MINISTERIO DE AMBIENTE Y	MEMORIA JUSTIFICATIVA	MADSIG
DESARROLLO SOSTENIBLE	Proceso: Gestión jurídica	Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	<b>Vigencia</b> : 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

Entidad originadora:	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Fecha (dd/mm/aa):	30/09/2023
Proyecto de Decreto/Resolución:	"Por el cual se adoptan medidas para el uso, manejo, protección y conservación del agua y se toman otras determinaciones en el Departamento de La Guajira

ANTECEDENTES Y RAZONES DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA QUE JUSTIFICAN SU EXPEDICIÓN.

El Gobierno Nacional, mediante Decreto 1085 del 2 de julio de 2023, declaró el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en el departamento de La Guajira, por el término de treinta (30 días), tanto en el área urbana como en la rural, con el fin de conjurar la amenaza de perturbación grave e inminente por la ocurrencia del fenómeno del niño en el departamento de La Guajira, así como impedir la extensión de sus efectos.

La Corte Constitucional, mediante Nota de Prensa Expediente RE-347 de fecha 2 de octubre de 2023, comunicó a la opinión pública la finalización de la revisión del Decreto 1085 de 2023 por parte de la Sala Plena, indicando el sentido de la decisión en los siguientes términos:

"Primero. Declarar INEXEQUIBLE el Decreto Legislativo 1085 de 2 de julio de 2023, "[p]or medio del cual se declara el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en el departamento de La Guajira".

"Segundo. <u>Conceder EFECTOS DIFERIDOS a esta decisión por el término de un (1) año</u>, contados a partir de la expedición del Decreto 1085 de 2 de julio de 2023, <u>respecto de la amenaza de agravamiento de la crisis humanitaria por la menor</u> disponibilidad de agua.

"Tercero. Exhortar al Gobierno nacional y al Congreso de la República para que, en ejercicio de sus competencias constitucionales y legales ordinarias, adopten las medidas necesarias para superar la grave crisis humanitaria estructural que existe en el departamento de La Guajira constatada en la Sentencia T-302 de 2017 y, con ello, se garantice la efectividad de los derechos fundamentales de las personas que habitan en esa zona del país. Así mismo, para que fortalezcan las instituciones previstas en el ordenamiento jurídico con competencias en materia de cambio climático y le asignen los recursos que las circunstancias demanden".

(Subraya propia)

El Decreto 1085 de 2023, que declaró el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en La Guajira, consideró que las medidas, planes y programas ofrecidos por las entidades del orden nacional y territorial, a través de los mecanismos ordinarios existentes, han sido insuficientes para garantizar el acceso a servicios básicos y a la alimentación de los habitantes del departamento, situación que afecta excesivamente, de forma grave y sostenida, los derechos fundamentales y sociales de la población más vulnerable del departamento, en particular de los niños y niñas, mujeres gestantes y de la población mayor adulta.

Para la declaratoria de la Emergencia se tuvo en cuenta la confluencia de situaciones que generan un riesgo excepcional sobre la población y el recurso hídrico, agudizando la escasez de agua potable y la crisis alimentaria en el departamento de La Guajira, relativas a:

(i) La crisis humanitaria que atraviesa el departamento, que se estructura en la falta de acceso a servicios básicos vitales, y los pronunciamientos de instancias nacionales e internacionales que la han advertido, entre los que resaltan la Medidas

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA  Proceso: Gestión jurídica	MADSIG Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

Cautelares otorgadas en el año 2015 y 2017 por la H. Comisión Interamericana de Derechos Humanos en favor de los niños, niñas y adolescentes, las mujeres gestantes y lactantes y los adultos mayores del pueblo Wayuu, y el fallo de la Corte Constitucional T-302 de 2017 que declaró la existencia de un Estado de Cosas Inconstitucional [ECI] en relación al goce efectivo de los derechos fundamentales a la alimentación, a la salud, al agua potable y a la participación de los niños y niñas del pueblo Wayuu, que continúan estando amenazados y en peligro, como lo han señalado los autos de seguimiento.

- (ii) La caracterización hidrometeorológica del departamento de La Guajira, conformado por tierras áridas, muy secas y secas, principalmente constituido por un ecosistema desértico, siendo una de las regiones con menores precipitaciones promedio del país, así como las condiciones ya existentes en el territorio como la susceptibilidad de desabastecimiento de agua del 100% de la cabeceras municipales y los índices de vulnerabilidad hídrica, que hacen a La Guajira especialmente vulnerable a la variabilidad climática.
- (iii) Los fenómenos climatológicos, presentes y previstos, como: (a) la temporada de ciclones y paso de las ondas del este; (b) el ciclo estacional de temporada seca con un déficit de precipitación acumulado del primer semestre de 2023, donde se registraron precipitaciones mensuales "por debajo de lo normal", y "muy por debajo de lo normal", promedios que ni siquiera se presentaron durante el fenómeno del Niño del año 2015, y un déficit proyectado con la previsión de una diminución de las precipitaciones entre un 30% y un 60% en el mes de julio, y entre el 10% y 30% en el mes de agosto; (d) el aumento de temperatura media del aire con respecto a los promedios históricos entre 0.5°C y 2.5°C; (f) el Fenómeno del Niño, con probabilidad moderada de formación del 60 % entre mayo y julio de 2023 y del 60-70 % durante los meses de junio a agosto, y con un 56% de probabilidad de que evolucione de moderado a fuerte entre noviembre del 2023 y enero del 2024; y (g) el calentamiento Global, con la probabilidad indicada por la Organización Meteorológica Mundial -OMM, de que se presentaran eventos de escala climática general o de eventos del tiempo que superen las previsiones actuales, y que ha señalado de extremos sin precedentes.

En relación con los fenómenos climatológicos, se tiene que, de acuerdo con el Informe Climático Especial - La Guajira del 22 de junio de 2023 (IDEAM), La Guajira hace parte de las zonas más deficitarias del país en términos hídricos, según el Índice de Aridez (Ideam, 2023), y presenta una muy baja regulación hídrica, es decir, baja capacidad para mantener y regular un régimen de caudales. Así mismo, la totalidad de los municipios del departamento ha presentado un grado de susceptibilidad al desabastecimiento hídrico en el período 1998-2021 – es decir, al menos ha habido un reporte asociado a esta situación – (Ideam, 2023), mientras que, en el período 2017-2022, ocho de los quince municipios del departamento presentaron condiciones susceptibles al desabastecimiento en temporada seca (Barrancas, Fonseca, Hatonuevo, Maicao, Manaure, Riohacha, San Juan del Cesar y Uribia). IDEAM (2023).

El Informe Climático Especial, en los numerales 2 y 4, presenta las siguientes consideraciones y análisis del comportamiento del sistema climático en La Guajira relacionado con el fenómeno de El Niño:

..."De acuerdo con el "Boletín sobre el clima mundial anual a decadal", emitido por la Organización Meteorológica Mundial (OMM, 2023), durante los próximos cinco años, nos enfrentaremos a un ambiente favorable para el desarrollo de eventos extremos sin precedentes en la escala climática y de tiempo atmosférico, toda vez que el promedio anual de la temperatura superficial global podría alcanzar valores récord (mayores a 1,5 °C) al menos una vez en los próximos cinco años (ya sea en el primero o último de los años de ese periodo)."...

MINISTERIO DE AMBIENTE Y	MEMORIA JUSTIFICATIVA	MADSIG
DESARROLLO SOSTENIBLE	Proceso: Gestión jurídica	Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	<b>Vigencia</b> : 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

..."Atendiendo a lo expuesto por el IDEAM en el Comunicado Especial n.º 31, del jueves 8 de junio del 2023, es importante destacar que las condiciones de El Niño están presentes y se espera que el fenómeno se fortalezca gradualmente, prolongándose incluso hasta el primer trimestre del año 2024."...

..."Los reportes de la última semana de la NOAA indican que todas las regiones de seguimiento de El Niño en el océano Pacífico (componente oceánico) presentan Anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (ATSM) mayores a 0,5 °C (umbral mínimo de El Niño), destacándose el mayor calentamiento cerca de la costa suramericana."...

..."Por lo tanto, el sistema oceánico-atmosférico refleja condiciones asociadas a este fenómeno. Hay un 84 % de probabilidades de que este se presente con una intensidad moderada (Niño-3.4  $\geq$  1.0 °C) y del 56 % de que evolucione hacia un evento fuerte (Niño-3.4  $\geq$  1.5 °C) entre noviembre del 2023 y enero del 2024.

De acuerdo con los más recientes probabilidades publicadas por la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA, por sus siglas en inglés) de septiembre de 2023, el alcance y duración del fenómeno del Niño será más fuerte de lo que se había estimado. Entre los meses de agosto, septiembre y octubre se proyecta un 98% de probabilidad de un niño moderado (mayor a 1°C) y un 49% de probabilidades de un niño fuerte. Para los meses de octubre, noviembre y diciembre la probabilidad de un niño moderado es de 97% y de un Niño fuerte de un 73%.

En términos generales, El Niño disminuye el promedio de las precipitaciones sobre el territorio nacional y, previendo el fortalecimiento del fenómeno durante la misma época en la que se presenta la temporada seca en el norte del país (enero-febrero-marzo), es probable que el departamento de la Guajira presente déficit de precipitaciones muy por debajo de lo normal (se espera entre el 0 % y el 40 % del total de precipitaciones para la época) IDEAM (2023).

Por tanto, ante la agravación repentina, sostenida, anormal e incontrolada de la crisis humanitaria desatada en el territorio de La Guajira, que genera una amenaza grave e inminente a la vida de los y las habitantes del departamento, el Gobierno Nacional se vio en la necesidad de declarar el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica (C.P: art. 215), que le permita contar con los recursos y medios suficientes y adecuados para enfrentar, atender y superar la crisis, agravada por las condiciones de desigualdad, pobreza, corrupción y desnutrición en el departamento de La Guajira.

El departamento de La Guajira se encuentra comprendido en una extensión de 20.848 km2, y está conformado por 15 municipios: Riohacha, Albania, Barrancas, Dibulla, Distracción, El Molino, Fonseca,



Hato Nuevo, La Jagua del Pilar, Maicao, Manaure, San Juan del Cesar, Uribía, Urumita y Villanueva; 44 corregimientos, 69 inspecciones de policía, así como, numerosas rancherías. El departamento de La Guajira ha sido tradicionalmente dividido en tres subregiones; Alta, Media y Baja Guajira, en razón a los accidentes geográficos, vegetación predominante o hidrología característica.

En materia ambiental, ante las condiciones referenciadas de fenómenos climatológicos y de variabilidad climática que aumentan de manera crítica la susceptibilidad al desabastecimiento de agua en temporada seca, se requieren medidas extraordinarias para velar

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA Proceso: Gestión jurídica	MADS G Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

por la protección de los recursos naturales, en especial el recurso hídrico en el departamento, con el fin de conjurar la crisis y su profundización ante los eventos climáticos que se avecinan, para así garantizar la disponibilidad, acceso y calidad del recurso hídrico para de consumo humano y doméstico, o para actividades agrícolas, pecuarias y acuícolas con fines de subsistencia familiar y comunitaria.

### ESPECIAL PROTECCIÓN PARA LAS FUENTES HÍDRICAS DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA

Como medida estratégica frente a la vulnerabilidad del departamento de La Guajira frente condiciones climáticas extremas que llevan a que las fuentes de abastecimiento disminuyan su capacidad para mantener y regular el régimen de caudales y por consiguiente la oferta para suplir las necesidades de la población para consumo humano, doméstico y su subsistencia, el Decreto 1277 de 2023 reconoció el sistema hídrico que abastece a la población de la Guajira como de especial protección.

La legitimidad de esta protección encuentra su fundamento en el hecho que el agua es esencial para la conservación y preservación del ciclo hidrológico salvaguardando un patrimonio de la Nación, integrando así el deber de protección establecido en los artículos 79 y 80 constitucionales, así como aprovechar el agua para el adecuado suministro y abastecimiento de la población del departamento de La Guajira.

DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE PARA ADOPTAR DECISIONES SOBRE CAUDAL AMBIENTAL Y OFERTA HÍDRICA DISPONIBLE EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA.

El documento técnico, evalúa la necesidad de establecer un caudal ambiental, la oferta hídrica y la demanda, elementos fundamentales para atender la premisa de regular las condiciones especiales para el uso, manejo, protección y conservación del agua y así mismo integrar el deber del Estado de preservar, conservar el recurso hídrico, establecido en el artículo 79 y 80 de la carta política, con la necesidad de aumentar las fuentes abastecedoras que garanticen a la población del departamento de La Guajira sus necesidades básicas y así reducir la vulnerabilidad frente a condiciones hidrológicas extremas y el consecuente desabastecimiento en temporada seca.

El mencionado documento técnico define el caudal ambiental y oferta hídrica disponible, así: "La definición actual del caudal ambiental está establecida por el Decreto 050 de 2018 el cual corresponde al "Volumen de agua por unidad de tiempo, en términos de régimen y calidad, requerido para mantener el funcionamiento y resiliencia de los ecosistemas acuáticos y su provisión de servicios ecosistémicos".

Dado lo anterior, el objetivo ambiental o condición ecológica del cuerpo de agua estará asociado a la prestación de algún (o algunos) servicio (s) ecosistémico (s) en particular. En el caso de servicios ecosistémicos de soporte o regulación, éstos se relacionan con estrategias ambientales para el logro de la preservación o restauración del régimen natural de flujo. En el caso de servicios ecosistémicos de aprovisionamiento o culturales, éstos se relacionan con los principales usos para el abastecimiento de las demandas de los diferentes sectores y usuarios.

Los servicios ecosistémicos se relacionan con los objetivos ambientales del cuerpo de agua definidos por la Autoridad Ambiental en el marco de los instrumentos de planificación y de administración del recurso hídrico existentes, que tienen una intrínseca relación con los usos actuales y potenciales del agua, los cuales pueden ser la preservación de flora y fauna (preservando o restaurando los ciclos biológicos de las especies acuáticas o de la ribera), agua para consumo humano y doméstico, agrícola, pecuario, recreativo, industrial, estético y demás usos percibidos por los humanos (al respecto ver artículos 2.2.3.2.7.1., 2.2.3.2.7.6. y 2.2.3.3.2.1. del Decreto 1076 de 2015).

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA  Proceso: Gestión jurídica	MADS G Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

Para el establecimiento del caudal ambiental en el cuerpo de agua se deberán tener en cuenta los objetivos contenidos en instrumentos de planificación y administración del recurso hídrico en los que se contemplen escenarios futuros para el cuerpo de agua.

En otras palabras, la priorización de un servicio ecosistémico implica que el objetivo ambiental corresponde al mantenimiento del régimen de caudales requerido para la prestación del mismo, permitiendo la prestación de servicios ecosistémicos diferentes al priorizado en el tramo, siempre que dicha prestación no genere alteración en los atributos del régimen requeridos para el cumplimiento del objetivo definido.

## - Oferta hídrica superficial disponible

La oferta hídrica disponible, se considera como aquella que puede ser empleada para el consumo y desarrollo de las actividades productivas de una región, sin involucrar el volumen de agua necesario para el sostenimiento de los ecosistemas acuáticos, esta concepto fue plantado inicialmente en la Resolución No. 865 de 2004, considerando un descuento por caudal ambiental, entendiéndose como la cantidad de agua que no puede ser aprovechada, así mismo este concepto ha sido apropiado en la actualización de los indicadores ambientales relacionados con el recurso hídrico del IDEAM. Se calcula a partir de la siguiente expresión teniendo en cuenta el escenario en condiciones normales y condiciones de escasez."

Ahora bien, para establecer el caudal ambiental y la oferta hídrica disponible en las principales fuentes abastecedoras del departamento de La Guajira, como estrategia de aumento de disponibilidad del recurso, así como la redistribución que permita garantizar los usos primordiales para el consumo humano, doméstico y subsistencia, el concepto técnico procede a establecer como metodología la estimación de la oferta hídrica disponible así como los caudales ambientales, definiendo el caudal concesionado como punto de partida para establecer la demanda hídrica y así mismo, procedió a hacer un análisis de cada una de las fuentes principales de abastecimiento, que son río Ranchería, rio Tapias, rio Ancho, rio alto Cesar, rio Cañas, rio Carraipia, rio Camarones y rio Jerez, así:

"(...)

## "3.1.3 Concesiones

El reporte de concesiones corresponde al registro aportado por CORPOGUAJIRA, los cuales fueron consolidados por cuencas e integrados al análisis.

El 26 de junio de 2023 se recibió por parte de CORPOGUAJIRA un enlace de google drive que relacionaba la información de usuarios del recurso hídrico, concesiones superficiales y subterráneas, captaciones y el respectivo caudal concesionado por subzona hidrográfica y nivel subsiguiente.

Tabla 5.Registro de caudal concesionado - CORPOGUAJIRA

CODIGO	SUBZONA HIDROGRAFICA Y/O NIVEL SUBSIGUIENTE	USUARIOS RH	CONCESIONE S	CAPTACIONE S	CAUDAL (L/s)
					11345,98
1506	Rio Ranchería - SZH	798	798	2641	6
1504	Rio Tapias - SZH	316	316	320	4022,221
	Rio Ancho, Rlo Negro, Rlo Maluisa y otros directos -				1358,824
1503-02	NSS	225	225	210	3
2801-03	Rio Alto Cesar - NSS	191	191	989	663,057

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA  Proceso: Gestión jurídica	MADSIG Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	<b>Vigencia</b> : 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

1508-01	Rio Carraipia - NSS	15	17	20	480,5
1507-01	Arroyos Parajiramarahu y Jorotuy Alta Guajira - NSS	7	10	30	91,6
1505	Rio Camarones y otros directos Caribe - SZH	21	22	22	183,646
1503-01	Rio Palomino - NSS	3	3	3	11,5
1508-04	Arroyos Jorrotuy y otros directos Alta Guajira - NSS	0	0	0	0
1507-03	Ays. Mouasiro y Juluapua - Alta Guajira - NSS	0	0	0	0
1508-02	Directos al Golfo Maracaibo - NSS	0	0	0	0
1508-03	Rio Paraguachon - NSS	0	0	0	0
1507-02	Ays. Uareteha y otros directos Caribe - NSS	0	0	0	0
1507-04	Ay. Taray - Alta Guajira - NSS	0	0	0	0
2801-02	Rio Badillo y otros directos rio Cesar (md) - NSS	0	0	0	0
2802-03	Rio Chiriamo y rio Manaure - NSS	0	0	0	0
					18157,33
	TOTAL		1582	4235	4

Consolidado de concesiones CORPOGUAJIRA, Fuente: CORPOGUAJIRA, 2023 (https://drive.google.com/drive/folders/1\_7nZuvO\_GTOxIBCA4Tt6jqIqOn2HP-b\_)

(...)"

"3.2. Estimación de la oferta hídrica disponible y caudales ambientales.

Para el análisis de la oferta hídrica superficial se efectuó una estimación usando la mejor información disponible en cada una de las áreas hidrográficas, con el objeto de perfilar escenarios de condición crítica de las cuencas ante el fenómeno de El Niño y priorizar las medidas en los territorios más vulnerables.

Al respecto es importante señalar que se identifican (8) cuencas principales que se abastecen de recurso hídrico superficial las cuales tienen cierta instrumentación y cuentan con información mínima para el análisis de oferta hídrica total, caudal ambiental y oferta hídrica disponible.

Figura 11. Cuencas hidrográficas SZH y NSS.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA  Proceso: Gestión jurídica	MADSIG Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	<b>Vigencia</b> : 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07



Tabla 6. Cuencas NSS con instrumentación.

SZH	Nombre Subzona Hidrográfica -NOMSZH-	Estación Hidrológica
1503	Río Ancho y Otros Directos al Caribe	15037010-Ancho
	Río Cañas	1503703 -Estación Mingueo
	Río Jerez	-
1504	Rio Tapias	15047020 -Puente Bomba
1505	Rio Camarones y otros directos Caribe	-
1506	Rio Ranchería	15067020 – El Cercado 15067200 – El Silencio 15067170 –Puente Guajiro 15067170 –San Francisco 15067050 –Cuestecitas 15067180 -Aremasahin
1508	Rio Carraipia - Paraguachon, Directos al Golfo Maracaibo	15087010 -Estación Carraipia
2801	Alto Cesar	28017140 –Corral de Piedra

El ejercicio de consolidación e integración de la información hacia el análisis del estado del recurso en términos de oferta hídrica del departamento de La Guajira debe leerse a la luz de información disponible por lo que en la medida que exista mejor información del estado y uso del recurso hídrico, los modelos y análisis que se presentan a continuación podrán ajustarse.

Así mismo, actualmente no se tiene la instrumentación que permita cobertura de la información del 100% del territorio del departamento, no obstante, con el apoyo del IDEAM y la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA se adelantó el siguiente ejercicio de modelación y estimación de la oferta hídrica superficial para las cuencas superficiales con mayor demanda del

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA Proceso: Gestión jurídica	MADS G Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	<b>Vigencia</b> : 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

### recurso."

Establecido el caudal a partir del análisis de cada una de las principales fuentes abastecedoras del departamento como es el rio Ranchería, Tapias, Rio Ancho, Rio Alto Cesar, rio Cañas, rio Carraipia, rio Camarones y rio Jerez, se definieron las posibilidades de abastecimiento del río Ranchería, de la siguiente manera:

"(...)

"3.1 Posibilidades de abastecimiento basado en la oferta del río Ranchería para el abastecimiento.

Acorde a las estimaciones de Demanda Futura de Acueductos efectuadas por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio – MVCT-, se estima la demanda proyectada para el año 2048 para acueductos, con un orden de magnitud de 1.177 m3/s, distribuidos en los siguientes municipios:

Tabla 11. Estimación demanda futura consumo doméstico Departamento de la Guajira.

Municipio	Caudal (L/s)
Albania	57,8
Barrancas	114,2
Distracción	36,4
Fonseca	120,1
Hatonuevo	63,9
Maicao	569,8
Manaure	45,9
San Juan	114,0
Uribia	54,7
Total	1.177

Fuente: MVCT, 2023.

Donde los municipios cuantificados están en la parte baja, media y alta del Departamento de la Guajira. Es menester considerar que, según estimaciones de MVCT actualmente las fuentes actuales proveen 0.722 m3/s para abastecimiento doméstico, y se requeriría un caudal complementario estimado en 0.455 m3/s. Considerando que el análisis de oferta hídrica disponible parte de descontar los caudales medidos a la salida del embalse (oferta hídrica total) y el caudal ambiental, de forma conservadora se compara la oferta hídrica disponible con el caudal requerido para provisionamiento domestico total de los municipios en mención:

MINISTERIO DE AMBIENTE Y	MEMORIA JUSTIFICATIVA	MADSIG
DESARROLLO SOSTENIBLE	Proceso: Gestión jurídica	Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	<b>Vigencia</b> : 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

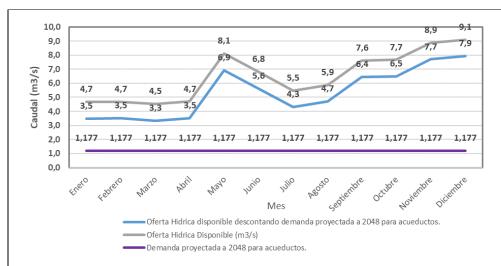


Figura 51. Comparación oferta hídrica disponible versus demanda proyectada 2048 para consumo doméstico. (IDEAM, 2023).

La grafica anterior ilustra que la oferta hídrica disponible a pie del embalse el Cercado permitiría satisfacer la demanda doméstica para los municipios referidos en la parte baja, media y alta del departamento de la Guajira y quedaría un caudal disponible para diferentes usuarios del recurso hídrico, el cual la Autoridad Ambiental deberá gestionar de forma eficiente acorde a las prioridades de uso. Se presenta de forma tabular la información presentada:

Tabla 12. Comparación Oferta hídrica disponible, demanda futura consumo doméstico.

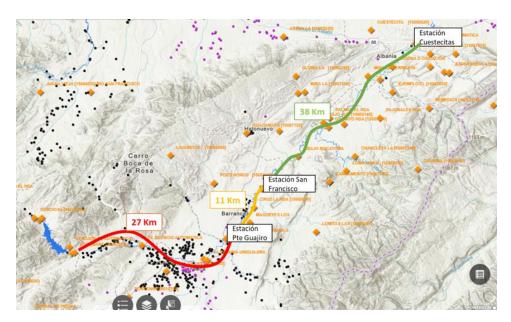
Mes	Oferta Hídrica Disponible (m3/s)	Demanda proyectada a 2048 para acueductos (m3/s)	Oferta Hídrica disponible descontando demanda proyectada a 2048 para acueductos. (m3/s)
Enero	4.7	1.177	3.5
Febrero	4.7	1.177	3.5
Marzo	4.5	1.177	3.3
Abril	4.7	1.177	3.5
Mayo	8.1	1.177	6.9
Junio	6.8	1.177	5.6
Julio	5.5	1.177	4.3
Agosto	5.9	1.177	4.7
Septiembre	7.6	1.177	6.4
Octubre	7.7	1.177	6.5
Noviembre	8.9	1.177	7.7
Diciembre	9.1	1.177	7.9

(...)"

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA Proceso: Gestión jurídica	MADS G Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

El cálculo de la Oferta Hídrica Disponible se fundamenta en el mencionado concepto técnico y presenta las siguientes conclusiones a partir del análisis y la modelación hidrológica realizada:

- "1. Los caudales estimados para los diferentes tramos de estudio utilizan del percentil sugerido por la modelación hidrológica del embalse El Cercado, compilada dentro del POMCA del río Ranchería; dicha simulación fue utilizando la consideración de servicio ecosistémico de aprovisionamiento.
- "2. Para el análisis del río Ranchería, se utilizó una articulación entre modelación hidrológica y análisis de datos históricos a pie del embalse, donde la escorrentía utilizada desde el embalse El Cercado hasta la estación Cuestecitas fue abstraída de la modelación hidrológica SWAT recreada por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA; dicha escorrentía fue sumada a los caudales medios históricos descargados del embalse, con la finalidad de recrear la oferta total en el cuerpo de agua.
- "3. Para el rio Ranchería se estimó la oferta hídrica total, oferta hídrica disponible, caudal ambiental y demanda hídrica potencial expresada en tramos, donde i) Tramo 1 comprende desde El embalse El Cercado hasta estación Puente Guajiro, ii) Tramo 2 comprende desde estación Puente Guajiro hasta la Estación San Francisco y iii) Tramo 3 desde la Estación San Francisco hasta la Estación Cuestecitas.



- "4. En los meses de enero y febrero el caudal remanente, es decir, el caudal medido promedio mensual por las estaciones del Ideam en el tramo compuesto por la estación Puente Guajiro y San Francisco es menor si se compara con los caudales ambientales, los cuales están ligados a los percentiles recomendados por el instrumento de planificación de la Autoridad Ambiental.
- "5. La estimación de la demanda hídrica potencial se recreó mediante la diferencia entre la oferta total y el caudal medio mensual monitoreado por el Ideam en cada estación de análisis, es decir con los datos medidos en las estaciones Puente Guajiro, San Francisco y Cuestecitas; respecto al Tramo 1 se observa que esta aproximación es congruente con el análisis espacial, dado que se aprecia una importante concentración de captaciones de agua superficial del recurso hídrico; la

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA Proceso: Gestión jurídica	MADS G Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

demanda potencial se establece con un caudal promedio anual de 5,9 m3/s.

- "6. Al estimar el índice del Uso del Agua -IUA- (el cual es la división entre la demanda hídrica potencial y la oferta hídrica disponible) se detalla que, para los meses de enero, febrero, marzo, abril, junio y julio en el tramo 1 hay tiene un índice superior a 0.80, implicando una alta presión sobre el recurso hídrico en dicha zona; considerando el marco de la emergencia, se recomienda la revisión de concesiones y usuarios del recurso hídrico en dicho tramo dado que la elevada presión antrópica sobre el cuerpo de agua en el tramo en mención.
- "7. Si bien la estimación de la demanda hídrica potencial es una magnitud global a nivel de tramo, respecto al tramo 2 (Entre Puente Guajiro y San Francisco) se cuantifica una demanda promedio anual de 5,8 m3/s; teniendo en cuenta que no se evidencia una amplia concentración de usuarios visualizados espacialmente (captaciones identificadas previamente por la Autoridad Ambiental), se puede concluir un sub registro en la identificación de usuarios del recurso hídrico, implicando necesaria la revisión de las concesiones autorizadas por parte de Corpoguajira en el tramo y la revisión en campo mediante un censo de usuarios actualizado, que permita identificar los usuarios que permitan representar las cantidades de agua demandadas.
- "8. En el tramo 3 (compuesto entre las estaciones San Francisco y Cuestecitas), se cuantifica una demanda hídrica potencial de 1,1 m3/s.
- "9. Si se compara la oferta hídrica disponible (diferencia entre la oferta total y el caudal ambiental) con la demanda hídrica potencial, se puede concluir que la menor oferta disponible es la ubicada en el tramo 1 de análisis.
- "10. Respecto a las demás cuencas de análisis en el departamento de la Guajira, es fundamental recomendar el aumento en el monitoreo de la zona, dado que solo se cuenta con una estación representativa con la suficiente cantidad de datos que permita estimar caudales promedio y caudales ambientales por cuenca; el ejercicio de análisis en el rio Ranchería ilustra una comparación por tramos, en donde se puede contrastar demandas potenciales al comparar ejercicios de modelación con varias estaciones hidrológicas, aspecto carente en las demás cuencas de análisis (las cuales solamente se logró estimar los caudales ambientales utilizando únicamente el registro histórico proveniente del IDEAM)."

MEDIDAS NECESARIAS PARA FORTALECER EL MONITOREO DE LAS FUENTES HÍDRICAS ABASTECEDORAS DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA, COMO ESTRATEGIA PARA AMPLIAR SU DISPONIBILIDAD.

De otro lado, como elementos eficaces para atender la emergencia, el documento técnico ha establecido la necesidad de fortalecer el monitoreo de las fuentes abastecedoras, incluyendo el recurso hídrico subterráneo, de la siguiente manera

"3.1.2.4. Necesidad de fortalecimiento de monitoreo Hidrometeorológico

La red hidrometeorológica actual en el departamento de la Guajira obedece a dos finalidades esencialmente, la red básica y la red de alertas hidrometeorológicas, siendo en este caso particular representativos los datos de precipitación, temperatura, niveles y en los casos que se cuente con programa de aforos activo, la estimación derivada de caudal a nivel diario (en este momento para 4 estaciones). En el marco de la emergencia se requiere articular el rol de proveer información histórica de la red hidrometeorológica con la necesidad de disponer información en "tiempo real" para un número mayor de estaciones. Lo anterior pretende facilitar la toma de decisiones y fortalecer la prevención de desastres y las acciones necesarias para optimizar el uso del agua en condiciones de baja disponibilidad, soportar la evolución de las condiciones climáticas, contar con información para activar los criterios de control y seguimiento de las concesiones.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA  Proceso: Gestión jurídica	MADSIG Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	<b>Vigencia</b> : 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

Para el seguimiento de la oferta hídrica dada la confluencia de las condicione secas esperadas, la consecuente reducción de caudales esperada en las fuentes hídricas, y la necesidad permanente de uso de agua representada por la información de concesiones suministrada por CORPOGUAJIRA, se ha evidenciado la necesidad de contar con datos estimados de caudal de las estaciones hidrológicas. Para ello se requiere implementar un programa de aforos para pasar de 4 estaciones con datos de caudal disponible a 21 estaciones. Esta estrategia requiere: a) Garantizar el reporte diario del nivel de lámina de agua de las corrientes, b) Establecer un Programa de aforos y batimetrías mensuales para actualizar la curva de gastos, c) Seguimiento al comportamiento de caudales en los ríos priorizados. En el caso de las estaciones hidrológicas se proponen inicialmente dos puntos de monitoreo adicionales en ríos que actualmente no cuentan con estación hidrológica. De las 4 estaciones hidrológicas automáticas con que cuenta el IDEAM, 2 se encuentran bajo condición de siniestro y se espera que se restablezca su operación bajo la respuesta del seguro correspondiente, de momento no se considera la instalación de nuevas estaciones hidrológicas automáticas, la disponibilidad de información se considera a partir de la comunicación de los observadores de las 21 estaciones a la red de alertas tempranas.

En cuanto a la red meteorológica se pretende la activación de estaciones por daños en sensores y siniestralidad para completar 21 estaciones automáticas con transmisión en tiempo real, y de forma adicional se pretende instalar 3 estaciones meteorológicas nuevas."

De igual manera, el documento técnico establece la necesidad de fortalecer el monitoreo del recurso hídrico subterráneo como estrategia para integrar tanto el abastecimiento para la población de La Guajira como su aprovechamiento sostenible máxime cuando este recurso es fundamental para abastecer a poblaciones vulnerables donde no llega el servicio de acueducto convirtiéndose así en la unica fuente de abastecimiento. Sobre el particular indicó:

## "4.6.3. Fortalecimiento institucional para el monitoreo de aguas subterráneas

Para lograr una articulación efectiva de la corporación en el propósito de establecer un programa de monitoreo de aguas subterráneas, el fortalecimiento requerido en la Corporación Autónoma Regional, en este caso Corpoguajira, debe contar con un recurso humano suficiente, capacitado y con dedicación exclusiva, logística adecuada para labores de evaluación, monitoreo, seguimiento y control, y asignación de recursos económicos para financiación de proyectos de conocimiento, evaluación, protección y conservación de sistemas acuíferos de importancia nacional y regional. En este contexto el Ideam realizaría el acompañamiento técnico e incorporaría en la formulación del PIRMA propuesto como parte del Fortalecimiento, el componente de aguas subterráneas.

### ANÁLISIS RECURSO HÍDRICO SUBTERRÁNEO EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA

Dentro de uno de los capítulos del mencionado concepto técnico, se desarrolló el tema de conocimiento y gestión de las aguas subterráneas:

"(...)

## "4.1. Planes de manejo ambiental de Acuíferos – PMAA.

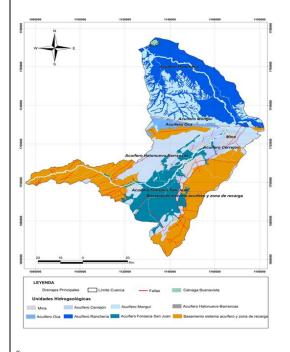
De acuerdo con el registro del Ministerio sobre el avance en la elaboración y ejecución de los Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos por parte de CORPOGUAJIRA, para el departamento de La Guajira se tiene el siguiente reporte:

Tabla 17. Planes de manejo ambiental de Acuíferos – PMAA.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA  Proceso: Gestión jurídica	MADS G Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	<b>Vigencia</b> : 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

ACUÍFERO	ESTADO	MUNICIPIOS
Sistema Acuífero de Maicao	Adoptado y en Ejecución	Maicao
		Fonseca, Distracción, Barrancas, Hato Nuevo,
Sistema de Acuífero Ranchería	Formulado sin acto administrativo	San Juan del Cesar, y Albania

En el caso del PMA de los Sistemas Acuíferos de la cuenca del río Ranchería, se cuenta con un modelo hidrogeológico que fue formulado entre 2013 y 2015 mediante convenios interadministrativos suscritos por Minambiente, CORPOGUAJIRA y la Universidad de Antioquia, que permitieron identificar y caracterizar las principales unidades hidrogeológicas de la cuenca, y obtener información relacionada con el caudal explotable de aguas subterráneas por estas unidades, según el año hidrológico seco, medio o húmedo, el caudal de agua subterráneas aprovechada por municipio y por unidad hidrogeológica como se muestra en la siguiente figura y tablas:



"Número de captaciones y caudal extraído por municipio.

MUNICIPIO	CAPTACIONES	CAUDAL (m3/año)
Albania	241	1.659.888
Barrancas	81	929.593
Distracción	126	1.589.534
Fonseca	362	4.165.008
Hatonuevo	11	152.993
Maicao	36	187.215
Manaure	205	1.143.180

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA  Proceso: Gestión jurídica	MADSIG Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	<b>Vigencia</b> : 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

San Juan	62	1.137.230
Riohacha	515	3.972.295

Número de captaciones y caudal extraído por unidad hidrogeológica.

UNIDAD HG	CAPTACIONES	CAUDAL (m3/año)
Ranchería	577	2'960.580
Oca	177	2'551.617
Fonseca-San Juan	608	8'184.927
Cerrejón	33	81.966
Monguí	184	1'350.061
Hatonuevo-Barrancas	SD	SD

Fuente: (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, CORPOGUAJIRA, 2009)

"(...)

# "4.2.2. Inventario de Puntos de Agua

En lo que respecta al inventario de puntos de agua, la toma de datos e información hidrogeológica capturada en campo permitió conocer la demanda de aguas subterráneas a través de captaciones como pozos y aljibes; así como, flujos que interceptan la topografía o se originan por la fractura de rocas formando manantiales.

Entre los años 2011 al 2015, el grupo de Exploración de Aguas Subterráneas del SGC adelantó un inventario de puntos de agua subterránea a lo largo del departamento de La Guajira, únicamente en los tres tipos de captaciones subterráneas existentes en la zona (manantiales, aljibes y pozos), con el fin de capturar las principales características presentes directamente en campo, entre las que se destacan: nombre del sitio, posición planimétrica y altimétrica (x,y,z) usando geoposicionamiento satelital (GPS), toma de niveles estáticos utilizando sonda eléctrica, características de la captación y unidad geológica captada, toma de parámetros fisicoquímicos in situ que incluyen temperatura, pH, conductividad eléctrica, solidos totales disueltos, salinidad y resistividad, entre otras.

Con la anterior información recopilada en campo, se obtuvo un inventario a diciembre de 2015 de 1791 puntos de agua, correspondientes a 43 manantiales, 838 aljibes y 910 pozos (tabla 19 – figura 54), con los cuales se realizaron las respectivas interpretaciones de los parámetros capturados a través de mapas de isoconcentraciones y de direcciones de flujo.

Tabla 19. Número de captaciones inventariadas en los 15 municipios de La Guajira discriminadas por el tipo de punto.

Municipio	Manantial	Aljibe	Pozo	Total, captaciones
Albania	-	43	58	101
Barrancas	5	12	25	42
Dibulla	-	12	9	21
Distracción	-	3	16	19
El Molino	-	18	6	24

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA  Proceso: Gestión jurídica	MADSIG Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	<b>Vigencia</b> : 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

Fonseca	1	43	34	78
Hatonuevo	2	6	8	16
La Jagua del Pilar	-	13	2	15
Maicao	9	78	177	264
Manaure	-	119	263	382
Riohacha	-	123	161	284
San Juan del Cesar	1	63	36	100
Uribia	24	245	104	373
Urumita	1	17	4	22
Villanueva	-	43	7	50
Total	43	838	910	1791

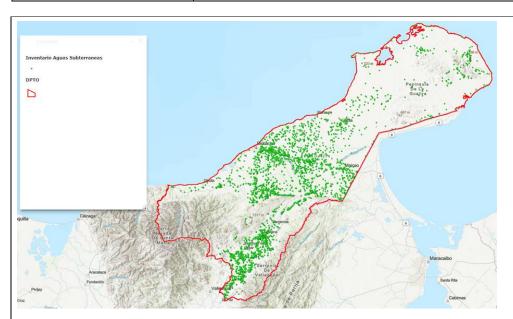
"(...)

# "4.3. Fuentes de información sobre el uso de las aguas subterráneas

Además de los datos sobre puntos de aguas subterráneas existentes en el departamento de La Guajira proporcionados por el SGC, (2016), se cuenta con otras fuentes de información que dan diferentes panoramas sobre la cantidad, distribución y estado de estas captaciones, como se muestra a continuación:

CORPOGUAJIRA, en atención a la solicitud del Viceministerio de Ordenamiento Ambiental del Territorio del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible relacionada con el inventario de fuentes de abastecimiento de recurso hídrico subterráneo y reservorios según solicitud con Radicado 202305263010032771, proporciona un registro de 3680 puntos de agua subterránea y posibles reservorios, de los cuales 1456 no tienen identificación del tipo de captación, 1228 corresponden a aljibes, 964 a pozos y 31 a manantiales, además se cuenta con información sobre el estado, usuario, predio y datos de ubicación. En las siguiente figura y tablas se presenta la ubicación espacial de este inventario, y el resumen de los puntos de agua por municipio y datos sobre el estado de estas captaciones.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y	MEMORIA JUSTIFICATIVA	MADSIG
DESARROLLO SOSTENIBLE	Proceso: Gestión jurídica	Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	<b>Vigencia</b> : 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07



Fuente: Inventario de aguas subterráneas CORPOGUAJIRA. Fuente: Visor geográfico DGIRH, 2023 a partir del inventario de fuentes de abastecimiento de recurso hídrico subterráneo y reservorios según solicitud Rad. 202305263010032771 CORPOGUAJIRA.

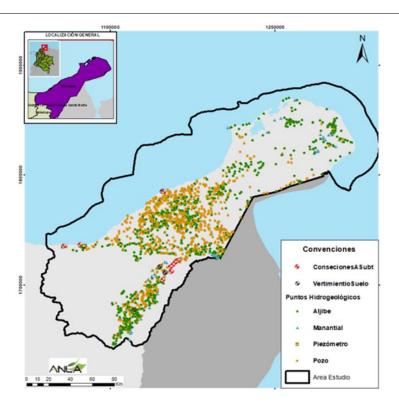
Tipo de captación de agua por municipio						
Municipio	Aljibe	Manantial	Pozo	Sin registro	Total general	
Albania	82	1	155	57	295	
Barrancas	8		3	33	44	
Dibulla	24		2	19	45	
Distracción	13	8	64	9	94	
El Molino	24		2	24	50	
Fonseca	114	11	215	55	395	
Hatonuevo		1	1	13	15	
La Jagua del Pilar	30		1	11	42	
Maicao	140		141	192	473	
Manaure	135		150	330	615	
Riohacha	369	2	112	190	673	
San Juan del Cesar	146	3	104	94	347	
Uribia				374	374	
Urumita	27	4	5	19	55	
Villanueva	116	1	9	36	162	
Total general	1228	31	964	1456	3679	

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA  Proceso: Gestión jurídica	MADSIG Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	<b>Vigencia</b> : 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

Estado del tipo de captación						
Estado del Pozo	Aljibe	Manantial	Pozo	(en blanco)	Total general	
No reporta	2		2	1430	1434	
Abandonado	73		39		112	
Activo	75	1	14		90	
Bueno	665	21	577		1263	
Contaminado	1				1	
Inactivo	7		31		38	
Mala	1	1			2	
Malo	71		48		119	
Productivo	120		119		239	
Regular	169	8	120		297	
Reserva	42		14		56	
Seco	2				2	
Sellado				2	2	
(en blanco)				24	24	
Total general	1228	31	964	1456	3679	

Igualmente, en la información suministrada por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar dispuesta en el visor geográfico del ICBF, se tiene el reporte de entidades como el Departamento de Prosperidad Social sobre algunos pozos y de la Agencia de Desarrollo Rural sobre piezómetros construidos en los Distritos de Riego de San Juan y Ranchería, asimismo, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, suministró el informe: Actualización del Reporte de Alertas de Análisis Regional de la Zona Hidrográfica Caribe – Guajira junio 2022), donde se presenta información del SGC, 2016, de CORPOGUAJIRA y de los proyectos Licenciados. Además, en este último informe la ANLA menciona que cuenta con 9 concesiones otorgadas a 5 proyectos con una concesión total de agua subterránea de 359,8 l/s.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y	MEMORIA JUSTIFICATIVA	MADSIG
DESARROLLO SOSTENIBLE	Proceso: Gestión jurídica	Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	<b>Vigencia</b> : 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07



Inventario y permisos hidrogeológicos, Fuente: ANLA, 2022

Como se observa, la información sobre los puntos de agua subterránea en el Departamento de La Guajira presenta marcadas diferencias, según la fuente referenciada, así mismo, una vez revisada la información se concluye que los datos asociados con la ubicación y el estado de operación de estas captaciones puede tener grados de incertidumbre. Lo anterior, en razón a que la información se encuentra dispersa y no ha sido sometida a un proceso de verificación en campo.

Tabla 24. Número total de puntos de aquas subterránea: SGC, MINVIVIENDA, CORPOGUAJIRA Y ANLA

Fuente		Punto de Agua		Total	
ruente	Aljibe	Manantial	Pozos	Pilas	
Corpoguajira, 2023	N/R	N/R	N/R	N/R	2736
SGC, 2016	839	47	913		1799
ANLA*, 2022	889	48	1109		2054
MinVivienda Geovisor ICBF, 2023				131	131
Departamento de Prosperidad Social, 2023			13		13
Agencia de Desarrollo Rural (Distrito de riego San Juan y Ranchería), 2023					111

, 0 0

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA Proceso: Gestión jurídica	MADS G Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

### ANALISIS SITUACIONAL Y EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATEGICA

En documento técnico denominado Concepto técnico sobre la necesidad y pertinencia del Análisis Situacional y la Evaluación Ambiental Estratégica para superar la crisis de La Guajira, se definen estas figuras como herramientas idóneas para la toma de medidas dirigidas a conjurar la crisis e impedir la extensión de sus efectos. Sobre el particular anota:

"En tal contexto se pretende adelantar una Evaluación Ambiental Estratégica regional para la planificación, ordenamiento ambiental alrededor del agua y la sostenibilidad territorial del Departamento de La Guajira. El alcance de la Evaluación Ambiental Estratégica para el departamento de La Guajira, está prevista para la planeación y gestión del territorio que articule y oriente la institucionalidad y las políticas, planes, programas, proyectos e instrumentos de ordenamiento y planificación territorial y sectorial, a partir de la construcción de escenarios futuros mediante procesos participativos, la identificación de las condiciones mínimas habilitantes para la sostenibilidad del territorio y el establecimiento de determinantes ambientales.

Se prevé que, para la formulación de la Evaluación Ambiental Estratégica se consideraren, entre otros, los siguientes temas estratégicos: 1. La singularidad y alta vulnerabilidad de los sistemas sociales, culturales y naturales del territorio incrementadas por el cambio climático. 2. La seguridad alimentaria del territorio. 3. Los factores críticos de uso y aprovechamiento de las aguas superficiales y subterráneas. 5. Los factores críticos de uso y ocupación del suelo para actividades minero-energéticas, fuentes no convencionales de energía renovables (FNCER) de cara a la transición energética justa y otras actividades económicas presentes en el territorio. 6. Impactos acumulativos y sinérgicos de las actividades productivas que se desarrollen o pretendan desarrollarse en el territorio. 7. Gobernanza territorial con énfasis en comunidades energéticas y del agua."

### MEDIDAS A ADOPTAR EN EL PROYECTO DE DECRETO

Con fundamento en lo expresado en precedencia, se explica de manera amplia y detallada la necesidad, alcance, fines e implicaciones de las medidas a adoptar en materia ambiental enfrentar, atender y superar la crisis.

• Caudal ambiental y oferta hídrica disponible de las fuentes de agua superficial

En primer lugar, el proyecto de Decreto dispone que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con base en la información disponible suministrada por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -IDEAM, la Corporación Autónoma Regional de la Guajira -CORPOGUAJIRA- y la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA, establezca los volúmenes de caudal ambiental de las cuencas de los ríos Ranchería, Tapias, Jerez, Carraipía, Alto Cesar, Camarones, Cañas y Ancho, ubicadas en la baja y media Guajira, así como la Oferta Hídrica Disponible, con el objeto de impartir unos valores de referencia que guíen a las autoridades ambientales competentes para la revisión del régimen de usos y la redistribución justa y equitativa del recurso hídrico ante el estado crítico de las fuentes abastecedoras, con tal de garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico y la provisión de sus servicios ecosistémicos, en particular, el acceso al agua para consumo humano como requisito para la supervivencia de la población durante la condiciones excepcionales que motivaron la crisis.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA  Proceso: Gestión jurídica	MADSIG Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

La baja Guajira concentra los ecosistemas en las estribaciones de la Serranía del Perijá y de la Sierra Nevada de Santa Marta, zona que concentra nacimientos de agua y que se convierten en zonas de recarga de acuíferos, indispensable para garantizar el recurso hídrico en la zona y el ciclo hidrológico. Ejemplo de esto es la cuenca del Río Ranchería la cual constituye un elemento significativo, estratégico y crítico dentro del territorio, por ser la única en su especie en el departamento de la Guajira. Sin embargo, la oferta de agua superficial de dicha cuenca es igualmente limitada, dada la mediación de fenómenos que condicionan su disponibilidad, como la radiación solar, la baja precipitación, la evapotranspiración y otros factores antrópicos, entre ellos las actividades agropecuarias y mineras, y, en cualquier caso, se trata de un entorno altamente vulnerable y sensible a la intervención humana. En tal medida, la adecuada protección y administración de las fuentes de agua superficial de la baja Guajira resultan indispensables para el abastecimiento de la totalidad del departamento, toda vez que son las únicas fuentes de agua dulce superficial permanentes, que pueden ser una alternativa para el abastecimiento de la Alta Guajira que depende fundamentalmente de fuentes de agua subterránea, en su mayoría no aptas para consumo humano y especialmente vulnerables a los fenómenos climatológicos y la variabilidad climática.

Para el análisis del caudal ambiental y la oferta hídrica superficial se efectuó una estimación usando la mejor información disponible en cada una de las áreas hidrográficas, con el objeto de perfilar escenarios de condición crítica de las cuencas ante el fenómeno de El Niño y priorizar las medidas en los territorios más vulnerables. En esa medida, se identificaron (8) cuencas principales que se abastecen de recurso hídrico superficial, las cuales tienen cierta instrumentación y cuentan con información mínima para el análisis de oferta hídrica total, caudal ambiental y oferta hídrica disponible.

La definición actual del caudal ambiental está establecida en el artículo 2.2.3.3.1.3 del Decreto 1076 de 2015, el cual corresponde al "Volumen de agua por unidad de tiempo, en términos de régimen y calidad, requerido para mantener el funcionamiento y resiliencia de los ecosistemas acuáticos y su provisión de servicios ecosistémicos". Dado lo anterior, el objetivo ambiental o condición ecológica del cuerpo de agua estará asociado a la prestación de algún o algunos servicios ecosistémicos en particular. En el caso de servicios ecosistémicos de soporte o regulación, éstos se relacionan con estrategias ambientales para el logro de la preservación o restauración del régimen natural de flujo. En el caso de servicios ecosistémicos de aprovisionamiento o culturales, éstos se relacionan con los principales usos para el abastecimiento de las demandas de los diferentes sectores y usuarios.

La definición de un caudal ambiental se asume como el punto de partida para el ordenamiento del territorio alrededor del agua en el departamento de La Guajira mientras se mantengan las circunstancias excepcionales que motivaron la Emergencia, con el objeto de que se garantice un mínimo fundamental de los cuerpos de agua superficial para la sostenibilidad del recurso y la salud de los ecosistemas acuáticos, evitando daños o sobre explotación del recurso. Lo anterior, toda vez que su afectación más allá de sus mínimos fundamentales, puede llevar a escenarios irreversibles de escasez de agua.

Para el establecimiento del caudal ambiental en el cuerpo de agua se deben tener en cuenta los objetivos contenidos en instrumentos de planificación y administración del recurso hídrico en los que se contemplen escenarios futuros para el cuerpo de agua. En otras palabras, la priorización de un servicio ecosistémico implica que el objetivo ambiental corresponde al mantenimiento del régimen de caudales requerido para la prestación del mismo, permitiendo la prestación de servicios ecosistémicos diferentes al priorizado en el tramo, siempre que dicha prestación no genere alteración en los atributos del régimen requeridos para el cumplimiento del objetivo definido.

La Oferta hídrica disponible, concepto planteado inicialmente en la Resolución No. 865 de 2004, es entendida como el excedente al

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA  Proceso: Gestión jurídica	MADS G Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

caudal ambiental que puede ser empleado para el consumo humano y el desarrollo de actividades productivas de una región. Se considera necesaria su adopción como referente para una adecuada gestión del recurso hídrico en el marco de la crisis, que privilegie su uso para la salvaguarda de la vida; en primera medida, para el aprovisionamiento de agua para consumo humano y doméstico, en segundo lugar, para la agricultura con fines de subsistencia familiar y comunitaria; y luego para el desarrollo de otras actividades productivas. Este concepto ha sido apropiado en la actualización de los indicadores ambientales relacionados con el recurso hídrico del IDEAM.

Priorización y redistribución del recurso hídrico superficial

Con fundamento en los valores de Caudal ambiental y Oferta hídrica disponible, el proyecto de Decreto plantea medidas de priorización del recurso hídrico, revisión del régimen de usos concesionados y redistribución del recurso hídrico superficial, introduciendo una modificación al orden de prioridades establecido en el artículo 2.2.3.2.7.6 del Decreto 1076 de 2015, indicando que para el caso particular del Departamento de La Guajira la priorización debe enfocarse a que los usos concesionados se enmarquen en la atención del consumo humano, doméstico, de subsistencia, así como los usos agropecuarios que se tengan o generen con fines de subsistencia familiar y comunitaria. Lo anterior, considerando que la escasez de agua y la crisis alimentaria son las dos problemáticas de la crisis humanitaria que atraviesa el departamento de la Guajira, que se pueden ver agravadas por cuenta de la crisis, generando una amenaza inminente sobre la vida de los y las habitantes del departamento.

A partir de dicha priorización, se imparten lineamientos a la autoridad ambiental competente, en este caso CORPOGUAJIRA, para la revisión y modificación de las concesiones de agua otorgadas y la redistribución justa y equitativa del recurso hídrico, con miras a garantizar los volúmenes necesarios para salvaguardar el caudal ambiental y satisfacer la demanda hídrica para consumo humano y demás usos priorizados en todo el departamento, mientras persistan las circunstancias excepcionales que motivaron la expedición del Decreto 1085 de 2023.

Esta modificación se armoniza con el marco legal y reglamentario vigente, y con las competencias asignadas por este, como las disposiciones del Decreto Ley 2811 de 1974 o Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente relativas al uso eficiente de los recursos naturales, sujetos a las prioridades que se determinen (art. 9); las razones que determinan la prioridades su aprovechamiento, entre las que se tendrán en cuenta la preservación ambiental, la necesidad de mantener suficientes reservas de recursos cuya escasez fuere o pudiere llegar a ser crítica, entre otras (art. 48); y la necesidad de atender a la subsistencia de los moradores de la región y su desarrollo económico y social al establecer la prioridades referentes a los diversos usos y el otorgamiento de permisos (art. 49).

Así mismo, dentro del Decreto 1076 de 2016 se regulan aspectos tales como, el suministro de aguas para satisfacer concesiones está sujeto a la disponibilidad del recurso (art.2.2.3.2.7.2) y habilita a las autoridades ambientales a restringir los usos o consumos temporalmente en casos de producirse escasez crítica por sequías, contaminación, catástrofes naturales o perjuicios producidos por el hombre, que limiten los caudales útiles disponibles (art. 2.2.3.2.13.16).

Así mismo, conforme lo establecido en el documento técnico, basado en la información presentada por CORPOGUAJIRA, por ser la autoridad ambiental competente, los caudales concesionados, la información de usuarios del recurso hídrico, concesiones superficiales y subterráneas, captaciones y el respectivo caudal concesionado por subzona hidrográfica y nivel subsiguiente, es el siguiente:

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA  Proceso: Gestión jurídica	MADSIG Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	<b>Vigencia</b> : 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

Tabla 1. Registro de caudal concesionado - CORPOGUAJIRA

CODIGO	SUBZONA HIDROGRAFICA Y/O NIVEL	USUARIOS	CONCESIONE	CAPTACIONE	CAUDAL
CODIGO	SUBSIGUIENTE	RH	S	S	(L/s)
					11345,98
1506	Rio Ranchería - SZH	798	798	2641	6
1504	Rio Tapias - SZH	316	316	320	4022,221
	Rio Ancho, Rlo Negro, Rlo Maluisa y otros directos -				1358,824
1503-02	NSS	225	225	210	3
2801-03	Rio Alto Cesar - NSS	191	191	989	663,057
1508-01	Rio Carraipia - NSS	15	17	20	480,5
1507-01	Arroyos Parajiramarahu y Jorotuy Alta Guajira - NSS	7	10	30	91,6
1505	Rio Camarones y otros directos Caribe - SZH	21	22	22	183,646
1503-01	Rio Palomino - NSS	3	3	3	11,5
1508-04	Arroyos Jorrotuy y otros directos Alta Guajira - NSS	0	0	0	0
1507-03	Ays. Mouasiro y Juluapua - Alta Guajira - NSS	0	0	0	0
1508-02	Directos al Golfo Maracaibo - NSS	0	0	0	0
1508-03	Rio Paraguachon - NSS	0	0	0	0
1507-02	Ays. Uareteha y otros directos Caribe - NSS	0	0	0	0
1507-04	Ay. Taray - Alta Guajira - NSS	0	0	0	0
2801-02	Rio Badillo y otros directos rio Cesar (md) - NSS	0	0	0	0
2802-03	Rio Chiriamo y rio Manaure - NSS	0	0	0	0
					18157,33
	TOTAL	1576	1582	4235	4

Consolidado de concesiones CORPOGUAJIRA, Fuente: CORPOGUAJIRA, 2023

Así mismo, regula aquellos usos no priorizados al establecer el parágrafo primero del artículo 3 que las entidades del orden nacional del sector productivo al que corresponde el uso del agua otorgado, prestarán acompañamiento a los titulares de la concesión para implementar medidas o estrategias de emergencia orientadas al uso eficiente y ahorro del agua (UEAA), con el propósito que se adopten de forma temprana medidas que contribuyan al mantenimiento del orden ecológico, económico y social, frente a eventos de disminución de caudal y disposición de uso a prorrata, por turnos o potenciales reducciones extremas en la oferta del recurso hídrico para el Departamento.

El artículo 3 del Decreto, en su parágrafo segundo, conmina a la autoridad ambiental competente a verificar que las concesiones para uso doméstico se ajusten a las actividades delimitadas en la priorización, esto es, usos de bebida directa y preparación de alimentos para consumo inmediato, satisfacción de necesidades domésticas, individuales o colectivas, higiene personal y limpieza de elementos, materiales o utensilios. Lo anterior, toda vez que en la revisión de la información sobre concesiones otorgadas se identificaron que se otorgaron concesiones de agua para actividades comerciales de establecimientos que prestaban servicios recreativos, como de uso doméstico.

Bajo la línea metodológica de establecer el caudal ambiental y la oferta hídrica disponible, luego de priorizar los usos, ya definido el remanente, se procede a establecer los criterios para la redistribución y las condiciones para ello, como es a prorrata y por turnos, conforme lo establece el artículo 4.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA Proceso: Gestión jurídica	MADS G Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

Prórroga automática de concesiones para usos priorizados y optimización de trámites ambientales

Se plantean modificaciones al régimen de concesión de agua encaminadas a garantizar que los prestadores de servicio público esencial de acueducto y las personas naturales con concesiones de agua para consumo humano y doméstico, puedan contar o acceder con el recurso hídrico para satisfacer la demanda de agua requerida mientras persisten las circunstancias excepcionales que motivaron la emergencia y que aumentarán la vulnerabilidad de la población frente al desabastecimiento de agua en temporada seca.

Con tal fin, el proyecto de Decreto establece la prórroga automática de concesiones a prestadores de servicios públicos de acueducto o de personas naturales para usos de consumo humano y doméstico que se venzan en el período comprendido entre la entrada en vigencia del Decreto y el fin del ciclo estacional crítico de temporada seca, que se proyecta de enero a marzo del año 2024, las cuales serán prorrogadas hasta el 31 de marzo de 2024 con miras a brindar garantías para la disponibilidad permanente del recurso hídrico, tiempo dentro del cual los interesados deberán iniciar el respectivo trámite de prórroga de la concesión.

Por lo anteriormente expuesto y ante lo consignado en el Decreto 1085 de 2023 que declaró el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en el departamento de La Guajira, se considera que ante la grave crisis humanitaria estructurada fundamentalmente en la falta de acceso a servicios básicos vitales, materializada en causas múltiples, tales como la escasez de agua potable para el consumo humano; la crisis alimentaria por dificultades para el acceso físico y económico a los alimentos; los efectos del cambio climático acentuado por los climas cálido desértico y cálido árido que predominan en el territorio y que viene afectando profundamente las fuentes de agua; entre otras; se debe priorizar los tramites de solicitudes de concesión de aguas presentadas por los municipios, distritos o personas prestadoras de servicio público domiciliario de acueducto, así como las concesiones cuyo uso agropecuario que tengan como fin la seguridad alimentaria de la región, lo anterior en tanto persistan las condiciones de vulnerabilidad y riesgo excepcional en las que se encuentran la población y el recurso hídrico en el departamento de La Guajira.

Igualmente, se ha identificado que el trámite actual de concesión de agua, regulado por el Decreto 1076 de 2015, puede optimizarse a través del uso efectivo de medios digitales para garantizar la publicidad de los trámites ambientales, toda vez que el artículo 2.2.3.2.9.4 del decreto en mención dispone actualmente que la autoridad ambiental competente hará fijar en lugar público de sus oficinas y de la Alcaldía o de la Inspección de la localidad el aviso en el cual se indica el lugar, fecha y objeto de la visita ocular, situación que ha derivado en dilaciones innecesarias de los procedimientos por las demoras de las administraciones municipales en el envío del certificado de publicación. Por tal motivo, el proyecto de Decreto plantea una modificación al artículo relacionado, posibilitando la fijación del aviso en la página web de la autoridad ambiental para optimizar el trámite, sin menoscabar la garantía del principio de publicidad.

Plan de Acción Ambiental de Emergencia para la especial protección de las aguas de La Guajira

Está claro que las medidas estratégicas son aquellas que, además de garantizar el abastecimiento se realice una gestión adecuada del recurso en medio de la emergencia que permita planificar, administrar, regular, de manera que se haga un aprovechamiento sostenible. Dentro de estas medidas, se encuentra el fortalecimiento del monitoreo del recurso de manera que, a partir de la profundización del conocimiento se pueda administrar y gestionar el mismo, de manera que las soluciones se prolonguen en el tiempo y le ofrezcan elementos para reducir la vulnerabilidad de la población del departamento de La guajira frente a eventos extremos climáticos que afectan las regulaciones hídricas de estas fuentes.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA Proceso: Gestión jurídica	MADS G Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

Así las cosas, el plan de acción ambiental de emergencia para la especial protección de las aguas de La Guajira y su implementación configura una medida que de manera integral busca atender la emergencia, así como planificar y garantizar la disponibilidad del recurso.

Ahora bien, con la finalidad de promover la articulación interinstitucional y otorgar coherencia a las acciones adelantadas en el marco de la Emergencia en materia ambiental y para evitar la extensión de sus efectos, se dispone la formulación e implementación de un Plan de Acción Ambiental de Emergencia, por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, CORPOGUAJIRA, el IDEAM y el Servicio Geológico Colombiano. El Plan de Acción Ambiental de Emergencia está constituido por el Plan de conocimiento y regularización del recurso hídrico subterráneo y el Plan de Monitoreo y Control Ambiental.

El Plan de conocimiento y regularización del recurso hídrico subterráneo atiende a la necesidad profundizar el conocimiento de las aguas subterráneas del departamento de La Guajira y, con fundamento en esta información técnico-científica, implementar acciones para la regularización de su uso y el fortalecimiento del control y administración del recurso.

De acuerdo al análisis del documento técnico de soporte elaborado por la DGIRH se tiene que hay una carencia e incertidumbre de la información sobre las aguas subterráneas que repercute en una deficiente administración de este recurso hídrico de cara a la gestión de la Emergencia. Una vez revisada la información se concluye que los puntos de agua subterránea en el Departamento de La Guajira presentan marcadas diferencias, y los datos asociados con la ubicación y el estado de operación de estas captaciones tampoco son confiables. Lo anterior, en razón a que la información se encuentra dispersa y no ha sido sometida a un proceso de verificación en campo.

El documento técnico de soporte de la DGIRH concluye una incertidumbre en la información sobre los puntos de agua subterránea en la Guajira, fundamentado en las siguientes premisas:

- ✓ "La información consolidada a partir de diferentes fuentes de información difiere en estructura y ha sido construida o
  estructurada en función de un propósito particular, por lo que no es posible obtener información suficiente relacionada con
  la cantidad y calidad del recurso hídrico superficial y subterráneo
- ✓ La información aportada por CORPOGUAJIRA difiere entre sí, asimismo se evidencia un subregistro en el Sistema de Información del Recurso Hídrico SIRH, lo que sugiere que dicho sistema no se encuentra actualizado conforme los datos reportados por la corporación.
- ✓ "La ubicación espacial debe ser complementada y la existente debe ser depurada de tal manera que permita identificar
  plenamente la posición de las captaciones y en este sentido reducir la incertidumbre en el cálculo de la demanda del
  recurso hídrico.
- ✓ "Resulta necesaria la consolidación de un único inventario de captaciones de agua superficial y subterránea que involucre las variables mínimas que permitan la regularización en el uso de las aguas y el monitoreo del recurso."

En esa medida, el Plan de conocimiento y regularización del recurso hídrico subterráneo se propone profundizar el conocimiento de las aguas subterráneas a partir de una campaña de gestión del conocimiento que articule y estandarice la información que recaben las entidades nacionales y territoriales que intervendrán en el departamento durante la Emergencia, al tiempo que se implementan instrumentos de seguimiento y control ambiental de manera progresiva, a partir de un ejercicio de priorización por áreas de acuerdo a unos criterios fijados en función de las áreas donde las aguas subterráneas sean la única o principal fuente de abastecimiento,

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA  Proceso: Gestión jurídica	MADSIG Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	<b>Vigencia</b> : 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

donde haya escasez o susceptibilidad al desabastecimiento, donde haya mayor densidad en las captaciones y siempre que sea para la destinación de los usos que se priorizan en virtud del decreto.

Por su parte, el Plan de Monitoreo y control de aguas superficiales y subterráneas está orientado a fortalecer la planificación, administración y control del recurso hídrico superficial y subterráneo a través de: (i) un sistema de monitoreo y alerta temprana sobre las condiciones hidrometeorológicas que originaron la declaratoria de Emergencia, con especial énfasis en el seguimiento al riesgo de desabastecimiento de agua; (ii) la adopción de medidas dirigidas al uso eficiente y la adecuada distribución del recurso hídrico en función del uso para el consumo humano y doméstico y las actividades agrícolas, pecuarias y acuícolas con fines de subsistencia familiar y comunitaria; y (iii) la articulación interinstitucional y la vinculación de las comunidades en los ejercicios de seguimiento y control sobre el recurso hídrico y las obligaciones ambientales.

El proyecto dispone que el IDEAM, en articulación con CORPOGUAJIRA, el Servicio Geológico Colombiano -SGC-, la ANLA y Unidad Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres - UNGRD, establezcan un plan de acción para el seguimiento de las condiciones climáticas, hidrológicas e hidrogeológicas asociadas a la declaratoria de Emergencia Económica, Social y Ecológica, que debe contemplar la ampliación y fortalecimiento del sistema de monitoreo en el departamento de La Guajira, en cuanto a la Redes Hidrológicas y Meteorológicas, y un nuevo sistema de monitoreo de aguas subterráneas. Esta medida tiene por objeto minimizar los escenarios de incertidumbre por la variabilidad climática y la previsión de eventos extremos sin precedentes, identificando la vulnerabilidad de los sistemas hidrológicos e hidrogeológicos, y previendo acciones para impedir su degradación, así como determinar prioridades y conflictos entre los usuarios del recurso hídrico.

La red hidrometeorológica del departamento de La Guajira tiene dos propósitos principales:

- 1. La red de referencia que permite consolidar las series históricas de las variables (datos históricos), y
- 2. El componente que transmite a la red de alertas hidrometeorológicas del IDEAM (datos recientes).

Actualmente, el IDEAM opera noventa y siete (97) estaciones hidrometeorológicas en el Departamento de La Guajira que se encuentran distribuidas en siete subzonas hidrográficas que cubren al departamento: Alto Cesar (7 estaciones), Directos Caribe-Arroyo Sharimahana Alta Guajira (11 estaciones), Río Ancho (4 estaciones), Río Camarones (2 estaciones), Río Ranchería (56 estaciones), Río Carraipia Paraguachón y Directos al Golfo de Maracaibo (15 estaciones), y Rio Tapias (2 estaciones), como se puede ver en la figura 1.

De las 44 estaciones hidrológicas del a red básica del departamento de La Guajira, sólo 4 de ellas dan información diariamente sobre los niveles y/o caudales de los ríos a la red de alertas. Por otra parte, en el programa de aforos y batimetrías que realizan los funcionarios del área operativa 05 para estimar caudales, se encuentra que 16 estaciones tienen datos recientes de aforos y solo 4 cuentan con datos de curva de gasto vigente, actualmente 2 estaciones hidrológicas automáticas están fuera de funcionamiento por siniestro.

De las 53 estaciones de la red meteorológica en el departamento de la Guajira 11 son estaciones automáticas, y 4 de ellas están transmitiendo actualmente en tiempo real. Se cuenta con 14 estaciones convencionales que reportan datos a la red de alertas tempranas.

La alta concentración de estaciones en la subzona del Río Ranchería está asociada a la importancia de esta fuente hídrica en la

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA Proceso: Gestión jurídica	MADS G Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

región y a que en las condiciones climáticas de la Alta Guajira no permite el desarrollo de fuentes hídricas permanentes o con caudales permanentes.

En el marco de la emergencia se requiere articular el rol de proveer información histórica de la red hidrometeorológica con la necesidad de disponer información en "tiempo real" para un número mayor de estaciones. Lo anterior pretende facilitar la toma de decisiones y fortalecer la prevención de desastres y las acciones necesarias para optimizar el uso del agua en condiciones de baja disponibilidad, soportar la evolución de las condiciones climáticas, y contar con información para activar los criterios de control y seguimiento de las concesiones.

Para el seguimiento de la oferta hídrica dada la confluencia de las condiciones secas esperadas, la consecuente reducción de caudales esperada en las fuentes hídricas, y la necesidad permanente de uso de agua representada por la información de concesiones suministrada por CORPOGUAJIRA, se ha evidenciado la necesidad de contar con datos estimados de caudal de las estaciones hidrológicas. Para ello se requiere implementar un programa de aforos para pasar de 4 estaciones con datos de caudal disponible a 21 estaciones. Esta estrategia requiere: a) Garantizar el reporte diario del nivel de lámina de agua de las corrientes, b) Establecer un Programa de aforos y batimetrías mensuales para actualizar la curva de gastos, c) Seguimiento al comportamiento de caudales en los ríos definidos. En el caso de las estaciones hidrológicas se proponen inicialmente dos puntos de monitoreo adicionales en ríos que actualmente no cuentan con estación hidrológica. De las 4 estaciones hidrológicas automáticas con que cuenta el IDEAM, 2 se encuentran bajo condición de siniestro y se espera que se restablezca su operación bajo la respuesta del seguro correspondiente, de momento no se considera la instalación de nuevas estaciones hidrológicas automáticas, la disponibilidad de información se considera a partir de la comunicación de los observadores de las 21 estaciones a la red de alertas tempranas.

En cuanto a la red meteorológica se pretende la activación de estaciones por daños en sensores y siniestralidad para completar 21 estaciones automáticas con transmisión en tiempo real, y de forma adicional se pretende instalar 3 estaciones meteorológicas nuevas.

Con respecto al monitoreo de la calidad del agua subterránea, no se cuenta con redes de monitoreo que suministren información sistemática y permanente, así como tampoco con la distribución adecuada de datos en la Alta, Baja y Media Guajira que permita conocer el estado y la evolución de los parámetros de calidad y los niveles de agua subterránea en tiempo real. A continuación, se describen algunas limitaciones de la información de aguas subterráneas en cuanto a su monitoreo.

- Los pozos identificados en los inventarios de las diferentes entidades no cuentan con información homogénea que permita su caracterización.
- Se desconoce en muchos de los casos el estado actual de los pozos.
- Se desconoce cuales pozos cuentan actualmente con monitoreo de niveles.
- Las características de calidad de las aguas subterráneas están referenciadas a los informes, estudios y caracterizaciones, pero no se tiene detalle si existe en algunos casos monitoreo periódico de variables de calidad.

El IDEAM, en el documento "Principios Básicos para el conocimiento y monitoreo de las aguas subterráneas en Colombia", entiende el monitoreo de agua subterránea como un programa diseñado científicamente de continua supervisión que incluye observaciones,

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA Proceso: Gestión jurídica	MADS G Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

mediciones, muestreo y análisis estandarizado metodológica y técnicamente de variables físicas, químicas y biológicas seleccionadas con los siguientes objetivos:

- Colectar, procesar y analizar los datos sobre la cantidad y calidad de las aguas subterráneas como línea base para reconocer el estado y las tendencias a nivel pronóstico debido a procesos naturales e impacto por actividad antrópica en tiempo y espacio.
- Proveer información para el mejoramiento en la planeación y diseño de políticas para la protección y conservación de las aguas subterráneas.

Con el fin de definir los requerimientos de monitoreo, se debe tener información pertinente teniendo en cuenta, como mínimo, los contenidos en el modelo hidrogeológico conceptual de los sistemas acuíferos. Por lo anterior en el marco de las actividades a desarrollar en el departamento de La Guajira, se hace necesario revisar el contexto de la información de aguas subterráneas que se está consolidando en el marco de la Mesa de Aguas Subterráneas del Consejo Nacional del Agua y de las instancias de acción en la Guajira en el marco de la emergencia.

En este contexto y considerando los inventarios de pozos en el departamento de la Guajira, resulta pertinente evaluar a partir de las características y agrupación de los mismos, el nivel actual de conocimiento de las aguas subterráneas y aquellos que sean definidos para rehabilitación, los pozos sobre los que resulta adecuado realizar seguimiento a los niveles dentro de los pozos de observación. Por lo que esta actividad necesariamente estará articulada y en dependencia de los diagnósticos que se realicen sobre los pozos de monitoreo.

TRAMITES PARA LA PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO SUBTERRÁNEO A CARGO DE ENTIDADES PÚBLICAS DENTRO DEL MARCO DE LA EMERGENCIA. SIMPLIFICACIÓN DE TRÁMITES.

Durante la emergencia se prevén condiciones deficitarias de aguas superficiales, especialmente en la Alta Guajira, por lo que una de las opciones para atender la demanda de la población aislada en el marco de la Emergencia es la construcción de nuevos pozos de agua subterránea, para lo cual se debe contar con autorizaciones de carácter ambiental más ágiles, por lo que se plantean unas reglas especiales para el trámite de los permisos de prospección y exploración de aguas subterráneas, a cargo del Servicio Geológico Colombiano. Todo esto, como medida estratégica para incrementar la disponibilidad del agua a la población del departamento de La Guajira.

En esa medida, el proyecto de Decreto, en su artículo 10, dispone un permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas de emergencia, con un trámite preferente que le impone un término cierto de respuesta de cinco (5) días a la autoridad ambiental competente, cuando el solicitante sea una entidad pública y la operación la desarrolle el Servicio Geológico Colombiano. Igualmente, en el marco del fortalecimiento institucional, se dispone del apoyo de profesionales idóneos en el área de hidrogeología de las entidades del SINA para que la autoridad ambiental competente pueda tomar decisiones céleres. Lo anterior, como medida transitoria hasta tanto persistan las circunstancias excepcionales que motivaron la expedición de la Emergencia, con el objetivo de facilitar el abastecimiento de agua para los habitantes del departamento de La Guajira, especialmente de la Alta Guajira, en donde se viven las condiciones más extremas de escasez del recurso hídrico.

Es importante mencionar que el establecimiento de un procedimiento más ágil para la prospección y exploración como medida

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA  Proceso: Gestión jurídica	MADS G Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

eficaz para incrementar los recursos que se servirá la población para su abastecimiento en consumo humano, doméstico y supervivencia, parte del fundamento de una mayor gestión del conocimiento del recurso subterráneo, la ubicación de los acuíferos, sus condiciones propias y la calidad del agua a explotar que permite autorizar la construcción de nuevos pozos, con la condición sine qua non que esta exploración sea adelantada por el Servicio Geológico Colombiano a partir de mayores fuentes de información levantada por esta entidad, que es la idónea para la gestión del conocimiento del recurso subterráneo.

Así las cosas, el esquema de otorgamiento de estos permisos parte de un mayor conocimiento del recurso hídrico subterráneo, en principio de colaboración con el Servicio Geológico Colombiano, lo que permite agilizar y simplificar los trámites, tal como se plantea en el mencionado artículo 10 del mencionado proyecto de Decreto, sin que esto implique flexibilización alguna de las exigencias de los instrumentos ambientales establecidos.

ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS DE MANEJO COMO INSTRUMENTO DE CONTROL AMBIENTAL PARA LA REGULARIZACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO SUBTERRÁNEO

Según información aportada por CORPOGUAJIRA, relacionada con el inventario de fuentes de abastecimiento de recurso hídrico subterráneo y reservorios, se proporcionó un registro de 3680 puntos de agua subterránea y posibles reservorios, de los cuales 1456 no tienen identificación del tipo de captación, 1228 corresponden a aljibes, 964 a pozos y 31 a manantiales, además se cuenta con información sobre el estado, usuario, predio y datos de ubicación. Por otro lado, de acuerdo con la información suministrada por CORPOGUAJIRA, actualmente no se cuenta con una red de monitoreo que le permita hacer un seguimiento control sobre el estado actual y evolución de las aguas subterráneas en el departamento de La Guajira, a pesar de que las aguas subterráneas son la principal fuente de abastecimiento en la Alta y la Media guajira.

Con la información del SGC 2016, se puede concluir que las aguas subterráneas en general, no tienen una buena calidad natural y deben ser sometidas en su mayoría a tratamiento previo al consumo humano. Lo anterior, considerando que el 69% de los aljibes, el 40% de los manantiales y el 78% de los pozos presentan conductividades eléctricas superiores a 1000 (µS/cm), que es el límite permisible para aguas de consumo humano de acuerdo con la Resolución 2115 de 2007.

Asimismo, en el marco de la Emergencia, considerando que las diferentes entidades de nivel nacional tienen prevista la adecuación y rehabilitación de pozos de agua subterránea que se encuentran fuera de operación o que requieren mantenimiento para mejorar su funcionamiento, con fundamento en la información levantada en el monitoreo de aguas subterráneas, se plantean unas medidas para regularizar el uso y aprovechamiento del recurso hídrico subterráneo, a partir de la implementación de un instrumento de manejo para el seguimiento y control dirigido a las entidades públicas que estén realizando acciones de emergencia que involucren el aprovechamiento de este recurso.

Para el ejercicio de administración de los recursos hídricos subterráneos en La Guajira, la Autoridad Ambiental deberá contar con la mejor información disponible sobre el funcionamiento de los sistemas acuíferos, su calidad, y las condiciones actuales en que se realiza su aprovechamiento, con el fin de que puedan establecer medidas eficaces para la protección de estos recursos y para su uso de manera sostenible en las áreas que progresivamente se vayan priorizando, para ello la necesidad y fundamento de la medida de establecer un plan de acción ambiental de emergencia para la protección especial de las aguas de La Guajira.

Para ello, se ha previsto que esta administración del recurso hídrico subterráneo parta no solo de la información sobre la localización de los pozos, sino de la evaluación de toda la información que será generada en el plan de conocimiento y

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA Proceso: Gestión jurídica	MADSIG Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

regularización del recurso hídrico subterráneo (artículo 9), el cual incluye información básica sobre la oferta y la demanda actual del agua subterránea, los caudales y regímenes de bombeo o de aprovechamiento, las condiciones sanitarias de las captaciones, la calidad de las aguas, y la determinación de algunos parámetros hidráulicos para el cálculo del radio de influencia de los pozos existentes a fin de evitar interferencias entre pozos, procesos de contaminación o el avance de la intrusión marina. Asimismo, se incluyen aspectos relativos al monitoreo de las aguas y al uso eficiente y ahorro de este recurso.

La autorización de aprovechamiento del recurso hídrico subterráneo, planteado en este artículo, procede bajo unas condiciones plenamente establecidas y especiales que están dirigidas a atender las causas que motivan la emergencia e impide la extensión de sus efectos así que a medida que se vaya ampliando el conocimiento del recurso hídrico subterráneo se podrá autorizar su aprovechamiento en áreas específicas delimitadas bajo criterios específicos, que están plasmados en el parágrafo transitorio 2 del artículo 3 del Decreto 1277 de 2023, a saber:

- Áreas donde el agua subterránea sea la única o principal fuente de abastecimiento.
- Áreas con escasez o susceptibles al desabastecimiento de agua.
- Áreas con mayor densidad de captaciones de agua subterránea.
- Destinación a los usos de consumo humano y doméstico.

De igual manera, este aprovechamiento atiende al criterio de un sujeto calificado habida cuenta que su titular es exclusivamente para entidades encargadas de adelantar las medidas de emergencia de manera que las mismas cuentan con amplias posibilidades para asegurar el abastecimiento del recurso a poblaciones más vulnerables, específicamente donde el agua subterránea configura la única posibilidad para el suministro de agua.

Por lo anterior, la autorización de aprovechamiento del recurso hídrico subterráneo y la implementación de medidas de manejo, conforme lo establece el artículo 10 del Decreto, no flexibiliza el ejercicio de Autoridad Ambiental, sino que se fortalece mediante la información generada en las intervenciones que se realizarán en el territorio en el marco de la emergencia. Estas medidas de manejo ambiental permiten prevenir, corregir, mitigar o compensar los impactos y efectos ambientales debidamente identificados, de manera que el aprovechamiento del recurso hídrico subterráneo se realice de manera sostenible y asegurando su aprovisionamiento para la población de la Guajira sin afectar sus reservas para generaciones futuras ni la calidad del acuífero a explotar. Se trata de una herramienta idónea para el control ambiental a cargo del Estado, donde la autoridad ambiental competente realizará actividades de inspección, vigilancia y la aplicación de las medidas técnicas y legales necesarias para evitar o disminuir cualquier tipo de afectación al ambiente producto del aprovechamiento del recurso hídrico.

Análisis Situacional y Evaluación Ambiental Estratégica del Departamento de la Guajira

Tras más de 40 años de explotación carbonífera en el departamento, se evidencian con mayor magnitud los efectos acumulativos y sinérgicos negativos sobre los ecosistemas con afectaciones sobre los servicios ecosistémicos que recaen sobre las poblaciones, y en particular sobre los pueblos indígenas de la Guajira. A ello se suman, la presión de los proyectos de generación y transmisión de energía, y los conflictos que se han generado por el carbón y las actividades agropecuarias en el sur de la Guajira, fallas de gobernanza asociadas con el acaparamiento de aguas para las actividades extractivas que empeoran las dificultades naturales de la región frente a la escasez del recurso asociadas a las extensas áreas desérticas de la región.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA Proceso: Gestión jurídica	MADS G Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

Esta situación se ve acrecentada por la ocurrencia de fenómenos climatológicos extremos, asociados al cambio climático. Prolongadas sequías en los últimos años han exacerbado los niveles de desnutrición en la población, incluyendo a los niños menores de 5 años, con períodos de escasez de alimentos, falta de agua y la inseguridad de los medios de vida. En contraste, periodos prolongados de fuertes lluvias en gran parte del departamento, dejan las mayores inundaciones en las poblaciones de Maicao, Riohacha y Uribia. La situación más álgida se vive en los asentamientos informales, debido a que muchas personas siguen viviendo en zonas de alto riesgo, evidenciando los problemas asociados a las fallas del ordenamiento territorial.

Los hechos que motivaron la declaración de Emergencia, asociados a fenómenos meteorológicos y de variabilidad climática, amenazan con acrecentar las condiciones de vulnerabilidad del territorio y la escasez de la oferta hídrica, razón por la cual se deben formular soluciones desde una visión estructural profunda, desde una visión de corto, mediano y largo plazo, que impacte en la planificación regional y supere las intervenciones puntuales y sectorizadas en el territorio.

Por tanto, el Decreto dispone la realización de una Evaluación Ambiental Estratégica -EAE-, en cabeza del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y en coordinación con entidades del orden nacional, departamental y local, con enfoque territorial y participativo, como una herramienta para la planificación territorial, con un enfoque intersectorial y socio-ecosistémico, en el cual confluyen los diferentes actores del territorio para actuar sobre las causas subyacentes que limitan la sostenibilidad antes que buscar corregir o minimizar los daños.

A partir de este análisis, la EAE podrá generar criterios y lineamientos estratégicos y análisis de alternativas y opciones de sostenibilidad en el territorio, orientadas a las políticas ambientales, incluidas las relacionadas con licenciamiento ambiental, políticas sectoriales y transversales, así como a los entes nacionales y regionales en materia de ordenamiento territorial. Así mismo, podrá proponer modelos de ocupación con mayores oportunidades para el desarrollo sostenible de la región, a partir del entendimiento de las propuestas de ordenamiento territorial, basados en la visión y prospectiva para la región.

Este instrumento busca integrar en los procesos de planeación, territoriales y sectoriales, consideraciones vinculantes sobre las determinantes ambientales alrededor del agua y el ordenamiento ambiental, de tal manera que incentive a las administraciones locales y a los diferentes sectores a una visión integral del territorio y en los cuales se determinen acciones que puedan adoptarse desde dichos instrumentos para dimensionar y gestionar los efectos de los proyectos, obras o actividades sobre la calidad y cantidad de los recursos ambientales de La Guajira. Este aspecto que resulta fundamental de cara a la agravación repentina, sostenida, anormal e incontrolada de la crisis humanitaria desatada en el territorio de La Guajira por cuenta de los fenómenos climatológicos, presentes y previsto, toda vez que permite adoptar acciones de carácter estructural que permitan prevenir la extensión de los efectos de la crisis, al tiempo que se promueve un desarrollo sostenible, inclusivo, participativo, que busque el bienestar y la protección de los derechos colectivos y culturales de sus habitantes.

La EAE estructurara una ruta metodológica a partir de las pautas y lineamientos establecidos en la metodología desarrollada por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe –CEPAL, y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de Colombia, los cuales contemplan siete fases orientadas al desarrollo de productos específicos, acompañados de una estrategia de participación y comunicación.

- 1. Establecimiento del Marco Ambiental Estratégico.
- Alcance de EAE.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA  Proceso: Gestión jurídica	MADS G Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	<b>Vigencia</b> : 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

- Modelo de evaluación ambiental
- 4. Análisis y diagnóstico ambiental
- Evaluación ambiental de opciones alternativas estratégicas
- 6. Prevención y seguimiento. Recomendaciones para el proceso de implementación del plan. Incorporación de instrumentos de gestión ambiental directa. Elaboración de medidas de seguimiento ambiental del plan.
- 7. Elaboración y consulta de Informes Finales.

La EAE debe plantear componentes para el ordenamiento ambiental del territorio, es decir, para la oferta ambiental en La Guajira, asociada con el manejo y ordenación de ecosistemas críticos como el bosque seco tropical y la disponibilidad de agua, en un contexto de variabilidad climática.

El análisis situacional y la EAE deberán integrar en su proceso de elaboración y en sus resultados un enfoque diferencial que reconozca la diversidad étnica y cultural del departamento de La Guajira, incorporando el conocimiento ancestral y la cosmovisión de las comunidades sobre su territorio, legitimando sus autoridades tradicionales y materializando los derechos de los pueblos étnicos al territorio. En particular, se deberá tener en cuenta el territorio ancestral de los pueblos Arhuaco, Kogui, Wiway Kankuamo en el departamento de La Guajira, redefinido en el Decreto 1500 de 2018, expresado en el sistema de espacios sagrados de la "Línea Negra -Sheshiza", como ámbito tradicional, de especial protección, valor espiritual, cultura y ambiental, así como los demás principios y disposiciones aplicables a su territorio establecidos en la dicha norma. Igualmente, la EAE deberá responder a las dinámicas de organización social y políticas del pueblo Wayúu y garantizar en su elaboración un diálogo genuino con las autoridades legítimas del pueblo Wayúu, tal y como fue determinado por la Corte Constitucional dentro de los objetivos constitucionales mínimos que deberán ser cumplidos por medio de las acciones que establezcan las entidades públicas para la superación del Estado de Cosas Inconstitucional -ECI.

## 2. AMBITO DE APLICACIÓN Y SUJETOS A QUIENES VA DIRIGIDO

Las medidas adoptadas mediante el presente Decreto serán aplicables a toda la población del departamento de La Guajira, incluyendo a los actores públicos, privados, sociales y comunitarios que ejecuten políticas, planes, programas, proyectos, obras y actividades en jurisdicción del departamento.

Se trata de medidas de emergencia en tanto persistan las condiciones de vulnerabilidad y riesgo excepcional en las que se encuentran la población y el recurso hídrico en el departamento de La Guajira y las circunstancias excepcionales que motivaron la expedición del Decreto 1085 de 2023 que declaró la Emergencia Social, Económica y Ecológica en el departamento de La Guajira.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA Proceso: Gestión jurídica	MADS G Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

### 3. VIABILIDAD JURÍDICA

(Por favor desarrolle cada uno de los siguientes puntos)

3.1 Análisis de las normas que otorgan la competencia para la expedición del proyecto normativo

De acuerdo al artículo 215 de la Constitución Política, el presidente de la República, con la firma de todos los ministros, en caso de que sobrevengan hechos distintos de los previstos en los artículos 212 y 213 de la Constitución Política, que perturben o amenacen perturbar en forma grave e inminente el orden económico, social y ecológico del país, o que constituyan grave calamidad pública, podrá declarar el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica, por períodos hasta de treinta (30) días en cada caso, que sumados no podrán exceder de noventa (90) días en el año calendario.

Según la misma norma constitucional, una vez declarado el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica, el presidente de la República, con la firma de todos los ministros, podrá dictar decretos con fuerza de ley destinados exclusivamente a conjurar la crisis y a impedir la extensión de sus efectos. Estos decretos deberán referirse a materias que tengan relación directa y especifica con el estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica, y podrán, en forma transitoria, establecer nuevos tributos o modificar los existentes.

3.2 Vigencia de la ley o norma reglamentada o desarrollada.

Decreto 1085 del 2 de julio de 2023, declaró el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en el departamento de La Guajira, por el término de treinta (30 días),

a. Disposiciones derogadas, subrogadas, modificadas, adicionadas o sustituidas.

Se adiciona un parágrafo al artículo 2.2.3.2.8.4 del Decreto 1076 de 2015.

Se modifica el artículo 2.2.3.2.9.4 del Decreto 1076 de 2015.

Se adiciona el artículo 2.2.3.2.16.23 Transitorio al Decreto 1076 de 2015.

3.4 Revisión y análisis de la jurisprudencia que tenga impacto o sea relevante para la expedición del proyecto normativo (órganos de cierre de cada jurisdicción)

La Sala Séptima de Revisión de la Corte Constitucional, en Sentencia T-302 del 8 de mayo de 2017, notificada a la Presidencia de la República el 28 de junio de 2018, declaró la existencia de un estado de cosas inconstitucional [ECI] en relación con el goce efectivo de los derechos fundamentales a la alimentación, a la salud, al agua potable y a la participación de los niños y niñas del pueblo Wayuu, ante el incumplimiento de los parámetros mínimos constitucionales aplicables a las políticas públicas del Gobierno Nacional, del Departamento de La Guajira, de los municipios de Riohacha, Manaure, Maicao y Uribía y de las autoridades indígenas con jurisdicción en esos municipio.

A partir de 2021, las Salas Octava de Revisión, Especial de Seguimiento, y Unitaria de la Corte Constitucional, han proferido providencias destinadas a la verificación del cumplimiento de la Sentencia T-302 de 2017, en las que denotan la gravedad de la crisis que se vive en el departamento de La Guajira. En el Auto 696 del 22 de abril de 2022, la Corte Constitucional decretó medidas cautelares en favor de la niñez Wayuu y, de acuerdo con la documentación recopilada, en los componentes de alimentación, agua, y salud, encontró que la situación de la niñez Wayuu, pasados cuatro años de la sentencia, persistía en dificultades para la implementación de la política pública sobre el ECI para el departamento de La Guajira, por insuficiencia e inefectividad de las medidas adoptadas de forma ordinaria.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA  Proceso: Gestión jurídica	MADSIG Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	<b>Vigencia</b> : 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

La Corte Constitucional precisó que con la información recaudada se evidenció que continúan estando amenazados y en peligro los derechos fundamentales a la alimentación, al agua y a la salud, al no disponerse de las condiciones necesarias de acceso, calidad y disponibilidad. En consecuencia, la Corte adoptó medidas inmediatas orientadas al goce efectivo de los derechos al agua potable, a la salud y a la alimentación.

## 3.5 Circunstancias jurídicas adicionales

Con el propósito de garantizar la publicidad de las decisiones adoptadas por esta Ministerio e integrar el deber fundamental de adoptar medidas idóneas para superar las causas que motivaron la emergencia económica, social y ecológica decretada mediante el Decreto 1085 de 2023, las cuales deben ser adoptadas de manera urgente para evitar que pierdan su razón de ser se procederá a ordenar la publicación de este proyecto de Decreto por un término de diez (10) días hábiles.

IMPACTO ECONÓMICO (Si se requiere)
 (Por favor señale el costo o ahorro de la implementación del acto administrativo)

No establece regulaciones que generen impacto económico, se remite al parágrafo del artículo 8 del Decreto 1277 de 2023.

- 5. VIABILIDAD O DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL (Si se requiere)

  (Por favor indique si cuenta con los recursos presupuestales disponibles para la implementación del proyecto normativo)
- 6. IMPACTO MEDIOAMBIENTAL O SOBRE EL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN (Si se requiere) (Por favor indique el proyecto normativo tiene impacto sobre el medio ambiente o el Patrimonio cultural de la Nación)

No aplica.

7. **ESTUDIOS TÉCNICOS QUE SUSTENTEN EL PROYECTO NORMATIVO** (incluye el análisis de la problemática existente, sustento técnico del proyecto de norma y bibliografía sobre el tema, esta última si existe)

El proyecto de Decreto se fundamenta en dos estudios técnicos:

i) Documento Técnico de Soporte elaborado por la Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico

Para la determinación del Caudal Ambiental y la Oferta Hídrica disponible se cuenta con un documento técnico de soporte suscrito por la Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico, elaborado a partir de la información aportada por CORPOGUAJIRA, IDEAM y SGC.

De acuerdo con este documento, se identifican (8) cuencas principales, Río Ancho, Río Cañas, Río Jerez, Río Tapias, Río Camarones, Río Ranchería, Río Carraipia-Paraguachon, Alto Río Cesar, que se abastecen de recurso hídrico superficial las cuales tienen cierta instrumentación y cuentan con información mínima para el análisis de oferta hídrica total, caudal ambiental y oferta hídrica disponible. Se efectuó una estimación usando la mejor información disponible en cada una de las áreas hidrográficas, con el objeto de perfilar escenarios de condición crítica de las cuencas ante el fenómeno de El Niño y priorizar las medidas en los territorios más vulnerables.

El análisis que se realizó sobre la cuenca del río Ranchería, se estimó en tres (3) tramos: i) Tramo 1 comprende desde El embalse El Cercado hasta estación Puente Guajiro, ii) Tramo 2 comprende desde estación Puente Guajiro hasta la Estación San Francisco;

MINISTERIO DE AMBIENTE Y	MEMORIA JUSTIFICATIVA	MADSIG
DESARROLLO SOSTENIBLE	Proceso: Gestión jurídica	Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	<b>Vigencia</b> : 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

y iii) Tramo 3 desde la Estación San Francisco hasta la Estación Cuestecitas, siendo la cuenca con un mayor nivel de información.

Para la estimación del caudal ambiental del río Ranchería se utilizaron los percentil de  $Q_{75}$  y  $Q_{90}$  de la curva de duración de caudales, percentiles sugeridos por la modelación hidrológica del embalse El Cercado, compilada dentro del POMCA del río Ranchería, instrumento de planificación de la Autoridad Ambiental; dicha simulación fue utilizando la consideración de servicio ecosistémico de aprovisionamiento. Respecto a las demás cuencas de análisis en el departamento de la Guajira, con la información disponible, se eligió las estaciones con la suficiente cantidad de datos que permita estimar caudales promedio y caudales ambientales.

Para la estimación de la oferta hídrica total, se utilizó la información disponible, asociada a una articulación entre modelación hidrológica y análisis de datos históricos a pie del embalse, donde la escorrentía utilizada desde el embalse El Cercado hasta la estación Cuestecitas fue abstraída de la modelación hidrológica - SWAT realizada por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA; dicha escorrentía fue sumada a los caudales medios históricos descargados del embalse.

$$Oh_{Disp.} = Oh_{Total} - Q_{Amb}$$
 Donde,

 $\overline{Oh_{Disp}}$ : Oferta hídrica disponible.

 $Oh_{Total}$ : Oferta hídrica total en condiciones medias.

 $Q_{Amh}$ : Caudal ambiental

Para la estimación de la demanda hídrica potencial, se estimó de manera conservadora como la diferencia entre la oferta hídrica total y el caudal medio mensual monitoreado por el Ideam en cada estación de análisis, es decir con los caudales medidos en las estaciones Puente Guajiro, San Francisco y Cuestecitas; respecto al Tramo 1 se estima un caudal promedio de 5,9 m³/s; respecto al tramo 2 se cuantifica una demanda promedio potencial de 5,8 m³/s y en el tramo 3 se estima una demanda promedio potencial de 1.1 m³/s.

Al estimar el índice del Uso del Agua -IUA- (el cual es la división entre la demanda hídrica potencial y la oferta hídrica disponible) se detalla que, para los meses de enero, febrero, marzo, abril, junio y julio el tramo 1 tiene un índice superior a 0.80, implicando una alta presión sobre el recurso hídrico. Asimismo, se aprecia una importante concentración de captaciones de agua superficial al identificar espacialmente usuarios reportados en el Registro de Usuarios del Recurso Hídrico con el tramo 1.

En los meses de enero y febrero, el caudal medido por las estaciones del Ideam en el tramo compuesto por la estación Puente Guajiro y San Francisco es menor sí se compara con los caudales ambientales, implicando un sobre uso del agua. Asimismo, sí se compara la oferta hídrica disponible con la demanda hídrica potencial, se puede concluir que la menor oferta disponible es la ubicada en el tramo 1.

Por las razones anteriores, la demanda potencial de agua sobrepasa la oferta hídrica disponible, derivando que es necesario garantizar los caudales ambientales en los cuerpos de agua, en aras de mantener los servicios ecosistémicos existentes, de forma que la Autoridad Ambiental efectué la gestión pertinente en aras de la adecuada administración del recurso hídrico.

ii) Concepto técnico sobre la necesidad y pertinencia del análisis situacional para superar la crisis de La Guajira y Concepto técnico sobre la necesidad y pertinencia de la Evaluación Ambiental Estratégica -EAE vinculante para superar la crisis en La Guajira, elaborado por el Viceministerio de Ordenamiento Ambiental del Territorio

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA  Proceso: Gestión jurídica	MADSIG Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	<b>Vigencia</b> : 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

ANEXOS:				
Certificación de cumplimiento de requisitos de consulta, publicidad y de incorporación en la agenda regulatoria (Firmada por el servidor público competente –entidad originadora)	(Marque con una x)			
Concepto(s) de Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (Cuando se trate de un proyecto de reglamento técnico o de procedimientos de evaluación de conformidad)	(Marque con una x)			
Informe de observaciones y respuestas (Análisis del informe con la evaluación de las observaciones de los ciudadanos y grupos de interés sobre el proyecto normativo)	(Marque con una x)			
Concepto de Abogacía de la Competencia de la Superintendencia de Industria y Comercio (Cuando los proyectos normativos tengan incidencia en la libre competencia de los mercados)	(Marque con una x)			
Concepto de aprobación nuevos trámites del Departamento Administrativo de la Función Pública (Cuando el proyecto normativo adopte o modifique un trámite)	(Marque con una x)			
Otro (Cualquier otro aspecto que la entidad originadora de la norma considere relevante o de importancia)	(Marque con una x)			

Aprobó:



# FABIÁN MAURICIO CAICEDO CARRASCAL

Director de Gestión Integral de Recurso Hídrico del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

## GUSTAVO ADOLFO CARRIÓN BARRERO

Director de Ordenamiento Ambiental del Territorio del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Coordinación del Sistema Nacional Ambiental (SINA)