

CONSERVACION DE LA LAGUNA
DE SONSO (O DEL CHIRCAL)

y

RECUPERACION DE LAS TIERRAS
INUNDABLES POR EL RIO CAUCA
ENTRE LOS RIOS SONSO Y GUADALAJARA

Zona Agropecuaria del Valle
Universidad del Valle, Depto. de Biología
Corporación Autónoma Regional del Valle

Cali, 18 de agosto de 1967

C O N T E N I D O

Sección 1. Descripción de la Zona

Sección 2. Descripción de la laguna

2.01 Condiciones actuales

2.02 Extensión recomendable de la laguna

Sección 3. Esquema básico de las zonas a conservarse y recuperarse.

Sección 4. Datos existentes

Sección 5. Información a obtenerse

Sección 6. Estimado de costo de obras

Sección 7. Financiación.

3

SECCION 1

Descripción de la Zona

Sobre la margen derecha del río Cauca, en jurisdicción del municipio de Buga limitada por el río Sonso al Sur y por la carretera Buga-Mediacanea al Norte por el río Cauca al Occidente y por una línea sensiblemente paralela a este río y alejada del mismo aproximadamente $3\frac{1}{2}$ kilómetros hacia el oriente, existe una zona de 3.200 hectáreas de superficie aproximada, inundable por crecidas del río Cauca de magnitud igual a la de febrero de 1950 cuya frecuencia se estima en una vez en 10 años.

De dicha área aproximadamente 530 hectáreas están inundadas un 50% del tiempo, superficie que constituye la laguna de Sonso; y unas 780 hectáreas de tierras marginales de la laguna son pantanosas. Las 1.890 hectáreas restantes se hallan dedicadas esencialmente a la ganadería.

SECCION 2

Descripción de la Laguna

2.01 Condiciones actuales. La laguna está normalmente alimentada por excedentes de aguas de riego derivados de los ríos Guadajajara y Sonso, de algunos pozos profundos, y por escurrimiento de aguas lluvias a través de los cursos naturales de Quebrada Seca y Quebrada El Vínculo. La laguna está conectada con el río Cauca a través de un canal llamado Carlina o El Aliviadero que cruza la carretera Buga-Mediacanea. El agua en este canal fluye en uno u otro sentido según que el río Cauca esté bajo y permita el desagüe de la laguna, o alto y alimente la misma. De esto se concluye que el nivel de aguas

4

de la laguna y por tanto la superficie de la misma es función directa de las variaciones y duraciones de niveles de aguas del río Cauca.

Si bien el Ministerio de Agricultura mediante Resolución N° 0260 del 4 de septiembre de 1965 declara la veda de caza o captura por cualquier medio de toda especie de aves y animales silvestres en la superficie comprendida por la línea de máximo nivel de las aguas y una faja circundante de cien metros de anchura; esto no significa que el área de la laguna se haya fijado por la "tierra de máximo nivel de aguas", que sería el de máxima crecida del Cauca; lo cual no tendría sentido.

Conviene pues definir el límite razonable de la laguna a fin de conciliar los intereses de los conservacionistas; y de los propietarios de predios vecinos de la laguna afectados por las fluctuaciones del nivel de la misma.

- 2.02 Extensión recomendable de la laguna. En atención a que ambos intereses a saber, el de los conservacionistas en el sentido de mantener el vínculo río-laguna para procreación de peces y un refugio de vida silvestre en la zona marginal de la laguna; y el interés de los riberaños en el sentido de recuperar la mayor extensión posible de tierra para fines agrícolas; nos ha parecido razonable proponer el limitar la extensión de la laguna a la correspondiente a aquel nivel de aguas del río Cauca de duración del 50% del tiempo; y declarar de dedicación a la conservación esa extensión de laguna y la zona entre ella y el río Cauca. Tal zona quedaría efectivamente confinada por el río Cauca de un lado y por un dique que circundando el extremo oriental de la laguna cerrara, en el extremo sur con el río Cauca mediante una línea de dirección oriente-occidente; y en el extremo norte, a la carretera Buga-Mediacanea por la orilla derecha del Caño Carlina.

5

Existe una restitución aerofotogramétrica del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, elaborada con base en fotos aéreas tomadas en la última quincena de enero y primera quincena de febrero de 1957. Los niveles prevalentes en el río Cauca en ese sitio en tal período correspondieron a la elevación 936.0. Durante ese lapso la laguna estaba drenando en razón de que el nivel del río había estado alto hasta mediados de enero. La diferencia normal de niveles entre la laguna y el río, dada la capacidad del canal Aliviadero o Carlina de que antes se habló, es de aproximadamente 1.20 m. Por tanto el nivel de aguas en la laguna en el período de toma de las fotos aéreas que nos ocupan debió oscilar alrededor de la elevación 937.20 que corresponde, aproximadamente, a la duración de niveles de duración del 50% del tiempo. En consecuencia, el área de la laguna que aparece en la restitución aerofotogramétrica nombrada es una buena aproximación de lo que estimamos que debiera declararse como zona de laguna a confinarse.

SECCION 3

Esquema básico de las zonas a conservarse y a recuperarse

Como se anotó en la Sección 1, el área que nos ocupa, comprendida entre el río Sonso al Sur y la carretera Buga-Mediacanoa al Norte; el río Cauca al Occidente, y la línea de máxima inundación registrada, al Oriente, tiene una superficie aproximada de 3.200 hectáreas. De éstas, 530 hectáreas corresponden a la superficie de la laguna de Sonso a nivel normal de aguas; 780 hectáreas son tierras pantanosas afectadas por la laguna; y las 1.890 hectáreas restantes están básicamente dedicadas a la ganadería; y todas las tierras son periódicamente inundables por desbordamientos del río Cauca en crecidas de magnitud de la ocurrida en febrero de 1950.

6

El interés de conservar la laguna y una zona marginal para refugio de vida silvestre, de una parte; y el deseo de recuperar la mayor parte de las tierras contra las inundaciones periódicas para dedicarlas a fines agrícolas, de otra parte; nos ha llevado a proponer el esquema básico de proyecto que, en lo tocante a la laguna y su zona marginal, ya dejamos esbozado en el artículo 2.02 y que brevemente repetimos ahora a saber: se declararía como zona de la laguna la que se muestra en las planchas Nos. 261-III-D y 280-I-B de restitución aerofotogramétrica del IGAC, que tiene un área aproximada de 530 hectáreas y que corresponde al nivel de - duración del 50% del tiempo aproximadamente. Se declararía como zona marginal la que queda al Occidente de la laguna entre ésta y el río Cauca, con extensión aproximada de 580 hectáreas.

El resto de la zona equivalente a 2.090 hectáreas, se protegería con diques que tendrían aproximadamente el siguiente al neamiento: por el Oriente siguiendo el nivel de máxima crecida registrada del Cauca en febrero de 1950; por el Norte parte de la carretera Buga-Mediacanoa hasta el canal Aliviadero, luego, por el borde oriental de este canal y de la laguna hasta el extremo Sur de la laguna; luego siguiendo una línea de dirección este-oeste hasta el río Cauca; y luego por la margen derecha del Cauca hacia el Sur hasta la desembocadura del río Sonso; y por último siguiendo una línea este-oeste hasta encontrar el nivel de crecida de febrero de 1950.

La zona así encerrada entre diques de protección contra - crecidas tendrá sus canales de drenaje y planta de bombas; y por el costado oriental del dique mediterráneo será necesario construir un canal interceptor que evacue las quebradas El Vínculo, Quebrada Seca y canales de drenaje, tanto al río Guadalajara como al Sonso, según resultare más aconsejable.

SECCION 4

Datos Existentes

La información de que actualmente se dispone en relación -

7

con la zona que nos ocupa consiste en las planimetrías del IGAC de que hemos hablado atrás; lecturas diarias de niveles del río Cauca en el puente de Mediacanea desde junio de 1965 hasta la fecha; y estudios preliminares de suelos.

En cuanto a documentación histórica, legislación, estudios de la Universidad del Valle, y estadísticas de la Secretaría de Agricultura del Valle, se presentan en anexos al presente trabajo.

SECCION 5

Información a Obtenerse

A fin de adelantar el estudio del proyecto es preciso obtener: 1) topografía del área con curvas de nivel cada 50 centímetros; 2) estudio detallado de suelos que permita elaborar el programa de explotación agrícola o ganadera más óptimo; 3) estudio agroeconómico; 4) estudio hidrológico de caudales de intercepción, de drenaje interno del área recuperable, y de demanda de agua para riego; 5) estudios de percolación.

SECCION 6

Estimado de Costo de Obras

El costo del estudio básico de elaboración del proyecto se estima en la suma aproximada de \$ 300.000.00; y el costo de obras del proyecto, sin incluir el sistema interno de riego se puede apreciar en forma grosera en la suma de \$ 20'000.000.00.