

# SEGUIMIENTO AL FENÓMENO EL NIÑO 2009/2010 Y ÉPOCA INVERNAL 2010

BOLETÍN N° 8  
Junio de 2010



**CENTRO DE MONITOREO  
HIDROLÓGICO Y DEL CLIMA**

**SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
DE LOS RECURSOS NATURALES Y  
ÁREAS PROTEGIDAS**



**CORPORACIÓN AUTÓNOMA  
REGIONAL DE CUNDINAMARCA**

Bogotá, D. C. Carrera 7 N°. 36-45  
Comutador: 320 9000 Ext. 1374 [www.car.gov.co](http://www.car.gov.co)  
Fax: 1315. Correo electrónico:  
[redhidrometeorologica@car.gov.co](mailto:redhidrometeorologica@car.gov.co)

## LLUVIAS DURANTE MAYO DE 2010

En los primeros días del mes predominó el tiempo seco acompañado de lloviznas; sin embargo, aparecieron lluvias de mayor intensidad localizadas especialmente en la Sabana de Bogotá y el área aferente a la laguna de Fúquene, en el resto de la jurisdicción se registraron aguaceros con menor regularidad e intensidad.

Las precipitaciones aumentaron de manera generalizada en la segunda mitad de mayo, lo que permitió la recuperación definitiva de las corrientes hídricas y los embalses ubicados en el territorio. En general, las lluvias acumuladas superaron entre un 20% y un 40% el promedio histórico (ver gráfica N° 2), e igualmente, el comportamiento de las lluvias mantuvo la tendencia de lo ocurrido en 1998 (ver gráfico N° 1), cuando se presentó el anterior fenómeno de El Niño, que precedió a un fenómeno La Niña en 1999.

La zona de confluencia intertropical se mantuvo activa sobre el territorio, lo que originó lluvias y tormentas eléctricas frecuentes durante el mes de mayo, aunque estas fueron alternadas en tiempo y espacio; es decir, no cubrieron grandes extensiones ni los aguaceros fueron continuos.

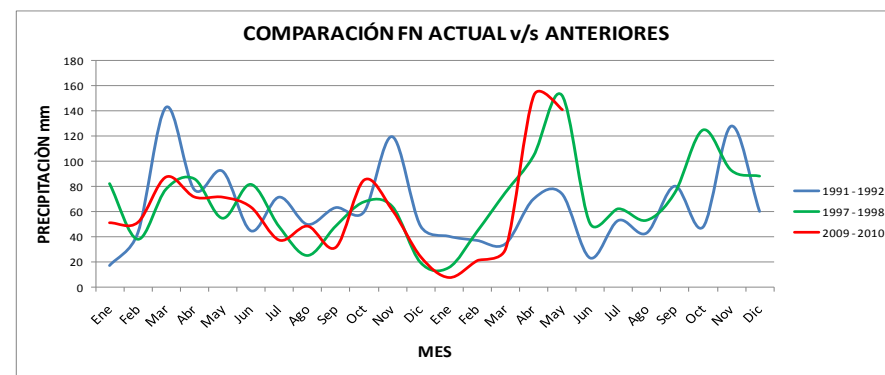


Gráfico N° 1. Comparación de lluvias mensuales acumuladas en la jurisdicción CAR

## PRIMERA TEMPORADA INVERNAL

Se desarrolló intensamente desde los primeros días de abril de 2010, superando en más del 50% el comportamiento medio, con la característica de aguaceros intensos que han caído puntualmente, impactando a la población y la infraestructura, provocando crecientes súbitas y deslizamientos. Entre las situaciones más críticas por su magnitud, sucedieron en municipios como La Calera, Girardot, Bogotá D.C.; entre otros. Hasta el momento los niveles de los ríos Bogotá, Sumapaz y Negro, han fluctuado entre rangos normales; es decir, las inundaciones han sido producto de crecientes súbitas en pequeñas cuencas y con respuesta de drenaje rápido.

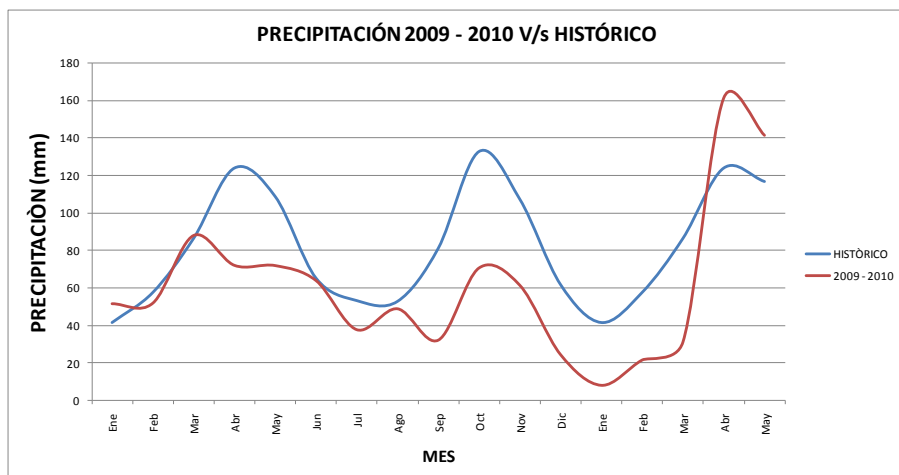


Gráfico N°2. Comparación de lluvias mensuales en relación con el promedio histórico

## SISTEMAS REGULADOS

### AGREGADO NORTE

Como consecuencia de los aguaceros registrados durante abril y mayo, el sistema de embalses se ha recuperado ligeramente, alcanzando a la fecha volúmenes así: Tominé: 221 Mm<sup>3</sup> (32% de su capacidad total), Sisga 42 Mm<sup>3</sup> (46% de su capacidad total), Neusa 68 Mm<sup>3</sup> (58% de su capacidad total). Ante la eventual intensificación de la temporada invernal en el segundo semestre del presente año, se cuenta con capacidad de regulación suficiente en los embalses.

### SISTEMA CHINGAZA

El embalse San Rafael registra un volumen de 37 Mm<sup>3</sup> (49% de su capacidad total), el cual se encuentra en proceso de llenado con excedentes del trasvase del embalse del sistema Chingaza, después de suplir la demanda en la planta Wiesner. El embalse de Chuza cuenta con un volumen de 137 Mm<sup>3</sup> (61% de su capacidad total).

### SISTEMA LAGUNA DE FÚQUENE

El volumen del embalse de El Hato es de 7.8 Mm<sup>3</sup>, (62% de su capacidad total). La laguna de Fúquene registra un nivel de 2,539.47 msnm, valor que está dentro de los rangos normales para el periodo y con tendencia a estabilizarse en los próximos días.

## SISTEMAS NO REGULADOS

Comprende las corrientes que carecen de sistemas de regulación mediante embalses, donde el flujo depende de las precipitaciones y las condiciones hidrológicas naturales de cada cuenca. Por esta condición, no existe forma de controlar crecientes súbitas que se presentan después de aguaceros intensos y prolongados, como las situaciones puntales que se han registrado en el río San Francisco (Guaduas), río Teusacá (La Calera), río Checua (municipio de Nemocón), río Lenguaque (ver gráfico N° 3), entre otros.

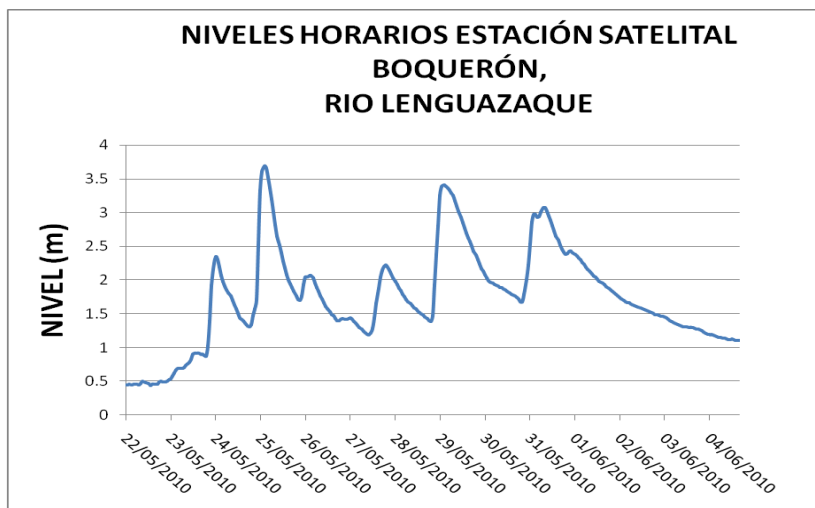


Gráfico No.3. Registro de creciente entre el 25 y 29 de mayo de 2010 en el río Lenguaque (municipio Lenguaque).

## PREDICCIONES

Se pronostica que a mediados de Junio termina la actual temporada de lluvias en la Sabana de Bogotá, Valles de Ubaté y Chiquinquirá, así como el occidente de los Departamentos de Cundinamarca y Boyacá. Paralelamente, es de esperarse una intensificación de las lluvias en los Llanos Orientales, que tiene influencia directa sobre la cuenca alta del río Bogotá y los municipios de Machetá, Manta y Tibirita, que provocará un alto porcentaje de humedad en los suelos, originando probablemente deslizamientos de tierra, crecientes súbitas e inundaciones en áreas bajas.

Teniendo en cuenta el debilitamiento de “El Niño” y tomando como referencia la predicción climática del IDEAM para nuestro país, es probable que se presenten volúmenes de precipitación ligeramente superiores a los promedios históricos durante el bimestre (Junio – Julio) en la mayor parte del territorio CAR.

La tradicional temporada seca de mitad de año que ocurre en la Zona Andina, se reflejará en nuestro territorio sobre las vertientes de los ríos Negro, Bogotá (cuenca media y baja), Sumapaz y Laguna de Fúquene. Las condiciones esperadas serán, lluvias moderadas o escasas, con poca variación de niveles en ríos y quebradas.

## RECOMENDACIONES

El Centro de Monitoreo Hidrológico y del Clima mantendrá monitoreo permanente las 24 horas en la cuenca alta de los ríos Bogotá y Machetá, donde se espera intensificación de las lluvias en los próximos dos meses (junio y julio). En el área restante las precipitaciones serán escasas, aunque no se descartan aguaceros aislados que pueden originar situaciones adversas, por lo que la CAR recomienda:

- Estar atentos ante cambios repentinos de ríos y quebradas, particularmente los que hacen parte de la cuenca alta de los ríos Bogotá y Mchetá.
- Mantener los cauces libres de obstáculos como: basuras, troncos, escombros, etc.
- Activar los CLOPAD de los municipios de Villapinzón, Chocontá, Sesquilé, Guatavita, Manta, Tibirita y Mchetá, con el fin de atender oportunamente las eventualidades que puedan ocurrir. La CAR informará los cambios drásticos de niveles en aquellas corrientes donde se cuente con información en tiempo real a través de la red satelital.

