



Rad Ideam: 20269910161474

\*20264030168341\*

**Al contestar por favor cite estos datos**

Radicado No.: **20264030168341**

Fecha: **29 septiembre 2026**

Bogotá D.C.,

Honorable Senadora  
**ISABEL CRISTINA ZULETA LOPEZ**  
Senado de la Republica  
CONGRESO DE LA REPÚBLICA  
Ciudad

Correo Electrónico: [isabel.zuleta@senado.gov.co](mailto:isabel.zuleta@senado.gov.co)  
secretaria.general@senado.gov.co

**Ref: Proposición número 41 - debate Control Político**

Respetada Senadora:

En atención a la solicitud formulada mediante oficio SGE-CS-5291-2026 del 17 de septiembre de 2026, recibida por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM el 25 de septiembre de 2026 y radicada bajo el No. 20269910161474, relacionada con la Proposición No. 41 - Debate de Control Político, nos permitimos dar respuesta en los siguientes términos:

***1. Presente las proyecciones climáticas oficiales actualizadas para el Fenómeno de El Niño 2026-2027, indicando escenarios de intensidad, duración y principales incertidumbres.***

**Escenario climático oficial actualmente previsto para Colombia al Fenómeno de El Niño 2026-2027**

A la fecha de la presente respuesta, y con fundamento en la información más reciente disponible en el Instituto, derivada del análisis de las condiciones océano-atmosféricas del Pacífico y de la información generada por los diferentes centros de monitoreo y vigilancia del fenómeno, el escenario climático previsto para Colombia frente al



Fenómeno de El Niño fue informado mediante el Comunicado Especial No. 087 ([Comunicado Especial No. 087](#)), publicado en el portal institucional el 13 de agosto de 2026.

En atención a lo solicitado, se destacan los siguientes aspectos:

Se resalta la siguiente información dando alcance a lo solicitado:

*"(...) Se completa el tercer trimestre móvil consecutivo con condiciones de El Niño presentes tanto en la atmósfera como en el océano Pacífico ecuatorial.*

***Las condiciones de El Niño tienen probabilidades superiores al 90% de persistir hasta el primer trimestre de 2027.***

***Existe una probabilidad del 69% de que el fenómeno alcance una intensidad "muy fuerte" durante el periodo octubre, noviembre y diciembre 2026,*** que superaría la intensidad de los eventos de El Niño registrados desde 1950 (+2.5 °C más en el valor de RONI de 3 meses).

*Las condiciones de "El Niño" continúan consolidándose en el océano Pacífico tropical, siendo este el tercer trimestre móvil de persistencia, de acuerdo con el monitoreo permanente realizado por el Ideam y los análisis emitidos por los principales centros internacionales de predicción climática, entre ellos la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica de los Estados Unidos (NOAA).*

*El sistema acoplado océano-atmósfera continúa en desarrollo y fortalecimiento, con un elevado contenido de calor subsuperficial y una respuesta atmosférica cada vez más acoplada al calentamiento oceánico. Los modelos dinámicos y estadísticos de predicción climática coinciden en proyectar la persistencia del fenómeno durante el segundo semestre de 2026, con probabilidades superiores al **90%** de que las condiciones persistan por lo menos hasta inicios del año 2027.*

*De igual manera, los escenarios probabilísticos más recientes indican una probabilidad superior al **70 %** de que las anomalías de temperatura superficial del mar en la región Niño 3.4 superen el umbral de 2.0 °C, lo que ubicaría al evento dentro de la categoría de intensidad muy fuerte entre los meses de septiembre de 2026 y febrero de 2027.*

*En consecuencia, con las características especiales de este evento, asociadas con su rápida intensificación e intensidad, los principales centros internacionales de monitoreo climático, entre ellos la NOAA, el Instituto Internacional de Investigación para el Clima y la Sociedad (IRI), la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Ideam, mantienen un alto nivel de confianza en la continuidad e intensificación del evento durante los próximos meses.*



*Este escenario requiere un seguimiento permanente de las condiciones hidrometeorológicas del país, así como el fortalecimiento de las acciones de preparación y gestión del riesgo por parte de las autoridades nacionales y territoriales, considerando que un evento El Niño de intensidad fuerte o muy fuerte puede generar alteraciones significativas en los patrones de precipitación, incrementos de temperatura del aire, reducción de caudales en algunas regiones y una mayor probabilidad de ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal en distintos sectores del territorio nacional.*

*Los análisis técnicos realizados por el Ideam indican que, de mantenerse la evolución prevista por los modelos climáticos internacionales, podrían presentarse incrementos de la temperatura del aire por encima de los valores climatológicos normales en diferentes regiones del país (Pacífica, Andina y Caribe, principalmente), así como reducción significativa de las precipitaciones.*

*Estas condiciones favorecen una mayor evapotranspiración, incrementan la demanda hídrica de los ecosistemas y sectores productivos, y pueden contribuir al desarrollo de episodios de estrés hídrico, especialmente en zonas con alta vulnerabilidad o con antecedentes de déficit de precipitación (...)"*

## **Intensidad proyectada**

De acuerdo con lo expuesto y en complemento de la información contenida en el Comunicado Especial No. 087 del 13 de agosto de 2026, los distintos centros internacionales de investigación oceánica y atmosférica coinciden en señalar que el calentamiento observado en la región ecuatorial central del océano Pacífico continuará intensificándose y alcanzaría su máxima magnitud hacia finales de 2026. Asimismo, los pronósticos indican que este episodio podría alcanzar una categoría muy fuerte, con una alta probabilidad de superar la intensidad del Fenómeno de El Niño 2014-2016, considerado, hasta la fecha, el evento más intenso registrado desde 1950.

## **Duración estimada**

De acuerdo con la serie histórica del ONI (ERSSTv5), disponible desde 1950, los eventos de categoría fuerte han persistido, como mínimo, durante ocho trimestres móviles consecutivos; en promedio, durante catorce; y, como máximo, durante veinte trimestres móviles, como ocurrió durante el evento 2014-2016. Por su parte, el último Fenómeno de El Niño clasificado en categoría fuerte se presentó entre 2023 y 2024 y se extendió durante trece trimestres móviles consecutivos.

Esta información constituye un marco de referencia sobre la posible duración del evento actual, respecto del cual los análisis técnicos indican una alta probabilidad de que alcance una intensidad superior a la de los eventos identificados históricamente mediante el ONI.



## **2. Identifique las regiones con mayor probabilidad de sequía, incendios forestales, estrés hídrico y afectación de caudales, con el respectivo nivel de riesgo.**

En relación con los incendios forestales o de la cobertura vegetal, las regiones del país que presentan, de manera general, una mayor probabilidad de registrar condiciones favorables para su ocurrencia, corresponden a la Orinoquía, el Caribe y la región Andina. No obstante, esta condición presenta variaciones tanto entre años como dentro de un mismo año, en función de la variabilidad climática y de otros factores que pueden incidir en la ocurrencia de los incendios.

Adicionalmente, es importante considerar el componente antrópico como un factor determinante, teniendo en cuenta que una proporción significativa de los incendios de la cobertura vegetal tiene origen en actividades humanas, ya sea de manera accidental o intencional. En este sentido, la probabilidad de ocurrencia de incendios no depende exclusivamente de las condiciones meteorológicas o climáticas, sino también de factores asociados a las actividades y dinámicas humanas presentes en el territorio.

Por lo anterior, el análisis de las condiciones favorables para la ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal debe complementarse con la información derivada de la predicción climática, con el propósito de fortalecer el seguimiento y la evaluación de estos escenarios en los diferentes periodos y regiones del país.

El IDEAM realiza seguimiento a las condiciones hidrológicas secas mediante el Índice Multivariado Estandarizado de Sequía (IMES/MSDI), el cual permite evaluar conjuntamente diferentes componentes del ciclo hidrológico mediante la integración de información de precipitación (CHIRPS), humedad del suelo y escorrentía (modelo DWB). Para su cálculo, las variables se acumulan de acuerdo con la escala temporal de análisis (1, 3, 6, 9, 12 y 24 meses), lo que permite representar déficits que se desarrollan y persisten durante diferentes periodos.

A continuación se muestra el índice multivariado estandarizado de sequía:

ÍNDICE MULTIVARIADO ESTANDARIZADO DE SEQUÍA  
MSDIPreSmoEsc06 | Agregación 6 meses

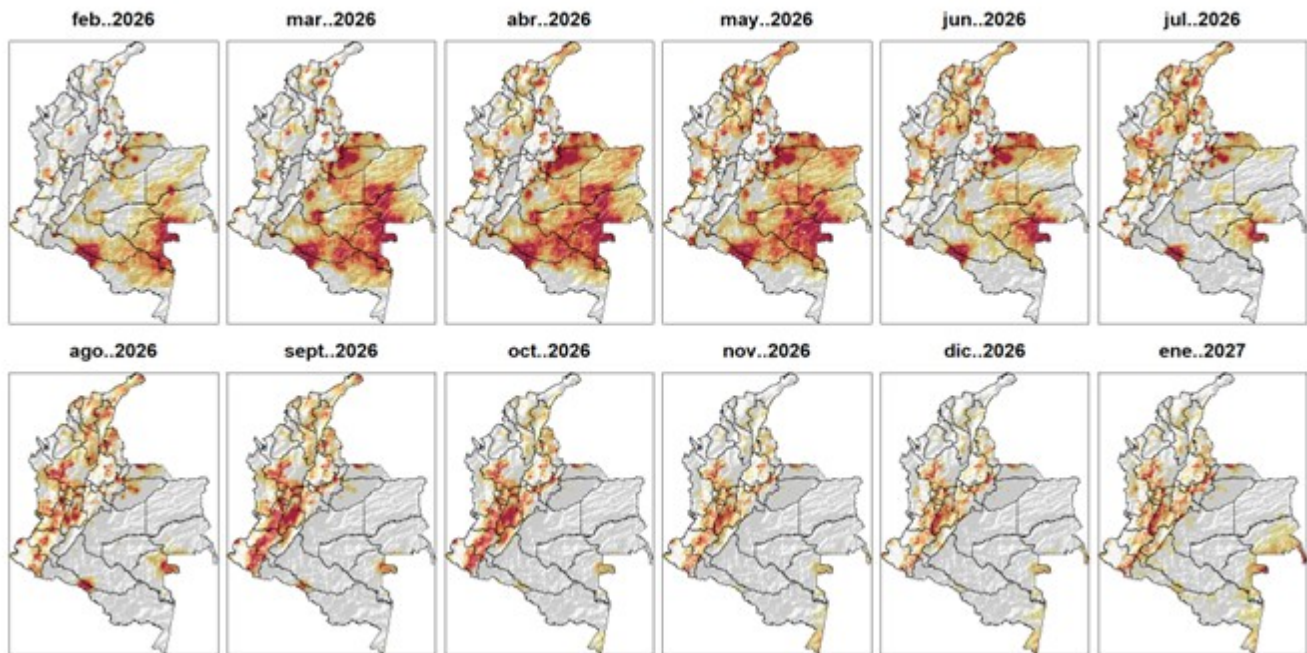


Figura 1. Índice multivariado estandarizado de sequía para el período febrero de 2026 a enero de 2027

De acuerdo con el índice multivariado estandarizado de sequía, con agregación de seis meses, durante el periodo comprendido entre febrero de 2026 y enero de 2027, las condiciones con mayor probabilidad de sequía se presentaron durante el primer semestre de 2026 en la Orinoquía y en sectores de la Amazonía, con mayor extensión e intensidad entre marzo y junio de 2026. Esta señal se acentúa al considerar que dichas regiones presentan habitualmente un periodo de menores precipitaciones entre diciembre y marzo.

Entre septiembre y octubre, las condiciones secas se concentrarían principalmente en la región Andina, particularmente en las cuencas altas de los ríos Cauca y Magdalena, así como en las cuencas altas de los ríos Mira y Patía y en sectores del occidente del país. Estas condiciones presentarían una reducción progresiva a partir de noviembre y una menor extensión durante diciembre de 2026 y enero de 2027.

Las condiciones de sequía extrema, representadas en la figura mediante los tonos más cálidos, pueden generar afectaciones sobre la disponibilidad hídrica y, eventualmente, sobre el abastecimiento de agua potable.

En cuanto al estrés hídrico, entendido en este contexto como la relación entre la demanda o extracción de agua y la oferta hídrica, si bien el IDEAM no dispone de un indicador denominado específicamente “estrés hídrico”, cuenta con el Índice de Uso del



Agua (IUA), que relaciona la demanda total de agua con la oferta hídrica superficial disponible y se encuentra incluido en el Estudio Nacional del Agua, cuya versión más reciente publicada corresponde al Estudio Nacional del Agua 2022.

El Índice de Uso del Agua (IUA) es el valor numérico que, mediante seis categorías, califica la relación entre la demanda hídrica multisectorial y la oferta hídrica superficial disponible en una subzona hidrográfica para un periodo determinado. El indicador refleja la capacidad de las subzonas hidrográficas para sostener los volúmenes de agua extraídos por las actividades antrópicas que se desarrollan en ellas, entendiendo por demanda hídrica el volumen extraído, independientemente de que este retorne total o parcialmente.

En el contexto de las condiciones actuales, resulta pertinente revisar los resultados del IUA en condición seca, que contempla una situación de déficit alto de oferta frente a la demanda de agua y permite identificar, a nivel de subzona hidrográfica, las zonas del país que presentan una condición más adversa en la relación demanda/oferta.

En condiciones hidrológicas promedio se identifican 53 subzonas con altas presiones por uso en relación con la oferta hídrica disponible, concentradas principalmente en las áreas hidrográficas Magdalena-Cauca y Caribe, con 57 % y 21 %, respectivamente. En condiciones correspondientes a un año seco, el número de subzonas con baja capacidad para sostener los volúmenes demandados se incrementa en 43, para un total de 96 subzonas.

Los valores y Categorías del Índice de Uso de Agua se pueden revisar a nivel de subzona hidrográfica en el siguiente link (Anexo 2 del ENA 2022):

[https://www.ideam.gov.co/sites/default/files/prensa/boletines/2024-08-23/anexo\\_2\\_indicadores\\_hidricos\\_0.xlsx](https://www.ideam.gov.co/sites/default/files/prensa/boletines/2024-08-23/anexo_2_indicadores_hidricos_0.xlsx)

La versión del estudio Nacional del Agua 2022 se puede encontrar en el siguiente link

<https://www.ideam.gov.co/sala-de-prensa/informes/publicacion-jue-23032023-1200>

No obstante, es importante precisar que el IDEAM no determina el nivel de riesgo, toda vez que, en el marco de sus competencias, realiza el monitoreo y la caracterización de las condiciones hidrometeorológicas que pueden configurar escenarios de amenaza. En consecuencia, la información presentada en este numeral se sustenta en el reporte de eventos y en la probabilidad de ocurrencia de las condiciones analizadas.

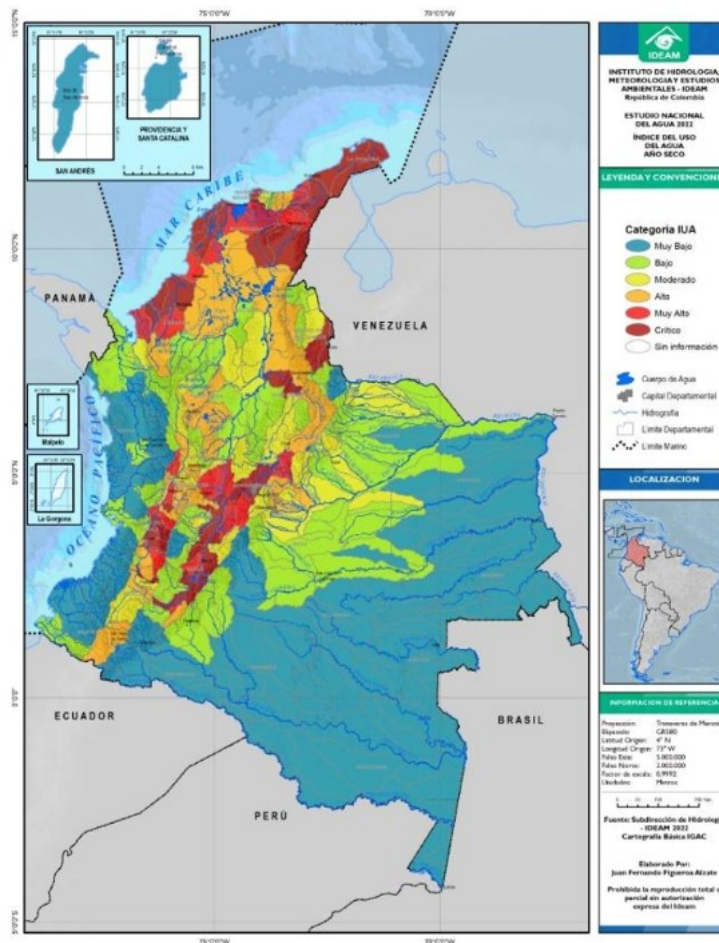


Figura 2. Índice multivariado estandarizado de sequía para el período febrero de 2026 a enero de 2027

### 3. Informe el estado de la red nacional de monitoreo hidrometeorológico, las estaciones fuera de servicio y las medidas adoptadas para fortalecer la capacidad de seguimiento.

De acuerdo con la consulta realizada al Catálogo Nacional de Estaciones, con corte a agosto de 2026, el IDEAM cuenta con un total de 2.495 estaciones hidrometeorológicas, distribuidas así: 1.202 estaciones pluviométricas, 619 climatológicas y 674 hidrológicas.

De conformidad con su estado, la red presenta la siguiente composición: de las estaciones pluviométricas, 1.145 se encuentran activas y 57 en mantenimiento; de las climatológicas, 510 están activas y 109 en mantenimiento; y de las hidrológicas, 525 están activas y 149 en mantenimiento.

Las estaciones activas corresponden a aquellas que se encuentran en funcionamiento normal. Por su parte, las estaciones en mantenimiento presentan alguna condición



técnica que limita la generación de información. Dentro de esta última categoría se incluyen las estaciones automáticas que presentan inconvenientes de transmisión, cuyo servicio de atención se encuentra actualmente en etapa precontractual.

En materia de fortalecimiento y modernización de la red de monitoreo, se prevé continuar con los procesos de automatización, en el marco del cumplimiento de la meta NDC MET\_A31, orientada a incrementar el porcentaje de estaciones hidrometeorológicas con capacidad de transmisión de información, pasando del 24 % en 2021 al 45 % en 2030.

Asimismo, se prevé continuar con la modernización del instrumental utilizado para las mediciones hidrométricas y con la renovación de equipos en las estaciones de la red, entre otros mecanismos, mediante el establecimiento de convenios con empresas sujetas al cumplimiento de la obligación de inversión forzosa del 1 %, derivada del parágrafo 1 del artículo 43 de la Ley 99 de 1993.

#### **4. Indique la periodicidad de actualización de los boletines técnicos y el mecanismo utilizado para su articulación con autoridades territoriales y entidades sectoriales.**

En el marco de sus competencias como entidad técnica y científica del Sistema Nacional Ambiental y fuente oficial de información meteorológica y climatológica del país, el IDEAM mantiene mecanismos de articulación e intercambio de información con las entidades sectoriales y con aquellas que integran el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, con el propósito de contribuir a la toma oportuna de decisiones frente a la ocurrencia, evolución e impactos asociados al Fenómeno de El Niño.

En este contexto, el Instituto suministra información técnica a través de sus canales institucionales y participa en los correspondientes espacios de articulación interinstitucional. Esta información se actualiza de manera permanente conforme evolucionan las condiciones observadas y los resultados de los sistemas de predicción; por tanto, su utilización debe considerar la fecha de corte y la versión más reciente disponible.

A través de estos canales es posible acceder a información relacionada con el estado del tiempo, clima, pronósticos, alertas, condiciones hidrológicas y demás productos generados por el Instituto. Dichos canales y su periodicidad se describen a continuación:



| BOLETINES Y ACCIONES                                                                                                                                                                                               | PERIODICIDAD                              | CANALES DE COMUNICACIÓN                                                         | ENLACES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Informe Técnico Diario de Condiciones Hidrometeorológicas, Alertas y Pronósticos (ITD)</b>                                                                                                                      | Diario<br>13:00                           | Portal Web IDEAM                                                                | <a href="https://www.ideam.gov.co/sala-de-prensa/boletines/Informe-T%C3%A9cnico-Diario-de-Condiciones-Hidrometeorol%C3%B3gicas%2C-Alertas-y-Pron%C3%B3sticos-%28ITD%29">https://www.ideam.gov.co/sala-de-prensa/boletines/Informe-T%C3%A9cnico-Diario-de-Condiciones-Hidrometeorol%C3%B3gicas%2C-Alertas-y-Pron%C3%B3sticos-%28ITD%29</a>                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Boletín de Condiciones Hidrometeorológicas Actuales (BCH)</b>                                                                                                                                                   | Tres veces al día<br>00:00, 06:00 y 18:00 | Portal Web IDEAM                                                                | <a href="https://www.ideam.gov.co/sala-de-prensa/boletines/Bolet%C3%ADn-de-Condiciones-Hidrometeorol%C3%B3gicas-Actuales%2C-Alertas-y-Pron%C3%B3sticos-%28BCH%29">https://www.ideam.gov.co/sala-de-prensa/boletines/Bolet%C3%ADn-de-Condiciones-Hidrometeorol%C3%B3gicas-Actuales%2C-Alertas-y-Pron%C3%B3sticos-%28BCH%29</a>                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Boletín de alertas hidrológicas (BAH)</b>                                                                                                                                                                       | Dos veces al día<br>11:00 22:00           | Portal Web IDEAM                                                                | <a href="https://www.ideam.gov.co/sala-de-prensa/boletines/Bolet%C3%ADn-de-Alertas-Hidrol%C3%B3gicas-%28BAH%29">https://www.ideam.gov.co/sala-de-prensa/boletines/Bolet%C3%ADn-de-Alertas-Hidrol%C3%B3gicas-%28BAH%29</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Boletín de Alertas por Pronóstico de la Amenaza por Incendios de la Cobertura Vegetal (BAICV):</b>                                                                                                              | Diario<br>11:00                           | Portal Web IDEAM                                                                | <a href="https://www.ideam.gov.co/sala-de-prensa/boletines/Bolet%C3%ADn-de-Alertas-por-Pron%C3%B3stico-de-la-Amenaza-por-Incendios-de-la-Cobertura-Vegetal-%28BAICV%29">https://www.ideam.gov.co/sala-de-prensa/boletines/Bolet%C3%ADn-de-Alertas-por-Pron%C3%B3stico-de-la-Amenaza-por-Incendios-de-la-Cobertura-Vegetal-%28BAICV%29</a>                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Boletín de Alertas por Pronóstico de la Amenaza por Deslizamientos de Tierra (BADT)</b>                                                                                                                         | Diario<br>11:00                           | Portal Web IDEAM                                                                | <a href="https://www.ideam.gov.co/sala-de-prensa/boletines/Bolet%C3%ADn-de-Alertas-por-Pron%C3%B3stico-de-la-Amenaza-por-Deslizamientos-de-Tierra-%28BADT%29">https://www.ideam.gov.co/sala-de-prensa/boletines/Bolet%C3%ADn-de-Alertas-por-Pron%C3%B3stico-de-la-Amenaza-por-Deslizamientos-de-Tierra-%28BADT%29</a>                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Boletín seguimiento al Ciclo ENOS</b>                                                                                                                                                                           | Mensual                                   | Portal Web IDEAM                                                                | <a href="https://www.ideam.gov.co/sala-de-prensa/boletines/Bolet%C3%ADn-de-seguimiento-al-ciclo-ENOS">https://www.ideam.gov.co/sala-de-prensa/boletines/Bolet%C3%ADn-de-seguimiento-al-ciclo-ENOS</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Video pronóstico diario, recurso que indica los pronósticos del tiempo de las principales ciudades más las alertas vigentes a nivel nacional. (incluye alertas de incendios, deslizamientos e inundaciones)</b> | Diario                                    | Redes sociales<br><br>Youtube<br>Twitter<br>Instagram<br>Canales de<br>WhatsApp | <a href="https://www.youtube.com/@InstitutoIDEAM">https://www.youtube.com/@InstitutoIDEAM</a><br><br><a href="https://twitter.com/IDEAMColombia">https://twitter.com/IDEAMColombia</a><br><br><a href="https://www.instagram.com/ideamcolombia/?hl=es">https://www.instagram.com/ideamcolombia/?hl=es</a><br><br><a href="https://whatsapp.com/channel/0029Vak7xkf1yT24N2HW2n1L">https://whatsapp.com/channel/0029Vak7xkf1yT24N2HW2n1L</a><br><br><a href="https://whatsapp.com/channel/0029VaZwJH1Likg0J5oXga0G">https://whatsapp.com/channel/0029VaZwJH1Likg0J5oXga0G</a> |



Ahora bien, referente a los mecanismos utilizados para la articulación con las autoridades territoriales y entidades sectoriales, el IDEAM informa que cuenta con una estrategia de relacionamiento institucional, técnico y operativo para mantener una comunicación permanente con las autoridades territoriales, entidades sectoriales y demás actores del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres -SNGRD- facilitando el acceso, comprensión y uso de la información hidrometeorológica, ambiental y climática para la toma de decisiones.

En el marco de las condiciones asociadas al Fenómeno de El Niño, la articulación se desarrolla principalmente mediante reuniones técnicas, mesas de trabajo, webinars, jornadas de actualización, talleres y espacios de atención directa, en los cuales el Instituto presenta y actualiza el estado de las condiciones climáticas, atendiendo a las necesidades de información de las entidades y orienta su interpretación y aplicación para la toma de decisiones.

Estos espacios de información y actualización se desarrollan con diferentes actores, entre ellos:

- **Entidades del Gobierno Nacional:** Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y demás entidades sectoriales competentes.
- **Autoridades ambientales:** Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible -CAR- y demás autoridades ambientales.
- **Autoridades territoriales:** gobernaciones, alcaldías, Oficinas Asesoras de Gestión del Riesgo de Desastres y secretarías de Ambiente, Agricultura y demás dependencias territoriales relacionadas.
- **Organizaciones y asociaciones territoriales:** ASOCARS, ASOCAPITALES, Federación Nacional de Departamentos -FND y Federación Colombiana de Municipios - Fedemunicipios.
- **Sectores productivos, gremios y organizaciones privadas:** Asociación de Bananeros de Colombia - AUGURA, Federación Nacional de Arroceros -FEDEARROZ, Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental -ACODAL, Natura, Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones - ANDESCO, Asociación Nacional de Empresarios de Colombia -ANDI, Sociedad Colombiana de Ingenieros, SierraCol Energy y sus empresas asociadas, Asociación Nacional de Comercio Exterior -ANALDEX, entre otras.

Esta articulación permite mantener canales permanentes de comunicación y actualización técnica, de acuerdo con las necesidades de cada territorio y sector, y facilitar que la información generada por el IDEAM sobre el Fenómeno de El Niño sea comprendida y utilizada oportunamente como insumo para la planificación, la gestión del riesgo y la toma de decisiones.

Estos espacios se complementan con el acompañamiento y enlace directo con las entidades, que permite canalizar requerimientos hacia las áreas técnicas específicas del Instituto, realizar seguimiento y brindar respuestas oportunas. Asimismo, el Instituto



facilita el acceso a los productos, datos y herramientas de información del IDEAM, entre ellos su página web, los visores y los geovisores, la APP IDEAM en tu mano, su IA SIMON, y el chatbot GAIA, entendiendo que la información pública cumple su propósito cuando es accesible, comprensible y útil.

De manera complementaria, la articulación institucional se formaliza, cuando corresponde, mediante memorandos de entendimiento y convenios interadministrativos, desarrollados a través de planes de trabajo concertados que permiten establecer líneas de acción, intercambio de información, fortalecimiento de capacidades y seguimiento conjunto con entidades territoriales, Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, ASOCARS, ASOCAPITALES y entidades sectoriales.

De esta manera, el IDEAM mantiene un contacto permanente de información, atención, acompañamiento y coordinación técnica, que permite que las actualizaciones sobre el Fenómeno de El Niño lleguen oportunamente a las autoridades y entidades competentes y puedan ser utilizadas como insumo para la planificación, la gestión del riesgo y la toma de decisiones en los territorios y sectores.

## **5. Presente el nivel actual de vulnerabilidad de las principales cuencas hidrográficas y los indicadores que deben activar medidas de respuesta anticipada.**

De conformidad con la Ley 99 de 1993, el Decreto 1277 de 1994 y la Ley 1523 de 2012, el IDEAM es una entidad científica y técnica que genera, administra, analiza y divulga información sobre el estado y las dinámicas de los recursos naturales y el medio ambiente, y provee información, predicciones, avisos y servicios relacionados con las condiciones hidrológicas y meteorológicas del país.

En los términos del artículo 4 de la Ley 1523 de 2012, es necesario diferenciar conceptualmente la amenaza y la vulnerabilidad. En lo que corresponde a su ámbito misional, el IDEAM realiza el monitoreo y la caracterización de fenómenos hidrometeorológicos potencialmente amenazantes, entre ellos lluvias intensas, crecientes, inundaciones y condiciones de sequía, y genera información técnica para apoyar el conocimiento del riesgo y la toma de decisiones.

Por su parte, la vulnerabilidad comprende la susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional de los elementos expuestos frente a la ocurrencia de un evento peligroso. Su evaluación integral requiere combinar la información de amenaza con datos territoriales sobre población, infraestructura, actividades productivas, condiciones socioeconómicas, exposición y capacidades de respuesta.

La Ley 1523 de 2012 establece que la gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano, y que las entidades públicas, privadas y comunitarias deben desarrollar los procesos de conocimiento, reducción del



riesgo y manejo de desastres dentro de sus competencias, ámbitos de actuación y jurisdicciones.

En este contexto, el IDEAM no determina de manera autónoma ni integral un nivel actual de vulnerabilidad para las principales cuencas hidrográficas del país, ni le corresponde ordenar directamente la activación de medidas territoriales de respuesta. La evaluación integral de la vulnerabilidad y la adopción de medidas operativas requieren la articulación de las entidades territoriales, los consejos departamentales y municipales de gestión del riesgo, las autoridades ambientales, la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres y las demás entidades públicas, privadas y comunitarias competentes.

No obstante, el IDEAM genera información técnica que constituye un insumo para estos análisis y decisiones.

Por ejemplo, el IDEAM realiza el seguimiento de las condiciones hidrológicas asociadas tanto a excesos como a déficits de agua mediante la implementación nacional de HydroSOS Colombia, iniciativa de la Organización Meteorológica Mundial orientada a evaluar y comunicar de manera estandarizada el estado actual de los recursos hídricos y sus perspectivas para los días o meses siguientes. Esta herramienta permite identificar condiciones hidrológicas significativamente diferentes de las normales, como posibles situaciones de altos o bajos caudales, y constituye un insumo técnico para el monitoreo, la planificación del recurso hídrico, la reducción del riesgo y la preparación institucional. Los productos nacionales pueden consultarse en el módulo HydroSOS Colombia (<https://fews.ideam.gov.co/hydrosos/index.html>).

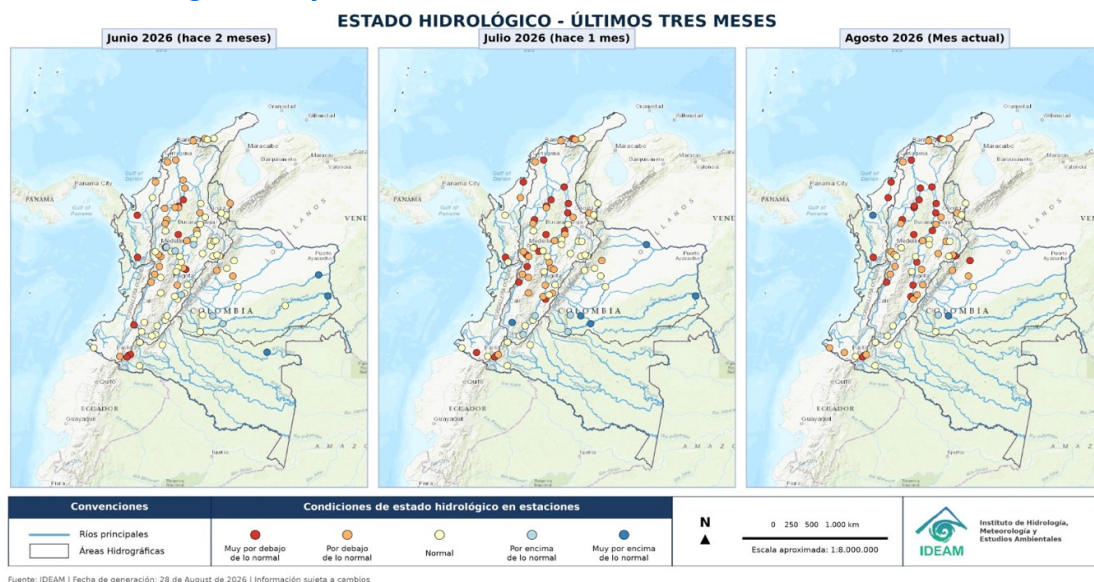


Figura 3. HydroSOS Estado Hidrológico — Estado Hidrológico 3 meses



Para la clasificación del estado de los caudales, HydroSOS compara los valores observados o estimados con su distribución histórica mediante percentiles: caudal alto, cuando el valor es igual o superior al percentil 90, ; por encima de lo normal, cuando se encuentra entre los percentiles 75 y 90, ; rango normal, entre los percentiles 25 y 75, ; por debajo de lo normal, entre los percentiles 10 y 25, ; y caudal bajo, cuando es igual o inferior al percentil 10, .

Estas categorías permiten reconocer condiciones hidrológicas anómalas y orientar la vigilancia; sin embargo, no representan por sí solas niveles de vulnerabilidad ni activan automáticamente medidas de respuesta, pues deben analizarse conjuntamente con los pronósticos, las alertas vigentes, la magnitud y persistencia del fenómeno, la estacionalidad climática, la exposición, las capacidades territoriales y los umbrales definidos para cada cuenca o estación.

A partir de este insumo se observa una mayor persistencia del déficit hidrológico en las cuencas de los ríos Magdalena, Cauca y Patía, así como en algunas cuencas de la región Caribe, por lo que estas áreas requieren especial atención en el seguimiento de sus condiciones hidrológicas.

Por otra parte, el IDEAM realiza el seguimiento y pronóstico de las condiciones meteorológicas, climáticas e hidrológicas del territorio nacional, a partir de los cuales se identifican condiciones favorables o desfavorables que pueden incrementar la probabilidad de ocurrencia de determinados eventos. Sin embargo, la determinación de una afectación específica y de su nivel de riesgo a escala municipal requiere integrar, además de la condición hidrometeorológica, información sobre exposición, vulnerabilidad, características sectoriales y condiciones particulares del territorio, por lo que no puede establecerse únicamente a partir del pronóstico hidrometeorológico.

Actualmente, el Instituto no dispone de modelos operativos que permitan pronosticar directamente los caudales o niveles en los puntos específicos solicitados. Este tipo de modelos puede requerir para cuencas pequeñas información adicional a la red que dispone el IDEAM o análisis complementarios específicos por cuenca para reducir la incertidumbre y obtener resultados adecuados. Sin embargo, cuenta con modelos de oferta hídrica que estiman las anomalías de escorrentía a escala de subzona hidrográfica, expresadas como porcentajes de incremento o reducción respecto a las condiciones climatológicas normales del período de referencia 1991-2020.

La figura 4 presenta la predicción mensual más reciente de las anomalías de escorrentía para el periodo comprendido entre septiembre de 2026 y febrero de 2027. Los tonos azules representan incrementos de la escorrentía respecto a las condiciones climatológicas normales, mientras que los tonos amarillos y naranjas indican reducciones de la oferta hídrica superficial.

En términos generales, para el mes de septiembre se prevén condiciones deficitarias de escorrentía en gran parte de la cuenca Magdalena-Cauca y en la región Caribe, con reducciones superiores al 60 % respecto a los valores climatológicos en sectores de estas

regiones. Esta condición podría contribuir a una disminución de los caudales durante el inicio del periodo de la segunda temporada de caudales altos.

Durante los meses de octubre y noviembre se observa una recuperación generalizada de las condiciones hidrológicas hacia valores cercanos a la normalidad, especialmente en la cuenca Magdalena-Cauca y la región Caribe, lo que favorecería la recuperación de los caudales durante la segunda temporada de mayores aportes. En contraste, en la Orinoquía y sectores del sur del Pacífico predominan anomalías positivas de escorrentía, asociadas con condiciones de excesos superiores al 60%.

**Anomalia de la precipitación: Predicción ago2026**  
**Modelo DWB: sep2026 a feb2027**

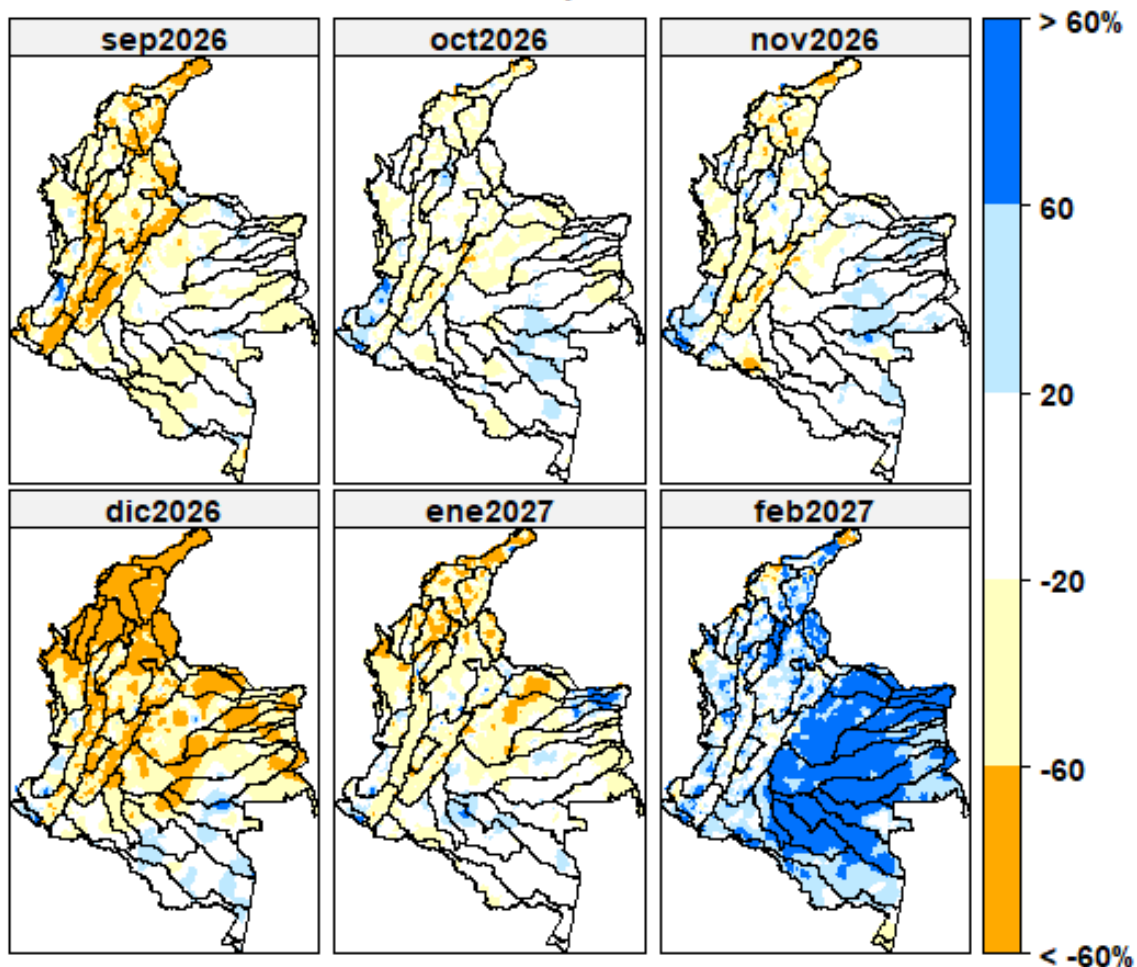


Figura 4. Predicción hidrológica de la Anomalia de la escorrentía

Para diciembre se prevé nuevamente una intensificación de las condiciones deficitarias, con una señal seca más extendida respecto a la observada en septiembre. Las mayores



reducciones se concentrarían en la zona norte del país, donde se estiman anomalías negativas superiores al 60 % de la escurrentía en algunos sectores.

En enero se evidencia una transición hacia condiciones más cercanas a la normalidad, mientras que para febrero se proyecta una recuperación de las condiciones húmedas, particularmente en la Amazonía y la Orinoquía colombiana. En el resto del país predominan condiciones entre normales y superiores a las normales, con una señal de mayor disponibilidad de escurrentía especialmente en la región norte.

En conjunto, la predicción muestra una alta variabilidad espacial y temporal de las condiciones hidrológicas durante el periodo septiembre de 2026-febrero de 2027, destacándose los déficits previstos para septiembre y diciembre y una posterior recuperación de las condiciones hacia valores normales o superiores a lo normal durante los primeros meses de 2027.

Para el horizonte de predicción disponible, los resultados del seguimiento y pronóstico estacional hidrológico permiten prever condiciones deficitarias de caudal en diferentes sectores de las cuencas Magdalena-Cauca, particularmente en septiembre y diciembre de 2026. Estas condiciones pueden representar un factor de presión sobre la disponibilidad del agua y, dependiendo de las condiciones locales de oferta, demanda y capacidad de regulación, incrementar la probabilidad de presentarse situaciones de desabastecimiento en aquellos sistemas que presenten mayor vulnerabilidad.

Esta información junto con el monitoreo de variables hidrometeorológicas son los insumos para la emisión de alertas tempranas que el IDEAM publica a través de sus diferentes boletines, comunicados y plataformas de información para las entidades que hacen parte del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo (SNGRD) y el público en general. El IDEAM hace parte del comité de conocimiento del sistema y brinda información para que los tomadores de decisiones activen los planes de emergencia frente a la ocurrencia de fenómenos hidrometeorológicos e hidroclimáticos. Adicionalmente, las entidades de gestión del riesgo territoriales pueden contar con información más detallada que favorezca la asertividad en la emisión de alertas.

Boletines técnicos IDEAM: <https://ideam.gov.co/sala-de-prensa/boletines>

FEWS Colombia (Sistema de pronósticos Hidrológicos y Alertas Tempranas): <https://fews.ideam.gov.co/visorfews/nacional>

Atentamente,

HERKRATH

SANCLEMENTE

ANDRÉS EDUARDO

**ANDRÉS EDUARDO HERKRATH SANCLEMENTE**

Director General

Firmado digitalmente por  
HERKRATH SANCLEMENTE  
ANDRÉS EDUARDO

Fecha: 2026.10.01 20:00:07  
-05'00'

Proyectó: Luis Mario Moreno Amado / Coordinador del Grupo de Bosques

Albeiro Figueroa / Contratista Grupo Modelación y Pronóstico Hidrológico

María Rosero/Coordinadora Grupo de Modelación y Pronóstico Hidrológico



Jimena Villanueva/ Profesional Contratista OSPA *Jimena Villanueva*

Revisó: Erika Stephanie Tocua López / Profesional Contratista Subdirección de Meteorología *Erika Tocua*  
Teniente Coronel Diana Carolina Rueda Dimate / Subdirectora de Meteorología *D. Rueda*  
Fabio Andrés Bernal Quiroga / Subdirector de Hidrología *F. Bernal*

Hugo Armando Saavedra Umba / Profesional Especializado Subdirección de Meteorología *Hugo Saavedra*

Carolina Valencia Monroy/ Coordinadora GAA - OSPA *Carolina Monroy*

María Teresa Tarazona Aldana - Abogada contratista OAJ *M. Tarazona*

María Camila Ana Fernanda Lozano Martínez - Jefe Oficina Asesora Jurídica *M. Lozano*

Nathalie Andrea Ríos Muñoz - Asesora Dirección General *N. Ríos*

Archivado en: Expediente 20269055610009063E *Nathalie Ríos*