

BOLETÍN REGIONAL N° 23

Boletín de Alertas y Prevención Hidrometeorológica

Estrategias para la Reducción del Riesgo de Desastres y la
Adaptación al Cambio Climático
Región Central

Horizonte:
Octubre–noviembre de 2026



1. Introducción y contexto



Ilustración 1, Naciones Unidas. (2015). Objetivos de desarrollo Sostenible.
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/climate-change/>.

El Boletín Regional N° 23 es una iniciativa de la RAP-E Región Central para fortalecer la gestión del riesgo ante la variabilidad climática. Brinda a comunidades y entidades territoriales información oportuna para tomar decisiones anticipadas que mitiguen los efectos adversos en la región. Esta versión presenta el análisis y las orientaciones para octubre y noviembre de 2026.



Ilustración 2, Naciones Unidas. (2015). Objetivos 11 y 13. Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Organización de las Naciones Unidas.
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/climate-change-2/>

Resumen

El escenario dominante es un Fenómeno El Niño muy fuerte y en intensificación. A mediados de septiembre/2026 el índice semanal Niño 3.4 alcanzó +3,0 °C y el Niño 1+2 completó seis semanas por encima de +4 °C, según el Instituto Internacional de Investigación para el Clima y la Sociedad (IRI). El Centro de Predicción Climática de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (CPC/NOAA) estima más de 90 % de probabilidad de un evento muy fuerte entre septiembre y enero, y 75 % de que en octubre-diciembre supere a todos los registrados desde 1950. Para la Región Central esto implica lluvias por debajo de lo normal en octubre y noviembre y máximas de 2 a 5 °C por encima de lo normal.

Este boletín integra información del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), el Estudio Nacional del Agua (ENA) 2022, la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) y el Servicio Geológico Colombiano (SGC) para ofrecer un panorama del riesgo hidrometeorológico en los seis territorios de la región.

1.1 Estado y perspectiva del ENSO

El Niño, fase cálida de El Niño–Oscilación del Sur (ENSO), sigue fortaleciéndose. En su discusión del 8 de octubre, el CPC/NOAA mantuvo la Advertencia de El Niño y elevó de 75 % a 83 % la probabilidad de que en octubre–diciembre sea el evento más intenso desde 1950. El acoplamiento océano–atmósfera se mantiene: vientos del oeste en niveles bajos, convección reforzada del Pacífico central al oriental e índices de Oscilación del Sur marcadamente negativos. Próxima actualización del CPC: 12 de noviembre de 2026.

+2,1 °C

Niño 3.4 relativo de septiembre (NOAA)

> +10 °C

Anomalía subsuperficial en el Pacífico oriental (NOAA)

83 %

Probabilidad de evento histórico en oct–dic (NOAA)

22 de 22

Modelos con El Niño muy fuerte hasta dic–feb (IRI)

Índice RONI (°C) por trimestre móvil: 2026 frente a El Niño 2015–16 y 2023–24

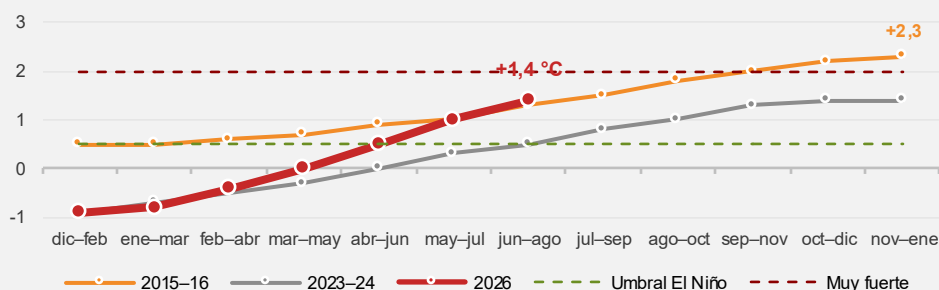


Ilustración 3. Índice Oceánico de El Niño Relativo (RONI). El RONI es el índice oficial de la NOAA desde febrero de 2026: promedia tres meses y descuenta el calentamiento de todo el trópico, por eso es menor que el valor semanal tradicional. Fuente: NOAA – CPC (ERSSTv6), actualización del 28 de septiembre de 2026.

Probabilidad de El Niño por trimestre móvil (%): se debilitaría desde marzo de 2027

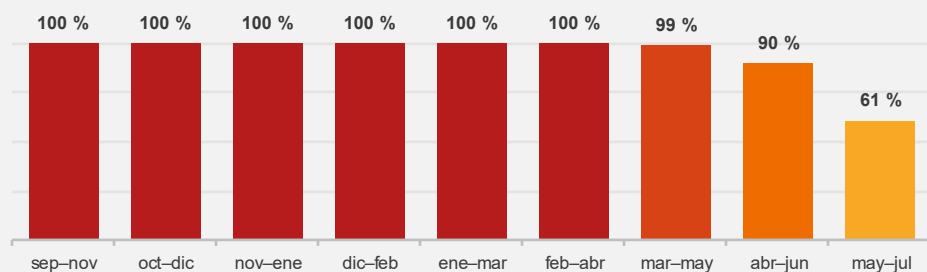


Ilustración 4. Probabilidad de condiciones El Niño (Niño 3.4 $\geq +0,5$ °C) según el pronóstico objetivo de 22 modelos dinámicos y estadísticos. El CPC/NOAA, con criterio de expertos, estima más de 83 % de probabilidad de un evento fuerte a muy fuerte hasta ene–mar de 2027. Fuente: CCSR/IRI, 21 de septiembre de 2026; NOAA – CPC, 8 de octubre de 2026.

2. Pronósticos climáticos: octubre–noviembre de 2026

2.1 Temperatura máxima

Las máximas seguirán por encima de lo normal en octubre y noviembre. En octubre el calentamiento será más intenso (+2 a +5 °C) en el valle del Magdalena y el occidente de Boyacá; en noviembre se atenúa (+0,5 a +1,5 °C), pero persiste en casi toda la región.

Territorio	Octubre 2026
Bogotá D.C.	Cerca de normal (0 a +1 °C)
Cundinamarca	Cálido occidente y norte (+1,5 a +2 °C)
Boyacá	Cálido occidente y centro (+1,5 a +2 °C)
Tolima	Cálido extendido (+2 a +5 °C)
Huila	Cálido extendido (+2 a +5 °C)
Meta	Cálido leve (+0,5 a +1,5 °C)

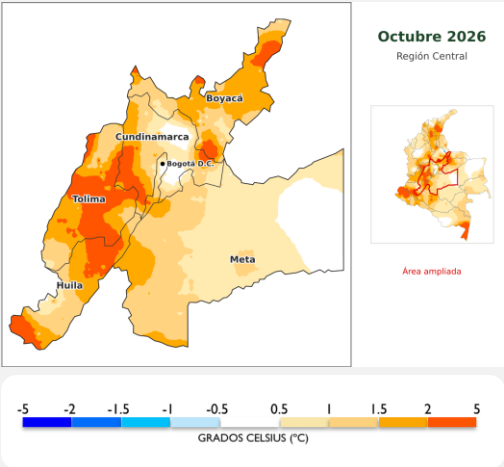


Ilustración 5, Anomalia de la temperatura máxima media para la Región Central en octubre de 2026. Fuente: IDEAM – Boletín de Predicción Climática N° 379, 2026

Territorio	Noviembre 2026
Bogotá D.C.	Cerca de normal (0 a +1 °C)
Cundinamarca	Cálido leve (+0,5 a +1,5 °C)
Boyacá	Leve; núcleos al norte (+0,5 a +2 °C)
Tolima	Cálido moderado (+1 a +2 °C)
Huila	Leve; núcleos al sur (+0,5 a +2 °C)
Meta	Cálido leve (+0,5 a +1 °C)

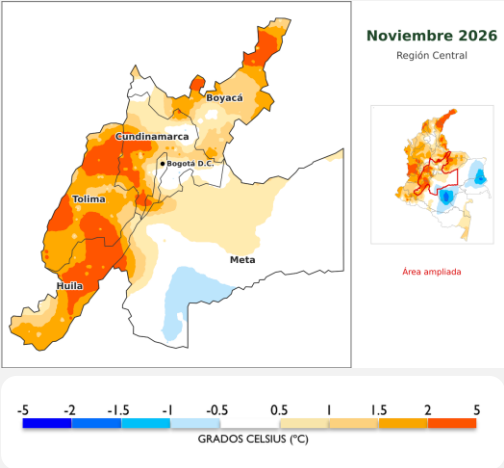


Ilustración 6, Anomalia de la temperatura máxima media para la Región Central en noviembre de 2026. Fuente: IDEAM – Boletín de Predicción Climática N° 379, 2026

2. Pronósticos climáticos: octubre–noviembre de 2026

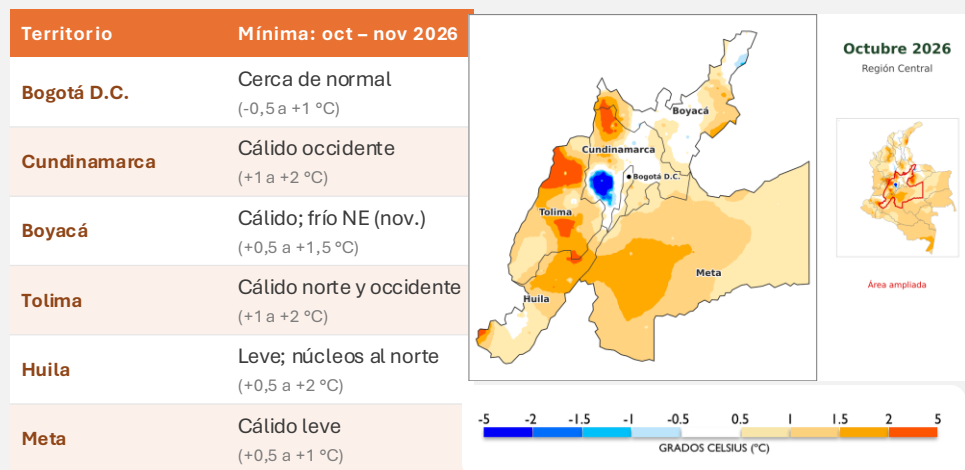
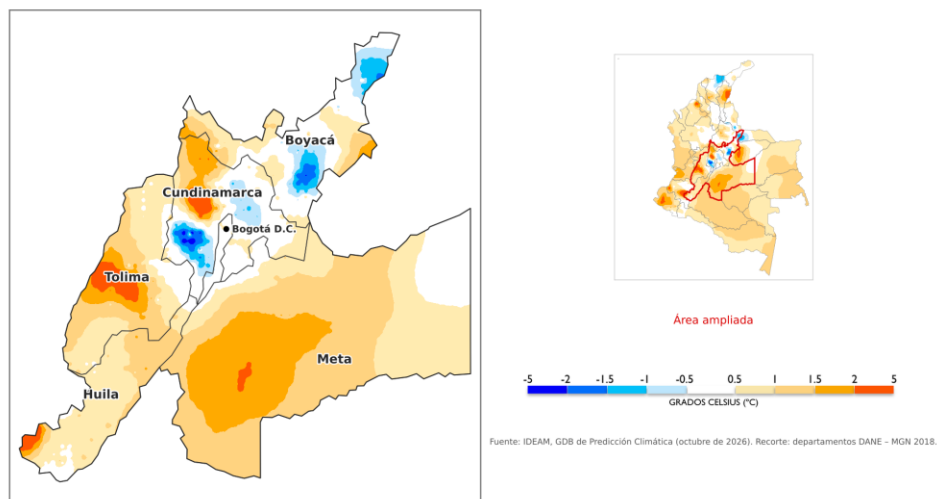


Ilustración 7. Anomalia de la temperatura mínima media para la Región Central en octubre de 2026. Fuente: IDEAM– Boletín de Predicción Climática N° 379, 2026

⚠ Las noches también serán más cálidas de lo normal en casi toda la región, lo que suma al estrés térmico y al aumento a la susceptibilidad a incendios. En noviembre se proyectan descensos de la mínima en sectores de Cundinamarca y del nororiente de Boyacá que, con cielos despejados, favorecen heladas localizadas.

Anomalia de la temperatura mínima media · Noviembre 2026 · Región Central



2.2 Precipitación

El IDEAM proyecta lluvias por debajo de lo normal en amplias zonas de la región Andina en plena segunda temporada de lluvias. En octubre el déficit domina en Boyacá, Tolima, Huila y occidente de Cundinamarca; en noviembre persiste al occidente y el oriente del Meta tiende a excesos.

Territorio	Octubre 2026
Bogotá D.C.	Cerca de normal tendencia a déficit (40–45 %)
Cundinamarca	Déficit norte y occidente (> 50 % por debajo)
Boyacá	Déficit generalizado (50–70 % por debajo)
Tolima	Déficit norte y sur (50–70 % por debajo)
Huila	Déficit centro y sur (> 50 % por debajo)
Meta	Normal; déficit piedemonte excesos puntuales al sur

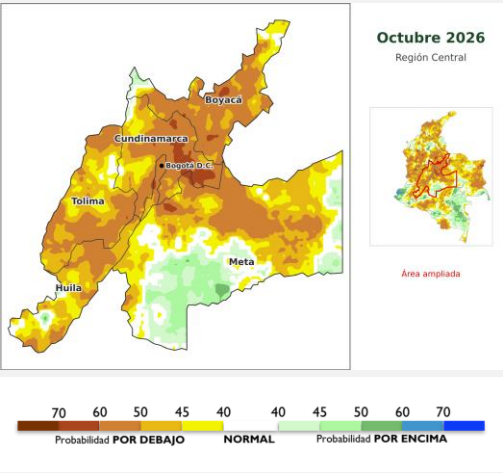


Ilustración 8, Probabilidad de la categoría de precipitación para la Región Central en octubre de 2026. Fuente: IDEAM – Boletín de Predicción Climática N° 379, 2026

Territorio	Noviembre 2026
Bogotá D.C.	Cerca de normal (40–45 %)
Cundinamarca	Déficit occidente normal centro y oriente
Boyacá	Déficit centro y occidente excesos al nororiente
Tolima	Déficit occidente y sur (> 50 % por debajo)
Huila	Déficit centro y sur (> 50 % por debajo)
Meta	Normal en piedemonte excesos oriente y sur (> 50 %)

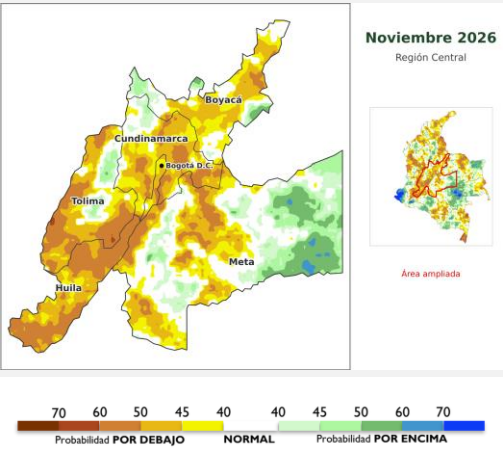


Ilustración 9, Probabilidad de la categoría de precipitación para la Región Central en noviembre de 2026. Fuente: IDEAM – Boletín de Predicción Climática N° 379, 2026

2. Pronósticos climáticos: octubre–noviembre de 2026

2.2 Precipitación · índice SPI

El Índice de Precipitación Estandarizado (SPI) del IDEAM confirma el escenario deficitario: octubre con condiciones normales a ligeramente secas y un núcleo moderadamente seco en el nororiente de Boyacá; en noviembre toda la región pasa a ligeramente seca (SPI entre $-0,5$ y -1).

Territorio	Octubre 2026
Bogotá D.C.	Normal SPI medio $-0,16 \cdot 100 \%$
Cundinamarca	Normal a ligeramente seco SPI medio $-0,41 \cdot 66 \%$
Boyacá	Ligeramente seco a normal SPI medio $-0,64 \cdot 55 \%$
Tolima	Normal SPI medio $-0,35 \cdot 86 \%$
Huila	Normal SPI medio $-0,29 \cdot 94 \%$
Meta	Normal SPI medio $-0,11 \cdot 75 \%$

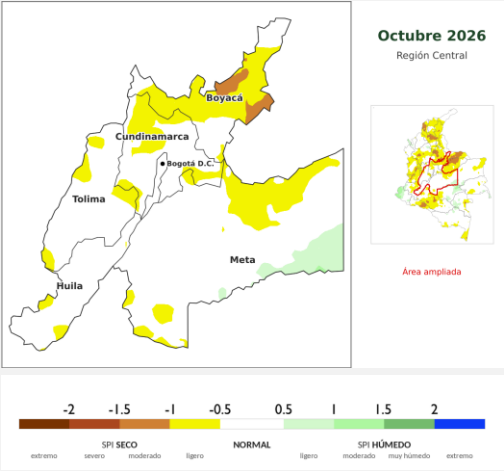


Ilustración 10. Índice de Precipitación Estandarizado (SPI) pronosticado para la Región Central en octubre de 2026. Fuente: IDEAM – GDB de Predicción Climática, octubre de 2026; recorte DANE – MGN 2018

Territorio	Noviembre 2026
Bogotá D.C.	Ligeramente seco SPI medio $-0,82 \cdot 100 \%$
Cundinamarca	Ligeramente seco SPI medio $-0,74 \cdot 99 \%$
Boyacá	Ligeramente seco SPI medio $-0,77 \cdot 97 \%$
Tolima	Ligeramente seco SPI medio $-0,73 \cdot 98 \%$
Huila	Ligeramente seco SPI medio $-0,72 \cdot 100 \%$
Meta	Ligeramente seco SPI medio $-0,62 \cdot 78 \%$

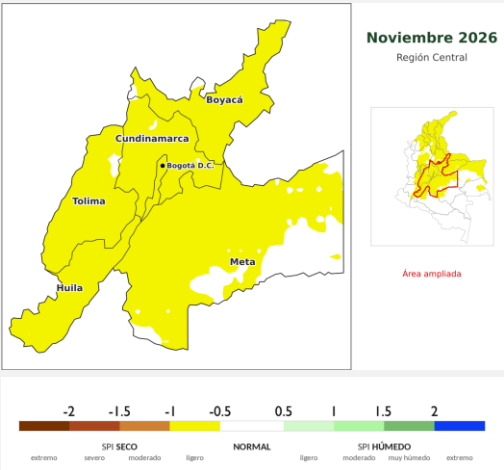


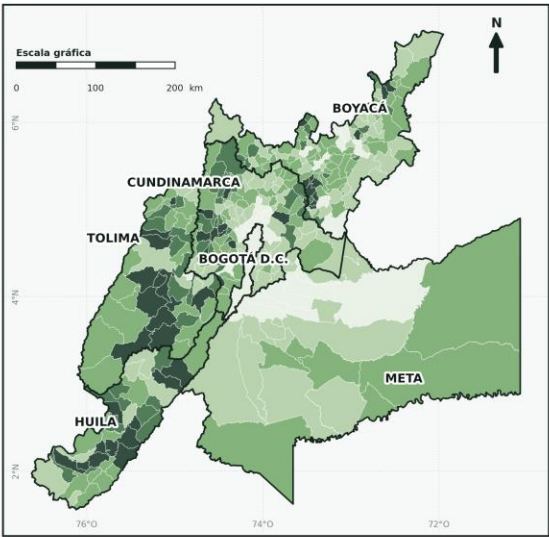
Ilustración 11. Índice de Precipitación Estandarizado (SPI) pronosticado para la Región Central en noviembre de 2026. Fuente: IDEAM – GDB de Predicción Climática, octubre de 2026; recorte DANE – MGN 2018

3. Riesgo de incendios forestales

El déficit sostenido de lluvia y las máximas por encima de lo normal configuran un escenario propicio para incendios de la cobertura vegetal. El IDEAM prevé probabilidad muy alta en gran parte del Tolima, el occidente de Cundinamarca y el norte del Huila, y alta en el centro de Cundinamarca y el occidente de Boyacá. El Índice Municipal de Riesgo de Desastres ajustado por Capacidades (IMRC), en su escenario de déficit de lluvias, cruza ese riesgo con las capacidades de cada municipio.

ÍNDICE MUNICIPAL DE RIESGO DE DESASTRES AJUSTADO POR CAPACIDADES (IMRC)

Escenario de déficit de lluvias — sequía extrema e incendios forestales · Región Central · 353 municipios



CONVENCIONES

IMRC - déficit de lluvias (0 - 100)

Muy alto (≥ 50)	46
Alto (40 - 50)	52
Medio (30 - 40)	127
Bajo (20 - 30)	96
Muy bajo (< 20)	32

n = 353 municipios

LÍMITES

- Límite departamental
- Límite municipal

SÍNTESIS REGIONAL

35,2	IMRC medio regional (nacional: 34,6)
98	municipios en categoría Alta y Muy alta
171	municipios en grupos de menor capacidad (G1-G2)
118	municipios sin CMGRD, PMGRD ni EMRE

Sistema de referencia: MAGNA-SIRGAS / Origen Único Nacional (CTM12) - EPSG:9377. · Fuente: DNP - IMRC, escenario de déficit de lluvias (actualización 2024).
Límites político-administrativos: DANE - Marco Geoestadístico Nacional 2021. · Elaboración: RAP-E Región Central. Eje SEMAR, 2026.

Ilustración 12. IMRC — Escenario de déficit de lluvias, Región Central. Fuente: Departamento Nacional de Planeación (DNP), 2024.

Departamento	IMRC medio	Municipios IMRC ≥ 40	Baja capacidad (G1-G2)	PMGRD sin reporte
Cundinamarca	33,9	31	53	66
Boyacá	34,1	25	57	25
Tolima	41,1	22	31	45
Huila	44,2	20	26	3
Meta	24,3	0	4	1
Bogotá D.C.	8,1	0	0	0
Región Central	35,2	98	171	140



Visor IMRC

Priorización déficit 2026. 18 municipios se ubican simultáneamente en el cuartil superior regional de área en sequía extrema y de riesgo de incendio forestal, y pertenecen a los grupos de menor capacidad. Tolima (10): Coyaíma, Ataco, Ortega, Natagaima, Rovira, San Luis, Anzoátegui, Cunday, Guamo y Prado. Huila (6): Tarqui, Gigante, Tello, Baraya, Isnos y Suaza. Cundinamarca (2): Yacopi y Caparrapí. Se concentran en las cuencas del Alto Magdalena (Saldaña, Prado, Coello y Sumapaz) y del Magdalena medio, coincidentes con las subzonas de menor escorrentía en año seco reportadas por el ENA 2022.

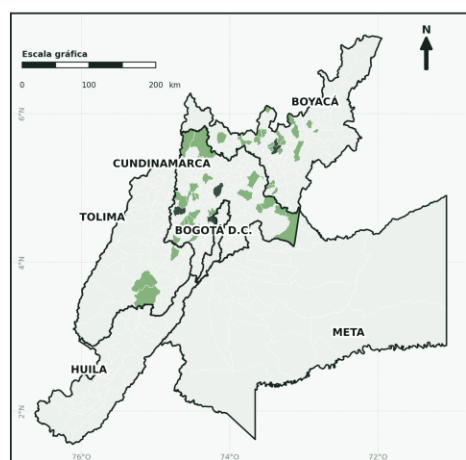
4. Recurrencia de eventos de desabastecimiento hídrico

El Estudio Nacional del Agua 2022 (IDEAM) identificó 207 municipios en 16 departamentos con afectaciones del abastecimiento durante temporadas secas (2017–2021).

En la Región Central se localizan 51 de esos municipios —el 24,6 % del total nacional—: Cundinamarca (27) y Boyacá (21) concentran el 94 % de los casos y Tolima aporta 3. En 19 la afectación alcanzó el área urbana, 20 registran además un IMRC de déficit alto o muy alto y 27 están en los grupos de menor capacidad.

MUNICIPIOS SUSCEPTIBLES AL DESABASTECIMIENTO HÍDRICO EN TEMPORADA SECA

Recurrencia de afectación del abastecimiento, periodo 2017–2021 · Región Central



CONVENCIONES

Recurrencia de afectación 2017–2021

Recurrencia media	5
Recurrencia baja	46
Sin registro en el periodo	302

n = 353 municipios de la Región Central

— Límite departamental

SÍNTESIS REGIONAL

- 51** municipios susceptibles en la Región Central (24,6 % del país)
- 19** con afectación del área urbana: 26 mixta y 6 rural
- 27** en grupos de menor capacidad institucional (G1–G2)
- 20** con IMRC déficit alto o muy alto (doble exposición)

Sistema de referencia: MAGNA-SIRGAS / Origen Único Nacional (CTM12) - EPSG:9377. - Fuente: IDEAM - Estudio Nacional del Agua 2022, Anexo 8a. Límites político-administrativos: DANE - Marco Geostatístico Nacional 2021. - Elaboración: RAP-E Región Central, Eje SEMAR, 2026.

Ilustración 13, municipios susceptibles al desabastecimiento hídrico en temporada seca, Región Central. Fuente: IDEAM–ENA 2022, Anexo 8a.

Subzonas hidrográficas más susceptibles. El ENA 2022 señala que en condiciones de año seco la reducción de la oferta es más intensa en el área Magdalena–Cauca, con especial afectación de las cuencas del Alto Magdalena y del río Sogamoso; los ríos Bogotá y Chicamocha registran escorrentías anuales inferiores a 500 mm y el estudio resalta la vulnerabilidad de Bogotá D.C. y Tunja. En cuanto al índice de regulación hídrica (IRH), las categorías moderadas se concentran en el río Sumapaz y en las cuencas altas del río Meta —Guatiquía, Guacavía, Humea, Guavio, Lengupá, Upía y Cusiana—. El índice multivariado de sequías a tres meses ubica la Orinoquía en categorías alta y muy alta, coherente con los 714 eventos de sequía identificados en el Meta, 23 % por encima del promedio departamental nacional.



Visor

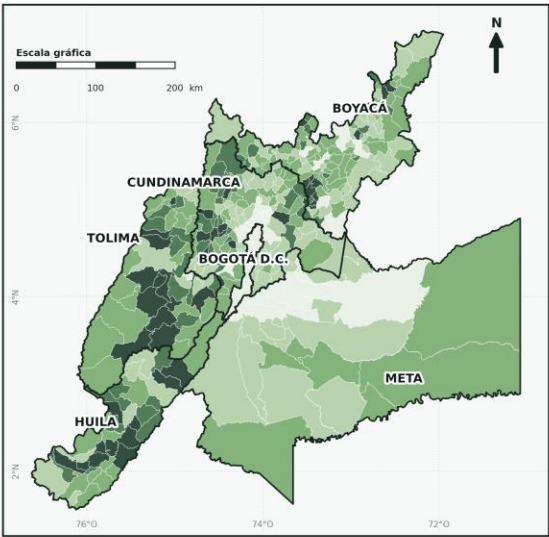
Consulte el visor. El tablero de recurrencia permite filtrar por departamento y municipio, revisar el año de afectación y el sistema acuífero asociado, e identificar alternativas de uso conjunto de aguas superficiales y subterráneas. Escanee el código QR para acceder.

3. Riesgo de incendios forestales

El déficit sostenido de lluvia y las máximas por encima de lo normal configuran un escenario propicio para incendios de la cobertura vegetal. El IDEAM prevé probabilidad muy alta en gran parte del Tolima, el occidente de Cundinamarca y el norte del Huila, y alta en el centro de Cundinamarca y el occidente de Boyacá. El Índice Municipal de Riesgo de Desastres ajustado por Capacidades (IMRC), en su escenario de déficit de lluvias, cruza ese riesgo con las capacidades de cada municipio.

ÍNDICE MUNICIPAL DE RIESGO DE DESASTRES AJUSTADO POR CAPACIDADES (IMRC)

Escenario de déficit de lluvias — sequía extrema e incendios forestales · Región Central · 353 municipios



CONVENCIONES

IMRC - déficit de lluvias (0 - 100)

Muy alto (≥ 50)	46
Alto (40 - 50)	52
Medio (30 - 40)	127
Bajo (20 - 30)	96
Muy bajo (< 20)	32

n = 353 municipios

LÍMITES

- Límite departamental
- Límite municipal

SÍNTESIS REGIONAL

35,2	IMRC medio regional (nacional: 34,6)
98	municipios en categoría Alta y Muy alta
171	municipios en grupos de menor capacidad (G1-G2)
118	municipios sin CMGRD, PMGRD ni EMRE

Sistema de referencia: MAGNA-SIRGAS / Origen Único Nacional (CTM12) - EPSG:9377. · Fuente: DNP - IMRC, escenario de déficit de lluvias (actualización 2024). Límites político-administrativos: DANE - Marco Geoestadístico Nacional 2021. · Elaboración: RAP-E Región Central. Eje SEMAR, 2026.

Ilustración 12. IMRC — Escenario de déficit de lluvias, Región Central. Fuente: Departamento Nacional de Planeación (DNP), 2024.

Departamento	IMRC medio	Municipios IMRC ≥ 40	Baja capacidad (G1-G2)	PMGRD sin reporte
Cundinamarca	33,9	31	53	66
Boyacá	34,1	25	57	25
Tolima	41,1	22	31	45
Huila	44,2	20	26	3
Meta	24,3	0	4	1
Bogotá D.C.	8,1	0	0	0
Región Central	35,2	98	171	140



Visor IMRC

Priorización déficit 2026. 18 municipios se ubican simultáneamente en el cuartil superior regional de área en sequía extrema y de riesgo de incendio forestal, y pertenecen a los grupos de menor capacidad. Tolima (10): Coyaíma, Ataco, Ortega, Natagaima, Rovira, San Luis, Anzoátegui, Cunday, Guamo y Prado. Huila (6): Tarqui, Gigante, Tello, Baraya, Isnos y Suaza. Cundinamarca (2): Yacopi y Caparrapí. Se concentran en las cuencas del Alto Magdalena (Saldaña, Prado, Coello y Sumapaz) y del Magdalena medio, coincidentes con las subzonas de menor escorrentía en año seco reportadas por el ENA 2022.

4. Recurrencia de eventos de desabastecimiento hídrico

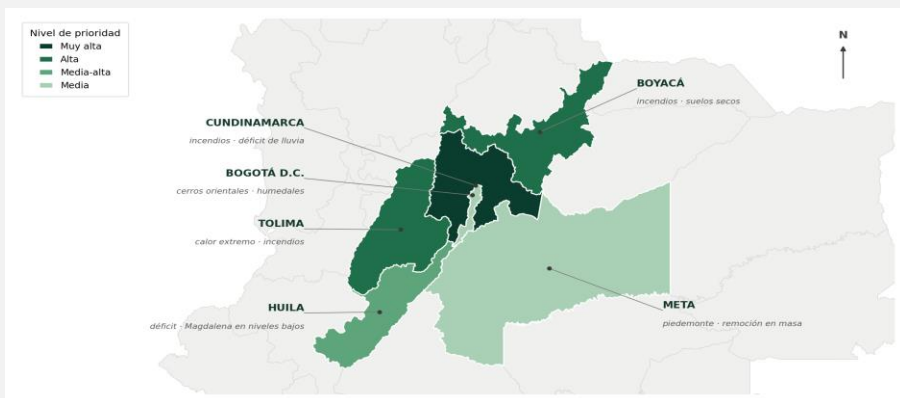
Departamento	Municipios en riesgo (ENA 2022)	Año(s) de afectación	Observación
Cundinamarca	27	2019	Mayor cantidad de eventos de la región. Coincide con años de sequía y variabilidad climática.
Boyacá	21	2019	Alta susceptibilidad por regímenes bimodales irregulares y dependencia de acueductos rurales.
Tolima	3	2020	Valle del Alto Magdalena con déficits críticos. Déficit proyectado para octubre–noviembre de 2026.
Huila	Identificado en ENA	2017–2021	Susceptibilidad en cuencas del Alto Magdalena. Déficit sostenido proyectado para octubre–noviembre de 2026.
Meta	Alta periodicidad	Recurrente	Dipolarismo hídrico: excesos en piedemonte, déficits en altillanura.
Bogotá D.C.	Riesgo por demanda	Proyectado	Alta demanda urbana + aumento de temperatura proyectado. Sin eventos directos en ENA 2022.

Total región central: 51 eventos de desabastecimiento registrados. Cundinamarca (27) y Boyacá (21) concentran el 94% de los casos, principalmente en 2019.



5. Recomendaciones preventivas El Niño 2026–2027

Con base en el Boletín de Predicción Climática N° 379 del IDEAM (septiembre de 2026) y en la discusión oficial del ENSO del CPC/IRI que este recoge, las recomendaciones se organizan por territorio y en orden de prioridad.



CUNDINAMARCA · prioridad muy alta

Decretar la restricción temporal de quemas abiertas, cerrar la brecha de 66 municipios sin reporte de PMGRD y activar los planes de contingencia de acueducto en los 27 municipios susceptibles.

TOLIMA · prioridad alta

Mantener en octubre y noviembre las brigadas contra incendios (probabilidad muy alta según el IDEAM) y los protocolos por golpe de calor, con énfasis en el sur y el valle cálido.

META · prioridad media

Sostener el monitoreo de crecientes y remoción en masa en el piedemonte —río Meta alto y amenaza muy alta de deslizamientos— y el manejo del fuego en la atillanura.

BOYACÁ · prioridad alta

Reforzar la vigilancia comunitaria en los páramos de Pisba y El Cocuy, ajustar los calendarios de riego y siembra en el nororiente y monitorear los acueductos de los 21 municipios susceptibles.

HUILA · prioridad media-alta

Coordinar con los prestadores la operación de los acueductos ante los niveles bajos del alto Magdalena y evaluar el uso conjunto de aguas superficiales y subterráneas.

BOGOTÁ D.C. · prioridad media

Mantener las brigadas forestales en Cerros Orientales y humedales de borde urbano y reforzar las campañas de uso eficiente del agua ante el aumento de la demanda.

Fuentes: IDEAM – Boletín de Predicción Climática N° 379 (septiembre de 2026); UNGRD (2017–2024); DNP – IMRC; CPC/NOAA. Límites: DANE – MGN. Elaboración: RAP-E Región Central, Eje SENAR.

RECOMENDACIONES TRANSVERSALES

- Activar y actualizar los planes de emergencia y contingencia de los acueductos antes de diciembre, cuando se prevé el pico del fenómeno.
- Adoptar o actualizar el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres (PMGRD) y la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias (EMRE) en los municipios sin reporte: 140 de la región lo tienen pendiente.
- Priorizar el agua para consumo doméstico y seguridad alimentaria, y almacenar agua lluvia durante la segunda temporada.
- Reportar novedades al RUDA y coordinar con los Consejos Departamentales de Gestión del Riesgo de Desastres (CDGRD) la restricción de quemas y el control de pérdidas en redes.

Para mayor información :





**Con ayuda de todos,
prevenimos los impactos del fenómeno de El Niño.**

Cada acción cuenta:

ahorra agua, evita las quemas y protege nuestros recursos naturales.
Juntos construimos territorios más resilientes y preparados.