REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE-CVS

AUTO No. 022

FECHA: 18 de febrero de 2026

"Por medio del cual se ordena el inicio de seguimiento ambiental preventivo en el marco de la emergencia presentada en el municipio de Montería y el Departamento de Córdoba"

EL SUBDIRECTOR DE GESTIÒN AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE CVS, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

ANTECEDENTES

El departamento de Córdoba se ubica en una zona de transición geomorfológica entre sistemas montañosos y planicies costeras, con presencia de amplias cuencas hidrográficas. El tránsito de condiciones hidroclimáticas presentado en el hemisferio norte, y las caracterisiticas geográficas de nuestro departamento facilitaron la interacción de masas de aire frío con el ambiente cálido y húmedo del territorio. Esta combinación generó un escenario propicio para el fortalecimiento del fenómeno climático denominado frente frio y la intensificación de sus efectos sobre las comunidades y los ecosistemas locales.

Desde el sábado 31 de enero de 2026, el departamento de Córdoba ha estado bajo la influencia de un evento hidrometeorológico atípico, relacionado con el paso de un frente frío estacionario al Mar Caribe, lo cual ocasionó aumento de la nubosidad, disminución de la temperatura, así como la manifestación persistente e intensificación de las precipitaciones y fuertes vientos tanto en la parte continental como marítima.

Estas condiciones obedecen a un evento de carácter extraordinario o atípico dado que el mes de febrero históricamente transcurre bajo condiciones secas o temporada de menos lluvias por lo cual, la interacción del frente frío con la humedad presente en la región ha ocasionado precipitaciones de orden excepcional, en algunos casos superando los valores máximos registrados con las estaciones hidrometeorológicas del IDEAM, así como las estaciones de monitoreo, donde se registraron aumentos importantes en los niveles de ríos Sinú, San Jorge, Canalete y otros cuerpos de agua, especialmente en zonas costeras -, esta situación incrementó el riesgo de inundaciones, particularmente en sectores con humedales y zonas bajas en donde históricamente se producen las llamadas "crecientes de monte" como ocurre en Montería y otros municipios vulnerables.

Durante el inicio del mes de febrero de 2026, el paso del frente frío ha provocado afectaciones ambientales significativas en los ecosistemas, cuencas hidrográficas, suelos y demás recursos

naturales renovables del departamento de Córdoba. Se registraron inundaciones generalizadas en zonas urbanas y rurales, especialmente en sectores bajos y cercanos a las cuencas de los ríos Sinú, San Jorge y Canalete, así como en su red hidrográfica asociada (caños, quebradas y ciénagas), incluyendo municipios costeros. Dentro de estos sistemas estratégicos se destacan los ríos Uré y San Pedro, afluentes cruciales de la cuenca alta del río San Jorge, así como importantes complejos cenagosos como la Ciénaga de Ayapel, ubicada en la cuenca baja del río San Jorge; la Ciénaga de Betancí, reconocida por su alta productividad pesquera en cercanías de Montería; y en el Complejo Cenagoso del bajo Sinú, la Ciénaga Grande de Lorica, un cuerpo de agua fundamental localizado en la margen izquierda del río Sinú.

Asimismo, se vieron afectados numerosos afluentes y cuerpos hídricos secundarios, entre ellos los ríos y caños Betancí, Ñeque, León, Trejos, Escobilla, Aguas Prietas y la quebrada Jui, los cuales cumplen un papel clave en la regulación hídrica regional. De igual manera, los humedales periurbanos de Montería, como Sierra Chiquita, Berlín, Los Araujos y Furatena, presentaron desbordamientos y encharcamientos prolongados, comprometiendo su función ecológica y generando impactos directos sobre asentamientos humanos e infraestructura cercana. Estas inundaciones han ocasionado afectaciones socioambientales directas en la población con énfasis en la infraestructura (viviendas, establecimientos comerciales, sistema vial, dotacional) y los ecosistemas con repercusión en las actividades productivas asociadas.

Así mismo, aunado a las intensas precipitaciones especialmente en el Sur de Córdoba, y en la cuenca alta, se presentaron incrementos en los niveles del río Sinú, recordando que este río se encuentra hidráulicamente regulado por la operación del embalse de la hidroeléctrica URRÁ, por lo que los cambios en la variabilidad del régimen de caudales descargados desde el embalse, provocan cambios en el régimen del río y demás cuerpos asociados a dicha corriente como Caños y Ciénagas, por tanto, los aportes entrantes al embalse, y consecuente descarga (mediante turbinas y clapetas/vertedero/rebosadero), generando un incremento crítico de los niveles de los principales afluentes en la cuenca del río Sinú.

De lo anterior es relevante mencionar que, para el período del 01 al 04 de febrero de 2026, los caudales entrantes al embalse estuvieron por encima de los 2.000 m^3/s (desde las 06:00 del 02 de febrero hasta las 05:00 del 04 de febrero de 2026), presentando el valor más alto a las 9:00 del 03 de febrero con 2.351,09 m^3/s y que las descargas máximas al río fueron del orden de 2.359,23 m^3/s el 02 de febrero a las 24:00 horas, (unificando caudal turbinado y descargado por clapetas/vertedero/rebosadero), ocasionando que fuera superada la cota de rebose, incrementando significativamente el riesgo de las poblaciones ribereñas del río, especialmente

en los municipios de Tierralta, Valencia, Montería, Cereté, San Pelayo, Cotorra, Santa Cruz de Lorica y San Bernardo del Viento.

Así mismo, para el período 05 al 07 de febrero de 2026, los caudales entrantes al embalse se mantuvieron por encima o cercanos a los 1.000 m^3/s (aproximadamente entre 984,03 y 1.492,19 m^3/s), en esas 48 horas (desde las 01:00 del 05 de febrero de 2026), y las descargas máximas al río fueron del orden de 1.769,67 m^3/s el 05 de febrero a las 01:00, unificando caudal turbinado y descargado por clapetas/vertedero/rebosadero), el cual ha venido disminuyendo gradualmente; sin embargo, continuaron las precipitaciones en la toda la cuenca, influyendo en el incremento de las afectaciones socioambientales y directas a la población.

Al finalizar el 07 de febrero y parte de las primeras horas del 08 de febrero, se observó disminución en el caudal entrante al embalse, con un nuevo incremento teniendo un pico máximo de 2.085,82 m^3/s a las 24 horas de 08 de febrero 12 de febrero y otro a las 08:00 am del 09 de febrero con 2.090,53 m^3/s, por lo cual, se incrementaron nuevamente las descargas al río Sinú oscilando en aproximadamente 1.600 m^3/s. En el transcurrir de los días siguientes (10, 11 y 12 de febrero) se ha mantenido con tendencia descendente los aportes al embalse, registrando en las últimas horas, caudales cercanos a los 500 m^3/s, y paulatinamente se han disminuido las descargas por turbinas y rebosadero del embalse, en un rango aproximado de 700 m^3/s, lo que ha permitido que el nivel del embalse disminuya acercándose a la cota de 130,65 metros sobre el nivel del mar - msnm.

Como medida ante los efectos presentados, se declaró la calamidad pública departamental mediante el Decreto 00039 del 02 de febrero de 2026, *"Por el cual se declara una situación de calamidad pública por intensas lluvias, fuerte oleaje y rebose por vertedero de la Central Hidroeléctrica Urrá en el departamento de Córdoba",* y, a corte de 12 de febrero de 2026, 25 de los 30 municipios del departamento han sido declarados en calamidad pública, a saber: Montería, Ayapel, Buenavista, Canalete, Cereté, Chimá, Ciénaga de Oro, Cotorra, La Apartada, Los Córdobas, Momil, Montelíbano, Moñitos, Pueblo Nuevo, Puerto Escondido, Puerto Libertador, Purísima, San Antero, San Bernardo del Viento, San Carlos, San José de Uré, San Pelayo, Santa Cruz de Lorica, Tierralta y Valencia.

En el ámbito de la calamidad pública declarada con ocasión de las inundaciones derivadas de las intensas precipitaciones registradas en el departamento de Córdoba, y específicamente en el municipio de Montería, la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge procede a evaluar las condiciones ambientales y sanitarias asociadas a la acumulación de aguas represadas en sectores urbanos y periurbanos de la margen izquierda del río Sinú, así como

analizar los fundamentos técnicos de las medidas adoptadas y/o por adoptarse para el manejo de estas.

Las inundaciones generalmente ocurren como resultado de lluvias intensas que llevan a un aumento en el nivel de agua de los principales cuerpos de agua o acumulación de flujo de agua. En este caso, las lluvias presentadas sobre el territorio y la insuficiencia hidráulica en algunos sectores, ocasiona saturación del terreno, obligando a que el agua fluya por tierra y que las áreas permanezcan inundadas hasta que los sistemas de aguas pluviales evacuen o hasta que el exceso de agua en la tierra se evapore o sea transpirado a la atmosfera mediante las plantas.

Las inundaciones afectan tanto a los individuos como a las comunidades, y tienen consecuencias sociales, económicas y ambientales. Las consecuencias de las inundaciones, tanto negativas como positivas, varían ampliamente dependiendo de su ubicación, duración, profundidad y velocidad, así como de la vulnerabilidad y el valor de los entornos naturales y construidos afectados.

Estas pueden impactar directamente sobre la salud y el bienestar de la población, la vida silvestre y actividades productivas como la ganadería; erosión y sedimentación de riberas; la dispersión de nutrientes y contaminantes; suministros de agua superficial y subterránea; paisajes y hábitat locales; interrupción de vías o la perdida de infraestructura, entre otros.

En la zona urbana se ha evidenciado mezcla de aguas de inundación con aguas residuales provenientes del sistema de alcantarillado y del sistema tratamiento de aguas residuales de la ciudad de Montería, y para ello, la Alcaldía de Montería adelanta evacuación de aguas mediante bombeo de alta capacidad y canalizaciones.

Desde el punto de vista hidrológico, la acumulación inicial de las aguas obedeció de forma predominante a los procesos de escorrentía superficial derivados del incremento exponencial de la precipitación, el desbordamiento del río Sinú y otros cuerpos de agua (humedales - caños) localizados en la zona periurbana del municipio de Montería, configurándose en su etapa inicial como aguas lluvias con arrastre natural de sedimentos, materia orgánica difusa y sólidos suspendidos propios del entorno urbano, donde, tal como se verifica en los análisis fisicoquímicos realizados, actualmente no se evidencian indicios técnicos que permitan concluir la existencia de contaminación puntual significativa distinta a la asociada a escorrentía urbana ordinaria en eventos extremos.

Con base en la inspección técnica de campo, la delimitación cartográfica preliminar de las áreas anegadas y la estimación promedio de lámina de agua observada en los sectores de la margen

izquierda del río Sinú, se evidencia la presencia de un volumen significativo de aguas represadas cuya permanencia prolongada incrementa progresivamente el riesgo sanitario, estructural y ambiental.

Es imperioso resaltar que, la permanencia prolongada de volúmenes de agua en condición de estancamiento ha generado cambios progresivos en sus características fisicoquímicas y microbiológicas. El represamiento reduce la capacidad de generación del oxígeno disuelto, favorece procesos de degradación anaerobia de materia orgánica y puede inducir condiciones de eutrofización localizada, especialmente en entornos con aporte de residuos orgánicos domésticos o escorrentías contaminadas, donde tales transformaciones son dinámicas y dependen del tiempo de residencia hidráulica, la temperatura y la carga orgánica disponible.

Que, la evacuación técnicamente controlada de las aguas estancadas, en el marco de la calamidad pública declarada y bajo criterios de evaluación previa, monitoreo y control, se configura como una medida de gestión del riesgo orientada a la protección de la vida, la salud pública y la seguridad de la población, en alineación con las disposiciones constitucionales de garantizar los derechos fundamentales sin desconocer el deber correlativo de protección del ambiente sano, por lo que, cualquier intervención deberá observar los principios de prevención, precaución, proporcionalidad y sostenibilidad ambiental.

Que, la atención integral de la problemática exige la articulación y coordinación efectiva entre la administración municipal, el prestador del servicio público de acueducto y alcantarillado, la población en general, entes de control y la autoridad ambiental, integrando acciones inmediatas, de seguimiento y estructurales a corto, mediano y largo plazo, a través de un enfoque articulado de gestión del riesgo, saneamiento básico y planificación territorial; escenarios para poder restablecer las condiciones ambientales seguras y reducir la vulnerabilidad frente a futuros eventos hidrológicos extremos como aquel objeto de la declaración de la calamidad pública en el departamento de Córdoba.

Que la Subdirección de Gestión Ambiental expidió Concepto Técnico SGA No. 2026-223 con el objeto de “Evaluar la calidad fisicoquímica de las aguas estancadas en barrios inundados de la margen izquierda del río Sinú (Montería), las aguas del caño la caimanera y su relación con el rio Sinú”, y en el cual se indicó:

“(…) *INSPECCIÓN VISUAL Y CARACTERIZACIÓN DE CAMPO*

Personal profesional y técnico de la CVS llevó a cabo actividades de inspección visual y medición de parámetros fisicoquímicos en las aguas de la zona afectada por la inundación.

Los análisis de campo se llevaron a cabo directamente en el cuerpo de agua (in situ), utilizando el equipo multiparamétrico HANNA, modelo HI 98194, código interno 01155, perteneciente a la CVS. Este equipo permite la medición simultánea de múltiples parámetros, garantizando la precisión y confiabilidad de los datos recolectados para el diagnóstico preliminar de la calidad del agua en la zona de estudio.

Se recolectaron muestras puntuales para la realización de análisis fisicoquímicos de campo en los siguientes puntos estratégicos, los cuales se muestran a continuación:

PUNTO DE MUESTREO ZONA URBANA MONTERIA	POSICION GPS	
	NORTE	ESTE
P1 Barrio El Dorado	8° 45´ 46"	75° 53´ 48"
P2 Barrio Rancho Grande	8° 45´ 17"	75° 54´ 31"
P3 Barrios Rivera - Panama	8° 45´ 11"	75° 53´ 46"
P4 Barrio Vallejo	8° 45´ 25"	75° 53´ 53"

PUNTO DE MUESTREO ZONAS RURALES MONTERIA, CERETE Y SAN PELAYO	POSICION GPS	
	NORTE	ESTE
P1 Puente El Vidrial	8° 48´ 39"	75° 53´ 34"
P2 Sector Severa - Cereté	8° 53´ 36"	75° 53´ 0,8"
P3 Sectores Berenjena - Chorillo Cereté	8° 54´ 33"	75° 52´ 39"
P3 Puente La Madera - San Pelayo	8° 58´ 22"	75° 51´ 43"

PUNTO DE MUESTREO RIO SINU Y CAÑO BUGRE	POSICION GPS	
	NORTE	ESTE
P1 Rio Sinu-Puente metalico Pelayo San Pelayo	8° 57´ 20"	75° 51´ 12"
P2 Puente metalico cereté - Caño Bugre	8° 52´ 58"	75° 47´ 37"
P3 Rio sinu- - parque lineal zona norte Monteria	8° 46´ 19"	75° 52´ 10"

(…) CONCLUSIONES

1. Zona Urbana (Municipio de Montería)

- ✓ ***Calidad fisicoquímica aceptable:*** *Los parámetros de pH (neutro), conductividad, temperatura y sólidos disueltos se encontraron dentro de los rangos normales establecidos por la normativa ambiental y característicos de aguas cálidas tropicales, indicando una buena calidad basal del agua en términos de sales y acidez.*
- ✓ ***Condición heterogénea del oxígeno disuelto:*** *Se presentó una variabilidad significativa en los niveles de oxígeno (2,94 – 6,90 mg/L). Mientras que los valores altos sugieren zonas con buena oxigenación o actividad fotosintética, los puntos con concentraciones inferiores a 4,0 mg/L alertan sobre posibles procesos de contaminación orgánica o eutrofización, especialmente en áreas de aguas estancadas.*

- ✓ ***Ausencia de olores ofensivos:*** *A pesar de la variación en el oxígeno disuelto, no se percibieron malos olores que afectaran a las comunidades aledañas, lo que sugiere que los procesos de descomposición anaerobia no son generalizados ni críticos en el casco urbano durante el periodo evaluado.*

2. Zonas Rurales (Montería, Cereté y Pelayo)

- ✓ ***Condiciones críticas de oxigenación:*** *Las concentraciones de oxígeno disuelto (2,95 – 3,20 mg/L) se encuentran por debajo del límite mínimo normativo de 4,0 mg/L, evidenciando un déficit de oxígeno que compromete la calidad del agua para la vida acuática en el caño la caimanera (caño el bien común y brazo el lara)*
- ✓ ***Predominio de procesos anaerobios:*** *La baja oxigenación está directamente asociada a la alta carga de material vegetal en descomposición (pastos, buchón de agua), lo que genera condiciones de anaerobiosis. Esto se manifiesta en el color oscuro del agua y en la generación de olores fétidos (ácido sulfhídrico), típicos de ambientes con descomposición bacteriana sin oxígeno.*
- ✓ ***Influencia del entorno rural:*** *El aumento en los sólidos disueltos y la tendencia del pH hacia la acidez (6,28 – 6,80) reflejan un posible impacto de la escorrentía agrícola y la lixiviación de sustratos orgánicos provenientes de las zonas inundadas y la vegetación ribereña.*

3. Río Sinú y Caño Bugre

- ✓ ***Estabilidad y normalidad del cauce principal:*** *Los parámetros monitoreados (pH, OD, conductividad, temperatura y sólidos disueltos) se mantuvieron dentro de los rangos históricos esperados, confirmando que el río y el caño conservan sus condiciones fisicoquímicas habituales en los puntos evaluados.*
- ✓ ***Capacidad de amortiguación frente a aportes externos:*** *No se evidenció una afectación directa por las aguas provenientes de las zonas inundadas. Los procesos naturales de dilución y mezcla del río están mitigando eficazmente los posibles impactos de la escorrentía rural, manteniendo la integridad del cuerpo de agua.*
- ✓ ***Buena salud ecológica del sistema:*** *La relación entre el oxígeno disuelto (superior a 4,0 mg/L) y la temperatura indica la ausencia de condiciones de hipoxia o contaminación aguda, lo que sugiere que el ecosistema acuático en este sector se encuentra en un estado funcional y saludable para la preservación de la vida acuática. (…)".*

Que así mismo, la Subdirección de Gestión Ambiental expidió **CONCEPTO TÉCNICO ALP No. 2026 – 333,** con el objeto de **"**Evaluación de medidas ambientales y sanitarias relacionadas con la problemática de aguas represadas en la margen izquierda del río Sinú en la zona urbana y periurbana del municipio de Montería producto de las inundaciones generadas por las intensas precipitaciones sobre el territorio en el mes de febrero del año 2026". Dentro de dicho concepto se reiteró la necesidad imperiosa de evacuar las

aguas represadas con un seguimiento y control al respecto en el Municipio de Montería, y las medidas cobijan al resto de municipios aguas abajo, con el fin de revisar su comportamiento y control.

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que de acuerdo con el artículo 31 de la ley 99 de 1993, las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Que en los numerales 2, 11, 12 y 23 del artículo 31 Ibidem se establece que las Corporaciones Autónomas Regionales deberán: "2 Ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a las directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente", 11 Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de las actividades de exploración, explotación, beneficio, transporte, uso y depósito de los recursos naturales no renovables, incluida la actividad portuaria con exclusión de las competencias atribuidas al Ministerio del Medio Ambiente, así como de otras actividades, proyectos o factores que generen o puedan generar deterioro ambiental. "12 Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o Incorporación de sustancias o residuos líquido, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. 23 "Realizar actividades de análisis, seguimiento, prevención y control de desastres en coordinación con las demás autoridades competentes y asistirlas en los aspectos medioambientales en la prevención y atención de emergencias y desastres…" Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos."

Es así como, para el ordenamiento jurídico colombiano, el medio ambiente tiene la prelación suficiente sobre situaciones particulares y concretas en la medida que se garantice el interés general sobre el particular, se respete la libertad económica, pero dentro de los límites del bien común y la potestad legal de delimitarse por parte del Estado cuando así lo exija el interés social y el ambiente (Art. 58 Constitucional), se mejore la calidad de vida y se proteja el derecho a gozar de un medio ambiente sano. En este orden de ideas, las autoridades ambientales tienen el derecho y el deber de garantizar que los titulares de las licencias ambientales, cumplan con las obligaciones, requisitos, condiciones y prohibiciones establecidos en el la misma licencia para asegurar el adecuado desempeño ambiental de los proyectos obras y actividades autorizadas y la eficacia y eficiencia de las medidas de manejo establecidas, el cumplimiento de la normativa ambiental y de las obligaciones de prevención, mitigación, control, corrección y compensación de los impactos causados sobre los recursos naturales y el ambiente.

Sobre el particular, la Corte Constitucional en Sentencia T 227 de 2017 ha definido que "*El control ambiental ha sido entendido como la inspección, la vigilancia y la aplicación de las medidas técnicas y legales necesarias para evitar o disminuir cualquier tipo de afección al ambiente producto de las actividades humanas o desastres naturales, entendiendo que un impacto se produce por cualquier alteración en el medio biótico, abiótico o socioeconómico, ya sea adversa o beneficiosa, total o parcial, siempre que pueda ser atribuido al desarrollo de una obra, actividad o hecho de la naturaleza"* .

Ahora bien, la protección del medio ambiente se erige como un principio que irradia todo el ordenamiento jurídico, como un derecho y como un deber. No en vano, la Constitución Política de Colombia establece en su artículo 8 que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación, por tanto, además de las responsabilidades, obligaciones y compromisos que se derivan de la licencia ambiental, se espera que, los particulares (principalmente las empresas) también tengan un deber de debida diligencia en materia ambiental lo cual implica "prevenir, mitigar y responder a las consecuencias negativas de sus actividades y es necesario que se establezcan recursos efectivos para reparar las vulneraciones que ocurran.

Siguiendo el mismo principio de protección al medio ambiente, el Decreto - Ley 2811 de 1974, por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, en su artículo 2 establece que el ambiente es patrimonio común de la humanidad y necesario para la supervivencia y el desarrollo económico y social de los pueblos, en consecuencia uno de los objetivos de este Código, y de todas las autoridades ambientales es "Lograr la preservación y restauración del ambiente y la conservación, mejoramiento y utilización racional de los recursos naturales renovables, según criterios de equidad que aseguren el desarrollo armónico del hombre y de dichos recursos, la disponibilidad permanente de estos y la máxima participación social, para beneficio de la salud y el bienestar de los presentes y futuros habitantes del territorio nacional".

A su turno la Constitución Política de Colombia, consagra a lo largo de su articulado normas de estirpe ambiental en las que se erige como principio común la conservación y protección al medio ambiente, el derecho de las personas de disfrutar de un ambiente sano y la obligación radicada en cabeza del estado de proteger la biodiversidad, y siendo esta la norma de normas, según lo consagra el artículo 4 de la misma, las normas que la desarrollen deben estar en concordancia con esta, so pena de nulidad. Dentro de los artículos constitucionales que desarrollan aspectos de estirpe ambiental, se pueden encontrar los siguientes:

"Artículo 79: Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines".

"Artículo 80: El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas".

Conforme al artículo 2.2.3.3.5 del Decreto 1076 de 2015, todo vertimiento requiere control y seguimiento por parte de la autoridad ambiental.

Que la Resolución 0631 de 2015 establece parámetros obligatorios para descargas a cuerpos de agua superficiales.

Que, corresponde a la autoridad ambiental ejercer seguimiento y control sobre vertimientos a cuerpos de agua y posibles afectaciones ambientales.

Que las actuaciones de seguimiento ambiental no sustituyen ni interfieren con las competencias municipales en materia de gestión del riesgo, sino que garantizan control técnico proporcional y documentado, así como tampoco suspende acciones humanitarias, no constituye proceso sancionatorio, y se adopta bajo enfoque preventivo.

Que, conforme a los principios de prevención y precaución, procede la adopción de medidas técnicas de seguimiento sin interferir con la atención humanitaria de la emergencia, toda vez que la situación presentada configura evento de fuerza mayor climática; la mezcla de aguas pluviales con residuales genera riesgo sanitario y ambiental, y la autoridad ambiental debe actuar de manera coordinada sin obstaculizar la gestión del riesgo y su omisión de seguimiento podría comprometer responsabilidad institucional.

Que el Ministerio de Ambiente expidió Circular de fecha 17 de febrero de 2026 110002026E4000010 en la cual, indicó entre otros aspectos lo siguiente:

"(…) En caso de presentarse contingencias ambientales durante la ejecución de proyectos, obras o actividades sujetos a licenciamiento ambiental o plan de manejo ambiental, se debe atender lo dispuesto en el ***artículo 2.2.2.3.9.3*** *del* ***Decreto 1076 de 2015****, el cual establece que, en caso de incendios, derrames, escapes, parámetros de emisión y/o vertimientos por fuera de los límites permitidos o cualquier otra contingencia ambiental, el titular del proyecto deberá ejecutar todas las acciones necesarias para hacer cesar la contingencia y reportarla a la autoridad ambiental competente en un término no mayor a veinticuatro (24) horas.*

La Autoridad Ambiental podrá verificar los hechos y las medidas adoptadas para corregir la contingencia, imponiendo medidas adicionales si se considera necesario. (…)

En el caso de las declaratoria de emergencia por inundaciones en los que se requiera evacuar aguas retenidas, que puedan estar en contacto con aguas residuales, la Autoridad Ambiental

competente evaluará las condiciones de calidad de las aguas a evacuar para determinar la necesidad de restringir temporalmente los usos del cuerpo de agua en donde se desagüen estas aguas integrando actividades de monitoreo de calidad, de ser necesario (…)".

Que, por lo anteriormente expuesto, se

DISPONE:

ARTÍCULO PRIMERO: Ordenar el inicio de seguimiento ambiental preventivo respecto de las actividades de bombeo y evacuación de aguas represadas en el municipio de Montería y aguas abajo en la cuenca del río Sinú.

ARTÍCULO SEGUNDO. Disponer la apertura y consolidación del expediente administrativo especial denominado: "Seguimiento Ambiental – Emergencia Montería 2026", en el cual se incorporarán:

- Actas de visita técnica.
- Registros fotográficos.
- Resultados de laboratorio.
- Comunicaciones oficiales.
- Conceptos técnicos.
- Informes de visita

ARTÍCULO TERCERO. En virtud de la evaluación de las medidas ambientales y sanitarias relacionadas con la problemática de aguas represadas en la margen izquierda del río Sinú en la zona urbana y periurbana del municipio de Montería producto de las inundaciones generadas por las intensas precipitaciones sobre el territorio y en el marco de la calamidad pública declarada mediante Decreto 00039 de 2026, se requiere al Municipio de Montería lo siguiente:

- Actualizar y ajustar el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, incorporando de manera específica la problemática de las aguas represadas en la margen izquierda del río Sinú, definiendo acciones inmediatas, de corto y mediano plazo, conforme a la Ley 1523 de 2012.
- Implementar medidas de control sanitario y vectorial de manera inmediata, en las zonas con presencia de aguas estancadas, a través de la Secretaría de Salud municipal en articulación con la Secretaría de Salud departamental, en aras de evitar brotes epidemiológicos ligados a enfermedades transmitidas por vectores y el contacto con las aguas potencialmente contaminadas, priorizando los sectores con mayor permanencia de lámina de agua.
- Garantizar la limpieza, recolección, transporte y disposición final adecuada de residuos sólidos presentes en las zonas inundadas, evitando el incremento de carga orgánica y la aceleración de procesos de degradación anaerobia.

- Formular e implementar en un término no mayor a ocho (8) días hábiles, un programa de monitoreo sanitario continuo en la población potencialmente expuesta, en las zonas con presencia de aguas estancadas, a través de la Secretaría de Salud municipal en articulación con la Secretaría de Salud departamental, priorizando:
  - ✓ Enfermedades transmitidas por vectores.
  - ✓ Enfermedades diarreicas agudas.
  - ✓ Infecciones dérmicas asociadas a contacto con aguas contaminadas.
- Remitir a la CVS, en un término no mayor a ocho (8) días hábiles, la cartografía oficial georreferenciada, frente a la delimitación técnica del área afectada, la cual deberá incluir como mínimo los siguientes aspectos:
  - ✓ Polígono de inundación actualizado.
  - ✓ Estimación de volumen de agua represada.
  - ✓ Identificación de infraestructura crítica afectada.
  - ✓ Localización de puntos de mayor permanencia hidráulica.
- Realizar y remitir a la CVS una caracterización estructural preliminar de suelos saturados, donde como mínimo se evalúe el riesgo estructural en:
  - ✓ Viviendas asentadas en zonas con saturación prolongada.
  - ✓ Vías urbanas con afectación por socavación.
  - ✓ Infraestructura pública comprometida.
- Realizar un modelo hidráulico de las condiciones de drenaje de aguas pluviales y escorrentía en la margen izquierda del río Sinú en el municipio de Montería, de tal forma que se prevean y garantice el adecuado flujo de las aguas en los canales de drenaje, cuerpos de agua complementarios (caños, arroyos, quebradas, entre otros), de tal forma que para futuros eventos se garantice el drenaje de estas y evitar emergencias (a nivel urbano y periurbano del municipio de Montería) como aquella objeto de la calamidad pública declarada a nivel departamental. Dicho modelo debería:
  - ✓ Identificar insuficiencias estructurales.
  - ✓ Proyectar soluciones permanentes.
  - ✓ Reducir la vulnerabilidad ante futuros eventos extremos.
- Incorporar medidas estructurales en los instrumentos de ordenamiento territorial, tales como:
  - ✓ Sistemas de drenaje pluvial ampliados.
  - ✓ Estaciones de bombeo resilientes.
  - ✓ Canales de alivio.
  - ✓ Zonas de amortiguación hidráulica y restauración ecológica.

- Realizar la formulación e implementación de un Plan de Gestión de Residuos Sólidos específico para la emergencia que contemple retención previa, separación, transporte autorizado y disposición final conforme a la normativa vigente.
- Presentar ante la CVS, dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes a la notificación del acto administrativo, un Plan de Acción que incluya:
  - ✓ Cronograma detallado.
  - ✓ Responsables.
  - ✓ Presupuesto estimado.
  - ✓ Indicadores de seguimiento.

ARTÍCULO CUARTO. Requerir a la empresa VEOLIA AGUAS DE MONTERÍA S.A E.SP., lo siguiente:

- Realizar caracterización fisicoquímica y bacteriológica complementaria del agua represada previo a cualquier intervención de evacuación, donde como mínimo se deberán monitorear los siguientes parámetros: pH, temperatura, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto, turbidez, DBO_5, DQO, hidrocarburos totales, grasas y aceites, sólidos suspendidos totales, solidos sedimentables, nitrógeno total, fosforo total, coliformes totales y fecales, cuyos resultados deberán ser analizados conforme a aquellas disposiciones del Decreto 1076 de 2015 y resolución 0631 de 2015.
- Desarrollar evaluación técnica de carga contaminante y modelación de capacidad de asimilación del río Sinú, verificando:
  - ✓ Relación caudal vertido/caudal receptor.
  - ✓ Aguas arriba del vertimiento.
  - ✓ 10 m aproximadamente del vertimiento
  - ✓ Zona de mezcla.
  - ✓ No afectación de parámetros criterio aguas abajo.
  - ✓ Cumplimiento del Decreto 1076 de 2015
  - ✓ Determinar el indica de calidad ICA, acorde a la Hoja metodológica de indicadores para Operaciones Estadísticas y Ambientales del IDEAM, en los puntos monitoreados sobre el río Sinú.
- Realizar como mínimo los siguientes análisis fisicoquímicos y microbiológicos: pH, temperatura, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto, turbidez, DBO_5, DQO, hidrocarburos totales, grasas y aceites, sólidos suspendidos totales, solidos sedimentables, nitrógeno total, fosforo total, coliformes totales y fecales.
- Deberá garantizar que cualquier operación de descarga o conducción hacia el cuerpo receptor, se realizará en presencia de la autoridad ambiental y demás entes de control

que se consideren pertinentes, teniendo en cuenta las características de dichas aguas y las disposiciones del Decreto 1076 de 2015 y resolución 0631 de 2015.

- Deberá realizar la formulación e implementación de un programa de monitoreo previo, concurrente y posterior a la ejecución de las actividades a efectuar, con la frecuencia y puntos de control definidos técnicamente, y remitiendo tales resultados a la CVS para su evaluación, control y seguimiento ambiental.
- Adoptar medidas operativas inmediatas para evitar mezcla de aguas residuales domésticas y aguas represadas, incluyendo revisión de:
  - ✓ Conexiones erradas.
  - ✓ Reboses del sistema.
  - ✓ Infraestructura del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales - STAR.
- Realizar actualización, presentación a la autoridad ambiental, e implementación del plan de contingencia para el sistema de alcantarillado, donde se contemplen escenarios de extrema inundación, sobrecarga hidráulica del sistema y fallas operativas de este, conforme a los lineamientos descritos en la normativa colombiana en materia de servicios públicos y gestión del riesgo.
- Presentar un plan de rehabilitación, recuperación y prevención respecto a la operación del STAR, rediseño de cotas y protección electromecánica de las estaciones de bombeo e infraestructura y maquinaria que se encuentra afectada actualmente, donde se integre un cronograma, presupuesto y medidas de adaptación a escenarios de riesgo por inundación extrema, tal como la presentada en la actualidad objeto de la emergencia declarada.
- Presentar ante la Corporación CVS un plan de acción en un término no mayor a dos (2) días calendario contados a partir de la fecha de notificación del acto administrativo, donde se establezca entre otros aspectos el cronograma de ejecución de las actividades requeridas, para su posterior control y seguimiento por parte de la autoridad ambiental y entes de control.

ARTÍCULO QUINTO. Requerir a los prestadores del servicio público de acueducto en los municipios ubicados aguas abajo del municipio de Montería (cuenca río Sinú) que, refuercen temporalmente los esquemas de monitoreo de calidad del agua cruda captada para potabilización, en el marco de sus obligaciones legales previstas en la Ley 142 de 1994 e informen a esta Corporación cualquier variación significativa en los parámetros fisicoquímicos o microbiológicos que pueda estar asociada a las condiciones hidrológicas extraordinarias objeto del presente acto. Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes, deberán remitir a esta Corporación informe técnico que contenga la frecuencia, parámetros evaluados y responsable del monitoreo implementado.

Cualquier variación significativa en los parámetros fisicoquímicos o microbiológicos deberá ser informada a esta Corporación dentro de las 24 horas siguientes a su detección.

ARTÍCULO SEXTO. Requerir a todos los municipios de la cuenca del río Sinú, la actualización del Mapa de la calidad del agua para el consumo humano.

ARTÍCULO SÉPTIMO. Ordenar al equipo técnico de la Corporación realizar monitoreo ambiental preventivo y aleatorio en:

1. Punto de captación del bombeo.
2. Punto de descarga.
3. Aguas arriba y aguas abajo del cuerpo receptor.

ARTÍCULO OCTAVO. Comunicar al Puesto de Mando Unificado creado para atender la calamidad Pública, al Consejo Departamental y Municipal de Gestión del Riesgo de desastres, a la Secretaría de Salud Departamental y municipal.

ARTICULO NOVENO: El presente auto rige a partir de la fecha de su ejecutoria. Contra este procede recurso y en subsidio apelación, de conformidad con lo señalado para tales efectos en el CPACA.

ARTÍCULO DÉCIMO: Por conducto de la Subdirección de Gestión Ambiental, remitir los oficios notificando el presente auto y publicar en la página web de la entidad.

COMUNÍQUESE, NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

ALBEIRO ARRIETA LÓPEZ
Subdirector de Gestión Ambiental CVS

Revisó: María A. Sáenz/ Secretaria General (e) – Asesora de Dirección CVS
Revisó: Carmen Diz/ Asesora jurídica externa
Revisó: Damaris Peña / Subdirectora de Planeación
Revisó: Rafael Solano Soto/ Profesional CVS
Revisó: Raúl Mezquida Lucas / Profesional CVS
Revisó: Deiber Pérez Oviedo / Asesor técnico externo

CONCEPTO TÉCNICO ALP No. 2026 - 333

OBJETO: Evaluación de medidas ambientales y sanitarias relacionadas con la problemática de aguas represadas en la margen izquierda del río Sinú en la zona urbana y periurbana del municipio de Montería producto de las inundaciones generadas por las intensas precipitaciones sobre el territorio en el mes de febrero del año 2026.

MUNICIPIO: Montería, Córdoba

BENEFICIARIO: MUNICIPIO DE MONTERÍA

FECHA INFORME: 16 de febrero de 2026

1. ANTECEDENTES

El Decreto 00039 del 02 de febrero del 2026 "*por el cual se declara una situación de calamidad pública por intensas lluvias, fuerte oleaje y rebose por vertedero central hidroeléctrica URRÁ en el departamento de Córdoba*", establece en su Artículo Primero entre otras cosas que "*(…) Declarar la Situación de Calamidad Pública en todo el territorio del Departamento de Córdoba, con el fin de mitigar sus efectos e impedir su extensión, para lo cual se ejercerán las facultades necesarias y se utilizarán los recursos administrativos, técnicos, humanos, financieros y demás inherentes a la administración para su adecuado manejo…*".

En el ámbito de la calamidad pública declarada con ocasión de las inundaciones derivadas de las intensas precipitaciones registradas en el departamento de Córdoba, y específicamente en el municipio de Montería, la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge procede a evaluar las condiciones ambientales y sanitarias asociadas a la acumulación de aguas represadas en sectores urbanos y periurbanos de la margen izquierda del río Sinú, así como analizar los fundamentos técnicos de las medidas adoptadas y/o por adoptarse para el manejo de estas.

2. CONSIDERACIONES

2.1 MARCO LEGAL

Tabla 1. Marco legal.

NORMA	OBJETO	ARTICULO
Constitución Política de la República de Colombia de 1991	N/A	Artículos 215 y 305
Ley 99 de 1993	Por la cual se crea el ministerio del medio ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.	Artículo 31, numeral 23
Decreto 1076 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	Artículos 2.2.3.2.19.10, 2.2.3.2.19.11
Decreto 2811 de 1974	Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, regula limitaciones al dominio por utilidad pública o interés social, principalmente en aguas, estableciendo servidumbres forzosas (acueducto, desagüe, tránsito)	Artículos 67,68,244, 265 y 303.
Código Civil Colombiano	N/A	-

2.2 CONSIDERACIONES TÉCNICAS

2.2.1 ESCENARIOS DE RIESGO

2.2.1.1 INUNDACIÓN

Las inundaciones generalmente ocurren como resultado de lluvias intensas que llevan a un aumento en el nivel de agua de los principales cuerpos de agua o acumulación de flujo de agua.

En este caso, las lluvias presentadas sobre el territorio y la insuficiencia hidráulica en algunos sectores, ocasiona saturación del terreno, obligando a que el agua fluya por tierra y que las áreas permanezcan inundadas hasta que los sistemas de aguas pluviales evacuen o hasta que el exceso de agua en la tierra se evapore o sea transpirado a la atmosfera mediante las plantas.

Las inundaciones afectan tanto a los individuos como a las comunidades, y tienen consecuencias sociales, económicas y ambientales. Las consecuencias de las inundaciones, tanto negativas como positivas, varían ampliamente dependiendo de su ubicación, duración, profundidad y velocidad, así como de la vulnerabilidad y el valor de los entornos naturales y construidos afectados.

Estas pueden impactar directamente sobre la salud y el bienestar de la población, la vida silvestre y actividades productivas como la ganadería; erosión y sedimentación de riberas; la dispersión de nutrientes y contaminantes; suministros de agua superficial y subterránea; paisajes y hábitat locales; interrupción de vías o la perdida de infraestructura, entre otros.

2.2.1.2 AFECTACIONES SANITARIAS

Riesgo epidemiológico por dengue en un contexto donde esta enfermedad representa un problema de salud pública en el departamento de Córdoba, se considera que las medidas correctivas deben implementarse con carácter de URGENCIA. Cada día que persiste el represamiento aumenta exponencialmente el riesgo para la salud de los residentes del área.

3. ACTIVIDADES REALIZADAS

Con el ánimo de fortalecer la gestión ambiental y en especial nuestro ejercicio como máxima autoridad ambiental en el departamento de Córdoba, en la CAR-CVS contemplamos como prioridad la optimización de los procesos operativos de control, evaluación y seguimiento ambiental y en el ejercicio de estas actividades; Profesionales adscritos a la Subdirección de Gestión Ambiental, realizaron evaluación de medidas ambientales y sanitarias relacionadas con la problemática de aguas represadas en la margen izquierda del río Sinú en la zona urbana y periurbana del municipio de Montería producto de las inundaciones generadas por las intensas precipitaciones sobre el territorio.

Fotografía 1. Área de margen izquierda – municipio de Montería de febrero de 2026



Vista aérea del entorno de la margen izquierda del río Sinú en la ciudad de Montería, donde se evidencia el incremento del nivel del agua en áreas externas y la presencia de inundaciones generalizadas.

DE LA EVALUACIÓN FISICOQUÍMICA DE LAS AGUAS ESTANCADAS (*integralidad de la evaluación en Concepto Técnico SGA No. 2026 – 332*)

Ante los recientes eventos de inundación ocurridos en la margen izquierda del río Sinú, afectando los municipios de Montería, Cereté y San Pelayo, y en atención a la solicitud del Director General de la CVS, el equipo técnico de la Corporación realizó visitas de inspección. Durante esta jornada, se realizó la medición de parámetros fisicoquímicos en campo en puntos de muestreo previamente establecidos. Esta acción tuvo como propósito realizar un diagnóstico preliminar del estado de la calidad del agua de los recursos hídricos en esta zona del departamento de Córdoba.

Se recolectaron muestras puntuales para la realización de análisis fisicoquímicos de campo en los siguientes puntos estratégicos, los cuales se muestran a continuación:

Puntos de muestreo en la zona urbana de Montería

PUNTO DE MUESTREO ZONA URBANA MONTERIA	POSICION GPS	
	NORTE	ESTE
P1 Barrio El Dorado	8° 45´ 46"	75° 53´ 48"
P2 Barrio Rancho Grande	8° 45´ 17"	75° 54´ 31"
P3 Barrios Rivera - Panama	8° 45´ 11"	75° 53´ 46"
P4 Barrio Vallejo	8° 45´ 25"	75° 53´ 53"

Durante el recorrido por los barrios de la margen izquierda del río Sinú, en el casco urbano del municipio de Montería, se identificaron aguas estancadas de color grisáceo. No se evidenciaron olores nauseabundos en el momento de la inspección, solo se evidencio olores típicos de cuerpos lenticos como ciénagas o lagunas de aguas naturales. Asimismo, se observó la presencia de residuos sólidos ordinarios dispersos en las áreas inundadas, tales como botellas plásticas, latas de gaseosa, papel y sillas plásticas, entre otros. Asimismo, se detectó vegetación acuática característica, incluyendo buchón de agua y algas, así como la presencia de fauna asociada a estos ecosistemas, destacando culebras, ratones y cucarachas.

Resultados analíticos de calidad de agua

PUNTO DE MUESTREO ZONA URBANA MUNICIPIO DE MONTERIA	HORA	pH (und)	% DE O2 DISUELTO	O2 DISUELTO (mg O_2/L	CONDUCTIVIDAD ($\mu S/cm^2$)	SOLIDOS DISUELTOS (mg/L)	TEMPERATURA (°C)
P1 Barrio El Dorado	10:50:00 a. m.	7,45	42,20	2,94	5,10	251,00	31,80
P2 Barrio Rancho Grande	11:45:00 a. m.	7,29	49,50	3,50	5,10	256,00	32,40
P3 Barrios Rivera - Panama	12:58:00 p. m.	7,32	88,50	6,45	7,44	397,00	31,80
P4 Barrio Vallejo	1:55:00 p. m.	7,38	89,98	6,90	6,30	316,00	34,20

A continuación, se presenta la interpretación de los parámetros fisicoquímicos medidos *in situ* en los diferentes puntos de muestreo establecidos en la zona de estudio.

- **pH:** Los valores de pH registrados en la zona urbana oscilaron entre 7,29 und y 7,45 und, mostrando una clara tendencia a la neutralidad. Este rango se encuentra dentro de los límites establecidos por el Decreto 1076 de 2015 (6,5 – 8,5) para la preservación de la flora y fauna acuática, así como para usos recreativos.
- **Oxígeno Disuelto (OD):** Se midió una concentración de oxígeno disuelto que varió significativamente entre 2,94 mg/L y 6,90 mg/L, lo que equivale a un porcentaje de saturación del 42,2 % al 89,98 %. Este comportamiento heterogéneo sugiere condiciones puntuales particulares. Las concentraciones más bajas (inferiores a 4,0 mg/L) podrían indicar procesos de contaminación orgánica o eutrofización incipiente, especialmente en sectores con aguas estancadas o escasa corriente. Por el contrario, los valores más altos de oxígeno (cercanos al 90% de saturación) pueden estar asociados a una mayor actividad fotosintética o turbulencia del agua en puntos específicos.
- **Conductividad, Temperatura y Sólidos Disueltos:** Estos parámetros presentaron valores dentro de los rangos esperados para cuerpos de agua cálidos del trópico, sin evidencias de alteraciones anómalas que sugieran aportes contaminantes significativos de origen industrial o doméstico en el momento del monitoreo.

Conforme a lo anteriormente expuesto, es posible concluir lo siguiente:

- ✓ **Calidad fisicoquímica aceptable:** Los parámetros de pH (neutro), conductividad, temperatura y sólidos disueltos se encontraron dentro de los rangos normales establecidos por la normativa ambiental y característicos de aguas cálidas tropicales, indicando una buena calidad basal del agua en términos de sales y acidez.
- ✓ **Condición heterogénea del oxígeno disuelto:** Se presentó una variabilidad significativa en los niveles de oxígeno (2,94 – 6,90 mg/L). Mientras que los valores altos sugieren zonas con buena oxigenación o actividad fotosintética, los puntos con concentraciones inferiores a 4,0 mg/L alertan sobre posibles procesos de contaminación orgánica o eutrofización, especialmente en áreas de aguas estancadas.
- ✓ **Ausencia de olores ofensivos:** A pesar de la variación en el oxígeno disuelto, no se percibieron malos olores que afectaran a las comunidades aledañas, lo que sugiere que los procesos de descomposición anaerobia no son generalizados ni críticos en el casco urbano durante el periodo evaluado.
- ✓ Las condiciones de estancamiento de agua identificadas constituyen un escenario propicio para la aparición de brotes de enfermedades, especialmente en poblaciones asentadas en sectores urbanos y rurales vulnerables. Entre los principales riesgos sanitarios se encuentran las enfermedades diarreicas agudas, derivadas del contacto o consumo de agua contaminada, y las enfermedades transmitidas por vectores, como dengue, chikunguña y Zika, asociadas a la proliferación de mosquitos en aguas estancadas. Por lo anterior, se recomienda la

implementación inmediata de medidas sanitarias y acciones de control vectorial, con el fin de reducir el impacto en la salud de las comunidades afectadas.

De igual forma, respecto a cada uno de los resultados y consideraciones expuestas previamente, se recomienda:

- **Monitoreos focalizados y control de vertimientos en puntos críticos**. Realizar monitoreos específicos y periódicos en los puntos críticos donde se registraron concentraciones de oxígeno disuelto inferiores a 4,0 mg/L, con el fin de identificar las fuentes puntuales de contaminación orgánica que están afectando la calidad del agua en sectores con baja corriente o aguas estancadas. Una vez identificadas dichas fuentes, se deben implementar medidas correctivas y de control que permitan mitigar su impacto sobre el recurso hídrico.
- **Gestión hidráulica controlada hacia el río Sinú.** Como parte de las acciones propuestas, se requiere adelantar una evaluación técnica detallada que caracterice la carga contaminante de las aguas a evacuar, conforme a los lineamientos de la Resolución 631 de 2015 para vertimientos de aguas residuales domésticas. Con base en los resultados, se analizará la viabilidad de implementar un sistema de drenaje controlado que permita conducir las aguas estancadas de la zona urbana hacia el río Sinú, utilizando su capacidad natural de dilución y autodepuración. Para ello, se deberá garantizar que tanto el caudal como la calidad del vertimiento no excedan la capacidad de asimilación del cuerpo receptor, minimizando riesgos de contaminación puntual. Además, se deberá verificar una relación hidráulica adecuada entre el caudal vertido y el caudal del río, a fin de evitar impactos negativos sobre los ecosistemas acuáticos en los puntos de descarga

DE LA PROBLEMÁTICA, LAS MEDIDAS AMBIENTALES Y SANITARIAS

Desde el punto de vista hidrológico, la acumulación inicial de las aguas obedeció de forma predominante a los procesos de escorrentía superficial derivados del incremento exponencial de la precipitación, el desbordamiento del río Sinú y otros cuerpos de agua (humedales - caños) localizados en la zona periurbana del municipio de Montería, configurándose en su etapa inicial como aguas lluvias con arrastre natural de sedimentos, materia orgánica difusa y sólidos suspendidos propios del entorno urbano, donde, tal como se verifica en los análisis fisicoquímicos realizados, actualmente no se evidencian indicios técnicos que permitan concluir la existencia de contaminación puntual significativa distinta a la asociada a escorrentía urbana ordinaria en eventos extremos.

Con base en la inspección técnica de campo, la delimitación cartográfica preliminar de las áreas anegadas y la estimación promedio de lámina de agua observada en los sectores de la margen izquierda del río Sinú, se evidencia la presencia de un volumen significativo de

aguas represadas cuya permanencia prolongada incrementa progresivamente el riesgo sanitario, estructural y ambiental.

Es imperioso resaltar que, la permanencia prolongada de volúmenes de agua en condición de estancamiento ha generado cambios progresivos en sus características fisicoquímicas y microbiológicas. El represamiento reduce la capacidad de generación del oxígeno disuelto, favorece procesos de degradación anaerobia de materia orgánica y puede inducir condiciones de eutrofización localizada, especialmente en entornos con aporte de residuos orgánicos domésticos o escorrentías contaminadas, donde tales transformaciones son dinámicas y dependen del tiempo de residencia hidráulica, la temperatura y la carga orgánica disponible.

En la evaluación de calidad de agua realizada, se identificaron puntos con concentraciones de oxígeno disuelto inferiores a 4,0 mg/L, lo cual constituye un umbral de alerta ambiental, en la medida en que valores por debajo de este nivel pueden indicar procesos de consumo biológico de oxígeno asociados a descomposición orgánica o eutrofización incipiente, sin embargo, es preciso señalar que dichos resultados no permiten atribuir de manera directa ni exclusiva la problemática a un eventual colapso del sistema de tratamiento lagunar de la margen izquierda, toda vez que la reducción del oxígeno disuelto puede explicarse técnicamente por la combinación de estancamiento, altas temperaturas y carga orgánica difusa.

Ahora bien, es imperativo resaltar que la gestión de esta situación se encuentra amparada en la Ley 1523 de 2012, que establece la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y faculta a las autoridades para adoptar medidas excepcionales y proporcionales frente a situaciones de calamidad pública. De igual forma, el Decreto 1076 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), particularmente en lo dispuesto en el Libro 2, Parte 2, Título 3, regula el régimen de vertimientos y protección de los cuerpos de agua superficiales.

En ese sentido, se precisa que cualquier eventual drenaje hacia el río Sinú estaría configurado como un vertimiento, al tratarse de una descarga directa a un cuerpo de agua superficial, sin embargo, dada la calamidad pública declarada mediante el Decreto 00039 del 02 de febrero del 2026 "*por el cual se declara una situación de calamidad pública por intensas lluvias, fuerte oleaje y rebose por vertedero central hidroeléctrica URRÁ en el departamento de Córdoba*", y aquellas disposiciones de la Ley 1523 de 2012, resulta necesario tomar acciones de evacuación de las aguas sobre el cuerpo de agua receptor que cuente con la capacidad de carga suficiente para la degradación natural de las condiciones de calidad actual de las aguas represadas, no obstante, resulta imperativo destacar que previo a la adopción de una medida de esta naturaleza, deberá realizarse una evaluación técnica complementaria que determine la carga contaminante del agua a evacuar, incluyendo como mínimo parámetros de pH, temperatura, conductividad eléctrica,

oxígeno disuelto, turbidez, DBO_5, DQO, hidrocarburos totales, grasas y aceites, sólidos suspendidos totales, solidos sedimentables, nitrógeno total, fosforo total, coliformes totales y fecales, cuyos resultados deberán ser analizados conforme a aquellas disposiciones del Decreto 1076 de 2015 y resolución 631 de 2015.

Así mismo, deberá analizarse la capacidad de asimilación del río Sinú, verificando que la relación entre el caudal a drenar y el caudal del cuerpo receptor no genere afectaciones en la calidad del recurso hídrico ni reduzca el oxígeno disuelto por debajo de los estándares establecidos en el Decreto 1076 de 2015 y la normativa ambiental aplicable. Dicho análisis deberá considerar la zona de mezcla, el régimen hidrodinámico y la capacidad de autodepuración del cuerpo de agua.

En concordancia con lo anterior, se debe establecer un esquema de monitoreo previo, concurrente y posterior a la eventual implementación de medidas de evacuación hacia el río Sinú como cuerpo receptor, con el fin de verificar que no se produzcan impactos adversos sobre la calidad del agua ni sobre la biota acuática, donde, dicho esquema deberá incluir puntos aguas arriba y aguas debajo de los sitios de descarga, con frecuencia definida según la magnitud del caudal evacuado.

De esta manera, considerando que las condiciones actuales de las aguas represadas difieren sustancialmente de las existentes al inicio del evento (sin desconocer que la calidad de estas actualmente no resultan de alto impacto), y que el tiempo de residencia ha modificado sus características físico-químicas y microbiológicas, esta Corporación estima procedente expedir un acto administrativo derivado del presente Concepto Técnico, el cual indica lineamientos técnicos obligatorios, medidas de control y seguimiento, así como las condiciones bajo las cuales podrían ejecutarse alternativas de manejo en el marco de la emergencia declarada.

La permanencia de grandes volúmenes de agua estancada genera efectos acumulativos tales como disminución del oxígeno disuelto, incremento de la DBO y DQO, proliferación de microorganismos patógenos, generación de olores ofensivos por procesos de degradación de materia orgánica en las aguas, y formación de criaderos de vectores transmisores de enfermedades, donde, desde el punto de vista estructural, la saturación prolongada del suelo compromete la estabilidad de cimentaciones superficiales, redes de servicios públicos y vías urbanas, por lo que, la evacuación técnicamente evaluada se configura como una medida de reducción del riesgo en términos de la Ley 1523 de 2012, siempre que se ejecute bajo criterios de control ambiental, monitoreo y proporcionalidad.

Conforme a lo anterior, de no adoptarse medidas de manejo hidráulico, podrían generarse impactos tales como eutrofización localizada, mortandad de fauna acuática por anoxia, migración de contaminantes hacia acuíferos someros, deterioro paisajístico y afectación de la calidad del aire por emisión de gases derivados de la degradación anaerobia (metano y

sulfuro de hidrógeno). De igual forma, la mezcla progresiva con aguas residuales producto de reboses o conexiones erradas podría incrementar la carga contaminante, modificando la naturaleza inicialmente pluvial de las aguas represadas, por lo que tales factores asociados al cambio en la condición fisicoquímica justifican la necesidad de adoptar decisiones administrativas fundamentadas en el principio de prevención.

De igual forma, fue posible evidenciar que parte de la infraestructura sanitaria y estaciones de bombeo se encuentran actualmente bajo agua y fuera de operación, lo cual compromete la continuidad y eficiencia del servicio público. De esta manera, resulta imperativo que el prestador formule un plan estructural de rehabilitación y adaptación resiliente de la infraestructura, que contemple: rediseño de cotas de implantación, protección electromecánica contra inundaciones, sistemas redundantes de bombeo, compuertas antirretorno, ampliación de capacidad hidráulica, construcción de estaciones elevadas o protegidas frente a crecientes extraordinarias, entre otras alternativas, donde, dicho plan deberá articularse con instrumentos de planificación territorial y gestión del riesgo, garantizando sostenibilidad técnica y financiera.

Por otra parte, es claro que la evacuación de aguas represadas conlleva el arrastre de residuos sólidos ordinarios, sedimentos, material vegetal y posibles desechos peligrosos dispersos durante la inundación, donde la ausencia de control en esta fase puede generar obstrucciones, contaminación secundaria y afectación del cuerpo receptor. De esta manera, cualquier intervención hidráulica deberá acompañarse de un Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos específico para la emergencia, que contemple retención previa mediante barreras físicas, separación, transporte autorizado y disposición final en las áreas destinadas y autorizadas para tal fin, conforme a la normativa vigente en materia de residuos en Colombia.

El marco normativo reconoce que la gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y habitantes del territorio, y que debe ejecutarse bajo los principios de coordinación, y concurrencia y subsidiariedad, por lo que, la decisión de intervenir para restablecer condiciones seguras sobre la población aledaña al río Sinú no solo se alinea con los lineamientos técnicos de la política nacional de gestión del riesgo, sino que fomenta el deber constitucional del Estado de proteger la vida (artículo 11 de la Constitución Política que indica "*(…) ARTÍCULO 11. El derecho a la vida es inviolable. No habrá pena de muerte…"*) y garantizar condiciones adecuadas de salubridad y seguridad, sin desconocer el mandato paralelo de protección del ambiente ("*(…) ARTÍCULO 79. Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano…*").

Es importante reiterar que estas actuaciones no implican una afectación arbitraria del ecosistema, sino una intervención excepcional, técnica y proporcional, orientada a restablecer el equilibrio entre la protección del derecho fundamental a la vida y la salvaguarda del ambiente sano. Lo anterior, se fundamenta en los lineamientos de la

Herramienta Metodológica para la formulación de Programas de Gestión del Riesgo de Desastres en los Servicios de Acueducto y Alcantarillado (MINVIVIENDA, UNGRD & UNICEF, 2014), la cual enfatiza que los procesos de gestión del riesgo deben estar integrados al desarrollo sostenible y a la planificación territorial, lo que implica que las medidas adoptadas deben minimizar impactos ambientales, incorporar criterios técnicos y ejecutarse bajo seguimiento y control institucional.

4. CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta la evaluación de las medidas ambientales y sanitarias relacionadas con la problemática de aguas represadas en la margen izquierda del río Sinú en la zona urbana y periurbana del municipio de Montería producto de las inundaciones generadas por las intensas precipitaciones sobre el territorio lo que ocasionó la declaratoria de calamidad Publica en el departamento de Córdoba, las consideraciones y actividades realizadas, se pudo concluir lo siguiente:

Que, la problemática asociada a la acumulación de aguas represadas en la margen izquierda del río Sinú tiene su origen en un evento hidrometeorológico extraordinario que generó escorrentías superficiales y desbordamientos en diferentes sectores.

Que, la permanencia prolongada del represamiento ha propiciado cambios en sus condiciones fisicoquímicas, especialmente disminuciones en oxígeno disuelto y procesos incipientes de descomposición orgánica, lo cual justifica la adopción de medidas administrativas preventivas por parte de las autoridades territoriales en el municipio de Montería.

Que, la evacuación técnicamente controlada de las aguas estancadas, en el marco de la calamidad pública declarada y bajo criterios de evaluación previa, monitoreo y control, se configura como una medida de gestión del riesgo orientada a la protección de la vida, la salud pública y la seguridad de la población, en alineación con las disposiciones constitucionales de garantizar los derechos fundamentales sin desconocer el deber correlativo de protección del ambiente sano, por lo que, cualquier intervención deberá observar los principios de prevención, precaución, proporcionalidad y sostenibilidad ambiental.

Que, la atención integral de la problemática exige la articulación y coordinación efectiva entre la administración municipal, el prestador del servicio público de acueducto y alcantarillado, la población en general, entes de control y la autoridad ambiental, integrando acciones inmediatas, de seguimiento y estructurales a corto, mediano y largo plazo, a través de un enfoque articulado de gestión del riesgo, saneamiento básico y planificación territorial; escenarios para poder restablecer las condiciones ambientales seguras y reducir la

vulnerabilidad frente a futuros eventos hidrológicos extremos como aquel objeto de la declaración de la calamidad pública en el departamento de Córdoba.

Que, la Secretaría General y demás profesionales en derecho de la Corporación CVS deben determinar la viabilidad jurídica de la medida en el marco de la declaratoria de calamidad pública, aplicando los principios de prevención y precaución consagrados en la Ley 99 de 1993, y aquellas disposiciones de la Ley 1523 de 2012, donde cualquier decisión que implique la adopción de medidas excepcionales deberá formalizarse mediante acto administrativo debidamente motivado, en el cual se establezcan condiciones, límites operativos, temporalidad y obligaciones de seguimiento.

Que, el presente Concepto Técnico se emite en el ámbito de las competencias de la Corporación CVS, procurando armonizar la necesidad urgente de mitigar riesgos sanitarios y de salud pública con la obligación constitucional y legal de proteger el recurso hídrico.

Que, las medidas que se adopten deberán ser proporcionales, temporales y estrictamente enmarcadas dentro del régimen excepcional aplicable a situaciones de calamidad pública, garantizando en todo momento la protección del río Sinú como cuerpo receptor estratégico para el departamento de Córdoba.

5. RECOMENDACIONES

En virtud de la evaluación de las medidas ambientales y sanitarias relacionadas con la problemática de aguas represadas en la margen izquierda del río Sinú en la zona urbana y periurbana del municipio de Montería producto de las inundaciones generadas por las intensas precipitaciones sobre el territorio y en el marco de la calamidad pública declarada mediante Decreto 00039 de 2026, las consideraciones, actividades realizadas y conclusiones del presente Concepto Técnico, se recomienda lo siguiente:

A LA ALCALDÍA DE MONTERÍA

- Actualizar y ajustar el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, incorporando de manera específica la problemática de las aguas represadas en la margen izquierda del río Sinú, definiendo acciones inmediatas, de corto y mediano plazo, conforme a la Ley 1523 de 2012.
- Deberá implementar medidas de control sanitario y vectorial de manera inmediata, en las zonas con presencia de aguas estancadas, a través de la Secretaría de Salud municipal en articulación con la Secretaría de Salud departamental, en aras de evitar brotes epidemiológicos ligados a enfermedades transmitidas por vectores y el contacto con las aguas potencialmente contaminadas, priorizando los sectores con mayor permanencia de lámina de agua.

- Garantizar a través de las empresas operadoras, la limpieza, recolección, transporte y disposición final adecuada de residuos sólidos presentes en las zonas inundadas, evitando el incremento de carga orgánica y la aceleración de procesos de degradación anaerobia.
- Deberá formular e implementar en un término no mayor a cinco (5) días calendario, un programa de monitoreo sanitario continuo en la población potencialmente expuesta, en las zonas con presencia de aguas estancadas, a través de la Secretaría de Salud municipal en articulación con la Secretaría de Salud departamental, priorizando:
  - ✓ Enfermedades transmitidas por vectores.
  - ✓ Enfermedades diarreicas agudas.
  - ✓ Infecciones dérmicas asociadas a contacto con aguas contaminadas.
- Deberá remitir ante la CVS cartografía oficial georreferenciada, frente a la delimitación técnica del área afectada, la cual deberá incluir como mínimo los siguientes aspectos:
  - ✓ Polígono de inundación actualizado.
  - ✓ Estimación de volumen de agua represada.
  - ✓ Identificación de infraestructura crítica afectada.
  - ✓ Localización de puntos de mayor permanencia hidráulica.
- Deberá realizar y remitir a la CVS una caracterización estructural preliminar de suelos saturados, donde como mínimo se evalúe el riesgo estructural en:
  - ✓ Viviendas asentadas en zonas con saturación prolongada.
  - ✓ Vías urbanas con afectación por socavación.
  - ✓ Infraestructura pública comprometida.
- Deberá realizar un modelo hidráulico de las condiciones de drenaje de aguas pluviales y escorrentía en la margen izquierda del río Sinú en el municipio de Montería, de tal forma que se prevean y garantice el adecuado flujo de las aguas en los canales de drenaje, cuerpos de agua complementarios (caños, arroyos, quebradas, entre otros), de tal forma que para futuros eventos se garantice el drenaje de estas y evitar emergencias (a nivel urbano y periurbano del municipio de Montería) como aquella objeto de la calamidad pública declarada a nivel departamental. Dicho modelo debería:
  - ✓ Identificar insuficiencias estructurales.
  - ✓ Proyectar soluciones permanentes.
  - ✓ Reducir la vulnerabilidad ante futuros eventos extremos.
- Incorporar medidas estructurales en los instrumentos de ordenamiento territorial, tales como:
  - ✓ Sistemas de drenaje pluvial ampliados.
  - ✓ Estaciones de bombeo resilientes.
  - ✓ Canales de alivio.
  - ✓ Zonas de amortiguación hidráulica y restauración ecológica.

- Deberá realizar la formulación e implementación de un Plan de Gestión de Residuos Sólidos específico para la emergencia que contemple retención previa, separación, transporte autorizado y disposición final conforme a la normativa vigente.
- Presentar ante la CVS, dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la notificación del acto administrativo, un Plan de Acción que incluya:
  - ✓ Cronograma detallado.
  - ✓ Responsables.
  - ✓ Presupuesto estimado.
  - ✓ Indicadores de seguimiento.

A LA EMPRESA VEOLIA AGUAS DE MONTERÍA SA ESP

- Deberá realizar caracterización fisicoquímica y bacteriológica complementaria del agua represada previo a cualquier intervención de evacuación, donde como mínimo se deberán monitorear los siguientes parámetros: pH, temperatura, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto, turbidez, DBO_5, DQO, hidrocarburos totales, grasas y aceites, sólidos suspendidos totales, solidos sedimentables, nitrógeno total, fosforo total, coliformes totales y fecales, cuyos resultados deberán ser analizados conforme a aquellas disposiciones del Decreto 1076 de 2015 y resolución 0631 de 2015.
- Desarrollar evaluación técnica de carga contaminante y modelación de capacidad de asimilación del río Sinú, verificando:
  - ✓ Relación caudal vertido/caudal receptor.
  - ✓ Aguas arriba del vertimiento.
  - ✓ 10 m aproximadamente del vertimiento
  - ✓ Zona de mezcla.
  - ✓ No afectación de parámetros criterio aguas abajo.
  - ✓ Cumplimiento del Decreto 1076 de 2015
  - ✓ Determinar el indica de calidad ICA, acorde a la Hoja metodológica de indicadores para Operaciones Estadísticas y Ambientales del IDEAM, en los puntos monitoreados sobre el río Sinú.
  - Realizar como mínimo los siguientes análisis fisicoquímicos y microbiológicos: pH, temperatura, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto, turbidez, DBO_5, DQO, hidrocarburos totales, grasas y aceites, sólidos suspendidos totales, solidos sedimentables, nitrógeno total, fosforo total, coliformes totales y fecales.
- Deberá garantizar que cualquier operación de descarga o conducción hacia el cuerpo receptor, se realizará en presencia de la autoridad ambiental y demás entes de control que se consideren pertinentes, teniendo en cuenta las características de dichas aguas y las disposiciones del Decreto 1076 de 2015 y resolución 0631 de 2015.

- Deberá realizar la formulación e implementación de un programa de monitore previo, concurrente y posterior a la ejecución de las actividades a efectuar, con la frecuencia y puntos de control definidos técnicamente, y remitiendo tales resultados a la CVS para su evaluación, control y seguimiento ambiental.
- Adoptar medidas operativas inmediatas para evitar mezcla de aguas residuales domésticas y aguas represadas, incluyendo revisión de:
  - ✓ Conexiones erradas.
  - ✓ Reboses del sistema.
  - ✓ Infraestructura del STAR.
- Deberá realizar actualización, presentación a la autoridad ambiental, e implementación del plan de contingencia para el sistema de alcantarillado, donde se contemplen escenarios de extrema inundación, sobrecarga hidráulica del sistema y fallas operativas de este, conforme a los lineamientos descritos en la normativa colombiana en materia de servicios públicos y gestión del riesgo.
- Deberá presentar un plan de rehabilitación, recuperación y prevención respecto a la operación del STAR, rediseño de cotas y protección electromecánica de las estaciones de bombeo e infraestructura y maquinaria que se encuentra afectada actualmente, donde se integre un cronograma, presupuesto y medidas de adaptación a escenarios de riesgo por inundación extrema, tal como la presentada en la actualidad objeto de la emergencia declarada.
- Presentar ante la Corporación CVS un plan de acción en un término no mayor a dos (2) días calendario contados a partir de la fecha de notificación del acto administrativo, donde se establezca entre otros aspectos el cronograma de ejecución de las actividades requeridas, para su posterior control y seguimiento por parte de la autoridad ambiental y entes de control.

Remitir el presente informe a la Secretaría General de la CVS para que actúe de acuerdo sus funciones.

DEIBER PÉREZ OVIEDO
Ingeniero Ambiental y Sanitario Contratista - CVS

RAÚL MEZQUIDA LUCAS
Profesional Especializado SGA - CVS

RAFAEL SOLANO SOTO
Profesional Universitario ALP - CVS

ALBEIRO ARRIETA LÓPEZ
Subdirector de Gestión Ambiental - CVS

CONCEPTO TÉCNICO SGA No. 2026 - 332

OBJETO: Evaluar la calidad fisicoquímica de las aguas estancadas en barrios inundados de la margen izquierda del río Sinú (Montería), las aguas del caño la caimanera y su relación con el rio Sinú.

FECHA DE MONITOREO: 11 y 12 de febrero de 2026.

FECHA REALIZACION INFORME: 16 de febrero de 2026.

1. GENERALIDADES

2. Ante las recientes inundaciones ocurridas en la margen izquierda del río Sinú, que afectaron a los municipios de Montería, Cereté y San Pelayo, y en atención a la solicitud del Director General de la CVS, el equipo técnico de la Corporación realizó visitas de campo con el fin de obtener información actualizada sobre el estado de las zonas inundadas. Además, se llevó a cabo la medición de parámetros fisicoquímicos *in situ* en puntos de muestreo previamente establecidos. Esta acción tuvo como propósito elaborar un diagnóstico preliminar de la calidad del agua de los recursos hídricos en esta zona del departamento de Córdoba.

3. ACTIVIDADES REALIZADAS

2.1 INSPECCIÓN VISUAL Y CARACTERIZACIÓN DE CAMPO

Personal profesional y técnico de la CVS llevó a cabo actividades de inspección visual y medición de parámetros fisicoquímicos en las aguas de la zona afectada por la inundación.

Los análisis de campo se llevaron a cabo directamente en el cuerpo de agua (*in situ*), utilizando el equipo multiparamétrico HANNA, modelo HI 98194, código interno 01155, perteneciente a la CVS. Este equipo permite la medición simultánea de múltiples parámetros, garantizando la precisión y confiabilidad de los datos recolectados para el diagnóstico preliminar de la calidad del agua en la zona de estudio.

Se recolectaron muestras puntuales para la realización de análisis fisicoquímicos de campo en los siguientes puntos estratégicos, los cuales se muestran a continuación:

PUNTO DE MUESTREO ZONA URBANA MONTERIA	POSICION GPS	
	NORTE	ESTE
P1 Barrio El Dorado	8° 45´ 46"	75° 53´ 48"
P2 Barrio Rancho Grande	8° 45´ 17"	75° 54´ 31"
P3 Barrios Rivera - Panama	8° 45´ 11"	75° 53´ 46"
P4 Barrio Vallejo	8° 45´ 25"	75° 53´ 53"

PUNTO DE MUESTREO ZONAS RURALES MONTERIA, CERETE Y SAN PELAYO	POSICION GPS	
	NORTE	ESTE
P1 Puente El Vidrial	8° 48´ 39"	75° 53´ 34"
P2 Sector Severa - Cereté	8° 53´ 36"	75° 53´ 0,8"
P3 Sectores Berenjena - Chorillo Cereté	8° 54´ 33"	75° 52´ 39"
P3 Puente La Madera - San Pelayo	8° 58´ 22"	75° 51´ 43"

PUNTO DE MUESTREO RIO SINU Y CAÑO BUGRE	POSICION GPS	
	NORTE	ESTE
P1 Rio Sinu-Puente metalico Pelayo San Pelayo	8° 57´ 20"	75° 51´ 12"
P2 Puente metalico cereté - Caño Bugre	8° 52´ 58"	75° 47´ 37"
P3 Rio sinu- - parque lineal zona norte Monteria	8° 46´ 19"	75° 52´ 10"

A continuación, se describen las observaciones registradas durante el recorrido, diferenciadas por sector:

- **Zona Urbana de Montería (Margen Izquierda del Río Sinú)**

  Durante el recorrido por los barrios de la margen izquierda del río Sinú, en el casco urbano del municipio de Montería, se identificaron aguas estancadas de color grisáceo. No se evidenciaron olores nauseabundos en el momento de la inspección, solo se evidencio olores típicos de cuerpos lenticos como ciénagas o lagunas de aguas naturales. Asimismo, se observó la presencia de residuos sólidos ordinarios dispersos en las áreas inundadas, tales como botellas plásticas, latas de gaseosa, papel y sillas plásticas, entre otros. Asimismo, se detectó vegetación acuática característica de ciénagas, como son buchón de agua y algas; así como la presencia de fauna asociada a estos ecosistemas, destacando culebras, ratones y cucarachas.

- **Sectores Rurales de Montería, Cereté y San Pelayo (Puente El Vidrial - Sector Severa, Berenjena - el Chorillo y puente la Madera)**

  En los puntos de muestreo localizados en la zona rural del municipio de Montería, Cereté y San Pelayo, específicamente en el Puente El Vidrial, corregimiento de severa, el sector Berenjena - El Chorillo y puente de la madera, se observaron aguas de color oscuro, acompañadas de olores característicos a huevo podrido, lo que sugiere la presencia de ácido sulfhídrico (H_2S).

- **Rio Sinú y Caño Bugre.**

  El monitoreo realizado en el río Sinú (específicamente en el sector del Parque Lineal de la zona norte y en el Puente Metálico de Pelayo), así como en el Caño Bugre, permitió observar el comportamiento y las características fisicoquímicas del agua en estos cuerpos lóticos.

  En el tramo comprendido entre Montería y Cereté, el agua presentó una coloración marrón turbio, aspecto típico de los ríos de la región en épocas de niveles ordinarios

o de transición hidrológica. Sin embargo, al llegar al sector de Pelayo, se evidenció una notable diferencia en la coloración del agua, producto de la confluencia con los drenajes provenientes de las zonas inundadas adyacentes. En este punto, se pudo distinguir claramente la mezcla entre la corriente principal de color marrón turbio y un caudal de agua de tonalidad más oscura, característico de los sistemas lénticos con carga de material orgánico en descomposición (vegetación acuática y terrestre).

Con el objetivo de obtener resultados fisicoquímicos de campo que fueran verdaderamente representativos de las condiciones del cuerpo de agua en este sector de mezcla (Puente metálico de Pelayo), se procedió a tomar una **muestra compuesta a lo ancho del río**. Esta metodología permitió integrar las diferentes masas de agua presentes en la sección transversal del cauce, capturando así la variabilidad espacial de los parámetros evaluados y garantizando que los datos obtenidos reflejen de manera más confiable la calidad del agua del río Sinú en el punto de confluencia con los aportes de las zonas inundadas.

A continuación, se muestra el registro fotográfico de las actividades realizadas:

Zona Urbana de Montería (Margen Izquierda del Río Sinú)



Barrio el Dorado



Barrio el República de Panamá



Barrio Urbanizacion Vallejo



Barrio Rancho Grande

continuo registro fotográfico…

Sectores Rurales de Montería, Cereté y San Pelayo



Caño la Caimanera- Puente el vidrial



Corregimiento Severa – Municipio de Cereté



Sector Berenjena – Chorrillo Municipio de Cereté



Puente corregimiento la madera- Municipio de Pelayo

- **Rio Sinú y Caño Bugre.**



Rio Sinú - Puente metálico Pelayo



Puente metálico Cerete- Caño Bugre





Rio Sinú - Parque lineal – Ronda Norte Montería

4. EVALUACION DE RESULTADOS FISICOQUIMICOS

Los resultados analíticos de campo se muestran a continuación, en la tabla 1.

Tabla 1: Resultados analíticos calidad de aguas.

PUNTO DE MUESTREO ZONA URBANA MUNICIPIO DE MONTERIA	HORA	pH (und)	% DE O2 DISUELTO	O2 DISUELTO (mg O_2/L	CONDUCTIVIDAD (µS/cm^2)	SOLIDOS DISUELTOS (mg/L)	TEMPERATURA (°C)
P1 Barrio El Dorado	10:50:00 a. m.	7,45	42,20	2,94	5,10	251,00	31,80
P2 Barrio Rancho Grande	11:45:00 a. m.	7,29	49,50	3,50	5,10	256,00	32,40
P3 Barrios Rivera - Panama	12:58:00 p. m.	7,32	88,50	6,45	7,44	397,00	31,80
P4 Barrio Vallejo	1:55:00 p. m.	7,38	89,98	6,90	6,30	316,00	34,20

PUNTO DE MUESTREO ZONAS RURALES MUNICIPIOS DE MONTERIA, CERETE Y PELAYO	HORA	pH (und)	% DE O2 DISUELTO	O2 DISUELTO (mg O_2/L	CONDUCTIVIDAD (µS/cm^2)	SOLIDOS DISUELTOS (mg/L)	TEMPERATURA (°C)
P1 Puente El Vidrial	7:46 a.m.	6,28	43,70	3,20	1,69	84,00	29,32
P2 Sector Severa - Cereté	8:12 a.m.	6,80	39,00	2,95	3,23	161,00	29,00
P3 Sectores Berenjena - Chorillo Cereté	8:35 a.m.	6,80	41,80	3,06	3,19	160,00	30,15
P3 Puente La Madera - San Pelayo	9:15 a.m.	6,60	40,40	3,00	2,32	116,00	30,34

PUNTO DE MUESTREO RIO SINU Y CAÑO BUGRE	HORA	pH (und)	% DE O2 DISUELTO	O2 DISUELTO (mg O_2/L	CONDUCTIVIDAD (µS/cm^2)	SOLIDOS DISUELTOS (mg/L)	TEMPERATURA (°C)
P1 Rio Sinu-Puente metalico Pelayo San Pelayo	9:28 a.m.	6,90	62,40	4,85	1,14	57,00	28,70
P2 Puente metalico cereté - Caño Bugre	11:43 a.m.	6,92	50,00	3,80	1,16	58,00	28,38
P3 Rio sinu- - parque lineal zona norte Monteria	12:10 p.m.	7,20	68,50	5,45	1,15	57,00	27,58

A continuación, se presenta la interpretación de los parámetros fisicoquímicos medidos *in situ* en los diferentes puntos de muestreo establecidos en la zona de estudio.

1. Zona Urbana (Municipio de Montería)

- **pH:** Los valores de pH registrados en la zona urbana oscilaron entre 7,29 und y 7,45 und, mostrando una clara tendencia a la neutralidad. Este rango se encuentra dentro de los límites establecidos por el Decreto 1076 de 2015 (6,5 – 8,5) para la preservación de la flora y fauna acuática, así como para usos recreativos.

- **Oxígeno Disuelto (OD):** Se midió una concentración de oxígeno disuelto que varió significativamente entre 2,94 mg/L y 6,90 mg/L, lo que equivale a un porcentaje de saturación del 42,2 % al 89,98 %. Este comportamiento heterogéneo sugiere condiciones puntuales particulares. Las concentraciones más bajas (inferiores a 4,0 mg/L) podrían indicar procesos de contaminación orgánica o eutrofización incipiente, especialmente en sectores con aguas estancadas o escasa corriente. Por el contrario, los valores más altos de oxígeno (cercanos al 90% de saturación) pueden estar asociados a una mayor actividad fotosintética o turbulencia del agua en puntos específicos.
- **Conductividad, Temperatura y Sólidos Disueltos:** Estos parámetros presentaron valores dentro de los rangos esperados para cuerpos de agua cálidos del trópico, sin evidencias de alteraciones anómalas que sugieran aportes contaminantes significativos de origen industrial o doméstico en el momento del monitoreo.

2. Zonas Rurales (Montería, Cereté y Pelayo)

- **Contexto General:** En los puntos localizados en la zona rural, se observa un comportamiento particularmente crítico en cuanto a la oxigenación, diferenciándose del casco urbano por la alta acumulación de materia orgánica vegetal.
- **Oxígeno Disuelto (OD):** Las concentraciones de oxígeno disuelto en estas áreas oscilaron entre 2,95 mg/L y 3,20 mg/L, lo que equivale a un porcentaje de saturación del 39,0 % al 43,7 %; Estos valores que se encuentran por debajo del límite mínimo establecido (4,0 mg/L) por la normativa ambiental Colombiana (Decreto 1076 de 2015). Contrario a lo que se esperaría, la presencia de vegetación ribereña no favorece la oxigenación, debido a que la alta carga de material vegetal en descomposición (pastos, hojarasca y buchón de agua) consume el oxígeno disponible en la columna de agua.

  Esta baja concentración de oxígeno disuelto genera condiciones de anaerobiosis, lo que se traduce en aguas de color oscuro y emisión de olores fétidos característicos a huevo podrido. Estos olores son indicativos de la presencia de ácido sulfhídrico (H_2S), un subproducto típico de la descomposición bacteriana en ausencia de oxígeno. Es importante resaltar que, aunque en el casco urbano no se percibieron malos olores que afectaran a las comunidades aledañas, en estas zonas rurales la descomposición de material vegetal es el principal factor que provoca la caída del oxígeno disuelto por debajo de los 4,0 mg/L.
- **Sólidos Disueltos:** Se evidencia un **aumento** en los sólidos disueltos en comparación con la zona urbana, probablemente debido a los aportes de escorrentía rural y a la lixiviación de suelos con actividad agrícola, así como a la liberación de compuestos orgánicos solubles derivados de la descomposición de la vegetación.

- **pH:** Los valores de pH se mantuvieron relativamente estables en las zonas inundadas, oscilando entre 6,28 y 6,80 unidades. Este comportamiento refleja una tendencia hacia la acidez, típica de ambientes con alta actividad microbiana y descomposición de materia orgánica, pero sin alcanzar niveles críticos que comprometan la capacidad amortiguadora del sistema.

3. Río Sinú y Caño Bugre

- **Comportamiento General:** En el sector del Río Sinú y Caño Bugre, los parámetros fisicoquímicos monitoreados (pH, oxígeno disuelto, conductividad, temperatura y sólidos disueltos) se mantuvieron dentro de los rangos históricamente registrados para la zona, evidenciando una condición de normalidad en el cauce principal.
- **Influencia de Zonas Inundadas:** No se evidencia una afectación directa proveniente de las aguas de escorrentía de las zonas inundadas durante el periodo de muestreo. A pesar de la conectividad hidráulica existente, los procesos de dilución y amortiguación natural del río están mitigando eficazmente los posibles aportes externos de nutrientes, sedimentos o materia orgánica provenientes de las áreas anegadas.
- **Estado Trófico:** La relación entre el oxígeno disuelto (con valores estables y superiores a 4,0 mg/L) y la temperatura (acorde a la climatología tropical) sugiere que el cuerpo de agua no presenta condiciones de hipoxia, anoxia o contaminación aguda en estos puntos específicos. El sistema se mantiene en un estado saludable y funcional para la preservación de la vida acuática en este sector.

5. CONCLUSIONES

1. Zona Urbana (Municipio de Montería)

- ✓ **Calidad fisicoquímica aceptable:** Los parámetros de pH (neutro), conductividad, temperatura y sólidos disueltos se encontraron dentro de los rangos normales establecidos por la normativa ambiental y característicos de aguas cálidas tropicales, indicando una buena calidad basal del agua en términos de sales y acidez.
- ✓ **Condición heterogénea del oxígeno disuelto:** Se presentó una variabilidad significativa en los niveles de oxígeno (2,94 – 6,90 mg/L). Mientras que los valores altos sugieren zonas con buena oxigenación o actividad fotosintética, los puntos con concentraciones inferiores a 4,0 mg/L alertan sobre posibles procesos de contaminación orgánica o eutrofización, especialmente en áreas de aguas estancadas.

- ✓ **Ausencia de olores ofensivos:** A pesar de las variaciones en los niveles de oxígeno disuelto, no se percibieron olores ofensivos que pudieran afectar a las comunidades aledañas. Únicamente se detectaron los olores característicos de cuerpos de agua lénticos, como ciénagas y lagunas naturales. Esta condición sugiere que, durante el periodo evaluado, los procesos de descomposición anaerobia no son generalizados ni han alcanzado niveles críticos en el casco urbano.

2. Zonas Rurales (Montería, Cereté y Pelayo)

- ✓ **Condiciones críticas de oxigenación:** Las concentraciones de oxígeno disuelto (2,95 – 3,20 mg/L) se encuentran por debajo del límite mínimo normativo de 4,0 mg/L, evidenciando un déficit de oxígeno que compromete la calidad del agua para la vida acuática en el caño la caimanera (Caño el bien común y brazo el Lara)
- ✓ **Predominio de procesos anaerobios:** La baja oxigenación está directamente asociada a la alta carga de material vegetal en descomposición (pastos, buchón de agua), lo que genera condiciones de anaerobiosis. Esto se manifiesta en el color oscuro del agua y en la generación de olores fétidos (ácido sulfhídrico-H_2S), típicos de ambientes con descomposición bacteriana con niveles bajos oxígeno disuelto en el agua.
- ✓ **Influencia del entorno rural:** El aumento en los sólidos disueltos y la tendencia del pH hacia la acidez (6,28 – 6,80) reflejan un posible impacto de la escorrentía agrícola y la lixiviación de sustratos orgánicos provenientes de las zonas inundadas y la vegetación ribereña.

3. Río Sinú y Caño Bugre

- ✓ **Estabilidad y normalidad del cauce principal:** Los parámetros monitoreados (pH, Oxigeno Disuelto, conductividad, temperatura y sólidos disueltos) se mantuvieron dentro de los rangos históricos esperados, confirmando que el río y el caño conservan sus condiciones fisicoquímicas habituales en los puntos evaluados.
- ✓ **Capacidad de amortiguación frente a aportes externos:** No se evidenció una afectación directa por las aguas provenientes de las zonas inundadas. Los procesos naturales de dilución y mezcla del río están mitigando los posibles impactos de la escorrentía rural, manteniendo la integridad del cuerpo de agua.
- ✓ **Buena salud ecológica del sistema:** La relación entre el oxígeno disuelto (superior a 4,0 mg/L) y la temperatura indica la ausencia de condiciones de hipoxia o contaminación aguda, lo que sugiere que el ecosistema acuático en este sector se encuentra en un estado funcional y saludable para la preservación de la vida acuática.

- ✓ Las condiciones de estancamiento de agua identificadas constituyen un escenario propicio para la aparición de brotes de enfermedades, especialmente en poblaciones asentadas en sectores urbanos y rurales vulnerables. Entre los principales riesgos sanitarios se encuentran las enfermedades diarreicas agudas, derivadas del contacto o consumo de agua contaminada, y las enfermedades transmitidas por vectores, como dengue, chikunguña y Zika, asociadas a la proliferación de mosquitos en aguas estancadas. Por lo anterior, se recomienda la implementación inmediata de medidas sanitarias y acciones de control vectorial, con el fin de reducir el impacto en la salud de las comunidades afectadas.

6. RECOMENDACIONES

1. Zona Urbana (Municipio de Montería)

- ✓ **Monitoreos focalizados y control de vertimientos en puntos críticos:** Realizar monitoreos específicos y periódicos en los puntos críticos donde se registraron concentraciones de oxígeno disuelto inferiores a 4,0 mg/L, con el fin de identificar las fuentes puntuales de contaminación orgánica que están afectando la calidad del agua en sectores con baja corriente o aguas estancadas. Una vez identificadas dichas fuentes, se deben implementar medidas correctivas y de control que permitan mitigar su impacto sobre el recurso hídrico.
- ✓ **Gestión hidráulica controlada hacia el río Sinú.** Como parte de las acciones propuestas, se requiere adelantar una evaluación técnica detallada que caracterice la carga contaminante de las aguas a evacuar, conforme a los lineamientos de la Resolución 631 de 2015 para vertimientos de aguas residuales domésticas. Con base en los resultados, se analizará la viabilidad de implementar un sistema de drenaje controlado que permita conducir las aguas estancadas de la zona urbana hacia el río Sinú, utilizando su capacidad natural de dilución y autodepuración. Para ello, se deberá garantizar que tanto el caudal como la calidad del vertimiento no excedan la capacidad de asimilación del cuerpo receptor, minimizando riesgos de contaminación puntual. Además, se deberá verificar una relación hidráulica adecuada entre el caudal vertido y el caudal del río, a fin de evitar impactos negativos sobre los ecosistemas acuáticos en los puntos de descarga

2. Zona Rural (Montería, Cereté y Pelayo)

- ✓ **2.2. Monitoreo continuo de la calidad del agua en sectores rurales:** Establecer una red de monitoreo periódico en los cuerpos de agua de las zonas rurales, con énfasis en los parámetros de oxígeno disuelto, pH, sólidos disueltos, demanda Bioquímica de oxígeno, demanda química de oxígeno, temperatura, coliformes fecales y totales, sólidos y conductividad. Este seguimiento permitirá evaluar la evolución de las condiciones críticas identificadas y la efectividad de las medidas de manejo implementadas.

3. Río Sinú y Caño Bugre.

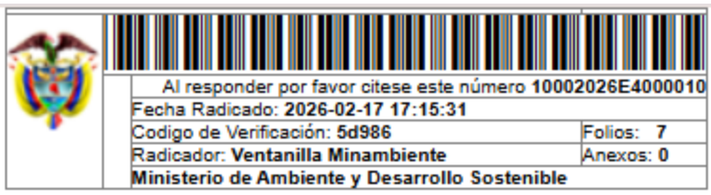
- ✓ **Fortalecimiento de la red de monitoreo:** Mantener y fortalecer la red de monitoreo periódico en el río Sinú , Caño Bugre. Lo anterior, con el fin de verificar que los procesos de dilución natural y autodepuración continúen mitigando eficazmente los aportes provenientes de las zonas inundadas, y que no se presenten afectaciones futuras en la calidad del agua del cauce principal.

Es concepto de,

RAUL MEZQUIDA LUCAS
Profesional Especializado - CVS

ALBEIRO ARRIETA LOPEZ
Subdirector (a) de Gestión Ambiental – CVS

Bogotá D.C.,



CIRCULAR

PARA: Directores de Corporaciones Autónomas Regionales; Directores de Corporaciones de Desarrollo Sostenible; Directores de Autoridades Ambientales Urbanas; Director General de Parques Nacionales Naturales de Colombia, Directores de Institutos de Investigación Vinculados y Adscritos; Consejos Territoriales de Gestión del Riesgo de Desastres (CDGRD y CMGRD), y demás autoridades y entidades públicas, privadas y comunitarias que conforman el Sistema Nacional Ambiental (SINA), Sistema Nacional de Cambio Climático (SISCLIMA) y Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD).

DE: **IRENE VÉLEZ TORRES**
Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible (E)

ASUNTO: Información y recomendaciones para autoridades ambientales, entidades públicas y privadas, integrantes del Sistema Nacional Ambiental – SINA, Sistema Nacional de Cambio Climático (SISCLIMA) y Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SNGRD, en situaciones de emergencia y/o bajo declaratorias de desastre o de calamidad pública.

Cordial saludo,

Partiendo de la información histórica, el IDEAM indica que las alteraciones que se producen en el régimen de lluvias en Colombia son causadas, en parte, por la variabilidad climática interanual, asociada con el ciclo El Niño, La Niña - Oscilación del Sur (ENSO), el cual ha sido causa de sequías extremas y lluvias extraordinarias en diferentes regiones geográficas del planeta. No obstante, de acuerdo con estudios realizados por IDEAM relacionados con este tema, como el "*Estudio de la variabilidad climática de la precipitación en Colombia asociada a procesos oceánicos y atmosféricos de meso y gran escala (IDEAM Montealegre, E. (2009)",* se ha podido establecer que existen otros procesos que influyen en la variabilidad interanual de la lluvia en el norte de Sudamérica, entre los que se destacan los relacionados con la variabilidad interanual del océano Atlántico.

Es importante precisar que en Colombia principalmente se tiene una variabilidad interanual dada por temporadas de más lluvias y menos lluvias para las regiones Andina y Zona Caribe, definido por un régimen bimodal con dos temporadas secas (diciembre - marzo/abril y junio - agosto) y dos temporadas de más lluvias (abril - mayo/junio y octubre - noviembre). Así mismo, regiones como la Orinoquía, Amazonía, Pacífico Sur y Sur del Caribe presentan un régimen monomodal que se caracteriza por tener una temporada lluviosa continua entre abril y noviembre, con un periodo seco muy marcado de diciembre a marzo. (IDEAM, 2024)

Ahora bien, como se mencionó anteriormente Colombia se encuentra en una zona tropical donde hay influencia de diferentes fenómenos de variabilidad climática como el Fenómeno ENSO (El Niño, La Niña - Oscilación del Sur), Oscilación de Madden y Julian, presencia de vientos huracanados en el Caribe, entre otros, los cuales alteran de cierta manera las condiciones normales en el régimen de precipitación de las regiones y por tanto exacerban la ocurrencia de fenómenos amenazantes como movimientos en masa, inundaciones, avenidas torrenciales, incendios forestales, vendavales etc., los cuales según su magnitud e intensidad de ocurrencia generan graves daños a la población, infraestructura y el ambiente.

Cuando dichos fenómenos amenazantes se materializan pueden generar situaciones de desastre de toda magnitud, escenarios en los cuales se deberán activar los planes de respuesta a emergencia, así como definir las acciones que correspondan, muchas de ellas requerirán del trámite de permisos ambientales que se deberán solicitar ante la autoridad ambiental competente. A continuación, se presentan algunas recomendaciones que se sugieren tener en cuenta:

- En caso de presentarse contingencias ambientales durante la ejecución de proyectos, obras o actividades sujetos a licenciamiento ambiental o plan de manejo ambiental, se debe atender lo dispuesto en el **artículo 2.2.2.3.9.3** del **Decreto 1076 de 2015**, el cual establece que, en caso de incendios, derrames, escapes, parámetros de emisión y/o vertimientos por fuera de los límites permitidos o cualquier otra contingencia ambiental, el titular del proyecto deberá ejecutar todas las acciones necesarias para hacer cesar la contingencia y reportarla a la autoridad ambiental competente en un término no mayor a veinticuatro (24) horas.

  La Autoridad Ambiental podrá verificar los hechos y las medidas adoptadas para corregir la contingencia, imponiendo medidas adicionales si se considera necesario.

- En caso de presentarse inundaciones, deslizamientos de márgenes u otras situaciones de catástrofe relacionadas con las aguas o sus cauces, así como en caso de peligro inminente, el artículo **2.2.3.2.13.17** del **Decreto 1076 de 2015**, dispone que la Autoridad Ambiental competente podrá declarar la emergencia ambiental.

  Adicionalmente, señala el referido artículo, que la correspondiente Autoridad Ambiental, podrá alterar el orden de prioridades para el otorgamiento de concesiones o permisos y en general dar cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 2.2.3.2.19.10[1] que trata sobre la Construcción de obras de defensa sin permiso, 2.2.3.2.19.11[2] que regula la construcción o demolición de obras para conjurar daños inminentes y 2.2.3.2.13.16[3] que habla sobre la restricción de usos o consumos

[1] **ARTÍCULO 2.2.3.2.19.10.** ***Construcción de obras de defensa sin permiso.*** Cuando por causa de crecientes extraordinarias u otras emergencias, los propietarios, poseedores, tenedores o administradores de predios o las Asociaciones de Usuarios, se vieren en la necesidad de construir obras de defensa sin permiso de la Autoridad Ambiental competente, deberán darle aviso escrito dentro de los seis (6) días siguientes a su iniciación. Dichas obras serán construidas con carácter provisional, cuidando de no causar daños a terceros y quedarán sujetas a su revisión o aprobación por parte de la Autoridad Ambiental competente.

[2] **ARTÍCULO 2.2.3.2.19.11.** ***Construcción o demolición de obras para conjurar daños inminentes.*** En los mismos casos previstos por el artículo anterior, la Autoridad Ambiental competente podrá ordenar la construcción o demolición de obras para conjurar daños inminentes. Pasado el estado de emergencia, dicha Autoridad Ambiental dispondrá que se retiren las obras que resulten inconvenientes o se construyan otras nuevas, por cuenta de quienes resultaron defendidos directa o indirectamente.

[3] **ARTÍCULO 2.2.3.2.13.16.** ***Restricción de 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, la Autoridad Ambiental competente podrá restringir los usos o consumos

temporalmente. Así mismo, el artículo 2.2.3.2.19.12[4], en concordancia con el artículo 2.2.3.2.19.16**[5]** del referido Decreto 1076, dispone que los propietarios no podrán oponerse a que en las márgenes de los ríos o en los cauces o lechos de las corrientes o depósitos de agua se realicen obras de defensa para proteger a otros predios.

A su vez, la autoridad ambiental competente, en caso de emergencia ambiental producida por inundaciones, deslizamientos de márgenes u otras catástrofes naturales relacionadas con las aguas o sus cauces o cuando existiere peligro inminente, conforme con el artículo 2.2.3.2.13.17 del Decreto 1076 de 2015[6], podrá imponer restricciones al dominio y adelantar expropiaciones a que haya lugar si se da alguna de las circunstancias previstas en el artículo 69 del Decreto Ley 2811 de 1974.

En el caso de las declaratoria de emergencia por inundaciones en los que se requiera evacuar aguas retenidas, que puedan estar en contacto con aguas residuales, la Autoridad Ambiental competente evaluará las condiciones de calidad de las aguas a evacuar para determinar la necesidad de restringir temporalmente los usos del cuerpo de agua en donde se desagüen estas aguas integrando actividades de monitoreo de calidad, de ser necesario.
En lo correspondiente a la explotación y ocupación de los cauces, playas y lechos, es menester recordar que, para dichas actividades, según sea el caso, deberá contarse con permiso y/o autorización emitida por la autoridad ambiental, conforme con los artículos 99 y 102 del Decreto Ley 2811 de 1974 y el artículo 2.2.3.2.12.1 del Decreto 1076 de 2015, los que regulan la materia, sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 2.2.3.2.19.10 y 2.2.3.19.11

- Respecto a la **disposición y uso de materiales, escombros y residuos para el manejo de situaciones de mantenimiento de emergencias, desastre o calamidad pública**, el **artículo 2.4.9.6.1** del **Decreto 1079 de 2015**, establece el procedimiento para la disposición de los materiales inertes, escombros y residuos, producto de las actividades tendientes a superar las situaciones de emergencia, desastre y/o calamidad de que tratan las Leyes 1523 de 2012 y 1682 de 2013, como se muestra a continuación:

  - En primer lugar: Se debe disponer en escombreras municipales.
  - Alternativa: Si no hay escombrera disponible o su capacidad es insuficiente, el contratista o concesionario designado deberá trasladar los residuos al sitio autorizado más cercano con licencia ambiental

---

temporalmente. A tal efecto podrá establecer turnos para el uso o distribuir porcentualmente los caudales utilizables. El presente artículo será aplicable, aunque afecte derechos otorgados por concesiones o permisos. Los derechos de uso sobre aguas privadas también podrán limitarse temporalmente por las razones a que se refiere este artículo.

[4] **Decreto 1976 de 2015. Artículo 2.2.3.2.19.12. *Inoponibilidad.*** Ningún propietario podrá oponerse a que en las márgenes de los ríos o en los cauces o lechos de las corrientes o depósitos de agua se realicen obras de defensa para proteger a otros predios contra la acción de las privadas o públicas.

[5] **ARTÍCULO 2.2.3.2.19.16. *Construcción de obras.*** Aprobados los planos y memorias técnicas por la Autoridad Ambiental competente los concesionarios o permisionarios deberán construir las obras dentro del término que se fije; una vez construidas las someterá a estudio para su aprobación.

[6] **2.2.3.2.13.17 del Decreto 1076 de 2015. Emergencia ambiental y facultades.** En caso de emergencia ambiental producida por inundaciones, deslizamientos de márgenes u otras catástrofes naturales relacionadas con las aguas o sus cauces o cuando existiere peligro inminente, la Autoridad Ambiental competente podrá declararla.
La Autoridad Ambiental competente podrá alterar el orden de prioridades para el otorgamiento de concesiones o permisos y en general dar cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 2.2.3.2.13.16, 2.2.3.2.19.10, 2.2.3.2.19.11 y 2.2.3.2.19.12 de este Decreto; imponer restricciones al dominio y adelantar expropiaciones a que haya lugar si se da alguna de las circunstancias previstas por el artículo 69 del Decreto-ley 2811 de 1974.

vigente, previa comunicación a su titular y sin exceder su capacidad. En este caso será necesario comunicar previamente a la autoridad ambiental competente para solicitar el acompañamiento respectivo y sólo podrá ejecutarse hasta superar las causas que dieron origen a la situación de mantenimiento de emergencias, desastre o calamidad pública.
- Última opción: En ausencia de los sitios de disposición de material mencionados anteriormente se deberán gestionar nuevos espacios de disposición conforme a la normativa ambiental y con autorización de la autoridad competente.

Así mismo, se recuerda que el artículo 21 de la Ley 2250 de 2022, autoriza de manera excepcional, el uso, por parte de las entidades territoriales, de los materiales de construcción resultantes de fenómenos naturales ocasionados por periodos invernales, para el mantenimiento y recuperación de vías, siempre y cuando dichos materiales estén ubicados en áreas no tituladas y cuenten con apoyo técnico minero propio con el fin de mitigar daños ambientales.

El referido artículo puntualiza que esto debe obedecer a actividades enfocadas en la gestión del riesgo y que los aludidos materiales de construcción, no podrán ser objeto de comercialización. Para el uso aquí referido, el ente territorial debe contar con la declaración por acto administrativo de la calamidad pública derivada del fenómeno natural y debe solicitar y certificar la cantidad de material que requiere para el mantenimiento y recuperación de vías.

Al respecto, se recomienda tener en cuenta la Resolución MinAmbiente No. 0472 de 2017, modificada por la Resolución No. 1257 de 2021, *"por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones"*.

- **Autorización de actividades de emergencia por afectaciones graves a la infraestructura de transporte:** En este caso se dará aplicación a lo establecido en el artículo 43 de la Ley de 1682 de 2013, que prescribe: "*Declarada por el Gobierno Nacional la existencia de una emergencia que afecte gravemente un proyecto de infraestructura de transporte, la entidad competente procederá a solicitar a la autoridad ambiental competente el pronunciamiento sobre la necesidad o no de obtener licencia, permisos o autorizaciones ambientales. La autoridad sin perjuicio de las medidas de manejo ambiental que ordene adoptar, deberá responder, mediante oficio, de manera inmediata*".

  En virtud de lo anterior, se considera que declarada la emergencia tanto las entidades responsables del proyecto de infraestructura de transporte como las autoridades ambientales deben proceder con la mayor celeridad. De esta manera, el ejecutor de la intervención debe solicitar, a la mayor brevedad posible, el pronunciamiento ante la autoridad ambiental para que esta proceda a efectuarlo de manera inmediata sobre la necesidad o no de obtener permisos o autorizaciones ambientales y en caso de que no sean necesarios, señalar las medidas de manejo ambiental que deben implementarse.

  Igualmente, se hace un llamado a las entidades ejecutoras, para que se identifique con toda precisión el tipo de obra que corresponde adelantar

conforme a la normativa vigente sobre infraestructura de transporte en el marco de la solicitud de pronunciamiento de la autoridad ambiental.

Prestadores de servicio público de acueducto: En el caso que se requiera adelantar trámite ante autoridad ambiental por parte de los prestadores del servicio público de acueducto, que en el marco de la Resolución 154 de 2014[7] del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, formulen e implementen planes de emergencia y contingencia para el manejo de desastres y emergencia asociados a la prestación de servicios públicos domiciliarios, dichas solicitudes se atenderán de manera prioritaria, con apego a los principios de coordinación interinstitucional y concurrencia.

- En lo correspondiente a la **gestión del riesgo por parte de las entidades públicas y privadas**, se debe recordar que el artículo 42 de la Ley 1523, dispuso la obligación de realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y los que sean resultado de daños que se deriven de la actividad y/o sus operaciones, a cargo de las entidades públicas o privadas que desempeñen las siguientes actividades:

- La prestación de servicios públicos;
- La ejecución de obras civiles mayores;
- El desarrollo de actividades industriales;
- Otro tipo de actividades que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad (dentro de las que se incluyen el transporte y almacenamiento de carga y las construcciones bajo la Categoría IV de alta complejidad);
- Las que específicamente determine la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.

En desarrollo de lo anterior, el Decreto 2157 de 2017[8], en su artículo 2.3.1.5.1.2.2, establece los responsables de elaborar e implementar un Plan de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas - PGRDEPP, como mecanismo para la planeación de la gestión del riesgo de desastres.

En este punto, cabe señalar que el PGRDEPP, debe atender los tres procesos de la gestión del riesgo, como son (i) conocimiento del riesgo; (ii) reducción del riesgo; y, (iii) manejo de desastres, esta última etapa, a su vez comprende la atención de la emergencia y el retorno a la normalidad, según lo establece el numeral 15 del artículo 4 de la Ley 1523 de 2012, en armonía con el artículo 61 de la Ley 1523 de 2012 y el numeral 3º del artículo 2.3.1.5.2.1.1. del Decreto 2157 de 2017.

Igualmente, por mandato del artículo 2.3.1.5.2.1. ibidem, el PGRDEPP, no puede entenderse como un instrumento aislado, sino que debe articularse con los demás instrumentos de planeación para la gestión del riesgo de desastres, entre los que hay que mencionar los Planes Territoriales de Gestión del Riesgo y el Plan de Acción Específico para la Recuperación.

---

[7] *del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio "Por la cual se adoptan los lineamientos para la formulación de los Planes de Emergencia y Contingencia para el manejo de desastres y emergencias asociados a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo y se dictan otras disposiciones"*

[8] *"Por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas en el marco del artículo 42 de la Ley 1523 de 2012"*

Al respecto, el artículo 2.3.1.5.2.3.1 ibidem, dispone que una vez adoptado el PGRDEPP, la entidad pública o privada no solo deberá implementarlo con sus recursos, sino que además será responsable de (i) garantizar su integración con los sistemas de gestión de su entidad; (ii) suministrar la información pertinente para ser integrada por el ente territorial en sus Planes de Gestión del Riesgo de Desastres y su Estrategia de Respuesta a Emergencias; y, (iii) entregar al Consejo Territorial de Gestión del Riesgo correspondiente para su adecuada articulación y armonización territorial, sectorial e institucional.

Así, en caso de la ocurrencia de una situación de emergencia que supere las capacidades propias de la entidad pública o privada *"podrá acudir a los mecanismos disponibles entre las partes para atender la emergencia."*

De otro lado, el artículo 2.3.1.5.2.8.1., dispone que el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas - PGRDEPP, debe ser revisado y ajustado anualmente, y/o cuando el sector o la entidad lo considere necesario y/o cuando los resultados de los ejercicios propios de modelación evidencien la necesidad de acciones de mejoramiento del Plan.

Finalmente, el artículo 2.3.1.5.2.6.1. del mencionado Decreto 2157 de 2017, establece que los órganos de control de Estado ejercerán procesos de monitoreo, evaluación y control y, la sociedad, a través de los mecanismos de veeduría ciudadana, a los planes de gestión del riesgo de la entidades públicas y privadas.

Lo mencionado, sin perjuicio de las competencias de vigilancia y control que ejercen las autoridades ambientales en el marco de sus competencias respecto de las autorizaciones, permisos y/o licencias ambientales para este tipo de proyectos.

Recomendaciones finales:

Dadas las complejas condiciones climatológicas del país, se hace un llamado a las administraciones territoriales y ambientales para poner en marcha, de forma urgente, acciones de prevención frente al aumento de las lluvias. Para ello, es necesario fortalecer la articulación entre los comités departamentales y municipales de gestión del riesgo de desastres y las autoridades ambientales, con el propósito de consolidar los planes de gestión del riesgo tanto a nivel departamental como municipal. Además, se deben realizar visitas de campo para identificar puntos críticos, y a partir de ello definir medidas preventivas o de recuperación, así como acciones con un enfoque ecosistémico que prioricen la protección de áreas estratégicas, promuevan el manejo integrado de cuencas e incentiven la participación comunitaria en procesos de adaptación.

Asimismo, resulta esencial mantener un seguimiento permanente a la información oficial emitida por el IDEAM incluidos sus boletines, alertas y pronósticos y, con base en esta, fortalecer los planes de respuesta a emergencias, capacitar a los equipos locales y promover estrategias integrales de reducción del riesgo. De igual manera, se insta a los entes territoriales a difundir y aplicar periódicamente en sus jurisdicciones los comunicados y boletines del IDEAM, incorporando en sus planes recomendaciones acordes con las condiciones y riesgos identificados en cada zona.

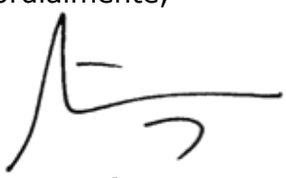
En este contexto, con el fin de lograr el desarrollo efectivo de la Gestión del Riesgo de Desastres, es importante tener en cuenta los niveles de actuación y las obligaciones que frente a emergencias y/o desastres prescribe la Ley 1523 de 2012, dentro de las que se encuentran, entre otras, la conformación de los respectivos consejos territoriales de gestión del riesgo de desastres y la implementación de los planes territoriales de gestión del riesgo, así como sus correspondientes estrategias de respuesta.

Al respecto, de acuerdo con lo prescrito por la Ley 1523 de 2012, los tres niveles (municipal, departamental y nacional) deben articularse a partir de los principios de coordinación, concurrencia y subsidiariedad, siendo preciso que el nivel municipal asuma el rol de coordinación en su respectiva jurisdicción y lleve a cabo las solicitudes de apoyo al nivel departamental y este, al nacional en consideración de sus necesidades y sus capacidades.

Así mismo, se recuerda a las Corporaciones Autónomas Regionales y a las Autoridades Ambientales Urbanas, cuando se trate de Grandes Centros Urbanos, la importancia de garantizar su presencia activa y oportuna en los Consejos Departamentales, Distritales y Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres, Puestos de Mando Unificado - PMU, así como en los demás espacios de articulación convocados en el marco de la Ley 1523 de 2012 tanto por autoridades territoriales como nacionales. La participación efectiva de sus equipos técnicos y directivos no solo responde a un deber legal, sino que también es condición indispensable para la toma de decisiones informadas, la protección de las comunidades más vulnerables y la respuesta coordinada ante las amenazas.

Lo anterior, bajo el entendido de que por mandato del artículo 31 de la Ley 1523 de 2012, las Corporaciones Autónomas Regionales y las Autoridades Ambientales Urbanas, hacen parte del Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres e integran los consejos territoriales de gestión del riesgo, motivo por el cual deben brindar apoyo, a las entidades territoriales de su jurisdicción, en el marco de sus competencias, siendo corresponsables en la implementación.

Cordialmente,



IRENE VÉLEZ TORRES
Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible (E)

Proyectó: María Fernanda Torres Penagos, Directora de Cambio Climático y Gestión del Riesgo
Yiovani Palechor Mopan, Director de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana
Oscar Francisco Puerta Luchini, Director de Gestión Integral del Recurso Hídrico

Revisó: Laura Camila Ramos Díaz, Jefe de Oficina Asesora Jurídica