

BOLETÍN HIDROMETEOROLÓGICO MENSUAL JURISDICCIÓN CAR
JUNIO DE 2015

El siguiente es el resumen de las condiciones hidroclimáticas observadas en el territorio CAR durante el mes de junio principalmente de lluvias, caudales y estado de embalses. Es producto del monitoreo permanente en tiempo real que la Corporación realiza a través de la red Hidrometeorológica, compuesta por 90 estaciones automáticas con comunicación satelital y 75 estaciones convencionales, cuya información es reportada diariamente a la sede central por parte de los observadores respectivos.

LLUVIAS CONSOLIDADAS
DURANTE EL MES DE JUNIO DE 2015

Junio es considerado como un mes de transición hacia la segunda temporada seca en la mayoría del territorio CAR, e inicio de la temporada húmeda en la cuenca alta de los ríos Bogotá, Tunjuelo y Teusacá, así como las cuencas aferentes a los embalses Sisga y Tominé. En general, las lluvias durante el mes de junio estuvieron ligeramente por debajo de lo normal con un 80% respecto al promedio mensual, mes seco de acuerdo a la categoría del índice de precipitación del IDEAM. La distribución por cuenca respecto al histórico mensual fue el siguiente: el mayor volumen fue el registrado en la cuenca alta del río Bogotá con un 150%, seguida por la cuenca alta del río Ubaté con un 92%, la cuenca media del río Bogotá (85%), la cuenca del río Sumapaz (83%), cuenca baja del río Bogotá (70%); por otro lado las cuencas que presentaron el mayor déficit de precipitación caído durante este mes, fueron la cuenca media del río Ubaté y río Negro con un 40% y 33% respectivamente. La discrepancia entre la cuenca alta y media del río Ubaté obedece a que la parte alta del río Lenguaque tiene influencia del régimen unimodal, donde las lluvias superaron ampliamente los registros promedios.

Los niveles en la cuenca alta del río Bogotá ascendieron durante la última semana producto de las fuertes lluvias presentadas en la cuenca alta, especialmente al finalizar el mes que ocasionaron el desbordamientos de los ríos Tejar y Bogotá, afectando a municipio aledaños, intensificando el monitoreo de la cuenca media y el control en la descarga de los embalses Sisga y Tominé, además de realizar bombeo del río Bogotá al embalse de Tominé. En el siguiente gráfico se observa la distribución de las lluvias sobre las cuencas monitoreadas durante el mes de junio.

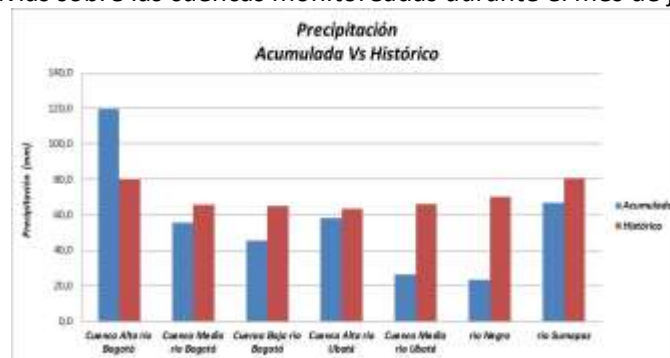


Gráfico N° 1. Precipitación acumulada de junio 2015 Vs Histórico

COMPORTAMIENTO DE LLUVIAS, NIVELES, EMBALSES Y LAGUNAS POR CUENCA

CUENCA DEL RÍO BOGOTÁ

CUENCA ALTA

- PRECIPITACIONES**

En la cuenca alta del río Bogotá las precipitaciones registradas estuvieron por encima del promedio histórico mensual con un 150% frente a este, registrando durante la última semana del mes una emergencia invernal producto de las fuertes lluvias presentadas en esta zona, causando desbordamiento en el río Bogotá, afectando principalmente a municipios de Chocontá, Villapinzón, Sesquilé, entre otros. La distribución por municipio de zona de la cuenca del río Bogotá se explica en la siguiente tabla.

Tabla 1. Distribución de lluvias durante junio de 2015, cuenca alta del río Bogotá

NOMBRE DE LA ESTACIÓN	MUNICIPIO	ACUMULADO JUNIO (mm)	HISTÓRICO (mm)	JUNIO/HISTÓRICO (%)
ALTO DE AIRE	Cucunubá	62,9	56,3	112%
FORTUNA LA	Villapinzón	53,9	71,3	76%
CARRIZAL	Suesca	140,2	52,0	270%
CHECUA	Nemocón	56,4	47,6	118%
CEDRAL	Cogua	70,2	67,2	104%
SAN JOSÉ	Guasca	142,0	88,9	160%
GUATAVITA	Guatavita	97,2	56,9	171%
SANTA CRUZ DE SIECHA	Guasca	240,3	154,4	156%
ZIPAQUIRÁ	Zipaquirá	44,3	65,9	67%
CHOCONTÁ	Chocontá	253,4	138,2	183%
HACIENDA SANTA ANA	Nemocón	39,0	58,8	66%
REPRESA SISGA	Chocontá	255,9	131,6	194%
REPRESA NEUSA	Cogua	105,4	75,2	140%
EMBALSE TOMINÉ	Sesquilé	111,9	51,0	219%

- NIVELES Y CAUDALES**

Los niveles en la cuenca alta del río Bogotá durante el mes de junio registraron fluctuaciones, como consecuencia de las lluvias presentadas en la zona durante las últimas semanas se evidenció un ascenso por encima del comportamiento medio del mes, ocasionando el desbordamiento de esta fuente hídrica en la última semana situación que retorno a condiciones normales durante los primeros días del mes de julio. De igual forma los caudales en las estaciones de Puente Florencia y Puente Tocancipá fueron regulados por medio de la operación en la descarga del embalse Tominé y Sisga y mediante bombeo del río Bogotá al embalse de Tominé, en el sector Achury. A continuación se observa el comportamiento de esta fuente hídrica durante el mes de junio.

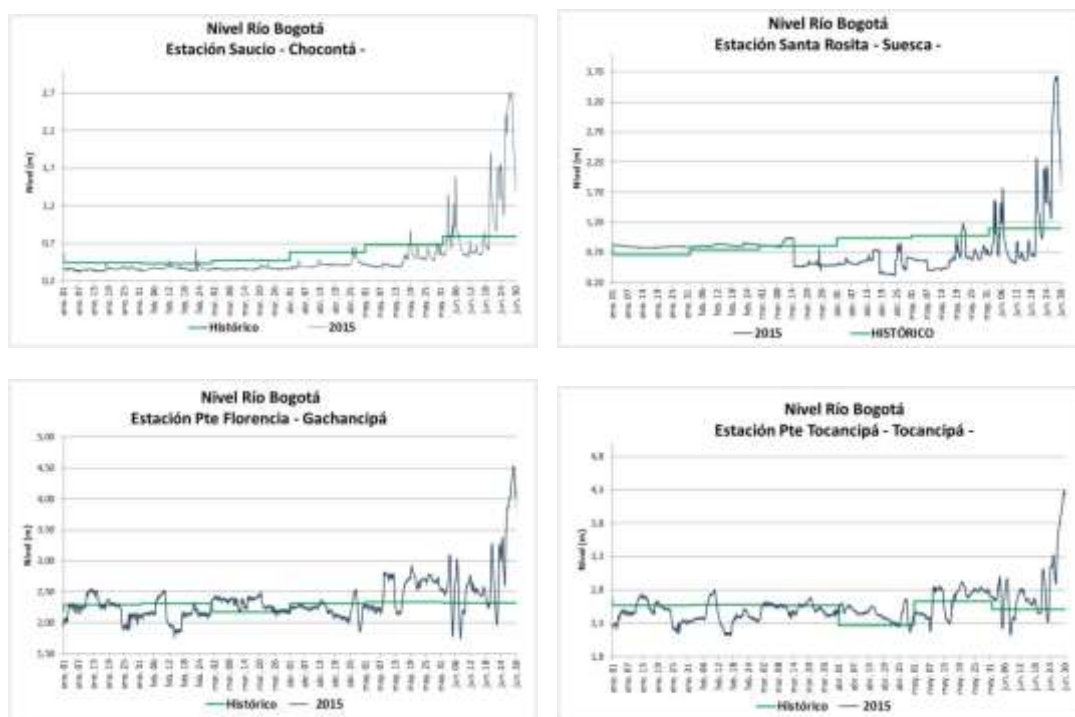


Gráfico N° 2. Niveles cuenca alta del río Bogotá

CUENCA MEDIA

- PRECIPITACIONES**

Las precipitaciones registradas sobre la cuenca media del río Bogotá durante el mes de junio, estuvieron ligeramente por debajo de lo normal, con un 83% respecto al histórico mensual. A continuación se muestra la distribución de las lluvias presentadas en esta zona.

Tabla 2. Distribución de lluvias durante junio de 2015, cuenca media del río Bogotá

NOMBRE DE LA ESTACIÓN	MUNICIPIO	ACUMULADO JUNIO (mm)	HISTÓRICO (mm)	JUNIO/HISTÓRICO (%)
DOÑA JUANA	Localidad de Usme	110,9	61,4	181%
VENECIA	Facatativá	60,1	64,6	93%
LA RAMADA	Funza	24,1	57,5	42%
LA CASITA	La Calera	105,8	78,4	135%
PLANADAS	Subachoque	20,1	69,3	29%
MANJUI	Facatativá	37,8	61,9	61%
FUTE	Soacha	14,0	42,6	33%
IDEAM EDIF. CALLE 20	Bogotá D.C	46,7	37,2	126%
LA PRADERA	Subachoque	46,8	66,1	71%
EDIFICIO CAR	Bogotá D.C	28,0	41,7	67%
PÁRAMO DE GUERRERO	Zipaquirá	87,2	115,4	76%

- **NIVELES Y CAUDALES**

A la altura de la estación de Puente Cundinamarca, ubicada en el municipio de Funza, el comportamiento de los niveles durante la primera semana del mes de junio se mantuvieron por debajo del promedio histórico mensual, situación que cambio al finalizar el mes como producto del tránsito de las crecientes de la cuenca alta. En el siguiente gráfico se observa la fluctuación de los niveles sobre esta estación durante el mes.



Gráfico 4. Niveles cuenca media del río Bogotá

CUENCA BAJA

- **PRECIPITACIONES**

Las precipitaciones en la cuenca baja del río Bogotá presentaron déficit y en promedio bordearon un 70% frente al comportamiento medio para el mes de junio. En la siguiente tabla se evidencia la distribución de lluvias durante este mes.

Tabla 3. Distribución de lluvias durante junio de 2015, cuenca baja del río Bogotá

NOMBRE DE LA ESTACIÓN	MUNICIPIO	ACUMULADO JUNIO (mm)	HISTÓRICO (mm)	JUNIO/HISTÓRICO (%)
CACHIPAY	Cachipay	54,7	57,2	96%
GRANJA BOSCONIA	Apulo	23,3	61,7	38%
EL DELIRIO	Mesitas del colegio	66,1	74,5	89%
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Viotá	26,1	51,1	51%
MESITAS DEL COLEGIO	Mesitas del colegio	70,3	62,4	113%
LA ESPERANZA	La mesa	74,9	88,9	84%
LA ARGELIA	Ricaurte	13,7	62,9	22%
PEÑAS BLANCAS	El colegio	62,8	74,5	84%
LAGUNA DEL INDIÓ	Viotá	34,5	58,8	59%
PALOQUEMAO	Zipacón	25,2	57,23	44%

CUENCA DEL RÍO UBATÉ-SUÁREZ

• PRECIPITACIONES CUENCA ALTA

Las lluvias registradas durante el mes junio en la cuenca alta del río Ubaté alcanzaron un 92% siendo lluvias normales para el mes. La tabla N° 4 muestra la distribución de las lluvias acumuladas del mes.

Tabla 4. Distribución de lluvias durante junio de 2015, cuenca alta del río Suárez

NOMBRE DE LA ESTACIÓN	MUNICIPIO	ACUMULADO JUNIO (mm)	HISTÓRICO (mm)	JUNIO/HISTÓRICO (%)
CAMPAMENTO UBATÉ	Ubaté	53,1	55,8	95%
SOCOTÁ	Carmen de Carupa	37,6	54,7	69%
TRIÁNGULO	Lenguazaque	108,0	88,2	122%
EL HATO	Carmen de Carupa	55,2	49,7	111%
PUENTE LA Balsa	Ubaté	42,1	49,0	86%
NAZARETH	Carmen de Carupa	29,8	54,7	54%
LA BOYERA	Ubaté	37,9	47,7	79%
HACIENDA HATO	Carmen de Carupa	46,8	54,0	87%
EL ENCANTO	Tausa	76,9	56,0	137%
HATO 6	Carmen de Carupa	95,0	122,3	78%

• PRECIPITACIONES CUENCA MEDIA

La zona media del río Ubaté, estuvo entre las cuencas más deficitarias durante el mes de junio en la jurisdicción CAR registrando un 40% frente al histórico mensual, las lluvias estuvieron por debajo de lo normal, la distribución de las lluvias se explica a continuación.

Tabla 5. Distribución de lluvias durante junio de 2015, cuenca media del río Suárez

NOMBRE DE LA ESTACIÓN	MUNICIPIO	ACUMULADO JUNIO (mm)	HISTÓRICO (mm)	JUNIO/HISTÓRICO (%)
ISLA DEL SANTUARIO	Fúquene	23,7	54,98	43%
CALDAS	Caldas	20,0	66,6	30%
CAPELLANIA	Fúquene	23,4	76,7	31%
MONSERRATE	Fúquene	72,0	76,5	94%
PUENTE Balsa	Chiquinquirá	7,4	61,8	12%
PUENTE MERCHÁN	Saboyá	6,8	68,6	10%
TICHA MARIA	Guachetá	33,1	54,9	60%
ESCLUSA MERCHÁN	Saboyá	24,6	68,6	36%

• NIVELES Y CAUDALES

Los niveles en la cuenca del río Ubaté se mantuvieron estables con algunas fluctuaciones por debajo del promedio histórico mensual, por otro lado el nivel de la laguna continuó al descenso,

sin embargo al finalizar el mes se observa un leve ascenso en su nivel, el siguiente gráfico registra el comportamiento de laguna durante el mes de junio.

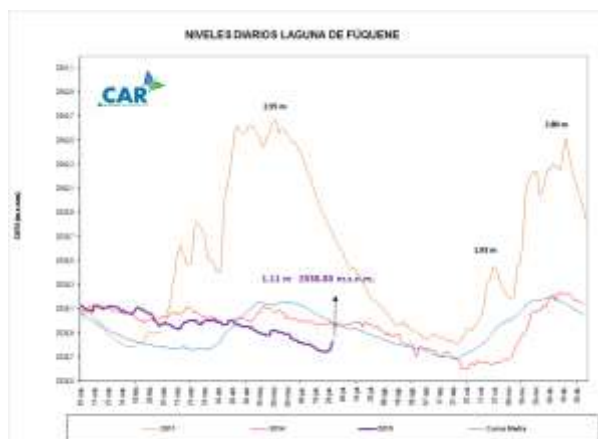


Gráfico 5. Niveles laguna de Fúquene

CUENCA DEL RÍO SUMAPAZ

• **PRECIPITACIONES**

La precipitación caída durante el mes de junio sobre la cuenca del río Sumapaz, fue ligeramente por debajo de lo normal con un 83% respecto al histórico mensual, las cuales estuvieron distribuidas durante todo el mes, como se indica en la siguiente tabla.

Tabla 6. Distribución de lluvias durante junio de 2015, cuenca del río Sumapaz

NOMBRE DE LA ESTACIÓN	MUNICIPIO	ACUMULADO JUNIO (mm)	HISTÓRICO (mm)	JUNIO/HISTÓRICO (%)
UDEC (UNIV, DE FUSAGASUGÁ)	Fusagasugá	49,4	61,1	81%
AGUAS CLARAS	San Bernardo	70,2	48,0	146%
BATÁN EL	Pasca	112,5	91,3	123%
PAJAS BLANCAS	Nilo	33,7	125,5	27%
HACIENDA LA MESA	Pasca	66,5	77,1	86%

Como se observa en el gráfico 6 los niveles a la altura de la estación Puente Rojo (Pasca), sobre la cuenca del río Sumapaz durante el mes de junio, presentaron un ascenso a mediados del mes. A continuación se evidencian los niveles de este cuerpo de agua durante el mes de junio



Gráfico 6. Niveles cuenca río Sumapaz

CUENCA DEL RÍO NEGRO

- **PRECIPITACIONES**

El volumen de precipitación caído durante el mes de junio en la cuenca del río Negro fue notablemente por debajo de lo normal, alcanzando un 33% respecto al comportamiento de este mes. En general sobre esta cuenca predominó el tiempo seco, razón por la cual fue la más deficitaria respecto a las demás cuencas monitoreadas en el territorio CAR. En la siguiente tabla se aprecia el comportamiento de las lluvias durante el mes de junio.

Tabla 7. Distribución de lluvias durante junio de 2015, cuenca del río Negro

NOMBRE DE LA ESTACIÓN	MUNICIPIO	ACUMULADO JUNIO (mm)	HISTÓRICO (mm)	JUNIO/HISTÓRICO (%)
NEGRETE	Pacho	12,0	57,3	21%
LOS TIESTOS	La palma	55,4	130,2	43%
GUADUAS	Guaduas	15,9	50,4	32%
AGUA FRÍA	Quebradanegra	23,0	61,5	37%
INST. AGRÍCOLA	Pacho	6,8	46,9	15%
VIANÍ	Vianí	20,0	51,8	39%
CAPARRAPÍ	Caparrapí	36,2	113	32%
SAN CAYETANO	San Cayetano	19,0	50,5	38%

Los niveles en la cuenca del río Negro continuaron durante el mes de junio por debajo del promedio histórico mensual, como se observa en el gráfico 7 a la altura de la estación Paso del Rejo en el municipio de Nimaima.

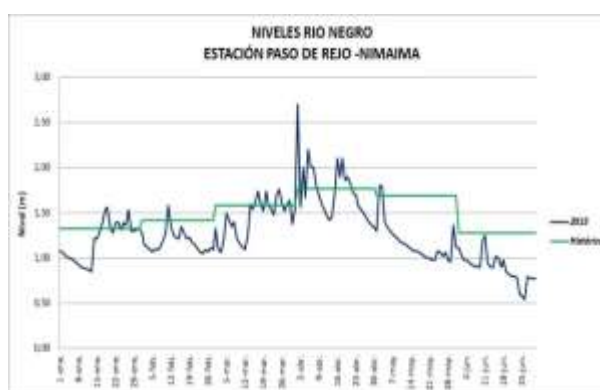


Gráfico 7. Niveles cuenca río Negro

ESTADO GENERAL DE LOS SISTEMAS REGULADOS

Durante el mes de junio en el embalse del Sisga se regularon 24 Millones de metros cúbicos, 12 de los cuales entre el 22 y 30 de junio. En el Tominé se regularon 30 Millones de metros cúbicos durante junio, 25 de los cuales se almacenaron entre el 22 y 30 de junio (6.4 Mm³ por bombeo del río Bogotá). Mientras tanto, los embalses del Neusa y Hato se mantuvieron estables por efecto de que en sus respectivas cuencas aferentes se presentaron lluvias escasas. El sistema Chingaza, por su parte, presentó afluencias atípicas, lo que produjo un incremento inusitado del embalse de Chuza. En general, el estado del sistema regulado a la fecha es el siguiente:

Tabla 8. Estado de embalses al 1 de julio de 2015

EMBALSE	VOLUMEN UTIL (Mm ³)	VOLUMEN A LA FECHA (Mm ³)	ESTADO (%)	DESCARGA (m ³ /s)	VOLUMEN DISPONIBLE (Mm ³)
Neusa	117	79.281	68%	1.0	78.28
Sisga	90	73.948	82%	2.8	68.95
Tominé	658	319.787	49%	1.0	304.79
Total		473.016	66%	4.8	452.02
Chuza	220	167.780	77%	9.5	122.38
San Rafael	64.3	68.260	106%	4.0	61.76
TOTAL		236.04	91%	13.52	184.14
Hato	12.7	7.449	59%	0.30	5.45

Fecha: 02 /07/2015 a las 7:00 am

PERSPECTIVAS PARA EL TRIMESTRE JUNIO/AGOSTO DE 2015 EN EL TERRITORIO CAR

Según los últimos boletines publicados por las Agencias internacionales como el Centro de Internacional de Investigaciones del Fenómeno de El Niño (CIIFEN), la National Oceanographic and Atmospheric Administration (NOAA); y para el caso colombiano por el IDEAM, prevalecen las condiciones de un fenómeno de El Niño en el Océano Pacífico para el trimestre julio/septiembre de 2015, que coincide con la segunda temporada seca del año en la mayoría de territorio CAR, por lo que se espera que sea más intensa de lo normal, afectando especialmente las cuencas de los ríos Ubaté-Suárez, Negro, Sumapaz (cuena baja y media) y Bogotá (cuena baja y parte occidental de la sabana de Bogotá). Lo anterior implicaría una reducción importante de la oferta hídrica y posibles racionamientos de agua en algunos municipios de las mencionadas cuencas.

El IDEAM recomienda a la comunidad en general, al Sistema Nacional Ambiental, al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, a las autoridades nacionales, regionales y locales y a los sectores

productivos; no bajar la guardia y continuar no sólo atentos a los comunicados que continuamente está emitiendo el Instituto, sino también mantener activas las acciones preventivas, para reducir el impacto asociado a la influencia del fenómeno El Niño.

Por lo anterior, la CAR reitera las recomendaciones:

- Optimizar el uso de agua de riego.
- Racionalizar el consumo de agua en acueductos.
- Evitar incendios forestales.
- Hacer divulgación periódica a los usuarios del agua por parte de las empresas prestadoras del servicio de acueducto sobre posibles racionamientos.