

# BOLETÍN AGROCLIMATOLÓGICO PARA BOYACÁ Y CUNDINAMARCA

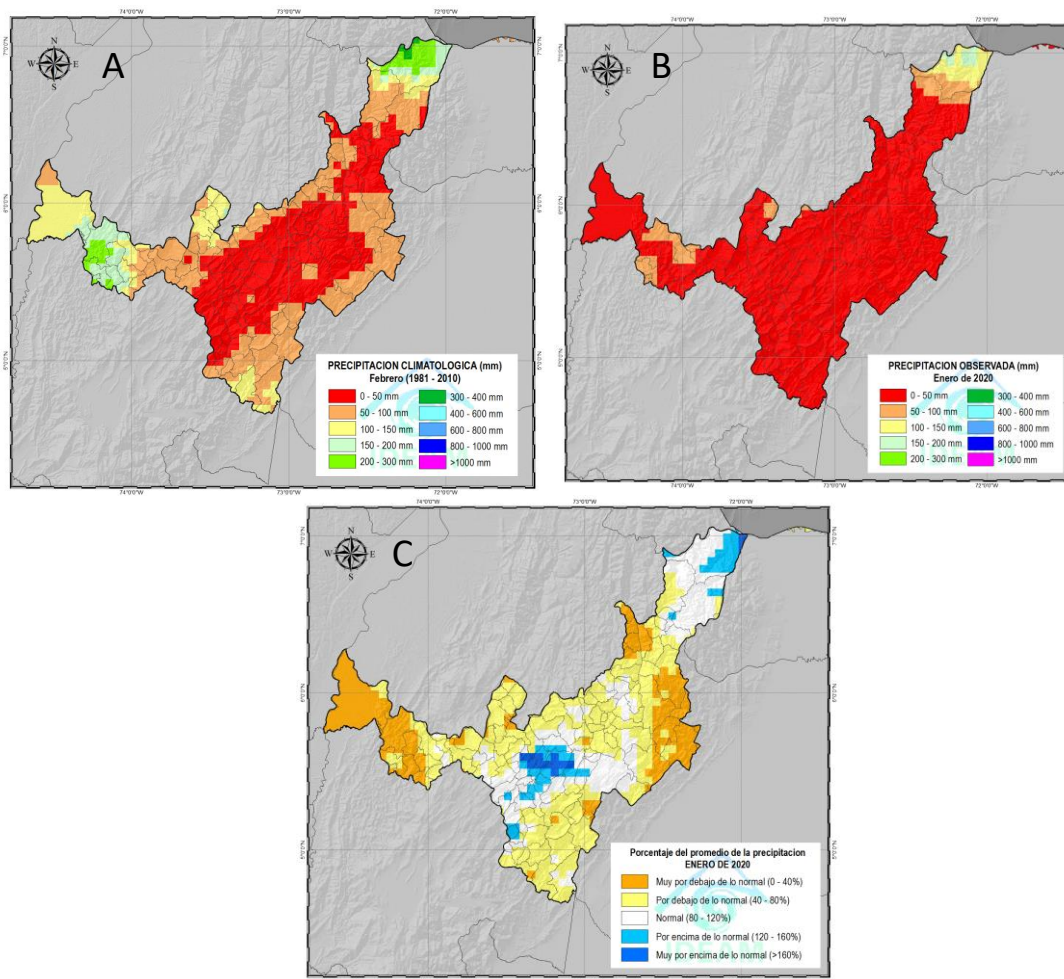
FEBRERO 2020



## SEGUIMIENTO Y CONDICIONES ANTECEDENTES ENERO DE 2019

### LLUVIA MENSUAL

Como se aprecia en el mapa C, en ENERO de 2020 se presentaron lluvias por debajo de lo normal en gran parte del departamento. Los municipios correspondientes a los colores amarillo y naranja, tuvieron entre 0 y el 40%-color amarillo y entre 40 y el 80%-color naranja, de las precipitaciones esperadas en la climatología para este periodo.



**Figura 1:** Promedio Histórico (1981-2010) ENERO para el periodo 1981-2010 (**Figura A**), precipitación para ENERO de 2020 (**Figura B**) y porcentaje de la lluvia observada respecto al promedio climatológico (**Figura C**) Fuente: CHIRPS-IRE (IDEAM).

### Definiciones

La **climatología de la lluvia** se refiere al promedio histórico o normal climática, calculado sobre un periodo de referencia de al menos 30 años. En este caso el periodo es (1981-2010).

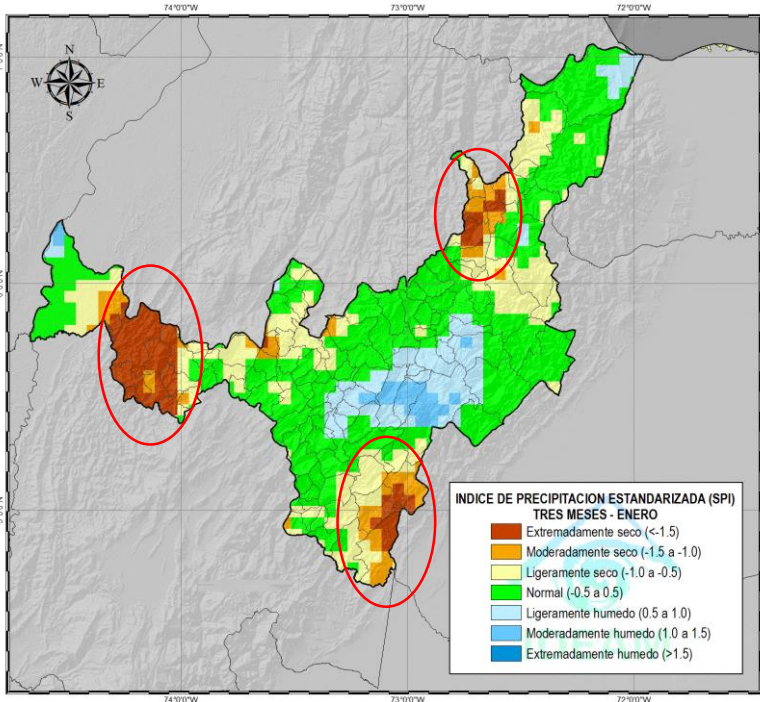
El **Porcentaje del promedio de la precipitación** como su nombre lo indica, es el porcentaje de lluvia observada durante el periodo de interés, respecto al promedio histórico. Es un indicador del comportamiento de la lluvia mensual respecto al promedio y permite detectar lluvias por encima o por debajo de lo esperado.

**Decádico o decadiario:** hace referencia a un periodo de tiempo acumulado de 10 días. En total, el año tiene 36 décadas.



## INDICE DE PRECIPITACIÓN ESTANDARIZADO (SPI) PARA EL TRIMESTRE NOVIEMBRE - ENERO

Para el trimestre noviembre-enero en las zonas resaltadas por el óvalo rojo, las lluvias estuvieron muy por debajo de lo esperado para el trimestre; es decir que la temporada seca ha sido muy marcada en estas zonas.



**Figura 2.** Índice de precipitación estandarizado (SPI) escala de tres meses para Boyacá y Cundinamarca. Fuente: CHIRPS-IRE (IDEAM)

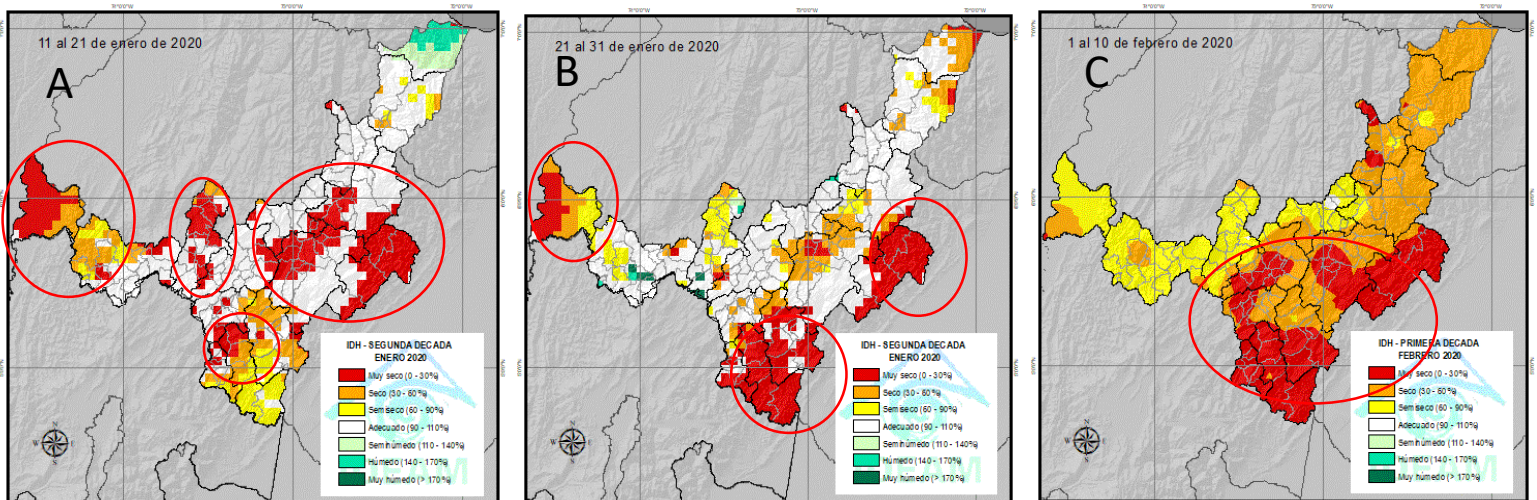
### Definiciones

El Índice de precipitación estandarizado (SPI por sus siglas en inglés), representa la desviación de la lluvia respecto a la media, con relación al periodo acumulado, en este caso, tres meses. Los colores amarillos indican condiciones secas, el verde condiciones normales y los tonos azules condiciones húmedas.

El índice de disponibilidad hídrica (IDH) es un indicador que permite identificar zonas con exceso o déficit de humedad en el suelo en categorías que van desde suelos muy secos en color rojo hasta suelos muy húmedos en color verde.

## INDICE DE DISPONIBILIDAD HIDRICA (IDH) PARA EL PERIODO DICIEMBRE-ENERO

En cuanto a la disponibilidad de agua en el suelo, ya se presentaban condiciones secas en la segunda y tercera década de ENERO (mapas A y B) en los municipios resaltados con el óvalo rojo, acentuándose el déficit para la primera década de febrero (mapa C), donde gran parte del departamento se encuentra en el rango seco y muy seco (tonos naranja-rojo).



**Figura 3:** Índice de Disponibilidad Hídrica para la segunda y tercera década de enero y primera década de febrero de 2020.

# PREDICCIÓN PARA FEBRERO DE 2020

## PROMEDIO DE LLUVIAS DE FEBRERO

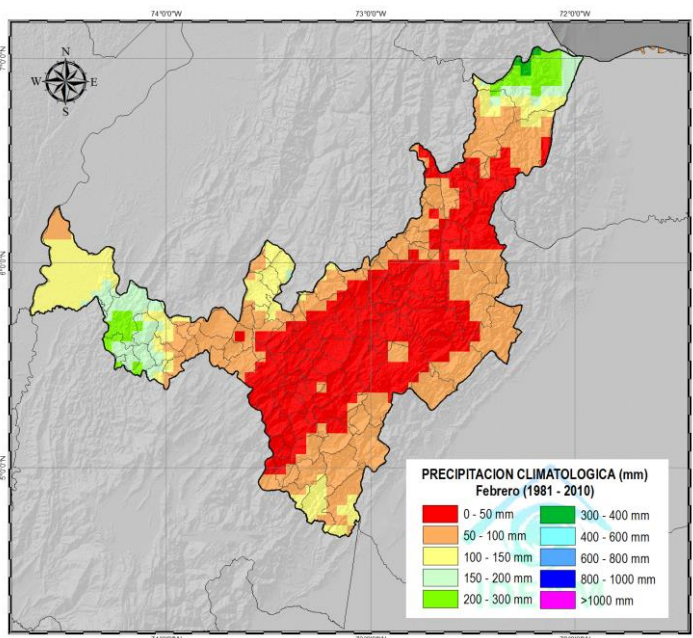


Figura 4: Precipitación histórica para febrero (1981-2010).

### Definiciones

La **predicción mensual**, corresponde al cambio porcentual de la precipitación con respecto a la climatología de referencia (1981-2010).

Los colores amarillos corresponden a déficit y los azules a excesos de lluvia con respecto a los valores medios climatológicos.

Durante febrero se mantiene la condición seca del primer semestre del año. Se registran lluvias entre 50 y máximo 100 mm en gran parte del departamento. Solo hay un ligero aumento en las precipitaciones de los municipios ubicados hacia el Valle del Magdalena y la provincia del Distrito Fronterizo . (Figura 4).

## PREDICIÓN DE LAS LLUVIAS PARA FEBRERO DE 2020

La predicción para FEBRERO de 2020 muestra que se presentarán lluvias por debajo y cercanas a los promedios climatológicos, con disminución entre el 10 y 20% de lo esperado (Figura 4).

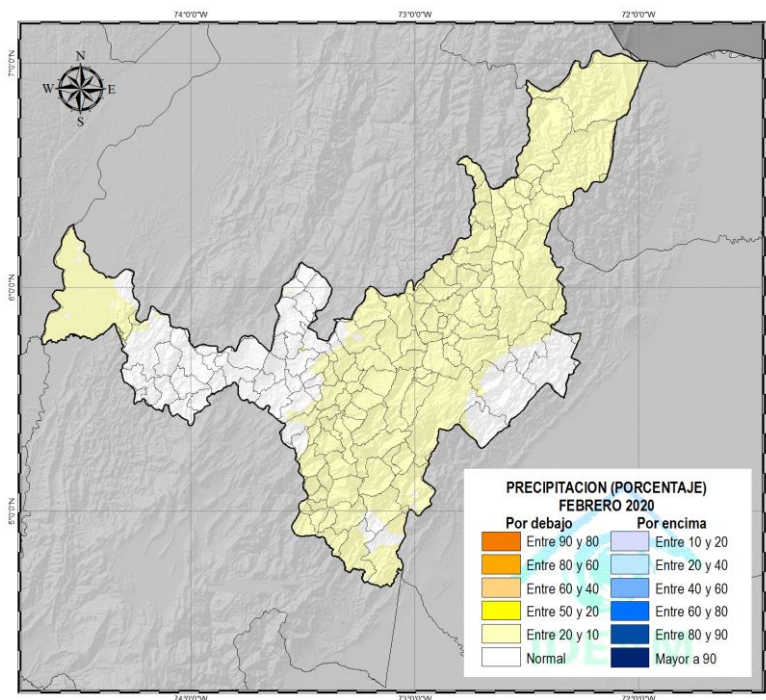


Figura 5: Predicción de la precipitación para febrero de 2020



## PREDICIÓN DE LAS LLUVIAS PARA MARZO DE 2020

Marzo de 2020 tendría un comportamiento por debajo del promedio esperado; con una disminución de las lluvias entre un 20 y un 50% de los volúmenes habituales a lo largo del departamento.

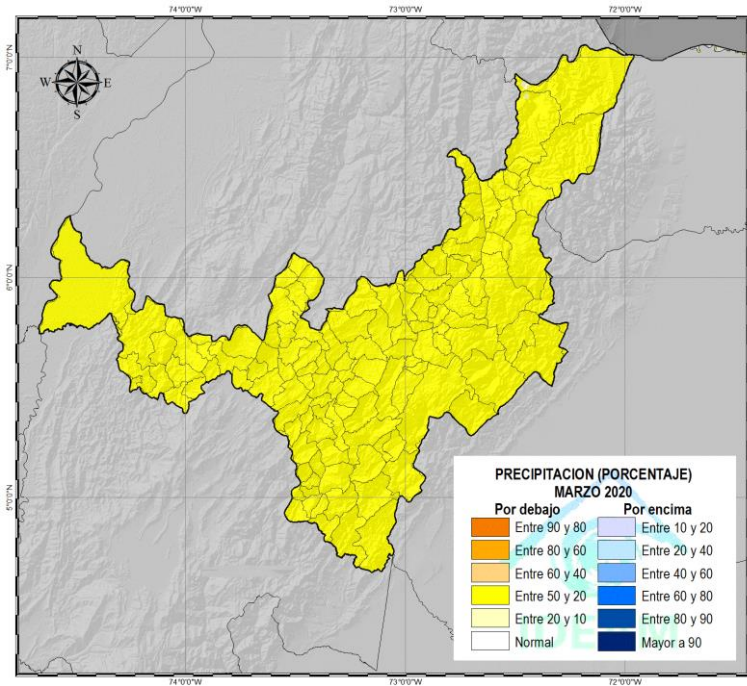


Figura 6: Consenso de la predicción en la precipitación para marzo de 2020

## PREDICIÓN DE LAS LLUVIAS PARA ABRIL DE 2020

Para ABRIL de 2020, se esperan lluvias cercanas a los valores climatológicos (Figura 7).

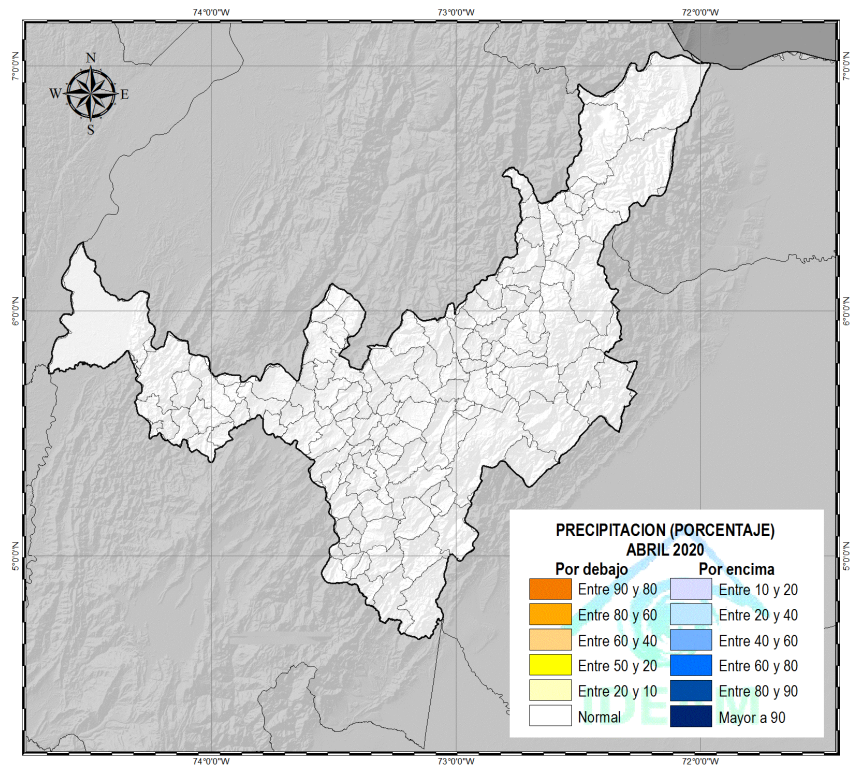


Figura 7: Consenso de la predicción en la precipitación para abril de 2020

# CONCLUSIONES

## Seguimiento

Enero hace parte de la temporada seca del primer semestre; las lluvias empiezan a disminuir a partir de la segunda quincena de diciembre. Según el IDH, en la primera década de febrero de 2020 el predominio de la condición seca y muy seca, se extiende en gran parte de departamento. Los cielos despejados y la baja humedad del aire, característicos de febrero, son propicios para la ocurrencia de heladas meteorológicas durante la primera década del mes. Las estaciones del IDEAM localizadas en la zona, reportaron temperaturas máximas muy altas durante el día y enfriamiento durante la noche, con valores de la temperatura mínima por debajo de 0°C en las estaciones de Duitama, Paipa, Sogamoso, Toca y Cerinza, particularmente.

## Predicción

Según la predicción de la lluvia para el trimestre, las lluvias se presentarían muy cercanas a la climatología del periodo. Sin embargo febrero presentaría disminuciones de lluvia entre el 10 y el 20%, mientras marzo presentaría mayor déficit, con apenas la mitad de las lluvias esperadas.

Respecto a la variabilidad intraestacional y de acuerdo con las salidas pronosticadas de la oscilación Madden & Julian, se prevé que no será influyente en las condiciones climáticas del país durante febrero. Por otra parte el indicador relacionado con la radiación de onda larga, muestra reducción de nubosidad y precipitación en Colombia en un mes que, climatológicamente, hace parte de la temporada de “sequía estacional” en la región.

Históricamente las temperaturas bajas, se presentan durante el mes de febrero en Boyacá, por lo tanto, se recomienda estar alertas a la evolución de las condiciones del tiempo atmosférico, que propicien heladas y afectación en cultivos.

Yolanda GONZÁLEZ HERNÁNDEZ. Dirección General  
Eliecer Díaz. Subdirección de Meteorología  
Elaboró: Martha Cadena, Edinson Quintero, Sandra Herrera  
Grupo de Climatología y Agrometeorología  
<http://www.ideam.gov.co>  
Correo electrónico: [meteorologia@ideam.gov.co](mailto:meteorologia@ideam.gov.co)  
Calle 25 D Numero 96 B 70 Piso 3, Bogotá, D. C.  
Teléfono: 3527180 Ext. 1401

