



CHINGAZA

PARQUE NACIONAL NATURAL



Tiempos difíciles

1983 Entró en funcionamiento el sistema Chingaza, pero la vulnerabilidad de los túneles frente a la inestabilidad de la cordillera y factores geológicos hizo que se registrara una pérdida de presión del túnel Palacio-Rioblanco, que para enero de **1984** llegó a cero. Fue evidente que los derrumbes al interior del túnel lo taponaron. Ante la emergencia y para abastecer a la ciudad, la empresa acudió a los embalses de Neusa, Sisga y Tominé. Se necesitaron 800 obreros para reparar el túnel. Durante un año se sacaron 20 mil metros cúbicos de material de derrumbe y se hizo el revestimiento con concreto neumático.

1985 Tras meses de pruebas, revisiones y otras obras de rehabilitación, en noviembre de este año se puso por fin en funcionamiento el Sistema. Esta experiencia obligó la construcción del embalse de San Rafael, capaz de almacenar 75 millones de metros cúbicos de agua para abastecer a Bogotá en casos de emergencia o eventuales cierres del Sistema por obras de mantenimiento o rehabilitación.



Embalse San Rafael

Bombardeo de nubes

El cierre del túnel Palacio-Rioblanco en enero de 1984 coincidió con la peor sequía que el país registrara en los últimos 20 años, hecho que sumado al descenso de un 71% en el nivel de los embalses a causa del intenso verano, obligó a Bogotá a decretar un drástico racionamiento.

Pero llegó abril y no llovía. El nivel de sequía puso en alerta a las autoridades y sucedió uno de los casos más sonados en la historia del Acueducto, el 'bombardeo de las nubes'.

Mejor dicho, hubo que usar el sistema que provoca artificialmente lluvia mediante el uso de anhídrido carbónico o hielo seco que, disparado a una nube, la enfría y condensa el vapor de agua para generar la lluvia.

Sucedió a mediados del mes de abril, cuando hubo que contactar a la NASA para ver la posibilidad de hacer llover sobre los embalses del norte de la capital. La medida fue efectiva, el bombardeo produjo 13 millones de metros cúbicos de agua sobre los embalses y pese a polémicas, debates, opiniones y caricaturas, el 16 de junio la empresa suspendió el racionamiento.

1997

Aprendimos el ahorro del agua

En la memoria de los colombianos está la emergencia por desabastecimiento de agua que sufrió Bogotá el 26 de enero de 1997, debido a un derrumbe en uno de los túneles del sistema Chingaza. Para solucionar este tipo de riesgos puso en marcha un proyecto a 10 años con obras de rehabilitación, que consistieron en revestir los túneles con concreto neumático e instalar una válvula de guarda en el sitio conocido como Ventana.

Y si las malas experiencias traen un aprendizaje, la enseñanza para Bogotá fue una bendición. El racionamiento llevó al Acueducto a realizar una campaña para crear conciencia sobre la importancia del ahorro del agua. De un consumo de 21,8 metros cúbicos de agua por usuario en 1996, se pasó a 17,4 en 1998 y siguió decreciendo.

Año	Consumo m ³	Año	Consumo m ³
1996	21,8	2002	14,6
1997	19,0	2003	13,6
1998	17,4	2004	12,9
1999	16,4	2005	12,5
2000	15,7	2006	12,1
2001	15,0	2007	11,9

Mantener hasta hoy una cultura de buen uso de agua, tras diez años después de la emergencia, demuestra que cuando nos proponemos somos capaces de cambiar la historia para el bien de nuestra ciudad y nuestro planeta.



SOS Ambiental

La actividad agrícola y ganadera de más de 500 mil campesinos de los siete municipios del área de influencia de Chingaza, La Calera, Guasca, Junín, Fómeque, Choachí (Cundinamarca), El Calvario y San Juanito (Meta), han ido convirtiendo los bosques en grandes extensiones de potreros para actividades ganaderas y agrícolas, llegando en muchos sectores hasta los 2 mil 800 metros de altura y afectando los ecosistemas de páramo que de no recuperarse pueden llegar a disminuir la producción de agua de manera irreversible. Es por esto que el Acueducto adelanta un programa social y productivo con los habitantes de los siete municipios de influencia del Sistema Chingaza.

Trabajo de Alta Montaña

A más de 3 mil metros de altura, con lluvias permanentes durante nueve meses y a temperaturas muy bajas, 20 funcionarios del Acueducto se encargan de hacer las mediciones del sistema de abastecimiento y el mantenimiento de las vías e infraestructura que la empresa tiene en Chingaza, con trabajos como arreglo de presas, limpieza de tanques de suministro de agua, arreglo de más de 150 kilómetros de vías, cuidado de pozos de captación, alcantarillas y campamentos, además de medir, cada dos horas, la turbiedad y presión del agua que transportan los diferentes túneles del sistema.



Embalse de Chuza