



Barranquilla, **Agosto 10 de 2026**

005198

Doctor:

EDUARDO IGNACIO VERANO DE LA ROSA

Gobernación del Atlántico

Calle 40 entre Carreras 45 y 46, Barranquilla, Atlántico, Colombia

gobernador@atlantico.gov.co

atencionalciudadano@atlantico.gov.co

Señor:

ALEJANDRO CHAR CHALJUD

Alcalde Distrito de Barranquilla

Calle 34 No.43 – 31, Barranquilla, Atlántico, Colombia

atencionalciudadano@barranquilla.gov.co

notijudiciales@barranquilla.gov.co

Señor:

PLINIO CEDEÑO GOMEZ

Alcalde Municipio de Puerto Colombia

Carrera 4 No 2 – 18, Sede Principal, Puerto Colombia, Atlántico, Colombia

alcalde@puertocolombia-atlantico.gov.co

desarrolloterritorial@puertocolombia-atlantico.gov.co

Señora:

YULY ESTHER AGUDELO BAHUQUE

Jefa de Riesgos

Triple A S. A. E.S.P

Carrera 58 No, 67 – 09

info@aaa.com.co

018000 931075
recepcion@crautonomia.gov.co
Calle 66 No. 54 -43
Barranquilla - Atlántico
Colombia
www.crautonomia.gov.co



SC-2000333



SA-2000334



ST-2000332

Asunto: Alerta por intrusión salina en el Estuario del Río Magdalena y sus posibles efectos sobre las estructuras de captación de agua.

Cordial saludo.

En el marco de las funciones de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A. en materia de gestión del riesgo de desastres, de conformidad con la Ley 1523 de 2012, se emite la presente alerta por riesgo asociado a niveles bajos del río Magdalena y su posible afectación sobre las bocatomas de captación de agua para abastecimiento de acueductos.

El nivel del río Magdalena presenta un comportamiento estacional bimodal, caracterizado por dos periodos principales de ascenso y dos de descenso a lo largo del año. Durante el presente año hidrológico, los niveles registrados han mostrado una evolución atípica: entre febrero y abril se observaron valores superiores al rango histórico esperado, mientras que entre junio y julio se presentó un descenso progresivo que ubicó los niveles dentro de un comportamiento similar al observado en 2015, durante el Fenómeno de El Niño 2015–2016.

Dado que el nivel del río está estrechamente relacionado con el caudal, la disminución observada durante las últimas semanas es consistente con condiciones de bajo caudal. En este escenario, el equilibrio hidrodinámico entre el río Magdalena y el mar Caribe favorece la migración del frente salino o cuña salina desde Bocas de Ceniza hacia aguas arriba.

El alcance máximo estimado de la cuña salina se ubica alrededor del kilómetro 21, en inmediaciones del Puente Alberto Pumarejo bajo escenarios de caudales mínimos del orden de 2.000 m³/s (nivel medio de ~2,50 m; Cordero-Acosta et al., 2024). En consecuencia, durante episodios de caudales excepcionalmente bajos, la bocatoma del acueducto de Barranquilla podría verse afectada por el avance del frente salino, lo que incrementaría la salinidad del agua cruda captada.

Por su parte, la bocatoma de Puerto Colombia, ubicada en el kilómetro 7 del río Magdalena, presenta una mayor exposición a este fenómeno, ya que la cuña salina puede alcanzar su ubicación cuando el caudal desciende por debajo de aproximadamente 4.000 m³/s (Figura 1).

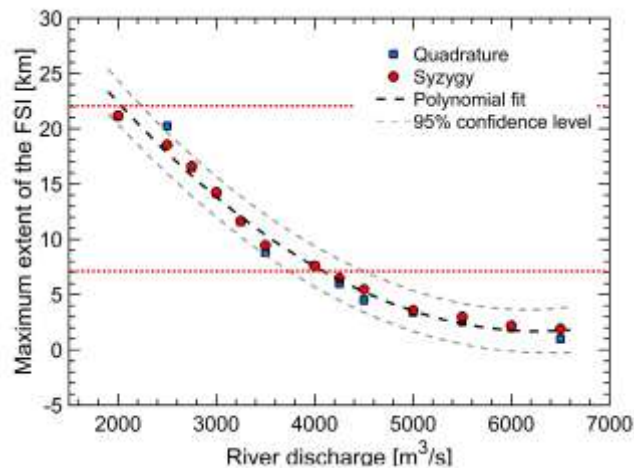


Figura 1: Relación entre el caudal del río Magdalena y la posición longitudinal de la interfaz agua dulce-salada (FSI, por sus siglas en inglés). Las líneas punteadas en rojo señalan la ubicación de las bocatomas de Puerto Colombia y Barranquilla. Tomado de (Cordero-Acosta et al., 2024)

El caudal de 4.000 m³/s se alcanza cuando la estación limnimétrica de CALAMAR [29037020] (del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM) reporta niveles alrededor de ~3,50 m, actualmente esta estación reporta nivel medio de 3,17 m, con lo cual, la toma decisiones en pro de mantener los niveles de calidad en la captación de agua se hace necesaria.

La intrusión salina modifica los procesos de transporte y sedimentación de sedimentos finos mediante el fenómeno de floculación. Este proceso ocurre en la zona de máxima turbidez, donde se encuentran las aguas dulces y saladas (Restrepo et al., 2018). En esta región, las variaciones en las propiedades fisicoquímicas del agua favorecen la agregación de partículas finas, incrementando su velocidad de sedimentación y promoviendo la deposición de sedimentos en las inmediaciones de las estructuras de captación.

En virtud de lo anterior, se recomienda a las empresas prestadoras del servicio de acueducto mantener un seguimiento permanente de los niveles del río Magdalena, el comportamiento del caudal y la salinidad del agua captada, y adoptar medidas operativas necesarias para garantizar la continuidad y calidad del servicio.

Asimismo, la C.R.A. recomienda dar cumplimiento a los lineamientos y directrices establecidos en el Plan de Contingencia para la Prevención y Atención del Fenómeno de El Niño 2026–2027, adoptado mediante la Resolución No. 0000497 de 2026, el cual contempla medidas para la mitigación de los efectos de la sequía, la reducción del riesgo de incendios forestales y la conservación del recurso hídrico. El plan puede consultarse en



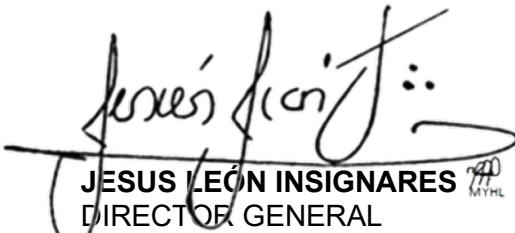
el siguiente enlace: <https://www.crautonomia.gov.co/ambiental/el-nino-la-nina-oscilacion-del-sur>.

La C.R.A. recomienda para el monitoreo y conocimiento del riesgo la consulta del Geovisor Ambiental Integrado, plataforma para conocer el estado de los cuerpos de agua y las subcuencas del Departamento del Atlántico: <https://www.crautonomia.gov.co/geovisor-ambiental/>.

La C.R.A. recomienda consultar el mapa de susceptibilidad de amenaza por incendios forestales para conocer las condiciones de riesgo del departamento: <https://www.crautonomia.gov.co/ambiental/mapas-de-susceptibilidad-de-amenazas-en-el-departamento-del-atlantico>.

La C.R.A. recomienda el acceso a la plataforma de Puntos Críticos de Fenómenos Naturales para la consulta de puntos críticos de riesgo a incendios forestales en el Departamento del Atlántico: <https://www.crautonomia.gov.co/critical-points>.

Cordialmente.


JESUS LEÓN INSIGNARES
DIRECTOR GENERAL

ELABORÓ: Jhonathan Rafael Cordero Acosta, Contratista
Sebastián Andrés Narváez Salcedo, Geólogo
Ignacio De La Hoz De Castro, Ing. Civil Esp. Hidráulica
REVISÓ: Nairo David Tarazona Buitrago, Profesional Especializado
VoBo: Ayari María Rojano Marín, Subdirector de Cambio Climático y Gestión de Riesgo
APROBÓ: Juliette Sleman Chams, Asesora de Dirección

018000 931075
recepcion@crautonomia.gov.co
Calle 66 No. 54 -43
Barranquilla - Atlántico
Colombia
www.crautonomia.gov.co



SC-2000333



SA-2000334



ST-2000332