Exp. No. 97-0518 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.35 23 0406 *Fecha.* 12 ABR 2018

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

La Directora General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia -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 atencion a los siguientes;

ANTECEDENTES

1. Mediante oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia, CORPORINOQUIA, bajo el No. 2018 – 00681 del 19 de enero de 2018, la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUAZUL "ASODISTRICHARTE", con Nit. 844.003.851-7, presentó documentación, en la cual allega las medidas de manejo ambiental y permisos ambientales, para el desarrollo de actividades agrícolas y pecuarias a realizarse en las veredas Guineo y Guaimaro, en jurisdicción del Municipio de Aguazul, Departamento de Casanare.

2. A través del oficio No. 500.11.18-02986 de fecha 08 de marzo de 2018, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia –CORPORINOQUIA, requirió a la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUAZUL "ASODISTRICHARTE", con Nit. 844.003.851-7, información complementaria respecto de la solicitud presentada.

3. Mediante oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, bajo el No. YO. 2018-03604 del 22 de marzo de 2018, la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUAZUL "ASODISTRICHARTE", con Nit. 844.003.851-7, solicito una prorroga para la presentación de la información requerida mediante oficio No. 500.11.18-02986 de fecha 08 de marzo de 2018.

4. A través del oficio No. 500.11.18-04355 del 12 de abril de 2018, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia –CORPORINOQUIA, otorgó un (1) mes de prórroga para la presentación de la información requerida mediante oficio No. 500.11.18-02986 de fecha 08 de marzo de 2018.

5. Mediante oficio No. 500.11.18-08567 del 13 de julio de 2018, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia –CORPORINOQUIA, realizó devolución de la información radicada mediante No. 2018-00681 del 19 de enero de 2018 por la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUAZUL "ASODISTRICHARTE", con Nit. 844.003.851-7, por configurarse un desistimiento tácito de la solicitud de permisos ambientales para el desarrollo de actividades agrícolas y pecuarias a realizarse en las veredas Guineo y Guaimaro, en jurisdicción del Municipio de Aguazul, Departamento de Casanare.

6. Mediante oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, bajo el No. YO 2018 – 09314 del 03 de agosto de 2018, la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUAZUL

Exp. No. 97-0518 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.36.23.0106 *Fecha.* 12 MAY 2023

"ASODISTRICHARTE", con Nit. 844.003.851-7, presento información requerida por esta Corporación mediante oficio N°500.11.18-02986 de fecha 08 de marzo de 2018, a fin de continuar con el tramite tendiente a evaluar la solicitud de concesión de aguas superficiales, ocupación de cauce y medidas de manejo ambiental, para el desarrollo de actividades agrícolas y pecuarias a realizarse en las veredas Guineo y Guaimaro, en jurisdicción del Municipio de Aguazul, Departamento de Casanare.

7. A través del oficio No. 500.11.18-12112 del 24 de septiembre de 2018, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia –CORPORINOQUIA, informó a la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUAZUL "ASODISTRICHARTE", con Nit. 844.003.851-7, el valor de los servicios ambientales de evaluación de la solicitud de concesión de aguas superficiales, ocupación de cauce y medidas de manejo ambiental, de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 500.41.16-1780 del 29 de diciembre de 2016, 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.

8. Obra en el expediente comprobante de consignación No. 4747 del 30 de octubre de 2018, por un valor de NUEVE MILLONES SEISCIENTOS TRECE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($ 9.613.344,00), correspondiente a pago de los servicios de evaluación.

9. En cumplimiento a lo establecido en el artículo 70 de la Ley 99 de 1993, mediante auto No. 500.6.19 – 1359 del 26 de junio de 2019, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, dio inicio al trámite administrativo de carácter ambiental, solicitado por la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUAZUL "ASODISTRICHARTE", con Nit. 844.003.851-7, tendiente a evaluar una solicitud de permisos ambientales.

10. Como resultado de la evaluación documental evaluada y la visita de verificación realizada el dia 28 de septiembre de 2020, se estructuró y suscribió el concepto técnico No. 500.8.2.22-1394 de fecha 20 de octubre de 2022, el cual se constituye en el soporte técnico y legal del presente acto administrativo, haciendo parte integra en cada uno de sus aspectos, como motivación y fundamento de la decisión que acá se adopta.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS

En cumplimiento del procedimiento, se dispuso la evaluación técnica de la documentación presentada por la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUAZUL "ASODISTRICHARTE", con Nit. 844.003.851-7. En atención a lo antes dispuesto, se relaciona en el presente acto administrativo y como motivación del mismo, aspectos del concepto técnico No. 500.8.2.22-1394 de fecha 20 de octubre de 2022, siendo, como se dispusiera que el mismo hace parte integra de la decisión que se produce.

Al respecto de lo anunciado:

Exp. No. 97-0518 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.36 23 0405 *Fecha.* 12 ABR 2023

"(...)

5. CONCEPTO TÉCNICO

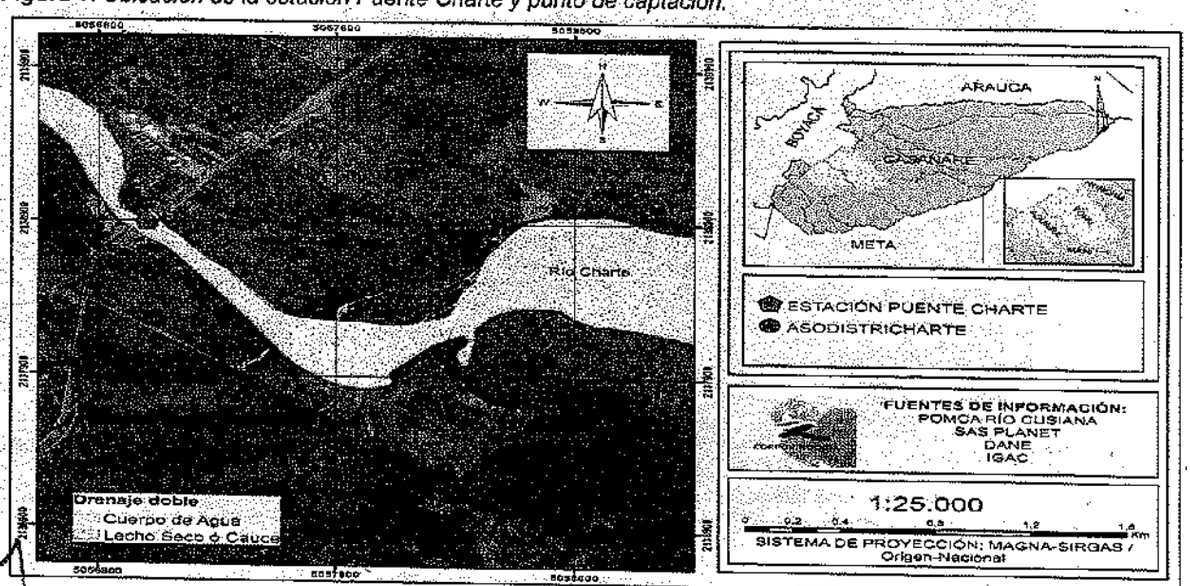
De acuerdo a la evaluación realizada a la documentación presentada por la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUAZUL – ASODISTRICHARTE, identificada con NIT. 844.003.851 – 7, mediante el radicado No. YO.2018 – 09314 del 03 de agosto de 2018, y en atención a las directrices establecidas en el Auto No. 500.6 – 19.1359 del 26 de junio de 2019 "POR EL CUAL SE INICIA UN TRÁMITE ADMINISTRATIVO TENDIENTE A EVALUAR SOLICITUD DE PERMISOS AMBIENTALES Y MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL", en marco del establecimiento de un distrito de riego para el desarrollo de proyectos agrícolas y pecuarios a implementarse en las veredas Guineo y Gualmaro, jurisdicción del municipio de Aguazul, Casanare, proceso que actualmente se desarrolla bajo el expediente 97 – 0518, y teniendo como base la visita técnica de evaluación practicada el día 28 de septiembre de 2020 a las instalaciones del proyecto, se determina que la solicitud contiene la totalidad de la documentación requerida, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1076 "Por medio del cual se expide el Decreto Reglamentario Único del Sector Ambiente" emitido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible", aportando información clara, suficiente y coherente para la solicitud de las respectivas autorizaciones ambientales. Por lo anterior, se procede a conceptuar respecto a la viabilidad de aprobación de cada uno de los permisos o autorizaciones ambientales solicitadas:

5.1 Concesión de Aguas Superficiales

La evaluación de viabilidad de otorgamiento de la concesión de agua superficial se realizó a partir del análisis de los datos de caudal registrados por la estación limnimétrica del IDEAM PUENTE CHARTE (Cód. 35197040), misma que se ubica a aproximadamente 1800 metros del punto de captación del proyecto, tal como se aprecia en la Figura 1. Sumado a esto, se tuvo en cuenta los valores de caudal aforados durante el desarrollo de los programas de plan verano desde el año 2014 hasta 2022, además de la oferta y caudales ambientales estimados para la subcuenca del río Charte en el Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca hidrográfica del río Cusiana, adoptado por medio de la resolución 300.36.19.2295 del 09 de diciembre de 2019.

Adicionalmente se recalcularon los caudales demandados para cada una de las actividades objeto de la concesión, de modo que dichos cálculos fuesen acordes a lo definido en los módulos de consumo expedidos por CORPORINOQUIA según acuerdo 200.3.219-001 29 de marzo de 2019 de marzo 2019, dado que la estimación de la demanda se había realizado a partir de los módulos de consumo del año 2010 (acuerdo N° 1100-02-2-10-003).

Figura 1. *Ubicación de la estación Puente Charte y punto de captación.*



5.1.1 Análisis de régimen de caudales

El análisis de régimen de caudales se realizó a partir de los valores estimados por la estación limnimétrica del IDEAM denominada Puente Charte (Cód. 35197040). De esta estación de obtuvieron valores de caudal medio diario desde el año 2000 hasta 2019, con un registro total de 5533 datos. A partir de estos se construyó la curva de duración de caudal con la finalidad de estimar los valores de Q_{75}, Q_{85} y Q_{95}, parámetros característicos para el análisis del comportamiento hidrológico de fuentes lóticas.

Tabla 1. *Coordenada de ubicación de la estación Puente Charte.*

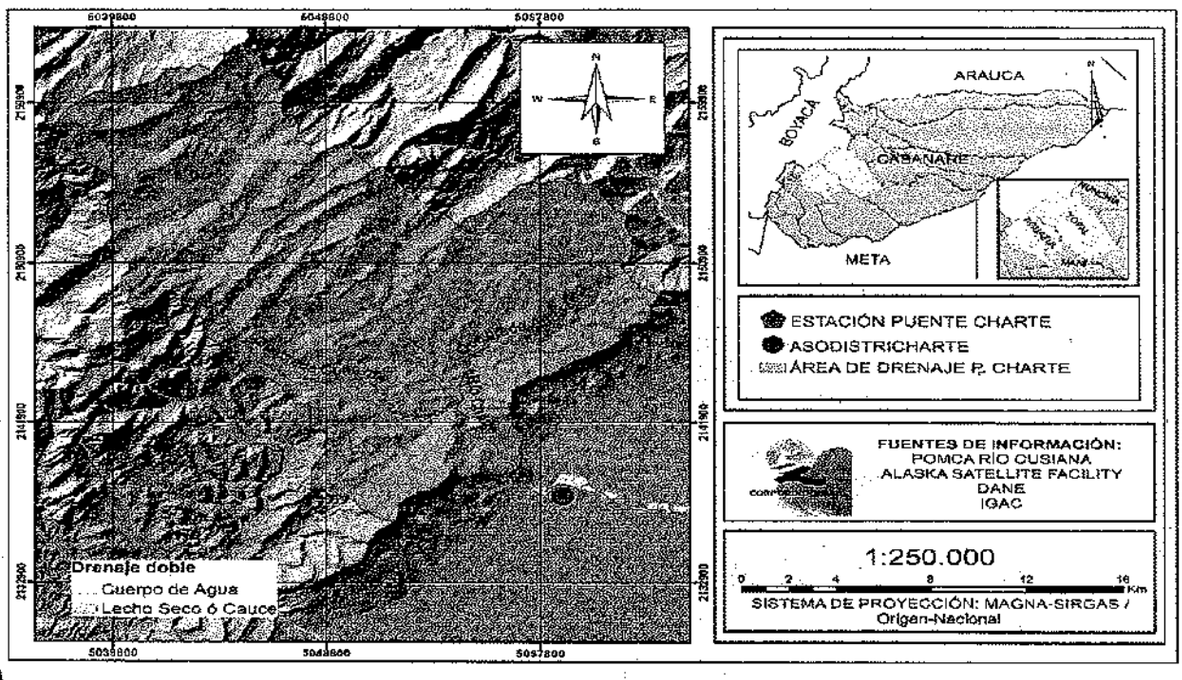
Nombre	Código	Tipo	Coordenadas Planas (MAGNA-SIRGAS / Origen-Nacional)	
			Norte (m)	Este (m)
Puente Charte	35197040	Limnimétrica	2138854,89	5056940,52
			Coordenadas Elipsoidales (MAGNA-SIRGAS)	
			Latitud (N)	Longitud (W)
			5°15'23,3"	72°29'9,4"

5.1.1.1 Área de drenaje de la estación Puente Charte

La estimación del área de drena hacia la estación Puente Charte (Cód. 35197040) se realizó a partir de un modelo de elevación digital DEM (por sus siglas en inglés) con una resolución de 12,5 metros por píxel, información que fue obtenida desde la plataforma de Alaska Satellite Facility (ALOS PALSAR), cortesía de la Agencia Espacial Europea.

Tal como se aprecia en la Figura 2, la estación Puente Charte registra los caudales que drenan a través de la quebrada Cunamá y Agua Zula, además del que viaja a través del cauce principal del río Charte, comprendiendo un área de drenaje aproximada de 325,6 kilómetros cuadrados.

Figura 2. *Área de drenaje de la estación Puente Charte.*



5.1.1.2 Curva de duración de caudal

La curva de duración de caudales fue construida a partir de los datos de caudal medio diario registrados por la estación limnigráfica Puente Charte (Cód. 35197040), misma que se encuentra ubicada a aproximadamente 1800 metros del punto de captación del canal ASODISTRICHARTE. A partir de esta se estimaron algunos parámetros por medio de los cuales se pretende realizar la evaluación del régimen de caudales en este punto de la subcuenca, y así determinar la factibilidad del otorgamiento del caudal solicitado en concesión (ver Tabla 5).

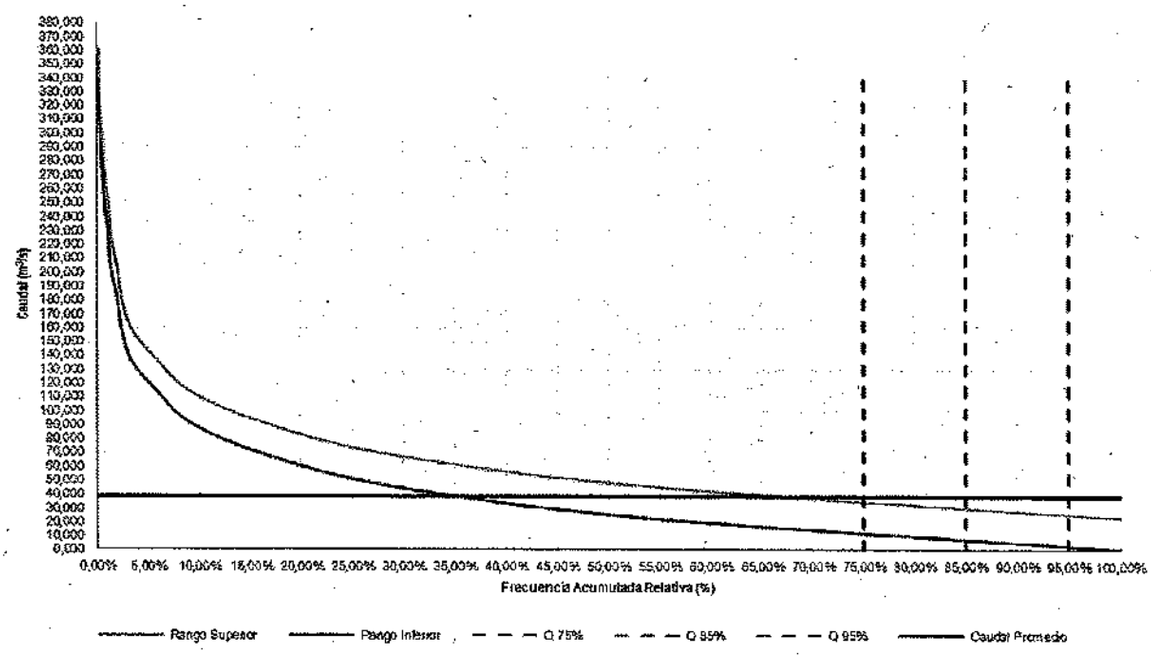
Tabla 2. *Intervalos empleados para la distribución de datos y construcción de la curva de duración de caudales.*

Intervalos	Caudales Qi (m^3/s)		Frecuencia Absoluta	Frecuencia Absoluta Acumulada	Frecuencia Acumulada Relativa (%)
	Rango Superior	Rango Inferior			
1	361,20	338,65	5	5	0,09%
2	338,65	316,11	4	9	0,16%
3	316,11	293,56	7	16	0,29%
4	293,56	271,01	12	28	0,51%
5	271,01	248,46	10	38	0,69%
6	248,46	225,92	21	59	1,07%
7	225,92	203,37	12	71	1,29%
8	203,37	180,82	35	106	1,92%
9	180,82	158,27	24	130	2,35%
10	158,27	135,73	55	185	3,35%
11	135,73	113,18	141	326	5,90%
12	113,18	90,63	181	507	9,18%
13	90,63	68,08	404	911	16,49%
14	68,08	45,54	682	1593	28,84%
15	45,54	22,99	1364	2957	53,54%
16	22,99	0,44	2566	5523	100,00%

Tabla 3. *Homogeneidad entre intervalos.*

N° Intervalo	Número de datos	$\bar{X}$ (m^3/s)	Mediana (m^3/s)	Valor máximo (m^3/s)	Valor mínimo (m^3/s)	σ (m^3/s)	C.V (%)
16	2566	9,40	8,00	22,99	0,44	6,03	64,16
15	1364	32,54	31,50	45,52	23,00	6,38	19,62
14	682	56,51	56,27	68,00	45,58	6,45	11,41
13	404	77,86	77,10	90,60	68,10	6,49	8,34
12	181	100,98	101,00	112,50	90,87	6,35	6,29
11	141	124,94	125,40	134,80	113,20	6,63	5,31
10	55	142,85	139,10	157,80	135,80	7,05	4,94
9	24	169,43	169,55	180,80	158,90	7,66	4,52
8	35	189,14	186,20	200,30	183,10	6,66	3,52
7	12	214,98	213,60	225,60	206,00	6,96	3,24
6	21	234,86	233,20	247,10	226,00	6,32	2,69
5	10	257,86	259,65	264,10	248,60	5,49	2,13
4	12	280,79	281,45	289,10	273,80	6,63	2,36
3	7	303,07	302,20	313,80	293,90	7,72	2,55
2	4	324,95	324,30	333,60	317,60	6,60	2,03
1	5	353,62	360,30	361,20	340,90	10,06	2,84

Figura 3. *Curva de duración de caudales.*



La curva de duración de caudales es una herramienta útil para comprender las condiciones de regulación al caracterizar la pendiente y forma de la curva de duración de caudales ya que da idea de la capacidad de retención de humedad de cada una de las Unidades Hidrográficas; la curva de duración de caudales resulta del análisis de frecuencia de la serie histórica de caudales medios mensuales, donde se indica el porcentaje de tiempo durante el cual los caudales igualan o exceden un valor dado.

***Tabla 4.** Categorías del índice de retención de humedad.*

Rango de Valores de indicador	*Calificación*	*Descripción*
> 0,85	*Muy alta*	*Muy alta retención y regulación de humedad*
0,75 – 0,85	*Alta*	*Alta retención y regulación de humedad*
0,65 – 0,75	*Moderada*	*Media retención y regulación de humedad media*
0,5 – 0,65	*Baja*	*Baja retención y regulación de humedad*
< 0,5	*Muy baja*	*Muy baja retención y regulación de humedad*

El Índice de Retención y Regulación Hídrica (IRH) evalúa la capacidad de la unidad para mantener un régimen de caudales, se calcula como la relación entre el volumen representado por el área que se encuentra por debajo de la línea de caudal medio y el correspondiente al área total bajo la curva de duración de caudales diarios; el índice mide la capacidad de retención de humedad de las cuencas con base en la distribución de las series de frecuencia acumuladas (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2014).

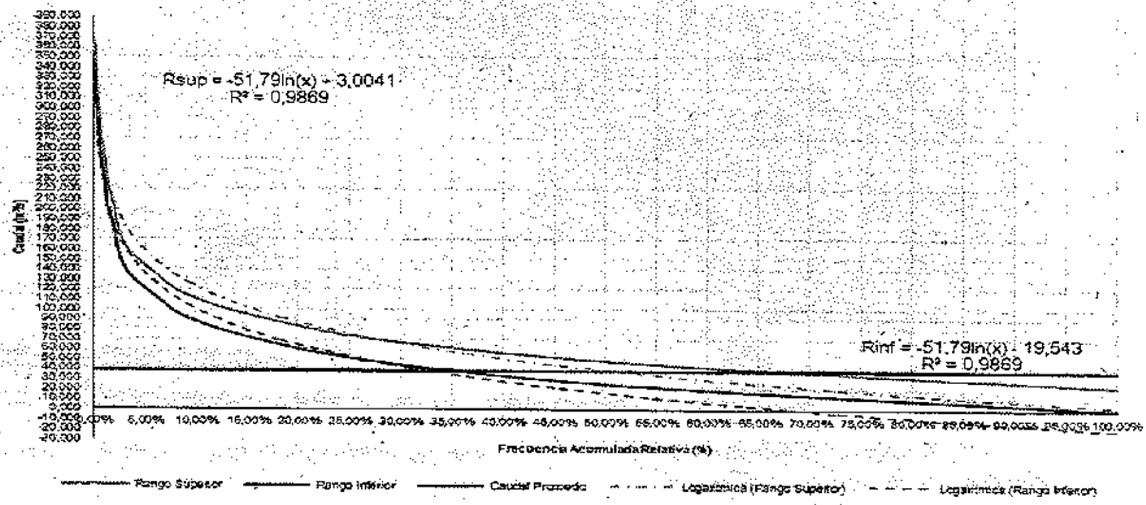
Tabla 5. Parámetros estimados a partir de la curva de duración de caudales.

Parámetro	Rango Superior	Rango Inferior
Área por debajo de la curva de caudal medio (U^2)	28,61	15,34
Área total bajo la curva de duración de caudales (U^2)	54,79	32,25
Índice de retención y regulación hídrica	0,52	0,48
$Q_{75\%}$ (m^3/s)	35	11

$Q_{85\%}$ (m^3/s)	30	9
$Q_{95\%}$ (m^3/s)	25	4

Nota: El área se estimó a partir de la integración de las ecuaciones de las regresiones realizadas, las cuales se pueden apreciar en la Figura *4*.

Figura 4. *Linea de tendencia de las curvas de duración de caudales (rango superior e inferior).*



Así las cosas, tal como se aprecia en la Tabla 5, el Indice de retención hídrica calculado para la subcuenca del río Charte se encuentra en el intervalo entre 0.5 y 0.65, representando una baja retención y regulación de humedad.

5.1.1.3 Variación de las magnitudes de caudal para los meses de bajas precipitaciones

La variación de las magnitudes de caudal durante la temporada de bajas precipitaciones se analizó a partir de un gráfico de barras, en el cual se plasmaron los caudales medios mensuales calculados a partir de los valores de caudales medios diarios registrados por la estación Puente Charte desde el año 200 hasta 2019 (ver Figura 6); allí se puede observar una clara disminución del flujo de agua desde el año 2007 que se mantiene, presentándose caudales por debajo de los 3 m^3/s.

5.1.2 Consideraciones a partir de lo definido en el Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Cusiana

A partir del desarrollo del Plan de Ordenamiento y Manejo Hidrográfica (POMCA) de la Cuenca del río Cusiana se definió un caudal ecológico equivalente a 13,2 m^3/s para el total del área de drenaje del cauce principal del río Charte; dicho documento fue adoptado por CORPORINOQUIA mediante la ***resolución 300.36.19.2295****. Dado que la captación del proyecto se encuentra ubicada en la parte media de la cuenca, el ejercicio para la asignación del caudal ambiental se realizó a partir del cálculo del área que realmente drena hasta el punto en que se hace la derivación del recurso, desarrollando de esta manera una relación área – caudal (ver Tabla 6).*

Figura 5. *Subcuenca del río Charte.*

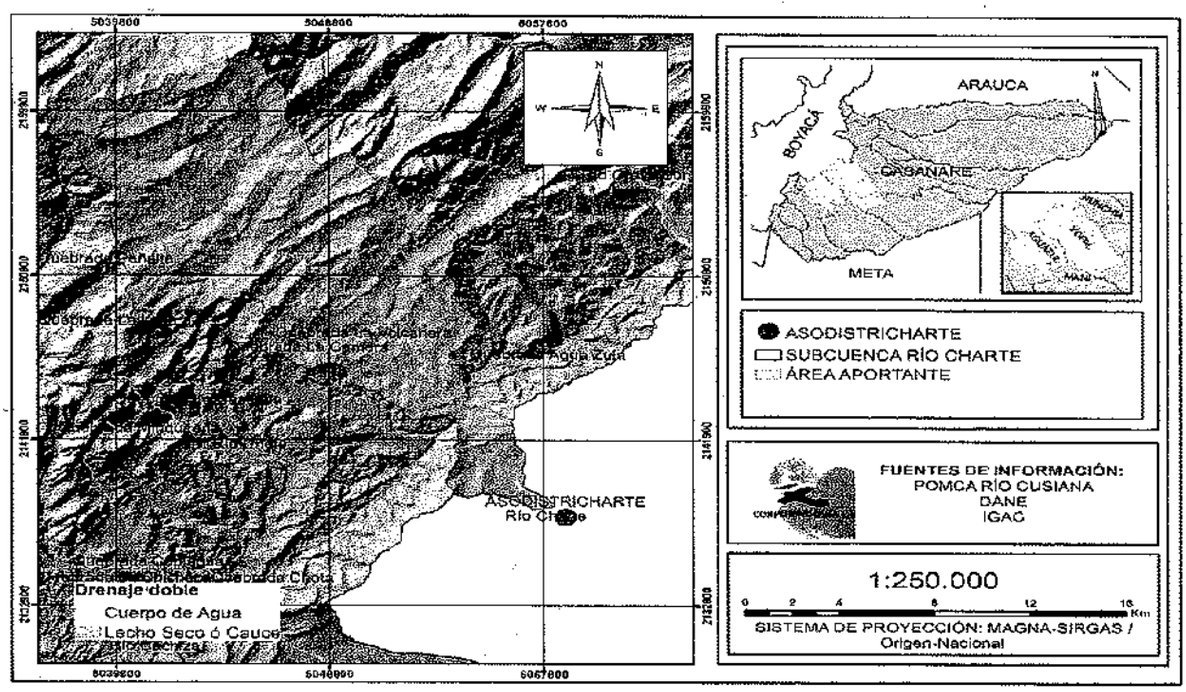


Figura 6. *Variación en el tiempo de la magnitud de caudales registrados por la estación Puente Carretera para la temporada de bajas precipitaciones.*

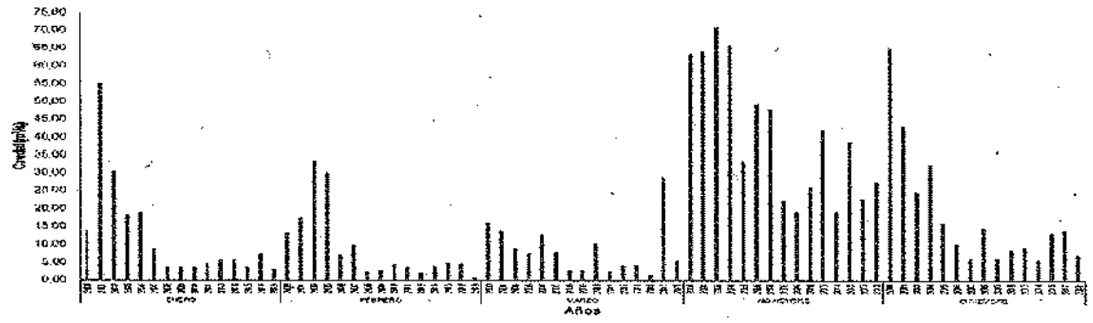


Tabla 6. *Área de drenaje y caudal ambiental para la subcuenca del río Charte y punto de captación del proyecto.*

Área de Drenaje	*Magnitud (Km²)*	*Caudal Ambiental (m³/s)*
Área de la subcuenca del río Charte	*805,82*	*13,2*
Área de drenaje hasta el punto de captación	*199,40*	*3,27*

El método de relación área – caudal también fue empleado para determinar la oferta de agua en el punto en que se realiza la captación de agua. La información usada como punto base para hacer el pivote de datos corresponde a los valores de oferta estimados en el POMCA del río Cusiana para la subcuenca del río Charte bajo condición climática normal (ver Tabla 7).

Tabla 7. *Caudales ofertados por el río Charte en la totalidad del área de drenaje y punto en que se realiza la captación.*

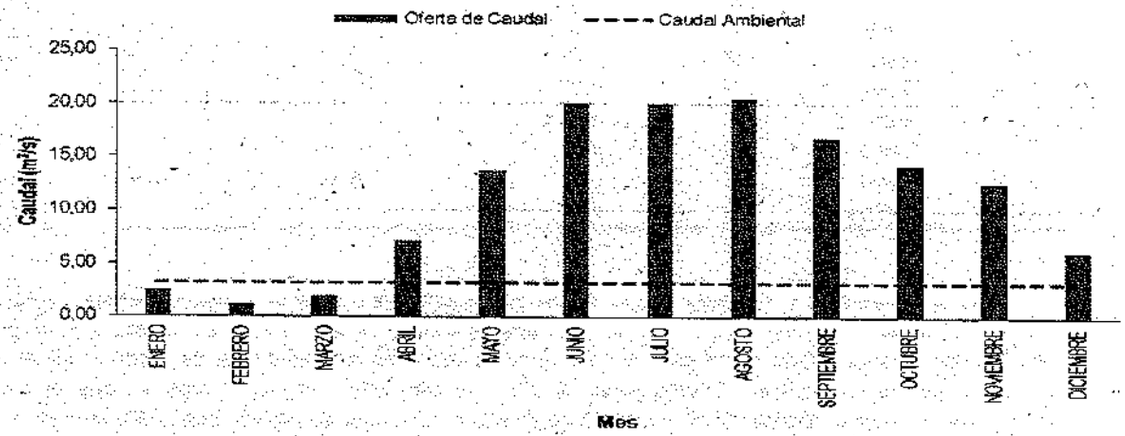
Área de Drenaje	***Enero***	***Febrero***	***Marzo***	***Abril***	***Mayo***	***Junio***	***Julio***	***Agosto***	***Septiembre***	***Octubre***	***Noviembre***	***Diciembre***
Área de la subcuenca del río Charte	*10,20*	*4,90*	*8,10*	*29,00*	*55,70*	*81,00*	*81,00*	*82,80*	*67,80*	*57,30*	*50,90*	*25,00*

Exp. No. 97-0518 PROCESO DE EVALUACION

Resolución No. 530.38.23.0406 Fecha. 12 ABR 2023

Área de drenaje hasta el punto de captación	2,52	1,21	2,00	7,18	13,78	20,04	20,04	20,49	16,78	14,18	12,60	6,19

Figura 7. *Oferta hídrica y caudal ambiental del río Charte en el punto de captación del proyecto.*



5.1.3 Caudales aforados durante el desarrollo de los programas de plan verano

Como medida de control y seguimiento, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA anualmente ejecuta programas de monitoreo denominados "Plan Verano", los cuales consisten en realizar aforos de los cuerpos hídricos superficiales que están expuestos a una gran presión por demanda hídrica, desarrollando dichos aforos durante la temporada de estiaje. El Charte hace parte de los cuerpos hídricos objeto de estudio en marco del desarrollo de estos programas, por ende, en la Tabla 8, Tabla 9 y Figura 8 se relaciona las coordenadas de ubicación de los puntos priorizados sobre el cauce del río Charte para el desarrollo de aforos durante los programas de plan verano, además de algunos datos de caudal medidos.

Tabla 8. *Ubicación de cada uno de los puntos priorizados sobre el cauce del río Charte para el desarrollo de aforos durante los programas de plan verano.*

Punto	Coordenadas de los puntos priorizados			
	Elipsoidales (MAGNA – SIRGAS)		Planas (MAGNA – SIRGAS/Origen – Nacional)	
	Latitud (N)	Longitud (W)	Norte (m)	Este (m)
Río Charte - Aguas arriba del puente, vía a la vereda Chagui Milagro	5°16'29,82"	72°29'54,53"	2140895,55	5055560,25
Río Charte - Canal Asodistricharte	5°14'46,03"	72°28'11,91"	2137712,39	5058710,43
Río Charte - Canal Buenos Aires	5°08'55,56"	72°20'49,21"	2126967,57	5072343,60
Río Charte - Canal Fondeadero	5°08'29,84"	72°21'40,3"	2126176,51	5070772,07
Río Charte - Canal Portuguesa	5°07'38,73"	72°21'35,16"	2124607,85	5070931,82
Río Charte aguas abajo de captaciones	5°08'25,28"	72°21'44,01"	2126036,42	5070658,03

Tabla 9. *Caudales aforados en cada uno de los puntos priorizados durante el desarrollo de los programas de plan verano sobre el cauce del río Charte.*

Año	Mes	Caudales aforados en los puntos priorizados (m^3/s)

Exp. No. 97-0518 PROCESO DE EVALUACION

Resolución No. 500.36.23.0406 Fecha. 12 MAR 2023

		Río Charte - Aguas arriba del puente, vía a la vereda Chagui Milagro	Río Charte - Canal Asodistricharte	Río Charte - Canal Buenos Aires	Río Charte - Canal Fondeadero	Río Charte - Canal Portuguesa	Río Charte aguas abajo de captaciones
2014	Febrero	4,62				0,79	3,47
2015	Febrero	9,44	3,42			2,46	6,82
2016	Febrero	2,64	1,07				1,41
2017	Diciembre	5,41	1,72			0,12	8,15
	Enero	5,67	1,17				5,64
2018	Febrero	3,18	0,70				
2019	Enero	2,97	0,82				
	Febrero	2,19	0,50				1,73
2020	Febrero	2,65	0,56				2,46
2022	Febrero	2,17	0,86				1,57

Tal como se observa en la Table 9 y Figura 9, los datos estimados a partir de los aforos realizados por medio de los programas de plan verano demuestran una condición similar a los registrados por la estación limnimétrica Puente Charte (ver Figura 6), presentando caudales muy limitados; es preciso indicar que tal como se aprecia en la Figura 8, este punto se aforo se encuentra próximo al lugar en que se realiza la derivación del recurso hídrico, por lo cual será empleado como punto de partida para determinar la viabilidad de otorgamiento de la autorización ambiental.

Figura 8. *Ubicación de los puntos priorizados sobre el cauce del río Charte durante el desarrollo de los programas de plan verano.*

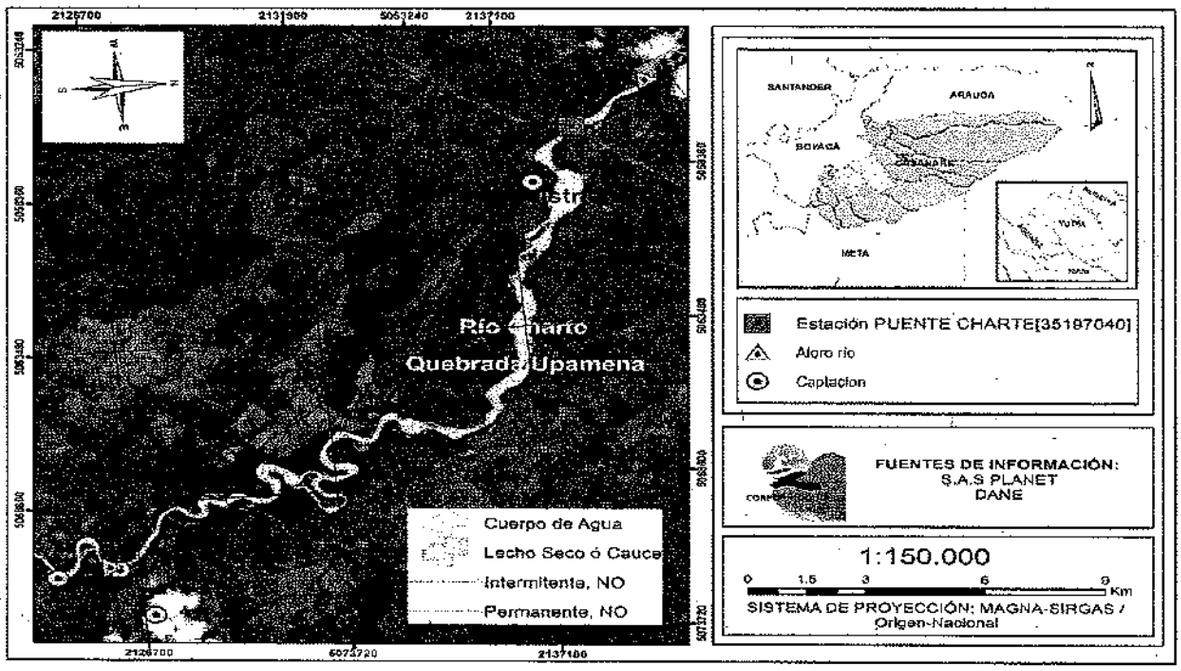
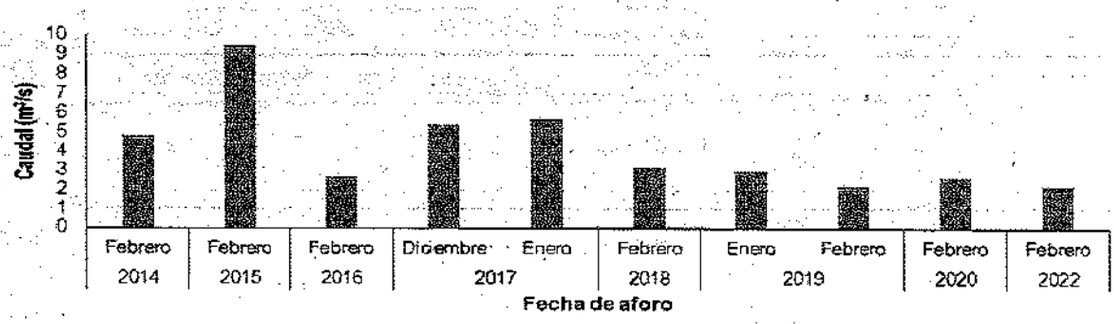


Figura 9. *Representación gráfica de los registros de caudal recopilados por medio del desarrollo de los programas de plan verano en el punto denominado como "Río Charte - Aguas arriba del puente, vía a la vereda Chagui Milagro".*



5.1.4 Restricción del uso del recurso establecida por medio de la resolución 200.41.10-1400

*Por medio de la resolución 200.41 – 10.1400 del 08 de octubre de 2010 ("Por medio de la cual se regula el uso y aprovechamiento del recurso hídrico en el río Charte") se realizó la regulación del uso del recurso hídrico de la fuente hídrica denominada río Charte, estableciendo un valor de caudal ambiental equivalente a 4,48 m^3/s (**ARTÍCULO PRIMERO**), y unas medidas de prohibición y restricción dirigidas a la protección y conservación del caudal de seguridad del río Charte (**ARTÍCULO SEGUNDO**). Cada una de estas medidas se relacionan en la Tabla 10:*

***Tabla 10.** Caudal ambiental y restricciones de uso establecidas por medio de la resolución 200.41 – 10.1400.*

Tipo de medida	Descripción de la medida	Caudal ambiental (m^3/s)
Prohibición (Numeral 1 del artículo segundo de la resolución 200.41 – 10.1400)	Prohibir el uso y aprovechamiento del recurso hídrico en el río Charte para la actividad de arroz riego que cuenten con la debida concesión de aguas a través de canales u otras formas de captación durante los meses de enero, febrero y marzo de cada año calendario ordinario actual.	4,48
Restricción (Numeral 2 del artículo segundo de la resolución 200.41 – 10.1400)	Restringir en un 50% el uso y aprovechamiento del recurso hídrico en la fuente denominada río Charte, para las siguientes actividades: 1. Para la actividad de riego de arroz que cuenten con concesión de aguas otorgada por CORPORINOQUIA, durante los meses de diciembre a abril de cada año calendario. 2. Para las demás actividades agrícolas (cultivos de: frutales, cítricos, pastos y forestales) y pecuarias (ganadería, porcicultura y piscicultura), los usuarios de dichas concesiones deberán reducir las captaciones del caudal concesionado durante los meses de enero, febrero, marzo y abril de cada año calendario.	

5.1.5 Recalculo de la demanda de agua del proyecto

Tomando en consideración que el cálculo del caudal necesario para suplir las necesidades del proyecto fue realizado a partir los módulos de consumo acogidos mediante acuerdo 1100.02.2.10-003 del 13 de agosto de 2010, fue necesario recalcular la demanda del proyecto, toda vez que dichos módulos fueron actualizados mediante acuerdo 200.3.2.19-001 del 29 de marzo de 2019. Es preciso indicar que este recalculo se realizó bajo las mismas condiciones expuestas en la documentación presentada mediante los radicados YO.2019-06769 del 04 de junio de 2019 y YO.2019-12900 del 23 de octubre de 2019. Con base en lo anterior, se presentan los siguientes cálculos:

***Tabla 11.** Estimación de caudal demandado a partir de los criterios definidos en el acuerdo 200.3.2.19-001 para cada uno de los usuarios de la asociación.*

ID	Nombre	Vereda	Nombre del Predio	Area Adecuada con Riego y/o Drenaje (Ha)	Riego		Abrevadero	Caudal Estimado (L/s)
					Arroz	Palma	Ganadería	
1	Agustín Dávila Aguilar	EL GUAIMARO	LOS LIRIOS	10			X	0,03

Exp. No. 97-0518

PROCESO DE EVALUACION

Resolución No. 500 38 23 0406 Fecha. 12 APR 2023

ID	Nombre	Vereda	Nombre del Predio	Área Adecuada con Riego y/o Drenaje (Ha)	Riego		Abrevadero	Caudal Estimado (L/s)
					Arroz	Palma	Ganaderia	
2	Álvaro Albarracín López	EL GUAIMARO	EL REFUGIO	8			X	0,02
3	Andrés Alfonso Bultrago	EL GUAIMARO	LA BENDICIÓN	6			X	0,02
4	Elvia Maria Salamanca	EL GUAIMARO	EL VAIVÉN	7			X	0,02
5	Anuaria Gómez García	EL GUAIMARO	LOS ACACIOS	10		X		5,30
6	Arcadio Parra	EL GUAIMARO	LOS GUARATAROS	5		X		2,65
7	Oscar Armando Monroy	EL GUAIMARO	LUZ ESPERANZA	8			X	0,02
8	Ascensión Zorro De Cogua	EL GUAIMARO	BELLO HORIZONTE	10		X		5,30
9	Aymer Tumay	EL GUAIMARO	LA GACABANA	5			X	0,01
10	Carlos Arturo Vergara	EL GUAIMARO	EL MIRADOR	9		X		4,77
11	Diana Arias	EL GUAIMARO	EL ESFUERZO	5			X	0,01
12	Eduardo Pérez Garzón	EL GUAIMARO	LA RECOMPENSA	5		X		2,65
13	Fabio Vargas Camargo	EL GUAIMARO	EL LAGO	7	X			12,60
14	Fabio Vega Patiño	EL GUAIMARO	EL RECUERDO	15	X			27,00
15	German Vargas Bohada	EL GUAIMARO	EL ACEITUN	5			X	0,01
16	José Gonzalo Galindo Rojas	EL GUAIMARO	LOS GAVILANES	7			X	0,02
17	Héctor Manuel Guerrero Parada	Kra. 24 # 15.21 AGUAZUL	EL PROGRESO	11			X	0,03
18	Helver Ovidio Perez	EL GUAIMARO	LAS BRISAS	7			X	0,02
19	Humberto Bernal O Rosa	EL GUAIMARO	LA PRIMAVERA	7		X		3,71
20	Jaime Mendoza	EL GUAIMARO	EL GABAN	5			X	0,01

Exp. No. 97-0518 PROCESO DE EVALUACION

Resolución No. 500.36.23.0406 Fecha. 12 ABR 2023

ID	Nombre	Vereda	Nombre del Predio	Área Adecuada con Riego y/o Drenaje (Ha)	Riego		Abrevadero	Caudal Estimado (L/s)
					Arroz	Palma	Ganadería	
	Sánchez							
21	José Arturo Parra Rincón	EL GUAIMARO	EL CHINATO	7			X	0,02
22	José Del Carmen Dimas	EL GUAIMARO	BUENOS AIRES	5			X	0,01
23	José Manuel Bandera	EL GUAIMARO	VILLA ROSARIO	7		X		3,71
24	Juan Antonio Ardila Mora	EL GUAIMARO	EL PIÑAL	15		X		7,95
25	Juan Carlos Santos	EL GUAIMARO	EL DIAMANTE	4			X	0,01
26	Ligia Ordoñez	EL GUAIMARO	LA PORFIA	5			X	0,01
27	Luis Enrique Plazas Barrera	EL GUAIMARO	EL TESORO	5			X	0,01
28	Luis Ever Bernal Daza	EL GUAIMARO	MARLUXIDAR	6			X	0,02
29	Ilario Pedreros Vaca	EL GUAIMARO	LA BENDICION	7			X	0,02
30	Luz María Hernández	EL GUAIMARO	EL PARAÍSO	7		X		3,71
31	Marco Aurelio Ramos Molina	EL GUAIMARO	EL MARACUY	12	X			21,60
32	Margarita Dimas Muños	EL GUAIMARO	LAS PALMAS	10		X		5,30
33	María Lucrecia Pesca	EL GUAIMARO	EL DESEO	7			X	0,02
34	Miguel Antonio Jiménez López	EL GUAIMARO	LA DIAMANTINA	9		X		4,77
35	Nelson Bernal Ayala	EL GUAIMARO	BUENA VENTURA	5		X		2,65
36	Oscar Osvaldo Huertas Campos	EL GUAIMARO	LAGUNA VIEJA	10			X	0,03

Exp. No. 97-0518 PROCESO DE EVALUACION

Resolución No. 500.36 23 0406 Fecha. 12 MAR 2023

ID	Nombre	Vereda	Nombre del Predio	Área Adecuada con Riego y/o Drenaje (Ha)	Riego		Abrevadero	Caudal Estimado (L/s)
					Arroz	Palma	Ganadería	
37	Lilia Cala De Galvis	EL GUAIMARO	EL EDEN	10	X			18,00
38	Rafael Cárdenas Arize	EL GUAIMARO	EL BOSQUE	5		X		2,65
39	Rafael Torres Cruz	EL GUAIMARO	EL MAPITO	5			X	0,01
40	Ricardo Carvajal	EL GUAIMARO	LOS GUADUALES	5		X		2,65
41	Blanca Cecilia Aranda Dávila	EL GUAIMARO	TRES MATAS	5		X		2,65
42	Rubén – Andrea Castro Palacios	EL GUAIMARO	EL FUNDO	10			X	0,03
43	Aldo Lombana	EL GUAIMARO	VALENTINA	3			X	0,01
44	Alexander Montañez	EL GUAIMARO	EL TROMPILLO	6		X		3,18
45	Ana Cleofe Barrera	EL GUAIMARO	ALBANIA	7		X		3,71
46	Ana Silvia Barrera	EL GUAIMARO	SILVIA MILENA	3			X	0,01
47	Blanca Nubia Rojas Barrera	EL GUAIMARO	LA PROSPERIDAD	3			X	0,01
48	Carlos Arturo Camargo Rojas	EL GUAIMARO	LOS MADROÑOS	8		X		4,24
49	Dudley Belfina Bello Ariza	EL GUAIMARO	LA PALMITA	3			X	0,01
50	Fernando Sánchez	EL GUAIMARO	VALENTINA	3			X	0,01
51	Francisco Torres Martin	Calle 8° # 12-25 AGUAZUL	VILLA FRANC	3			X	0,01
52	Jorge Alberto Cano Salgado	VEREDA EL GUAIMARO	CANTA RANAS	13			X	0,04
53	Jorge Alirio Rodriguez Gómez	VEREDA EL GUAIMARO	BERLÍN	12			X	0,03
54	José Antonio Orjuela Martínez	Calle 16 # 05-09 AGUAZUL	LOS GIRASOLES	3			X	0,01

Exp. No. 97-0518 PROCESO DE EVALUACION

Resolución No. 500.38 23 0406 Fecha. 12 ABR 2023

ID	Nombre	Vereda	Nombre del Predio	Área Adecuada con Riego y/o Drenaje (Ha)	Riego		Abrevadero	Caudal Estimado (L/s)
					Arroz	Palma	Ganadería	
55	José Danilo Rojas Barrera	VEREDA EL GUAIMARO	LA ESPERANZA	4			X	0,01
56	Leonilde Suarez Rojas	VEREDA EL	VILLA LEO	5			X	0,01
57	Libia Inés Cardenas Fuentes	VEREDA EL GUAIMARO	SANTA INES	8			X	0,02
58	Maria Cristina Ángel Gómez	Ciudadela Bloque10 Aparta 301	VILLA CRISTINA	5			X	0,01
59	Miguel Antonio Ángel Parra	Calle 22ª # 19- 66 AGUAZUL	VILLA FATIMA	3			X	0,01
60	Néstor Sánchez Ortega	VEREDA EL GUAIMARO	EL DELIRIO	10			X	0,03
61	Nuby Patricia Villavon Linares	VEREDA EL GUAIMARO	VILLA PATRICIA	10		X		5,30
62	Simón Rosas Morales	VEREDA EL GUAIMARO	VILLA TRANQUILA	5			X	0,01
63	Andrés Reyes Diaz	Kra. 19 A # 90-41 Ofi 203 - Bogotá	YAAKÚN	20			X	0,05
64	Andrés Sandoval	Kra 1 # 70-58 Apartamento 401 Bogotá	YUCATÁN	150	X			270,00
65	Felipe Reyes Dias	Kra. 19 A # 90-41 Ofi 203 - Bogotá	EL PORVENIR	90	X			162,00
66	Gonzalo Diaz Barrera	Diagonal 9 # 28-01	EL PELERO	40	X			72,00
67	Diana Carolina Alvira Reyes	FINCA SANIBEL	NAMASTE	100	X			180,00
68	Gloria Magdalena Reyes De Alvira	FINCA SANIBEL	GLORIA MAGDALENA	10			X	0,03
69	Gloria Maria Alvira Reyes	FINCA SANIBEL	LA VIRGINIA	150	X			270,00

ID	Nombre	Vereda	Nombre del Predio	Área Adecuada con Riego y/o Drenaje (Ha)	Riego		Abrevadero	Caudal Estimado (L/s)
					Arroz	Palma	Ganadería	
70	Juan Gonzalo Alvira Reyes	FINCA SANIBEL	SANIBEL	10			X	0,03
71	Juan Gonzalo Alvira Reyes	FINCA SANIBEL	CAPTIVA	100	X			180,00
72	Rubén Torres Cruz	VEREDA EL GUIMARO	HATO VIEJO	66	X			118,8
73	Sociedad Díaz – Moreno	Calle 11 # 18-54 AGUAZUL	LA PRIMAVERA	200			X	0,54
74	Sociedad García – Sanabria	FINCA FLORIDA BLANCA	FLORIDA BLANCA	250		X		132,50
75	Sociedad Hermanos Reyes – Díaz	Kra. 19 A # 90-41 Ofi 203 - Bogotá	----------	100	X			180,00
							TOTAL	1722,65

Tabla 12. *Cálculo de la demanda de agua para riego de cultivos según los criterios definidos en el acuerdo 200.3.2.19-001.*

Actividad	Área cultivable (Ha)	Módulo de consumo (L/s-Ha)	Caudal de demanda (L/s)
Cultivo de arroz	840	1,8	1512
Cultivo de palma	395	0,53	209,35

Tabla 13. *Cálculo de la demanda de agua para suministro a bovinos según los criterios definidos en el acuerdo 200.3.2.19-001.*

Actividad	Área de pastoreo (Ha)	Densidad de pastoreo (Bovino/Ha)	Módulo de consumo (L/bovino - día)	Caudal de demanda (L/s)
Suministro para bovinos	481	3	78	1,3

Nota: La densidad de pastoreo fue adoptada del documento presentado por el usuario.

5.1.6 Evaluación de la oferta hídrica en el punto de captación

La evaluación de la oferta hídrica disponible se realizó a partir de la comparación de los caudales estimados para el punto de captación, ejercicio que se desarrolló por medio del pivote de valores calculados para la subcuenca del río Charte en el POMCA del río Cusiana, teniendo como criterio de traslado de datos el área de drenaje correspondiente al punto en el cual se realiza la captación.

Tabla 14. Criterios de limitación de uso de caudal.

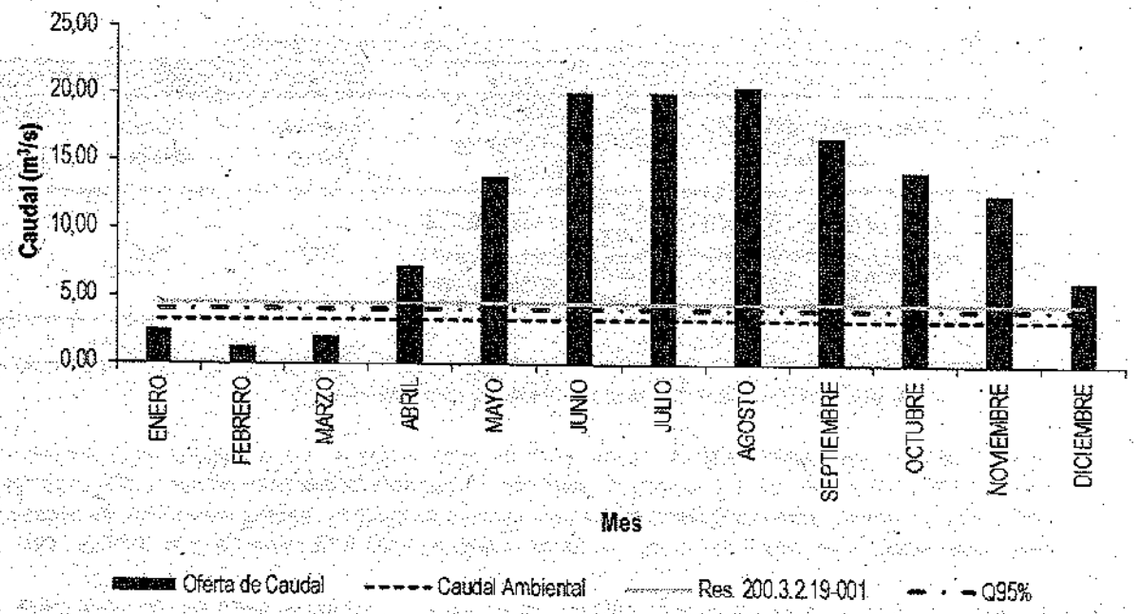
Criterio	Caudal (m^3/s)
Caudal de seguridad según resolución 200.3.2.19-001	4,48
Caudal ambiental POMCA	3,27
$Q_{85\%}$	4

Tabla 15. Oferta hídrica en el punto de captación.

Oferta de caudal por mes (m^3/s)											
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2,52	1,21	2,00	7,18	13,78	20,04	20,04	20,49	16,78	14,18	12,60	6,19

Tal como se observa en la Figura 10, las magnitudes de oferta de caudal fueron contrastadas con algunos criterios considerados como limitantes para el uso del agua que fluye por el cauce del río, pues cada uno de estos representa condiciones de flujo mínima necesarias para el correcto desarrollo de los ecosistemas que hacen parte de la fuente; a través de la comparación de los valores de oferta hídrica y criterios limitantes, se aprecia que los meses de enero a marzo son los que muestran una mayor preocupación frente al uso del agua, pudiendo incluso llegar a considerarse la prohibición del uso del recurso de la fuente para esta temporada.

***Figura 10.** Contraste de la oferta de caudal en el punto de captación con los criterios de limitación de uso de caudal.*



5.1.7 Decisión frente al otorgamiento de la concesión de agua superficial

Habiendo realizado el análisis del régimen de caudales para el punto en el que se ubica la captación del proyecto, se determinó que la fuente en el periodo comprendido entre los meses de enero a marzo presenta una drástica disminución de su caudal, razón por la cual el uso del recurso hídrico será restringido al punto en que el agua que transite por los canales del distrito (de enero a marzo) sea empleada únicamente como abrevadero. Así las cosas, para este periodo se permitirá el tránsito de un caudal equivalente a 100 litros por segundo, de los cuales apenas 1,3 L/s serán demandados para el abastecimiento de agua para ganado, por lo que el caudal restante servirá como sustento de la biota que se ha desarrollado alrededor de estos canales y el restante se convertirá en descoles de posteriormente regresarán a la fuente principal.

Ahora, pese a que se determinó la demanda de agua total del proyecto con una equivalencia de 1722,65 L/s, el usuario solicitó unos caudales específicos para algunos intervalos de tiempo en particular, sustentando que el comportamiento de las precipitaciones en la región hace que el requerimiento de riego de los cultivos, mismos que demandan casi la totalidad de agua solicitada en concesión, sea variable y no requiera la totalidad del caudal estimado. Con base en lo expuesto previamente, se definieron otros dos periodos con

caudales diferenciados, el primero de ellos de abril a octubre con un caudal de 500 L/s, y el segundo entre noviembre y diciembre con un flujo de agua equivalente a 1500 litros por segundo.

La distribución de los caudales concesionados se realizó a través de la asignación de un porcentaje de equivalencia según el tipo de cultivo. Teniendo en consideración que el caudal para uso en abrevaderos se mantiene constante durante todo el año, al caudal total asignado para cada periodo se le restó la demanda total para uso pecuario, y a esta diferencia se le aplicó un factor multiplicador porcentual de 77,25 % para cultivo de arroz y 22,75 % para los cultivos de palma; este criterio se toma del ejercicio de estimar el caudal total necesario para irrigar una hectárea de cada uno de estos cultivos con base en los módulos de consumo establecidos en el acuerdo 200.3.2.19-001 del 29 de marzo de 2019, 1.8 L/s – Ha para arroz y 0.53 L/s – Ha para palma.

Con base en lo expuesto anteriormente, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía – CORPORINOQUIA considera ***TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE OTORGAR UNA CONCESIÓN DE AGUA SUPERFICIAL*** *a la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUACUL "ASODISTRICHARTE", identificada con Nit. 844003851 – 7. Las condiciones bajo las cuales se aprueba la concesión de agua se citan en la Tabla 16 y Tabla 17:*

Tabla 16. *Condiciones bajo las cuales se aprueba la concesión de agua superficial.*

Fuente Hídrica	Coordenadas del Punto de Captación				Caudales otorgados por periodo (L/s)		
	Elipsoidales (MAGNA - SIRGAS)		Planas (MAGNA-SIRGAS / Origen-Nacional)		Enero a Marzo	Abril a Octubre	Noviembre y Diciembre
Río Charte	Latitud (N):	05°14'45"	Norte (m):	2137680,798	100	500	1500
	Longitud (W):	72°28'11"	Este (m):	5058738,456			

El término por el cual se otorga la concesión de aguas superficiales, 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 al artículo 2.2.3.2.13.16 del decreto 1076 de 2015.

Tabla 17. *Distribución de caudales para cada uno de los usuarios que hacen parte del distrito de riego.*

N°	Nombre	Vereda	Nombre del Predio	Área Adecuada con Riego (Ha)	Riego		Abrevadero	Caudales (L/s)		
					Arroz	Palma	Ganadería	Enero a Marzo	Abril a Octubre	Noviembre y Diciembre
1	AGUSTÍN DÁVILA AGUILAR	EL GUAIMARO	LOS LIRIOS	10			X	0,03	0,03	0,03
2	ÁLVARO ALBARRACÍN LÓPEZ	EL GUAIMARO	EL REFUGIO	8			X	0,02	0,02	0,02
3	ANDRÉS ALFONSO BUITRAGO	EL GUAIMARO	LA BENDICIÓN	6			X	0,02	0,02	0,02
4	ELVIA MARÍA SALAMANCA	EL GUAIMARO	EL VAIVÉN	7			X	0,02	0,02	0,02
5	ANUARIA GÓMEZ GARCÍA	EL GUAIMARO	LOS ACACIOS	10		X		0,00	2,87	8,63

Exp. No. 97-0518 PROCESO DE EVALUACION

Resolución No. 500.36 23 0406 Fecha. 12 ABR 2023

Nº	Nombre	Vereda	Nombre del Predio	Área Adecuada con Riego (Ha)	Riego		Abrevadero	Caudales (L/s)		
					Arroz	Palma	Ganadería	Enero a Marzo	Abril a Octubre	Noviembre y Diciembre
6	ARCADIO PARRA	EL GUAIMARO	LOS GUARATAROS	5		X		0,00	1,44	4,32
7	OSCAR ARMANDO MONROY	EL GUAIMARO	LUZ ESPERANZA	8			X	0,02	0,02	0,02
8	ASCENSIÓN ZORRO DE COGUA	EL GUAIMARO	BELLO HORIZONTE	10		X		0,00	2,87	8,63
9	AYMER TUMAY	EL GUAIMARO	LA GACABANA	5			X	0,01	0,01	0,01
10	CARLOS ARTURO VERGARA	EL GUAIMARO	EL MIRADOR	9		X		0,00	2,59	7,77
11	DIANA ARIAS	EL GUAIMARO	EL ESFUERZO	5			X	0,01	0,01	0,01
12	EDUARDO PÉREZ GARZÓN	EL GUAIMARO	LA RECOMPENSA	5		X		0,00	1,44	4,32
13	FABIO VARGAS CAMARGO	EL GUAIMARO	EL LAGO	7	X			0,00	3,21	9,65
14	FABIO VEGA PATIÑO	EL GUAIMARO	EL RECUERDO	15	X			0,00	6,88	20,67
15	GERMAN VARGAS BOHADA	EL GUAIMARO	EL ACEITUN	5			X	0,01	0,01	0,01
16	JOSÉ GONZALO GALINDO ROJAS	EL GUAIMARO	LOS GAVILANES	7			X	0,02	0,02	0,02
17	HÉCTOR MANUEL GUERRERO PARADA	Kra. 24 # 15.21 AGUAZUL	EL PROGRESO	11			X	0,03	0,03	0,03
18	HELVER OVIDIO PEREZ	EL GUAIMARO	LAS BRISAS	7			X	0,02	0,02	0,02
19	HUMBERTO BERNAL O ROSA	EL GUAIMARO	LA PRIMAVERA	7		X		0,00	2,01	6,04
20	JAIME MENDOZA SÁNCHEZ	EL GUAIMARO	EL GABAN	5			X	0,01	0,01	0,01
21	JOSÉ ARTURO PARRA RINCÓN	EL GUAIMARO	EL CHINATO	7			X	0,02	0,02	0,02
22	JOSÉ DEL CARMEN DIMAS	EL GUAIMARO	BUENOS AIRES	5			X	0,01	0,01	0,01
23	JOSÉ MANUEL BANDERA	EL GUAIMARO	VILLA ROSARIO	7		X		0,00	2,01	6,04
24	JUAN ANTONIO ARDILA MORA	EL GUAIMARO	EL PIÑAL	15		X		0,00	4,31	12,95

Exp. No. 97-0518 PROCESO DE EVALUACION

Resolución No. 500.36 23 0406 Fecha. 12 ABR 2023

Nº	Nombre	Vereda	Nombre del Predio	Área Adecuada con Riego (Ha)	Riego		Abrevadero	Caudales (L/s)		
					Arroz	Palma	Ganadería	Enero a Marzo	Abril a Octubre	Noviembre y Diciembre
25	JUAN CARLOS SANTOS	EL GUAIMARO	EL DIAMANTE	4			X	0,01	0,01	0,01
26	LIGIA ORDOÑEZ	EL GUAIMARO	LA PORFIA	5			X	0,01	0,01	0,01
27	LUIS ENRIQUE PLAZAS BARRERA	EL GUAIMARO	EL TESORO	5			X	0,01	0,01	0,01
28	LUIS EVER BERNAL DAZA	EL GUAIMARO	MARLUXIDAR	6			X	0,02	0,02	0,02
29	ILARIO PEDREROS VACA	EL GUAIMARO	LA BENDICION	7			X	0,02	0,02	0,02
30	LUZ MARÍA HERNÂNDEZ	EL GUAIMARO	EL PARAÍSO	7		X		0,00	2,01	6,04
31	MARCO AURELIO RAMOS MOLINA	EL GUAIMARO	EL MARACUY	12	X			0,00	5,50	16,54
32	MARGARITA DIMAS MUÑOS	EL GUAIMARO	LAS PALMAS	10		X		0,00	2,87	8,63
33	MARÍA LUCRECIA PESCA	EL GUAIMARO	EL DESEO	7			X	0,02	0,02	0,02
34	MIGUEL ANTONIO JIMÉNEZ LÓPEZ	EL GUAIMARO	LA DIAMANTINA	9		X		0,00	2,59	7,77
35	NELSON BERNAL AYALA	EL GUAIMARO	BUENA VENTURA	5		X		0,00	1,44	4,32
36	OSCAR OSVALDO HUERTAS CAMPOS	EL GUAIMARO	LAGUNA VIEJA	10			X	0,03	0,03	0,03
37	LILIA CALA DE GALVIS	EL GUAIMARO	EL EDEN	10	X			0,00	4,59	13,78
38	RAFAEL CÁRDENAS ARIZA	EL GUAIMARO	EL BOSQUE	5		X		0,00	1,44	4,32
39	RAFAEL TORRES CRUZ	EL GUAIMARO	EL MAPITO	5			X	0,01	0,01	0,01
40	RICARDO CARVAJAL	EL GUAIMARO	LOS GUADUALES	5		X		0,00	1,44	4,32
41	BLANCA CECILIA ARANDA DÁVILA	EL GUAIMARO	TRES MATAS	5		X		0,00	1,44	4,32
42	RUBÉN – ANDREA CASTRO PALACIOS	EL GUAIMARO	EL FUNDO	10			X	0,03	0,03	0,03
43	ALDO LOMBANA	EL GUAIMARO	VALENTINA	3			X	0,01	0,01	0,01

Exp. No. 97-0518 PROCESO DE EVALUACION

Resolución No. 500.36 23 0406 Fecha. 12 ABR 2023

Nº	Nombre	Vereda	Nombre del Predio	Área Adecuada con Riego (Ha)	Riego		Abrevadero	Caudales (L/s)		
					Arroz	Palma	Ganadería	Enero a Marzo	Abril a Octubre	Noviembre y Diciembre
44	ALEXANDER MONTAÑEZ	EL GUAIMARO	EL TROMPILLO	6		X		0,00	1,72	5,18
45	ANA CLEOFE BARRERA	EL GUAIMARO	ALBANIA	7		X		0,00	2,01	6,04
46	ANA SILVIA BARRERA	EL GUAIMARO	SILVIA MILENA	3			X	0,01	0,01	0,01
47	BLANCA NUBIA ROJAS BARRERA	EL GUAIMARO	LA PROSPERIDAD	3			X	0,01	0,01	0,01
48	CARLOS ARTURO CAMARGO ROJAS	EL GUAIMARO	LOS MADROÑOS	8		X		0,00	2,30	6,91
49	DUDLEY BELFINA BELLO ARIZA	EL GUAIMARO	LA PALMITA	3			X	0,01	0,01	0,01
50	FERNANDO SÁNCHEZ	EL GUAIMARO	VALENTINA	3			X	0,01	0,01	0,01
51	FRANCISCO TORRES MARTIN	Calle 8° # 12-25 AGUAZUL	VILLA FRANC	3			X	0,01	0,01	0,01
52	JORGE ALBERTO CANO SALGADO	VEREDA EL GUAIMARO	CANTA RANAS	13			X	0,04	0,04	0,04
53	JORGE ALIRIO RODRÍGUEZ GÓMEZ	VEREDA EL GUAIMARO	BERLÍN	12			X	0,03	0,03	0,03
54	JOSÉ ANTONIO ORJUELA MARTÍNEZ	Calle 16 # 05-09 AGUAZUL	LOS GIRASOLES	3			X	0,01	0,01	0,01
55	JOSÉ DANILO ROJAS BARRERA	VEREDA EL GUAIMARO	LA ESPERANZA	4			X	0,01	0,01	0,01
56	LEONILDE SUAREZ ROJAS	VEREDA EL	VILLA LEO	5			X	0,01	0,01	0,01
57	LIBIA INÉS CARDENAS FUENTES	VEREDA EL GUAIMARO	SANTA INES	8			X	0,02	0,02	0,02
58	MARÌA CRISTINA ÁNGEL GÓMEZ	Ciudadela Bloque10 Aparta 301	VILLA CRISTINA	5			X	0,01	0,01	0,01
59	MIGUEL ANTONIO ÁNGEL PARRA	Calle 22° # 19- 66 AGUAZUL	VILLA FATIMA	3			X	0,01	0,01	0,01
60	NÉSTOR SÁNCHEZ ORTEGA	VEREDA EL GUAIMARO	EL DELIRIO	10			X	0,03	0,03	0,03
61	NUBY PATRICIA VILLAVON	VEREDA EL GUAIMARO	VILLA PATRICIA	10		X		0,00	2,87	8,63

Exp. No. 97-0518 - PROCESO DE EVALUACION

Resolución No. 500.35 23 0406 TRM Fecha. 12 [illegible] 2023

Nº	Nombre	Vereda	Nombre del Predio	Área Adecuada con Riego (Ha)	Riego		Abrevadero	Caudales (L/s)		
					Arroz	Palma	Ganadería	Enero a Marzo	Abril a Octubre	Noviembre y Diciembre
62	LINARES SIMÓN ROSAS MORALES	VEREDA EL GUAIMARO	VILLA TRANQUILA	5			X	0,01	0,01	0,01
63	ANDRÉS REYES DIAZ	Kra. 19 A # 90-41 Ofi 203 - Bogotá	YAAKÚN	20			X	0,05	0,05	0,05
64	ANDRÉS SANDOVAL	Kra 1 # 70-58 Apartamento 401 Bogotá	YUCATÁN	150	X			0,00	68,79	206,74
65	FELIPE REYES DÍAS	Kra. 19 A # 90-41 Ofi 203 - Bogotá	EL PORVENIR	90	X			0,00	41,28	124,04
66	GONZALO DIAZ BARRERA	Diagonal 9 # 28-01	EL PELERO	40	X			0,00	18,34	55,13
67	DIANA CAROLINA ALVIRA REYES	FINCA SANIBEL	NAMASTE	100	X			0,00	45,86	137,83
68	GLORIA MAGDALENA REYES DE ALVIRA	FINCA SANIBEL	GLORIA MAGDALENA	10			X	0,03	0,03	0,03
69	GLORIA MARÍA ALVIRA REYES	FINCA SANIBEL	LA VIRGINIA	150	X			0,00	68,79	206,74
70	JUAN GONZALO ALVIRA REYES	FINCA SANIBEL	SANIBEL	10			X	0,03	0,03	0,03
71	JUAN GONZALO ALVIRA REYES	FINCA SANIBEL	CAPTIVA	100	X			0,00	45,86	137,83
72	RUBÉN TORRES CRUZ	VEREDA EL GUIMARO	HATO VIEJO	66	X			0,00	30,27	90,97
73	SOCIEDAD DIAZ – MORENO	Calle 11 # 18-54 AGUAZUL	LA PRIMAVERA	200			X	0,54	0,54	0,54
74	SOCIEDAD GARCÍA – SANABRIA	FINCA FLORIDA BLANCA	FLORIDA BLANCA	250		X		0,00	71,81	215,79
75	SOCIEDAD HERMANOS REYES – DIAZ	Kra. 19 A # 90-41 Ofi 203 - Bogotá	————	100	X			0,00	45,86	137,83
				Usuarios	12	20	43	1,30	500,00	1500,00
				Área (Ha)	840	395	481			

La ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUACUL "ASODISTRICHARTE", identificada con Nit.

Exp. No. 97-0518 PROCESO DE EVALUACION

Resolución No. 600.36.23.0406 Fecha. 12 ABR 2023

844003851 – 7, con ocasión a la Concesión de Aguas Superficiales, 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 para cada uno de los periodos establecidos en la Tabla 16, es decir, sin que se realicen captaciones acumulativas. En este sentido, si hay días o periodos de tiempo en los que no se efectúe la captación, posteriormente no se podrá captar el recurso hídrico correspondiente a los días o periodos en que esta no se realizó.*

b. *Implementar y mantener en funcionamiento durante el tiempo de vigencia de la concesión de agua una estructura, equipo o metodología que permita llevar el registro de los caudales captados del río Charte. De esta manera, se le indica al beneficiario que en cada uno de los informes de cumplimiento de medidas ambientales, se deberán reportar los caudales medios mensuales correspondientes a cada uno de los meses en que se realizó la captación, incluyendo los respectivos soportes que avalen la información registrada (cálculos, lectura de reglillas aforadas, realización de aforos, etc.); el cálculo del caudal medio mensual captado deberá realizarse con mínimo 4 mediciones realizadas por cada mes (1 cada semana) (reportar fechas de aforo y registro fotográfico de lectura de reglilla aforada).*

c. *Presentar el informe de calibración de la metodología empleada para determinar el caudal de ingreso a las instalaciones del proyecto. Partiendo del hecho de que se utilizará una reglilla aforada para estimar el flujo de agua, en dicho informe se deberá reportar la curva de calibración que permita determinar el caudal de ingreso al proyecto para distintos valores de lámina de agua; dicha calibración deberá ser realizada mediante aforos en el tramo del canal de conducción adyacente a la bocatoma, reportando el informe fotográfico del trabajo realizado en campo y la magnitud de caudales aforados para distintos valores de lámina de agua.*

d. *Cumplir con 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. *Cumplir con lo estipulado en el decreto 1076 de 2015, Artículo 2.2.1.1.18.1, respecto a la Protección y Aprovechamiento de las Aguas.*

f. *Cada uno de los usuarios que derivan el agua desde el canal para el riego de cultivos, deberán contar con la respectiva estructura y/o equipo que permita regular el flujo de agua que ingresa a sus instalaciones, esto con la finalidad de tener un control frente a la distribución de caudales establecida en el otorgamiento de la presente autorización ambiental.*

g. *El usuario deberá mantener en condiciones óptimas los canales de aducción y conducción del recurso hídrico, esto con la finalidad de evitar mayores pérdidas de agua durante el transporte del mismo. Por lo anterior, se deberá presentar la descripción del estado de dichos canales junto a su respectivo informe fotográfico.*

h. *Realizar anualmente un aforo de caudal del río Charte 100 metros aguas arriba del punto de captación, el cual deberá ser reportado en el respectivo informe de cumplimiento de medidas ambientales. Dicho aforo deberá ser realizado a mediados del mes de diciembre de cada año de vigencia de la concesión de aguas superficiales, y tendrá que desarrollarse acorde a la metodología descrita en el **Protocolo de Monitoreo y Seguimiento del Agua** expedido por el IDEAM en el año 2021 por profesionales y/o empresas idóneas para tal fin.*

i. *En cumplimiento al Decreto 1090 del 28 de junio del 2018, se deberá presentar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua en un plazo no mayor a tres (3) meses, teniendo en cuenta los términos*

*de referencia establecidos en el **Artículo 2** ("Contenido Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua") de la Resolución 1257 del 2018, para su respectiva evaluación y aprobación.*

j. 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 anualmente conforme a lo previsto en los artículos 2.2.3.2.23.4, 2.2.9.6.1.3 y 2.2.9.6.1.7 del Decreto 1076 de 2015. Por lo anterior, incluir el recibo de pago del valor liquidado de la tasa por uso de agua de cada uno de los usuarios para cada año de vigencia de la concesión de aguas superficiales.

k. Con el fin de facilitar la facturación y el recaudo de la tasa por uso de agua, la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUACUL "ASODISTRICHARTE", identificada con Nit. 844003851 – 7, deberá presentar la información relacionada en la siguiente tabla para cada uno de los usuarios del canal en un plazo no mayor a tres meses.

***Tabla 18.** Formato para el reporte de información de facturación de los usuarios del canal.*

	Usuario	**Cedula**	**Dirección de Correspondencia**	**Municipio**	**E – mail**	**Teléfono de Contacto**
1						
2						
...						
n						

Medidas de prevención

l. 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.

m. Mantener y conservar intacta la vegetación que hace parte de la ronda protectora de la fuente hídrica superficial objeto de la solicitud.

n. Queda prohibido realizar el riego de cultivos en el periodo comprendido entre enero y marzo. En este sentido, los 100 litros por segundo concesionados durante este periodo serán empleados únicamente para el abrevadero de animales, y el resto de caudal se tendrá que dejar fluir por los canales hasta su restitución a la fuente principal.

o. La presente concesión será única y exclusivamente para satisfacer las necesidades del proyecto, por tanto, se prohíbe su uso, venta o transporte del recurso hídrico para fines diferentes a los mencionados en el presente concepto técnico.

p. No provocar la alteración del flujo natural de las aguas o el cambio de sus lechos o cauce como resultado de la construcción o desarrollo de actividades no amparadas por los permisos ambientales que sean otorgados por esta Corporación o la violación de las previsiones contenidas en la Resolución de otorgamiento.

q. En caso de novedad, modificación y/o cambios en las condiciones del proyecto, el beneficiario de la Concesión de Aguas Superficiales 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.

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

s. *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 la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUACUL "ASODISTRICHARTE", identificada con Nit. 844003851 – 7, deberá cancelar los costos generados por la Corporación.*

t. *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.*

5.2 Autorización de Ocupación de Cauce

Teniendo en cuenta que mediante la Resolución No.200.41.09-0742 del 08 de julio del 2009 se autorizó la Ocupación de Cauce realizada sobre la margen derecha del rio Charte, en las coordenadas geográficas N: 05°14'10.68" W: 72°28'13.178", que consiste en la construcción de una obra de direccionamiento (Jarillón tipo trapezoidal) con base de aproximadamente 6 metros y corana de 2 metros, con una altura de 1,5 metros el cual direcciona el agua hacia el brazo La Pedregosa y se ubica sobre la margen derecha del rio Charte, se procedió a practicar visita y verificar que la obra solicitada no genera afectaciones a las condiciones hidráulicas del rio Charte, dado que no se observaron inundaciones, desbordamientos o demás afectaciones visibles en la fuente hídrica o sus taludes.

De igual forma se autoriza la ocupación de cauce de la obra de captación mediante una estructura hidráulica (bocatoma lateral con dique o presa) ubicada en el predio Sanibel, sobre la margen derecha del brazo derecho del rio Charte denominado La Pedregosa, bajo las coordenadas Geográficas origen Bogotá: N: 5°14'40.751" y W: 72°28'11.90".

Se indica que la obra antes mencionada fue autorizada mediante Resolución No.200.41.09-0742 del 08 de julio del 2009, por el tiempo que dure la concesión en este caso un periodo de cinco (5) años, la cual se encuentra actualmente vencida, sin embargo no se evidencia afectaciones estructurales en su operación y funcionamiento, la obra queda autorizada por la vida útil del proyecto y seguirá siendo objeto de control y seguimiento, dado que la asociación contara con otros permisos ambientales ante la Corporación.

***Tabla 19.** Ubicación de la ocupación de cauce.*

Estructura	Coordenadas de ubicación de la obra de captación				Periodo autorizado (años)
	Elipsoidales (MAGNA – SIRGAS)		Planas (MAGNA – SIRGAS/Origen - Nacional)		
	Latitud (N)	Longitud (W)	Norte (m)	Este (m)	
Jarillón	05°14'58,99"	72°28'30,23"	2138109,71	5058146,39	5
Bocatoma	05°14'40,75"	72°28'11,90"	2137550,32	5058710,87	Vida útil del proyecto

*De acuerdo a lo anterior, CORPORINOQUIA considera **TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE OTORGAR AUTORIZACIÓN DE OCUPACIÓN DE CAUCE** a la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUACUL "ASODISTRICHARTE", identificada con Nit. 844003851 – 7.*

La autorización de Ocupación de Cauce para las obras de captación del recurso hídrico (bocatoma lateral con dique o presa) se otorga por la vida útil del proyecto a partir de la ejecutoria del acto administrativo que acoja el presente concepto técnico.

La Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "ASODISTRICHARTE, con Nit 844003851-7, deberá seguir dando cumplimento a las siguientes obligaciones:

Medidas de mitigación

a) Durante el ingreso de maquinaria para conformación del Jarillón y demás obras de mantenimiento de la ocupación de cauce se deberá tener en cuenta las siguientes medidas:

- *Realizar un informe en el cual se describa el desarrollo de la actividad de reconformación del Jarillón. En este se tendrá que exponer la fecha en la cual se llevó a cabo la actividad, maquinaria y/o equipos empleados, junto al respectivo registro fotográfico.*
- *Bajo ninguna circunstancia se debe permitir la disposición de residuos sólidos en las corrientes hídricas.*
- *Prohibir el lavado de la maquinaria y equipo en los cursos de agua, para evitar el derrame de lubricantes o hidrocarburos que contribuyan a la contaminación de los mismos.*
- *No se dispondrá ningún residuo líquido sin tratamiento y autorización en cuerpos hídricos relacionados con el proyecto.*
- *No se dispondrán en las corrientes hídricas ni en sus rondas ningún tipo de residuo industrial como solventes, aceites usados u otros materiales.*
- *En caso de contingencia o accidente que ocasione el derrame de alguna sustancia peligrosa, se deben adelantar labores de limpieza inmediatamente y tomar las correcciones apropiadas.*
- *Sin importar el estado del agua en el momento de inicio de la obra, una vez finalizado el proyecto, la zona se entregará libre de basuras, escombros, materiales o cualquier tipo de desecho que se encuentre sobre los taludes o cauce del cuerpo de agua.*

b) No podrá realizar la rectificación, canalización y/o desvíos definitivos ó temporales de los cauces de las fuentes hídricas a ser intervenidas por el proyecto, en tal sentido en caso de requerirse este tipo de actividad para otros sitios diferentes al previamente autorizado, se deberá presentar la información correspondiente para la evaluación y aprobación de esta autoridad, mediante el trámite de modificación de la resolución.

c) Durante el mantenimiento de las obras del sistema de captación, 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, así mismo, evitar producir efectos de alteración nociva del flujo natural de las aguas, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.3.2.24.1 del Decreto 1076 de 2015.

d) La asociación ASODISTRICHARTE deberá adelantar actividades de mantenimiento y limpieza del sistema de captación, canales de conducción, distribución y restitución de sobrantes, en procura de mantener un adecuado drenaje; reportar la realización de estos en los informes de cumplimiento de medidas ambientales cada vez que se hagan.

e) En caso de que se requiera realizar alguna modificación la Asociación de Usuarios Distrito de Adecuación de Tierras de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguacul – ASODISTRICHARTE, identificada con Nit. 844003851 – 7, debe solicitar a la Corporación, la modificación de la autorización de ocupación de cauce junto con los nuevos diseños para su evaluación y aprobación.

f) Los beneficiarios de la Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "ASODISTRICHARTE", no podrán realizar aprovechamiento forestal sin la debida autorización de la autoridad ambiental.

Medidas de prevención

g) *Se prohíbe la extracción o tala de especies vegetales arbóreas sin la debida autorización ambiental. De este modo, si en el desarrollo de las actividades de reconformación del Jarillón se hace necesario la remoción de individuos arbóreos, previo a la tala de estos, se deberá tramitar ante esta entidad el respectivo permiso de aprovechamiento, so pena de incurrir en las sanciones previstas en la ley 1333 de 2009.*

h) *No se podrán disponer dentro del cauce materiales extraños como cemento, aceites, residuos y en general cualquier tipo de desecho sólido o líquido que pueda afectar la calidad del agua. Así mismo, se deberá evitar producir efectos de alteración nociva del flujo natural de las aguas, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.3.2.24.1 del Decreto 1076 de 2015.*

i) *La obra a ejecutar no podrá alterar totalmente la morfodinámica natural de la fuente hídrica ni el normal desarrollo de las comunidades inmersas y que se abastecen y/o se desarrollan allí; en caso de modificarse esta condición natural de manera drástica, se deberá demoler las obras construidas que generen dicha afectación.*

j) *Cabe aclarar que CORPORINOQUIA no se hace responsable por las posibles afectaciones de la obra construida ni las situaciones imprevistas que puedan llegar a afectar la población cercana del área de influencia de la obra, las cuales quedaran bajo responsabilidad de la Asociación de Usuarios Distrito de Adecuación de Tierras de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguacul – ASODISTRICHARTE, identificada con Nit. 844003851 – 7.*

k) *En caso de que se requiera realizar alguna modificación a los diseños presentados de la respectiva obra, la Asociación de Usuarios Distrito de Adecuación de Tierras de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguacul – ASODISTRICHARTE, identificada con Nit. 844003851 – 7, deberá solicitar a CORPORINOQUIA la modificación de la autorización de ocupación de cauce junto con la presentación de los nuevos diseños.*

5.3 Aguas de Drenaje Agrícola y Descoles

En vista de la información presentada respecto al manejo de las aguas provenientes del drenaje agrícola mediante radicado YO.2018-09314 del 13 de agosto de 2018, se procedió a practicar visita para verificar las condiciones de los dos (2) puntos de manejo reportados y verificar la información, en la que se presenta los resultados de los monitoreos físicos-químicos e hidrobiológicos del punto de captación brazo derecho del rio Charte, denominado la Pedregosa y descole a la altura de la finca la Pedregosa, dado que para los periodos de retorno de lluvias críticas, en la solicitud se presenta para los periodos de 2, 5, 10, 25, 50 y 100 años, evidenciando que los canales de recolección de las aguas de drenajes agrícola mediante los cuales se realiza el manejo y las fuentes a donde se entrega el drenaje, rio Charte y caño la Pedregosa, poseen la capacidad hidráulica suficiente para evacuar el flujo de agua recolectado.

En ese sentido, es importante señalar que las acciones propuestas para el manejo de aguas de drenaje agrícola y descoles, obtenidos en la operación del proyecto Agrícola, deberán ser cumplidas en su totalidad por la Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "ASODISTRICHARTE, identificada con Nit 844003851-7, recolectando mediante canales de drenajes las aguas lluvias, aguas de descole del cultivo de arroz y otras, para finalmente ser entregadas al rio Charte y caño La Pedregosa, a la altura de predios de los usuarios, en las veredas El Guineo y Guaimaro, municipio de aguazul, departamento de Casanare, en las condiciones que se mencionan en la siguiente tabla:

***Tabla 20.** Puntos de manejo de aguas de drenaje agrícola y descoles.*

N°	Fuente Destino Del Drenaje	Coordenadas de los Puntos de Descole			
		Elipsoidales (MAGNA – SIRGAS)		Planas (MAGNA – SIRGAS/Origen - Nacional)	
		Latitud (N)	Longitud (W)	Norte (m)	Este (m)
1	Caño La Pedregosa	05°09'25,10"	72°23'44,26"	2127868,99	5066955,51
2	Río Charte	05°11'45,50"	72°23'58,50"	2132178,11	5066513,21

Exp. No. 97-0518 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.36 23 0406 *Fecha.* 12 ABR 2023

La Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "ASODISTRICHARTE, con Nit 844003851-7". con ocasión a la propuesta de ***manejo de aguas de drenaje agrícola y descoles****, deberá dar cumplimiento a las medidas señaladas a continuación:*

Medidas de control

a. *En el mantenimiento de los canales que colindan con otros predios y vías, el talud externo que colinda con los predios vecinos deberá ser más alto para contener cualquier desbordamiento hacia el interior del proyecto y no hacia zonas ajenas al mismo.*

b. *Se deberán contar con obras de regulación y control (compuertas) a fin de dar manejo a las aguas en los canales, en caso de presentarse eventuales lluvias extremas que puedan generen desbordamientos no contemplados.*

c. *Realizar monitoreos fisicoquímicos 50 metros aguas arriba y 50 metros aguas abajo en cada uno de los puntos en que realiza el desagüe proveniente de los canales sobre fuentes naturales, incluyendo cada uno de los siguientes parámetros: pH, Temperatura, Oxigeno Disuelto, Conductividad, Alcalinidad, Dureza, DBO, DQO, Solidos Totales, Solidos Suspendidos, Sólidos Sedimentables, Coliformes Totales, Coliformes Fecales, Compuestos Organoclorados y Organofosforados, Cloruros; sumado a esto, realizar el aforo de caudal que transite por el canal al momento de realizar la toma de la muestra. Tales monitoreos deberán practicarse por laboratorios acreditados y presentarse dentro de los informes de cumplimiento de medidas ambientales.*

d. *Los beneficiarios deberán abstenerse de arrojar cualquier residuo líquido o solido dentro de los canales que podrían llegar a generar contaminación de las fuentes receptoras.*

e. *Los canales primarios y secundarios deberán garantizar la velocidad necesaria para evacuar el caudal sin que se generen inundaciones, conforme lo presentado en el documento evaluado.*

f. *Realizar mantenimientos periódicos de la red de canales de drenaje, evitando cualquier represamiento que afecte a terceros por eventuales desbordamientos de los caudales transportados. Las medidas tomadas frente a esta actividad deberán presentarse por medio de los informes de cumplimiento de medidas ambientales.*

g. *En caso de afectaciones a terceros, aun cuando se dé cumplimiento a lo ordenados en el presente concepto y en las fichas de manejo ambiental, la empresa deberá realizar las reparaciones y ajustes de manera inmediata.*

Medidas de prevención

h. *Cualquier daño y/o afectación a terceros será responsabilidad única y exclusiva de La Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "ASODISTRICHARTE", identificada con Nit 844003851-7.*

i. *Queda prohibido el cerramiento de predios o áreas con elementos que generen barreras e impidan la movilización en busca de alimento, protección y desarrollo natural de animales silvestres desde y hacia el interior de las fincas.*

5.4 Frente al Manejo de Residuos Sólidos

Teniendo en cuenta las alternativas de gestión de los residuos sólidos domésticos e industriales del proyecto agrícola y pecuario de la Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "ASODISTRICHARTE", identificada con Nit 844003851-7, en el que los residuos generados son recolectados en cada predio mediante puntos ecológicos y posteriormente recogidos y conducidos, los residuos que no tienen ninguna utilidad especialmente aquellos catalogados de carácter peligroso (Envases de Agroquímicos), serán manejados a través de programas de devolución a terceros

debidamente autorizados. Así las cosas, se consideran prudentes las medidas de manejo establecidas para el almacenamiento y disposición final de los residuos domésticos, orgánicos, reciclables y peligrosos presentados por la Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "ASODISTRICHARTE", identificada con Nit 844003851-7, las cuales serán implementadas durante el desarrollo del proyecto agrícola y pecuario en el área de influencia, por cuanto las acciones y actividades allí planteadas, permiten un adecuado manejo, almacenamiento y disposición final de los residuos generados en la vida útil del proyecto

La Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "ASODISTRICHARTE", identificada con Nit 844003851-7, deberá tener en cuenta las siguientes medidas:

Manejo de residuos peligrosos

Los envases de plaguicidas deberán ser almacenados en un centro de acopio temporal, previo triple lavado y perforado para dar cumplimiento al Decreto 1076 de 2015, que trata de la gestión y manejo de los empaques, envases, embalajes y residuos de productos o sustancias químicas con propiedad característica peligrosa, establece en el Artículo 23. Del consumidor o usuario final de productos o sustancias químicas con propiedad peligrosa: los envases y recipientes usados de plaguicidas deben ser almacenados en casetas temporales antes de su entrega a los Planes de Gestión de devolución de Productos Post-consumo.

Con respecto a las actividades propias para el desarrollo de los cultivos se deberán implementar las Buenas Prácticas Agrícolas y dar cumplimiento a lo siguiente:

a. *Promover la incorporación de los residuos de cosecha al suelo para disminuir la perdida de la Materia Orgánica del mismo.*

b. *Las aplicaciones de agroquímicos como Plaguicidas, Fungicidas y Herbicidas deberán ser realizada previa recomendación de un técnico o profesional competente, quien realizara una evaluación técnica de la incidencia y daños causados por las plagas y enfermedades en el cultivo.*

c. *Con dos (2) días de anterioridad se deberá cortar el suministro de agua a los lotes donde se realizarán actividades de abonamiento y aplicación de agroquímicos.*

d. *Entregar a CORPORINOQUIA copia de los acuerdos o certificación de inscripción a los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo en el primer informe de Cumplimiento de Medidas Ambientales.*

e. *Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1843 de 1991 sobre el Uso y Manejo de plaguicidas en los siguientes aspectos:*

- *Para la aplicación de plaguicidas deberán usarse equipos en perfecto estado de funcionamiento, de modo que no constituyan riesgo para la salud del operario y eviten fugas que puedan causar daño a la comunidad o al ambiente.*

- *Al aplicar plaguicidas cerca de zonas pobladas, criaderos de peces, abejas, aves u otros animales, cursos o fuentes de agua y áreas de manejo especial para protección de recursos naturales, deben utilizarse técnicas acordes con los riesgos inherentes a la actividad respectiva y se deberán respetar las franjas de seguridad.*

- *La aplicación de plaguicidas en zonas rurales no podrá efectuarse a menos de 10 metros en forma terrestre y de 100 metros para aplicaciones aéreas como franja de seguridad, en relación con cuerpos o cursos de agua, carreteras troncales, núcleos de población humana y animal, o cualquier otra área que requiera protección especial.*

- *Se deberá informar con anterioridad a los predios colindantes con las áreas donde se realiza la aplicación de agroquímicos, sobre la aplicación que se realizará, a fin de que estos tomen las medidas necesarias para la protección de personas, alimentos, medicamentos, explotaciones*

agrícolas o pecuarias, especialmente cuando se trate de especies susceptibles a la acción nociva de los plaguicidas.

- *Hacer las aplicaciones de plaguicidas de acuerdo con los intervalos establecidos entre la última aplicación y la cosecha o utilizar los productos tratados con plaguicidas solamente después de transcurrido el tiempo de posible riesgo de intoxicación. Estos intervalos o tiempos serán los que aparezcan impresos en la etiqueta del plaguicida o en su defecto los fijados por el Ministerio de Salud y el Instituto Colombiano Agropecuario, según el caso.*

- *Para la aplicación de agroquímicos a fin de disminuir los riesgos ambientales y a la salud humana, se recomienda la utilización de productos de baja toxicidad o categoría toxicológica y que presenten selectividad.*

- *No aplicar plaguicidas en condiciones meteorológicas desfavorables como altas temperaturas, vientos de más de 10 km por hora, o lluvias inminentes.*

- *Realizar el mantenimiento y calibración periódico a los equipos utilizados para la aplicación de agroquímicos.*

- *Si se realizan aplicación de agroquímicos con equipos manuales (bombas de espaldas o aguilones), el personal delegado para estas labores deberá contar con el equipo de protección personal (impermeable, guantes, betas, gorro, casco, gafas, protector facial y respirador).*

- *Lavar el equipo de aplicación, interior y exteriormente, sin contaminar fuentes de agua, fumigadoras de espalda o de tractor deberán lavarse directamente en el sitio de trabajo y verter el agua de lavado en los lotes aplicados.*

Manejo de combustibles

Teniendo en cuenta que, durante la operación del proyecto se requiere la utilización de combustibles para el funcionamiento de la maquinaria agrícola, tales como tractores y combinadas en las actividades de preparación del terreno, cosecha y mantenimiento del sistema de riego, en cada uno de los predios con siembra de arroz y otros cultivos, esta corporación considera pertinente solicitar para el manejo del combustible lo siguiente:

f. Contar con una infraestructura debidamente protegida y aislada para el almacenamiento de combustibles, la cual deberá contar con una superficie impermeabilizada y diques perimetrales para la retención y posterior recolección y/o absorción, en caso de fugas y derrames del combustible.

g. Disponer de los equipos indicados para realizar las actividades de llenado de tanques, de tal forma que eviten los derrames durante el tanqueo de maquinaria (tractores y combinadas).

h. Adicionalmente cada punto del proyecto en donde se realiza el manejo de combustibles y maquinaria agrícola, deberá contar con un kit anti derrame para el manejo del cualquier incidente que pueda presentarse con el uso y manejo de combustibles.

5.5 Programas de manejo ambiental

En general, las coberturas vegetales naturales del área de influencia del proyecto de ASODISTRICHARTE presentan algún grado de alteración por la acción antrópica (tala selectiva, pastoreo, establecimiento de potreros y establecimiento de cultivos), sin embargo, se conserva en parte la cobertura vegetal del río Charte, esteros y zonas de recuperación y exclusión con características ecológicas estratégicas para el recurso hídrico y forestal. Teniendo en cuenta lo anterior, esta Corporación considera que para el desarrollo de las actividades que La Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "ASODISTRICHARTE", deberá dar cumplimiento a los Programas de Manejo Ambiental planteados para la operación del proyecto, así como acatar las restricciones en las áreas catalogadas como de exclusión y sensibilidad biótica, tales como matas de monte, bosques de galería, esteros, ríos, caños,

cañadas y demás sistemas lenticos y loticos, garantizando de este modo la sostenibilidad de los ecosistemas estratégicos de la región. En este orden de ideas, se deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones generales de carácter técnico ambiental:

a. La Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "ASODISTRICHARTE, identificada con Nit 844003851-7, deberá dar cumplimiento a las acciones establecidas en cada una de las fichas de Manejo Ambiental que fueron planteadas, mismas que se citan a continuación:

***Tabla 21.** Programas de Manejo Ambiental para el proyecto agrícola y pecuario denominado "ASODISTRICHARTE".*

Ficha	Programa
No. 1	Adecuación de tierras
No. 2	Manejo y Control de Erosión
No. 3	Manejo y prevención de la compactación de suelos
No.4	Manejo de riego y Drenajes
No 5	Manejo del recurso hídrico
No.6	Manejo de Abonos y Fertilizantes
No. 7	Manejo de Plagas y Enfermedades
No.8	Manejo de Residuos Sólidos Domésticos
No.9	Manejo de residuos peligrosos RESPEL
No.10	Limpieza y Mantenimiento de Canales y estructuras de Riego y drenaje
No.11	Manejo de Áreas Naturales
No.12	Manejo de Campamentos y salud Ocupacional
No.13	Señalización
No.14	Formación y capacitación Ambiental

b. Se deberá medir el nivel de cumplimiento y desarrollo de cada una de las fichas y/o programas de manejo establecidos, de manera que en cada uno de los informes de cumplimiento de medidas ambientales se presente dicho calculo a partir de los indicadores definidos para estos.

5.6 De la Presentación de los Informes de Cumplimiento de Medidas Ambientales

En aras de brindar una mayor claridad frente a la presentación de los informes de cumplimiento de medidas ambientales, se le indica a la Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul – ASODISTRICHARTE, identificada con Nit. 844003851 – 7, que se deberán acatar cada una de las indicaciones que se señalan a continuación:

I. 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.

II. Se tendrá que presentar un único informe de cumplimiento de medidas ambientales para cada uno de los años de vigencia de las autorizaciones o permisos ambientales que están siendo aprobados. 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 respectivos permisos o autorizaciones ambientales.

III. Todos los informes de cumplimiento de medidas ambientales deberán contener como mínimo la información requerida en cada una de las obligaciones establecidas para cada uno de los años de vigencia en la tabla 51; esta tabla debe leerse horizontalmente de izquierda a derecha, de modo que en cada informe se incluya la información solicitada en cada uno de los numerales de cada una de las autorizaciones ambientales que están siendo aprobadas.

***Tabla 22.** Numerales de las medidas u obligaciones ambientales que deberán ser reportadas en cada uno de los informes de cumplimiento de medidas ambientales para cada uno de los años de vigencia.*

Exp. No. 97-0518 PROCESO DE EVALUACION

Resolución No. 500.38.23.0406 Fecha. 12 ABR 2023

Año de vigencia	Obligación Ambiental por Autorización Ambiental				
	Concesión de Agua Superficial	Autorización de Ocupación de Cauce	Manejo de Descoles	Manejo de Residuos	Programas de Manejo Ambiental
1	b, c, d, g, h, i, j, k	a, d	c, f	d	b
2	b, c, d, g, h, j	a, d	c, f	d	b
3	b, c, d, g, h, j	a, d	c, f	d	b
4	b, c, d, g, h, j	a, d	c; f	d	b
5	b, c, d, g, h, j	a, d	c, f	d	b

N/A: No aplica.

IV. Las demás obligaciones y/o medidas de cumplimiento ambiental que no fueron citadas en la tabla 51, por no ser actividades de presentación periódica, pero que por algún evento de contingencia sea necesario registrar la información solicitada en alguna de estas, en aras de dar cumplimiento a cada una de las medidas establecidas para cada una de las autorizaciones o permisos ambientales aprobados, se deberán reportar en el informe de cumplimiento correspondiente al año de vigencia en el cual se presente dicho evento.

6. MEDIDA DE COMPENSACIÓN

La Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul – ASODISTRICHARTE, identificada con NIT 844003851-7, 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 superficial, permiso de ocupación de cauce y otros impactos que puedan derivarse producto del desarrollo de las actividades agrícolas y pecuarias en marco del desarrollo de un proyecto.

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 el sector aguas, infraestructura y otros proyectos. Con base en lo anterior, en la Tabla 23 se da a conocer los criterios para definir la cantidad de hectáreas a compensar:

Tabla 23. Categorías bajo las cuales se tasará la medida de compensación según lo establecido en la resolución 100.41.14-1428.

Sector	Actividad y/o Categoría	Medida de Compensación	Equivalente a Compensar
Aguas	Categoría única: concesiones mayores a 100 L/s.	Reforestación	2,5 hectáreas por cada 100 L/s de caudal concesionado, más un 25% según criterio técnico, por proyecto y formación boscosa.
Infraestructura	Construcción de canales de riego, espolones, estructuras de tierra armada, jarillones, diques y rellenos hidráulicos.	Reforestación	1 hectárea por intervención en obras con longitud < a 999,99 metros lineales. De 2 a 3 hectáreas según criterio técnico en obras con longitud > a los 1000,01 metros.
Otros proyectos	Proyectos obras o actividades que requieran para su ejecución permisos ambientales especiales que no quedan contemplados en esta resolución.	Reforestación	De 1 a 3 hectáreas de acuerdo con su naturaleza y volumen/área/caudal, actividad a realizar o por parámetro aprovechado.

6.1 Determinación de la Magnitud de la Medida de Compensación

6.1.1 Concesión de agua superficial

El criterio para determinar el valor de área a compensar está definido como 2,5 hectáreas por cada 100 L/s de caudal concesionado, más un 25% según criterio técnico, por proyecto y formación boscosa; bajo este mismo criterio es posible estimar un factor de compensación basado en volúmenes captados durante el tiempo de vigencia de la concesión. Para una concesión de agua continua de 100 L/s en un periodo de 5 años, se estaría captando 15552000 metros cúbicos de agua, por ende, aplicando el criterio que por cada 100 L/s se deben compensar 2,5 Ha, se realiza el cociente entre el volumen de agua captado durante los 5 años y el valor de hectáreas a compensar, obteniendo un factor de equivalencia correspondiente a $1,61*10^{-7}$ Ha/m³.

***Tabla 24.** Volumen de agua captada durante el tiempo de vigencia de la concesión.*

Periodo	Vigencia de la Concesión (años)	Meses de uso por Periodo	Caudal Autorizado (L/s)	Volumen Captado en la Vigencia del Permiso (m³)
Enero a Marzo	5	15	1,3	50544
Abril a Octubre		35	500	45360000
Noviembre y Diciembre		10	1500	38880000
			Total (m³)	84290544

Así las cosas, se define la siguiente ecuación para determinar el valor de área a compensar:

$$C_c = F_c * V$$

Donde:

C_c: Compensación de la concesión (Ha).
F_c: Factor de compensación (Ha/m³).
V: Volumen de agua a captar durante la vigencia del permiso (m³).

$$C_c = 1{,}61 * 10^{-7}\ \mathrm{Ha/m^3} * 84290544\ \mathrm{m^3}$$

$$C_c = 13{,}55\ \mathrm{Ha}$$

Por ende, el área a compensar en marco de la autorización de la concesión de agua superficial corresponde a 13,55 hectáreas.

6.1.2 Ocupación de cauce

Este permiso se cuantifica bajo el sector infraestructura, empleando el criterio de 1 hectárea por intervención en obras con longitud < a 999,99 metros lineales, y de 2 a 3 hectáreas según criterio técnico en obras con longitud > a los 1000, 01 metros. Así las cosas, se determina un valor a compensar equivalente a 1 Ha.

6.1.3 Manejo de aguas de drenaje agrícola y descoles

A este tipo de residuos se le categorizó bajo el sector denominado como "Otros Proyectos", correspondiente a proyectos obras o actividades que requieran para su ejecución permisos ambientales especiales que no queden contemplados en la resolución 100.41.14-1428. Así las cosas, se determina un valor a compensar equivalente a 1 Ha.

6.2 Medida a Compensar

*Acorde a lo expuesto en el capítulo anterior, se determina que el proyecto deberá compensar **15,5 HECTÁREAS EN REFORESTACIÓN**.*

Tabla 25. Hectáreas a compensar producto del aprovechamiento de los recursos naturales renovables.

Permiso o Autorizaciones Ambientales	Medida de Compensación	Equivalente a Compensar (Ha)
Concesión de Agua Superficial	Reforestación	13,55
Ocupación de Cauce	Reforestación	1
Manejo de aguas de drenaje agrícola y descoles	Reforestación	1
	Total (Ha)	15,5

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 tendría una equivalencia de **QUINCE COMA CINCO (15,5) HECTÁREAS**, compensación tasada de acuerdo a lo señalado en la Resolución No. 100.41.14-1428 de 29 de septiembre de 2014, en relación a la naturaleza del proyecto, clasificado bajo el Sector Aguas, categoría Proyectos Pecuarios.*

En todo caso, para dar cumplimiento a esta obligación, la Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul – ASODISTRICHARTE, identificada con NIT 844003851-7, previamente deberá solicitar la concertación dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria del acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico."

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.

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

Exp. No. 97-0518 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.36.23.0406 *Fecha.* 12 ABR 2021

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 JURIDICAS

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:

"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 para 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 los permisos ambientales solicitados para el desarrollo de las actividades agrícolas y pecuarias a realizarse en las veredas Guineo y Guáimaro, en jurisdicción del Municipio de Aguazul, Departamento de Casanare, 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 SUPERFICIALES

El Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 en su capítulo 2 relaciona todo sobre el uso y aprovechamiento del agua, en la sección 1 establece las disposiciones generales, en la sección 5 indica los modos de adquirir el derecho al uso de las aguas y sus cauces, en la sección 7 señala sobre las concesiones, en la sección 8 relaciona las características y condiciones de las concesiones, en su sección 9, se establece el procedimiento para el otorgamiento de concesiones.

En relación a lo anterior, el artículo 2.2.3.2.6.1 del decreto único reglamentario Nº 1076 de 2015, establece; "*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 mismos el Artículo 2.2.3.2.9.1. Establece: Solicitud de concesión. Las personas naturales o jurídicas y las entidades gubernamentales que deseen aprovechar aguas para usos diferentes de aquellos que se ejercen por ministerio de la ley requieren concesión, para lo cual deberán dirigir una solicitud a la Autoridad Ambiental competente en la cual expresen:

a) Nombre y apellidos del solicitante, documentos de identidad, domicilio y nacionalidad. Si se trata de una persona jurídica, pública o privada, se indicará su razón social, domicilio, los documentos relativos a su constitución, nombre y dirección de su representante legal;
b) Nombre de la fuente de donde se pretende hacer la derivación, o donde se desea usar el agua;
c) Nombre del predio o predios, municipios o comunidades que se van a beneficiar, y su jurisdicción;
d) Información sobre la destinación que se le dará al agua;
e) Cantidad de agua que se desea utilizar en litros por segundo;
f) Información sobre los sistemas que se adoptarán para la captación, derivación, conducción, restitución de sobrantes, distribución y drenaje, y sobre las inversiones, cuantía de las mismas y término en el cual se van a realizar;
g) Informar si se requiere establecimiento de servidumbre para el aprovechamiento del agua o para la construcción de las obras proyectadas;
h) Término por el cual se solicita la concesión;
i) Extensión y clase de cultivos que se van a regar;
j) Los datos previstos en la sección 10 de este capítulo para concesiones con características especiales;
k) Los demás datos que la Autoridad Ambiental competente y el peticionario consideren necesarios.

Artículo 2.2.3.2.9.2. Anexos a la solicitud. Con la solicitud se debe allegar:

a) Los documentos que acrediten la personería del solicitante;
b) Autorización del propietario o poseedor cuando el solicitante sea mero tenedor, y
c) Certificado actualizado expedido por la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos y Privados sobre la propiedad del inmueble, o la prueba adecuada de la posesión o tenencia.

Al respecto de los usos de las aguas, el Decreto 1076 de 2015, señala:

*"ARTÍCULO 2.2.3.3.2.5. **Uso agrícola.** Se entiende por uso agrícola del agua, su utilización para irrigación de cultivos y otras actividades conexas o complementarias.*

(Decreto 3930 de 2010, art. 13).

*ARTÍCULO 2.2.3.3.2.6. **Uso pecuario.** Se entiende por uso pecuario del agua, su utilización para el consumo del ganado en sus diferentes especies y demás animales, así como para otras actividades conexas y complementarias.*

(Decreto 3930 de 2010, art. 14)".

De otra parte, el Articulo 2.2.3.2.19.13 del Decreto 1076 de 2015, establece:

*"**Obligatoriedad de aparatos de medición.** 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 esta sección deberán incluir tales aparatos o elementos".*

El articulo 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.** (Reglamentado por el Decreto 155 de 2004); (Modificado por el art. 58 de la Ley 508 de 1999. La utilización de aguas por personas naturales o*

Exp. No. 97-0518 PROCESO DE EVALUACION

Resolución No. 500.38 23 0406 Fecha. 12 ABR 2023

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 (...)".

Asi 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, publicas 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 limites y condiciones establecidos en la concesión de aguas.

El parágrafo 3° del articulo 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 3º.*** *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".*

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 Decreto 1076 de 2015, establece todo lo relacionado con el programa de uso eficiente y ahorro del agua – PUEAA, y al respecto considera:

> *"ARTÍCULO 2.2.3.2.1.1.1. Objeto y ámbito de aplicación. El presente decreto tiene por objeto 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 una concesión de aguas y a las entidades territoriales responsables de implementar proyectos o lineamientos dirigidos al uso eficiente y ahorro del agua."*
>
> *"ARTÍCULO 2.2.3.2.1.1.2. Uso eficiente y ahorro del agua (UEAA). 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."*
>
> *"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."*

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.

Así las cosas, acogiendo las recomendaciones efectuadas en el **concepto técnico No. 500.8.2.22-1394 del 20 de octubre de 2022**, así como lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.3.2.5 y 2.2.3.3.2.6, se considera *TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE OTORGAR CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES,* a la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUAZUL "ASODISTRICHARTE", con Nit. 844.003.851-7, en los términos que se establecerán en la parte dispositiva del presente acto administrativo.

RESPECTO AL PERMISO DE OCUPACION 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. 500.8.2.22-1394 del 20 de octubre de 2022**, y las razones de hecho y de derecho expuestas, esta autoridad CONSIDERA TECNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE, otogar Autorización de Ocupación de Cauce a la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUAZUL "ASODISTRICHARTE", con Nit. 844.003.851-7, para las obras de captación del recurso hídrico (bocatoma lateral con dique o presa) por el termino de la vida útil del proyecto, en los términos que se establecerán en la parte dispositiva del presente acto administrativo.

RESPECTO A LAS AGUAS DE DRENAJE AGRICOLA Y DESCOLES

Acogiendo las recomendaciones efectuadas en el concepto técnico No. 500.8.2.22-1394 del 20 de octubre de 2022, en la visita realizada y la verificación de los documentos presentados por el usuario, se advierte que los canales de recolección de de las aguas de drenajes agrícola mediante los cuales se realiza el manejo y las fuentes a donde se entrega el drenaje, rio Charte y caño la Pedregosa, poseen la capacidad hidráulica suficiente para evacuar el flujo de agua recolectado.

En ese sentido, es importante señalar que las acciones propuestas para el manejo de aguas de drenaje agrícola y descoles, obtenidos en la operación del proyecto Agrícola, deberán ser cumplidas en su totalidad por la Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "ASODISTRICHARTE, identificada con Nit 844.003.851-7, recolectando mediante canales de drenajes las aguas lluvias, aguas de descole del cultivo de arroz y otras, para finalmente ser entregadas al rio Charte y caño La Pedregosa, a la altura de predios de los usuarios, en las veredas El Guineo y Guaimaro, municipio de Aguazul, Departamento de Casanare, en las condiciones que se mencionan en la siguiente tabla:

Tabla 26. Puntos de manejo de aguas de drenaje agrícola y descoles.

N°	Fuente Destino Del Drenaje	Coordenadas de los Puntos de Descole			
		Elipsoidales (MAGNA – SIRGAS)		Planas (MAGNA – SIRGAS/Origen - Nacional)	
		Latitud (N)	Longitud (W)	Norte (m)	Este (m)
1	Caño La Pedregosa	05°09'25,10"	72°23'44,26"	2127868,99	5066955,51
2	Rio Charte	05°11'45,50"	72°23'58,50"	2132178,11	5066513,21

Conforme lo anterior, la Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "ASODISTRICHARTE, deberá dar cumplimiento estricto a la propuesta evaluada para el manejo de aguas de drenaje agrícola y descoles, bajo las condiciones y en los términos que se establecerán en la parte dispositiva del presente acto administrativo.

DE LA MEDIDA DE COMPENSACION

Exp. No. 97-0518 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.38 23 0406 *Fecha.* 12 ABR 2023

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.

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.

1 Corte Constitucional, Sentencia T – 760 de 2007

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. 500.8.2.22-1394 de fecha 20 de octubre 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, la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUAZUL "ASODISTRICHARTE", con Nit. 844.003.851-7, deberá realizar el establecimiento de una reforestación protectora de QUINCE PUNTO CINCO (15.5) hectáreas, de acuerdo a lo señalado en la Resolución No. 100.41.14-1428 de 29 de septiembre de 2014, así;

Tabla 27. Hectáreas a compensar producto del aprovechamiento de los recursos naturales renovables.

Permiso o Autorizaciones Ambientales	Medida de Compensación	Equivalente a Compensar (Ha)
Concesión de Agua Superficial	Reforestación	13,55
Ocupación de Cauce	Reforestación	1
Manejo de aguas de drenaje agrícola y descoles	Reforestación	1
	Total (Ha)	15,5

En todo caso, para dar cumplimiento a esta obligación la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUAZUL "ASODISTRICHARTE", con Nit. 844.003.851-7, 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 presentada por la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE

Exp. No. 97-0518 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.36.23.0406 *Fecha.* 12 NOV 2023

ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUAZUL "ASODISTRICHARTE", con Nit. 844.003.851-7, se ajusta a lo previsto en esta normativa y valorada la misma desde el punto de vista técnico ambiental mediante el concepto técnico No. 500.8.2.22-1394 de fecha 20 de octubre de 2022, la Corporación Autónoma Regional de la CORPORINOQUIA, considera ambientalmente viable otorgar los permisos ambientales para el desarrollo de actividades agrícolas y pecuarias a realizarse en las veredas Guineo y Guaimaro, en jurisdicción del Municipio de Aguazul, Departamento de Casanare, concernientes a concesión de aguas superficiales, autorización de ocupación de cauce y otros impactos, en los términos a puntualizar en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

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

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar Concesión de Aguas Superficiales a la **ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUAZUL "ASODISTRICHARTE",** con Nit. 844.003.851-7, para el desarrollo de las actividades agrícolas y pecuarias a realizarse en las veredas Guineo y Guaimaro, en jurisdicción del Municipio de Aguazul, Departamento de Casanare, en beneficio de los predios correspondientes a los setenta y cinco (75) usuarios, los cuales se citan en la tabla 46 del concepto técnico No. 500.8.2.22-1394 de fecha 20 de octubre de 2022, bajo las siguientes coordenadas, condiciones y usuarios:

Tabla 28. Condiciones bajo las cuales se aprueba la concesión de agua superficial.

Fuente Hídrica	Coordenadas del Punto de Captación				Caudales otorgados por periodo (L/s)		
	Elipsoidales (MAGNA - SIRGAS)		Planas (MAGNA-SIRGAS / Origen-Nacional)		Enero a Marzo	Abril a Octubre	Noviembre y Diciembre
Río Charte	Latitud (N):	05°14'45"	Norte (m):	2137680,798	100	500	1500
	Longitud (W):	72°26'11"	Este (m):	5058738,456			

Tabla 29. Distribución de caudales para cada uno de los usuarios que hacen parte del distrito de riego.

N°	Nombre	Vereda	Nombre del Predio	Área Adecuada con Riego (Ha)	Riego		Abrevadero	Caudales (L/s)		
					Arroz	Palma	Ganadería	Enero a Marzo	Abril a Octubre	Noviembre y Diciembre
1	AGUSTÍN DÁVILA AGUILAR	EL GUAIMARO	LOS LIRIOS	10			X	0,03	0,03	0,03
2	ÁLVARO ALBARRACÍN LÓPEZ	EL GUAIMARO	EL REFUGIO	8			X	0,02	0,02	0,02
3	ANDRÉS ALFONSO BUITRAGO	EL GUAIMARO	LA BENDICIÓN	6			X	0,02	0,02	0,02
4	ELVIA MARÍA SALAMANCA	EL GUAIMARO	EL VAIVÉN	7			X	0,02	0,02	0,02
5	ANUARIA GÓMEZ GARCÍA	EL GUAIMARO	LOS ACACIOS	10		X		0,00	2,87	8,63

Exp. No. 97-0518 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.38 23 0406 *Fecha.* 12 ABR 2023

N°	Nombre	Vereda	Nombre del Predio	Área Adecuada con Riego (Ha)	Riego		Abrevadero	Caudales (L/s)		
					Arroz	Palma	Ganadería	Enero a Marzo	Abril a Octubre	Noviembre y Diciembre
6	ARCADIO PARRA	EL GUAIMARO	LOS GUARATAROS	5		X		0,00	1,44	4,32
7	OSCAR ARMANDO MONROY	EL GUAIMARO	LUZ ESPERANZA	8			X	0,02	0,02	0,02
8	ASCENSIÓN ZORRO DE COGUA	EL GUAIMARO	BELLO HORIZONTE	10		X		0,00	2,87	8,63
9	AYMER TUMAY	EL GUAIMARO	LA GACABANA	5			X	0,01	0,01	0,01
10	CARLOS ARTURO VERGARA	EL GUAIMARO	EL MIRADOR	9		X		0,00	2,59	7,77
11	DIANA ARIAS	EL GUAIMARO	EL ESFUERZO	5			X	0,01	0,01	0,01
12	EDUARDO PÉREZ GARZÓN	EL GUAIMARO	LA RECOMPENSA	5		X		0,00	1,44	4,32
13	FABIO VARGAS CAMARGO	EL GUAIMARO	EL LAGO	7	X			0,00	3,21	9,65
14	FABIO VEGA PATIÑO	EL GUAIMARO	EL RECUERDO	15	X			0,00	6,88	20,67
15	GERMAN VARGAS BOHADA	EL GUAIMARO	EL ACEITUN	5			X	0,01	0,01	0,01
16	JOSÉ GONZALO GALINDO ROJAS	EL GUAIMARO	LOS GAVILANES	7			X	0,02	0,02	0,02
17	HÉCTOR MANUEL GUERRERO PARADA	Kra. 24 # 15.21- AGUAZUL	EL PROGRESO	11			X	0,03	0,03	0,03
18	HELVER OVIDIO PEREZ	EL GUAIMARO	LAS BRISAS	7			X	0,02	0,02	0,02
19	HUMBERTO BERNAL O ROSA	EL GUAIMARO	LA PRIMAVERA	7		X		0,00	2,01	6,04
20	JAIME MENDOZA SÁNCHEZ	EL GUAIMARO	EL GABAN	5			X	0,01	0,01	0,01
21	JOSÉ ARTURO PARRA RINCÓN	EL GUAIMARO	EL CHINATO	7			X	0,02	0,02	0,02
22	JOSÉ DEL CARMEN DIMAS	EL GUAIMARO	BUENOS AIRES	5			X	0,01	0,01	0,01
23	JOSÉ MANUEL BANDERA	EL GUAIMARO	VILLA ROSARIO	7		X		0,00	2,01	6,04
24	JUAN ANTONIO ARDILA MORA	EL GUAIMARO	EL PIÑAL	15		X		0,00	4,31	12,95

Exp. No. 97-0518 PROCESO DE EVALUACION

Resolución No. 500.38 23 0406 Fecha. 12 ABR 2023

Nº	Nombre	Vereda	Nombre del Predio	Área Adecuada con Riego (Ha)	Riego		Abrevadero	Caudales (L/s)		
					Arroz	Palma	Ganadería	Enero a Marzo	Abril a Octubre	Noviembre y Diciembre
25	JUAN CARLOS SANTOS	EL GUAIMARO	EL DIAMANTE	4			X	0,01	0,01	0,01
26	LIGIA ORDOÑEZ	EL GUAIMARO	LA PORFIA	5			X	0,01	0,01	0,01
27	LUIS ENRIQUE PLAZAS BARRERA	EL GUAIMARO	EL TESORO	5			X	0,01	0,01	0,01
28	LUIS EVER BERNAL DAZA	EL GUAIMARO	MARLUXIDAR	6			X	0,02	0,02	0,02
29	ILARIO PEDREROS VACA	EL GUAIMARO	LA BENDICION	7			X	0,02	0,02	0,02
30	LUZ MARÍA HERNÁNDEZ	EL GUAIMARO	EL PARAÍSO	7		X		0,00	2,01	6,04
31	MARCO AURELIO RAMOS MOLINA	EL GUAIMARO	EL MARACUY	12	X			0,00	5,50	16,54
32	MARGARITA DIMAS MUÑOS	EL GUAIMARO	LAS PALMAS	10		X		0,00	2,87	8,63
33	MARÍA LUCRECIA PESCA	EL GUAIMARO	EL DESEO	7			X	0,02	0,02	0,02
34	MIGUEL ANTONIO JIMÉNEZ LÓPEZ	EL GUAIMARO	LA DIAMANTINA	9		X		0,00	2,59	7,77
35	NELSON BERNAL AYALA	EL GUAIMARO	BUENA VENTURA	5		X		0,00	1,44	4,32
36	OSCAR OSVALDO HUERTAS CAMPOS	EL GUAIMARO	LAGUNA VIEJA	10			X	0,03	0,03	0,03
37	LILIA CALA DE GALVIS	EL GUAIMARO	EL EDEN	10	X			0,00	4,59	13,78
38	RAFAEL CÁRDENAS ARIZA	EL GUAIMARO	EL BOSQUE	5		X		0,00	1,44	4,32
39	RAFAEL TORRES CRUZ	EL GUAIMARO	EL MAPITO	5			X	0,01	0,01	0,01
40	RICARDO CARVAJAL BLANCA	EL GUAIMARO	LOS GUADUALES	5		X		0,00	1,44	4,32
41	CECILIA ARANDA DÁVILA	EL GUAIMARO	TRES MATAS	5		X		0,00	1,44	4,32
42	RUBÉN – ANDREA CASTRO PALACIOS	EL GUAIMARO	EL FUNDO	10			X	0,03	0,03	0,03
43	ALDO LOMBANA	EL GUAIMARO	VALENTINA	3			X	0,01	0,01	0,01

Exp. No. 97-0518 *PROCESO DE EVALUACION*

500.36 23 0406

Resolución No. *Fecha.* 17 ABR 2023

N°	Nombre	Vereda	Nombre del Predio	Área Adecuada con Riego (Ha)	Riego		Abrevadero	Caudales (L/s)		
					Arroz	Palma	Ganadería	Enero a Marzo	Abril a Octubre	Noviembre y Diciembre
44	ALEXANDER MONTAÑEZ	EL GUAIMARO	EL TROMPILLO	6		X		0,00	1,72	5,18
45	ANA CLEOFE BARRERA	EL GUAIMARO	ALBANIA	7		X		0,00	2,01	6,04
46	ANA SILVIA BARRERA	EL GUAIMARO	SILVIA MILENA	3			X	0,01	0,01	0,01
47	BLANCA NUBIA ROJAS BARRERA	EL GUAIMARO	LA PROSPERIDAD	3			X	0,01	0,01	0,01
48	CARLOS ARTURO CAMARGO ROJAS	EL GUAIMARO	LOS MADROÑOS	8		X		0,00	2,30	6,91
49	DUDLEY BELFINA BELLO ARIZA	EL GUAIMARO	LA PALMITA	3			X	0,01	0,01	0,01
50	FERNANDO SÁNCHEZ	EL GUAIMARO	VALENTIÑA	3			X	0,01	0,01	0,01
51	FRANCISCO TORRES MARTIN	Calle 8° # 12-25 AGUAZUL	VILLA FRANC	3			X	0,01	0,01	0,01
52	JORGE ALBERTO CANO SALGADO	VEREDA EL GUAIMARO	CANTA RANAS	13			X	0,04	0,04	0,04
53	JORGE ALIRIO RODRÍGUEZ GÓMEZ	VEREDA EL GUAIMARO	BERLÍN	12			X	0,03	0,03	0,03
54	JOSÉ ANTONIO ORJUELA MARTÍNEZ	Calle 16 # 05-09 AGUAZUL	LOS GIRASOLES	3			X	0,01	0,01	0,01
55	JOSÉ DANILO ROJAS BARRERA	VEREDA EL GUAIMARO	LA ESPERANZA	4			X	0,01	0,01	0,01
56	LEONILDE SUAREZ ROJAS	VEREDA EL	VILLA LEO	5			X	0,01	0,01	0,01
57	LIBIA INÉS CARDENAS FUENTES	VEREDA EL GUAIMARO	SANTA INES	8			X	0,02	0,02	0,02
58	MARÍA CRISTINA ÁNGEL GÓMEZ	Ciudadela Bloque10 Aparta 301	VILLA CRISTINA	5			X	0,01	0,01	0,01
59	MIGUEL ANTONIO ÁNGEL PARRA	Calle 22ª # 19- 66 AGUAZUL	VILLA FATIMA	3			X	0,01	0,01	0,01
60	NÉSTOR SÁNCHEZ ORTEGA	VEREDA EL GUAIMARO	EL DELIRIO	10			X	0,03	0,03	0,03
61	NUBY PATRICIA VILLAVON	VEREDA EL GUAIMARO	VILLA PATRICIA	10		X		0,00	2,87	8,63

SEDE PRINCIPAL Yopal - Casanare Carrera 23 No. 18-31 PBX: (60) 8 635 85 88 - 310 818 61 37
SEDE ARAUCA Carrera 25 No. 15-69 PBX: (60) 7 885 20 26 - 310 818 61 31
SEDE VICHADA La primavera Calle 13A # 6-82 barrio Caudal 313 283 82 33
UNIDAD AMBIENTAL CAQUEZA Cundinamarca Calle 5 # 5A-07 - barrio Rafael Nuñez 310 226 38 50
direccion@corporinoquia.gov.co - controlinterno@corporinoquia.gov.co
atencionusuarios@corporinoquia.gov.co - www.corporinoquia.gov.co

N°	Nombre	Vereda	Nombre del Predio	Área Adecuada con Riego (Ha)	Riego		Abrevadero	Caudales (L/s)		
					Arroz	Palma	Ganadería	Enero a Marzo	Abril a Octubre	Noviembre y Diciembre
62	LINARES SIMON ROSAS MORALES	VEREDA EL GUAIMARO	VILLA TRANQUILA	5			X	0,01	0,01	0,01
63	ANDRÉS REYES DIAZ	Kra. 19 A # 90-41 Ofi 203 - Bogotá	YAAKÚN	20			X	0,05	0,05	0,05
64	ANDRÉS SANDOVAL	Kra 1 # 70-58 Apartamento 401 Bogotá	YUCATÁN	150	X			0,00	68,79	206,74
65	FELIPE REYES DÍAS	Kra. 19 A # 90-41 Ofi 203 - Bogotá	EL PORVENIR	90	X			0,00	41,28	124,04
66	GONZALO DIAZ BARRERA	Diagonal 9 # 28-01	EL PELERO	40	X			0,00	18,34	55,13
67	DIANA CAROLINA ALVIRA REYES	FINCA SANIBEL	NAMASTE	100	X			0,00	45,86	137,83
68	GLORIA MAGDALENA REYES DE ALVIRA	FINCA SANIBEL	GLORIA MAGDALENA	10			X	0,03	0,03	0,03
69	GLORIA MARÍA ALVIRA REYES	FINCA SANIBEL	LA VIRGINIA	150	X			0,00	68,79	206,74
70	JUAN GONZALO ALVIRA REYES	FINCA SANIBEL	SANIBEL	10			X	0,03	0,03	0,03
71	JUAN GONZALO ALVIRA REYES	FINCA SANIBEL	CAPTIVA	100	X			0,00	45,86	137,83
72	RUBEN TORRES CRUZ	VEREDA EL GUIMARO	HATO VIEJO	66	X			0,00	30,27	90,97
73	SOCIEDAD DIAZ – MORENO	Calle 11 # 18-54 AGUAZUL	LA PRIMAVERA	200			X	0,54	0,54	0,54
74	SOCIEDAD GARCÍA – SANABRIA	FINCA FLORIDA BLANCA	FLORIDA BLANCA	250		X		0,00	71,81	215,79
75	SOCIEDAD HERMANOS REYES – DIAZ	Kra. 19 A # 90-41 Ofi 203 - Bogotá	----------	100	X			0,00	45,86	137,83
				Usuarios	12	20	43	1,30	500,00	1500,00
				Área (Ha)	840	395	481			

PARAGRAFO: La presente concesión para el aprovechamiento de aguas superficiales, está sujeta a la disponibilidad del recurso hídrico. Por lo tanto, CORPORINOQUIA no es responsable cuando

Exp. No. 97-0518 500.36 23 0406 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. *Fecha.* 12 FEB 2021

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.

ARTÍCULO SEGUNDO: El término por el cual se otorga la concesión para el aprovechamiento de aguas superficiales 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 interés social o conveniencia pública que impidan su otorgamiento de conformidad a lo establecido en el Articulo 2.2.3.2.8.4 Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO TERCERO: La ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUAZUL "ASODISTRICHARTE", con Nit. 844.003.851-7, deberá dar cumplimiento a las siguientes medidas, las cuales deberán ser ejecutadas por cada uno de los setenta y cinco (75) usuarios citados en la tabla No. 46 del presente acto administrativo y para cada uno de los proyectos autorizados por esta Autoridad Ambiental:

MEDIDAS DE MITIGACIÓN

a. La captación se podrá realizar sin superar el caudal de agua autorizado para cada uno de los periodos establecidos en la Tabla 16, es decir, sin que se realicen captaciones acumulativas. En este sentido, si hay días o periodos de tiempo en los que no se efectúe la captación, posteriormente no se podrá captar el recurso hídrico correspondiente a los días o periodos en que esta no se realizó.

b. Implementar y mantener en funcionamiento durante el tiempo de vigencia de la concesión de agua una estructura, equipo o metodología que permita llevar el registro de los caudales captados del río Charte. De esta manera, se le indica al beneficiario que en cada uno de los informes de cumplimiento de medidas ambientales, se deberán reportar los caudales medios mensuales correspondientes a cada uno de los meses en que se realizó la captación, incluyendo los respectivos soportes que avalen la información registrada (cálculos, lectura de reglillas aforadas, realización de aforos, etc.); el cálculo del caudal medio mensual captado deberá realizarse con mínimo 4 mediciones realizadas por cada mes (1 cada semana) (reportar fechas de aforo y registro fotográfico de lectura de reglilla aforada).

c. Presentar el informe de calibración de la metodología empleada para determinar el caudal de ingreso a las instalaciones del proyecto. Partiendo del hecho de que se utilizará una reglilla aforada para estimar el flujo de agua, en dicho informe se deberá reportar la curva de calibración que permita determinar el caudal de ingreso al proyecto para distintos valores de lámina de agua; dicha calibración deberá ser realizada mediante aforos en el tramo del canal de conducción adyacente a la bocatoma, reportando el informe fotográfico del trabajo realizado en campo y la magnitud de caudales aforados para distintos valores de lámina de agua.

d. Cumplir con 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. Cumplir con lo estipulado en el decreto 1076 de 2015, Artículo 2.2.1.1.18.1, respecto a la Protección y Aprovechamiento de las Aguas.

f. Cada uno de los usuarios que derivan el agua desde el canal para el riego de cultivos, deberán contar con la respectiva estructura y/o equipo que permita regular el flujo de agua que ingresa a sus instalaciones, esto con la finalidad de tener un control frente a la distribución de caudales establecida en el otorgamiento de la presente autorización ambiental.

g. El usuario deberá mantener en condiciones óptimas los canales de aducción y conducción del recurso hídrico, esto con la finalidad de evitar mayores pérdidas de agua durante el transporte del mismo. Por lo anterior, se deberá presentar la descripción del estado de dichos canales junto a su respectivo informe fotográfico.

h. Realizar anualmente un aforo de caudal del río Charte 100 metros aguas arriba del punto de captación, el cual deberá ser reportado en el respectivo informe de cumplimiento de medidas ambientales. Dicho aforo deberá ser realizado a mediados del mes de diciembre de cada año de vigencia de la concesión de aguas superficiales, y tendrá que desarrollarse acorde a la metodología descrita en el **Protocolo de Monitoreo y Seguimiento del Agua** expedido por el IDEAM en el año 2021 por profesionales y/o empresas idóneas para tal fin.

i. En cumplimiento al Decreto 1090 del 28 de junio del 2018, se deberá presentar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua en un plazo no mayor a tres (3) meses, teniendo en cuenta los términos de referencia establecidos en el **Artículo 2** (*"Contenido Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua"*) de la Resolución 1257 del 2018, para su respectiva evaluación y aprobación.

j. 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 anualmente conforme a lo previsto en los artículos 2.2.3.2.23.4, 2.2.9.6.1.3 y 2.2.9.6.1.7 del Decreto 1076 de 2015. Por lo anterior, incluir el recibo de pago del valor liquidado de la tasa por uso de agua de cada uno de los usuarios para cada año de vigencia de la concesión de aguas superficiales.

k. Con el fin de facilitar la facturación y el recaudo de la tasa por uso de agua, la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUACUL "ASODISTRICHARTE", identificada con Nit. 844.003.851 – 7, deberá presentar la información relacionada en la siguiente tabla para cada uno de los usuarios del canal en un plazo no mayor a tres (3) meses.

Tabla 30. Formato para el reporte de información de facturación de los usuarios del canal.

	Usuario	Cedula	Dirección de Correspondencia	Municipio	E – mail	Teléfono de Contacto
1						
2						
...						
n						

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

l. 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.

m. Mantener y conservar intacta la vegetación que hace parte de la ronda protectora de la fuente hídrica superficial objeto de la solicitud.

n. Queda prohibido realizar el riego de cultivos en el periodo comprendido entre enero y marzo. En este sentido, los 100 litros por segundo concesionados durante este periodo serán empleados únicamente para el abrevadero de animales, y el resto de caudal se tendrá que dejar fluir por los canales hasta su restitución a la fuente principal.

o. La presente concesión será única y exclusivamente para satisfacer las necesidades del proyecto, por tanto, se prohíbe su uso, venta o transporte del recurso hídrico para fines diferentes a los mencionados en el presente concepto técnico.

p. No provocar la alteración del flujo natural de las aguas o el cambio de sus lechos o cauce como resultado de la construcción o desarrollo de actividades no amparadas por los permisos ambientales que sean otorgados por esta Corporación o la violación de las previsiones contenidas en el presente acto administrativo.

q. En caso de novedad, modificación y/o cambios en las condiciones del proyecto, el beneficiario de la Concesión de Aguas Superficiales 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.

r. La concesión de aguas superficiales 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 la misma deberá solicitar la ampliación de la concesión de manera previa al vencimiento de la misma.

s. CORPORINOQUIA podrá realizar visitas de Control y Seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto Administrativo, para lo cual la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUACUL "ASODISTRICHARTE", identificada con Nit. 844.003.851 – 7, deberá cancelar los costos generados por la Corporación.

t. 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 o usuarios, 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.

ARTÍCULO CUARTO: 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 QUINTO: La Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia -CORPORINOQUIA- podrá por el uso de las aguas dadas en concesión cobrar una tasa, la cual será liquidada conforme a lo previsto en el Articulo 2.2.9.6.1.14 del Decreto 1076 del 2015.

ARTÍCULO SEXTO: La ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUAZUL "ASODISTRICHARTE", 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 a la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUAZUL "ASODISTRICHARTE", 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 SEPTIMO: Otorgar autorización de ocupación de cauce, a la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUAZUL "ASODISTRICHARTE", con Nit. 844.003.851-7, para las obras de captación del recurso hídrico, en las coordenadas, dimensiones y características que se relacionan a continuación:

Tabla 31. Ubicación de la ocupación de cauce.

Estructura	Coordenadas de ubicación de la obra de captación				Periodo autorizado (años)
	Elipsoidales (MAGNA – SIRGAS)		Planas (MAGNA – SIRGAS/Origen - Nacional)		
	Latitud (N)	Longitud (W)	Norte (m)	Este (m)	
Jarillón	05°14'58,99"	72°28'30,23"	2138109,71	5058146,39	5
Bocatoma	05°14'40,75"	72°28'11,90"	2137550,32	5058710,87	Vida útil del proyecto

ARTÍCULO OCTAVO: El término de la autorización de ocupación de cauce, para la obra de direccionamiento (jarillón), será por el mismo periodo de la concesión de aguas superficiales, es decir por cinco (5) años.

PARÁGRAFO 1°: El término de la autorización de la ocupación de cauce, de la obra de captación mediante una estructura hidráulica (bocatoma), tendrá una vigencia por la vida útil del proyecto, siempre y cuando no se realice modificaciones a los estudios y diseños presentados.

Exp. No. 97-0518 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.36.23.0406 *Fecha.* 12 ABR 2023

PARÁGRAFO 2°: Cualquier modificación a las obras de los puntos anteriormente autorizados, ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUAZUL "ASODISTRICHARTE", con Nit. 844.003.851-7, deberá informar a la autoridad ambiental para su evaluación y autorización.

PARÁGRAFO 3°: Si en el desarrollo del proyecto, la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUAZUL "ASODISTRICHARTE", con Nit. 844.003.851-7, 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.

ARTÍCULO NOVENO: La ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUAZUL "ASODISTRICHARTE", con Nit. 844.003.851-7, como beneficiario de la presente autorización de ocupación de cauce, deberá dar cumplimiento a las siguientes medidas ambientales:

MEDIDAS DE MITIGACIÓN

a. Durante el ingreso de maquinaria para conformación del Jarillón y demás obras de mantenimiento de la ocupación de cauce se deberá tener en cuenta las siguientes medidas:

- Realizar un informe en el cual se describa el desarrollo de la actividad de reconformación del Jarillón. En este se tendrá que exponer la fecha en la cual se llevó a cabo la actividad, maquinaria y/o equipos empleados, junto al respectivo registro fotográfico.

- Bajo ninguna circunstancia se debe permitir la disposición de residuos sólidos en las corrientes hídricas.

- Prohibir el lavado de la maquinaria y equipo en los cursos de agua, para evitar el derrame de lubricantes o hidrocarburos que contribuyan a la contaminación de los mismos.

- No se dispondrá ningún residuo líquido sin tratamiento y autorización en cuerpos hídricos relacionados con el proyecto.

- No se dispondrán en las corrientes hídricas ni en sus rondas ningún tipo de residuo industrial como solventes, aceites usados u otros materiales.

- En caso de contingencia o accidente que ocasione el derrame de alguna sustancia peligrosa, se deben adelantar labores de limpieza inmediatamente y tomar las correcciones apropiadas.

- Sin importar el estado del agua en el momento de inicio de la obra, una vez finalizado el proyecto, la zona se entregará libre de basuras, escombros, materiales o cualquier tipo de desecho que se encuentre sobre los taludes o cauce del cuerpo de agua.

b. No podrá realizar la rectificación, canalización y/o desvíos definitivos o temporales de los cauces de las fuentes hídricas a ser intervenidas por el proyecto, en tal sentido en caso de requerirse este tipo de actividad para otros sitios diferentes al previamente autorizado, se

deberá presentar la información correspondiente para la evaluación y aprobación de esta autoridad, mediante el trámite de modificación de la resolución.

c. Durante el mantenimiento de las obras del sistema de captación, 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, así mismo, evitar producir efectos de alteración nociva del flujo natural de las aguas, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.3.2.24.1 del Decreto 1076 de 2015.

d. La asociación ASODISTRICHARTE deberá adelantar actividades de mantenimiento y limpieza del sistema de captación, canales de conducción, distribución y restitución de sobrantes, en procura de mantener un adecuado drenaje, reportar la realización de estos en los informes de cumplimiento de medidas ambientales cada vez que se hagan.

e. En caso de que se requiera realizar alguna modificación la Asociación de Usuarios Distrito de Adecuación de Tierras de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul – ASODISTRICHARTE, identificada con Nit. 844.003.851 – 7, debe solicitar a la Corporación, la modificación de la autorización de ocupación de cauce junto con los nuevos diseños para su evaluación y aprobación.

f. Los beneficiarios de la Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "ASODISTRICHARTE", no podrán realizar aprovechamiento forestal sin la debida autorización de la autoridad ambiental.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

g. Se prohíbe la extracción o tala de especies vegetales arbóreas sin la debida autorización ambiental. De este modo, si en el desarrollo de las actividades de reconformación del Jarillón se hace necesario la remoción de individuos arbóreos, previo a la tala de estos, se deberá tramitar ante esta entidad el respectivo permiso de aprovechamiento, so pena de incurrir en las sanciones previstas en la ley 1333 de 2009.

h. No se podrán disponer dentro del cauce materiales extraños como cemento, aceites, residuos y en general cualquier tipo de desecho sólido o líquido que pueda afectar la calidad del agua. Así mismo, se deberá evitar producir efectos de alteración nociva del flujo natural de las aguas, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.3.2.24.1 del Decreto 1076 de 2015.

i. La obra a ejecutar no podrá alterar totalmente la morfodinámica natural de la fuente hídrica ni el normal desarrollo de las comunidades inmersas y que se abastecen y/o se desarrollan allí, en caso de modificarse esta condición natural de manera drástica, se deberá demoler las obras construidas que generen dicha afectación.

j. Cabe aclarar que CORPORINOQUIA no se hace responsable por las posibles afectaciones de la obra construida ni las situaciones imprevistas que puedan llegar a afectar la población cercana del área de influencia de la obra, las cuales quedaran bajo responsabilidad de la Asociación de Usuarios Distrito de Adecuación de Tierras de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul – ASODISTRICHARTE, identificada con Nit. 844.003.851 – 7.

k. En caso de que se requiera realizar alguna modificación a los diseños presentados de la respectiva obra, la Asociación de Usuarios Distrito de Adecuación de Tierras de Mediana

Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul – ASODISTRICHARTE, identificada con Nit. 844.003.851 – 7, deberá solicitar a CORPORINOQUIA la modificación de la autorización de ocupación de cauce junto con la presentación de los nuevos diseños.

ARTÍCULO DÉCIMO: La ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUAZUL "ASODISTRICHARTE", con Nit. 844.003.851-7, deberá implementar las acciones propuestas, para el Manejo de Aguas de Drenaje Agrícola y Descoles, de acuerdo a las disposiciones establecidas en el concepto tecnico No. 500.8.2.22-1394 del 20 de octubre de 2022 , y en las coordenadas y condiciones que se mencionan a continuación:

Tabla 32. Puntos de manejo de aguas de drenaje agrícola y descoles.

N°	Fuente Destino Del Drenaje	Coordenadas de los Puntos de Descole			
		Elipsoidales (MAGNA – SIRGAS)		Planas (MAGNA – SIRGAS/Origen - Nacional)	
		Latitud (N)	Longitud (W)	Norte (m)	Este (m)
1	Caño La Pedregosa	05°09'25,10"	72°23'44,26"	2127868,99	5066955,51
2	Rio Charte	05°11'45,50"	72°23'58,50"	2132178,11	5066513,21

PARAGRAFO 1°: Las propuestas a impelmentar para el Manejo de Aguas de Drenaje Agrícola y Descoles obtenidos en la operación del proyecto Agrícola, será durante el termino por el cual se otorga la concesión de aguas.

PARAGRAFO 2°: Deberán ser recolectadas mediante canales de drenajes, las aguas lluvias, aguas de descole del cultivo de arroz y otras, para finalmente ser entregadas al rio Charte y caño La Pedregosa, a la altura de predios de los usuarios, en las veredas El Guineo y Guaimaro, Municipio de Aguazul, Departamento de Casanare.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: La ASOCIACIÓN DE USUARIOS DISTRITO DE MEDIANA ESCALA RIO CHARTE MARGEN DERECHA MUNICIPIO DE AGUAZUL "ASODISTRICHARTE, con Nit 844.003.851-7, con ocasión a la propuesta de manejo de aguas de drenaje agrícola y descoles, deberá dar cumplimiento a las medidas, señaladas a continuación:

MEDIDAS DE CONTROL

a. En el mantenimiento de los canales que colindan con otros predios y vías, el talud externo que colinda con los predios vecinos deberá ser más alto para contener cualquier desbordamiento hacia el interior del proyecto y no hacia zonas ajenas al mismo.

b. Se deberán contar con obras de regulación y control (compuertas) a fin de dar manejo a las aguas en los canales, en caso de presentarse eventuales lluvias extremas que puedan generen desbordamientos no contemplados.

c. Realizar monitoreos fisicoquímicos 50 metros aguas arriba y 50 metros aguas abajo en cada uno de los puntos en que realiza el desagüe proveniente de los canales sobre fuentes naturales, incluyendo cada uno de los siguientes parámetros: pH, Temperatura, Oxígeno Disuelto, Conductividad, Alcalinidad, Dureza, DBO, DQO, Solidos Totales, Solidos Suspendidos, Sólidos Sedimentables, Coliformes Totales, Coliformes Fecales, Compuestos Organoclorados y Organofosforados, Cloruros; sumado a esto, realizar el aforo de caudal que transite por el canal al momento de realizar la toma de la muestra.

Tales monitoreos deberán practicarse por laboratorios acreditados y presentarse dentro de los informes de cumplimiento de medidas ambientales.

d. Los beneficiarios deberán abstenerse de arrojar cualquier residuo líquido o solido dentro de los canales que podrían llegar a generar contaminación de las fuentes receptoras.

e. Los canales primarios y secundarios deberán garantizar la velocidad necesaria para evacuar el caudal sin que se generen inundaciones, conforme lo presentado en el documento evaluado.

f. Realizar mantenimientos periódicos de la red de canales de drenaje, evitando cualquier represamiento que afecte a terceros por eventuales desbordamientos de los caudales transportados. Las medidas tomadas frente a esta actividad deberán presentarse por medio de los informes de cumplimiento de medidas ambientales.

g. En caso de afectaciones a terceros, aun cuando se dé cumplimiento a lo ordenado en el concepto tecnico y en las fichas de manejo ambiental, la empresa deberá realizar las reparaciones y ajustes de manera inmediata.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

h. Cualquier daño y/o afectación a terceros será responsabilidad única y exclusiva de La Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "ASODISTRICHARTE", identificada con Nit 844.003.851-7.

i. Queda prohibido el cerramiento de predios o áreas con elementos que generen barreras e impidan la movilización en busca de alimento, protección y desarrollo natural de animales silvestres desde y hacia el interior de las fincas.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: La Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "ASODISTRICHARTE", identificada con Nit 844.003.851-7, deberá realizar las actividades de Manejo de Residuos Solidos Domésticos e Industriales del proyecto agrícola y pecuario, bajo las siguientes recomendaciones:

- los residuos generados en el proyecto, seran recolectados en cada predio mediante puntos ecológicos y posteriormente recogidos y conducidos, a su punto de disposición final.

- Los residuos que no tienen ninguna utilidad especialmente aquellos catalogados de carácter peligroso (Envases de Agroquímicos), serán manejados a través de programas de devolución a terceros debidamente autorizados.

- Se consideran prudentes las medidas de manejo establecidas para el almacenamiento y disposición final de los residuos domésticos, orgánicos, reciclables y peligrosos presentados por la Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "ASODISTRICHARTE", identificada con Nit 844003851-7, las cuales, deberan ser implementadas durante el desarrollo del proyecto agrícola y pecuario en el área de influencia, por cuanto las acciones y actividades allí planteadas, permiten un adecuado manejo, almacenamiento y disposición final de los residuos generados en la vida útil del proyecto.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: La Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "ASODISTRICHARTE", identificada con Nit 844.003.851-7, asumirá el manejo adecuado de los residuos sólidos generados durante el desarrollo de las actividades propias, por lo que deberá dar cumplimiento a las siguientes medidas ambientales:

Manejo de residuos peligrosos

Los envases de plaguicidas deberán ser almacenados en un centro de acopio temporal, previo triple lavado y perforado para dar cumplimiento al Decreto 1076 de 2015, que trata de la gestión y manejo de los empaques, envases, embalajes y residuos de productos o sustancias químicas con propiedad característica peligrosa, establece en el Artículo 23. Del consumidor o usuario final de productos o sustancias químicas con propiedad peligrosa: los envases y recipientes usados de plaguicidas deben ser almacenados en casetas temporales antes de su entrega a los Planes de Gestión de devolución de Productos Post-consumo.

Con respecto a las actividades propias para el desarrollo de los cultivos se deberán implementar las Buenas Prácticas Agrícolas y dar cumplimiento a lo siguiente:

a. Promover la incorporación de los residuos de cosecha al suelo para disminuir la perdida de la Materia Orgánica del mismo.

b. Las aplicaciones de agroquímicos como Plaguicidas, Fungicidas y Herbicidas deberán ser realizada previa recomendación de un técnico o profesional competente, quien realizara una evaluación técnica de la incidencia y daños causados por las plagas y enfermedades en el cultivo.

c. Con dos (2) días de anterioridad se deberá cortar el suministro de agua a los lotes donde se realizarán actividades de abonamiento y aplicación de agroquímicos.

d. Entregar a CORPORINOQUIA copia de los acuerdos o certificación de inscripción a los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo en el primer Informe de Cumplimiento de Medidas Ambientales.

e. Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1843 de 1991 sobre el Uso y Manejo de plaguicidas en los siguientes aspectos:

- Para la aplicación de plaguicidas deberán usarse equipos en perfecto estado de funcionamiento, de modo que no constituyan riesgo para la salud del operario y eviten fugas que puedan causar daño a la comunidad o al ambiente.

- Al aplicar plaguicidas cerca de zonas pobladas, criaderos de peces, abejas, aves u otros animales, cursos o fuentes de agua y áreas de manejo especial para protección de recursos naturales, deben utilizarse técnicas acordes con los riesgos inherentes a la actividad respectiva y se deberán respetar las franjas de seguridad.

- La aplicación de plaguicidas en zonas rurales no podrá efectuarse a menos de 10 metros en forma terrestre y de 100 metros para aplicaciones aéreas como franja de seguridad, en relación con cuerpos o cursos de agua, carreteras troncales, núcleos de población humana y animal, o cualquier otra área que requiera protección especial.

- Se deberá informar con anterioridad a los predios colindantes con las áreas donde se realiza la aplicación de agroquímicos, sobre la aplicación que se realizará, a fin de que estos tomen las medidas necesarias para la protección de personas, alimentos, medicamentos, explotaciones agrícolas o pecuarias, especialmente cuando se trate de especies susceptibles a la acción nociva de los plaguicidas.

- Hacer las aplicaciones de plaguicidas de acuerdo con los intervalos establecidos entre la última aplicación y la cosecha o utilizar los productos tratados con plaguicidas solamente después de transcurrido el tiempo de posible riesgo de intoxicación. Estos intervalos o tiempos serán los que aparezcan impresos en la etiqueta del plaguicida o en su defecto los fijados por el Ministerio de Salud y el Instituto Colombiano Agropecuario, según el caso.
- Para la aplicación de agroquímicos a fin de disminuir los riesgos ambientales y a la salud humana, se recomienda la utilización de productos de baja toxicidad o categoría toxicológica y que presenten selectividad.

- No aplicar plaguicidas en condiciones meteorológicas desfavorables como altas temperaturas, vientos de más de 10 km por hora, o lluvias inminentes.

- Realizar el mantenimiento y calibración periódico a los equipos utilizados para la aplicación de agroquímicos.

- Si se realizan aplicación de agroquímicos con equipos manuales (bombas de espaldas o aguilones), el personal delegado para estas labores deberá contar con el equipo de protección personal (impermeable, guantes, betas, gorro, casco, gafas, protector facial y respirador).

- Lavar el equipo de aplicación, interior y exteriormente, sin contaminar fuentes de agua, fumigadoras de espalda o de tractor deberán lavarse directamente en el sitio de trabajo y verter el agua de lavado en los lotes aplicados.

Manejo de combustibles

Teniendo en cuenta que, durante la operación del proyecto se requiere la utilización de combustibles para el funcionamiento de la maquinaria agrícola, tales como tractores y combinadas en las actividades de preparación del terreno, cosecha y mantenimiento del sistema de riego, en cada uno de los predios con siembra de arroz y otros cultivos, esta corporación considera pertinente solicitar para el manejo del combustible lo siguiente:

f. Contar con una infraestructura debidamente protegida y aislada para el almacenamiento de combustibles, la cual, deberá contar con una superficie impermeabilizada y diques perimetrales para la retención y posterior recolección y/o absorción, en caso de fugas y derrames del combustible.

g. Disponer de los equipos indicados para realizar las actividades de llenado de tanques, de tal forma que eviten los derrames durante el tanqueo de maquinaria (tractores y combinadas).

h. Adicionalmente cada punto del proyecto en donde se realiza el manejo de combustibles y maquinaria agrícola, deberá contar con un kit anti derrame para el manejo del cualquier incidente que pueda presentarse con el uso y manejo de combustibles.

Con relación a los programas de manejo ambiental

Exp. No. 97-0518 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.35 23 0406 *Fecha.* 12 MAY 2023

En general, las coberturas vegetales naturales del área de influencia del proyecto de ASODISTRICHARTE presentan algún grado de alteración por la acción antrópica (tala selectiva, pastoreo, establecimiento de potreros y establecimiento de cultivos), sin embargo, se conserva en parte la cobertura vegetal del rio Charte, esteros y zonas de recuperación y exclusión con características ecológicas estratégicas para el recurso hídrico y forestal.

Teniendo en cuenta lo anterior, esta Corporación considera que para el desarrollo de las actividades que La Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "ASODISTRICHARTE", deberá dar cumplimiento a los Programas de Manejo Ambiental planteados para la operación del proyecto, así como acatar las restricciones en las áreas catalogadas como de exclusión y sensibilidad biótica, tales como matas de monte, bosques de galería, esteros, ríos, caños, cañadas y demás sistemas lenticos y loticos, garantizando de este modo la sostenibilidad de los ecosistemas estratégicos de la región. En este orden de ideas, se deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones generales de carácter técnico ambiental:

a. La Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "ASODISTRICHARTE, identificada con Nit 844.003.851-7, deberá dar cumplimiento a las acciones establecidas en cada una de las fichas de Manejo Ambiental que fueron planteadas, mismas que se citan a continuación:

Tabla 33. Programas de Manejo Ambiental para el proyecto agrícola y pecuario denominado "ASODISTRICHARTE".

Ficha	Programa
No. 1	Adecuación de tierras
No. 2	Manejo y Control de Erosión
No. 3	Manejo y prevención de la compactación de suelos
No.4	Manejo de riego y Drenajes
No 5	Manejo del recurso hídrico
No.6	Manejo de Abonos y Fertilizantes
No. 7	Manejo de Plagas y Enfermedades
No.8	Manejo de Residuos Sólidos Domésticos
No.9	Manejo de residuos peligrosos RESPEL
No.10	Limpieza y Mantenimiento de Canales y estructuras de Riego y drenaje
No.11	Manejo de Áreas Naturales
No.12	Manejo de Campamentos y salud Ocupacional
No.13	Señalización
No.14	Formación y capacitación Ambiental

b. Se deberá medir el nivel de cumplimiento y desarrollo de cada una de las fichas y/o programas de manejo establecidos, de manera que en cada uno de los informes de cumplimiento de medidas ambientales se presente dicho calculo a partir de los indicadores definidos para estos.

De la Presentación de los Informes de Cumplimiento de medidas ambientales

En aras de brindar una mayor claridad frente a la presentación de los informes de cumplimiento de medidas ambientales, se le indica a la Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul – ASODISTRICHARTE, identificada con Nit. 844.003.851 – 7, que se deberán acatar cada una de las indicaciones que se señalan a continuación:

I. 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.

II. Se tendrá que presentar un único informe de cumplimiento de medidas ambientales para cada uno de los años de vigencia de las autorizaciones o permisos ambientales que están siendo aprobados. 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 respectivos permisos o autorizaciones ambientales.

III. Todos los informes de cumplimiento de medidas ambientales deberán contener como mínimo la información requerida en cada una de las obligaciones establecidas para cada uno de los años de vigencia en la tabla 51; esta tabla debe leerse horizontalmente de izquierda a derecha, de modo que en cada informe se incluya la información solicitada en cada uno de los numerales de cada una de las autorizaciones ambientales que están siendo aprobadas.

Tabla 34. Numerales de las medidas u obligaciones ambientales que deberán ser reportadas en cada uno de los informes de cumplimiento de medidas ambientales para cada uno de los años de vigencia.

Año de vigencia	Obligación Ambiental por Autorización Ambiental				
	Concesión de Agua Superficial	Autorización de Ocupación de Cauce	Manejo de Descoles	Manejo de Residuos	Programas de Manejo Ambiental
1	b, c, d, g, h, i, j, k	a, d	c, f	d	b
2	b, c, d, g, h, j	a, d	c, f	d	b
3	b, c, d, g, h, j	a, d	c, f	d	b
4	b, c, d, g, h, j	a, d	c, f	d	b
5	b, c, d, g, h, j	a, d	c, f	d	b

N/A. No aplica.

IV. Las demás obligaciones y/o medidas de cumplimiento ambiental que no fueron citadas en la tabla 51, por no ser actividades de presentación periódica, pero que por algún evento de contingencia sea necesario registrar la información solicitada en alguna de estas, en aras de dar cumplimiento a cada una de las medidas establecidas para cada una de las autorizaciones o permisos ambientales aprobados, se deberán reportar en el informe de cumplimiento correspondiente al año de vigencia en el cual se presente dicho evento.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: La Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "**ASODISTRICHARTE"**, identificada con Nit 844.003.851-7, deberá presentar Informes de cumplimiento de las medidas ambientales, en el primer trimestre de cada año, en el cual se deben mostrar evidencias de todas las actividades desarrolladas, en cumplimiento de las obligaciones impuestas por la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia.

ARTÍCULO DECIMO QUINTO: La Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "ASODISTRICHARTE", identificada con Nit 844.003.851-7, deberá realizar una 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 agrícola.

Exp. No. 97-0518 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.35 23 0406 *Fecha.* 12 MAR 2023

PARÁGRAFO 1°: 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 de **QUINCE COMA CINCO (15,5) HECTÁREAS,** según como lo señala la Resolución No. 100.41.14-1428 de 29 de septiembre de 2014, tal como se registra en la siguiente tabla:

Tabla 35. Hectáreas a compensar producto del aprovechamiento de los recursos naturales renovables.

Permiso o Autorizaciones Ambientales	Medida de Compensación	Equivalente a Compensar (Ha)
Concesión de Agua Superficial	Reforestación	13,55
Ocupación de Cauce	Reforestación	1
Manejo de aguas de drenaje agrícola y descoles	Reforestación	1
	Total (Ha)	15,5

PARÁGRAFO 2°: En todo caso, para dar cumplimiento a esta obligación la Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "ASODISTRICHARTE", identificada con Nit 844.003.851-7, previamente deberá solicitar la concertación dentro de los seis (06) meses siguientes a la ejecutoria del presente acto administrativo

PARÁGRAFO 3°: 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).

ARTÍCULO DECIMO SEXTO: La Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "ASODISTRICHARTE", identificada con Nit 844.003.851-7, para acceder o tramitar alguna modificación, prorroga, renovación y/o cesión del permiso ambiental, deberá presentar ante la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia la solicitud, quien verificara 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. 97-0518.

ARTÍCULO DECIMO SEPTIMO: Requerir a la Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "ASODISTRICHARTE", identificada con Nit 844.003.851-7, para que en el termino de tres (03) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto admnisitrativo, cancele las obligaciones generadas por concepto de tasa por uso del agua de las vigencias 2020, 2021 y 2022.

PARÁGRAFO 1°: La Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "ASODISTRICHARTE", identificada con Nit 844.003.851-7, deberá acercarse a la oficina de recaudos ubicada en las instalciones de esta Corporacion, con el fin de conocer el valor adeudado a la fecha por concepto de tasa por el uso de agua.

ARTÍCULO DECIMO OCTAVO: Los presentes permisos ambientales, no confieren 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.

Exp. No. 97-0518 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.36.23-0405 *Fecha.* 12 ABR 2023

ARTÍCULO DECIMO NOVENO: El incumplimiento de los términos, condiciones, prevención, control y mitigación impuestas en el presente acto administrativo hará acreedor a la Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "ASODISTRICHARTE", identificada con Nit 844.003.851-7, de las sanciones previstas en la Ley 1333 de 2009, previo agotamiento del proceso sancionatorio ambiental.

ARTÍCULO VIGESIMO: De conformidad con la Ley 99 de 1993, corresponde a las Corporaciones, ejercer las funciones de control y vigilancia, así como impartir las ordenes 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 1°: Por esta actividad la Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "ASODISTRICHARTE", identificada con Nit 844.003.851-7, 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 2°: 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° articulo séptimo de la Resolución No 500.36.22-0586 del 9 de mayo de 2022

ARTÍCULO VIGÉSIMO PRIMERO: El concepto técnico No. 500.8.2.22-1394 del 20 de octubre de 2022 es el soporte y fundamento técnico del presente acto administrativo y del expediente No. 97-0518.

PARÁGRAFO: El concepto técnico No. 500.8.2.22-1394 del 20 de octubre de 2022, estará ubicado en el centro de documentos de la Secretaria General de Corporinoquia.

ARTÍCULO VIGÉSIMO SEGUNDO: Notificar el contenido del presente acto administrativo a la Asociación de Usuarios Distrito de Mediana Escala Rio Charte Margen Derecha Municipio de Aguazul "ASODISTRICHARTE", identificada con Nit 844.003.851-7, en la carrera 16 No. 14 – 69, barrio Libertadores, en jurisdicción del municpio de Aguazul – Casanare, o al correo electrónico asodistricharte@hotmail.com, o a 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

PARAGRAFO: Adicionalmente, puede recibir en su dirección de correo electrónico o fax 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

Exp. No. 97-0518 *PROCESO DE EVALUACION*

Resolución No. 500.36.23.0406 *Fecha.* 12 ABR 2023

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.,

ARTÍCULO VIGÉSIMO CUARTO: Contra la presente Resolución sólo procede el recurso de reposición, el cual podrá interponerse por escrito ante la Directora 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 CARDENAS
Directora General

Reviso: *Adriana del Pilar Silva Cortés*
Asesora de Dirección

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

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

Proyectó: *Yeraldine Jimenez Velandia*
Profesional de Apoyo Proceso Evaluación SCCA

Expediente No: 97-0518
Concepto Técnico No. 500.8.2.22-1394
Fecha: 20 de octubre de 2022.