

AREA DE LOS SISTEMAS COCHERECK - CAÑADA OMBU
EVALUACION HIDROLOGICA DEL FUNCIONAMIENTO ACTUAL DEL
CANAL SOBRE TRAZA DEL TRAMO 3 - LINEA PARANA
Informe expeditivo

EVALUACION HIDROLOGICA DEL FUNCIONAMIENTO ACTUAL DEL CANAL SOBRE

TRAZA DEL TRAMO 3 - LINEA PARANA

Se realizó una estimación del funcionamiento del canal en el área de los Bajos Chaqueños y del Sistema Cochereck, utilizando el modelo hidrológico de llanuras inundables (MODBS) implementado en el área (Ver plano N° 1). La simulación fue calibrada en base a aforos y a los relevamientos de las inundaciones efectuadas mediante mediciones directas e interpretaciones de imágenes satelitarias y fotos aéreas.

Se consideraron tres variantes de funcionamiento del canal sobre situaciones reales que se han dado en el sistema, verificándose el impacto causado.

Situación de inundación de Marzo - Abril - Mayo de 1988

Se estimaron los caudales de entrada por el canal a este Sistema de Bajos (provenientes principalmente de los canales de defensa de las localidades de Du Graty y Villa Angela) en base a aforos y reconocimientos realizados por la Unidad Técnica Operativa Chaco del Convenio Bajos Submeridionales, cuyo pico no superó los 3 m³/s. Se utilizaron los datos de lluvias recopilados en 20 estaciones en el área. Se verifica el caudal simulado sobre la Ruta Provincial N° 30, con un aforo efectuado el 6 de Mayo de 1988, de aproximadamente 27 m³/s.

Se presentan en los Gráficos N° 1 - 2 la evolución de los volúmenes acumulados en superficie de las áreas ubicadas aguas abajo del canal mencionado, limitadas al Este por la Ruta Provincial N° 3 y que sufren un fuerte ~~impacto del canal.~~ Allí puede compararse la situación actual real, constatada en el terreno ya sea por vuelos, aforos o manifestaciones de los productores, y la que se estima se hubiera producido de no haber existido dicha obra.

Cabe destacar que este impacto se produce a pesar de que el aporte externo al Sistema no ha sido de magnitud (no superó los 3 m³/s) en este período. Las causas determinantes han sido la condición inicial de inundación en ese área, producida por el aporte permanente del canal, y el drenaje producido sobre los bajos que atraviesa.

En los gráficos 3, 4 y 5 puede verse la variación de los caudales sobre las secciones de la ruta 30 y de la ruta 3 entre Cañada Ombú y Los Amores.

Situación de inundación de Septiembre - Octubre - Noviembre de 1980

Es una situación en donde naturalmente se dio una pequeña acumulación en superficie. Se supuso una situación hipotética, con una entrada de agua externa a este sistema, proveniente de las áreas agrícolas de Du Graty y Villa Angela, actuando durante los tres meses simulados con los siguientes caudales instantáneos:

- * Setiembre 4 - 15 m3/seg.
- * Octubre 15 m3/seg.
- * Noviembre 15 m3/seg.

En el gráfico N° 6 puede verse el impacto sobre el volumen acumulado en superficie en los módulos 7, 8, 9 y 10, próximos a la ruta N° 30.

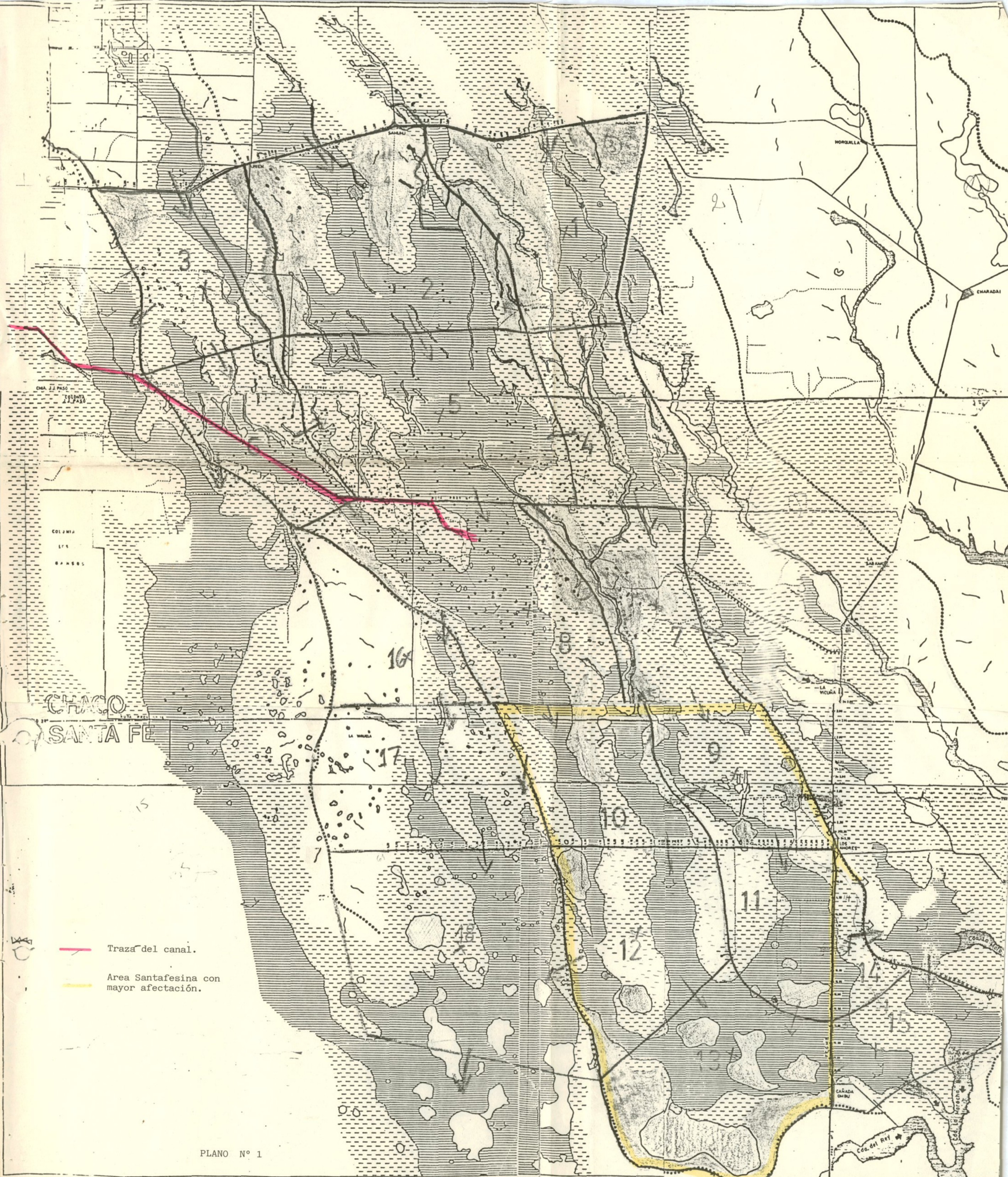
En este caso, la situación que ocurrió fue la de sin canal, ya que fue anterior a su construcción. La situación inicial considerada fue la que corresponde al final del período seco invernal.



Situación de inundación de Febrero a Julio de 1981

Este es el caso de un período de inundación regional de gran magnitud. Se supone una entrada externa al área con una duración de aproximadamente 100 días, que fue la duración de la inundación en las áreas agrícolas, con los siguientes caudales instantáneos:













- * Febrero 0 - 15 m3/seg.
- * Marzo 15 m3/seg.
- * Abril 15 m3/seg.
- * Mayo 15 - 0 m3/seg.

En el gráfico N° 7 puede verse el impacto de la obra sobre el módulo 9.



 Traza del canal.
 Area Santafesina con mayor afectación.

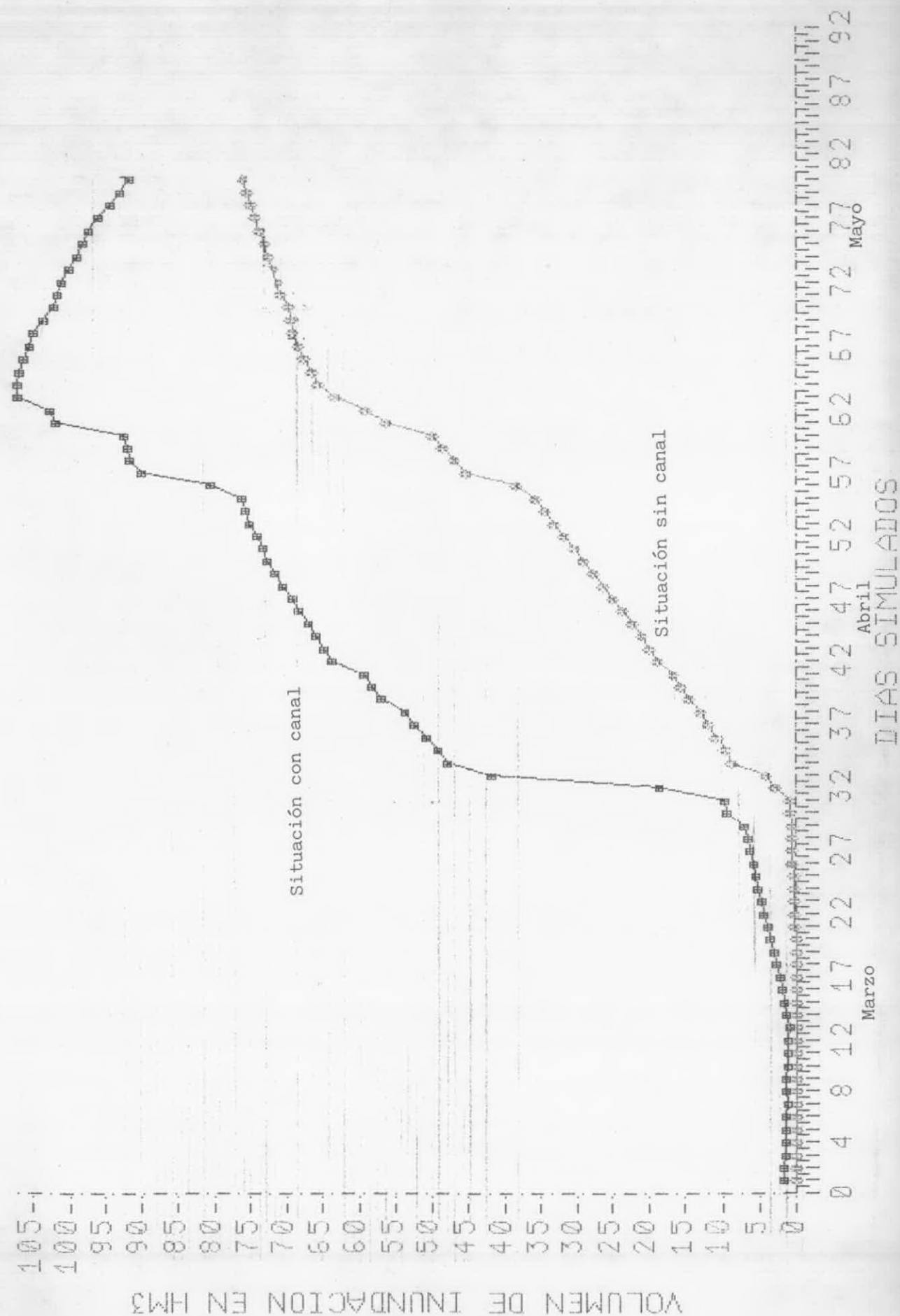
PLANO N° 1

	ZONA URBANIZADA		AREA DEPRIMIDA		DIVISORA DE AGUA
	CASERO - PARAJE		NIVEL DE AHORTUACION I		SENTIDO DEL ESCURRIMIENTO PROLOGADO
	RUETA - CAMINO IMPORTANTE		NIVEL DE AHORTUACION II		LINEA DE MAXIMA INDEPENDENCIA
	VA. AN. X ALCAHARILLADO 1/2" X 1/2" EN HIL.		PLANICIE SEMI INUNDABLE		ZONA DE TRASLAPAMIENTO BIDIRECCIONAL
	VA. TRIPALIA		CAÑADA		ZONA DE TRASLAPAMIENTO UNIDIRECCIONAL

ESCALA 1:75,000
 PLANICIE INUNDABLE Y SENTIDO DE ESCURRIMIENTO LAMINAR

AGUA Y ENERGIA ELECTRICA
 SERVICIO DEL ESTADO
 GERENCIA DE INGENIERIA
 GERRE NORTE
 MARGEN DERECHA
 DINAMICA MORCA SUPERFICIAL

INUNDACION 1988
 EVOLUCION DEL VOLUMEN
 ACUMULADO EN SUPERFICIE
 AREA DE LOS MODULOS 9, 10



INUNDACION 1988
 EVOLUCION DEL VOLUMEN
 ACUMULADO EN SUPERFICIE
 AREA DE LOS MODULOS 11, 12, 13



VOLUMEN DE INUNDACION EN HM3

Marzo

Abril

Mayo

DIAS SIMULADOS

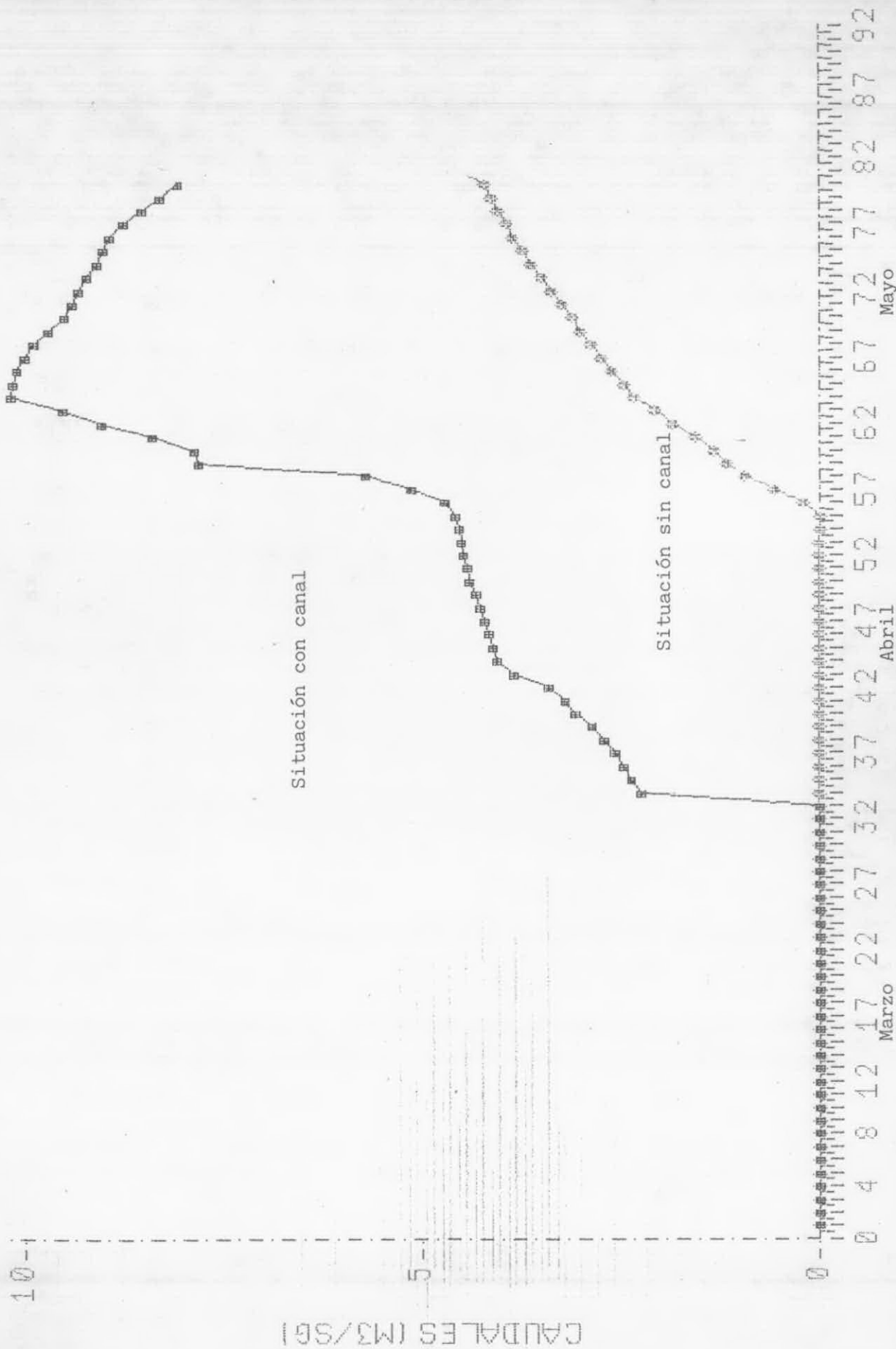
INUNDACION 1988 EVOLUCION DEL ESCURRIMIENTO

RUTA PROVINCIAL N° 30 - LOS AMORES - Km. 11



INUNDACION 1988 EVOLUCION DEL ESCURRIMIENTO

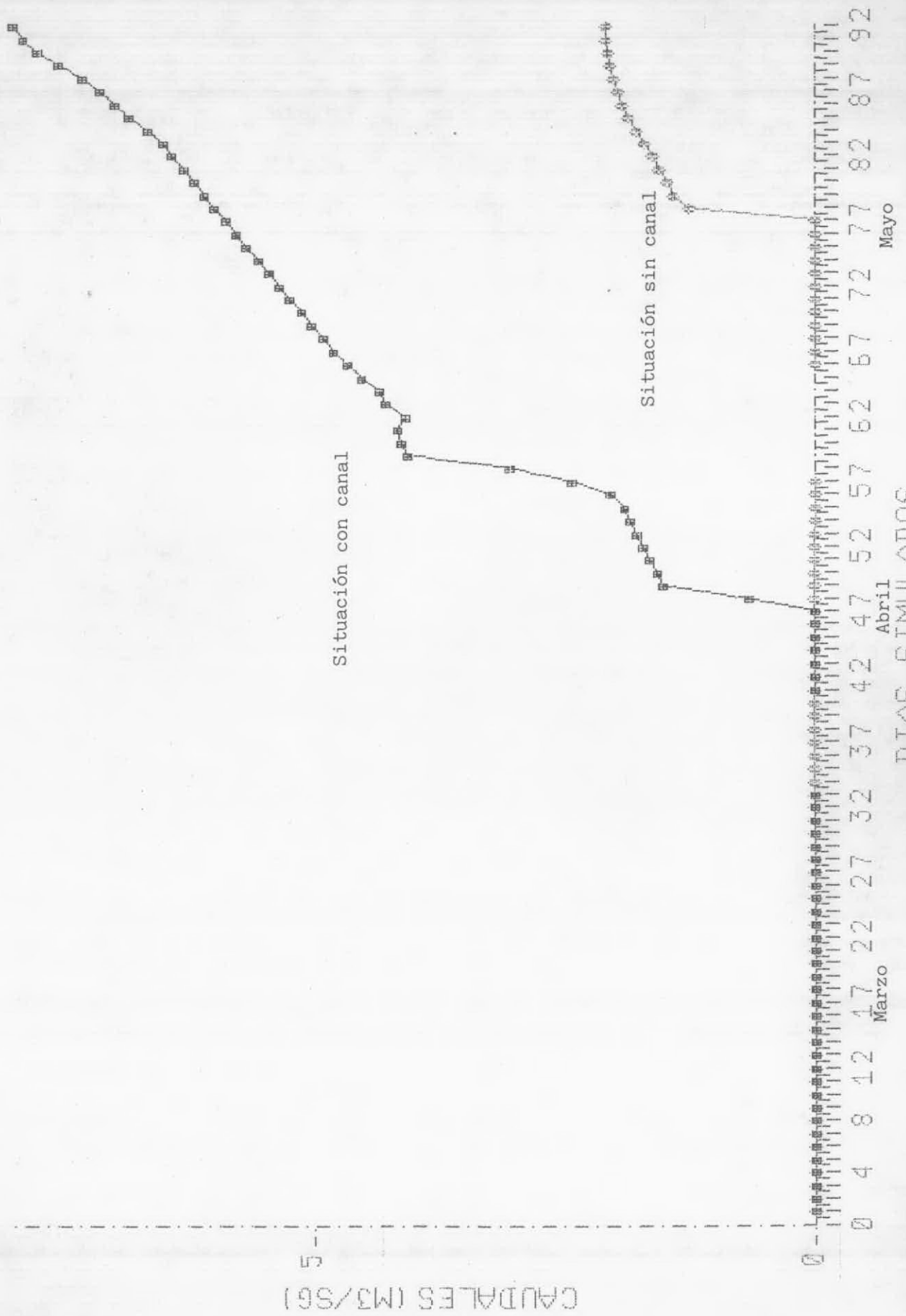
RUTA PROVINCIAL N° 30 - Km. 11 - Km. 26



CAUDALES (M3/S)

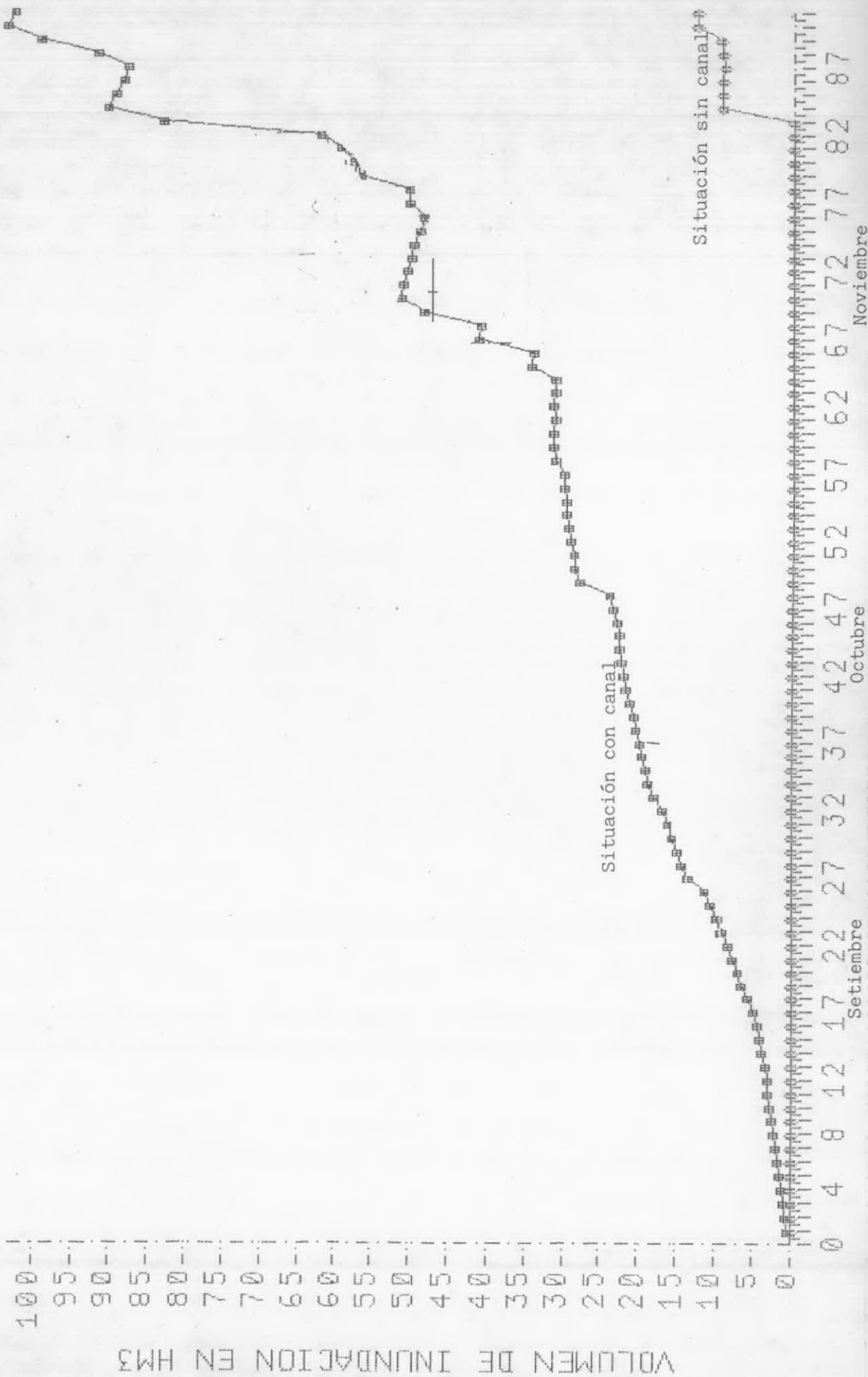
DIAS SIMULADOS

INUNDACION 1988
 EVOLUCION DEL ESCURRIMIENTO
 SISTEMA DE LA CAÑADA OMBU - RUTA PROVINCIAL N° 3



INUNDACION 1980
 EVOLUCION DEL VOLUMEN
 ACUMULADO EN SUPERFICIE

AREA DE LOS MODULOS 7, 8, 9, 10.



INUNDACION 1981
 EVOLUCION DEL VOLUMEN
 ACUMULADO EN SUPERFICIE
 AREA DEL MODULO 9

