

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

Ciudad Juárez, Chih.,
a 26 de agosto de 1980.

ACTA NUM. 264.

RECOMENDACIONES PARA LA SOLUCION DEL PROBLEMA FRONTERIZO
DE SANEAMIENTO DEL RIO NUEVO
EN MEXICALI, BAJA CALIFORNIA-CALEXICO, CALIFORNIA.

La Comisión se reunió en las oficinas de la Sección Mexicana en Ciudad Juárez, Chihuahua a las 11:00 horas del día 26 de agosto de 1980, para revisar los estudios efectuados y para formular recomendaciones para la resolución del problema fronterizo de saneamiento del Río Nuevo en Mexicali, Baja California-Calexico, California.

La Comisión se refirió a la declaración conjunta del Presidente López Portillo y del Presidente Carter dada a conocer después de su reunión del 28 y 29 de septiembre de 1979, haciendo referencia especial a aquella parte que dice "Los Presidentes recordaron que en febrero último habían girado instrucciones a la Comisión Internacional de Límites y Aguas para que recomendara medidas que pudieran adoptarse, dentro del contexto de acuerdos existentes, para lograr mayor progreso hacia una solución permanente de los problemas sanitarios fronterizos. Los Presidentes examinaron las recomendaciones sometidas por la Comisión y las encontraron satisfactorias en tanto constituyen un acuerdo básico para este propósito. Solicitaron de la Comisión que proceda, a la brevedad posible, a formular las recomendaciones adicionales necesarias para acabar las obras requeridas para proveer agua de buena calidad, objetivo que reconocieron en febrero último como de gran importancia para la salud y bienestar de los ciudadanos de ambos países que viven y viajan en la zona fronteriza".

La Comisión se refirió también a la recomendación Núm. 4 del Acta Núm. 261 que estipula que: "Para cada uno de los problemas fronterizos de saneamiento, la Comisión formule una Acta, para la aprobación de los dos Gobiernos, en la cual se incluya la identificación del problema, la definición de las condiciones que requieran solución, las normas de calidad específicas que deberán aplicarse, el curso de acción que se deberá seguir para su solución, y el programa específico para su desarrollo".

La Comisión, habiendo estudiado cada uno de los problemas fronterizos de saneamiento existentes, acordó que el problema del Río Nuevo es el más urgente y deberá ser el primero a resolverse en beneficio de la salud y el bienestar de los ciudadanos de ambos países.

Los Comisionados tomaron nota de que todas las aguas residuales de la

(Continúa a la hoja Núm. dos)

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

(Continúa de la hoja Núm. uno)

ciudad de Mexicali, de muy rápido crecimiento, incluyendo entre ellas desagües domésticos tratados y no tratados así como desagües industriales, se descargan al Río Nuevo que cruza la línea divisoria de México hacia los Estados Unidos en Mexicali, Baja California y Calexico, California y fluye hacia el norte hasta desembocar en el Mar del Salton. Estudiaron los registros recientes de los análisis de muestras de las aguas del Río Nuevo en la línea divisoria internacional, que dan testimonio de la seria amenaza que las aguas del Río Nuevo presentan a la salud y el bienestar de los habitantes de ambos lados de la frontera y que impiden el uso benéfico de esas aguas.

La Comisión se refirió a la reunión conjunta de ingeniería efectuada en las oficinas de la Sección Mexicana en Ciudad Juárez, Chihuahua el día 30 de mayo de 1980 en la cual participaron, además de los Comisionados e Ingenieros de las dos Secciones, sus respectivos Asesores Técnicos como sigue:

Por la Sección Mexicana:

Ing. Ignacio Villela Beltrán, Subdirector de Proyectos de Agua Potable y Alcantarillado de la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas; Ing. Mario Solano González, Director General de Saneamiento del Agua de la Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente de la Secretaría de Salubridad y Asistencia; Ing. José Luis Calderón B., Subdirector de Ingeniería e Ing. Francisco Bahamonde Torres de la Dirección General de Ordenación y Protección Ecológica de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos; y los Ingenieros Consultores Doctores Ernesto Espino de la O. y Héctor R. Mendoza de México, D. F.

Por la Sección de los Estados Unidos:

Ing. Clyde B. Eller Director de la División de Ejecución de la Oficina Regional en San Francisco, California y el Ing. Eloy R. Lozano Asistente del Administrador Regional en Dallas, Texas, ambos de la Agencia de Protección Ambiental y el Ingeniero Consultor Dennis A. O'Leary de San Diego, California.

Enseguida la Comisión revisó los estudios hechos por los Asesores Técnicos Mexicanos y sus proposiciones para la solución del problema, tales como fueron presentados en la citada reunión conjunta de ingeniería.

La Comisión estuvo de acuerdo con la proposición de los Asesores Técnicos Mexicanos de que la solución permanente del problema tuviera como meta la eliminación de las descargas de aguas residuales domésticas e industriales en el Río Nuevo en la línea divisoria y que esta solución podría llevarse a cabo mediante la acción necesaria por parte de México para eliminar las descargas de dichas aguas residuales al Río Nuevo por la construcción de las instalaciones de bombeo y tuberías necesarias para conducir las hacia el Suroeste, lejos de la frontera. Los Comisionados estuvieron de acuerdo en la necesidad de proveer suficiente capacidad en las obras propuestas y de tomar las medidas necesarias para su futura expansión para hacer frente al crecimiento rápido de la ciudad de Mexicali.

(Continúa a la hoja Núm. tres)

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

(Continúa de la hoja Núm. dos)

La Comisión estuvo de acuerdo en que sería esencial para una solución permanente efectiva la instalación de equipo adecuado de reserva para su uso en ocasiones de averías, así como la puesta en práctica de un programa comprensivo de operación y mantenimiento que incluyan medidas de mantenimiento preventivo.

Los Comisionados tomaron nota de la información de los Asesores Técnicos Mexicanos en el sentido de que el diseño de las obras requeridas para la solución permanente podría estar terminado a fines de 1981 y de que su construcción podría terminarse en 1983, sujeta a que el Gobierno de México disponga los fondos necesarios.

Tomando en cuenta que la solución permanente del problema del Río Nuevo no puede ser inmediata, la Comisión revisó los acuerdos resultantes de la reunión conjunta de ingeniería con referencia a las normas de calidad del agua que podrían satisfacerse en el período intermedio mientras se logra la solución permanente y de las obras que será necesario construir, operar y mantener para lograr dichas normas. La Comisión estuvo de acuerdo en que las normas cualitativas y cuantitativas para el Río Nuevo aceptables para ambos países en el período intermedio son las siguientes:

NORMAS CUALITATIVAS PARA EL RIO NUEVO EN LA LINEA DIVISORIA INTERNACIONAL
SOLUCION INTERMEDIA

- 1.- Las aguas del río deberán estar libres de aguas residuales domésticas e industriales no tratadas.
- 2.- Las aguas deberán estar libres de substancias que puedan ser descargadas al río como resultado de actividad humana en concentraciones tóxicas o dañinas a la vida humana, animal o acuática o que puedan impedir significativamente los usos benéficos de dichas aguas.
- 3.- Las aguas del río deberán ser esencialmente libres de basuras, aceites, natas u otros materiales flotantes resultantes de actividad humana en cantidades suficientes para ser perjudiciales, presentar aspectos desagradables o causar efectos adversos a la vida humana, a peces y a la fauna silvestre. Deberá evitarse la existencia de espumas persistentes.
- 4.- Las aguas del río deberán estar libres de plaguicidas en concentraciones que puedan causar efectos dañinos a la vida humana, a los peces y a la fauna silvestre.
- 5.- El cauce del río deberá estar libre de depósitos de lodos residuales de desagües domésticos o industriales.

(Continúa a la hoja Núm. cuatro)

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

(Continúa de la hoja Núm. tres)

NORMAS CUANTITATIVAS

(Aplicables en el sitio de muestreo indicado)

VALORES MEDIOS MENSUALES

Tiempo para su logro:	<u>Inmediatamente</u>	<u>Dentro de 3 meses</u>	<u>Dentro de 20 meses</u>
Sitio de Muestreo:	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>
	(Río Nuevo en línea divisoria)	(Canal de descarga de las lagunas)	(Río Nuevo aguas arriba del canal de descarga)
<u>Parámetros</u>			
DBO ₅	- -	30 mg/l filtrada	30 mg/l no filtrada
DQO	- -	70 mg/l filtrada	100 mg/l no filtrada
pH	6.0 a 9.0	- -	- -
OD	5.0 mg/l *	- -	- -
Organismos fecales coliformes	- -	- -	30,000 colonias/100 ml. con ninguna muestra que exceda de 60,000 colonias/100 ml.

* Oxígeno Disuelto 5 mg/l considerado como meta para los primeros 20 meses y después como norma.

La Comisión acordó revisar las normas de calidad de agua para el período intermedio a intervalos de 12 meses a partir de la fecha de aprobación de la presente Acta y recomendar a los dos Gobiernos las modificaciones que parezcan convenientes.

La Comisión revisó las medidas propuestas por los Asesores Técnicos de México para lograr el cumplimiento con las normas de calidad durante el período intermedio y el programa para llevarlas a cabo. La Comisión estuvo de acuerdo en que la mayor parte de las obras necesarias están actualmente en construcción y en que las acciones necesarias y el programa para terminar éstas y las faltantes son las siguientes:

- a) Terminación de la construcción de cinco lagunas de oxidación

(Continúa a la hoja Núm. cinco)

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

(Continúa de la hoja Núm. cuatro)

adicionales en el sitio de las lagunas existentes para septiembre de 1980.

- b) Dragado de las lagunas existentes, para mediados de 1981.
- c) Terminación de la construcción de nuevas lagunas aereadas de oxidación al Sureste de Mexicali para tratar aguas residuales domésticas e industriales de la zona industrial de Mexicali, para fines de 1980.
- d) La eliminación de todas las descargas subsistentes al Río Nuevo de aguas residuales domésticas e industriales no tratadas, incluyendo aquellas que provengan de establos, mediante la expansión del sistema de recolección, según se necesite, tan pronto como sea posible y no a mas tardar que julio de 1982.
- e) Instalación de equipo de bombeo de capacidad adecuada y de obras accesorias, incluyendo unidades de reserva, en cada una de las dos plantas de bombeo existentes, para prevenir la descarga de aguas residuales no tratadas al Río Nuevo, a la brevedad posible y no a mas tardar que junio de 1981.

La Comisión estuvo de acuerdo en que para evitar la descarga de aguas residuales no tratadas al Río Nuevo para la solución intermedia es esencial, adicionalmente a la instalación de equipo de bombeo de reserva, que se adopte y se ponga en práctica un programa comprensivo de mantenimiento preventivo que abarque la existencia de las piezas de repuesto necesarias.

Enseguida la Comisión estudió el programa conjunto de vigilancia que deberán poner en práctica las dos Secciones para establecer un registro que permita la revisión y evaluación de los resultados de la operación y mantenimiento de las obras construidas para las soluciones intermedia y permanente.

(Continúa a la hoja Núm. seis)

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

(Continúa de la hoja Núm. cinco)

Para el período intermedio las muestras deberán tomarse y analizarse de la manera siguiente:

SITIOS Y FRECUENCIA DE MUESTREO PARA EL PERIODO INTERMEDIO

<u>Parámetros</u>	<u>Río Nuevo en línea divisoria</u>	<u>Canal de descarga de las lagunas</u>	<u>Río Nuevo aguas arriba del canal de descarga</u>
DBO ₅	- -	Muestra individual mensual	Muestra mensual compuesta de 12 horas *
DQO	- -	Muestra individual mensual	Muestra mensual compuesta de 12 horas *
pH	Muestra individual semanaria	- -	- -
OD	Muestra individual diaria	- -	- -
Organismos Coliformes Fecales			Muestra individual semanaria

* Doce muestras horarias consecutivas una vez al mes (se tomarán muestras compuestas de 24 horas según sea necesario para establecer correlación con muestra compuesta de 12 horas).

Se acordó que, para la solución permanente deberán tomarse muestras de las aguas del Río Nuevo en la línea divisoria internacional mensualmente o con mayor frecuencia si se considera necesario, las cuales deberán ser analizadas para la determinación de DBO₅, DQO, pH, OD y organismos coliformes fecales.

La Comisión adoptó las siguientes recomendaciones para la aprobación de los dos Gobiernos:

- 1.- Que se proceda con la mayor celeridad con los estudios y planes que actualmente preparan las autoridades competentes de México para la solución permanente y definitiva del problema fronterizo de saneamiento del Río Nuevo en Mexicali-Calexico, con la meta de la eliminación de las descargas de aguas residuales domésticas e industriales en el Río Nuevo en la línea divisoria internacional y que el resultado de dichos estudios y planes, con el co-

(Continúa a la hoja Núm. siete)

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

(Continúa de la hoja seis)

rrispondiente programa para llevar a cabo las obras que resulten necesarias sea presentado a la Comisión a fines de 1981, para su consideración y aprobación.

- 2.- Que para el período intermedio anterior a la puesta en práctica de la solución permanente se adopten las normas de calidad del agua especificadas en la presente Acta y que las obras requeridas para el logro del cumplimiento de dichas normas, según las han propuesto los Asesores Técnicos y que aquí se describen, sean ejecutadas a la brevedad posible y no más tarde que las fechas aquí mencionadas.
- 3.- Que las obras tanto para la solución intermedia como para la solución permanente sean operadas y conservadas por México con instalaciones adecuadas de reserva y mediante la puesta en práctica de un programa comprensivo de mantenimiento preventivo para evitar averías que pudieran resultar en la descarga de aguas residuales domésticas o industriales no tratadas al Río Nuevo.
- 4.- Que las normas de calidad de agua para la solución intermedia sean revisadas por la Comisión a intervalos de 12 meses a partir de la fecha de esta Acta y que la Comisión recomiende a los dos Gobiernos las modificaciones que estime convenientes.
- 5.- Que los resultados de la operación y mantenimiento de las obras en el período intermedio y de las obras permanentes sean vigilados como aquí se propone y que los registros sean revisados por la Comisión para verificar el cumplimiento con las normas de calidad de agua durante el período intermedio y con la meta de eliminación de descargas de aguas residuales domésticas e industriales en la línea divisoria como solución permanente.
- 6.- Que la Comisión supervise la construcción, la operación y el mantenimiento de las obras requeridas tanto para la solución intermedia como para la solución permanente de acuerdo con los Artículos 2 y 24 del Tratado de Aguas de 1944 y que la Sección Mexicana tenga jurisdicción sobre las obras emprendidas para ello en su país, incluyendo su construcción, operación y mantenimiento, de conformidad con el Artículo 24 del Tratado de Aguas de 1944 y con la recomendación Núm. 7 del Acta Núm. 261 del 24 de septiembre de 1979, aprobada por los dos Gobiernos.

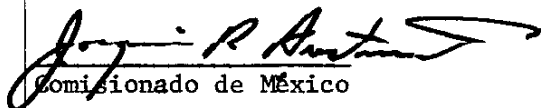
(Continúa a la hoja Núm. ocho)


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

(Continúa de la hoja Núm. siete)

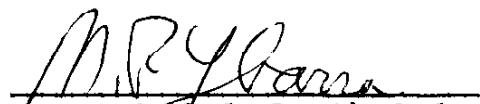
7.- Que esta Acta requiere la aprobación específica de los
dos Gobiernos.

Se levantó la Sesión.


Comisionado de México


Comisionado de los Estados Unidos


Secretario de la Sección
Mexicana


Secretario de la Sección de los
Estados Unidos