

El Paso, Texas,
30 de noviembre de 1965.

El Paso, Texas,
November 30, 1965.

ACTA NUM. 223

MINUTE NO. 223

MEASURES FOR SOLUTION OF THE LOWER RIO
GRANDE SALINITY PROBLEM.

La Comisión se reunió en las oficinas de la Sección de los Estados Unidos en El Paso, Texas, a las doce horas del 30 de noviembre de 1965, a fin de considerar las medidas que deben recomendarse para la resolución del problema de la salinidad de las aguas del Bajo Río Bravo.

La Comisión revisó la naturaleza del problema y las medidas estudiadas para resolverlo, que pueden resumirse de la siguiente manera:

Las aguas salobres de retorno que llegan al Bajo Río Bravo procedentes de las tierras regadas en sus márgenes aumentan la salinidad de las aguas del propio río, que en su mayor parte provienen del Vaso de Falcón. Durante los frecuentes períodos en que las extracciones de agua de la Presa Falcón son pequeñas, la salinidad de las aguas del Bajo Río Bravo aumenta a niveles que deberían corregirse en el grado que sea práctico para que las aguas puedan aprovecharse satisfactoriamente en usos domésticos y municipales y en riego.

Se han puesto en práctica algunas medidas de alivio mientras se terminaron los estudios de otras medidas para la resolución del problema, enfocando la atención a las aguas salobres del dren mexicano de El Morillo, que son las que en mayor proporción contribuyen a aumentar la salinidad de las aguas del Bajo Río Bravo. Las medidas estudiadas incluyen la descarga de aguas de dilución del Vaso de Falcón y, en relación con las aguas del Dren de El Morillo, su desviación ocasional al Canal de Ansalduzas, la regulación de sus descargas al Río Bravo, y su desviación parcial y total al Golfo de México.

MEASURES FOR SOLUTION OF THE LOWER RIO
GRANDE SALINITY PROBLEM.

The Commission met in the offices of the United States Section in El Paso, Texas, at 12:00 o'clock, November 30, 1965, in order to consider the measures to be recommended for solution of the problem of salinity of the waters of the Lower Rio Grande.

The Commission reviewed the nature of the problem and the measures studied to resolve it, which may be summarized as follows:

The saline return-flow waters which reach the Lower Rio Grande from irrigated lands on its banks increase the salinity of the waters of the said river, most of which come from Falcon Reservoir. During the frequent periods in which releases of water by Falcon Dam are low, the salinity of the waters of the Lower Rio Grande increases to levels which should be corrected to the extent practical in order that the waters will be satisfactorily used for domestic and municipal purposes and for irrigation.

Some alleviating measures have been put in practice pending completion of studies of other measures for solution of the problem, focusing attention on the saline waters of the Mexican El Morillo drain, which are the waters contributing in greatest proportion to increase the salinity of the waters of the Lower Rio Grande. The measures studied include discharge of dilution waters from Falcon Reservoir, and with relation to the waters of El Morillo Drain, their occasional diversion to Ansalduzas Canal, the regulation of their discharge to the Rio Grande, and their partial or total by-pass to the Gulf of Mexico.

(Continúa en la hoja 2)

(Continued on Sheet No. 2)

(Continua de la hoja 1)

Enseguida, la Comisión consideró que las aguas del Dren de El Morillo, por su elevada salinidad, a pesar de que aumentan el volumen de las aguas del Bajo Río Bravo, no aumentan su valor benéfico sino que, por lo contrario, lo disminuyen; y que es de interés para los dos países conservar el valor benéfico de las aguas del Río Bravo evitando o corrigiendo las altas concentraciones salinas en la que sea práctico.

Después de considerar los distintos aspectos del problema y las diferentes soluciones alternativas estudiadas, la Comisión adoptó la resolución siguiente, sujeta a la aprobación de los dos Gobiernos:

1. Que se construya un canal o dren por territorio mexicano, de 37 kilómetros (23 millas) de longitud, aproximadamente, y de tres metros cúbicos (106 pies cúbicos) por segundo de capacidad, que permita descargar las aguas del dren de El Morillo al Golfo de México, utilizando, hasta donde sea práctico, los sistemas de drenaje agrícola en México. Formarán parte de ese canal o dren todas las estructuras y las plantas de bombeo que se considere necesario construir e instalar en él.
2. Que se construya una estructura en el Dren de El Morillo para desviar los excurrimientos de ese dren, y de otros drenes que resulte práctico conectar al Dren de El Morillo, hasta un gasto de tres metros cúbicos (106 pies cúbicos) por segundo al canal o dren a que se refiere el punto 1 de esta resolución. Esta estructura deberá permitir que se descarguen al Río Bravo los excurrimientos que excedan de tres metros cúbicos (106 pies cúbicos).

(Continúa en la hoja 3)

(Continued from Sheet No. 1)

The Commission then considered that El Morillo Drain waters, because of their high salinity, despite the fact that they increase the volume of Lower Rio Grande waters, do not increase their beneficial value but on the contrary diminish that value; and that it is of interest to the two countries to preserve the beneficial value of the waters of the Rio Grande by avoiding or correcting their high salt concentrations to the extent it may be practical to do so.

After considering the various aspects of the problem and the different alternative solutions studied, the Commission adopted the following resolution, subject to the approval of the two Governments:

1. That a canal or drain be constructed through Mexican territory, of a length of approximately 23 miles (37 kilometers) and having a capacity of 106 cubic feet (three cubic meters) per second, which will permit discharge to the Gulf of Mexico of the waters of El Morillo Drain, utilizing the systems of agricultural drainage in Mexico to the extent this may be practical. All the structures and pumping plants which it may be deemed necessary to construct or install in this canal or drain shall form a part thereof.
2. That a structure be constructed in El Morillo Drain to divert the flows of that drain, and of other drains which it may be practical to connect to El Morillo Drain, to a flow of 106 cubic feet (three cubic meters) per second into the canal or drain referred to in item 1 of this resolution. This structure should allow flows exceeding 106 cubic feet (three cubic meters) per second to be discharged to the Rio Grande, which is ordinarily ex-

(Continued on Sheet No. 3)

COMISION INTERNACIONAL DE LIMITES Y AGUAS
ENTRE MEXICO Y LOS ESTADOS UNIDOS

(Continúa de la hoja 2)

per segundo, lo que ordinariamente se espera que ocurra en las ocasiones en que entran aguas superficiales al Dren de El Morillo debido a lluvias.

3. Que se construyan las obras complementarias que la Comisión considere práctico ejecutar para conectar al Dren de El Morillo otro o otros drenes, a fin de permitir también la descarga de otros drenes al Golfo de México.
4. El canal o dren con sus estructuras y plantas de bombeo a que se refiere el punto 1, la estructura a que se refiere el punto 2, y las obras complementarias a que se refiere el punto 3 de esta resolución serán construidas por México, entendido que sus costos de construcción, incluyendo el diseño y los derechos de vía, se dividirán por mitad entre México y los Estados Unidos, de conformidad con los intereses de cada uno de los dos países en obtener los beneficios de la resolución del problema.
5. Que mediante las obras a que se refieren los puntos 1, 2 y 3 de la presente resolución se desvien al Golfo de México los escurrimientos del Dren de El Morillo y de los otros drenes que se conecten a él, hasta un gasto máximo de tres metros cúbicos (106 pies cúbicos) por segundo, excepto en las ocasiones en que las entradas de agua superficiales a dicho dren sean abundantes y la Comisión acuerde reducir el gasto de desvío.
6. La operación y mantenimiento del canal o dren con sus estructuras y plantas de bombeo a que se refiere el punto 1, de la estructura a que

INTERNATIONAL BOUNDARY AND WATER COMMISSION
UNITED STATES AND MEXICO

(Continued from Sheet No. 2)

pected to occur at times when surface waters enter El Morillo Drain because of rain.

3. That the complementary works which the Commission may consider it practical to execute, be constructed to connect another drain or other drains to El Morillo Drain, in order to also permit the discharge of such other drain or drains to the Gulf of Mexico.
4. The canal or drain and structures and pumping plants referred to in item 1, the structure referred to in item 2, and the complementary works referred to in item 3 of this resolution shall be constructed by Mexico, in the understanding that pursuant to the interests of each of the two countries in obtaining the benefits of a solution of the problem, the costs of construction, including cost of design and right of way, shall be equally divided between Mexico and the United States.
5. That flows of El Morillo Drain and of other drains that may be connected thereto, up to a maximum flow of 106 cubic feet (three cubic meters) per second, be by-passed to the Gulf of Mexico by means of the works referred to in items 1, 2 and 3 of the present resolution, except when the inflow of surface waters to that drain is abundant and the Commission agrees to reduce the by-pass flow.
6. The operation and maintenance of the canal or drain and the structures and pumping plants referred to in item 1, the structure re-

(Continúa en la hoja 4)

(Continued on Sheet No. 4)

(Continúa de la hoja 3)

se refiere el punto 2, y de las obras complementarias a que se refiere el punto 3 de esta resolución se harán por México, y sus costos se dividirán entre México y los Estados Unidos en la misma proporción en que se dividen los costos de construcción. Al efecto, las dependencias competentes de México entregarán anualmente a la Sección Mexicana de la Comisión la relación de los costos reales de operación y mantenimiento, los cuales, revisados por la Comisión y corregidos si fuere necesario, servirán de base para determinar la parte que pagarán los Estados Unidos de dichos costos de operación y mantenimiento. -----

7. El diseño, la construcción, la operación y el mantenimiento de las obras a que se refiere la presente resolución quedarán bajo la vigilancia de la Comisión. -----
8. La construcción de las obras a que se refiere la presente resolución no conferirá a ninguno de los dos países derechos ni de propiedad ni de jurisdicción sobre ninguna parte del territorio del otro. -----
9. La Comisión hará las observaciones necesarias para determinar de las variaciones que sufran las condiciones del problema en el transcurso del tiempo y, si lo considera conveniente, recomendará a los dos Gobiernos, por medio de una Acta, las medidas que sea pertinente tomar. -----
10. Aún cuando los Comisionados están de acuerdo con los resultados arriba asentados de los estudios de ingeniería, cada uno desea hacer estudios más detallados de costos y

(Continúa en la hoja 5)

(Continued from Sheet No. 3)

ferred to in item 2, and the complementary works referred to in --- item 3 of this resolution shall be performed by Mexico and the costs shall be divided between Mexico and the United States in the same proportion as the division of the construction costs. For this purpose, the appropriate agencies of Mexico shall annually deliver to the Mexican Section of the Commission the statement of the actual costs of operation and maintenance which, when reviewed by the Commission and corrected if necessary, shall serve as the basis for determining the portion of such operating and maintenance costs to be paid by the United States. -----

7. The design, construction, operation and maintenance of the works referred to in the present resolution shall be under the supervision of the Commission. -----
8. Construction of the works referred to in the present resolution shall not confer upon either of the two countries any rights of property or of jurisdiction over any part whatsoever of the territory of the other. -----
9. The Commission shall make the necessary observations to determine whatever changes the conditions of the problem may undergo in the course of time and, if it considers it advisable to do so, recommend to the two Governments by means of a Minute, the measures which it may be appropriate to take. -----
10. Although the Commissioners concur in the above engineering findings, each desires to make more detailed studies of the costs and benefits and to consult the appropriate -----

(Continued on Sheet No. 5)

COMISION INTERNACIONAL DE LIMITES Y AGUAS
ENTRE MEXICO Y LOS ESTADOS UNIDOS

INTERNATIONAL BOUNDARY AND WATER COMMISSION
UNITED STATES AND MEXICO

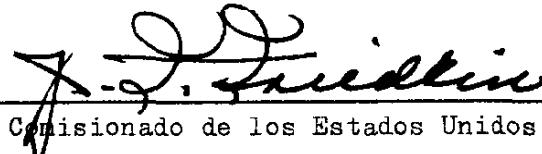
(Continúa de la hoja 4)

beneficios, y consultar con las dependencias apropiadas de su país, antes de llegar a una decisión sobre el proyecto que debería recomendarse como una obra conjunta de los dos Gobiernos. Por tanto, se entiende y conviene que la adopción de esta Acta por la Comisión y la aprobación de ella por los dos Gobiernos no obliga a ninguno de ellos a construir obras ni a erogar fondos para obra alguna. -----

Se dio por terminada la reunión.



Comisionado de México



J. D. Daedt

Comisionado de los Estados Unidos



Fernando Ruiz

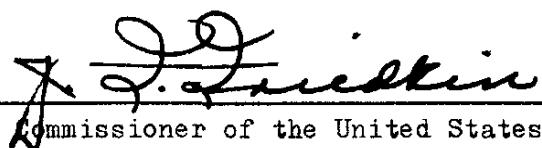
Secretario de la Sección de México

Secretario de la Sección de los Estados Unidos

(Continued from Sheet No. 4)

agencies of his country before reaching decision concerning the project which should be recommended as a joint undertaking by the two Governments. It is therefore understood and agreed that adoption of this Minute by the Commission and the approval thereof by the two Governments do not commit either Government to construction of works or to expenditure of funds for any works. -----

The meeting then adjourned.



J. D. Daedt

Commissioner of the United States



Alfonso Herrera

Commissioner of Mexico

Secretary of the United States Section



Fernando Ruiz

Secretary of the Mexican Section