

Barranquilla D.E.I.P, **Mayo 15 de 2025**

**003280**

Doctora  
**MARISABELA ROMERO SAN JUAN**  
Secretaria de Desarrollo Económico  
Gobernación del Atlántico  
Calle 40 entre Carreras 45 y 46  
Barranquilla  
[desarrollo@atlantico.gov.co](mailto:desarrollo@atlantico.gov.co)

ASUNTO: INFORME DE SEGUIMIENTO DEL FENÓMENO “EL NIÑO”.

Apreciada Dra. Romero

En cumplimiento de las funciones de prevención establecidas por la Ley 99 de 1993 a las Autoridades Ambientales, y el compromiso y responsabilidad con el cual la Entidad viene asumiendo la competencia en el conocimiento en la gestión del riesgo, nos permitimos remitirle para su información y como herramienta para la toma de decisiones los resultados de los monitoreos permanentes realizados por la CRA en el Canal del Dique, Río Magdalena y Embalse El Guájaro.

El departamento del Atlántico, por su localización, se caracteriza por presentar en el año dos estaciones lluviosas (bimodal) una de abril a mayo generalmente de menor intensidad, y otra de septiembre a noviembre con mayor intensidad. De igual manera, se presentan dos estaciones secas, la primera generalmente de durante los meses de diciembre a marzo, y la segunda entre los meses de junio a agosto.

Los monitores se realizan, se realiza a partir de la información limnimétrica reportada por el IDEAM en las estaciones de Calamar y Gambote y por los niveles reportados en las estaciones de PIMSA en Malambo y Acuacultivos El Guájaro en el corregimiento La Peña.



Figura 1. Monitoreo Cuerpos de Agua - Localización estaciones limnimétricas Calamar, PIMSA y Gambote  
Fuente: Elaboración propia a partir de imagen satelital Google Earth

- **Estación Calamar**

Los registros de niveles reportados por el IDEAM en la estación Calamar nos indican que desde finales del mes de marzo los niveles del río Magdalena vienen subiendo, alcanzando un nivel de 6.32 msnm el 12 de mayo de 2025, el cual corresponde a niveles cercanos al 10% de excedencia registrados en el río Magdalena para esta época. Ver figura No. 2.

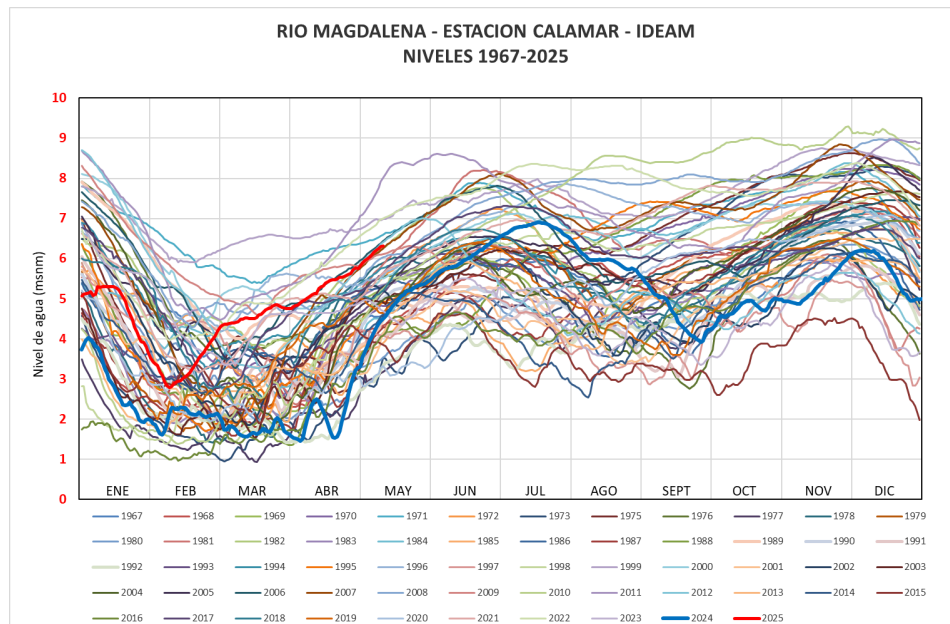


Figura 2. Estación Calamar - Frecuencia de niveles excedidos. Actualizado a mayo 12 de 2025  
Fuente: Elaboración propia a partir de datos estación IDEAM Calamar

- **Estación PIMSA.**

Esta estación se localiza 38 Km aguas arriba de Bocas de Ceniza, en el municipio de Malambo. Se observa que los niveles en esta estación vienen presentando a la fecha una tendencia al ascenso, llegando a alcanzar el 12 de mayo un nivel de 2.0 msnm, que corresponde a un nivel cercano a los niveles medios registrados a la fecha en esta estación para el periodo de registro disponible. Ver figura No. 3.

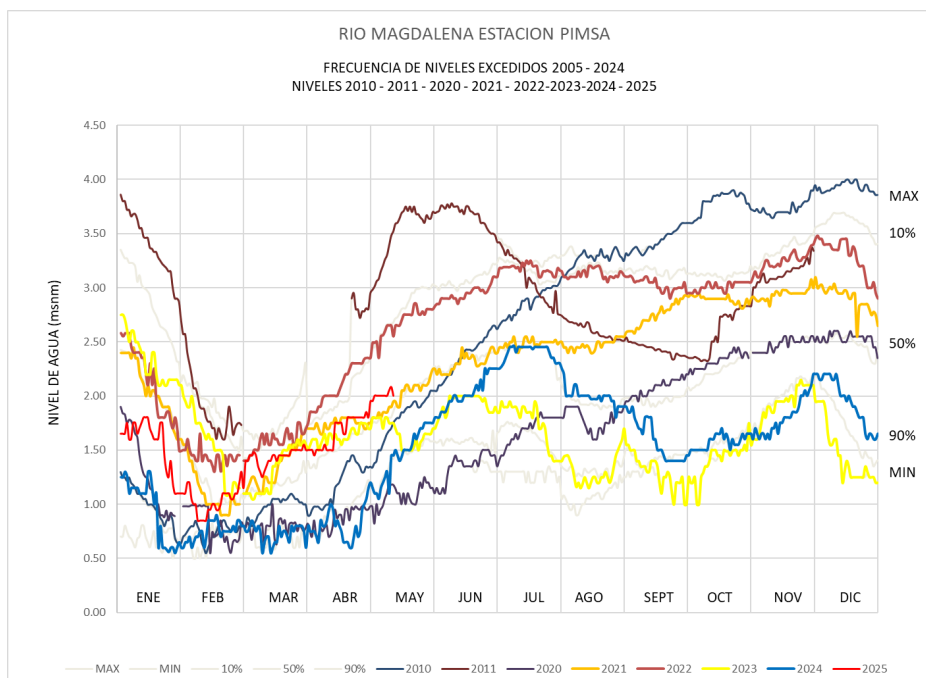


Figura 3. Estación PIMSA - Frecuencia de niveles excedidos. Actualizado a mayo 12 de 2025.  
Fuente: Elaboración propia a partir de datos estación PIMSA

- **Estación Acuacultivos El Guájaro:**

(605) 3686628  
repcion@crautonomia.gov.co  
Calle 66 No. 54 -43  
Barranquilla - Atlántico  
Colombia  
www.crautonomia.gov.co



SC-2000333



SA-2000334



ST-2000332

El monitoreo al comportamiento de los niveles en esta estación del embalse del Guájaro nos indica que éstos presentan una leve tendencia al ascenso desde principios del mes de mayo. A la fecha, 12 de mayo de 2025 el nivel del embalse alcanza una cota de 3.87 msnm. Ver figura 4.

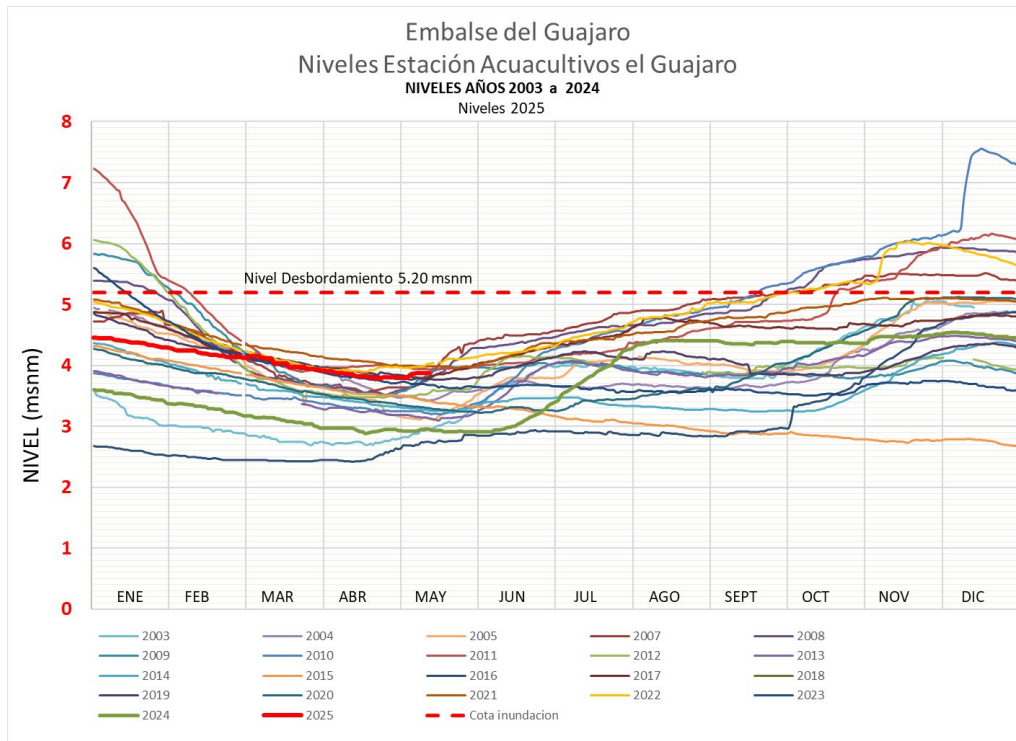


Figura 4. Estación Acuacultivos El Guájaro – Niveles excedidos. Actualizado a mayo 12 de 2025  
Fuente: Elaboración propia a partir de datos estación Acuacultivos El Guájaro

- **Comportamiento de los Niveles en el río Magdalena:**

A partir del comportamiento de los niveles en las estaciones Calamar (K110) y PIMSA (K35), se estiman los niveles a lo largo del río Magdalena hasta Bocas de Ceniza (K0) suponiendo el nivel del mar en 0.00 msnm. Ver Figura 6.

Históricamente, los niveles en la estación Calamar han variado entre niveles mínimos cercanos a 1.0 msnm y máximos de 9.3 msnm; estos últimos registrados en noviembre de 2010. Desde principios del mes de marzo de 2025, se observan niveles, cercanos al 10% de excedencia para la fecha (el 10% de los niveles registrados para este periodo ha sido igual o superior), como es característico en esta época del año, se puede esperar que los niveles continúen subiendo por la temporada de lluvias hasta el mes de junio, de acuerdo al comportamiento histórico de los niveles en el río en esta época del año.

Actualmente, se localizan a orillas del río Magdalena las bocatomas de acueducto de las poblaciones de Suan (K101), Campo De la Cruz (K97), Puerto Giraldo (K78), Ponedera (K61), Sabanagrande (K39), Malambo (K36), Villa Olímpica (K32), Barranquilla (K22), Puerto Colombia (IK7). A continuación, se presenta el comportamiento de los niveles del río Magdalena entre Calamar y Bocas de Ceniza, indicando la localización de estas bocatomas. Ver figura 5.

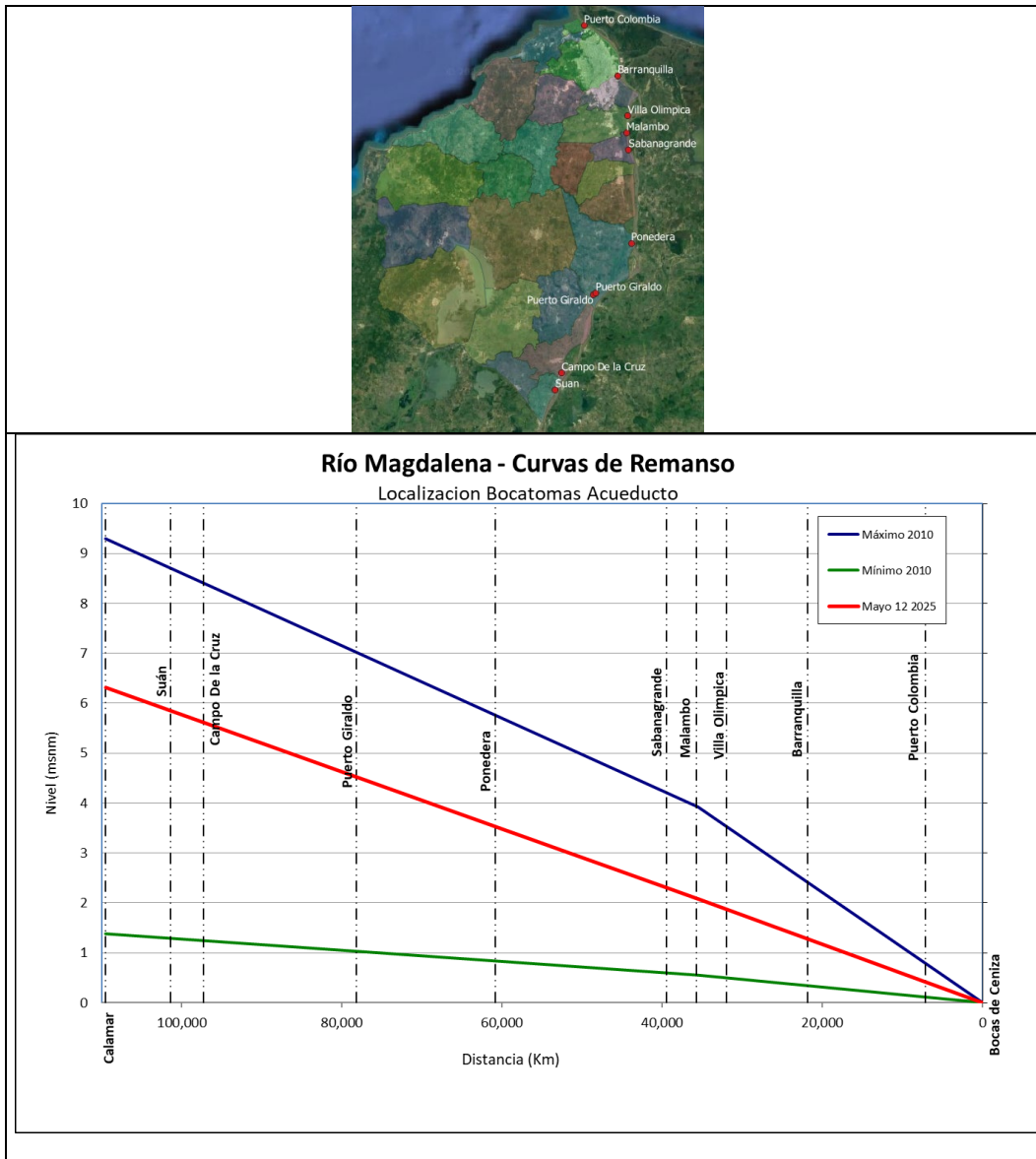


Figura 5. Curva de remanso Río Magdalena – Localización de Bocatomas Acueducto  
Fuente: Elaboración propia a partir de datos estaciones IDEAM Calamar y PIMSA

- Niveles Canal Del dique:**

A partir del comportamiento de los niveles en las estaciones de Calamar (K0) y Gambote (K66) se estiman los niveles a lo largo del Canal del Dique. Actualmente, se localizan a orillas del Canal del Dique las bocatomas de acueducto de las poblaciones de Santa Lucia (K8.7), Manatí (K18.3), Corregimiento de Las Compuertas (K25.3), Repelón (K30.6) y Luruaco (K30.7). Ver figura 6.

En la figura No. 6 se observa la variación que ha presentado el canal del Dique en estos meses.

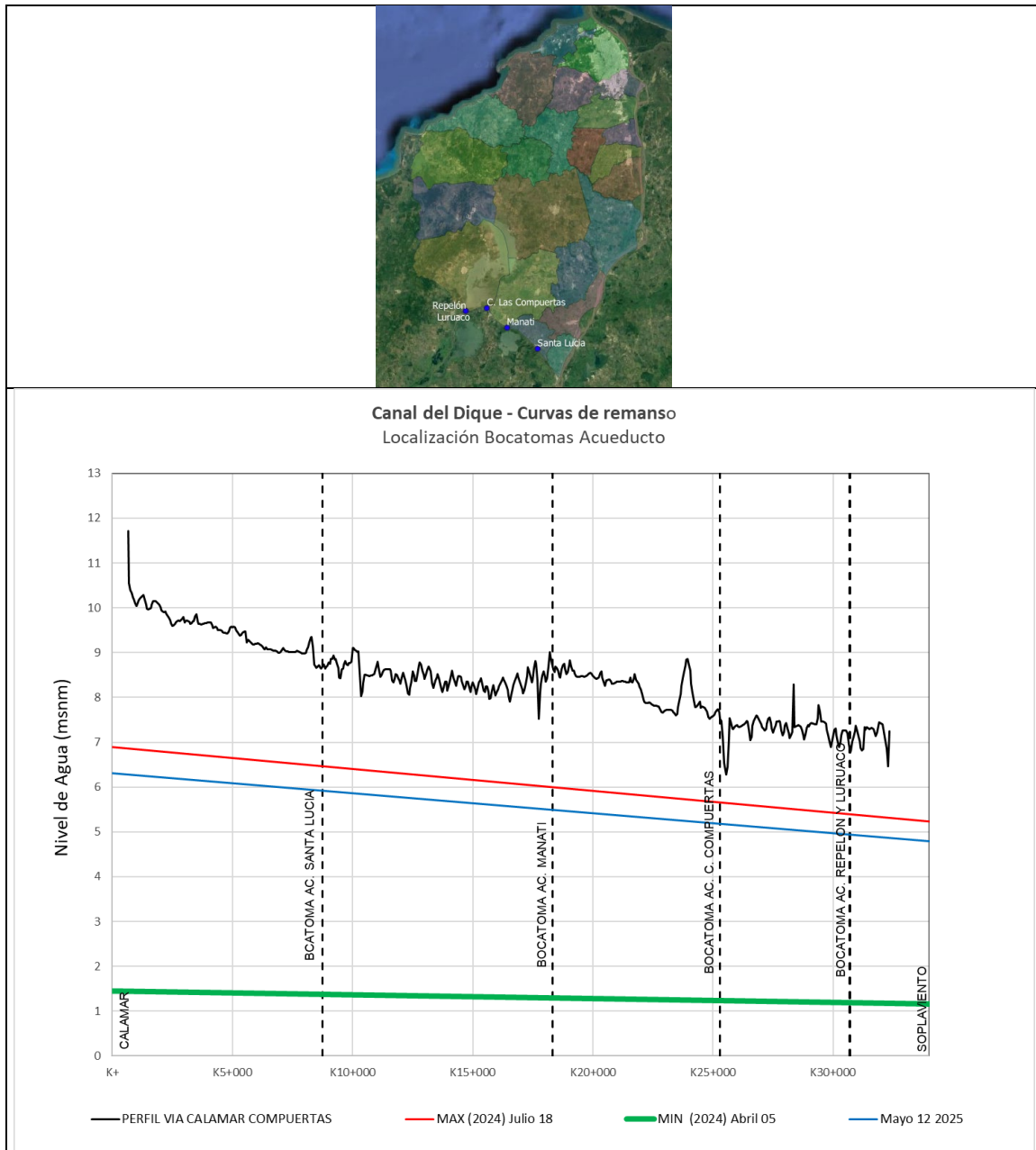


Figura 6. Curva de remanso Canal Del Dique – Localización de Bocatomas Acueducto  
Fuente: Elaboración propia a partir de datos estaciones IDEAM Calamar y Gambote

• **Alertas hidrográficas**

Consultado el informe técnico diario de alertas ambientales No 098 de abril 08 de 2025 emitido por el IDEAM, se destaca que en la cuenca baja del río Magdalena y en el área hidrográfica del Caribe correspondientes al departamento del Atlántico, se presentan alertas hidrológicas encontrándose la zona en alerta amarilla. Ver Figura 7.

- Área del Caribe: Alerta por probabilidad de formación de arroyos, con especial atención a los municipios de Juan de Acosta, Tubará y Puerto Colombia crecientes súbitas.
- Bajo Magdalena: alerta por probabilidad de incrementos de niveles en los directos al río Magdalena, con especial atención a los centros poblados de Suán y Campo de la Cruz, sin descartar posibles formaciones de arroyos en Barranquilla, Soledad y Malambo.



Figura 7. Alertas hidrológicas. áreas hidrográfica del Caribe y cuenca baja del río Magdalena.  
Fuente: IDEAM. Informe técnico diario de alertas ambientales No 132 de mayo 12 de 2025.

- **Predicción Climática por primera temporada de lluvias**

Los modelos probabilísticos del IDEAM, para la región caribe indican posibles precipitaciones por encima de lo normal para los meses de marzo, abril y mayo, señalando que los niveles de humedad en los suelos, especialmente en el norte de la región Caribe, podrían aumentar de manera progresiva, debido a la intensificación de las lluvias. Lo anterior, indica el IDEAM, podría “*detonar fenómenos asociados a condiciones meteorológicas extremas. Entre estos eventos se incluyen deslizamientos de tierra, inundaciones, crecientes súbitos, avenidas torrenciales, descargas eléctricas y vendavales, los cuales pueden generar impactos en la infraestructura, los ecosistemas y las comunidades.*” Por lo anterior se recomienda implementar acciones preventivas como son la limpieza de los cauces de los arroyos y los sistemas de drenaje.

- **Fenómeno El Niño**

Realizando seguimiento a la información más reciente reportada por el *Climate Prediction Center -CPC* y el *International Research Institute for climate and Society - IRI* de los Estados Unidos, emitida el 21 de abril de 2025, se observa que el pronóstico indica que la probabilidad de ocurrencia de la condición normal aumenta hasta un 96% esperándose que esta condición se mantenga con probabilidades superiores al 50% hasta los meses de agosto - octubre. Para los meses posteriores esta condición (Neutral) disminuye al 40% pero continúa siendo la más probable. Ver figura 9.

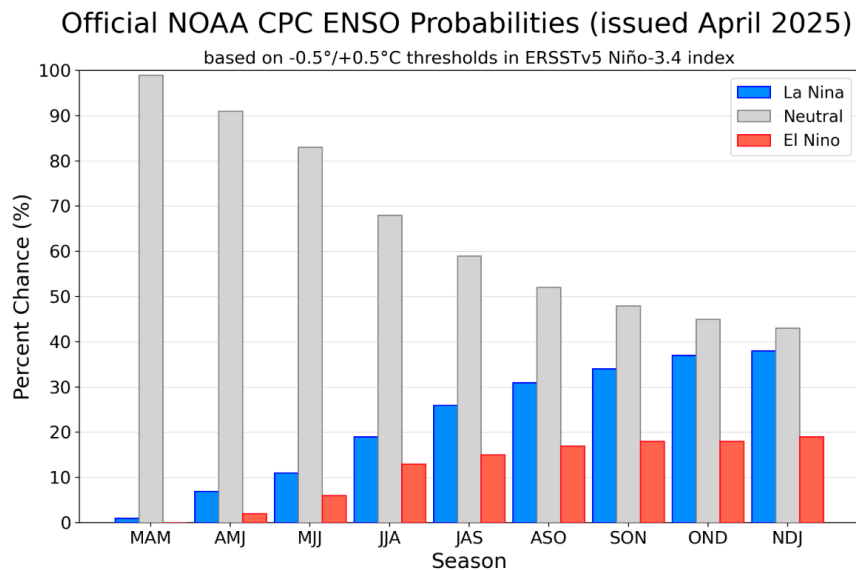


Figura 9 Probabilidad de ocurrencia fenómeno ENSO La Niña.

Fuente: Columbia Climate School - international - <https://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/>

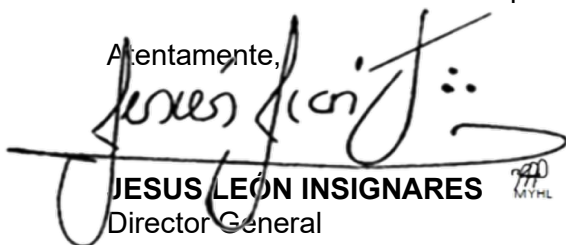
De acuerdo a los análisis presentados y las condiciones esperadas para el primer trimestre del año, se presentan las siguientes observaciones generales:

- ✓ Se recomienda seguimiento continuo a los niveles de los cuerpos de agua del Departamento, en especial al río Magdalena, el Canal del Dique, y el embalse del Guájaro.
- ✓ Realizar seguimiento al manejo de las compuertas del embalse del Guájaro, siguiendo las indicaciones de operación para condiciones neutrales.
- ✓ Continuar tomando acciones preventivas ante la presencia de la temporada de lluvias en la región caribe como son la limpieza de arroyos y drenajes.

Desde la C.R.A. continuaremos con nuestras funciones en el conocimiento de la gestión del riesgo y emitiendo las respectivas alertas para que desde los municipios se socialicen y tomen medidas de manera asertiva con base en las predicciones climáticas y la información técnica que sea emitida por la Entidad en el marco de sus funciones y competencias.

Con nuestro acostumbrado respeto y con la seguridad de su amable atención

Atentamente,



**JESUS LEÓN INSIGNARES**  
Director General

Proyectó: Ing. Ignacio De la Hoz De Castro Ing. Subdirección Cambio Climático y Gestión del Riesgo  
Revisó: MSc. Ayari Rojano Marín. Subdirectora Cambio Climático y Gestión del Riesgo  
Aprobó: Dra. Juliette Sleman Chams. Asesora de Dirección