

LA POLITICA DE IRRIGACION EN MEJICO

Por JOSE LUIS GOMEZ NAVARRO, Ingeniero de Caminos.

El autor resume y comenta, con un profundo conocimiento de estos problemas, la interesante conferencia del Ingeniero mejicano D. Adolfo Orive Alba, que presenta las acertadas orientaciones de su país en el fomento de los regadíos.

Conocíamos, con el natural amortiguamiento que supone la distancia, algunas de las importantes obras hidráulicas que en esta última época ha construido y está construyendo Méjico, y entre ellas varias ingentes presas de embalse de diferentes tipos, como la de Boquilla, de arco-gravedad, de 79,60 m. de altura; la de La Angostura, de bóveda, de 95 m. de altura; la de Calles, de bóveda, de 73,20 m.; la de Rodríguez, de 76,20 m., del tipo Ambursen, y otras de menos altura, ya de gravedad, de tierra o escollera.

Conocíamos también la documentada Revista *Irrigación*, de Méjico, que publica la Comisión Nacional de Irrigación, de la que es vocal ejecutivo el muy ilustre Ingeniero D. Adolfo Orive Alba (1), principal propulsor de la organización citada; pero quedaban fuera de nuestro alcance los detalles de la evolución sorprendente, del inusitado impulso que en los últimos años y coincidiendo con las presidencias de los Generales Lázaro Cárdenas y Avila Camacho, han tomado en dicha nación las obras hidráulicas.

En los comienzos de éstas, debieron ser los Ingenieros norteamericanos los que las planearon y dirigieron; pero luego los mejicanos no han necesitado tutela, y no sólo en los proyectos y construcción de aquéllas, sino también en investigaciones científicas como lo demuestran las publicaciones en la Revista *Irrigación*, de Méjico, han demostrado que han adquirido personalidad propia y hay mucho que admirar y que aprender en sus obras.

Recientemente ha llegado a nuestras manos un folleto en el que se reproduce la conferencia que el citado Ingeniero D. Adolfo Orive Alba pronunció en la Universidad Nacional Autónoma de Méjico el día 31 de enero de 1945, y considerándola muy interesante, vamos a extractar algunos datos que en ella figuran.

* * *

La enorme necesidad del riego en Méjico se comprende si se tiene en cuenta que el 93 por 100 de la superficie es árida o semiárida, esto es, carece de las lluvias necesarias para los cultivos, y sólo en un 7 por 100 hay lluvias suficientes. Los recursos hidráu-

licos del país permitirán regar cinco millones de hectáreas de las zonas árida y semiárida. Hay, además, dos millones de hectáreas cultivables que necesitarán riego en las zonas semihúmedas.

En 1910 sólo se habían puesto en riego 700 000 hectáreas. En 1926 comenzó la etapa activa y se creó la Comisión Nacional de Riego, que dió y da gran y acertado impulso a la construcción de obras y colonización de los terrenos, que adquirieron un ritmo muy acelerado gracias a los aumentos de las consignaciones en los presupuestos de la Federación, que de 20 millones anuales en la época del Presidente Calles (años 1927-28), bajó a 10 en los años 29 al 34, debido a la crisis económica (época de los Presidentes Portes, Ortiz y Rodríguez, años 1929-35), para subir hasta 30 millones con Lázaro Cárdenas de Presidente (años 1935-40). Pero la mayor actividad en las obras se debe a la época presidencial del General Avila Camacho, en la que la consignación pasó, sucesivamente, a 55, 65, 85, 107 y 148 millones de pesos, que figuraron en el presupuesto de 1944; es decir, que en obras hidráulicas y sus derivadas se gastaba el 10 por 100 del presupuesto general del Estado.

Éste no persigue obtener una recuperación directa de la inversión en la construcción de las obras, mediante el pago de la misma por los beneficiados, pues considera que esta recuperación se obtiene, indirectamente, por el aumento de riqueza, ya que la producción agrícola, con los riegos, es anualmente mayor del 50 por 100 del coste total de aquéllas. Y aunque el fin principal de éstas es el riego, se procura su uso múltiple en riegos, abastecimiento, energía, prevención de riadas, etc. Algunos de estos fines utilitarios permiten cierto financiamiento; pero sobre todo, con el aumento de riqueza y de la densidad de población, en la zona regada, crecen el comercio, la industria, los espectáculos públicos, etc., y a todas estas manifestaciones de la riqueza llegan las mallas del fisco, que se recupera sobradamente de lo gastado. Y además de ello, y principalmente, queda el fin social, el asentamiento de miles de familias, la educación que reciben en las escuelas primarias, secundarias y otras específicamente agrícolas, pues a todo ello alcanza la labor de la Comisión Nacional Agrícola.

Se procura suprimir los latifundios y que la superficie que cultive cada agricultor sea inferior a las 20 hectáreas.

(1) Después de escrito este artículo, el Sr. Orive Alba ha sido nombrado Secretario de Recursos Hidráulicos, Ministerio de reciente creación.

Una vez planeado por la Comisión Nacional de Irrigación el proyecto de riego de una zona, se comunica a los interesados. Si los no conformes con él y con el prorrateo de gastos que les corresponde, si el importe de éstos es menos del 25 por 100, éste lo adelanta la Comisión, ejecutando los propietarios las obras. Si es mayor del 25 por 100, ejecuta la Comisión las obras, pagando los conformes con ellas la parte que les corresponde. El Estado se compensa con superficie de tierras regadas, que se reparte en anotación, entre los propietarios, de tal manera que éstos conserven tierras regadas que tengan igual valor que las que poseían antes del riego. Estas tierras que adquiere el Estado las enajena luego, cobrándolas a plazos, en diez o más años.

Empezó la Comisión por proyectar y construir aquellas obras de gran interés que por estar fuera del alcance de la iniciativa privada sólo podía llevarlas a cabo el Estado, y entre ellas el aprovechamiento de los ríos internacionales, para adelantarse a posibles iniciativas de las naciones vecinas. Las obras de la meseta central, en general de menos envergadura, podrán esperar. Al principio se poseían pocos datos hidrográficos, y la Comisión instaló estaciones adecuadas, llegando en 1944 a 253 climatológicas y 204 de aforos, y seguirán aumentando. Ha levantado el plano de extensas regiones de más de 6 millones de hectáreas, algunos por el procedimiento fotogramétrico, y estudia el aprovechamiento integral de algunos ríos.

No se descuidó con ello los pequeños aprovechamientos de la meseta central, la más poblada, y para ayudar a sus campesinos, en 1945 se presupuestaron 15 millones de pesos.

Gracias al impulso dado a las obras se ha conseguido dar riego, en 1945, a un millón de hectáreas, es decir, el 15 por 100 de lo que se regaba en tres siglos anteriores.

En las grandes obras de riego, la Comisión se dedica a organizar y entrenar a los agricultores en la explotación y conservación de los canales, reservándose aquéllos el atender directamente a la explotación y conservación de las obras "de cabecera", es decir, de las grandes presas de embalse, de las de derivación, y, en algunos casos, de los canales principales de riego.

En las obras pequeñas de riego, muy numerosas, se organiza y entrena a los usuarios por un cierto tiempo en la explotación y conservación de aquéllas que se les entregaran, y quedan bajo la impresión periódica de la Comisión.

Ésta trata de recuperar lo que invierte anualmente

en estos conceptos de explotación y conservación de las obras hidráulicas, lo que es justo y debido, pues si el Estado no cobra nada o sólo parte insignificante por las obras de riego que ejecuta, los usuarios deben pagar los gastos de conservación y explotación.

Es importantísima la labor social que lleva a cabo la Comisión; en el reparto de tierras que repercuten al Estado y que se reparten entre pequeños agricultores, en el beneficio que obtienen los pequeños colonos, etc., y las estadísticas, demuestran que se asentaron a 91 889 campesinos desvalidos, o sea que cultivan menos de 20 hectáreas, eligiendo a los que tuvieran experiencia agrícola y elementos necesarios para su trabajo, y se les hizo primero un contrato de promesa de venta, pagando de entrada el 5 por 100 del valor de la parcela, y el resto, en veinticinco años. Y al no haber mucha demanda en estas condiciones, se modificó el contrato, dándole el carácter de aparcería, con promesa de venta, proporcionándoles aperos, semillas y agua. Y como este último se vio que tenía inconvenientes, se prescindió de dichos contratos y se adoptaron otros de compraventa al contado, con superficie máxima de 100 hectáreas; de compraventa a plazos, también con la misma superficie máxima; de compraventa en aparcería, superficie máxima de 25 hectáreas, y de compraventa con garantía hipotecaria.

Actualmente, al aprobarse un proyecto de riegos, se prohíben las transacciones de compraventa, hipotecas, etc., con el fin de aplicar sus medios colonizadores fraccionando las grandes propiedades. El que posea menos de 20 hectáreas, no tiene que pagar compensación por las obras de riego. El que tenga de 20 a 50, pagará sólo por la superficie que exceda de 20 hectáreas y haciendo el pago en varias anualidades. El que tenga de 50 a 100 hectáreas, paga por lo que exceda de 50 hectáreas. El que posea más de 100 hectáreas, puede conservar hasta 100 hectáreas y el resto se vende a la Comisión como terreno de secano.

Este límite de 100 hectáreas se ha restringido luego a 50. Una vez asentados los agricultores, la Comisión no los abandona y crea medios para su educación y especialización, incluso fundando pueblos que pueden ser centros de civilización y sociabilidad, y les ayuda a poner fácilmente en riego sus parcelas con obras de explanación en ellas.

En resumen, las obras de riego se consideran como una obra social del Estado para conseguir el fomento de su economía y el bienestar público.

Esto es un extracto de lo que dijo el Sr. Orive Alba en su conferencia.