



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA SABANA DE BOGOTA Y DE LOS VALLES DE UBATE Y CHIQUINQUIRA  
ORGANISMO ADSCRITO AL DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANACION



PLAN DE EMERGENCIA ELABORADO POR LA CORPORACION  
AUTONOMA REGIONAL DE LA SABANA DE BOGOTA Y DE  
LOS VALLES DE UBATE Y CHIQUINQUIRA, CAR, CON EL  
OBJETO DE MINIMIZAR EL RIESGO DE INUNDACIONES DEL  
RIO BOGOTA EN LA ZONA URBANA DEL DISTRITO ESPECIAL  
DE BOGOTA

ENERO 1980



## INTRODUCCION

El presente documento se elaboró con el objetivo de resumir las políticas de la Corporación Autónoma Regional de la Sabana de Bogotá y de los Valles de Ubaté y Chiquinquirá, CAR, encaminadas a resolver los problemas hídricos del Río Bogotá,

Es importante anotar que se enfatizará principalmente en las labores por desarrollar a corto plazo, basados en los resultados obtenidos en épocas anteriores y teniendo en cuenta las características del invierno de finales de

## II ANTECEDENTES

La Corporación desde su creación, ha venido preocupándose por los principales problemas relacionados con el Río Bogotá, como son el de la contaminación de sus aguas y el de su baja capacidad para evacuar las crecientes ocasionadas por los inviernos y acrecentadas por el proceso de urbanización del área urbana del Distrito Especial de Bogotá.

Durante los últimos años se han contratado varios estudios de factibilidad técnico-económica tanto por parte de la Corporación como de las empresas



involucradas conjuntamente en los problemas del río.

Con base en los resultados de esos estudios, la Corporación ha efectuado en años anteriores labores de adecuación del cauce del río, principalmente en el tramo inicial del mismo, y en la zona en donde se termina la cuenca alta.

Paralelamente la Corporación, en coordinación con la Empresa de Energía Eléctrica de Bogotá y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, opera los embalses de la cuenca alta del río que además de servir como reguladores de crecientes, prestan la función de almacenar las aguas con propósitos de abastecimiento de acueducto y generación de energía eléctrica.

Con el fin de coordinar las labores conducentes a la contratación de los diseños definitivos y la construcción de las soluciones propuestas, se han presentado algunos proyectos de convenio a las entidades involucradas en el manejo del río.

En el segundo semestre de 1979 y luego de un detenido análisis, la Corporación decidió contratar la elaboración de un modelo matemático de generación de crecientes, el cual, basado en los resultados de un modelo físico



utilizado en un estudio del río en el año de 1973, establecerá los parámetros básicos para el diseño de las secciones del río en las zonas críticas de tal forma que el riesgo de las inundaciones se disminuya gradualmente con programas a corto, mediano y largo plazo.

A mediados de octubre de 1979 se inició el invierno de finales de año, el cual se prolongó hasta la tercera semana del mes de diciembre.

Las precipitaciones ocurridas en la cuenca del río Bogotá, además de tener intensidades alarmantes, se presentaron en períodos muy concentrados de tiempo. Lo anterior ocasionó caudales en el río de tal magnitud, que en los tramos críticos del mismo sobrepasaron su capacidad, presentándose desbordamientos y rotura de jarillones.

A partir del 25 de octubre de 1979, la Corporación integró un comité interno de Emergencia, dadas las características de las inundaciones, el cual posteriormente hizo parte del Comité de Emergencia reunido por el señor Alcalde Mayor de Bogotá.

A finales del mes de octubre, la Corporación intensificó las labores de control en el río y colaboró en el refuerzo de los jarillones en las zonas críticas. Así

- 4 -

mismo desplazó gran parte de su personal y equipo para afrontar la emergencia.

Como resultado de lo anterior y desde el momento en que se iniciaron las inundaciones con las características conocidas, la Corporación inició la elaboración del Plan de Emergencia que integra las actividades desarrolladas y por desarrollar a partir del 15 de octubre de 1979.

## PLAN DE ACCION

### I - ACTIVIDADES INMEDIATAS

- a) Labores desarrolladas entre el 15 de octubre de 1979 y el 15 de enero de 1980

En la segunda quincena del mes de octubre de 1979, la Corporación movilizó gran parte de su equipo y personal con el fin de realizar las siguientes actividades:

- 1) Vigilancia permanente en el cauce del río y destaponamiento en los sitios obstruidos tales como Puente del Común, Puente Canoas y Puente Grande.

- 6 -

El 19 de noviembre se produjo la rotura del jarillón izquierdo del río Bogotá, 1.000 metros aguas abajo de la desembocadura del río Fucha y en frente de la zona urbana de Patio Bonito. Los días 21, 22 y 23 se hicieron esfuerzos por tapan el boquete con resultados negativos debido a la longitud del mismo y al caudal que estaba entrando. Los días 24 y 25 de noviembre se organizó un equipo de trabajo conformado por miembros de la Corporación, consultores y contratistas, con el fin de diseñar la solución al problema. El 26 de noviembre, la firma Equipos, Andamios y Encofrados inició con equipo pesado las obras de reparación del boquete, labor que fué culminada el 10. de diciembre. Además de las labores propias del taponamiento, en ese lapso se construyó una vía de acceso al sitio. Los Contratistas continuaron labores de pilotaje hasta finales del mes de diciembre.

El 5 de diciembre, el nivel del río empezó a descender de tal forma que se inició la apertura de boquetes en los jarillones, en la zona comprendida entre la desembocadura del río Fucha y la del río Tunjuelito para lograr la evacuación de 30 millones de metros cúbicos

- 7 -

que se habían almacenado en una zona de 2.000 Ha. perjudicando zonas urbanas y rurales del Distrito Especial de Bogotá. Así mismo se inició el bombeo en la zona por intermedio de equipos instalados en los diferentes predios afectados.

El 12 de diciembre, la Corporación adquirió tres equipos de bombeo los cuales iniciaron inmediatamente su operación hasta el 15 de enero, fecha en la cual se trasladaron al área urbana con el fin de terminar la evacuación de las aguas. En esa fecha se calculó que se había evacuado el 98% del volumen de la inundación.

b) Labores por desarrollar durante 1980

En el mes de enero se inició el refuerzo de jarillones con equipo de la Corporación en la zona comprendida entre los ríos Fucha y Tunjuelito.

Así mismo se contratarán aproximadamente 5 palas adicionales con el fin de que refuercen todo el jarillón izquierdo del Río en sus zonas críticas.

Paralelamente con lo antes descrito y teniendo en cuenta el avance

del modelo matemático, se contrataron los diseños para la construcción de la solución óptima del río en la zona comprendida entre la desembocadura del río Juan Amarillo y las compuertas de Alicachín. El contrato de diseños tiene una duración de seis meses, de tal forma que se espera iniciar obras definitivas que minimicen el riesgo de inundaciones a mediados de 1980.

## II - ACTIVIDADES A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO

Con base en los resultados que produzca el modelo matemático y los diseños de las obras, los cuales se esperan obtener en el mes de marzo de 1980, se programarán detalladamente todas las actividades relacionadas con el manejo hidráulico del Río Bogotá y que conducirán a reducir gradualmente en el tiempo, los riesgos de inundación del área afectada.

Es importante mencionar finalmente, que los trabajos establecidos en el Plan de Acción como inmediatos están siendo financiados en su totalidad por la Corporación con recursos propios y aportes del Gobierno Nacional.

Enero 1980