaciones del proyecto, ni al suelo, ni a fuentes hídricas superficiales o subterráneas.

p) CORPORINOQUIA podrá realizar visitas de Control y Seguimiento, con la finalidad de verificar que los sistemas de tratamiento propuestos se encuentren operando de forma adecuada y bajo las condiciones en que fue aprobado la presente autorización ambiental.

PLAN DE GESTION DEL RIESGO

*El decreto 1076 de 2015 en la sección 5 "de la obtención de los permisos de vertimientos y planes de cumplimiento" capitulo 3 "Ordenamiento del recurso hídrico y vertimientos" artículo 2.2.3.3.5.4 "plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimientos" tipifica que las personas naturales o jurídicas de derecho público o privado que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicios que generen vertimientos en situaciones que limiten o impidan el tratamiento de vertimiento. Dicho plan debe incluir el análisis del riesgo, medidas de prevención y mitigación, protocolos de emergencia y contingencia y programa de rehabilitación y recuperación. En ese orden de ideas, el señor **JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA**, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal, presentó el respectivo Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos en marco de la solicitud de un permiso de vertimiento de agua residual doméstica.*

Con base a lo anterior y una vez adelantada la evaluación del Plan de Gestión del Riesgo presentado, se evidencia que este se enmarca en los términos de referencia emitidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo - MADS, por lo tanto, se considera ***TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE APROBAR EL PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS*** *al señor* ***JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA,*** *en marco del desarrollo del proyecto de vivienda denominado BOSQUES DE LA RIVERA.*

En caso de presentarse un evento de contingencia durante la operación del sistema de tratamiento de agua residual doméstica establecidos para el proyecto, el señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal, deberá dar estricto cumplimiento a cada una de las medidas establecidas en el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos aprobado mediante el presente concepto técnico, además de reportar a CORPORINOQUIA las acciones realizadas frente al evento de contingencia por medio de un informe detallado.

El generador del vertimiento deberá actualizar el plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimientos periódicamente atendiendo a los cambios en procesos o actividades o eventos externos al sistema, cabe notar que estos cambios deben ser informados a CORPORINOQUIA.

OCUPACIÓN DE CAUCE

De conformidad con la documentación técnica presentada y una vez verificada la obra proyectada para la construcción del Box Coulvert sobre el drenaje intermitente ubicado en el predio donde se desarrollará el proyecto Bosques de la Rivera, se evaluó la viabilidad de autorizar la Ocupación de Cauce, identificando la siguiente información:

- *Una vez analizada la información presentada e inspeccionando los componentes para la "CONSTRUCCIÓN DE UN BOX CULVERT SOBRE EL DRENAJE INTERMITENTE QUE ATRAVIESA EN SENTIDO OCCIDENTE-ORIENTE AL PREDIO DEL PROYECTO BOSQUES DE LA RIVERA, UBICADO EN LA VEREDA SIRIVANA, EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE" y revisada la legislación ambiental vigente, CORPORINOQUIA realizó la evaluación técnica y jurídica de la información presentada, de lo cual se pudo constatar que cumple con las metodologías de diseño y funcionalidad.*

- *El señor JOSE PABLO ANTONIO RIVERA, presentó información técnica (planos, memorias y diseños) que cumple con los requisitos exigidos dentro del Decreto 1076 de 2015, información que permitió identificar las especificaciones de las obras civiles, igualmente presento los correspondientes estudios hidráulicos, geotécnicos y estructurales, que determinan los parámetros necesarios para la caracterización de las fuentes hídricas y de las áreas a intervenir, así como obtener las dimensiones y niveles necesarios para garantizar la estabilidad y funcionalidad de las obras, sin generar grandes afectaciones a las fuentes hídricas.*

En consecuencia, esta información permite a esta autoridad ambiental identificar y analizar el tipo de obra proyectada, tener claridad respecto de su localización, especificaciones y funcionalidad en el tiempo, desde el punto de vista ambiental, así como realizar la evaluación para tomar una decisión respecto a la autorización de ocupación de cauce solicitada.

Por tanto, una vez evaluada la documentación presentada, CORPORINOQUIA CONSIDERA TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE AUTORIZAR LA OCUPACIÓN DE CAUCE al señor JOSE PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal, para la "CONSTRUCCIÓN DE UN BOX CULVERT SOBRE EL DRENAJE INTERMITENTE QUE ATRAVIESA EN SENTIDO OCCIDENTE-ORIENTE AL PREDIO DEL PROYECTO BOSQUES DE LA RIVERA, UBICADO EN LA VEREDA SIRIVANA, EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE, la autorización permanente de ocupación de cauce que se viabiliza, se indica a continuación:

CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS DE OCUPACIÓN DE CAUCE PERMANENTE

Exp. No. 500.10.1.21-032 PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23 0747 Fecha. 15 JUN 2023

La obra presentada y viabilizada para la ocupación de cauce permanente, dada la necesidad de construir una obra hidráulica en el predio del proyecto denominado Bosques de la Rivera, se describe a continuación:

1. BOX COULVERT : El box coulvert contara con dimensiones de 6.50 metros de ancho por 2.65 de altura con una longitud de 6.0 metros; los cajones tendrán una dimensión interna de 2.0 metros de altura y 2.55 de ancho cada uno.

Tabla 6. Localización obra con autorización de ocupación de cauce permanente

Obra	Coordenadas Geográficas- WGS 84	
	Latitud	Longitud
Box Coulvert	5°21'07.4"N	72°19'42.5"O
	5°21'07.6"N	72°19'42.8"O
	5°21'07.7"N	72°19'42.6"O
	5°21'07.5"N	72°19'42.3"O

Fuente: Corporinoquia, 2022

VIABILIDAD OCUPACIÓN DE CAUCE

Una vez realizada la evaluación técnica, se solicita al área jurídica otorgar la autorización de ocupación de cauce, para las obra permanentes señaladas en la Tabla 35, con las características y actividades indicadas anteriormente, para ser ejecutadas en el drenaje de intermitente en el predio donde se desarrollara el proyecto Bosques de la Rivera, para la "CONSTRUCCIÓN DE UN BOX CULVERT SOBRE EL DRENAJE INTERMITENTE QUE ATRAVIESA EN SENTIDO OCCIDENTE-ORIENTE AL PREDIO DEL PROYECTO BOSQUES DE LA RIVERA, UBICADO EN LA VEREDA SIRIVANA, EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

La autorización de ocupación de cauce permanente tendrá una vigencia por la vida útil del proyecto, siempre y cuando no se realice modificaciones a los estudios y diseños presentados.

Con el fin de verificar los impactos ambientales no previstos, el término por el cual se efectuará Control y Seguimiento a la autorización de ocupación de cauce será de cinco (5) años.

Se otorga al señor JOSE PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal, el término de un (01) año para la ejecución de la obra permanente viabilizada y autorizada por medio del presente Concepto Técnico, contados a partir de la notificación del acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico, término prorrogable previa petición escrita del solicitante antes de su vencimiento.

El señor JOSE PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal, deberá informar a la autoridad ambiental, la fecha de inicio de actividades, la cual no podrá superar los seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que acoja el presente concepto técnico.

Cualquier modificación a las obras de los puntos anteriormente autorizados, deberá comunicarse previo a su ejecución, a esta Corporación para su evaluación y autorización.
Las obras a ejecutar no podrán alterar las condiciones de la fuente hídrica ni el normal desarrollo de las comunidades inmersas y que se abastecen y/o se desarrollan allí.

En virtud de lo anterior, El señor JOSE PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal, deberá dar cumplimiento a las siguientes medidas:

MEDIDAS DE MITIGACIÓN

a) *Las obras de ocupación de cauce deberán realizarse de acuerdo con la información presentada en los documentos técnicos de la solicitud, así como el cumplimiento de las medidas de manejo ambiental establecidas para el proyecto.*

b) *Se debe dar estricto cumplimiento a las Medidas de Manejo Ambiental presentadas por El señor JOSE PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal.*

Exp. No. 500.10.1.21-032 PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23.0747 Fecha. 15 JUN 2023

c) *La presente autorización de ocupación de cauce solo contempla aquella obra que se encuentran en los estudios y diseños presentados por El señor JOSE PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal y autorizados en el acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico, razón por la cual no se podrán realizar obras complementarias adicionales, en caso de requerirse deberá realizar el respectivo trámite de autorización de ocupación de cauce ante esta Autoridad Ambiental.*

d) *Dar cumplimiento a la recuperación geomorfológica, topográfica y paisajística de las áreas intervenidas por el proyecto, de manera que el entorno quede igual o mejor de cómo se encontraba antes de iniciar los trabajos.*

e) *Actividades tales como descapote y excavaciones, se deben desarrollar de manera tal que se evite la caída de materiales a los cuerpos hídricos o drenajes.*

f) *No se permite el almacenamiento temporal de materiales de obra o Residuos de Construcción o Demolición – RCD, en cercanía a los drenajes y/o cuerpos de agua cruzados por el proyecto. El almacenamiento debe realizarse en sitios adecuados, fuera de la ronda hidráulica, es decir mínimo 50 m de los cuerpos de agua y 100m para los nacimientos.*

g) *En caso de realizar uso de concretos premezclados, deberá de allegar en los informes semestrales, las certificaciones y/o facturas de compra del concreto.*

h) *En los sitios donde se trabajen concretos, se deberán tomar las medidas necesarias para evitar que la mezcla, sobrantes o desechos de esta, caigan al cauce, por lo que en la medida de lo posible se deberá implementar la utilización de superficies y/o barreras que eviten la contaminación del suelo y el escurrimiento de vertimientos hacia el espejo de agua.*

i) *Presentar un informe de actividades, en donde se contemple el avance de las actividades realizadas respecto a la ocupación de cauce de acuerdo al programa de manejo ambiental presentado a esta corporación, dicho informe deberá estar soportado con registro fotográfico, con el avance de las obras realizadas, a partir del inicio de ejecución de la fase constructiva, la cual deberá ser informada a esta Corporación mediante oficio previo al inicio de las mismas.*

j) *Presentar a esta Corporación un informe final, el cual contenga el seguimiento de principio a fin del desarrollo de todas las actividades de construcción desarrolladas para la ocupación de cauce autorizada, donde se demuestre las condiciones ambientales del área de influencia directa después de ejecutada la construcción, todo esto con su respectivo registro fotográfico, así como el cumplimiento de las obligaciones derivadas del acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico.*

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

k) *Previo al inicio de la ejecución de las actividades de obra, es de gran importancia socializar al detalle todos los componentes del proyecto a los diversos sectores, involucrados, interesados, en aras de propender el buen relacionamiento con las comunidades.*

l) *Dar cumplimiento a las medidas establecidas en las fichas del documento denominado plan de manejo ambiental.*

m) *Se prohíbe la extracción o tala de especies vegetales sin el debido permiso, caza o captura de animales y la pesca o cualquier acción que vaya en detrimento del ecosistema.*

n) *Las obras de ocupación de cauce se llevarán a cabo preferencialmente en tiempo seco, de tal forma que pueda haber una fácil construcción de los mismos o en época de invierno siempre y cuando no se altere la dinámica del cuerpo de agua.*

o) *No se podrán disponer dentro del cauce, materiales extraños como cemento, aceites, residuos y en general cualquier tipo de desechos sólidos o líquidos que pueda afectar la calidad del agua.*

p) *Está totalmente prohibido el vertimiento de aguas residuales domésticas a las fuentes hídricas, por ende, no existirán vertimientos de aguas residuales.*

Exp. No. 500.10.1.21-032 PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.23.0747 Fecha. 15 JUN 2023

q) *Se deben tomar medidas preventivas y correctivas ante posibles derrames de químicos, cemento y/o cualquier sustancia o residuo ajeno a la corriente hídrica y al suelo a fin de minimizar efectos negativos hacia el medio ambiente, para lo cual se deberá contar con una ficha y un kit para el manejo de eventuales contingencias.*

r) *Terminadas las diferentes actividades relacionadas con la construcción de las obras, El señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, deberá retirar y/o disponer todas las evidencias de los elementos y materiales sobrantes y demás elementos, de manera que no se altere el paisaje o se contribuya al deterioro ambiental.*

s) *Cabe aclarar, que CORPORINOQUIA no se hace responsable por las posibles afecteciones estructurales de las obras construidas, ni las situaciones imprevistas que puedan llegar a afectar la población cercana del área de influencia del proyecto, las cuales quedaran bajo responsabilidad del señor JOSE PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal.*

MEDIDAS DE CORRECCIÓN

t) *En caso de que se requiera realizar alguna modificación a los diseños presentados de las respectivas obras, tanto de su sistema de cimentación, diseño hidráulico o estructural, El señor JOSE PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, deberá solicitar a CORPORINOQUIA, la modificación de la autorización de ocupación de cauce, anexando la documentación pertinente, junto con los nuevos diseños.*

u) *En caso de contingencia y/o accidente, que afecte un cuerpo hídrico, se adelantarán labores de limpieza inmediatamente y se tomaran las correcciones apropiadas, reportando los incidentes mediante los respectivos registros e informe de atención, remitidos como anexo a los informes de cumplimiento de las obligaciones impuestos en el presente Concepto Técnico.*

v) *El señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal, deberá hacerse responsable, si las obras llegan a causar daños aguas abajo, y aguas arriba por causas imputables al cambio en las condiciones del cauce de los cuerpos de agua, en el áreá de influencia directa del proyecto*

MEDIDAS DE COMPENSACIÓN

El señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal,, deberá realizar una medida de compensación dirigida a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural, por los impactos o efectos negativos generados por el aprovechamiento de los recursos naturales, en marco de la solicitud de una concesión de agua subterránea, permiso de vertimiento de agua residual doméstica en beneficio del proyecto denominado Bosques de ña Rivera, vereda Sirivana, jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare.

La medida de compensación se tasó a partir de los criterios establecidos en la Resolución 100.41.14-1428 del 29 de septiembre de 2014, clasificando el proyecto bajo los sectores Aguas (Categoría Única: Concesiones entre 1 y 100 L/s), Saneamiento básico (Categoría I, población hasta 5000 habitantes) e Infraestructura (Otros proyectos de infraestructura que no quedan contempladas en las tres categorías)

Con base en lo expuesto anteriormente, en la ***Tabla 7. Medida de Compensación,*** *se da a conocer el total de hectáreas que deberá compensar, El señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal., en marco del uso de los recursos naturales:*

Tabla 7. Medida de Compensación

SECTOR	ACTIVIDAD Y/O CATEGORÍA	MEDIDA DE COMPENSACIÓN	EQUIVALENTE A COMPENSAR
Aguas	Categoría Única: concesiones entre 1 y 100 l/s	Reforestación	0.25 hectáreas

Exp. No. 500.10.1.21-032 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.23.0747 *Fecha.* 15 JUN 2023

Saneamiento básico	Categoría 1: Población hasta 5000 habitantes	Reforestación	1 hectárea
Infraestructura	Otros proyectos de infraestructura que no quedan contempladas en las tres categorías	Reforestación	1 hectárea
	TOTAL		2.25 Hectáreas

Para lograr la compensación y maximizar sus beneficios, se podrán hacer alianzas estratégicas que posibiliten la ejecución de los proyectos o actividades contenidos en la herramienta denominada "Áreas Prioritarias de Inversión de no menos del 1% y Compensación de Corporinoquia" (APIC - CORP).

Como medida para cuantificar esta obligación, se tendrá en cuenta los costos por hectárea de reforestación promedio dispuestos por esta corporación en la Resolución No. 500.41.15.0370 del 10 de marzo de 2015, que para este caso tendria la equivalencia

*a **2.25 hectáreas** según como lo señala la Resolución No. 100.41.14-1428 de 29 de septiembre de 2014, para el sector aguas en el caso de la concesión de aguas subterráneas, el sector saneamiento básico para el permiso de vertimiento de aguas residuales y el sector infraestructura por la ocupación.*

En todo caso, para dar cumplimiento a esta obligación, El señor OSE PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal, previamente deberá solicitar la concertación dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria del Acto Administrativo que acoja el presente Concepto Técnico.

Las demás actividades adoptadas mediante el Acto Administrativo que acoja el presente Concepto Técnico deberán ejecutarse inmediatamente se surta la notificación respectiva, dando estricto cumplimiento a cada una de las obligaciones establecidas. Cualquier impacto negativo generado por el desarrollo del proyecto será responsabilidad directa de la titular de la concesión de aguas subterráneas aquí otorgada (...)".

COMPETENCIA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA-CORPORINOQUIA.

La Ley 99 de 1993, señala los principios generales que orientan la política ambiental en Colombia orientada a garantizar el desarrollo sostenible de los recursos naturales, proteger y aprovechar la diversidad biológica del país (Art. 1°).

En el numeral 2° del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, se indica que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior, y conforme a las directrices trazadas por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Por su parte el numeral 9° del artículo en cita dispone que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen dentro de sus funciones la de otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.

El Numeral 12 del Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, establece que es función de las Corporaciones Autónomas Regionales ejercer el control y seguimiento ambiental a los usos del agua, del suelo, el aire y demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.

Exp. No. 500.10.1.21-032 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.23 0747 *Fecha.* 15 JUN 2023

El Numeral 13 del Artículo en cita dispone, que es función de las Corporaciones Autónomas Regionales, recaudar, conforme a la Ley, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas y multas por concepto del uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, fijar su monto en el territorio de su jurisdicción, con base en las tarifas mínimas establecidas por el Ministerio del Medio Ambiente.

Conforme a lo anterior, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, es competente para proferir este acto administrativo.

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Los artículos 79 y 80 de la Constitución Política consagran el derecho colectivo a gozar de un ambiente sano y el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables a fin de garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución y prevenir los factores de deterioro ambiental.

Las mencionadas normas constitucionales están sujetas a un ejercicio de ponderación, en aplicación de la ley. Por ende, una disposición legal incompatible con un principio constitucional, no se debe aplicar, en caso de que no admita una interpretación conforme a la Carta. Pues la fuerza normativa de los principios y valores constitucionales es tan clara y goza de poder vinculante en cuanto sustento del orden legal, en este sentido no existe una contradicción normativa entre el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables (Decreto Ley 2811 de 1974) y el Decreto 1076 de 2015 y la Constitución Política.

En este orden de ideas la Corte Constitucional mediante Sentencia C-126-98 del 1 de abril de 1998, Magistrado Ponente Dr. Alejandro Martínez Caballero expresó:

> *(...) No existe una contradicción normativa entre el Código de Recursos Naturales y la Constitución. En efecto, a pesar de que el código acusado no utiliza la expresión "desarrollo sostenible", y su lenguaje es a veces diverso al de la Carta, lo cierto es que los principios enunciados por ese estatuto, así como la regulación específica del uso de los distintos recursos naturales, son perfectamente compatibles con este concepto y con los mandatos constitucionales. El artículo contiene, en germen, la idea del desarrollo sostenible, pues plantea que el crecimiento económico debe tomar en cuenta los límites que derivan de los equilibrios ecológicos, por lo cual la solidaridad intergeneracional debe ser un criterio básico para regular la explotación de los recursos naturales. No de otra forma se puede interpretar el mandato de ese estatuto, según el cual, debe protegerse la salud y bienestar no sólo de los colombianos de hoy sino también de los "futuros habitantes del territorio nacional". En cierta medida, el código consagró, sin mencionarlo, el imperativo constitucional según el cual el desarrollo debe ser sostenible (...).*

Por lo anterior, se tiene que la protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, y es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

De los permisos, autorizaciones y/o concesiones, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables.

El Decreto-Ley 2811 de 1974 "Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente", establece en su artículo 9 que:

Exp. No. 500.10.1.21-032 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.23.0747 *Fecha.* 15 JUN 2023

"El uso de elementos ambientales y de recursos naturales renovables, debe hacerse de acuerdo con los siguientes principios:

a) Los recursos naturales y demás elementos ambientales deben ser utilizados en forma eficiente, para lograr su máximo aprovechamiento con arreglo al interés general de la comunidad y de acuerdo con los principios y objetos que orientan este Código.

b) Los recursos naturales y demás elementos ambientales son interdependientes. Su utilización se hará de manera que, en cuanto sea posible, no interfieran entre sí.

c) La utilización de los elementos ambientales o de los recursos naturales renovables debe hacerse sin que lesione el interés general de la comunidad, o el derecho de terceros.

d) Los diversos usos que pueda tener un recurso natural estarán sujetos a las prioridades que se determinen y deben ser realizados coordinadamente, para que se puedan cumplir los principios enunciados en los ordinales precedentes.

e) e) Los recursos naturales renovables no se podrán utilizar por encima de los límites permisibles, que, al alterar las calidades físicas, químicas o biológicas naturales, produzcan el agotamiento o el deterioro grave de esos recursos o se perturbe el derecho a ulterior utilización en cuanto ésta convenga al interés público.

f) La planeación del manejo de los recursos naturales renovables y de los elementos ambientales debe hacerse en forma integral, de tal modo que contribuya al desarrollo equilibrado urbano y rural. Para bienestar de la comunidad, se establecerán y conservarán, en los centros urbanos y sus alrededores, espacios cubiertos de vegetación."

En similar sentido el artículo 42 del Decreto en mención, establece que "(...) Pertenecen a la nación los recursos naturales renovables y demás elementos ambientales regulados por este Código que se encuentren dentro del territorio Nacional, sin perjuicio de los derechos legítimamente adquiridos por particulares y de las normas especiales sobre baldíos...»

De acuerdo con el literal h) del artículo 45 del Decreto Ley 2811 de 1974, la Administración "velará por que los recursos naturales renovables se exploten en forma eficiente, compatible con su conservación y acorde con los intereses colectivos..."

Por mandato expreso de la ley, le corresponde a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, otorgar el permiso ambiental solicitado de concesión de aguas subterráneas, permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas y autorización de ocupación de cauce, conforme en la normatividad ambientales vigente contenida en la Ley 99 de 1993, y en las normas especiales Decreto Ley 2811 de 1974 y Decreto 1076 de 2015, en los siguientes términos:

RESPECTO A LA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

El Decreto- Ley 2811 de 1974 por el cual se expidió el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, establece en su artículo 1° que el ambiente es patrimonio común y que el Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, por ser de utilidad pública e interés social.

Adicionalmente, a través de la Ley 99 de 1993, se establecieron los fundamentos de la política ambiental colombiana dentro del propósito general de asegurar el desarrollo sostenible de los recursos naturales, proteger y aprovechar la biodiversidad del país y garantizar el derecho de los

Exp. No. 500.10.1.21-032 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.23 0747 *Fecha.* 15 JUN 2023

seres humanos a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza (Art. 1°),reconociendo al hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como el organismo rector de la gestión ambiental y a quien compete definir las políticas y regulaciones a las que queda sometida la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente (Art. 2°).

Del mismo modo el Convenio de Diversidad Biológica, aprobado por Colombia mediante la Ley 165 de 1994, estableció dentro de sus objetivos, la necesidad de conservar la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes, adoptando un enfoque ecosistémico como estrategia para la gestión integral de la tierra, el agua y la biodiversidad, así como la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados.

En consonancia con lo anterior, el Decreto —Ley 2811 de 1974, en su Artículo 59, del Capítulo IV, denominado "Concesiones" del Título V sobre los modos de adquirir derecho a usar los recursos naturales renovables de dominio público, dispone que *"las concesiones se otorgarán en los casos expresamente previstos por la ley"*, estableciendo en sus artículos 88 a 97, lo que concierne a las concesiones de agua, como uno de los modos de adquirir el derecho a su uso.

El artículo 88 del Decreto Ley 2811 de 1974, en concordancia con el artículo 2.2.3.2.7.1 del Decreto 1076 de 2015, menciona que toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas.

En el artículo 92 ibidem, señala que toda concesión de aguas estará sujeta a condiciones especiales previamente determinadas para defender las aguas, lograr su conveniente utilización, por razones especiales de conveniencia pública, como la necesidad de un cambio en el orden de prelación de cada uso, o el acaecimiento de hechos que alteren las condiciones ambientales, se encuentran en peligro de agotamiento o de contaminación o en merma progresiva y sustancial en cantidad o calidad, podrán modificarse por parte de la autoridad ambiental competente las condiciones de la concesión.

En el artículo 94 del Decreto Ley 2811 de 1974 en concordancia con el artículo 2.2.3.2.8.6 del Decreto 1076 de 2015 establece: *"Toda concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la respectiva resolución. Cuando el concesionario tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las condiciones que fija la resolución respectiva, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente, comprobando la necesidad de la reforma".*

El artículo 133 del Decreto Ley 2811 de 1974 establece las obligaciones que deben observar los usuarios de las aguas de dominio público.

Por su parte, el Artículo 153 ibidem, dispone que las concesiones de aguas subterráneas podrán ser revisadas, modificadas o declararse su caducidad, cuando haya agotamiento de tales aguas o las circunstancias hidrogeológicas que se tuvieron en cuenta para otorgarlas hayan cambiado sustancialmente.

Los artículos 62 del Decreto Ley 2811 de 1974, y el artículo 2.2.3.2.24.4 del Decreto 1076 de 2015, establecen, las condiciones y causales generales de caducidad de las concesiones de aguas.

"SECCIÓN 5. DE LOS MODOS DE ADQUIRIR EL DERECHO AL USO DE LAS AGUAS Y SUS CAUCES.

Exp. No. 500.10.1.21-032 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.23 0747 *Fecha.* 15 JUN 2023

2.2.3.2.5.1. Disposiciones generales. *El derecho al uso de las aguas y de los cauces se adquiere de conformidad con el artículo 51 del Decreto - Ley 2811 de 1974:*

a. Por ministerio de la ley;
b. Por concesión;
c. Por permiso, y
d. Por asociación".

Artículo 2.2.3.3.2.1. Usos del agua. Para los efectos del presente decreto se tendrán en cuenta los siguientes usos del agua:

*1. Consumo humano y **doméstico**.*
2. Preservación de flora y fauna.
3. Agrícola.
4. Pecuario.
5. Recreativo.
6. Industrial.
7. Estético.
8. Pesca, Maricultura y Acuicultura.
9. Navegación y Transporte Acuático

La norma establece el mecanismo por el cual la ley prescribe y otorga, previo agotamiento del procedimiento reglado, el derecho a un particular para ejercer el uso del recurso hídrico, que en principio pertenece al Estado. Para el presente caso, y en especial en lo que tiene que ver con el derecho al uso de aguas subterráneas, para el abastecimiento del proyecto de vivienda denominado BOSQUES DE LA RIVERA, ubicado en el lote 1 denominado Las Brisas, en la vereda Sirivana, Municipio de Yopal, Departamento de Casanare.

El Decreto 1076 de 2015, en lo que concierne a las concesiones, es pertinente traer a colación los artículos 2.2.3.2.5.3, 2.2.3.2.7.2, 2.2.3.2.7.3 y 2.2.3.2.7.4, de la norma en cita, los cuales rezan al siguiente tenor:

El Artículo 2.2.3.2.5.3 del Decreto 1076 de 2015, señala que toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión o permiso de la autoridad ambiental competente, para hacer uso de las aguas públicas o sus cauces, salvo en los casos previstos en los Artículos 2.2.3.2.6.1 y 2.2.3.2.6.2 de este Decreto.
Así mismo, el Artículo 2.2.3.2.7.1 del Decreto 1076 del 2015, dispuso que toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas.

El Artículo 2.2.3.2.7.2. Ibídem, menciona: *"**Disponibilidad del recurso y caudal concedido.** El suministro de aguas para satisfacer concesiones está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, el Estado no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido. La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad, y en casos de escasez todas serán abastecidas a prorrata o por turnos, conforme al artículo 2.2.3.2.13.16 de este decreto.*

El Artículo 2.2.3.2.7.3 de la norma en cita refiere al *"**Acto administrativo y fijación del término de las concesiones.** El término de las concesiones será fijado en la resolución que las otorgue,*

Exp. No. 500.10.1.21-032 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.23 0747 *Fecha.* 15 JUN 2023

teniendo en cuenta la naturaleza y duración de la actividad, para cuyo ejercicio se otorga, de tal suerte que su utilización, resulte económicamente rentable y socialmente benéfica".

Así mismo, en el artículo 2.2.3.2.7.4 del Decreto 1076 de 2015, establece que el termino para la concesiones no podrá ser mayor de diez (10) años, salvo las destinadas a la prestación de servicios públicos o a la construcción de obras de interés público o social, que podrán ser otorgadas por períodos hasta de cincuenta (50) años.

Dicho termino puede ser objeto de prorroga en los términos del Artículo 2.2.3.2.7.5 del Decreto 1076 de 2015 y que para ello deberá cumplir con lo dispuesto en el Artículo 2.2.3.2.8.4 de la norma en cita, que menciona *"Las concesiones de que trata este capítulo sólo podrán prorrogarse durante el último año del período para el cual se hayan otorgado, salvo razones de conveniencia pública".*

De otra parte, el artículo *2.2.3.2.8.6. Inalterabilidad de las condiciones impuestas* del Decreto 1076 de 2015, establece: *"Toda concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la respectiva resolución. Cuando el concesionario tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las condiciones que fija la resolución respectiva, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente, comprobando la necesidad de la reforma".*

Así mismo, el Artículo 2.2.3.2.16.1.3 ibídem señala: "*Los aprovechamientos de aguas subterráneas, tanto en predios propios como ajenos, requieren concesión de la Autoridad Ambiental competente, con excepción de los que se utilicen para usos domésticos en propiedad del beneficiario o en predios que éste tenga en posesión o tenencia*". Y será el beneficiario, según lo establece su Artículo 2.2.3.2.17.9, el que dispondrá de supervisión técnica de los pozos y perforaciones para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en las resoluciones de permiso o concesión.

En lo que concierne a los requisitos para el otorgamiento de concesión de aguas subterráneas, el artículo 2.2.3.2.16.14 del Decreto en cita dispone: *"La solicitud de concesión de aguas subterráneas debe reunir las requisitos y trámites establecidos en la sección 9 de este capítulo (...)*".

En este sentido el Artículo 2.2.3.2.17.6 ibídem prescribe "*Ningún aprovechamiento podrá iniciarse sin haberse practicado previamente la prueba de bombeo a que se refiere el artículo 2.2.3.2.1.11 de este Decreto. El titular de la concesión deberá dotar al pozo de contador adecuado, conexión a manómetro y de toma para la obtención de muestras de agua.*"
De otra parte, el Artículo 2.2.3.2.19.13 del Decreto 1076 de 2015, establece: "*Toda obra de captación o alumbramiento de aguas deberá estar provista de aparatos de medición u otros elementos que permitan en cualquier momento conocer tanto la cantidad derivada como la consumida; los planos a que se refiere este Título deberán incluir tales aparatos o elementos*".

El artículo 43 de la Ley 99 de 1993, estableció las tasas por utilización de aguas, señalando que la utilización de aguas dará lugar al cobro de tasas que fija el gobierno nacional, las cuales son destinadas al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos.

> (...) **Artículo 43**. Tasas por Utilización de Aguas. La utilización de aguas por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, dará lugar al cobro de tasas fijadas por el Gobierno Nacional que se destinarán al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos, para los fines establecidos por el artículo 159 del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, Decreto 2811 de 1974. El Gobierno Nacional calculará y establecerá las tasas a que haya lugar por el uso de las aguas. (...)

Exp. No. 500.10.1.21-032 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.23 0747 *Fecha.* 15 JUN 2023

Así mismo, el Decreto 1076 de 2015, reglamentó lo concerniente a la tasa por utilización de aguas, señalando que están obligadas al pago de aquella todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que utilicen el recurso hídrico en virtud de una concesión de aguas, la cual será liquidada y cobrada por la autoridad ambiental con jurisdicción en el área donde se lleve a cabo la captación o derivación del recurso hídrico, teniendo en cuenta el volumen de agua efectivamente captada, dentro de los límites y condiciones establecidos en la concesión de aguas.

El parágrafo 3º del artículo 216 de la Ley 1450 de 2011 "Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014", establece:

"Artículo 216. Tasas por utilización de agua. Adiciónese los siguientes parágrafos al artículo 43 de la Ley 99 de 1993.

(...) ***Parágrafo 3°.*** *La tasa por utilización de aguas se cobrará a todos los usuarios del recurso hídrico, excluyendo a los que utilizan el agua por ministerio de ley, pero incluyendo aquellos que no cuentan con la concesión de aguas, sin perjuicio de la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar y sin que implique bajo ninguna circunstancia su legalización.*

Así las cosas, acogiendo las recomendaciones efectuadas en el Concepto Técnico No. 500.8.2.22-1888 del 27 de Diciembre de 2022, así como lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.2.16.13, se considera **TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE OTORGAR CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS**, al señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal (Casanare), para el abastecimiento del proyecto de vivienda denominado BOSQUES DE LA RIVERA, ubicado en el predio 1 Las Brisas, en la vereda Sirivana, Municipio de Yopal, Departamento de Casanare., a captar mediante un (1) pozo profundo para uso Doméstico, aclarando que no se utilizara para consumo humano, por el termino de cinco (5) años.

El suministro de agua para satisfacer la demanda de agua está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, CORPORINOQUIA no se hace responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido. La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad y en casos de escasez todas serán abastecidas a prorrata o por turnos, conforme el artículo 2.2.3.2.13.16 del decreto 1076 de 2015.

Del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA

Con relación al programa de ahorro y uso eficiente del recurso, el artículo primero de la Ley 373 de 1997, establece lo siguiente:

(...) Se entiende por programa para el uso eficiente y ahorro de agua el conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico. Las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales encargadas del manejo, protección y control del recurso hídrico en su respectiva jurisdicción, aprobarán la implantación y ejecución de dichos programas en coordinación con otras corporaciones autónomas que compartan las fuentes que abastecen los diferentes usos. (...)

El Gobierno nacional a través del Decreto 1090 del 28 de junio de 2018, adicionó el Decreto 1076 de 2015, con el objeto de reglamentar la Ley 373 de 1997 en lo relacionado con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua y aplica a las Autoridades Ambientales, a los usuarios que soliciten

Exp. No. 500.10.1.21-032 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.38.23 0747 *Fecha.* 15 JUN 2023

una concesión de aguas y a las entidades territoriales responsables de implementar proyectos o lineamientos dirigidos al uso eficiente y ahorro del agua.

El Artículo 2.2.3.2.1.1.2. Uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA). Es toda acción que minimice el consumo de agua, reduzca el desperdicio u optimice la cantidad de agua a usar en un proyecto, obra o actividad, mediante la implementación de prácticas como el reúso, la recirculación, el uso de aguas lluvias, el control de pérdidas, la reconversión de tecnologías o cualquier otra práctica orientada al uso sostenible del agua.

El Artículo 2.2.3.2.1.1.3. Programa para el uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA). El Programa es una herramienta enfocada a la optimización del uso del recurso hídrico, conformado por el conjunto de proyectos y acciones que le corresponde elaborar y adoptar a los usuarios que soliciten concesión de aguas, con el propósito de contribuir a la sostenibilidad de este recurso.

PARÁGRAFO 1°. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante resolución establecerá la estructura y contenido del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua PUEAA.

PARÁGRAFO 2°. Para las personas naturales que de acuerdo con los criterios técnicos definidos por la autoridad ambiental competente tengan un caudal para el desarrollo de su actividad, calificado como "bajo", igualmente el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, establecerá la estructura y contenido del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua PUEAA simplificado.

De esta manera se hace exigible a todas las empresas, usuarias del recurso hídrico, la presentación y aprobación del plan de ahorro y uso eficiente del agua, con el fin de garantizar la conservación de dicho recurso. La misma Ley establece el contenido del programa para su elaboración.

El documento PUEAA SIMPLIFICADO presentado dentro del trámite de evaluación, contiene la información general de la fuente hídrica subterránea, y específica las acciones y medidas de reducción y control, las cuales se formulan y adoptaran luego de efectuar un diagnóstico de los componentes mencionados en el documento, teniendo en cuenta el Decreto 1076 de 2015 y la Resolución 1257 de 2018, el cual cuenta con los términos de referencia establecidos en el artículo "Contenido Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua" de la Resolución 1257 del 2018.

RESPECTO AL PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS

El Decreto 1076 de 2015, en su Libro 2, Parte 2, Titulo 3, Sección 1, establece todo lo relacionado con el permiso de vertimiento.

A su vez el artículo 2.2.3.3.4.9 ibídem, señala:

> ***Del vertimiento al suelo.*** *El interesado en obtener un permiso de vertimiento al suelo, deberá presentar ante la autoridad ambiental competente, una solicitud por escrito que contenga además de la información prevista en el artículo 2.2.3.3.5.2., la siguiente información:*
>
> *Para Aguas Residuales Domésticas tratadas:*
>
> *1. Infiltración: Resultados y datos de campo de pruebas de infiltración calculando la tasa de infiltración.*
>
> *2. Sistema de disposición de los vertimientos. Diseño y manual de operación y mantenimiento del sistema de disposición de aguas residuales tratadas al suelo, incluyendo el mecanismo de descarga y sus elementos estructurantes que permiten el vertimiento al suelo.*

Exp. No. 500.10.1.21-032 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.23.0747 *Fecha.* 15 JUN 2023

3. Área de disposición del vertimiento. Identificación del área donde se realizará la disposición en plano topográfico con coordenadas magna sirgas, indicando como mínimo: dimensión requerida, los usos de los suelos en las áreas colindantes y el uso actual y potencial del suelo donde se realizará el vertimiento del agua residual doméstica tratada, conforme al Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográfica y los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes.

4. Plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento. Plan que define el uso que se le dará al área que se utilizó como disposición del vertimiento. Para tal fin, las actividades contempladas en el plan de cierre deben garantizar que las condiciones físicas, químicas y biológicas del suelo permiten el uso potencial definido en los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes y sin perjuicio de la afectación sobre la salud pública.

En el Artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015, señala los requisitos del permiso de vertimientos así: El interesado en obtener un permiso de vertimiento, deberá presentar ante la autoridad ambiental competente, una solicitud por escrito que contenga la siguiente información:

1. *Nombre, dirección e identificación del solicitante y razón social si se trata de una persona jurídica.*
2. *Poder debidamente otorgado, cuando se actúe mediante apoderado.*
3. *Certificado de existencia y representación legal para el caso de persona jurídica.*
4. *Autorización del propietario o poseedor cuando el solicitante sea mero tenedor.*
5. *Certificado actualizado del Registrador de Instrumentos Públicos y Privados sobre la propiedad del inmueble, o la prueba idónea de la posesión o tenencia.*
6. *Nombre y localización del predio, proyecto, obra o actividad.*
7. *Costo del proyecto, obra o actividad.*
8. *Fuente de abastecimiento de agua indicando la cuenca hidrográfica a la cual pertenece.*
9. *Características de las actividades que generan el vertimiento.*
10. *Plano donde se identifique origen, cantidad y localización georreferenciada de las descargas al cuerpo de agua o al suelo.*
11. *Nombre de la fuente receptora del vertimiento indicando la cuenca hidrográfica a la que pertenece.*
12. *Caudal de la descarga expresada en litros por segundo.*
13. *Frecuencia de la descarga expresada en días por mes.*
14. *Tiempo de la descarga expresada en horas por día.*
15. *Tipo de flujo de la descarga indicando si es continuo o intermitente.*
16. *Caracterización actual del vertimiento existente o estado final previsto para el vertimiento proyectado de conformidad con la norma de vertimientos vigente.*
17. *Ubicación, descripción de la operación del sistema, memorias técnicas y diseños de ingeniería conceptual y básica, planos de detalle del sistema de tratamiento y condiciones de eficiencia del sistema de tratamiento que se adoptará.*
18. *Concepto sobre el uso del suelo expedido por la autoridad municipal competente.*
19. *Evaluación ambiental del vertimiento.*
20. *Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento.*
21. *Constancia de pago para la prestación del servicio de evaluación del permiso de vertimiento.*
22. *Los demás aspectos que la autoridad ambiental competente consideré necesarios para el otorgamiento del permiso.*

Parágrafo 1°. En todo caso cuando no exista compatibilidad entre los usos del suelo y las determinantes ambientales establecidas por la autoridad ambiental competente para el Ordenamiento Territorial, estas últimas de acuerdo con el artículo 10 de la Ley 388 de 1997 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya, prevalecerán sobre los primeros.

Parágrafo 2°. Los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1600 de 1994 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. El muestreo representativo se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas.

Parágrafo 3°. Los estudios, diseños, memorias, planos y demás especificaciones de los sistemas de recolección y tratamiento de las aguas residuales deberán ser elaborados por firmas especializadas o por profesionales calificados para ello y que cuenten con su respectiva matrícula profesional de acuerdo con las normas vigentes en la materia.

Parágrafo 4°. Los planos a que se refiere el presente artículo deberán presentarse en formato análogo tamaño 100 cm 70 cm y copia digital de los mismos.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través del decreto 050 del 16 de enero del 2018, modificó parcialmente el decreto 1076 de 2015, en relación con los Consejos Ambientales Regionales de las Macro cuencas (CARMAC), el Ordenamiento del Recurso Hídrico y Vertimientos; respecto del vertimiento al recurso suelo señala:

El Artículo 8 del Decreto 050 del 16 de enero de 2018, modifica el Artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 del 2015, en el siguiente sentido:

"ARTICULO 2.2.3.3.5.2. Requisitos del permiso de vertimientos. (...)

8. "Fuente de abastecimiento indicando la cuenca hidrográfica o unidad ambiental costera u oceánica a la cual pertenece."
"11. Nombre de la fuente receptora del vertimiento indicando la cuenca hidrográfica o unidad ambiental costera u oceánica a la cual pertenece."
"19. Evaluación ambiental del vertimiento, salvo para los vertimientos generados a los sistemas de alcantarillado público."
"Parágrafo 2. Los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, de conformidad con lo dispuesto en el Capítulo 9 del Título 8, Parte 2, Libro 2 del presente Decreto o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. El muestreo representativo se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas. Se aceptarán los resultados de análisis de laboratorios extranjeros acreditados por otro organismo de acreditación, hasta tanto se cuente con la disponibilidad de capacidad analítica en el país.

Así mismo el Artículo 9 del Decreto 050 del 16 de enero de 2018, que modifica el Artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 del 2015, señala la evaluación del vertimiento así:

"ARTÍCULO 2.2.3.3.5.3. Evaluación Ambiental del Vertimiento. La evaluación ambiental del vertimiento deberá ser presentada por los generadores de vertimientos a cuerpos de aguas o al suelo que desarrollen actividades industriales, comerciales y/o de servicio, así como los provenientes de conjuntos residenciales y deberá contener como mínimo:

1. *Localización georreferenciada de proyecto, obra o actividad.*
2. *Memoria detallada del proyecto, obra o actividad que se pretenda realizar, con especificaciones de procesos y tecnologías que serán ~empleados en la gestión del vertimiento.*
3. *Información detallada sobre la naturaleza de los insumos, productos químicos, formas de energía empleados y los procesos químicos y físicos utilizados en el desarrollo del proyecto, obra o actividad que genera vertimientos.*
4. *Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos puntuales generados por el proyecto, obra o actividad al cuerpo de agua. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico, el modelo regional de calidad del agua, los instrumentos de administración y los usos actuales y potenciales del recurso hídrico. La predicción y valoración se realizará a través de modelos de simulación de los impactos que cause el vertimiento en el cuerpo de agua, en función de su capacidad de asimilación y de los usos y criterios de calidad establecidos por la Autoridad Ambiental competente.*
5. *Cuando exista un Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico adoptado o la Autoridad Ambiental competente cuente con un modelo regional de calidad del agua, la predicción del impacto del vertimiento la realizará dicha Autoridad.*

Exp. No. 500.10.1.21-032 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.23 0747 *Fecha.* 15 JUN 2023

6. *Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos generados por el proyecto, obra o actividad al suelo, considerando su vocación conforme a lo dispuesto en los instrumentos de ordenamiento territorial y los Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos. Cuando estos últimos no existan, la autoridad ambiental competente definirá los términos y condiciones bajo los cuales se debe realizar la identificación de los impactos y la gestión ambiental de los mismos.*
7. *Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento.*
8. *Descripción y valoración de los impactos generados por el vertimiento y las medidas para prevenir, mitigar, corregir y compensar dichos impactos al cuerpo de agua o al suelo.*
9. *Posible incidencia del proyecto, obra o actividad en la calidad de la vida o en las condiciones económicas, sociales y culturales de los habitantes del sector o de la región en donde pretende desarrollarse y medidas que se adoptarán para evitar o minimizar efectos negativos de orden sociocultural que puedan derivarse de la misma.*
10. *Estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos, que sustenten su localización y características, de forma que se minimice la extensión de la zona de mezcla.*

Parágrafo 1. La modelación de que trata el presente artículo deberá realizarse conforme a la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico. Mientras se expide la guía, la autoridad ambiental competente y los usuarios continuarán aplicando los modelos de simulación existentes

Parágrafo 2. Para efectos de la aplicación de lo dispuesto en este artículo en relación con ldos conjuntos residenciales. La autoridad ambiental definirá los casos en los cuales no estarán obligados a presentar la evaluación ambiental del vertimiento en función de la capacidad de carga del cuerpo receptor, densidad de ocupación del suelo y densidad poblacional.

Parágrafo 3. En los estudios ambientales de los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental, se incluirá la evaluación ambiental del vertimiento prevista en el presente artículo.

A su vez, el Artículo 10 del Decreto 050 del 16 de enero de 2018, que modifica el Artículo 2.2.3.3.5.6 del Decreto 1076 del 2015, menciona:

> *"ARTÍCULO 2.2.3.3.5.6. Estudio de la solicitud. En el estudio de la solicitud del permiso de vertimiento, la autoridad ambiental competente realizará las visitas técnicas necesarias al área a fin de verificar, analizar y evaluar cuando menos, los siguientes aspectos:*
>
> *1. La información suministrada en la solicitud del permiso de vertimiento.*
> *2. La localización de los ecosistemas considerados clave para la regulación de la oferta hídrica.*
> *3. Clasificación de las aguas de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.3.2.20.1 del presente Decreto, o la norma que lo modifique o sustituya.*
> *4. Lo dispuesto en los artículos 2.2.3.3.4.3 y 2.2.3.3.4.4 del presente decreto, en los casos que aplique.*
> *5. Lo dispuesto en los instrumentos de planificación del recurso hídrico.*
> *6. Los impactos del vertimiento al cuerpo de agua o al suelo. Del estudio de la solicitud y de la práctica de las visitas se deberá elaborar un informe técnico."*

Respecto al permiso de vertimientos se deberá dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 699 de 2021 *"Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de Aguas Residuales Domésticas Tratadas al suelo, y se dictan otras disposiciones"*.

Acogiendo las recomendaciones efectuadas en el concepto técnico No. 500.8.2.22-1888 del 27 de Diciembre de 2022, y las razones de hecho y de derecho expuestas, de acuerdo a la visita realizada y la verificación de los documentos presentados, el proyecto técnicamente presenta los diseños para el manejo adecuado de las aguas residuales domésticas, bajo los parámetros contenidos en la Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015 y el Decreto 050 de 2018.

Exp. No. 500.10.1.21-032 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 112-35-23-0747 *Fecha.* 15 JUN 2023

En razón a lo mencionado, se **CONSIDERA TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD),** al señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal (Casanare), para el proyecto de vivienda denominado BOSQUES DE LA RIVERA, ubicado en el predio 1 Las Brisas, en la vereda Sirivana, Municipio de Yopal, Departamento de Casanare, para un periodo de 5 años, contados a partir de la ejecutoriedad del presente acto administrativo.

AUTORIZACIÓN DE OCUPACIÓN DE CAUCE

En cuanto a la reglamentación del permiso de ocupación de cauce el Capítulo II del Decreto 2811 de 197, dispuso lo siguiente:

> "Artículo 102º.- Quien pretenda construir obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua, deberá solicitar autorización.
>
> (...)
>
> Artículo 105º.- Serán aplicables a la ocupación de cauces de corrientes y depósitos de agua las normas del capítulo I de este Título".
>
> (...)"
>
> Artículo 132º.- Sin permiso, no se podrán alterar los cauces, ni el régimen y la calidad de las aguas, ni interferir su uso legítimo.

Se negará el permiso cuando la obra implique peligro para la colectividad, o para los recursos naturales, la seguridad interior o exterior o la soberanía Nacional".

El Artículo 155 del Decreto 2811 de 1974, establece que corresponde al Gobierno Nacional, autorizar y controlar el aprovechamiento de aguas, la ocupación y explotación de los cauces.

Por otro lado, el Decreto 1076 de 2015, por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo sostenible, en las secciones sobre ocupación de playas, cauces y lechos:

El artículo 2.2.3.2.12 del decreto en mención dispone que: *"La construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua requiere autorización, que se otorgará en las condiciones que establezca la Autoridad Ambiental competente. Igualmente se requerirá permiso cuando se trate de la ocupación permanente o transitoria de playas", (...)*

Así mismo el Artículo 2.2.3.2.19.2 del Decreto 1076 de 2015 señala: *"Presentación de planos e imposición de obligaciones. Los beneficiarios de una concesión o permiso para el uso de aguas o el aprovechamiento de cauces, están obligados a presentar a la Autoridad Ambiental competente para su estudio aprobación y registro, los planos de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento o distribución del caudal o el aprovechamiento cauce. En la resolución que autorice la ejecución de las obras se impondrá la titular del permiso o concesión la obligación de aceptar y facilitar la supervisión que llevará a cabo la Autoridad Ambiental competente para verificar el cumplimiento de las obligaciones a su cargo. (...)*

En cuanto a las obligaciones el Artículo 2.2.3.2.19.6 del Decreto 1076 de 2015: dispone "*Obligaciones de proyectos de obras hidráulicas, públicas o privadas para utilizar aguas o sus cauces o lechos. Los proyectos de obras hidráulicas, públicas o privadas para utilizar aguas o sus cauces o lechos deben incluir los estudios, planos y presupuesto de las obras y trabajos necesarios para la*

conservación o recuperación de las aguas y sus lechos o cauces, acompañados de una memoria, planos y presupuesto deben ser sometidos a aprobación y registro por la Autoridad Ambiental competente."

Así las cosas, acogiendo las recomendaciones efectuadas en el concepto técnico No. 500.8.2.22-1888 del 27 de diciembre de 2022, y las razones de hecho y de derecho expuestas, esta autoridad **CONSIDERA TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE**, Autorizar la Ocupación de Cauce al JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal (Casanare), para la "CONSTRUCCIÓN DE UN BOX CULVERT SOBRE EL DRENAJE INTERMITENTE QUE ATRAVIESA EN SENTIDO OCCIDENTE-ORIENTE AL PREDIO DEL PROYECTO BOSQUES DE LA RIVERA, UBICADO EN LA VEREDA SIRIVANA, EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE en los términos que se establecerán en la parte dispositiva del presente acto administrativo.

DE LA MEDIDA DE COMPENSACIÓN

La Constitución Política de Colombia reconoce al ambiente dentro del ordenamiento jurídico colombiano una triple dimensión: de una parte, la protección al ambiente comporta un valor fundante de carácter constitucional representado en la prevalencia del interés general y un principio que irradia todo el orden jurídico, teniendo en cuenta que es obligación del Estado y de los particulares proteger las riquezas naturales de la Nación (artículo 8°). Así mismo, comprende el derecho constitucional de todas las personas de gozar de un ambiente sano y el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del Ambiente (artículo 79), siendo éste exigible por vía judicial y, por último, de su reconocimiento en la denominada Constitución Ecológica deriva un conjunto de obligaciones impuestas tanto a las Autoridades Públicas como a los particulares (artículos 79 y 80)[1].

En relación con la responsabilidad en la conservación y defensa del ambiente, es del caso tener en cuenta lo establecido en el artículo 333 de la Constitución Política, según el cual, la actividad económica y la iniciativa privada son libres, pero "dentro de los límites del bien común" y al respecto la Corte Constitucional en la sentencia T – 254 del 30 de junio de 1993, ha conceptuado con relación a la defensa del derecho al Medio Ambiente Sano:

> (...) *Las normas ambientales, contenidas en diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica que desarrollan los particulares, pero le imponen una serie de limitaciones y condicionamientos a su ejercicio que tienden a hacer compatibles el desarrollo económico sostenido con la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano. Dichos estatutos subordinaban el interés privado que representa la actividad económica al interés público o social que exige la preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe realizar su respectiva actividad económica dentro de los precisos marcos que le señala la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación. El deber de prevención, control del deterioro ambiental, mitigación de los impactos, corrección y restauración de los elementos ambientales lo cumple el Estado en diferentes formas, entre ellas la exigencia de la obtención de licencias ambientales (...)*

Así las cosas, la protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

[1] Corte Constitucional, Sentencia T – 760 de 2007

Exp. No. 500.10.1.21-032 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.30.23 0747 *Fecha.* 15 JUN 2023

Al respecto, el artículo 23 de la Ley 99 de 1993, señala que las Corporaciones Autónomas Regionales de la Orinoquia son entes Corporativos de carácter público, encargados por la Ley de administrar dentro del área de su Jurisdicción, el medio ambiente y propender por su desarrollo sostenible; entendiéndose por este, el que conduce al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y el bienestar social sin agotar la base de recursos naturales en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

Bajo ese contexto el artículo 30 de la Ley 99 de 1993, establece que las Corporaciones Autónomas Regionales tendrán por objeto la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, conforme a las directrices trazadas por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por lo tanto corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales en ejercicio de su función legal y de máxima Autoridad Ambiental en el área de su jurisdicción, la de expedir Actos Administrativos de carácter general con el fin de regular el uso, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, así como también para la preservación, restauración, y compensación del medio ambiente natural.

Que, es un deber legal de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia, dentro del proceso de evaluación y seguimiento ambiental de los proyectos, obras y actividades de su competencia y bajo las facultades otorgadas por la Constitución Política y la legislación ambiental vigente, exigir la implementación de las medidas de manejo y control ambiental que sean necesarias para precaver y mitigar los impactos y efectos ambientales que puedan ser generados por los proyectos autorizados, en el entendido de que el desarrollo económico y social es necesario y deseable dentro del territorio nacional, pero siempre enmarcado dentro de los límites de una gestión ambiental responsable, sujeta al control social y a las normas establecidas para el efecto.

En ese orden el artículo 2.2.31.3 del Decreto 1076 de 2015 define las medidas de compensación, como las acciones dirigidas a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por un proyecto, obra o actividad, que no puedan ser evitados, corregidos, mitigados o sustituidos.

Es importante señalar que la Corporación autónoma Regional de la Orinoquia "CORPORINOQUIA, en cumplimiento de sus funciones, ha expedido los actos administrativos que se mencionan a continuación cuya finalidad es regular el uso, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, así como también la preservación, restauración, y compensación del medio ambiente natural.

- Resolución 659 del 17 de noviembre de 2000 "*Por la cual se establecen disposiciones técnicas para adelantar reforestaciones protectoras impuestas por compensación ambiental", modificada por la Resolución 200.15.05.0678 del 14 de diciembre 2004, con relación a las especies a utilizar, las densidades de siembra y el material vegetal correspondiente.*

Así las cosas, una vez evaluado el proyecto, esto es a través del Concepto Técnico No. 500.8.2.22-1888 del 27 de Diciembre de 2022, se estableció, que como medida de compensación por los impactos que no pueden ser mitigados y/o corregidos por el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, de conformidad con la naturaleza del proyecto, en marco de la solicitud de una concesión de agua subterránea, permiso de vertimiento de agua residual doméstica y autorización para la ocupación de cauce, el señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con la

cédula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal (Casanare), deberá realizar el establecimiento de una reforestación protectora de 2.25 hectáreas, de acuerdo a lo señalado la Resolución No. 100.41.14-1428 de 29 de septiembre de 2014.

En todo caso, para dar cumplimiento a esta obligación, el señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal (Casanare), previamente deberá solicitar la concertación dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria del acto administrativo.

De conformidad con las anteriores consideraciones de orden jurídico y estableciendo que la documentación anexa a la solicitud de los permisos se ajusta a lo previsto en esta normativa y valorada la misma desde el punto de vista técnico ambiental mediante el Concepto Técnico No. 500.8.2.22-1888 del 27 de diciembre de 2022, la Corporación Autónoma Regional de la CORPORINOQUIA, considera ambientalmente viable otorgar concesión de aguas subterráneas para uso doméstico, permiso de vertimiento de agua residual doméstica- ARD y Autorización para la Ocupación de Cauce, para el desarrollo del proyecto de vivienda denominado BOSQUES DE LA RIVERA, ubicado en el predio 1 Las Brisas, en la vereda Sirivana, Municipio de Yopal, Departamento de Casanare.

En mérito de lo expuesto, La Directora General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia "CORPORINOQUIA",

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar concesión de Aguas Subterráneas para uso Doméstico, en un caudal de 1.49 l/s al señor **JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal (Casanare), para el abastecimiento del proyecto de vivienda denominado BOSQUES DE LA RIVERA, ubicado en el predio 1 Las Brisas, en la vereda Sirivana, en jurisdicción del Municipio de Yopal, Departamento de Casanare, la cual deberá ser utilizada única y exclusivamente para el uso solicitado y en las condiciones que se establecen a continuación:

Tabla 29. Condiciones de la Concesión de Aguas Subterráneas.

Tipo de fuente de Abastecimiento	Uso	Caudal	Régimen de captación	Coordenadas de Ubicación				Término de la Concesión (años)
				Coordenadas geográficas (WGS84)		MAGNA-SIRGAS / Origen-Nacional		
				Latitud (N)	Longitud (W)	Norte (m)	Este (m)	
Pozo Profundo	Doméstico	1.49 l/s	8horas/día	05°21'16.7"	72°19'47.5"	2149718.952	5074218.398	5

Fuente: Corporinoquia 2022

PARÁGRAFO. La presente concesión para el aprovechamiento de aguas subterráneas, está sujeta a la disponibilidad del recurso hídrico. Por lo tanto, CORPORINOQUIA no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido, conforme los establece el artículo 2.2.3.2.7.2 del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO SEGUNDO: El término por el cual se otorga la concesión para el aprovechamiento de aguas subterráneas, es de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO: Su prórroga se efectuará siempre y cuando la solicitud se realice antes del vencimiento de su vigencia y sea viable técnica y ambientalmente, y que no existan razones de

Exp. No. 500.10.1.21-032 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.39.23 0747 *Fecha.* 15 JUN 2023

interés social o conveniencia pública que impidan su otorgamiento de conformidad a lo establecido en el Artículo 2.2.3.2.8.4 Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO TERCERO: El señor **JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal (Casanare), deberá dar cumplimiento a las siguientes medidas ambientales:

MEDIDAS DE MITIGACIÓN

a) La captación se podrá realizar sin superar el caudal de agua autorizado, es decir 1.49 l/s, sin que se realicen captaciones acumulativas. En este sentido, si hay días o periodos de tiempo en los que no se realiza la captación, posteriormente no se podrá captar el recurso hídrico correspondiente a los días o periodos en que esta no se realizó, so pena de incurrir en las sanciones previstas en la ley 1333 de 2009.

b) Implementar y mantener en funcionamiento durante el tiempo de vigencia de la concesión de agua un medidor volumétrico (micro o macro medidor) que permita llevar el registro de los volúmenes de agua captada del pozo de agua subterránea, el cual deberá estar instalado en la línea de conducción previo a la derivación de agua hacia otras redes. De esta manera, se le indica al beneficiario que, en cada uno de los informes de cumplimiento de medidas ambientales se deberá presentar el registro de la lectura del totalizador volumétrico del último día de cada mes del año reportado, junto al respectivo soporte fotográfico donde sea legible la lectura del medidor para cada mes y el respectivo certificado de calibración del medidor instalado. La presentación de la información aquí solicitada se deberá realizar por medio del formato de la tabla 30:

Tabla 30. Formato de registro de volúmenes y caudales de agua captada por mes.

Mes	Identificador [X_n]	Número de días del Mes [X_d]	Lectura de Último día del Mes (m^3) [$X_{n\,(Xd)}$]	Volumen de Agua Captada por Mes (m^3) [$X_n - X_{n+1}$]	Caudal Medio Mensual Captado (L/s) [$(X_n - X_{n+1})$ /(86,4*X_d)]
Enero	X_1	31	$X_{1,\,(31)}$	$(X_{12} - X_1)$	$(X_{12} - X_1)$ /(X_d*86,4)
Febrero	X_2	28 ó 29	$X_{2,\,(28\,ó\,29)}$	$(X_1 - X_2)$	$(X_1 - X_2)$ /(X_d*86,4)
Marzo	X_3	31	$X_{3,\,(31)}$	$(X_2 - X_3)$	$(X_2 - X_3)$ /(X_d*86,4)
Abril	X_4	30	$X_{4,\,(30)}$	$(X_3 - X_4)$	$(X_3 - X_4)$ /(X_d*86,4)
Mayo	X_5	31	$X_{5,\,(31)}$	$(X_4 - X_5)$	$(X_4 - X_5)$ /(X_d*86,4)
Junio	X_6	30	$X_{6,\,(30)}$	$(X_5 - X_6)$	$(X_5 - X_6)$ /(X_d*86,4)
Julio	X_7	31	$X_{7,\,(31)}$	$(X_6 - X_7)$	$(X_6 - X_7)$ /(X_d*86,4)
Agosto	X_8	31	$X_{8,\,(31)}$	$(X_7 - X_8)$	$(X_7 - X_8)$ /(X_d*86,4)
Septiembre	X_9	30	$X_{9,\,(30)}$	$(X_8 - X_9)$	$(X_8 - X_9)$ /(X_d*86,4)
Octubre	X_{10}	31	$X_{10,\,(31)}$	$(X_9 - X_{10})$	$(X_9 - X_{10})$ /(X_d*86,4)
Noviembre	X_{11}	30	$X_{11,\,(30)}$	$(X_{10} - X_{11})$	$(X_{10} - X_{11})$ /(X_d*86,4)
Diciembre	X_{12}	31	$X_{12,\,(31)}$	$(X_{11} - X_{12})$	$(X_{11} - X_{12})$ /(X_d*86,4)

X_n: Identificador de cada mes; X_d: Número de días de cada mes; $X_{n\,(Xd)}$: Número del día del mes en que se deberá realizar la lectura del mácro o micro medidor a ser reportada; $X_n - X_{n+1}$: Cálculo del volumen de agua captado para cada uno de los meses del año reportado; $(X_n - X_{n+1})$ /(86,4*X_d): Cálculo del caudal medio captado para cada uno de los meses del año reportado.

c) Cumplir con lo estipulado en el Decreto 1076 de 2015 Artículo 2.2.1.1.18.1 Protección y Aprovechamiento de las Aguas.

d) Mantener en óptimas condiciones de operación y funcionamiento las unidades de tratamiento de agua, tanque de almacenamiento y demás infraestructura asociada al sistema de abastecimiento de agua, dando cumplimiento a lo estipulado en el Artículo 122 del Decreto – Ley 2811/74, el cual contempla: Los usuarios de aguas deberán mantener en condiciones óptimas las obras construidas, para su correcto funcionamiento, garantizando la continuidad del servicio y evitar fugas o pérdidas. Por lo anterior, anualmente deberá realizar la

descripción del estado de la estructura de captación junto a su respectivo registro fotográfico.

e) Realizar anualmente una prueba de bombeo en época de verano (en los meses de enero o febrero) a caudal constante, con una duración entre 24 y 72 horas, o hasta alcanzar condiciones de equilibrio; dentro del informe a presentar deberá remitir los datos de las pruebas de bombeo, la interpretación de estos y los métodos utilizados para recalcular los parámetros hidráulicos del acuífero.

En caso de que el pozo no se estabilice dentro de las 72 horas, se deberá extender la duración de la prueba hasta que se estabilice el nivel de bombeo; si no es posible alcanzar un nivel de bombeo estable, la prueba no se finalizará sino hasta que se observe una tendencia clara o un nivel de bombeo consistente y se registre el fracaso en alcanzar el equilibrio.

f) Realizar mantenimientos periódicos al sistema de bombeo, equipos de medición de caudal, unidades de tratamiento, y demás infraestructura asociada al pozo profundo durante la vigencia de la concesión de aguas, actividades que deberán ser reportadas a esta entidad en los informes de Cumplimiento de Medidas Ambientales indicando fecha y actividades realizadas, junto al respectivo informe fotográfico.

g) El señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal, deberá dar cumplimiento al Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua - PUEAA, de acuerdo con los proyectos formulados, cronograma, y actividades establecidas en el Plan de Acción, y reportar dicha gestión con el desarrollo de los indicadores dentro del informe de cumplimiento de medidas ambientales.

h) El uso de las aguas dadas en concesión dará lugar al cobro de la Tasa por Uso por parte de CORPORINOQUIA, la cual será liquidada semestralmente conforme a lo previsto en el Capítulo 6 Art. 2.2.3.2.23.4 del Decreto 1076 de 2015 y en el Artículo 43 de la Ley 99 de 1993. Por lo anterior, incluir el recibo de pago del valor liquidado de la tasa por uso de agua del respectivo año de vigencia.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

i. El interesado asume el riesgo o responsabilidad del uso que le dará al recurso hídrico, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 122 del Decreto 1541 de 1978.

j. Sólo se podrá utilizar el recurso hídrico para el uso autorizado en el presente acto administrativo, en beneficio del abastecimiento del proyecto residencial denominado BOSQUES DE LA RIVERA, por lo que se prohíbe su comercialización.

k. En caso de novedad, modificación y/o cambios en las condiciones del proyecto, el beneficiario de la Concesión de Aguas, deberá avisar oportunamente a esta Corporación a fin de evaluar si dichos cambios corresponden a cambios menores y/o a la modificación del presente Acto Administrativo.

l. La concesión de aguas solo podrá prorrogarse durante el último año del período para el cual se haya otorgado, salvo razones de conveniencia pública (Decreto 1076 de 2015), por lo cual el titular de esta deberá solicitar la ampliación de la concesión de manera previa al vencimiento de esta.

Exp. No. 500.10.1.21-032 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.23 0747 *Fecha.* 15 JUN 2023

m. CORPORINOQUIA podrá realizar visitas de Control y Seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente Acto Administrativo, para lo cual el señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal, deberá cancelar los costos generados por la Corporación.

n. Tal como se expone en el artículo 2.2.3.2.13.16 del decreto 1076 de 2015, en caso de producirse escasez crítica por sequías, contaminación, catástrofes naturales o perjuicios producidos por el usuario que limiten los caudales útiles disponibles, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA podrá restringir los usos o consumos temporalmente, pese a que afecte derechos otorgados por concesiones o permisos.

ARTÍCULO CUARTO: Aprobar EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA) SIMPLIFICADO, formulado y presentado por el señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal (Casanare), en los mismos términos y vigencia de la Concesión de Aguas otorgada; toda vez que se ajusta a lo establecido en la Resolución 1257 de 2018, por la cual se desarrollan los parágrafos 1° y 2° del artículo 2.2.3.2.1.1.3 del decreto 1090 de 2018, mediante el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO QUINTO: Las aguas de uso público no pueden transferirse por venta, donación o permuta, ni constituirse sobre ellas derechos personales o de otra naturaleza. Por consiguiente, es nula toda cesión, transacción o en general cualquier contrato hecho sobre las aguas derivadas, de acuerdo con lo establecido en la Ley sin autorización previa del concedente.

ARTÍCULO SEXTO: La Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia -CORPORINOQUIA- cobrará por el uso de las aguas dadas en concesión una tasa, la cual será liquidada conforme a lo previsto en el Articulo 2.2.9.6.1.6 del Decreto 1076 del 2015.

ARTÍCULO SÉPTIMO: El señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal (Casanare), deberá tener plena observancia a las siguientes causales de caducidad de la concesión para el aprovechamiento de aguas superficiales, establecidas en el artículo 62 del Decreto Ley 2811 de 1974 en concordancia con el Artículo 2.2.3.2.24.4., del Decreto 1076 de 2015:

1. La cesión o el traspaso del derecho al uso del recurso hídrico, hecha a terceros sin la autorización previa del concedente.
2. El destino de la concesión para uso diferente al señalado en esta resolución.
3. El incumplimiento de la concesionaria a las condiciones impuestas.
4. La no ejecución de las obras para el aprovechamiento de la concesión con arreglo a los planos y diseños entregados dentro del término que se fija en el presente acto administrativo.
5. Incumplimiento de las obligaciones relacionadas con la preservación de la calidad de las aguas y de los recursos relacionados.
6. No usar la concesión de aguas durante dos años continuos.
7. La disminución progresiva o el agotamiento del recurso.

PARÁGRAFO: La declaración de caducidad no se hará sin que previamente se notifique personalmente al señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal (Casanare), las causales que a juicio de la Corporación la

justifiquen, la cual dispondrá de un término de quince (15) días hábiles para rectificar o subsanar la (s) falta (s) que se le acusan o para formular su defensa.

ARTÍCULO OCTAVO: Otorgar al señor **JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal (Casanare), permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas, generadas por el funcionamiento del proyecto de vivienda denominado BOSQUES DE LA RIVERA, ubicado en el predio 1 Las Brisas, en la vereda Sirivana, jurisdicción del Municipio de Yopal, Departamento de Casanare, bajo las siguientes condiciones y coordenadas:

Tabla 10. Condiciones bajo las cuales se aprueba el permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas.

Fuente Receptora del Vertimiento	Coordenadas de los Vértices de los Campos de Infiltración comunes		Área (m²)	Caudal de Vertimiento (L/s)
	Coordenadas Geográficas (WGS84)			
	Latitud	Longitud		
Campo de Infiltración 1	5°21'13.37"N	72°19'46.85"O	2.50	0.12
	5°21'13.44"N	72°19'46.86" O		
	5°21'13.44N	72°19'46.83"O		
	5°21'13.38"N	72°19'46.82"O		
Campo de Infiltración 2	5°21'15.91"N	72°19'44.06"O	2.08	0.10
	5°21'15.86"N	72°19'44.02"O		
	5°21'15.84"N	72°19'44.05"O		
	5°21'15.89"N	72°19'44.08"O		
Campo de Infiltración 3	5°21'25.74"N	72°19'47.64"O	0.42	0.02
	5°21'25.71"N	72°19'47.63"O		
	5°21'25.70"N	72°19'47.66"O		
	5°21'25.73"N	72°19'47.67"O		
Fuente Receptora del Vertimiento	Coordenadas de los Vértices de los Campos de Infiltración individuales		Área (m²)	Caudal de Vertimiento (L/s)
	Coordenadas Geográficas (WGS84)			
	Latitud	Longitud		
Campo de Infiltración 1	5°21'24.54"N	72°19'49.01"O	0.42	0.02
	5°21'24.54"N	72°19'49.04"O		
	5°21'24.52"N	72°19'49.00"O		
	5°21'24.52"N	72°19'49.04"O		
Campo de Infiltración 2	5°21'24.54"N	72°19'49.12"O	0.42	0.02
	5°21'24.55"N	72°19'49.16"O		
	5°21'24.53"N	72°19'49.15"O		
	5°21'24.53"N	72°19'49.12"O		
Campo de Infiltración 3	5°21'24.31"N	72°19'50.27"O	0.42	0.02
	5°21'24.32"N	72°19'50.30"O		
	5°21'24.30"N	72°19'50.27"O		
	5°21'24.30"N	72°19'50.30"O		
Campo de Infiltración 4	5°21'24.21"N	72°19'50.24"O	0.42	0.02
	5°21'24.21"N	72°19'50.25"O		
	5°21'24.18"N	72°19'50.25"O		
	5°21'24.18"N	72°19'50.24"O		
Campo de Infiltración 5	5°21'24.02"N	72°19'49.09"O	0.42	0.02
	5°21'24.02"N	72°19'49.12"O		
	5°21'24.00"N	72°19'49.12"O		
	5°21'24.00"N	72°19'49.09"O		
Campo de Infiltración 6	5°21'24.00"	72°19'48.98"O	0.42	0.02
	5°21'23.98"N	72°19'48.98"O		
	5°21'23.98"N	72°19'49.02"O		
	5°21'24.00"N	72°19'49.02"O		
Campo de Infiltración 7	5°21'23.96"N	72°19'48.03"O	0.42	0.02
	5°21'23.96"N	72°19'48.06"O		
	5°21'23.95"N	72°19'48.06"O		
	5°21'23.95"N	72°19'48.03"O		
Campo de Infiltración 8	5°21'25.19"N	72°19'47.35"O	0.42	0.02
	5°21'25.18"N	72°19'47.34"O		
	5°21'25.18"N	72°19'47.36"O		
	5°21'25.15"N	72°19'47.36"O		

Campo de Infiltración 9	5°21'25.07"N	72°19'47.32"O	0.42	0.02
	5°21'25.07"N	72°19'47.34"O		
	5°21'25.04"N	72°19'47.33"O		
	5°21'25.04"N	72°19'47.32"O		
Campo de Infiltración 10	5°21'25.36"N	72°19'45.15"O	0.42	0.02
	5°21'25.36"N	72°19'45.17"O		
	5°21'25.33"N	72°19'45.16"O		
	5°21'25.34"N	72°19'45.14"O		
Campo de Infiltración 11	5°21'25.47"N	72°19'45.20"O	0.42	0.02
	5°21'25.47"N	72°19'45.19"O		
	5°21'25.44"N	72°19'45.18"O		
	5°21'25.44"N	72°19'45.20"O		
Campo de Infiltración 12	5°21'26.85"N	72°19'44.86"O	0.42	0.02
	5°21'26.84"N	72°19'44.87"O		
	5°21'26.82"N	72°19'44.85"O		
	5°21'26.83"N	72°19'44.84"O		
Campo de Infiltración 13	5°21'26.78"N	72°19'44.80"O	0.42	0.02
	5°21'26.77"N	72°19'44.81"O		
	5°21'26.74"N	72°19'44.79"O		
	5°21'26.75"N	72°19'44.78"O		
Campo de Infiltración 14	5°21'24.55"N	72°19'44.43"O	0.42	0.02
	5°21'24.55"N	72°19'44.42"O		
	5°21'24.52"N	72°19'44.41"O		
	5°21'24.52"N	72°19'44.43"O		
Campo de Infiltración 15	5°21'24.44"N	72°19'44.41"O	0.42	0.02
	5°21'24.44"N	72°19'44.43"O		
	5°21'24.41"N	72°19'44.43"O		
	5°21'24.41"N	72°19'44.41"O		
Campo de Infiltración 16	5°21'23.84"N	72°19'44.80"O	0.42	0.02
	5°21'23.82"N	72°19'44.79"O		
	5°21'23.84"N	72°19'44.76"O		
	5°21'23.85"N	72°19'44.77"O		
Campo de Infiltración 17	5°21'20.16"N	72°19'48.85"O	0.42	0.02
	5°21'20.16"N	72°19'48.82"O		
	5°21'20.15"N	72°19'48.82"O		
	5°21'20.15"N	72°19'48.85"O		
Campo de Infiltración 18	5°21'20.03"N	72°19'48.92"O	0.42	0.02
	5°21'20.03"N	72°19'48.90"O		
	5°21'20.00"N	72°19'48.90"O		
	5°21'20.00"N	72°19'48.92"O		
Campo de Infiltración 19	5°21'19.91"N	72°19'48.82"O	0.42	0.02
	5°21'19.90"N	72°19'48.82"O		
	5°21'19.89"N	72°19'48.85"O		
	5°21'19.91"N	72°19'48.85"O		
Campo de Infiltración 20	5°21'13.44"N	72°19'47.16"O	0.42	0.02
	5°21'13.44"N	72°19'47.17"O		
	5°21'13.41"N	72°19'47.17"O		
	5°21'13.41"N	72°19'47.15"O		
Campo de Infiltración 21	5°21'12.29"N	72°19'47.04"O	0.42	0.02
	5°21'12.29"N	72°19'47.06"O		
	5°21'12.26"N	72°19'47.06"O		
	5°21'12.26"N	72°19'47.04"O		
Campo de Infiltración 22	5°21'12.17"N	72°19'47.02"O	0.42	0.02
	5°21'12.17"N	72°19'47.03"O		
	5°21'12.13"N	72°19'47.03"O		
	5°21'12.14"N	72°19'47.02"O		
Campo de Infiltración 23	5°21'10.06"N	72°19'46.58"O	0.42	0.02
	5°21'10.05"N	72°19'46.59"O		
	5°21'10.02"N	72°19'46.57"O		
	5°21'10.03"N	72°19'46.56"O		
Campo de Infiltración 24	5°21'9.95"N	72°19'46.49"O	0.42	0.02
	5°21'9.94"N	72°19'46.50"O		
	5°21'9.91"N	72°19'46.48"O		
	5°21'9.92"N	72°19'46.47"O		
Campo de	5°21'12.51"N	72°19'46.62"O	0.42	0.02

Infiltración 25	5°21'12.50"N	72°19'46.60"O		
	5°21'12.47"N	72°19'46.60"O		
	5°21'12.48"N	72°19'46.62"O		
Campo de Infiltración 26	5°21'12.38"N	72°19'46.58"O	0.42	0.02
	5°21'12.38"N	72°19'46.61"O		
	5°21'12.36"N	72°19'46.61"O		
	5°21'12.36"N	72°19'46.58"O		
Campo de Infiltración 27	5°21'10.76"N	72°19'45.26"O	0.42	0.02
	5°21'10.76"N	72°19'45.27"O		
	5°21'10.73"N	72°19'45.27"O		
	5°21'10.73"N	72°19'45.26"O		
Campo de Infiltración 28	5°21'12.29"N	72°19'45.17"O	0.42	0.02
	5°21'12.28"N	72°19'45.20"O		
	5°21'12.26"N	72°19'45.20"O		
	5°21'12.27"N	72°19'45.17"O		
Campo de Infiltración 29	5°21'12.48"N	72°19'45.17"O	0.42	0.02
	5°21'12.48"N	72°19'45.21"O		
	5°21'12.47"N	72°19'45.21"O		
	5°21'12.47"N	72°19'45.18"O		
Campo de Infiltración 30	5°21'14.06"N	72°19'45.42"O	0.42	0.02
	5°21'14.06"N	72°19'45.44"O		
	5°21'14.03"N	72°19'45.43"O		
	5°21'14.03"N	72°19'45.41"O		
Campo de Infiltración 31	5°21'14.04"N	72°19'44.94"O	0.42	0.02
	5°21'14.04"N	72°19'44.95"O		
	5°21'14.01"N	72°19'44.95"O		
	5°21'14.01"N	72°19'44.93"O		
Campo de Infiltración 32	5°21'13.90"N	72°19'44.90"O	0.42	0.02
	5°21'13.90"N	72°19'44.92"O		
	5°21'13.87"N	72°19'44.91"O		
	5°21'13.87"N	72°19'44.89"O		
Campo de Infiltración 33	5°21'12.15"N	72°19'44.70"O	0.42	0.02
	5°21'12.15"N	72°19'44.72"O		
	5°21'12.12"N	72°19'44.72"O		
	5°21'12.12"N	72°19'44.70"O		
Campo de Infiltración 34	5°21'12.02"N	72°19'44.71"O	0.42	0.02
	5°21'12.02"N	72°19'44.73"O		
	5°21'11.99"N	72°19'44.72"O		
	5°21'11.99"N	72°19'44.71"O		
Campo de Infiltración 35	5°21'10.86"N	72°19'44.73"O	0.42	0.02
	5°21'10.86"N	72°19'44.71"O		
	5°21'10.83"N	72°19'44.70"O		
	5°21'10.83"N	72°19'44.72"O		
Campo de Infiltración 36	5°21'9.22"N	72°19'45.28"O	0.42	0.02
	5°21'9.21"N	72°19'45.29"O		
	5°21'9.19"N	72°19'45.27"O		
	5°21'9.20"N	72°19'45.26"O		
Campo de Infiltración 37	5°21'14.38"N	72°19'43.38"O	0.42	0.02
	5°21'14.37"N	72°19'43.40"O		
	5°21'14.34"N	72°19'43.39"O		
	5°21'14.35"N	72°19'43.37"O		
Campo de Infiltración 38	5°21'14.20"N	72°19'43.32"O	0.42	0.02
	5°21'14.19"N	72°19'43.33"O		
	5°21'14.16"N	72°19'43.32"O		
	5°21'14.17"N	72°19'43.31"O		
Campo de Infiltración 39	5°21'11.90"N	72°19'42.59"O	0.42	0.02
	5°21'11.90"N	72°19'42.61"O		
	5°21'11.87"N	72°19'42.61"O		
	5°21'11.87"N	72°19'42.59"O		
Campo de Infiltración 40	5°21'11.73"N	72°19'42.57"O	0.42	0.02
	5°21'11.73"N	72°19'42.59"O		
	5°21'11.70"N	72°19'42.59"O		
	5°21'11.70"N	72°19'42.57"O		
Campo de Infiltración 41	5°21'9.24"N	72°19'42.44"O	0.42	0.02
	5°21'9.27"N	72°19'42.44"O		
	5°21'9.27"N	72°19'42.45"O		
	5°21'9.24"N	72°19'42.46"O		
Campo de	5°21'9.09"N	72°19'42.48"O	0.42	

Infiltración 42	5°21'9.09"N	72°19'42.50"O		0.02
	5°21'9.06"N	72°19'42.51"O		
	5°21'9.06"N	72°19'42.49"O		
Campo de Infiltración 43	5°21'20.23"N	72°19'47.35"O	0.42	0.02
	5°21'20.22"N	72°19'47.36"O		
	5°21'20.20"N	72°19'47.33"O		
	5°21'20.21"N	72°19'47.32"O		
Campo de Infiltración 44	5°21'19.51"N	72°19'46.45"O	0.42	0.02
	5°21'19.50"N	72°19'46.43"O		
	5°21'19.48"N	72°19'46.45"O		
	5°21'19.49"N	72°19'46.47"O		
Campo de Infiltración 45	5°21'18.30"N	72°19'43.67"O	0.42	0.02
	5°21'18.30"N	72°19'43.68"O		
	5°21'18.27"N	72°19'43.67"O		
	5°21'18.27"N	72°19'43.65"O		
Campo de Infiltración 46	5°21'18.34"N	72°19'43.55"O	0.42	0.02
	5°21'18.33"N	72°19'43.57"O		
	5°21'18.30"N	72°19'43.55"O		
	5°21'18.31"N	72°19'43.54"O		
Campo de Infiltración 47	5°21'17.65"N	72°19'43.28"O	0.42	0.02
	5°21'17.64"N	72°19'43.30"O		
	5°21'17.61"N	72°19'43.28"O		
	5°21'17.62"N	72°19'43.27"O		
Campo de Infiltración 48	5°21'17.56"N	72°19'43.38"O	0.42	0.02
	5°21'17.55"N	72°19'43.40"O		
	5°21'17.52"N	72°19'43.39"O		
	5°21'17.53"N	72°19'43.37"O		
Campo de Infiltración 49	5°21'14.79"N	72°19'42.95"O	0.42	0.02
	5°21'14.77"N	72°19'42.97"O		
	5°21'14.76"N	72°19'42.96"O		
	5°21'14.78"N	72°19'42.94"O		
Campo de Infiltración 50	5°21'14.61"N	72°19'42.92"O	0.42	0.02
	5°21'14.62"N	72°19'42.91"O		
	5°21'14.59"N	72°19'42.89"O		
	5°21'14.59"N	5°21'14.59"N		
Campo de Infiltración 51	5°21'12.14"N	72°19'42.10"O	0.42	0.02
	5°21'12.14"N	72°19'42.08"O		
	5°21'12.11"N	72°19'42.08"O		
	5°21'12.10"N	72°19'42.10"O		
Campo de Infiltración 52	5°21'12.02"N	72°19'42.07"O	0.42	0.02
	5°21'12.02"N	72°19'42.05"O		
	5°21'11.98"N	72°19'42.05"O		
	5°21'11.98"N	72°19'42.07"O		
Campo de Infiltración 53	5°21'9.96"N	5°21'9.96"N	0.42	0.02
	5°21'9.96"N	72°19'41.83"O		
	5°21'9.93"N	72°19'41.84"O		
	5°21'9.93"N	72°19'41.85"O		
Campo de Infiltración 54	5°21'9.84"N	72°19'41.85"O	0.42	0.02
	5°21'9.81"N	72°19'41.85"O		
	5°21'9.81"N	72°19'41.83"O		
	5°21'9.84"N	72°19'41.83"O		
Campo de Infiltración 55	5°21'8.33"N	72°19'42.14"O	0.42	0.02
	5°21'8.31"N	72°19'42.15"O		
	5°21'8.30"N	72°19'42.14"O		
	5°21'8.33"N	72°19'42.12"O		
Campo de Infiltración 56	5°21'7.80"N	72°19'41.25"O	0.42	0.02
	5°21'7.77"N	72°19'41.26"O		
	5°21'7.77"N	72°19'41.25"O		
	5°21'7.80"N	72°19'41.24"O		
Campo de Infiltración 57	5°21'6.63"N	72°19'43.28"O	0.42	0.02
	5°21'6.62"N	72°19'43.27"O		
	5°21'6.64"N	72°19'43.25"O		
	5°21'6.65"N	72°19'43.26"O		
Campo de Infiltración 58	5°21'6.55"N	72°19'43.43"O	0.42	0.02
	5°21'6.54"N	72°19'43.42"O		
	5°21'6.56"N	72°19'43.39"O		
	5°21'6.57"N	72°19'43.40"O		
Campo de	5°21'5.77"N	72°19'46.31"O	0.42	

Infiltración 59	5°21'5.79"N	72°19'45.31"O		0.02
	5°21'5.79"N	72°19'45.29"O		
	5°21'5.78"N	72°19'45.28"O		
Campo de Infiltración 60	5°21'5.80"N	72°19'45.50"O	0.42	0.02
	5°21'5.80"N	72°19'45.46"O		
	5°21'5.81"N	72°19'45.46"O		
	5°21'5.81"N	72°19'45.49"O		
Campo de Infiltración 61	5°21'6.76"N	72°19'45.64"O	0.42	0.02
	5°21'6.73"N	72°19'45.63"O		
	5°21'6.74"N	72°19'45.62"O		
	5°21'6.77"N	72°19'45.63"O		
Campo de Infiltración 62	5°21'6.80"N	72°19'45.54"O	0.42	0.02
	5°21'6.77"N	72°19'45.53"O		
	5°21'6.78"N	72°19'45.52"O		
	5°21'6.80"N	72°19'45.53"O		
Campo de Infiltración 63	5°21'7.57"N	72°19'43.38"O	0.42	0.02
	5°21'7.55"N	72°19'43.36"O		
	5°21'7.56"N	72°19'43.35"O		
	5°21'7.58"N	72°19'43.37"O		

ARTÍCULO NOVENO: El término por el cual se otorga el permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas, es de **cinco (5) años** contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO: El señor **JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal (Casanare), como beneficiario del presente permiso de vertimiento de agua residual doméstica, deberá dar cumplimiento a las siguientes medidas ambientales:

MEDIDAS DE MITIGACIÓN

a. Es preciso indicar que el área de disposición del vertimiento autorizada corresponde únicamente a los campos de infiltración que están siendo señalados en la **Tabla 3.** Condiciones bajo las cuales se aprueba el permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas. Así las cosas, el beneficiario de la presente autorización ambiental podrá realizar la construcción de los respectivos campos de infiltración y posterior vertimiento únicamente en las ubicaciones señalada, las cuales deberán quedar delimitadas.

b. Mantener debidamente señalizadas y aisladas cada una de las estructuras que conforman los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas de cada una de las unidades generadoras de vertimiento. Los campos de infiltración deberán contar con un cerramiento perimetral y elementos de señalización en cada uno de sus vértices. Esta información deberá ser reportada en cada uno de los informes de cumplimiento ambiental que se presenten durante la vigencia del permiso de vertimientos, incluyendo un registro fotográfico y una breve descripción del estado de cada uno de los elementos de señalización para dicho semestre; de no contar con estos elementos en la actualidad, el usuario tendrá un año para realizar la instalación de estos.

c. El sistema de tratamiento y disposición del vertimiento empleado para realizar el manejo del agua residual doméstica generada en cada uno de los predios, corresponderá a aquellas unidades que fueron presentadas junto a la solicitud del permiso de vertimiento de agua residual doméstica. Por ende, se aclara que como sistema de manejo de aguas residuales domésticas se aprueban únicamente aquellos que fueron presentados en la solicitud, de modo que en el escenario en que alguno de estos deba ser cambiado, se deberá reportar dicha

información a CORPORINOQUIA en los informes de cumplimiento de medidas ambientales, quien determinará si procede, o no, la modificación del presente acto administrativo por medio del cual otorgó el permiso.

d. Realizar limpieza y mantenimiento periódico a cada uno de los componentes de los Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas. Dichas actividades deberán ser reportadas a CORPORINOQUIA en los respectivos informes de cumplimiento ambiental, indicando los volúmenes de lodo removido de cada subsistema y su disposición final, incluyendo el respectivo registro fotográfico.

e. En aras de constatar la capacidad del suelo para permitir el drenaje y absorción del vertimiento dispuesto en los campos de infiltración, el beneficiario de la presente autorización ambiental anualmente deberá realizar una prueba de infiltración en el área en que se proyecta la construcción del campo o campos de infiltración (una por cada campo de infiltración construido). Esta prueba deberá realizarse en el periodo comprendido entre el mes de junio y agosto de cada uno de los años de vigencia del permiso, la cual podrá ser ejecutada por laboratorios debidamente acreditados por el IDEAM y/o profesionales del área de ingeniería relacionadas a ciencias ambientales (para estos últimos presentar el respectivo certificado de vigencia COPNIA); el reporte a CORPORINOQUIA se realizará por medio de un informe en el cual se detalle la metodología empleada, junto a la respectiva descripción del área (anexar registro fotográfico) y el registro de datos medidos en campo, información que será soporte del valor de la tasa de infiltración estimada para cada punto.

f. Implementar y mantener en funcionamiento durante el tiempo de vigencia del permiso de vertimiento una estructura, equipo o metodología que permita llevar el registro de los caudales vertidos a los campos de infiltración. De esta manera, se le indica al beneficiario que, en cada uno de los informes de cumplimiento ambiental, se deberán reportar los caudales medios mensuales correspondientes a cada uno de los meses en que se realizó el vertimiento para cada año de vigencia, incluyendo los respectivos soportes que avalen la información registrada (cálculos, aforos volumétricos, lecturas de micro medidores, etc). El cálculo del caudal medio mensual vertido deberá calcularse con mínimo 4 mediciones realizadas por cada mes (1 cada semana), reportando fechas de aforo, registro fotográfico, cálculos, etc; si se opta por el uso de medidores volumétricos para llevar el registro de los caudales vertidos, deberá presentar el registro de la lectura del totalizador volumétrico del último día de cada mes del año reportado, junto al respectivo soporte fotográfico donde sea legible la lectura del medidor para cada mes y el respectivo certificado de calibración del medidor instalado, información que se deberá registrar por medio de la siguiente tabla:

Tabla 11. Formato de registro de volúmenes y caudales vertidos por mes.

Mes	Identificador [X_n]	Número de días del Mes [X_d]	Lectura de Último día del Mes (m^3) [$X_{n,(Xd)}$]	Volumen de Agua Vertida por Mes (m^3) [$X_n - X_{n+1}$]	Caudal Medio Mensual Vertido (L/s) [$(X_n - X_{n+1}) / (86{,}4 * X_d)$]
Enero	X_1	31	$X_{1,(31)}$	$(X_{12} - X_1)$	$(X_{12} - X_1) / (X_d * 86{,}4)$
Febrero	X_2	28 ó 29	$X_{2,(28\ ó\ 29)}$	$(X_1 - X_2)$	$(X_1 - X_2) / (X_d * 86{,}4)$
Marzo	X_3	31	$X_{3,(31)}$	$(X_2 - X_3)$	$(X_2 - X_3) / (X_d * 86{,}4)$
Abril	X_4	30	$X_{4,(30)}$	$(X_3 - X_4)$	$(X_3 - X_4) / (X_d * 86{,}4)$
Mayo	X_5	31	$X_{5,(31)}$	$(X_4 - X_5)$	$(X_4 - X_5) / (X_d * 86{,}4)$
Junio	X_6	30	$X_{6,(30)}$	$(X_5 - X_6)$	$(X_5 - X_6) / (X_d * 86{,}4)$
Julio	X_7	31	$X_{7,(31)}$	$(X_6 - X_7)$	$(X_6 - X_7) / (X_d * 86{,}4)$
Agosto	X_8	31	$X_{8,(31)}$	$(X_7 - X_8)$	$(X_7 - X_8) / (X_d * 86{,}4)$
Septiembre	X_9	30	$X_{9,(30)}$	$(X_8 - X_9)$	$(X_8 - X_9) / (X_d * 86{,}4)$

Exp. No. 500.10.1.21-032 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.35.23 0747 *Fecha.* 15 JUN 2023

Mes	Identificador [X_n]	Número de días del Mes [X_d]	Lectura de Último día del Mes (m³) [$X_{n,(Xd)}$]	Volumen de Agua Vertida por Mes (m³) [$X_n - X_{n+1}$]	Caudal Medio Mensual Vertido (L/s) [$(X_n - X_{n+1}) /(86,4*X_d)$]
Octubre	X_{10}	31	$X_{10,(31)}$	$(X_9 - X_{10})$	$(X_9 - X_{10}) /(X_d*86,4)$
Noviembre	X_{11}	30	$X_{11,(30)}$	$(X_{10} - X_{11})$	$(X_{10} - X_{11}) /(X_d*86,4)$
Diciembre	X_{12}	31	$X_{12,(31)}$	$(X_{11} - X_{12})$	$(X_{11} - X_{12}) /(X_d*86,4)$

X_n: Identificador de cada mes; **X_d:** Número de días de cada mes; **$X_{n,(Xd)}$:** Número del día del mes en que se deberá realizar la lectura del macro o micro medidor a ser reportada; **$X_n - X_{n+1}$:** Cálculo del volumen de agua captado para cada uno de los meses del año reportado; **$(X_n - X_{n+1}) /(86,4*X_d)$:** Cálculo del caudal medio captado para cada uno de los meses del año reportado.

g. Anualmente se tendrá que realizar una caracterización del agua residual doméstica tratada proveniente de cada uno de los sistemas de tratamiento instalados en el área del proyecto. En este orden de ideas, las muestras de agua recolectadas para tal fin se tendrán que tomar en el afluente de cada uno de los sistemas de tratamiento. Tomando en consideración que desde 1 de julio de 2022 entró en vigencia la resolución 699 de 2021 ("Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de Aguas Residuales Domésticas Tratadas al suelo, y se dictan otras disposiciones"), la caracterización del agua residual doméstica tratada se deberá realizar para cada uno de los parámetros establecidos en la **tabla 2** ("*Parámetros para Usuarios diferentes a Usuarios equiparables y a Usuarios de vivienda rural dispersa*"), del **artículo 4** ("*Parámetros fisicoquímicos y microbiológicos, y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de ARD-T al suelo*"), de la **resolución 699** de 2021, bajo la **CATEGORÍA II** ("*Velocidad de infiltración entre 2,6 a 15 mm/h o entre 28 a 52 mm/h*"). Dicha caracterización se tendrá que desarrollar por medio de un muestro compuesto de 6 horas con frecuencia de toma de muestra horaria. Además, será necesario realizar el reporte de los parámetros medidos in situ (Caudal [L/s], Conductividad Eléctrica [µS/cm], pH, Temperatura [°C] y Oxígeno disuelto [mg/L]) del efluente del vertimiento al momento de toma de cada una de las 6 muestras, empleando el formato de la **Tabla 33. Formato de registro de medición de parámetros in situ.**, las actividades aquí indicadas deberán ser realizadas única y exclusivamente por laboratorios acreditados por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM.

Tabla 33. Formato de registro de medición de parámetros in situ.

Hora de toma de muestra	PARÁMETROS MEDIDOS IN SITU				
	Caudal (L/s)	pH	Temperatura (°C)	onductividad eléctrica (µS/cm)	Oxígeno disuelto (mg/L)
06:00					
01:00					
02:00					
...					
...					
...					
12:00					

h. El Usuario responsable de la actividad podrá solicitar ante CORPORINOQUIA la exclusión de algún(os) parámetro(s), soportado con la realización de las caracterizaciones donde se demuestre que dichos parámetros no se encuentran presentes en sus Aguas Residuales Domésticas Tratadas; para ello, deberá realizar el análisis estadístico de los resultados de las

Exp. No. 500.10.1.21-032 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.23 0747 *Fecha.* 15 JUN 2023

caracterizaciones demostrando la consistencia de la no presencia de dichos parámetros en sus aguas residuales tratadas.

i. El beneficiario del presente permiso de vertimiento será responsable de cumplir con las acciones pertinentes para mitigar los impactos ambientales negativos no previstos que se puedan generar durante el desarrollo y operación de los sistemas de tratamiento. Se deberán tomar las respectivas medidas de prevención, atención, corrección y recuperación de los impactos que se puedan presentar ante eventos de contingencia, y en caso de producirse, el beneficiario deberá informar inmediatamente a CORPORINOQUIA, además de presentar un informe detallado del evento de contingencia y las medidas tomadas para atender el mismo en el informe de cumplimiento ambiental correspondiente al semestre en el cual se presentó la contingencia.

j. El beneficiario de este permiso de vertimiento será el directo responsable por las afectaciones ambientales causadas a los recursos naturales existentes en el área de afectación del proyecto, producto de la operación y mantenimiento del sistema de tratamiento de agua residual doméstica.

k. Presentar las actas de capacitación del personal encargado de operar el sistema de tratamiento del agua residual tratada, o el certificado del profesional encargado para realizar dicha labor.

l. En el escenario en que se decida realizar la clausura del campo de infiltración proyectado a construirse, se deberá dar aplicabilidad a cada uno de los programas y actividades propuestas dentro del **Plan de Cierre y Abandono del Área de Disposición del Vertimiento** presentado junto a la solicitud de esta autorización ambiental. Esta actividad deberá ser reportada en los respectivos informes de cumplimiento de medidas ambientales, presentando una descripción detallada del proceso de desmantelamiento de cada una de las unidades clausuradas (incluir registro fotográfico), especificando el antes, durante y después de la reconformación del área intervenida.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

m. Se prohíbe la disposición de lodos provenientes de los Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales Domesticas, al igual que cualquier otro residuo derivado del mantenimiento y limpieza de los componentes del mismo, sobre el suelo y/o cuerpos de agua existentes en el área del proyecto, por lo cual deberá presentar en el informe de cumplimiento el manejo que se está dando a estos residuos.

n. El personal que realice la operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento deberá contar con los elementos de protección personal adecuados, toda vez de garantizar la seguridad y protección del personal. En caso de presentarse accidentes dentro de las instalaciones por error de los operarios, fallas en las estructuras o fenómenos naturales, se deberá informar a CORPORINOQUIA, indicando las acciones correctivas realizadas in situ.

o. El usuario no podrá realizar el vertimiento directo (sin tratamiento previo) de los residuos líquidos generados al interior de las instalaciones del proyecto, ni al suelo, ni a fuentes hídricas superficiales o subterráneas.

p. CORPORINOQUIA podrá realizar visitas de Control y Seguimiento, con la finalidad de verificar que los sistemas de tratamiento propuestos se encuentren operando de forma adecuada y bajo las condiciones en que fue aprobado la presente autorización ambiental.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: Aprobar el Plan de Gestión del Riesgo y Manejo del Vertimiento presentado por el señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal (Casanare), el cual se enmarca en los términos de referencia emitidos por el Ministerio de Ambiente, teniendo como base el Decreto 1076 de 2015, para el manejo de situaciones que limiten o impidan el vertimiento autorizado.

PARÁGRAFO: En caso de presentarse un evento de contingencia durante la operación del sistema de tratamiento de agua residual doméstica para el proyecto, el señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal (Casanare), deberá dar estricto cumplimiento a lo establecido en el Plan de Gestión del Riesgo aprobado mediante el presente Acto Administrativo, cumpliendo con los respectivos protocolos de emergencia y contingencia, los programas de rehabilitación y recuperación para la atención de derrames por falla del sistema, suspensión de las actividades de vertimiento y limitación o afectación del funcionamiento del sistema, además de reportar a CORPORINOQUIA las acciones realizadas frente al evento de contingencia por medio de un informe detallado. El generador del vertimiento deberá actualizar el plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimientos periódicamente atendiendo a los cambios en procesos o actividades o eventos externos al sistema, cabe notar que estos cambios deben ser informados a CORPORINOQUIA.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: Otorgar Autorización de Ocupación de Cauce permanente, al señor **JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal (Casanare), para la "CONSTRUCCIÓN DE UN BOX CULVERT SOBRE EL DRENAJE INTERMITENTE QUE ATRAVIESA EN SENTIDO OCCIDENTE-ORIENTE AL PREDIO DEL PROYECTO BOSQUES DE LA RIVERA, UBICADO EN LA VEREDA SIRIVANA, EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE, en las siguientes condiciones y coordenadas geográficas:

- BOX COULVERT: El box coulvert contara con dimensiones de 6.50 metros de ancho por 2.65 de altura con una longitud de 6.0 metros; los cajones tendrán una dimensión interna de 2.0 metros de altura y 2.55 de ancho cada uno.

Tabla 13. Localización obra con autorización de ocupación de cauce permanente

Obra	Coordenadas Geográficas- WGS 84	
	Latitud	Longitud
Box Coulvert	5°21'07.4"N	72°19'42.5"O
	5°21'07.6"N	72°19'42.8"O
	5°21'07.7"N	72°19'42.6"O
	5°21'07.5"N	72°19'42.3"O

Fuente: Corporinoquia, 2022

ARTÍCULO DECIMO TERCERO: La autorización de la ocupación de cauce, tendrá una vigencia por la vida útil del proyecto, siempre y cuando no se realice modificaciones a los estudios y diseños presentados.

Exp. No. 500.10.1.21-032 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.23.0747 *Fecha.* 15 JUN 2023

PARÁGRAFO PRIMERO: Con el fin de verificar los impactos ambientales no previstos, el término por el cual se efectuará Control y Seguimiento a la Autorización de Ocupación de Cauce será de cinco (5) años.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Se otorga al señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal (Casanare), el término de un (01) año para la ejecución de la obra permanente viabilizada, contados a partir de la fecha de inicio de las actividades, en el marco del proyecto de vivienda denominado BOSQUES DE LA RIVERA, ubicado en el predio 1 Las Brisas, en la vereda Sirivana, en jurisdicción del Municipio de Yopal, Departamento de Casanare, prorrogable previa petición escrita del solicitante.

PARÁGRAFO TERCERO: El JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal (Casanare), deberá informar a la autoridad ambiental, la fecha de inicio de actividades, la cual no podrá superar los seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO CUARTO: Si en el desarrollo del proyecto, el señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal (Casanare), suspende la ejecución de las obras, deberá informar de manera inmediata a la autoridad ambiental, teniendo como base que las obras a ejecutar no podrán alterar las condiciones de la fuente hídrica ni el normal desarrollo de las comunidades inmersas que se abastecen y/o se desarrollan allí.

PARÁGRAFO QUINTO: Cualquier modificación a las obras de los puntos anteriormente autorizados, deberá comunicarse previo a su ejecución, a esta Corporación para su evaluación y autorización.

ARTÍCULO DECIMO CUARTO: El señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal (Casanare), como beneficiario del permiso de ocupación de cauce, deberá dar cumplimiento a las siguientes medidas ambientales:

MEDIDAS DE MITIGACIÓN:

a) Las obras de ocupación de cauce deberán realizarse de acuerdo con la información presentada en los documentos técnicos de la solicitud, así como el cumplimiento de las medidas de manejo ambiental establecidas para el proyecto.

b) Se debe dar estricto cumplimiento a las Medidas de Manejo Ambiental presentadas por el señor JOSE PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal.

c) La presente autorización de ocupación de cauce solo contempla aquella obra que se encuentran en los estudios y diseños presentados por el señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal y autorizados en el presente acto administrativo, razón por la cual no se podrán realizar obras complementarias adicionales, en caso de requerirse deberá realizar el respectivo trámite de autorización de ocupación de cauce ante esta Autoridad Ambiental.

d) Dar cumplimiento a la recuperación geomorfológica, topográfica y paisajística de las áreas intervenidas por el proyecto, de manera que el entorno quede igual o mejor de cómo se encontraba antes de iniciar los trabajos.

e) Actividades tales como descapote y excavaciones, se deben desarrollar de manera tal que se evite la caída de materiales a los cuerpos hídricos o drenajes.

f) No se permite el almacenamiento temporal de materiales de obra o Residuos de Construcción o Demolición – RCD, en cercanía a los drenajes y/o cuerpos de agua cruzados por el proyecto. El almacenamiento debe realizarse en sitios adecuados, fuera de la ronda hídráulica, es decir mínimo 50 m de los cuerpos de agua y 100m para los nacimientos.

g) En caso de realizar uso de concretos premezclados, deberá de allegar en los informes semestrales, las certificaciones y/o facturas de compra del concreto.

h) En los sitios donde se trabajen concretos, se deberán tomar las medidas necesarias para evitar que la mezcla, sobrantes o desechos de esta, caigan al cauce, por lo que en la medida de lo posible se deberá implementar la utilización de superficies y/o barreras que eviten la contaminación del suelo y el escurrimiento de vertimientos hacia el espejo de agua.

i) Presentar un informe de actividades, en donde se contemple el avance de las actividades realizadas respecto a la ocupación de cauce de acuerdo al programa de manejo ambiental presentado a esta corporación, dicho informe deberá estar soportado con registro fotográfico, con el avance de las obras realizadas, a partir del inicio de ejecución de la fase constructiva, la cual deberá ser informada a esta Corporación mediante oficio previo al inicio de las mismas.

j) Presentar a esta Corporación un informe final, el cual contenga el seguimiento de principio a fin del desarrollo de todas las actividades de construcción desarrolladas para la ocupación de cauce autorizada, donde se demuestre las condiciones ambientales del área de influencia directa después de ejecutada la construcción, todo esto con su respectivo registro fotográfico, así como el cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente acto administrativo.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

k. Previo al inicio de la ejecución de las actividades de obra, es de gran importancia socializar al detalle todos los componentes del proyecto a los diversos sectores, involucrados, interesados, en aras de propender el buen relacionamiento con las comunidades.

l. Dar cumplimiento a las medidas establecidas en las fichas del documento denominado plan de manejo ambiental.

m. Se prohíbe la extracción o tala de especies vegetales sin el debido permiso, caza o captura de animales y la pesca o cualquier acción que vaya en detrimento del ecosistema.

n. Las obras de ocupación de cauce se llevarán a cabo preferencialmente en tiempo seco, de tal forma que pueda haber una fácil construcción de los mismos o en época de invierno siempre y cuando no se altere la dinámica del cuerpo de agua.

o. No se podrán disponer dentro del cauce, materiales extraños como cemento, aceites, residuos y en general cualquier tipo de desechos sólidos o líquidos que pueda afectar la calidad del agua.

p. Está totalmente prohibido el vertimiento de aguas residuales domésticas a las fuentes hídricas, por ende, no existirán vertimientos de aguas residuales.

q. Se deben tomar medidas preventivas y correctivas ante posibles derrames de químicos, cemento y/o cualquier sustancia o residuo ajeno a la corriente hídrica y al suelo a fin de minimizar efectos negativos hacia el medio ambiente, para lo cual se deberá contar con una ficha y un kit para el manejo de eventuales contingencias.

r. Terminadas las diferentes actividades relacionadas con la construcción de las obras, el señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, deberá retirar y/o disponer todas las evidencias de los elementos y materiales sobrantes y demás elementos, de manera que no se altere el paisaje o se contribuya al deterioro ambiental.

s. Cabe aclarar, que CORPORINOQUIA no se hace responsable por las posibles afectaciones estructurales de las obras construidas, ni las situaciones imprevistas que puedan llegar a afectar la población cercana del área de influencia del proyecto, las cuales quedaran bajo responsabilidad del señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal.

MEDIDAS DE CORRECCIÓN

t. En caso de que se requiera realizar alguna modificación a los diseños presentados de las respectivas obras, tanto de su sistema de cimentación, diseño hidráulico o estructural, el señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, deberá solicitar a CORPORINOQUIA, la modificación de la autorización de ocupación de cauce, anexando la documentación pertinente, junto con los nuevos diseños.

u. En caso de contingencia y/o accidente, que afecte un cuerpo hídrico, se adelantarán labores de limpieza inmediatamente y se tomaran las correcciones apropiadas, reportando los incidentes mediante los respectivos registros e informe de atención, remitidos como anexo a los informes de cumplimiento de las obligaciones impuestas en el presente acto administrativo.

v. El señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal, deberá hacerse responsable, si las obras llegan a causar daños aguas abajo, y aguas arriba por causas imputables al cambio en las condiciones del cauce de los cuerpos de agua, en el área de influencia directa del proyecto

ARTÍCULO DECIMO QUINTO: El señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal (Casanare), deberá presentar ante esta Corporación, informes de acuerdo a las siguientes indicaciones:

- Un informe de cumplimiento de medidas ambientales, con una periodicidad anual para cada uno de los años de vigencia de los permisos ambientales, que incluya todas las obligaciones derivadas del presente acto administrativo, con los respectivos soportes y registro fotográfico.
- En el oficio mediante el cual se radique cada uno de los informes de cumplimiento de medidas ambientales, se deberá indicar el número de expediente y el año de vigencia para el cual se está presentando dicho informe.
- El plazo máximo de presentación de cada uno de los informes será de tres meses después de culminado el periodo de cada año de vigencia por los cuales están siendo aprobados los permisos ambientales.

PARÁGRAFO: En el asunto de los informes de cumplimiento de medidas ambientales y demás documentos que se radiquen a CORPORINOQUIA, se deberá hacer referencia al número del expediente sobre el cual se desarrolla el presente proceso, el cual corresponde al número 500.10.1.21-032.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: El señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal, deberá realizar una medida de compensación dirigida a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural, por los impactos o efectos negativos generados por el aprovechamiento de los recursos naturales, en marco de la solicitud de una concesión de agua subterránea, permiso de vertimiento de agua residual doméstica y ocupación de cauce, en beneficio del proyecto de vivienda denominado BOSQUES DE LA RIVERA, ubicado en el predio 1 Las Brisas, en la vereda Sirivana, Municipio de Yopal, Departamento de Casanare. La cual se encuentra establecida en la siguiente tabla:

Tabla 14. Medida de Compensación

SECTOR	ACTIVIDAD Y/O CATEGORÍA	MEDIDA DE COMPENSACIÓN	EQUIVALENTE A COMPENSAR
Aguas	Categoría Única: concesiones entre 1 y 100 l/s	Reforestación	0.25 hectáreas
Saneamiento básico	Categoría 1: Población hasta 5000 habitantes	Reforestación	1 hectárea
Infraestructura	Otros proyectos de infraestructura que no quedan contempladas en las tres categorías	Reforestación	1 hectárea
	TOTAL		**2.25 Hectáreas**

PARÁGRAFO PRIMERO: Como medida para cuantificar esta obligación, se tendrá en cuenta los costos por hectárea de reforestación promedio dispuestos por esta corporación en la Resolución No. 500.41.15.0370 del 10 de marzo de 2015, que para este caso tendría la equivalencia

PARÁGRAFO SEGUNDO: En todo caso, para dar cumplimiento a esta obligación, el señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal, previamente deberá solicitar la concertación ante la oficina de compensaciones de la Corporación, dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria del presente Acto Administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO: El señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal, para acceder o tramitar alguna modificación, prorroga, renovación y/o cesión de los permisos ambientales, deberá presentar ante la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia la solicitud quien verificará previamente el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la presente Resolución y los demás actos administrativos que en relación a la misma obren en el expediente No. 500.10.1.21-032.

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO: Los presentes permisos ambientales, no confiere al titular, derechos reales sobre el área a explotar, como tampoco permisos, autorizaciones o servidumbres que se requieran para el normal desarrollo de las actividades y obras autorizadas.

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO: El incumplimiento de los términos, condiciones, medidas de manejo ambiental, prevención, control y mitigación impuestas en el presente acto administrativo hará acreedor al señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía

Exp. No. 500.10.1.21-032 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.23 0747 *Fecha.* 15 JUN 2023

No. 9.654.298 de Yopal, de las sanciones previstas en la Ley 1333 de 2009, previo agotamiento del proceso sancionatorio ambiental.

ARTÍCULO VIGÉSIMO: De conformidad con la Ley 99 de 1993, corresponde a las Corporaciones, ejercer las funciones de control y vigilancia, así como impartir las órdenes necesarias para la defensa del ambiente en general, de la flora silvestre y los bosques en particular. CORPORINOQUIA, verificará con base en posteriores visitas de control y seguimiento el buen funcionamiento del proyecto y el estado de las estructuras y determinará la necesidad o no de llevar a cabo otras acciones complementarias para establecer el cumplimiento de lo dispuesto en la presente Resolución.

PARÁGRAFO PRIMERO: Por esta actividad el señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal, deberá cancelar el valor por el servicio de control y seguimiento de acuerdo con lo reglamentado en la Resolución No 500.36.22-0586 del 9 de mayo de 2022, o aquella que la modifique, adicione o sustituya en la cual se establecen los parámetros y el procedimiento para efectuar el cobro de las tarifas de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Para el servicio de seguimiento, el beneficiario deberá reportar durante el mes de enero de cada año, el valor presente del proyecto causados a 31 de diciembre del año anterior, teniendo en cuenta la estructura señalada en el formato de determinación de costos del proyecto. El valor presente del proyecto deberá incluir la actualización de los precios y todos aquellos costos que modifiquen el valor de este, en cumplimiento a lo ordenado en el parágrafo 2° artículo séptimo de la Resolución No 500.36.22-0586 del 9 de mayo de 2022.

ARTÍCULO VIGÉSIMO PRIMERO: El concepto técnico No. 500.8.2.22-1888 del 27 de diciembre de 2022, es el soporte y fundamento técnico del presente acto administrativo y del expediente No. 500.10.1.21-032.

PARÁGRAFO: El concepto técnico No. 500.8.2.22-1888 del 27 de diciembre del 2022, estará ubicado en el centro de documentos de la Secretaria General de Corporinoquia.

ARTÍCULO VIGÉSIMO SEGUNDO: Notificar el contenido del presente acto administrativo al señor JOSÉ PABLO ANTONIO RIVERA PARRA, identificado con cedula de ciudadanía No. 9.654.298 de Yopal (Casanare), en la Carrera 20 No. 8-53, en el Municipio de Yopal, Departamento de Casanare, o al correo electrónico operaciones@ecotonoconsultores.com, o quien se designe legalmente para tal fin, de no ser posible la notificación personal se surtirá la notificación por medio de aviso de conformidad con lo reglado en el Artículo 67 y s.s., de la Ley 1437 de 2011

PARÁGRAFO: Adicionalmente, puede recibir en su dirección de correo electrónico las decisiones que le deban ser notificadas personalmente o comunicadas, para lo cual es necesario que previamente y por escrito, acepte ser notificado de esta manera, de conformidad con lo establecido en el Artículo 56 de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO VIGÉSIMO TERCERO: Una vez notificada la presente decisión procédase por intermedio de la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia, CORPORINOQUIA a publicarla en la página web de esta Autoridad Ambiental www.corporinoquia.gov.co, surtido este trámite deberá allegar al expediente copia de la publicación que evidencie su cumplimiento. De conformidad a lo establecido en el Artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

Exp. No. 500.10.1.21-032 *PROCESO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.23.0747 *Fecha:* 15 JUN 2023

ARTÍCULO VIGÉSIMO CUARTO: Contra la presente Resolución sólo procede el recurso de reposición, el cual podrá interponerse por escrito ante el Director General de CORPORINOQUIA dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, con el lleno de los requisitos establecidos en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

PARÁGRAFO: El recurso se podrá remitir al correo electrónico atencionusuarios@corporinoquia.gov.co controlycalidad@corporinoquia.gov.co.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

DORIS BERNAL CÁRDENAS
Directora General

Revisó: Adriana del Pilar Silva Cortés
Asesora de Dirección

Revisó y Aprobó: *Héctor Miguel González Lozano*
Subdirector de Control y Calidad Ambiental

Revisión Técnica: *María Cristina León Limas*
Profesional de Apoyo Proceso Evaluación SCCA

Proyectó: *Yeraldine Jimenez Velandia*
Profesional de Apoyo Proceso Evaluación SCCA
CPSP 120.12.13.23-114 de 2023
Fecha de Proyección: 06/03/2023

Expediente No: 500.10.1.21-032
Concepto Técnico No. 500.8.2.22-1868
Fecha: 27 de diciembre de 2022.

CORPORINOQUIA
VITAL No. 30000009654298230001

CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA
NIT. 832.808.285-6
NOTIFICACIÓN PERSONAL
CORPORINOQUIA
RESOLUCIÓN 500.36.23-0747 FECHA 15/06/23
NOTIFICADO José Pablo Antonio Reyes DE Yopal
C.C. 9.659.197
FIRMA
NOTIFICADOR Liliana Muñoz Poveda
C.C. 52.511.894 Bogotá
LUGAR Y FECHA Yopal 27/06/2023