

C A P I T U L O II

PROYECTO YAQUI - MAYO SON.

2.1 ANTECEDENTES.

La bonanza agrícola en el Valle del Yaqui, caracteriza da por la explotación intensiva de sus terrenos de riego, debida según los especialistas en la materia a los cuatro factores siguientes: "1) Construcción de presas y por tanto, dotación de agua suficiente, 2) Desarrollo de un programa de investigación agrícola de primera magnitud por medio del CIANO (1), 3) Participación de instituciones oficiales y privadas de crédito y productos tecnológicos y 4) Experiencia en los agricultores", así como el inventario de los recursos hidráulicos subterráneos de su cuenca (194 millones de M^3), y el deseo de aprovechar los escurrimientos superficiales excedentes del Río Yaqui, $90 \times 10^6 M^3$ año (ver cuadro A-1 en el apéndice), han generado disponibilidades que habrán de utilizarse en la apertura de nuevas tierras y el mejoramiento del servicio a terrenos que hoy se enfrentan a serios déficits, sobre todo en el distrito de riego # 38 del Río Mayo, evitando en lo posible los ocasionales derrames en la Presa A. Obregón, inaprovechables en su totalidad.

Tal panorama y los problemas inherentes a él, constituyeron el marco de variados estudios por parte de la S. R. H. a fin de establecer un sistema regulador de dotaciones, tendiente a satisfacer racionalmente las demandas de riego de los Valles del Mayo y del Yaqui a través de dos ligas entre los canales: Principal Alto del Yaqui y Principal de la margen derecha del Mayo. Una de tales variantes cuya primacía está justificada por la mayor frecuencia en excedencias en el Distrito de Riego # 41 y déficits en el # 38, constituye la base del presente trabajo.

Las características principales de los Distritos de Riego que funcionan en los 2 Valles, se expresan en el cuadro II-1

(1) Centro de Investigaciones Agrícolas del Noroeste.

Datos 1967 - 1968

Distrito de Riego # 38,
Río Mayo

Distrito de Riego # 41,
Río Yaqui

Superficie Dominada	95,924	Ha.	205,178	Ha.
Superficie Ejidal	45,845	"	73,285	"
Superficie No Ejidal	50,079	"	1,318,993	"
Total de Usuarios	11,905	"	7,655	"
Ejidatarios	7,740	"	4,238	"
Pequeños Propietarios y Colonos	4,166	"	3,417	"
Sup. Promedio por Usuario	8.1	Ha/Agr.	26.8	Ha/Agr.
Sup. Promedio por Ejidatario	5.9	"	17.3	"
Sup. Promedio no Ejidal	12.0	"	38.6	"
Cuota de Riego (Entregado en Parcela)	22.50	\$/10 ³ M ³	11.15	\$/10 ³ M ³
Vol. Total Distribuído en el Ciclo 67-68	895,601	x 10 ³ M ³	2,097,923	x 10 ³ M ³
Lámina de Riego utilizada (bruta)	83.0	Cm	102.4	Cm
Obras				
Long. de canales principales	226.5	Km	260.0	Km
Long. de canales laterales	1,088.0	"	2,164.0	"
Long. revestida de canales	9.8	"	42.5	"
Long. Red de Drenaje	781.0	"	1,897.0	"
Long. Red de Caminos	337.0	"	2,376.0	"
Long. Red Telefónica	256.0	"	125.0	"
No. de Equipo de Bombeo en Ops.	148		277	

Cuadro II-1, Fuente: S. R. H.

2.2 Objetivos y Metas

Con la realización del Proyecto Yaqui - Mayo, se pretende alcanzar los siguientes objetivos básicos:

2.2.1 Evitar las pérdidas actuales, por derrames en la Presa A. Obregón, y por infiltración al mar, de los recursos subterráneos en la cuenca del Río Yaqui.

2.2.2 Aprovechar una parte de los recursos subterráneos para riego en el Valle, la cual permitirá derivar un gasto de 30 M³/Seg. a fin de regar una área de 3,387 Ha. actualmente improductiva y localizada entre los arroyos de Cuchilibampo y el Bécame Nuevo, zona perteneciente al Distrito de Riego # 41; beneficiando con ello a 225 agricultores, de los cuales 165 son ejidatarios y 60 pequeños propietarios. El área media de la parcela asignada, será de 15.7 Ha. en el caso de los ejidos y de 13.2 Ha. en las pequeñas propiedades. Suponiendo a la familia campesina constituida por 6 miembros promedio, la población agrícola beneficiada ascenderá a 1,350 personas.

2.2.3 El remanente disponible, será destinado a rehabilitar una superficie total de 25,581 Ha. distribuidas en la forma siguiente:

23,700 Ha. pertenecientes al Distrito de Riego del Río Mayo, donde la escasez de agua constituye un dique al incremento de rendimiento medios y en consecuencia a la productividad.

1,881 Ha. pertenecientes al Distrito de Riego del Río Yaqui en la zona del Bécame, con producción actual deficiente debido a la inoperancia de las condiciones de riego y drenaje.

2.3 Ventajas Generales por el Proyecto.

La producción agrícola será incrementada en la forma siguiente:

2.3.1 La margen derecha del Río Mayo (23,700 Ha.) don-
templará incremento de 6,294 millones de pesos
que equivale a un aumento por hectárea de -----
265.60 pesos.

2.3.2 El área de 1,881 Ha. una vez rehabilitada, don-
tará con una producción valorada en 6,627 millo-
nes de pesos, lo que representa un incremento -

de 648 mil pesos respecto a las condiciones actuales.

2.3.3 La superficie que se abrirá al cultivo (3,387 Ha) obtendrá al tercer año de funcionamiento del proyecto, una producción con valor de 18.244 millones de pesos (programando 1,887 Ha. para cultivo de trigo y sorgo de soca), y de 17.424 millones de pesos (programando 1,887 Ha. para cultivo de frijol y sorgo de soca). Por lo tanto el valor de la producción por hectárea para los casos estudiados será respectivamente de: 5,386.47 pesos y --- 5,144.37 pesos; la producción por agricultor de - 81,084.44 pesos para el primer caso y de 77,440.00 pesos para la segunda alternativa; finalmente el valor de la producción "per cápita" será de ----- 13,514.074 y 12,906.66 pesos por año respectivamente.

2.3.4 El número de agricultores actualmente en la zona es de 174, con el proyecto ascenderá a 225 los -- cuales, según la cuenta de fuentes y usos para la unidad agrícola, triplicarán su nivel de ingresos al tercer año de la puesta en marcha del proyecto.

2.4 Resumen

2.4.1 Inversiones: La puesta en marcha requerirá una inversión total de 46,486 millones de pesos en el -- lapso de dos años correspondiendo a obras civiles 30,381 millones, y a necesidades de créditos de -- avío y refaccionario 11,374 millones de pesos; la habilitación agrícola y las labores de extensio-- nismo requerirán a su vez de 4,741 millones de pe-- sos.

2.4.2 Recuperación de las inversiones: El propietario -- de la unidad agrícola tendrá suficiente capacidad de pago para cubrir la amortización del capital -- invertido en el proyecto en un lapso de 25 años, como lo demuestra la cuenta de fuentes y usos de la unidad agrícola. Por otra parte la elevada ta-- sa de rendimiento obtenida (22.9% para el primer caso y 22.3 para el segundo), habla por sí misma de la alta rentabilidad del proyecto, lo mismo -- que de la relación beneficio costo (1.86% y 1.80% respectivamente para los casos estudiados).