

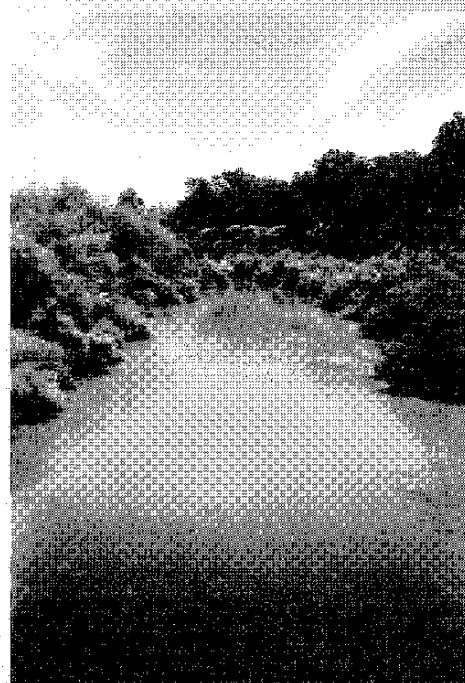
Taller de Trabajo del Rio Nuevo

AUSPICIADO POR

El Instituto Nacional de Investigaciones del Agua

Y EL

Condado de Imperial



19-21-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100

Taller de Trabajo del Rio Nuevo

AUSPICIADO POR

El Instituto Nacional de Investigaciones del Agua

Y EL

Condado de Imperial

Club de Campo y Centro de
Convenciones Barbara Worth
Country Club Drive 2050
Holtville, CA 92250-9609

1 9 9 5
M A Y O
D E
D E
1 1
2 1
- 9 9

Derechos reservados conforme a la ley
© 1995, National Water Research Center

Publicado el 26 de mayo de 1995
por el
INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DEL AGUA
Ellis Avenue 10500
Apartado Postal 20865
Fountain Valley, California 92728-0865

Monografía No. NWRI-95-1
Instituto Nacional de Investigación del Agua

P R E F A C I O

El presente informe contiene los resultados de un taller dedicado a identificar y a establecer prioridades en cuanto a los obstáculos existentes para la limpieza del Río Nuevo. El taller fue organizado por el Instituto Nacional de Investigaciones del Agua en colaboración con el Condado de Imperial, California. Contó con la asistencia de treinta participantes procedentes de México y de los Estados Unidos y se llevó a cabo en el Club de Campo Barbara Worth ubicado en Holtville, California.

Los temas de prioridad que se presentan en este informe tienen su origen en las respuestas dadas por los participantes a la pregunta clave del taller, ¿Cuáles son las cuestiones técnicas, económicas y regulatorias más trascendentes que impiden las mejoras de la calidad del agua del Río Nuevo? Cada una de los temas se han puesto por escrito, presentada, editada y aprobada por el participante proponente cuyo nombre aparece registrado como el autor de la misma. El informe está organizado de forma que los 18 temas fundamentales se presentan en orden descendiente de acuerdo a su importancia según el rango de prioridades establecido por los 30 participantes.

El informe está organizado en tres secciones. La primera sección es de introducción y describe la forma en que se llevó a cabo el taller de trabajo y proporciona un análisis preliminar de los resultados. La segunda parte está compuesta de las ochenta y tres respuestas dadas en el taller de trabajo y agrupadas dentro de los 18 encabezados principales que aparecen en el índice. La tercera parte de este informe consta de una serie de apéndices los cuales contienen un análisis más detallado de la clasificación de los problemas de investigación según el rango establecido por los participantes, incluyendo un análisis de dos subgrupos de los participantes; México y Estados Unidos.

Deseamos hacer reconocimiento de las perspicaces e importantes contribuciones hechas a este taller de trabajo por los participantes en el mismo. También, al personal del Club de Campo "Barbara Worth", el cual nos brindó alojamiento y apoyo de calidad. Merecen también nuestro agradecimiento todo el personal del taller de trabajo, incluyendo a Cal Norman y Lourdes Campbell, intérpretes simultáneos; Lucy Bravo, María Teresa García y Suzanne Dahm, con los procesadores de palabras; Joseph Pezely y Ted Flores por las gráficas; Edrey Velasquez y Mario Meza, ayudantes gráficos; Patricia Linsky, Dorothy Bjur y Verónica Delgado, editores; el Dr. Wesley Bjur, co-secretario (de español); y Teresa Taylor, fotógrafa.

Del mismo modo, deseamos agradecer en especial al comité organizador del taller de trabajo compuesto por el Sr. Richard Kiy y el Dr. Andrew L. Lissner de la Science Applications International Corporation, el Sr. Donald J. Martinson de la NBS Lowry Corporation, y los señores Tony Wetherbee y Niall Lawlor de Chilton & O'Connor, Inc.

Nos sentimos satisfechos de las perspicaces y francas ponencias y presentaciones de todos los participantes. No obstante, nos sorprendió la manifestación de varios participantes en cuanto a que esta reunión era la primera oportunidad que tenían de tratar sobre cuestiones de importancia con los individuos claves dedicados al proyecto de limpieza del Río Nuevo. A pesar de que las organizaciones actuales dedicadas a este proyecto han celebrado audiencias y reuniones, se puso de manifiesto que los programas institucionales actuales puede que no sean los adecuados para asegurar un diálogo abierto entre los protagonistas de este problema tan complejo. También se puso de manifiesto en el transcurso del taller de trabajo que los representantes de varias de las agencias claves de los Estados Unidos no se encontraban bien informados de los problemas que aún quedan por resolver.

Ronald B. Linsky
Director Ejecutivo
Instituto Nacional de la Investigaciones del Agua
Secretario del Taller de Trabajo

William S. Gaither, Ph.D., P.E.
Gaither & Associates
Director del Taller de Trabajo

INDICE DE MATERIAS

Prefacio	i
Indice de materias	ii
Fotografía del grupo de participantes	1
Organización del taller de trabajo	
Preparativos	3
Agenda	4
Identificación de las cuestiones a tratar	4
Consolidación	5
Clasificación	6
Atribución de los temas individuales	6
Aprobación de textos	7
Análisis preliminar de resultados	9
Los diez temas principales según la clasificación de todos los participantes (30)	10
Los diez temas principales según la clasificación de los participantes de los Estados Unidos (24)	10
Los diez temas principales según la clasificación de los participantes de México (6)	11
Clasificación de prioritaria de los temas	12
1. Cómo financiar la infraestructura de la calidad del agua.	13
2. Aprovechar los desarrollos positivos hitóricos realizados mancomunadamente para lograr que la idea del proyecto se convierta en una realidad.	23
3. Las partes no se han puesto de acuerdo en un plan de instalaciones.	35
4. Se necesita información del valor futuro del agua limpia en esta área.	41
5. Establecer una estructura binacional para documentar las condiciones pasadas, presentes y futuras relacionadas con el ambiente y la salud humana, incluyendo la caracterización de las fuentes de contaminantes, pretratamientos industriales, etc.	45
6. Falta de recursos en las agencias responsables de mantener el personal necesario para el desarrollo de los proyectos de reducción de la contaminación del Río Nuevo.	51
7. Existe muy poco interés público en la solución del Río Nuevo.	55
8. Compromisos internacionales previos a la obtención del apoyo público o de una minuciosa identificación de los problemas, las soluciones y los costos.	59
9. Ausencia de una agencia líder local e internacional con interés en la limpieza del Río Nuevo.	63

10. Que la respuesta (de la sección Americana) a la presentación mexicana en la junta de la CILA-IBWC en marzo de 1995, sea una que abarque el problema completo en lo que se refiere a la solución de la contaminación.	67
11. Necesidad de cooperación entre las personas que usan y que están asociadas con el Río Nuevo.	71
12. Examinar cómo las restricciones institucionales afectan en la actualidad la solución de los problemas de los recursos transfronterizos las restricciones, utilizando el Río Nuevo como caso de estudio.	73
13. La necesidad de especificar los derechos de agua en caso de que se coordinen las soluciones financieras a los enfoques basados en el mercado.	77
14. Superar los impedimentos legales de una forma innovadora.	79
15. Asimetría de condiciones a cada lado de la frontera.	81
16. Falta interción y claridad en la solución del problema.	83
17. Existencia de condiciones anaeróbicas y organismos patógenos en las aguas del Río Nuevo cuando entra a Estados Unidos por Calxico.	85
18. Enfoque y manejo de la calidad del agua de los derrames agrícolas de los Estados Unidos de acuerdo al Plan Maestro de Drenaje del Distrito de Riego de Imperial (IID), (proporcionar información a México).	87
Plan de acción — ¿A que conclusiones se llegaron?	91
Recomendaciones	93
Lista de participantes del taller de trabajo.	95
Referencias	98
Apéndices	
A. Glosario de abreviaturas y siglas	99
B. Ponencia sobre antecedentes del Proyecto del Río Nuevo.	100
C. Explicación del sistema de clasificación de acuerdo a las prioridades	119
D. Intensidad de las opiniones de todos los participantes en el taller de trabajo	120
E. Clasificación prioritaria e intensidad de las opiniones de los participantes de Estados Unidos	121
F. Clasificación prioritaria e intensidad de las opiniones de los participantes de México	122
G. Carta-invitación a los posibles participantes en el taller de trabajo	124
H. Carta a los participantes del taller de trabajo que habían confirmado su asistencia al mismo	126
I. Guías y procedimientos del taller de trabajo	128
J. Agenda final	129
K. Formulario de identificación de temas	130
L. Hoja de trabajo para la consolidación	131
M. Issue Ranking Sheet	132

PARTICIPANTES

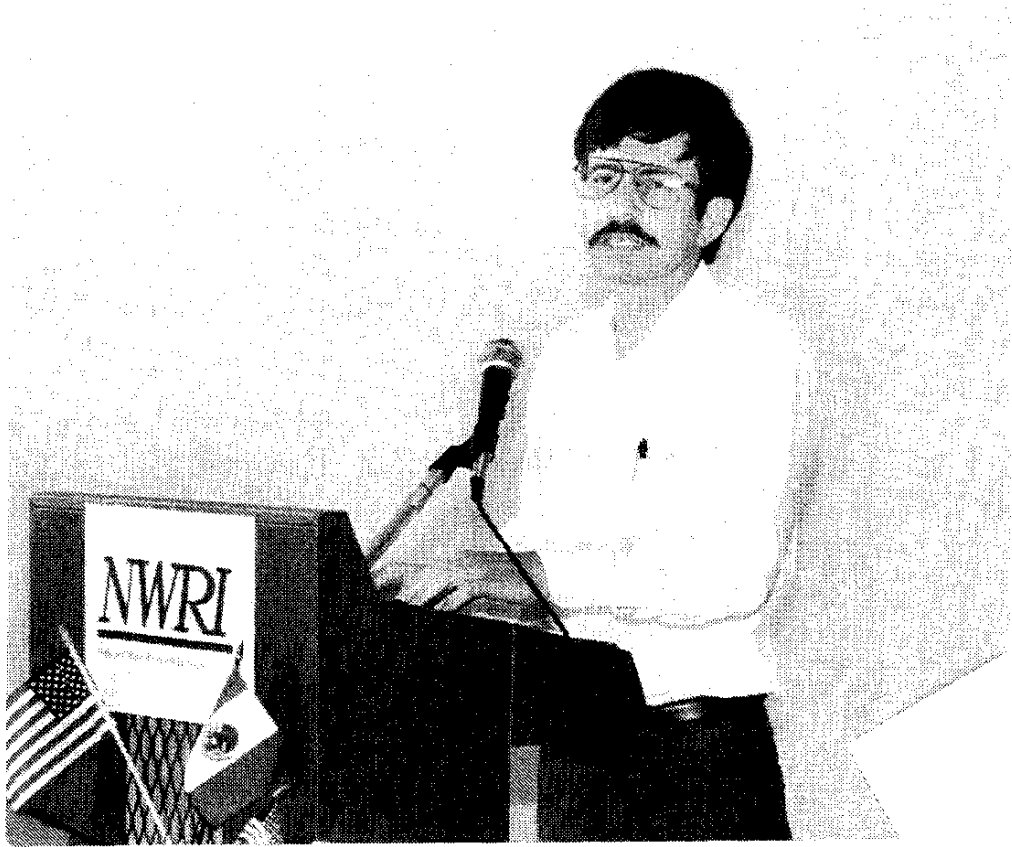


FILA SUPERIOR: (DE IZQUIERDA A DERECHA) Tony Wetherbee, Niall Lawlor, Jim Setmire, Roy Schroeder, Terry Rees, Rich Inman, Andrew Lissner, Brad Luckey, Ishmael Williams, María Trejo, Dave Fege

DE PIE: Ron Linsky (*Secretario*), Gabriel Navarro, Wayne Van De Graaff, Bill Kelly, Francisco Bernal, Bob Ybarra, Bob McCullough, José Sandoval, Gastón Loustaunau, Víctor Hermosillo, Bart Christensen, Wes Bjur (*Sub-Secretario*)

SENTADOS: Lourdes Campbell (*Traductora*), Ted Flores y Joe Pezely (*Gráficas*), Phil Gruenberg, Antonio Rascón, Verónica Delgado (*Editora*), Charles Workman, Steve Allbee, Patricia Linsky (*Editora*), Sandy Archibald, Mario Luna

EN EL PISO: Mario Mesa (*Ayudante de Gráficas*), Cal Norman (*Traductor*), Edney Velasquez (*Ayudante de Gráficas*), Brian McNeece, Richard Kiy, Don Martinson, María García (*Procesador de palabras*), Bill Gaither (*Director*), Dottie Bjur (*Editora*), Gary Krauss, Lucy Bravo (*Procesador de palabras*), Suzanne Dahm (*Procesador de palabras*)



Preparativos

Los funcionarios del Condado de Imperial, localizado en el sur de California, se dirigieron durante el invierno de 1994 al Instituto Nacional de Investigaciones del Agua (NWRI) solicitándoles que organizaran un programa para lograr el acercamiento de un grupo de individuos de alto nivel de los Estados Unidos y de México con el objeto de identificar y comentar las cuestiones críticas relacionadas con la limpieza del Río Nuevo, el cual fluye en dirección norte proveniente de México, atraviesa la frontera, cruza el condado de Imperial y desemboca en el Mar de Salton. El Mar de Salton es el cuerpo de agua interior de mayor tamaño de California, con una salinidad de aproximadamente el doble de la del océano y cuya superficie está a unos 100 pies por debajo del nivel del mar. El Mar de Salton ha sido utilizado para fines recreativos, pero su atractivo ha ido en decadencia debido al aumento de la contaminación.

Aparte del aumento de la contaminación del río debido al aumento poblacional y a la falta de plantas de tratamiento de las aguas residuales de la ciudad de Mexicali, hubo una serie de sucesos que aceleraron la necesidad de esta reunión. En primer lugar estaba la creciente necesidad de asegurar fuentes de agua para la agricultura en el condado de Imperial. En segundo lugar se encontraba la necesidad de una cooperación bilateral entre los Estados Unidos y México como resultado del Tratado de Libre Comercio del Atlántico Norte (NAFTA), después de dos años de firmado el mismo. Como resultado de la ratificación de NAFTA, se establecieron dos agencias nuevas: la Comisión de Cooperación Ambiental de la Frontera (BECC) y el Banco de Desarrollo de Norte América (NADBANK). Estas agencias nuevas incrementaron y reforzaron los esfuerzos de la Comisión Internacional de Agua y de la Frontera (IBWC), creada hace cien años.

Se nombró un comité organizador para trabajar conjuntamente con el Director Ejecutivo del Instituto Nacional de Investigaciones del Agua (NWRI). Este comité cooperó en la elaboración de una lista de invitados de México y Estados Unidos. Las cartas-invitación fueron enviadas el 12 de abril de 1995 (Ver el Apéndice C) a más de 60 individuos a nivel local, del condado, estatal y federal de ambos países. Se recibieron aceptaciones de parte de treinta y cuatro personas. El 3 de mayo se envió a estos invitados el material del taller de trabajo (Ver Apéndice D), incluyendo un historial del mismo adjunto al informe, Apéndice B (Ref.2).

Durante la tarde del viernes 18 de mayo comenzaron a arribar los participantes y después de la cena se reunieron en la sala de trabajo para recibir la bienvenida por parte del Director Ejecutivo del Instituto, haciéndose la presentación de los directivos del taller de trabajo. Se revisaron y comentaron las Guías (Apéndice E) y la Agenda Final (Apéndice F) del taller de trabajo. Después de una sesión de preguntas y respuestas, se exhortó a los participantes a retirarse a sus habitaciones para completar las tareas pendientes.

Agenda

A las 6:00 A.M. se sirvió el desayuno y se dio puntual comienzo al taller de trabajo a las 8:00 A.M. El Arq. Víctor Hermosillo Celada, Secretario de Asentamientos Humanos y Obras Públicas del Estado de México y el Sr. Wayne Van De Graaff, miembro de la Junta de Supervisores del Condado de Imperial en los Estados Unidos tuvieron a su cargo unas breves alocuciones de bienvenida. Se proporcionó interpretación simultánea durante todo el transcurso del taller de trabajo. La asistencia fue de treinta participantes sentados en orden alfabético. Los miembros del comité organizador fueron acomodados en su carácter de observadores.

El procedimiento adoptado es una versión modificada de la Técnica Nominal de Grupo (NGT) desarrollada por los catedráticos Delbecq y Van de Ven en la Universidad de Wisconsin a fines de la década de los sesentas (Ref.1). El primer día (sábado) se dividió en tres fases:

- 8:00 AM-12:00 Identificación y presentación de las mediodía
 cuestiones a tratar
- 12:00 MEDIODÍA Comida
- 12:45 PM-6:00 PM Consolidación de los asuntos a tratar en tres grupos
 principales
- 6:30 PM Clausura de los trabajos del día

Durante la noche, el personal del taller de trabajo recopiló los resultados de las diferentes categorías establecidas. Los diez temas o grupos de cuestiones a tratar con mayor prioridad fueron anunciados en orden descendiente de importancia, de acuerdo a la clasificación establecida por el grupo.

Identificación de las cuestiones a tratar

Los participantes fueron acomodados en orden alfabético comenzando con Allbee, en la primera fila de frente al podio. El participante cuyo apellido cayó al final del alfabeto (Ybarra) fue acomodado en la última fila del fondo.

Cada participante, de acuerdo a su turno, fue invitado a pasar al podio para presentar su respuesta de mayor prioridad a la pregunta del taller de trabajo, la cual había sido colocada en la pared del frente de la sala de trabajo, en inglés y en español. Se concedieron tres minutos a cada presentación, siendo dicho tiempo cronometrado por el director. Ninguno de los participantes utilizó figuras ni gráficas a pesar de que se disponía de las facilidades para el uso de las mismas. A cada orador se le había comunicado que ellos serían responsables de proporcionar sus fotografías de figuras si precisaban de las mismas para su texto.

Al final de cada presentación el secretario solicitó al orador que repitiera el título. Debido a que los oradores podían presentar su tema en español o en inglés, fue necesario utilizar dos secretarios para el taller de trabajo. El Sr. Linsky fue el responsable de los títulos en inglés y el Dr. Bjur fue responsable de los títulos en español.

Si el título propuesto por el orador representaba claramente las ideas esbozadas en su presentación oral, los secretarios aceptaban el mismo sin comentario alguno. En caso de que uno o ambos secretarios fueran de la opinión de que el título no representaba lo que el orador había dicho, el secretario del taller de trabajo proponía una modificación en el título en el idioma del orador. Dicho título podía ser aceptado o rechazado por el orador.

Se permitió que el resto de los participantes hicieran preguntas de aclaración al orador. La presidencia del taller no permitió que se cuestionara o se realizaran sugerencias para modificar la idea central de la presentación oral. Si a alguno de los participantes se le ocurría alguna variante a la propuesta del orador, la dirección del taller le alentaba a poner dicha variante por escrito como problema y presentarla como una idea discreta durante su próximo turno.

Al término de cada presentación de tres minutos (o menos), ambos secretarios imprimieron el mismo, uno en inglés y otro en español, en una tarjeta de 3" x 5", numerada con el nombre del autor. Dicha tarjeta fue entregada a las dos personas a cargo de las gráficas que trabajaban al fondo del salón. Inmediatamente se imprimió el título en una hoja de papel de 35" x 22", el inglés en blanco y el español en verde claro. Dicha hoja fue colocada ordenadamente en la pared del salón de trabajo. El tamaño de las letras era el adecuado para que todos los participantes pudieran leer las hojas con facilidad. A mediodía ya se habían presentado y colocado en la pared 83 temas. Esto dio un promedio de 2.8 temas por participante, lo cual es la producción típica del proceso de Técnica Nominal de Grupo (NGT).

Los traductores simultáneos resultaron excelentes. A cada participante se le proporcionó un radio-receptor tamaño bolsillo de batería y unos auriculares ligero del tipo utilizado en las líneas aéreas. El proceso de identificación de temas se realizó prácticamente sin pérdida alguna de tiempo.

Se asignaron números en serie a los Formularios de Identificación de Temas (Ver Apéndice K), en los cuales los autores o proponentes habían preparado un escrito detallado, y se entregaron al salón de procesadores de palabras, en donde se mecanografiaron en su lenguaje original y siguiendo el formato de este informe. Se entregó un borrador al proponente para que procediera a editarlo. Aproximadamente un veinte por ciento de los temas fueron presentados en español. El resto fue presentado en inglés. Todos los temas fueron editados, al menos una vez, antes de la clausura a las 6:30 PM.

Consolidación

Después que todos los temas fueron colocados en la pared del salón de trabajo en inglés y en español, se comenzó el proceso de consolidación. El objetivo era agrupar todos los temas en grupos de temas principales con el propósito de que los participantes nos tuvieran que enfrentarse a temas duplicados o triplicados que pudiesen confundir el proceso de establecimiento de prioridades. Más bien, el objetivo era asegurarse de que cada tema sería colocado en un grupo distintivo de ideas relacionadas entre sí agrupadas bajo un título que abarcara las mismas.

Evidentemente, hay muchas formas en las que se puede agrupar un conjunto de 83 problemas o temas. El objetivo, de acuerdo a lo expuesto por la directiva del taller de trabajo, era llegar a un equilibrio entre la incorporación de demasiados títulos bajo un encabezado y el “entierro” de ideas importantes, y mantener cada idea como un título discreto a riesgo de confundir a los participantes cuando se encontraran muchas opciones similares por las cuales votar. Por lo general, el objetivo de la fase de consolidación es reducir a un 25 ó 30 por ciento de las ideas propuestas, el número total de las ideas que queden en las paredes del salón de trabajo. En el caso de este taller de trabajo, las 83 ideas se combinaron en 18 grupos principales de problemas, y seis de estos 18 se singularizaron como problemas únicos. Estos temas fueron reducidos a un 22 por ciento del número original.

Esta es la etapa del proceso de Técnica Nominal de Grupo (NGT) donde ocurre considerable debate y discusión. Para facilitar dicho proceso, se le pidió a cada participante autor o promotor de un tema que utilizaran una Hoja de Trabajo de Consolidación (Ver Apéndice L) a través de toda la fase de indentificación de problemas. Cada vez que se presentaba un problema similar, el autor era responsable de anotar el número del mismo en su hoja de trabajo. La directiva del taller había informado a cada autor, al comienzo del taller, de que se les llamaría durante el proceso de consolidación para que dirigieran el debate en cuanto a proponer cómo agrupar su tema con otros temas dentro de los grupos distintivos principales.

La directiva del taller de trabajo garantizó a cada proponente de su derecho a combinar su tema con un grupo de temas similares o a insistir en que su tema se mantuviera por sí solo. De la misma forma, se le aseguró a cada proponente de que tendrían el derecho absoluto de titular su tema de la forma que consideraran más exacta y a llevar a cabo la edición del texto de esta misma manera.

Cuando los temas fueron clasificados bajo un título principal, los textos de los temas incluidos en el título principal se incluyeron en su totalidad en este informe final.

Clasificación

El último paso del proceso fue el solicitar a cada uno de los participantes que clasificaran los diez temas principales, y los grupos principales de temas que permanecían en las paredes del salón de trabajo en orden descendiente de prioridad, de acuerdo a su carácter de respuesta a la pregunta del taller de trabajo. En el Apéndice M se incluye una muestra de la Hoja de Clasificación por Rango que se utilizó. Los resultados obtenidos a través de estas hojas de clasificación por rango establecieron un orden de importancia de los 18 títulos de temas que permanecían en las paredes del salón de trabajo después de finalizada la etapa de consolidación. El orden es el mismo con el que se organizó este informe.

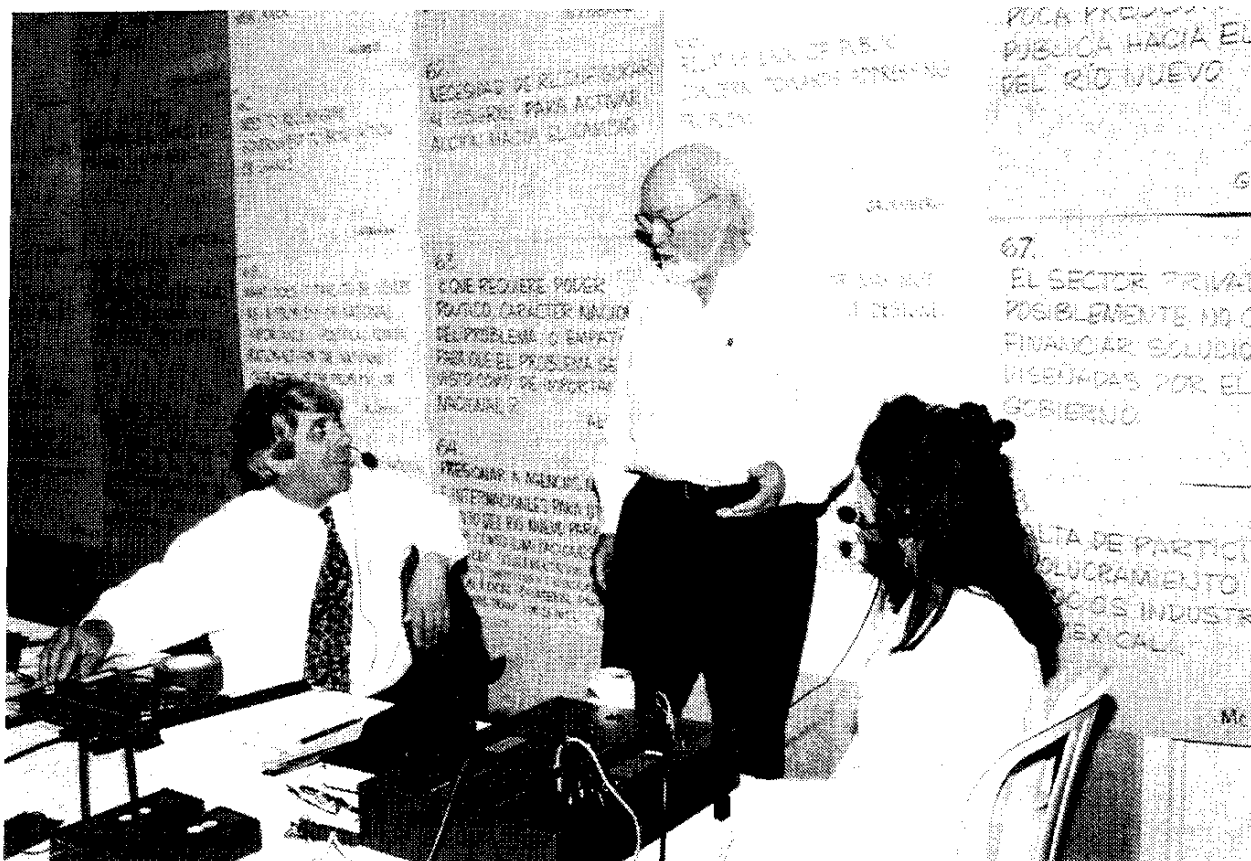
Atribución de los Temas Individuales

Antes del comienzo del proceso de identificación de los temas, algunos de los participantes que eran miembros de entidades gubernamentales, preguntaron si los temas debían reflejar sus puntos de vista profesionales personales o el punto de vista oficial de la agencia a la que pertenecían. La directiva del taller de trabajo les solicitó que sus temas reflejaran su mejor opinión profesional que diera respuesta a la pregunta del taller de trabajo y no la postura oficial de su organización.

Algunos de los participantes solicitaron que se incluyera la siguiente renuncia en este informe. Las opiniones expresadas durante el taller de trabajo y registradas en este documento reflejan el mejor juicio profesional de los participantes individuales. Como tal, dichas opiniones pueden que no siempre reflejen la posición oficial de las organizaciones respectivas que representan.

Aprobación del Texto

Como mencionamos anteriormente, tan pronto como se tuvo el texto preparado en los procesadores de palabras, se le entregó un borrador a cada proponente para su edición. Algunos de los autores o proponentes realizaron mejoras continuas y requirieron de varios borradores antes de sentirse totalmente satisfechos. Con la aprobación en mano de cada uno de los participantes al momento de la clausura, fue posible comenzar a preparar inmediatamente este informe.





ANÁLISIS PRELIMINAR DE LOS RESULTADOS

Los resultados de este taller de trabajo fueron analizados para poder determinar qué diferencias de prioridades existían entre los dos sub-grupos de participantes. Esto se realizó tomando la información contenida en las Hojas de Clasificación por Rango (Apéndice K) y recopilándola con los miembros del mismo grupo. Los participantes fueron divididos entre los siguientes sub-grupos: (1) participantes de México y (2) participantes de los Estados Unidos. En ninguna de las categorías se podía incluir a un solo participante ya que de ser así, se hubiera comprometido la confidencialidad del proceso de clasificación. Afortunadamente, el grupo más pequeño de este taller de trabajo se componía de seis individuos mientras que el mayor de los grupos consistía de 24.

Más adelante se presentan las tablas que muestran los títulos de las diez prioridades superiores según fueran establecidas por los dos sub-grupos antes mencionados. La primera tabla muestra la clasificación de todos los treinta participantes y está en el mismo orden del índice. Las tablas subsiguientes representan las prioridades de los dos sub-grupos.

Las clasificaciones completas conferidas por cada grupo aparecen en los Apéndices D, E y F. En esos apéndices también se proporciona otra información que incluye: (1) el número de veces en que se seleccionó un tema, (2) el total de puntos recibido, y (3) la intensidad de las opiniones expresadas en el porcentaje. El Apéndice A de este informe muestra una explicación más extensa de esta información y la forma en que fue calculada.

La relación de participación Estados Unidos/México fue de cuatro a uno (ej.: 24 a 6), por lo que las clasificaciones de este informe están claramente influenciadas por el desbalance de esta proporción. No obstante, las diferencias entre las prioridades establecidas por los participantes de los dos países puede observarse en las tablas de clasificación de prioridades segunda y tercera que se muestran a continuación.

La diferencia más dramática de prioridades se encuentra en el tema clasificado en segundo lugar por los participantes mexicanos “La porción americana de respuestas a la presentación mexicana en la Conferencia CILA-IBWC (Comisión Internacional de Límites y Agua) de Marzo del 95 presenta el problema completo para la solución de la contaminación”, fue clasificado en décimocuarto lugar por los participantes de los Estados Unidos.

Los diez temas principales según la clasificación de todos los participantes (30)

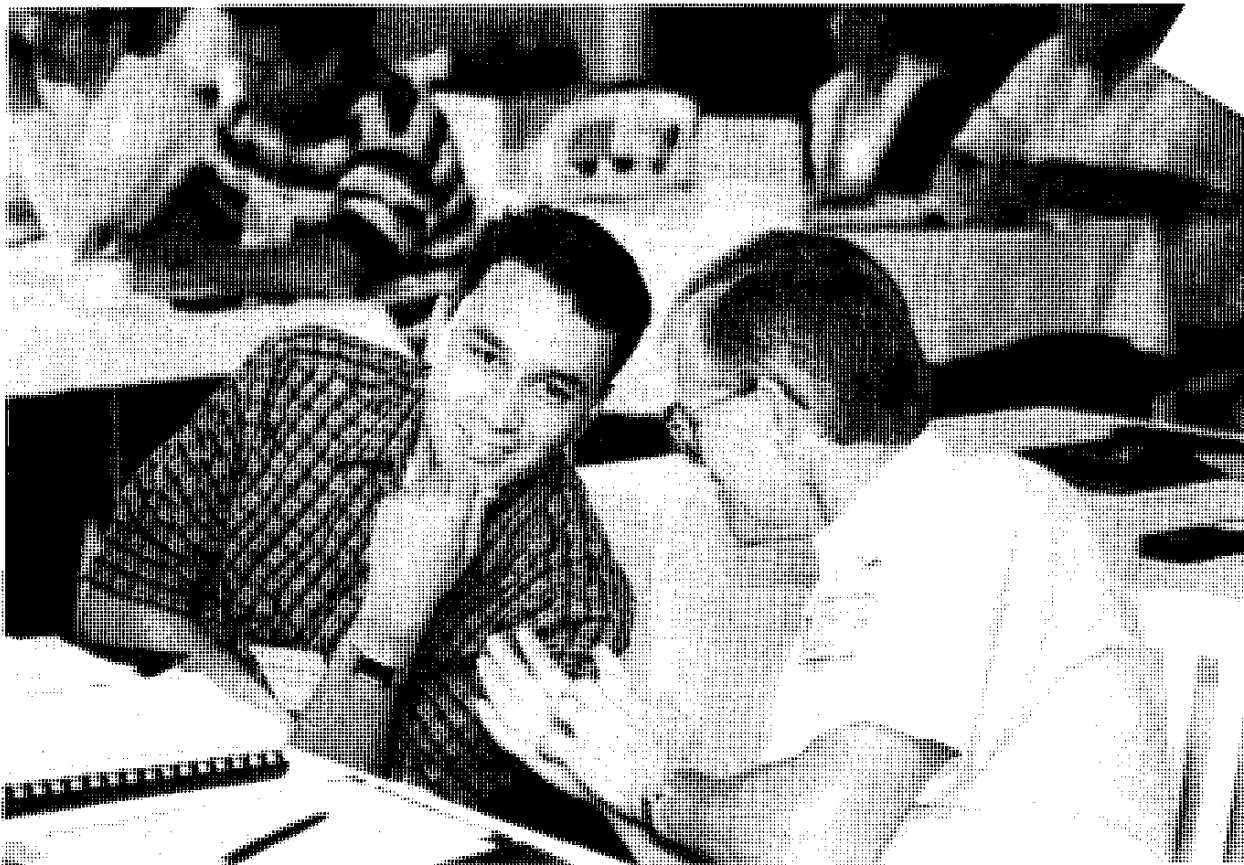
1. Cómo financiar la infraestructura de la calidad del agua.
2. Sacar ventaja de la reconciliación histórica de los desarrollos positivos para convertir el proyecto de idea en realidad.
3. Las partes no se han puesto de acuerdo en un plan de instalaciones.
4. Necesidad de información sobre el valor futuro del agua limpia en esta área.
5. Establecer una estructura binacional para documentar las condiciones pasadas, presentes y futuras relacionadas con el ambiente y la salud humana, incluyendo la caracterización de las fuentes de contaminantes, pretratamientos industriales, etc.
6. Falta de recursos en las agencias responsables de mantener el personal necesario para el desarrollo de los proyectos de reducción de la contaminación del Río Nuevo.
7. Muy poca preocupación por parte del sector público en cuanto a las soluciones del Río Nuevo.
8. Compromisos internacionales previos a la obtención del apoyo público o de una minuciosa identificación de los problemas, las soluciones y los costos.
9. La ausencia de una agencia local/internacional líder con intereses en la limpieza del Río Nuevo.
10. Las respuestas del sector americano a la presentación mexicana en la Conferencia CILA-IBWC (Comisión Internacional de Límites y Agua) de marzo del 1995 presenta el problema completo para la solución de la contaminación.

Los diez temas principales según la clasificación de los participantes de los Estados Unidos (24)

1. Cómo financiar la infraestructura de la calidad del agua.
2. Sacar ventaja de la reconciliación histórica de los desarrollos positivos para convertir el proyecto de idea en realidad.
3. Las partes no se han puesto de acuerdo en un plan de instalaciones.
4. Necesidad de información sobre el valor futuro del agua limpia en esta área.
5. Establecer una estructura binacional para documentar las condiciones pasadas, presentes y futuras relacionadas con el ambiente y la salud humana, incluyendo la caracterización de las fuentes de contaminantes, pretratamientos industriales, etc.
6. Muy poca preocupación por parte del sector público en cuanto a las soluciones del Río Nuevo.
7. La ausencia de una agencia local/internacional líder con intereses en la limpieza del Río Nuevo.
8. Compromisos internacionales previos a la obtención del apoyo público o de una minuciosa identificación de los problemas, las soluciones y los costos.
9. Falta de recursos en las agencias responsables de mantener el personal necesario para el desarrollo de los proyectos de reducción de la contaminación del Río Nuevo.
10. La necesidad de obtener la cooperación de las personas que utilizan y están asociadas al Río Nuevo.

Los diez temas principales según la clasificación de los participantes de México (6)

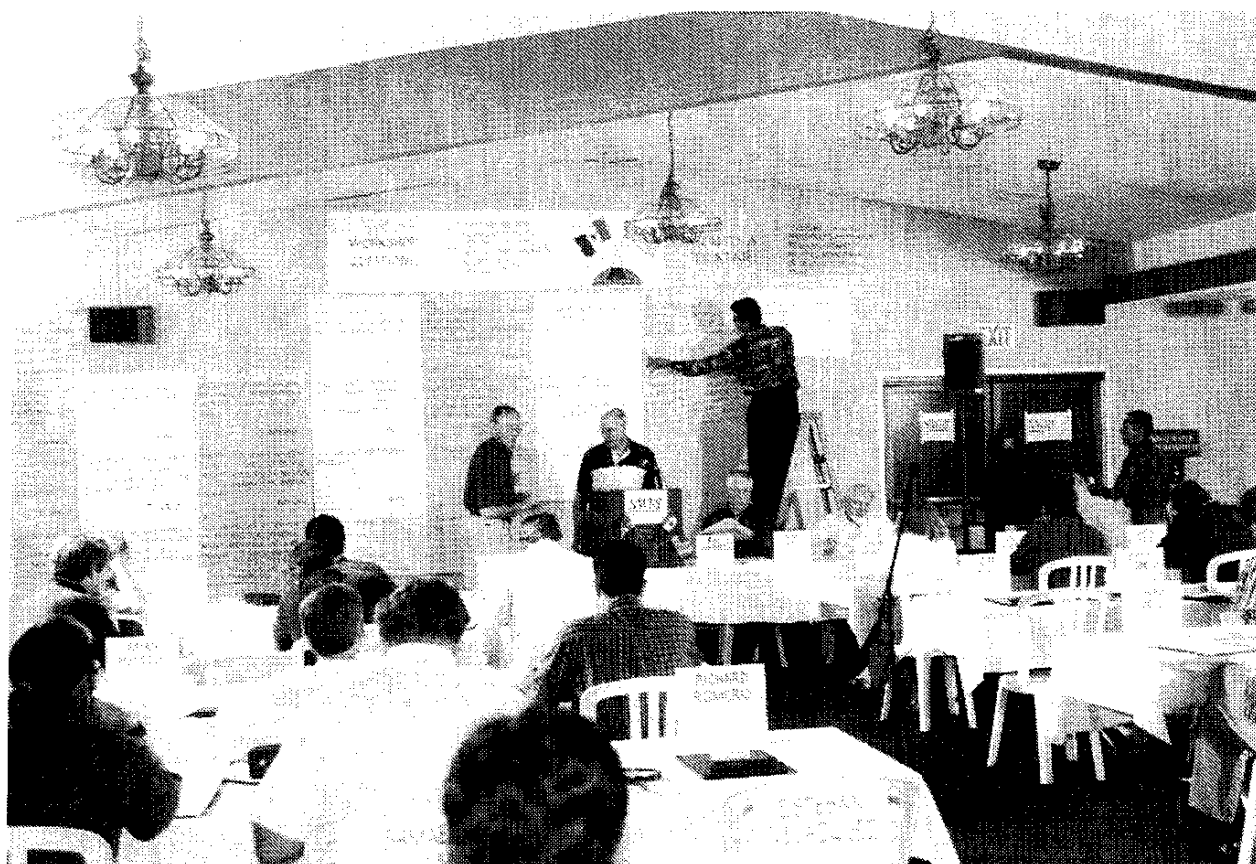
1. Cómo financiar la infraestructura de la calidad del agua.
2. Las respuestas del sector americano a la presentación mexicana en la Conferencia CILA-IBWC (Comisión Internacional de Límites y Agua) de marzo del 1995 presenta el problema completo para la solución de la contaminación.
3. Falta de recursos en las agencias responsables de mantener el personal necesario para el desarrollo de los proyectos de reducción de la contaminación del Río Nuevo.
4. Sacar ventaja de la reconciliación histórica de los desarrollos positivos para convertir el proyecto de idea en realidad.
5. Las partes no se han puesto de acuerdo en un plan de instalaciones.
6. Compromisos internacionales previos a la obtención del apoyo público o de una minuciosa identificación de los problemas, las soluciones y los costos.
7. Muy poca preocupación por parte del sector público en cuanto a las soluciones del Río Nuevo.
8. La ausencia de un propósito y de claridad en la solución del problema.
9. Necesidad de información sobre el valor futuro del agua limpia en esta área.
10. Utilizar el estudio del Río Nuevo como un caso típico, examinar cómo las restricciones institucionales afectan en la actualidad la solución de los problemas de recursos transfronterizos.



CLASIFICACION PRIORITARIA DE LOS TEMAS

Notas:

1. Los 18 temas siguientes se presentan en orden descendente de importancia según fueron clasificado por todos los (30) participantes.
2. Los temas de prioridad con frecuencia comprenden varios temas propuestos por los participantes individuales. Cada vez que ésto suceda, el director designa a un participante como líder para que componga no sólo un nuevo título sino también una nueva declaración de su importancia, objetivos y/o enfoque. Los temas individuales incorporados al nuevo título se presentan en orden alfabético de acuerdo al nombre del autor.



Cómo financiar la infraestructura para la calidad de agua

PROPONENTES:

Rees a nombre propio, Allbee, Fege, Gruenberg, Inman, Kelly, Loustaunau, Rascón, Trejo, y Wetherbee.

Importancia:

- La falta de recursos económicos para mantener apropiadamente los sistemas actuales de recolección y tratamiento de aguas negras.
- La falta de capital para diseñar y construir una nueva infraestructura para la recolección y tratamiento de aguas negras.
- Las opciones tradicionales de financiamiento, como los préstamos del banco mundial, son muy costosas para que sean liquidadas por los usuarios.

Objetivo:

Proveer una estructura financiera estable y creativa que permita la construcción rápida de las instalaciones necesarias y proporcionar el mantenimiento y operación futuros de las mismas.

Método Sugerido:

- Intentar superar la resistencia del sector privado de participar en el financiamiento del programa, solicitando su participación al comienzo del proceso.
- Combinar el financiamiento público de los préstamos y subvenciones con la inversión privada (posiblemente de parte de las maquiladoras), para cubrir el costo durante el ciclo de vida de las instalaciones.
- Establecer un Fondo de Fedeicomiso del Río Nuevo para incrementar los fondos para el mejoramiento en la calidad del agua.
- Coordinar el mantenimiento y operación de la infraestructura a través de la Comisión Estatal de Servicios Públicos de Mexicali y del Distrito de Riego de Imperial (Imperial Irrigation District).

Los siguientes temas fueron incorporados bajo el resumen anterior de prioridad de temas:

TITULO: Establecer un fondo de fideicomiso para cubrir los gastos de mejoramiento de la calidad de agua del Río Nuevo.

PROPONENTE: Allbee

Importancia:

Las decisiones sobre lo que se debe hacer, cuáles son las prioridades y quién debe tomar acción, fundamentalmente dependen del flujo de fondos. La idea es crear una estructura financiera orientada hacia la cuenca del río y controlada localmente, que atraería recursos adicionales del exterior.

Objetivo:

Establecer localmente el poder de acción necesario para desarrollar programas de acción y de entendimiento del problema actual.

Método Sugerido:

Identificar un grupo extenso de individuos locales interesados.

Identificar los objetivos comunes.

- Establecer una base para la contribución de cuotas del usuario, un gravamen especial, un impuesto asignado, un impuesto sobre ventas, etc. El mecanismo no tiene que ser necesariamente uniforme a través de las distintas jurisdicciones.
- Adoptar un grupo de normas para manejar el uso del fondo y un procedimiento para la participación en el procedimiento de establecimiento de prioridades.
- Notificar a las partes interesadas localizadas fuera del área sobre la existencia del fideicomiso y solicitar contribuciones a los gobiernos federales o estatales, a las fundaciones, etc.

TITULO: **La voluntad de pagar no está necesariamente alineada con la capacidad de pagar o con la rentabilidad en cualquier proyecto específico.**

PROPONENTE: Allbee

Importancia:

Para poder generar suficientes recursos de operación que apoyen el capital de inversión más idóneo es posible que se requieran esquemas cruzados de subsidio.

Objetivo:

Tomar las mejores decisiones económicas de ciclo de vida para lograr los resultados deseados a largo plazo.

Método Sugerido:

Hacer que el capital y los subsidios de operación sean inter-cambiables.

TITULO: **Estar preparados para combinar en formas creativas el financiamiento público (subvenciones y préstamos) y las inversiones privadas incluyendo el apoyo de parte de la industria maquiladora para generar los ingresos necesarios.**

PROPONENTE: Allbee

Importancia:

Será necesario contar con una multitud de recursos para realizar esta tarea (ej.: asegurar que todos estos fondos pueden funcionar juntos). La mayor parte de los fondos de los que se puede apropiar el congreso es a través de préstamos y las subvenciones limitadas deben utilizarse de modo que influyan en su valor.

Objetivo:

Asegurarse de que hay suficientes fuentes alternas de recursos disponibles y capaces de trabajar conjuntamente.

Método Sugerido:

Trabajar utilizando el método NADBANK/BECC.

TITULO: **Falta de capital para diseñar y construir una planta de tratamiento en Mexicali.**

PROPONENTE: Fege

Importancia:

El paso más importante que podemos dar para mejorar la calidad del agua es la construcción de una planta de tratamiento que pueda tratar adecuadamente las aguas negras de Mexicali. Sin embargo, la planta no puede ser construída sin los fondos necesarios.

Objetivo:

Buscar las fuentes adecuadas de capital en el sector privado o en el público, incluyendo al BECC y el NADBANK para construir una planta de tratamiento en Mexicali.

Método Sugerido:

Se deben de considerar todas las opciones financieras. No debemos apoyarnos en los gobiernos federales para el financiamiento de la planta. Se debe buscar la subvención de fondos del estado o préstamos, al igual que el financiamiento por parte del BECC y del NADBANK. La opción de concesionar los derechos de operar la planta también debe ser considerados. Obviamente, ésto necesita un enfoque de carácter binacional con el acuerdo de todas las partes interesadas.

TITULO: **La crisis económica de México está limitando la acción.**

PROPONENTE: Gruenberg

Importancia:

Se estima que resolver el problema de la contaminación del Río Nuevo en México tendría un costo de más de 100 millones de dólares.

Objetivo:

Determinar el costo para resolver el problema y buscar financiamiento de una forma satisfactoria.

Método Sugerido:

Ejecutar un acuerdo binacional que enfoque el financiamiento. Coordinar dicha acción con la BECC.

TITULO: **Atraer al capital privado.**

PROPONENTE: Inman

Importancia:

Debates sobre los beneficios recreativos, turísticos y ambientales de un Río Nuevo limpio, lo que podría atraer capital de ambos lados de la frontera.

Objetivo:

Crear una visión de posibilidades.

Método Sugerido:

- Elaborar dibujos, maquetas y otros tipos de presentaciones enfatizando el potencial de los beneficios y mostrando gráficamente los parques, los pantanos y los proyectos residenciales y comerciales.
- Promover los beneficios en el mercado.

TITULO: **Los usuarios del agua en las comunidades afectadas no pueden asumir el pago del costo completo de saneamiento del agua a través de cuotas de los usuarios.**

PROPONENTE: Kelly

Importancia:

La falta de fondos provoca una gran dependencia en las instituciones federales y multilaterales que se encuentran en algún tipo de problema financiero como resultado de las crisis de presupuesto y de la la superposición de mandatos.

Objetivo:

Asegurarse de que todos los usuarios realicen aportaciones a la medida de sus posibilidades y que procuren superar el déficit de financiamiento a través de la búsqueda de apoyo financiero externo.

Método Sugerido:

Solicitar capital privado, incluyendo el compromiso del pago de cuotas por parte de los usuarios, incluyéndose (1) los cargos a los usuarios industriales y (2) los ingresos de las ventas de agua. Utilizar esta estructura “novedosa” en la búsqueda de más subvenciones y fondos de préstamos concesionarios. Enfatizar la tecnología rentable.

TITULO: Los préstamos del Banco Mundial son demasiado costosos para México.

PROPONENTE: Kelly

Importancia:

El Banco Mundial es una fuente posible de recursos, y el banco se ha comprometido con más de 300 millones de dólares a los proyectos ambientales del área fronteriza. Banobras aumenta la tasa de interés a unos niveles imposibles.

Objetivo:

Utilizar de forma óptima las cuotas de los usuarios y otros ingresos para de esta forma lograr que el proyecto recaude más capital al reducir la tasa de interés de la deuda.

Metodo Sugerido:

Buscar condiciones más favorables de financiamiento de parte de México en los préstamos del Banco Mundial como parte de un plan de financiamiento exhaustivo que incluye los fondos subsidiados de los Estados Unidos.

TITULO: Es posible que el sector privado no esté dispuesto a financiar las soluciones diseñadas por el gobierno porque quizás las mismas no resulten rentables.

PROPONENTE: Kelly

Importancia:

Existe un consenso en cuanto a que se va requerir de capital privado, pero la participación del sector privado ha sido mínima en el proceso de planificación.

Objetivo:

Utilizar las cuotas de usuario y cualquier ingreso que se genere de la venta de las aguas de la mejor forma posible.

Método Sugerido:

Involucrar al sector privado en el proceso de planificación de las instalaciones incluyendo la selección de la ubicación y la tecnología.

TITULO: **Falta de recursos suficientes para ejecutar las obras de saneamiento del sistema de alcantarillado sanitario Mexicali II.**

PROPONENTE: Loustaunau

Importancia:

Existen proyectos elaborados para las obras necesarias del sistema de alcantarillado sanitario Mexicali II, sin embargo no se pueden ejecutar, o bien se realizan en varias etapas, retrasando así la solución a los problemas de saneamiento del Río Nuevo.

Objetivo:

Solucionar los problemas de contaminación del Río Nuevo, producidos por las descargas de aguas negras del sistema de alcantarillado sanitario Mexicali II:

Método Sugerido:

Concretar el Plan Binacional de Saneamiento para la obtención de recursos económicos suficientes que permitan la ejecución de las obras de saneamiento necesarias para el Sistema de Alcantarillado Sanitario Mexicali II.

TITULO: **Limitaciones de recursos y capacidad de endeudamiento de la población para llevar a cabo las obras de inmediato.**

PROPONENTE: Rascón

Importancia:

Las obras requeridas para resolver el problema ya están establecidas y en acuerdo con el Acta 288 de CILA, y se avanza de acuerdo con los fondos disponibles, pero las poblaciones no cuentan con recursos para construir de inmediato dichas obras, ni con capacidad de endeudarse para ello.

Objetivo:

Llevar a cabo las obras acordadas en el Acta 288.

Método Sugerido:

Llevar a cabo las obras en México conforme a los recursos disponibles y normas aplicables en México. En caso de que EUA desee que estas obras se construyan en otros términos deberá aportar los fondos para ello.

TITULO: **Cómo financiar la infraestructura de calidad de agua.**

PROPONENTE: Rees

Importancia:

- El plan de obra ya esta establecido (Minuta 288).
- Financiamiento de los más importantes impedimentos para su puesta en marcha.

Objetivo:

Implementar los acuerdos de la Minuta 288.

Método Sugerido:

Explorar opciones innovadoras de financiamiento en vez de depender solamente en los gobiernos de Estados Unidos y México.

TITULO: **Identificación de futuras finanzas creativas para la implementación y sostenibilidad del proyecto Río Nuevo en tiempos difíciles para el presupuesto.**

PROPONENTE: Trejo

Importancia:

Aumentar (a tiempo largo) reservas actuales del congreso para una instalación de saneamiento del Río Nuevo identificando recursos privados para la implementación y sostenibilidad del proyecto.

Objetivo:

Solicitar recursos privados y públicos que puedan ayudar en la identificación de finanzas creativas.

Método Sugerido:

Solicitar fuentes, como el BECC, que puedan ayudar en la identificación de otras fuentes financieras.

TITULO: Entender la similitud que existe entre los problemas financieros del Río Nuevo y todos los problemas financieros municipales.

PROPONENTE: Wetherbee

Importancia:

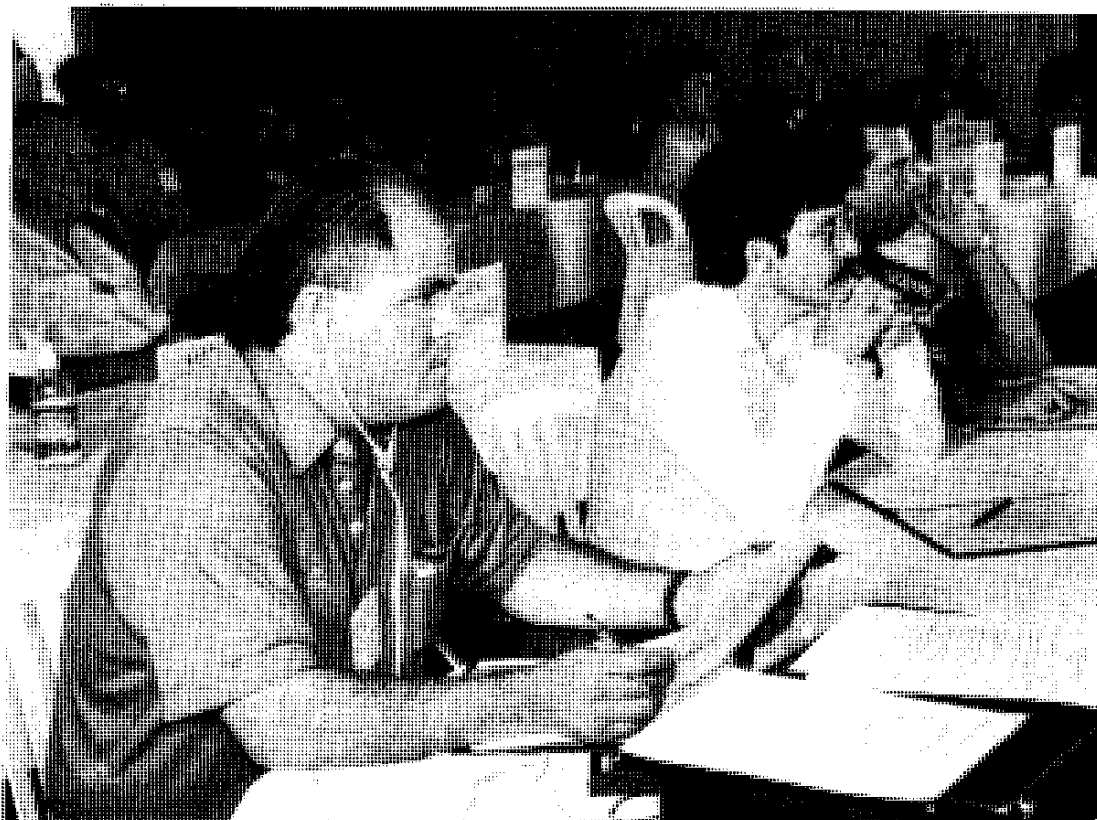
- No se deben complicar los problemas. Los problemas sencillos se resuelven con soluciones prácticas.
- Casi nunca se puede resolver los problemas complicados con soluciones perfectas.

Objetivo:

Seleccionar una alternativa financiera viable.

Método Sugerido:

- Discusiones exhaustivas de los recursos financieros.
- Trabajar dentro de una estructura legal.
- Estructurar dentro de un marco financiero viable.
- Determinar un mercado financiero adecuado.





Aprovechar los desarrollos positivos históricos realizados mancomunadamente para lograr que la idea del proyecto se convierta en una realidad

PROPONENTES:

Kelly, a nombre propio, Allbee, Bernal, Hermosillo, Luckey, Rascón, Setmire, Trejo, Van De Graaff, Workman, y Ybarra.

Importancia:

La existencia de la Minuta 288 (IBWC), de las primeras apropiaciones de los Estados Unidos, del Plan Preliminar de Instalaciones de México y de la llegada del NADBANK/BECC (y su necesidad de demostrar su utilidad), colectivamente, han creado la oportunidad de realizar este proyecto de demostración y de edificar un base política significativa.

Si se pierde esta oportunidad, la limpieza podría retrasarse durante una década o más debido a proyectos antagónicos, cambios de personal, aumento en las tasas de interés y otros factores.

Objetivo:

Aprovechar el momento.

Método Sugerido:

- Establecer un consenso y programa estricto para lograr
 - (1) un acuerdo sobre el plan de instalaciones;
 - (2) obtener el endoso de BECC; y
 - (3) elaborar un plan de financiamiento, incluyendo el uso de la apropiación de la EPA de los Estados Unidos.
- Mantener informadas a todas las partes interesadas, incluyendo BECC, NADBANK, el Banco Mundial y el IOB, sobre el programa y los planes.
- Enfatizar continuamente las características especiales que hacen de este proyecto algo especial, incluyendo
 - (1) cooperación local;
 - (2) financiamiento combinado público y privado; y
 - (3) demostración de los efectos positivos del TLC y la capacidad de BECC/NADBANK para ayudar a resolver el problema.

Los siguientes temas fueron incorporados bajo el resumen anterior de prioridad de temas:

TITULO: **Demostrar que las nuevas instituciones (BECC y NADBANK) pueden contribuir a la solución del problema.**

PROPONENTE: Allbee

Importancia:

El conjunto de las relaciones necesarias son muy parecidas en la mayoría de las ciudades-hermanas de la línea fronteriza. Es un hecho que la mayoría del diálogo con base local y el que se realiza a través de la frontera es esencial para que funcionen los nuevos mecanismos propuestos para la región del Río Nuevo. Tienen buena posibilidad de éxito las asociaciones que se formen de abajo hacia arriba.

Objetivo:

Construir proyectos lo más pronto posible.

Método Sugerido:

- Se está realizando un gran esfuerzo para lograr una planificación global de las instalaciones.
 - Someter el plan de instalaciones a un procedimiento tipo BECC/ NADBANK.
-

TITULO: **¿Qué se necesita para que se nos vea como un problema de importancia nacional: poder político, una razón lógica del carácter nacional del problema o empatía?**

PROPONENTE: Allbee

Importancia:

Algunos de estos fondos deben proceder de fondos nacionales. La gente necesita entender que el compromiso local es real y que otros mecanismos de financiamiento disponibles a nivel local no funcionarían.

Objetivo:

Agenda del área fronteriza/no comunidades aisladas.

Método Sugerido:

- Comunicación con los intereses del Congreso.
- Relaciones públicas y llegar a la comunidad.

TITULO: **Analizar y determinar porque no hay acceso al financiamiento para ejecutar las obras, o aplicar tecnologías para su uso.**

PROPONENTE: Bernal

Importancia:

Ya se ha dicho por bastantes de los participantes que el problema no es técnico, no es de realizar más proyectos, porque ya se conoce la problemática y sus maneras de solución, entonces el problema está en cómo se va a pagar el crédito. Qué actividades benéficas pueden pagar el costo de recuperación, como agricultura o industria.

Objetivo:

- Analizar las relaciones de beneficio/costo para determinar la factibilidad de recuperar dichas aguas.
- Determinar hasta que punto se pueden hacer benéficas, y competir con las otras fuentes existentes, ya que en la región se dispone de agua suficiente para los diferentes usos, lo que ha limitado las acciones de tratamiento.

Método Sugerido:

- Los usuarios que no tienen derechos del agua buena disponible en la región pudieran pensar en un futuro usar esta fuente, pero mientras no se llegue a eso, se va a insistir en obtener una solución de corto plazo.
- Otra manera es la realización de proyectos de desarrollo comunitario, con el aprovechamiento de estas aguas. Sin embargo, se requiere de encontrar las formas óptimas para la aprobación de dichos proyectos.

TITULO: **Emplear el dinero que EPA tiene ya asignado para el año fiscal 1995.**

PROPONENTE: Hermosillo

Importancia:

Esta oportunidad no debe perderse.

Objetivo:

Utilizar el dinero en proyectos económicos de emergencia que mejoren el sistema.

Método Sugerido:

El lado norteamericano debe dar respuesta al plan de inversión presentado por el lado mexicano en marzo de 1995. Parte del proyecto podría ser financiado con este dinero y podría llegarse a un acuerdo completo con relación a las inversiones entre los Estados Unidos y México.

TITULO: Hay que aprovechar el momento.

PROPONENTE: Hermosillo

Importancia:

Mexico tiene voluntad de solucionar el problema, ya presentó a E.U.A. su propuesta, la administración estatal quiere participar pero termina su período en noviembre de 1995, y a lo mejor se pierde la oportunidad, por otro lado la administración federal empieza y no hay que perder la oportunidad de llegar a un compromiso.

Objetivo:

Que se formalice un programa de acción basado en la propuesta mexicana entregada a la comisión bi-nacional en marzo, para cumplir las recomendaciones del Acta 288.

Método Sugerido:

Que lo más pronto posible la sección americana dé una respuesta a la propuesta mexicana.

TITULO: Un proceso prolongado haría que se pierda una oportunidad histórica.

PROPONENTE: Kelly

Importancia:

Las situaciones presupuestarias muy restringidas en ambos países dificultarían la obtención de fondos.

Objetivo:

- Moverse con la rapidez necesaria para mantener el ímpetu en el congreso.
- Hacer de la limpieza del Río Nuevo un proyecto líder para BECC y NADBANK (lo cual podría no lograr fondos adicionales de parte del gobierno federal).

Método Sugerido:

- Ponerse de acuerdo sobre las normas de calidad de agua.
- Llegar a un acuerdo rápido sobre un plan parcial de instalación, por lo menos.

TITULO: **Ausencia de un compromiso político para el saneamiento del Río Nuevo.**

PROPONENTE: Luckey

Importancia:

Nada sucederá si no se cuenta con el apoyo político en ambos lados de la frontera. Las barreras tecnológicas y económicas desaparecerán cuando los funcionarios electos se decidan a sanear el Río Nuevo.

Objetivo:

Crear un fondo de apoyo político para asegurarse de que los proyectos de limpieza se lleven a cabo.

Método Sugerido:

La reciente publicidad negativa no ha contribuido en absoluto a la limpieza del Río Nuevo. Necesitamos un cambio de dirección y comercializar los aspectos positivos del Valle Imperial/Mexicali. Probablemente debemos combinar la limpieza del Río Nuevo con los esfuerzos actuales que realiza la Autoridad del Salton Sea en la limpieza del mismo.

TITULO: **Avanzar el desarrollo de los trabajos ya aprobados por el IBWC.**

PROPONENTE: Rascón

Importancia:

Las medidas necesarias para la solución a largo plazo del problema de saneamiento del Río nuevo, ya se encuentran acordadas en el Acta 288 de la CILA, lo que se requiere es llevar a cabo las medidas acordadas.

Objetivo:

Sanear el Río Nuevo en beneficio de los habitantes de ambos lados de la frontera.

Método Sugerido:

Llevar a cabo las obras acordadas. Si los Estados Unidos desean que en México se realicen medidas o esquemas distintos a los acordados en el Acta 288, deberá plantearse y en su caso acordarse en el seno de la CILA.

TITULO: **La presión política como medio de lograr la limpieza del Río**

PROPONENTE: Setmire

Importancia:

La presión política es la única forma de obtener los fondos necesarios para realizar la limpieza y saneamiento del Río Nuevo.

Objetivo:

Mantener el tema de la contaminación del Río Nuevo continuamente en las noticias y en los medios de información .

Método Sugerido:

- Contratar a una compañía de relaciones públicas para que mantenga el tema de la contaminación del Río Nuevo en los medios de difusión para que presione a los líderes del congreso.
- Producir y distribuir un video corto que muestre claramente la contaminación del río.

TITULO: **Las comunidades locales (en conjunto con los gobiernos locales si fuera necesario) deben coordinar, organizar y llevar a cabo los proyectos para la consideración del BECC.**

PROPONENTE: Trejo

Importancia:

Explorar y lograr acceso a los recursos existentes.

Objetivo:

Obtener la certificación de parte del BECC para el financiamiento por parte del NADBANK u otro recurso del BECC.

Método Sugerido:

Trabajar con el personal de apoyo técnico del BECC para presentar el proyecto a tiempo.

TITULO: “Cuando todo se ha dicho y hecho, hay más dicho que hecho.”

PROPONENTE: Van De Graaff

Importancia:

Mucho se ha dicho acerca de la falta de actividad para resolver el problema del Río Nuevo. México está realizando el trabajo; nosotros, las pláticas.

Objetivo:

Que se entienda claramente que nosotros valoramos el progreso de México.

Método Sugerido:

Dar reconocimiento público a los funcionarios mexicanos.

TITULO: ¿Cómo deben financiar los Estados Unidos y México los fondos requeridos para mejorar la calidad del agua?

PROPONENTE: Workman

Importancia:

- No parece que los gobiernos estatales, locales y federales estén en posición fiscal adecuada de lograr esta tarea.
- El problema económico socavará la voluntad política de hacer lo que es correcto, si es que se puede.

Objetivo:

Proporcionar un presupuesto anual para implementar un plan tal como el de la Minuta 288. No obstante, debe tenerse también un plan conceptual de los Estados Unidos para mejorar la calidad de todas las aguas hasta el Mar Salton.

Método Sugerido:

Utilizar una economía ambiental elemental. Yo sugieron que se adopte un enfoque republicano. Dejar que el usuario que abusa de los recursos pague. Imponer impuestos al agua, si la misma se proporciona en forma pública, o si proviene de efluentes o de descargas basados en los derechos de agua. Por consiguiente, ésto brindaría apoyo el empréstito nacional o las obligaciones locales, o favorecería un impuesto a la industria a largo plazo. Darle a los federales sólo lo que puede ser gravado. Subsidiar a las empresas marginadas económicamente durante cortos períodos de tiempo solamente como una necesidad de bienestar público.

TITULO: **La necesidad de reestructurar el gobierno para lograr la acción o el cambio.**

PROPONENTE: Workman

Importancia:

- Algunas agencias regulan y tienen los fondos pero no pueden lograr que las agencias locales los utilicen.
- Crear nuevos nombres para las misiones y cambiarlas; las subvenciones requieren de expertos.

Objetivo:

Traer pericia a los niveles locales/estatales.

Método Sugerido:

Dar poder al gobierno federal para proporcionar lo que se necesita. Es posible activar al gobierno si se le concede la autoridad necesaria.

TITULO: **Darle prioridad a la identificación de fuentes de finanzas para implementar la solución internacional en la Minuta 288 del IBWC.**

PROPONENTE: Ybarra

Importancia:

Los Estados Unidos y México han definido su política internacional en cuanto a los acuerdos internacionales en un plan conceptual. Las aplicaciones técnicas así como la puesta en marcha local constituyen un sub-grupo. Los proyectos de los Estados Unidos y México no pueden lograrlo por sí solos, se precisa del apoyo de abajo-arriba. La tradicional Comisión Internacional de Aguas y Frontera, subvencionada por el gobierno federal resulta obsoleta dentro del ambiente económico actual. La política de financiamiento de la infraestructura de la frontera Estados Unidos/México está cambiando.

Objetivo:

Definir los sub-grupos de financiamiento - local, nacional e internacional.

Método Sugerido:

Edificar en base a los acuerdos internacionales existentes, utilizando las asociaciones locales/estatales/federales como apoyo de la política emergente de los Estados Unidos y México.

**TITULO: Emprender inmediatamente el Proyecto Río Nuevo,
ejecutando procedimientos de tipo-BECC.**

PROPONENTE: Ybarra

Importancia:

- La BECC/NADBANK consitutye un modelo nuevo en el financiamiento de las aguas residuales.
- Estas instituciones no han sido puestas a prueba, pero las necesidades están definidas y debe actuarse utilizando el dinero disponible de las subvenciones.
- Es necesario adelantar el proceso para desarrollar el proyecto BECC.
- Se necesita un paquete financiero aceptable al NADBANK, etc. para poder iniciar un proyecto prototipo así.
- La participación local forma parte del proceso BECC y debe adelantarse.
- La coordinación a nivel local transfronteriza es un componente importante. Debe mirarse hacia el futuro ya que estos componentes son los que pagarán la cuenta y brindarán apoyo al proyecto.

Objetivo:

Llevar a cabo inmediatamente las acciones de tipo BECC/NADBANK.

Método Sugerido:

- Utilizar el dinero de las subvenciones de IBWC/EPA para acelerar (1) los proyectos de necesidad inmediata y (2) la planificación de las instalaciones para llevar los proyectos a la etapa de certificación de BECC/NADBANK.
- Incluir en lo anterior un paquete de financiamiento prototipo para el Río Nuevo.
- Incluir la participación de la comunidad en este proceso.
- Buscar cambios en las políticas del gobierno para lograr las acciones y los cambios necesarios que mejoren la calidad del agua del Río Nuevo.

TITULO: Ejecución inmediata de algo similar al BECC/NADBANK.

PROPONENTE: Ybarra

Importancia:

La BECC es un instituto que está surgiendo enfocado a la participación de la comunidad, la posibilidad de financiar proyectos, la capacidad de construcción, por ej.: llenar los vacíos que son producto de los enfoques tradicionales. El problema internacional ha existido durante largo tiempo—se necesitan soluciones inmediatas. En segundo lugar está la planificación de las instalaciones (IBWC) - concentrarse en elevar los planes de Baja California a nivel de los procedimientos de tipo de la BECC utilizando las subvenciones de la EPA. Acercarse al financiamiento—cumpliendo con los criterios de certificación que resulten satisfactorios a los institutos financieros.

Objetivo:

- Adelantar el trabajo de necesidad inmediata.
- Adelantar los procedimientos de tipo-BECC.

Método Sugerido:

Apoyar el enfoque de planificación IBWC otorgando la más alta prioridad a las necesidades inmediatas.

TITULO: **Definir un paquete prototipo de financiamiento.**

PROPONENTE: Ybarra

Importancia:

- Los estudios de tarifas del usuario sólo alcanzarán a cubrir parte del capital y de los costos de operación y mantenimiento = deficiencia.
- Las industrias se enfrentan a la necesidad reglamentaria de proporcionar pre-tratamiento = potencial para el capital privado.
- Se ha proporcionado una gran cantidad de infraestructura con los fondos locales existentes = incluir en el globo financiero.
- Los fondos provenientes de las fundaciones están orientados hacia la investigación y los debates = incluir en el globo financiero.
- Los fondos de construcción provenientes de los programas federales de los Estados Unidos y asignados al Río Nuevo = incluir en el globo financiero.
- NADBANK y otros exigen un alto grado de capital propio = utilizar el enfoque del globo financiero.
- El plan de instalaciones podría tomar menos tiempo del que algunos imaginan = incluir el proyecto en el globo financiero.
- Los fondos disponibles primero se asignan para el diseño pero pueden ser utilizados para parte de la construcción. La IBWC está a punto de brindar una respuesta a las propuestas mexicanas.

Objetivo:

La prioridad es elaborar un financiamiento prototipo para el plan de instalaciones.

Método Sugerido:

- Apoyar un enfoque así en cuanto al plan de instalaciones para el Río Nuevo.
- Crear la demanda de mercado a través de una estructura bien pensada.



Las partes no se han puesto de acuerdo sobre un plan para las instalaciones.

PROPONENTES:

Kelly, a nombre propio, Christensen, Gruenberg, Inman, Loustaunau, y Workman

Importancia:

Tenemos que vivir la realidad de que las finanzas son limitadas y por lo tanto, debemos tratar de minimizar el costo al mismo tiempo que logramos un abatimiento aceptable.

Objetivo:

- Desarrollar una Propuesta que aliente una respuesta afirmativa para los gobiernos federales, los apoyos multilaterales, los financieros y otros.
- La propuesta debe ser rentable y debe cumplir con las normas técnicas. Las instituciones que están al tanto del problema deberán cooperar más activamente para asegurarse de que el plan de instalaciones sea aceptable a ambos países, tanto desde el punto de vista técnico como financiero.
- La propuesta también debe de empezar a resolver los problemas existentes en las operaciones de Mexicali I, lo cual es la clave para el apoyo financiero de parte de los Estados Unidos a las instalaciones adicionales de México.

Método Sugerido:

- Considerar el uso de tecnología no-tradicional y construir en etapas para minimizar los costos de capital y los de operación y mantenimiento.
- En caso de resultar apropiado, buscar alivio especial regulatorio que permita los experimentos y la mejoría en la rentabilidad.
- Utilizar un comité asesor de ingeniería para brindar prestigio al proyecto y confianza las partes involucradas en cuanto a la tecnología y las decisiones de costos.

Los siguientes temas fueron incorporados bajo el resumen anterior de prioridad de temas:

TITULO: Las descargas de desperdicios en el Río Nuevo y en los drenajes superficiales de los tributarios.

PROPONENTE: Christensen

Importancia:

Las inspecciones realizadas han demostrado que se descargan grandes cantidades de desperdicios sólidos en las riveras del Río Nuevo y en los drenajes urbanos como el de Mexicali. Parte de estas materias son llevadas por el río. Los desperdicios sólidos pueden contener materiales dañinos y la presencia de estas materias dañinas crean una molestia visual y un problema potencial de salubridad.

Objetivo:

Reducir la cantidad de desperdicios sólido que entran al Río Nuevo.

Método Sugerido:

Solicitar el apoyo de México para aumentar la puesta en vigor de las ordenanzas que prohíban las descargas y tapar todos los drenajes abiertos como el del Drenaje Mexicali, el cual fluye hacia el Río Nuevo.

TITULO: Problemas institucionales de los Estados Unidos y de México.

PROPONENTE: Gruenberg

Importancia:

Una multitud de entidades gubernamentales están interesados en el estudio de estos problemas; la falta de coordinación y comunicación puede obstruir el progreso; participación de partidos políticos antagónicos a nivel estatal y federal en México.

Objetivo:

Mejorar la coordinación y la comunicación entre las partes interesadas.

Método Sugerido:

Recomendar la ejecución de un enfoque de planificación de las instalaciones.

TITULO: Las dificultades que surgen al atender la contaminación en México del Río Nuevo.

PROPONENTE: Gruenberg

Importancia:

La mezcla de muchas corrientes diferentes de desperdicios en el Río Nuevo dificulta el uso de tratamientos convencionales, en el mejor de los casos. La separación de las corrientes de desperdicios en México resulta problemática debido a la necesidad de bombear el alcantarillado corriente arriba. Importantes porciones de los sistemas de recolección de alcantarillado de Mexicali son de diseño deficiente y están en ruinas.

Objetivo:

Establecer una solución óptima tomando en consideración las realidades políticas y económicas.

Método Sugerido:

Contratar a un consultor de ingeniería calificado para que revise el problema de contaminación del Río Nuevo y haga sus recomendaciones.

TITULO: Enfoque en tecnologías no-tradicionales.

PROPONENTE: Inman

Importancia:

Los métodos tradicionales de tratamiento de agua (ej.: grandes depósitos) han demostrado ser extremadamente costosos, difíciles de operar y de mantener así como ineficaces.

Objetivo:

Ampliar el enfoque para evaluar y explorar el uso de tecnologías no-tradicionales.

Método Sugerido:

Convocar a un simposio científico internacional para explorar, discutir y definir la efectividad de tecnologías alternas.

TITULO: **Proyectos pilotos sin el riesgo de la responsabilidad reguladora.**

PROPONENTE: Inman

Importancia:

Presentar la legislación que introduzca los proyectos piloto de mitigación ambiental a lo largo del canal del Río Nuevo.

Objetivo:

Buscar apoyo para lograr que se legisle para permitir el desarrollo de proyectos que amplíen las medidas correctivas ambientales sin exponerse a una responsabilidad potencial o a la puesta en vigor de normas regulatorias.

Método Sugerido:

Investigar e identificar los posibles proyectos que parezcan no tener impactos ambientales perjudiciales aparentes y que están siendo impedidos por los reglamentos/estatutos existentes.

TITULO: **Las partes no se han puesto de acuerdo sobre un plan para las instalaciones.**

PROPONENTE: Kelly

Importancia:

Sin un acuerdo sobre lo que se va a construir, no es posible buscar con eficacia el apoyo financiero externo en fuentes federales y multilaterales.

Objetivo:

Desarrollar una Propuesta que aliente una respuesta afirmativa.

Método Sugerido:

Continuar y concluir los diálogos técnicos que se están celebrando y que conducen a un consenso en cuanto a la solución técnica.

TITULO: **Son numerosas las instituciones y dependencias de ambos países involucradas en el saneamiento del Río Nuevo. Vale la pena simplificar esta situación.**

PROPONENTE: Loustaunau

Importancia:

Se presentan muchos problemas administrativos y de trámite oficial demasiado complejos y lentos, debido a la existencia de muchas instituciones gubernamentales y no-gubernamentales involucradas en el saneamiento del Río Nuevo por parte de ambos países. Burocracia y papeleo constituyen las respuestas fáciles para ello.

Objetivo:

Mejorar los mecanismos y procedimiento de aprobación para la consecución de las obras de saneamiento del Río Nuevo.

Método Sugerido:

Simplificar y agilizar las funciones y responsabilidades concretas por parte de ambos países, respecto a la intervención de las entidades involucradas en las diversas acciones a llevar a cabo para la ejecución de las Obras de Saneamiento del Río Nuevo. Se propone la formación de un equipo ejecutivo de trabajo para hacer las obras necesarias formado por "IID y CESP". Las demás agencias apoyarían técnica y económicamente y supervisando las especificaciones y uso del dinero.

TITULO: **Existe la necesidad de trabajar en conjunto de una forma continua en los problemas de ingeniería para atender las cuestiones técnicas.**

PROPONENTE: Workman

Importancia:

- Es difícil lograr el progreso continuo en ambos lados sin conferenciar con regularidad.
- Permite una mejor implementación y cooperación para vincular la ingeniería y la política.

Objetivo:

Facilitar el progreso de la ingeniería y la ejecución de los planes conceptuales.

Método Sugerido:

Establecer una junta de ingeniería permanente para el Río Nuevo que responda a la comisión de límites y, al mismo tiempo, se encargue de enfrentarse a los problemas y mencionarlos así como del intercambio de datos y de peritaje técnico. Financiarla a través de las agencias federales en existencia.

CLASIFICACION PRIORITARIA 4

Se necesita información del valor futuro del agua limpia en esta área.

PROPONENTES:

Archibald, a nombre propio, Christensen, Martinson, y Setmire

Importancia:

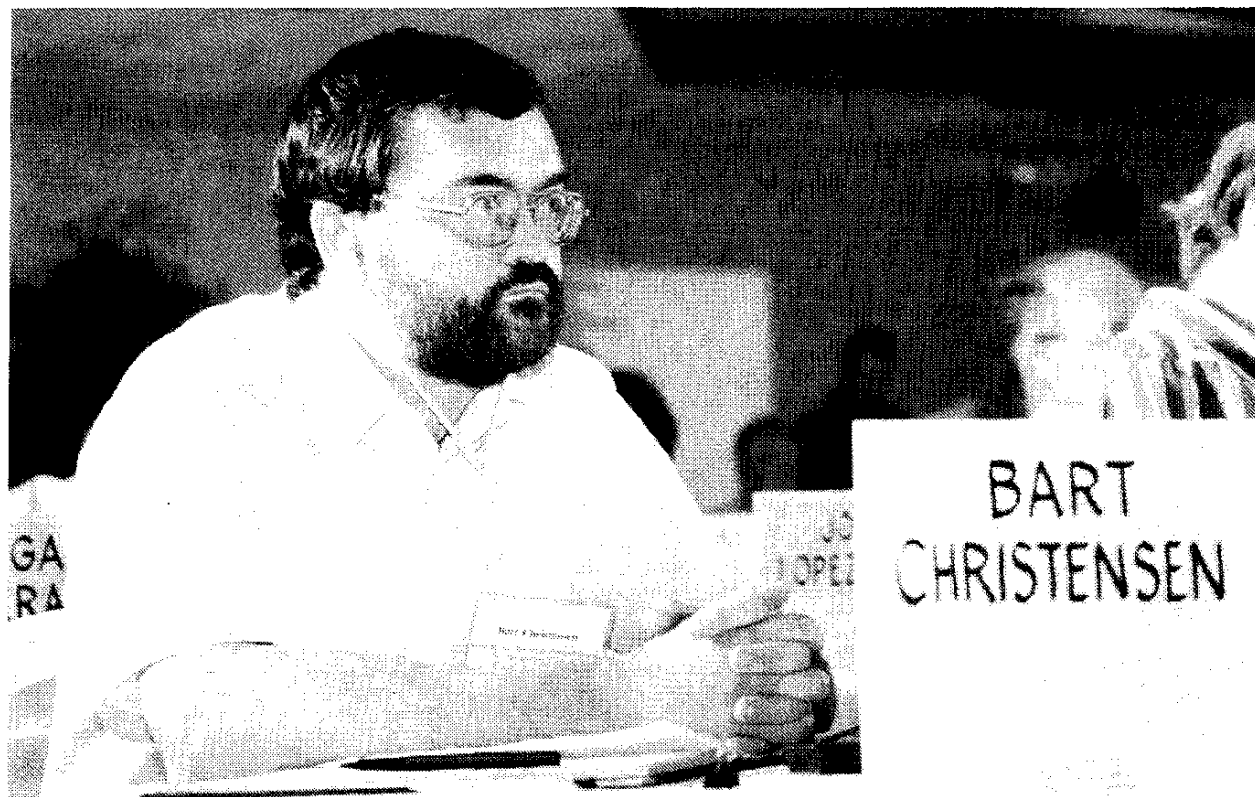
El agua ya no es un recurso escaso en esta área que limite el deseo de la gente de pagar por las mejoras. Lo más probable es que el agua escasee en el futuro. Además, el agua limpia podría facilitar el desarrollo económico con grandes beneficios.

Objetivo:

Estudiar/analizar los valores futuros incluyendo los valores económicos, de salud, recreativos y de hábitat de un río limpio.

Método Sugerido:

Confiar en un análisis de parte de los interesados del área que puedan identificar beneficios presentes y futuros para la región. Convertir este estudio en la médula de una declaración pública que sirva como base para lograr el apoyo para mejorar la calidad del agua.



Los siguientes temas fueron incorporados bajo el resumen anterior de prioridad de temas:

TITULO: **Desarrollar información sobre los costos y los beneficios del mejoramiento de la calidad del agua, incluyendo la información acerca de quién pierde y quién gana con la existencia del agua limpia.**

PROPONENTE: Archibald

Importancia:

Es difícil diseñar soluciones a los reglamentos cuando existe incertidumbre sobre el costo y los beneficios de las opciones.

Objetivo:

Esto puede identificar que las ganancias provenientes del mejoramiento son de gran magnitud, pero estas "ganancias" no llegan a los que pagan por ellas. Quizás los "ganadores" estarían dispuestos a ofrecer una compensación o a proporcionar los recursos para el saneamiento si los beneficios son suficientemente grandes.

Método Sugerido:

Identificación por parte de los que están familiarizados con los problemas de las ganancias y los costos del agua limpia estimados.

TITULO: **Carencia de valores reales del agua del Río Nuevo.**

PROPONENTE: Christensen

Importancia:

Si el agua del Río Nuevo no tiene valor (económico o ambiental), el incentivo de gastar dinero en su limpieza resulta menor. Las aguas residuales domésticas, industriales y agrícolas pueden ser tratadas y utilizadas para crear algo valioso. Por ejemplo, el agua residual ya tratada podría ser adquirida para regar las tierras que no están siendo cultivadas en la actualidad, o podría adquirirse para crear hábitats ambientales en los Estados Unidos y en México. Es interesante indicar que si se pudieran desviar las aguas del Río Nuevo en México o los Estados Unidos, esto reduciría los daños que causan las inundaciones en el área del Mar de Salton, lo cual también resultaría provechoso.

Objetivo:

Dar todo el tratamiento necesario a las descargas del Río Nuevo para que adquieran valor comercial.

Método Sugerido:

Investigar los mercados potenciales para las aguas tratadas que se desvíen del Río Nuevo y determinar la calidad de agua que se necesita.

TITULO: **Falta de coordinación entre los problemas de contaminación y de suministro de agua a nivel estatal.**

PROPONENTE: Martinson

Importancia:

A la larga, California tendrá un déficit de 4 millones de acres/pies. El costo de transportar el agua de norte a sur es de \$600 - 1,000 por acre/pie. El agua recuperada localmente crea una fuente nueva y deberá ser evaluada a nivel estatal.

Objetivo:

Establecer incentivos para la transferencia de agua.

Método Sugerido:

Lograr la cooperación entre las agencias encargadas del suministro de agua para sufragar las mejoras de calidad de las aguas a cambio de adquirir el agua recién creada.

TITULO: **Impacto de las aguas del Río Nuevo en los usos provechosos en el Mar Salton.**

PROPONENTE: Setmire

Importancia:

El Mar Salton es la estación terminal tanto del Río Nuevo como del Río Alamo. En términos generales, como una tercera parte del flujo del Río Nuevo que descarga en el Mar Salton consiste de aguas negras municipales no tratadas o parcialmente tratadas y de efluentes industriales. Las actividades de contacto con el agua en el Mar Salton se ven adversamente afectadas debido a la amenaza real y/o percibida, producto de los posibles patógenos que conduce el agua.

Objetivo:

Aumentar las actividades acuáticas y el uso general del Mar Salton. Eliminar la amenaza real y/o percibida de los peligros a la salud debido a las descargas en el Río Nuevo de desperdicios municipales y efluentes industriales no tratados.

Método Sugerido:

- Este problema podría aliviarse a través de dos enfoques principales. El primero es la desviación del Río Nuevo de los desperdicios municipales y los efluentes industriales, ya sea a través de la recuperación y la reutilización de esta fuente de agua, o a través de su transportación a las lagunas de evaporación en algún lugar de México. Este enfoque cuenta con el beneficio adicional de reducir la entrada de sal al Mar Salton y posiblemente, ayude a estabilizar la elevación del Mar.
- Para llevar a cabo el segundo enfoque, se debe buscar a dos personas a cada lado de la frontera que puedan elaborar la propuesta con los costos desglosados para la Minuta 288 y presentar dicha propuesta a los miembros del congreso local (no representados en esta actividad). Los representantes del congreso pueden presentar dicha propuesta de forma oficial al NADBANK y al BECC.

TITULO: Usos provechosos del agua del Río Nuevo.

PROPONENTE: Setmire

Importancia:

Debido al alto nivel de contaminación en el Río Nuevo, hay muy pocos, si es que hay alguno, usos de provecho del río. Hay más de 7,000 acres de tierra de fondo del río disponible en el área de Rio Bend y al sur de la autopista interestatal 8. Esta área podría convertirse en un hábitat de pantano excelente utilizando el agua del Río Nuevo.

Objetivo:

Utilizar el agua del Río Nuevo para crear un hábitat de pantano en las áreas del fondo del río del Río Nuevo.

Método Sugerido:

Desviar agua del Río Nuevo al área que queda al sur de la Interestatal 8 para crear un flujo a través del pantano dentro de los 7,000 acres para darle tratamiento al agua y proporcionar el hábitat de pantano necesario. Obtener el alivio de reglamentos que se necesita para lograr este proyecto.



CLASIFICACION PRIORITARIA 5

Establecer una estructura binacional de trabajo para poder documentar las condiciones pasadas, presentes y futuras relacionadas con la salud y el ambiente, incluyendo la caracterización de las fuentes de contaminantes, el pretratamiento industrial.

PROPONENTES:

Lissner, a nombre propio, Christensen, Gruenberg, McNeece, Rees, Van de Graaff, y Williams

Importancia:

- La caracterización de la fuente es crítica para el estudio apropiado de diseño/implementación.
- La documentación de las condiciones previas y actuales es necesaria para poder especificar las técnicas de limpieza adecuadas (y el financiamiento asociado a ellas).
- El conocimiento de las condiciones futuras, incluyendo la reducción de la contaminación en su origen por vía del pre-tratamiento es clave para llevar la cuenta del proceso de recuperación.

Objetivo:

- Documentar las condiciones ambientales y de salud.
- Documentar las fuentes contaminantes, incluyendo las mejoras por vía de pre-tratamiento.

Método Sugerido:

- Preparar un informe sobre el estado del medio ambiente incorporando los voluminosos datos en existencia y siguiendo la lista de enfoques que se encuentra en la clasificación por prioridades bajo el título: El tipo, alcance y seriedad de la contaminación ambiental no están documentados adecuadamente.
- Diseñar y realizar estudios adicionales, si fuera necesario, para llenar los vacíos de información identificados en este informe sobre el estado del medio ambiente.

- Integrar los resultados/conclusiones del informe a las decisiones de ingeniería (y financiamiento) que tienen que ver con la limpieza y elaboración de la infraestructura.
- Diseñar un programa adecuado de supervisión para documentar condiciones futuras relacionadas con la recuperación después que se complete la limpieza.
- Caracterizar las fuentes contaminantes, especialmente los cambios y las mejoras después que se finalice la limpieza.
- Mejorar e implementar programas de pre-tratamiento industrial.

Los siguientes temas fueron incorporados bajo el resumen anterior de prioridad de temas:

TITULO: La necesidad de una vigilancia eficaz, inspección y programa de pretratamiento de los desperdicios industriales en Mexicali.

PROPONENTE: Christensen

Importancia:

Existen tres motivos para realizar un pre-tratamiento industrial. Las primeras dos son para la protección ambiental y de la salubridad. La única forma de extraer los metales pesados y los tóxicos industriales del Río Nuevo es a través de una vigilancia de todas las operaciones industriales y puesta en vigor del cumplimiento de las normas. Muchos desperdicios industriales no se pueden extraer utilizando los métodos convencionales de sistemas de tratamiento de aguas residuales. El otro motivo es extraer aquellos materiales que pudieran poner en peligro el funcionamiento de los procesos de tratamiento en Mexicali. Algunos de los desperdicios industriales causan daño en los procesos de tratamiento biológicos.

Objetivo:

Extraer los desperdicios industriales dañinos del Río Nuevo.

Método Sugerido:

Implementar un programa exhaustivo de vigilancia de los desperdicios industriales y de pre-tratamiento en Mexicali, similar a los que se han elaborado en San Diego y en otras ciudades de California.

TITULO: **Información insuficiente sobre las descargas específicos de aguas residuales en Mexicali.**

PROPONENTE: Gruenberg

Importancia:

Hay necesidad de caracterizar las aguas residuales para poder diseñar y operar correctamente las instalaciones de tratamiento.

Objetivo:

Establecer la supervisión específica del sitio en Mexicali, incluyendo la caracterización de las aguas residuales industriales.

Método Sugerido:

Debemos solicitar la cooperación de México para la implementación de un programa de caracterización de las aguas residuales.

TITULO: **El tipo, el alcance y la seriedad de la contaminación ambiental no está documentada adecuadamente.**

PROPONENTE: Lissner

Importancia:

Es necesario asegurarse de que se eligen como blanco las soluciones tecnológicas y financieras apropiadas y que existe una línea de base para medir las mejoras.

Objetivo:

Resumir/especificar el tipo, el alcance y la seriedad de la contaminación ambiental; preparar un informe del Río Nuevo sobre “el estado del ambiente”.

Método Sugerido:

- Datos e información requeridos:
- Disponibilidad de la información existente.
 - ¿Dónde esta archivada y por quién?
 - ¿En qué formato se encuentra la información? (ej.: ¿copia impresa o discos de computadora?
- Evaluar/verificar la calidad de los datos.
 - ¿Métodos comparables?
 - ¿Ubicaciones adecuadas para el muestreo?
 - ¿Recolecciones temporeras adecuadas?
 - Identificar la falta de continuidad en los datos.

- Seleccionar un sistema para el manejo y ubicación de datos.
- Analizar e interpretar los datos existentes.
 - Resultados y conclusiones.
 - Vacíos y falta de datos.
- Diseñar e implementar un programa para llenar estos vacíos de información.

TITULO: **No existe mucha documentación de acopio de datos de cooperación por parte de las agencias encargadas del control de la contaminación a ambos lados de la frontera.**

PROPONENTE: McNeece

Importancia:

A pesar de que el río atraviesa las fronteras internacionales, el mismo constituye un sólo problema en su carácter de formación geográfica: el Sumidero Salton. Para poder resolver un problema, se precisa de un equipo.

Objetivo:

Establecer vínculos profesionales continuos entre el personal ejecutivo a ambos lados de la frontera.

Método Sugerido:

Estudiar los modelos proporcionados a través de la historia de cooperación entre las agencias locales de aplicación de la ley a ambos lados de la frontera. Organizar con regularidad en las agencias pertinentes de California y de la ciudad de Mexicali reuniones y recopilación cooperativa de datos, así como la confección por escrito de informes bilingües.

TITULO: **Necesidad de documentar la recuperación después de implementar la Minuta 288.**

PROPONENTE: Rees

Importancia/Objetivo:

Demostrar a todas las partes interesadas que la inversión ha producido los resultados deseados.

Método Sugerido:

Llevar a cabo un estudio de vigilancia a largo plazo para documentar las mejoras en la calidad del agua y el renacimiento biológico del río.

TITULO: **Temas de salubridad.**

PROPONENTE: Van De Graaff

Importancia:

A pesar de que no es conocido ningún brote de enfermedades causado por el río, existe un enorme potencial de que esto suceda. No se sabe si existe la capacidad médica para reconocer dicho problema en el Valle Imperial/Mexicali y alertar sobre lo que podría ser una situación seria.

Objetivo:

Estar preparados y conscientes de la posibilidad de dicha epidemia en caso de que ocurriera la misma.

Método Sugerido:

Entrenamiento adecuado de los funcionarios de salubridad a ambos lados para poder reconocer dichas enfermedades y continuar el análisis del agua a ambos lados de la frontera.

TITULO: **Aplicar la tecnología de Sistemas de Información Geográfica (SIG) para facilitar la evaluación, modelado, y detección de las fuentes de contaminación de agua.**

PROPONENTE: Williams

Importancia:

SIG constituye una herramienta poderosa para la manipulación de datos ambientales en el espacio, la incorporación de datos existentes de monitoreo y para modelar los procesos ambientales como son los de fuentes de contaminación definidas y no-definidas.

Objetivo:

Registrar el tipo, extensión o magnitud, y la severidad de contaminación ambiental en el Río Nuevo y partiendo de este punto, diseñar un plan a largo plazo para de modelos y de detección de mitigantes.

Método Sugerido:

- Trabajar por medio del Proyecto de Inventario de Recursos Transfronterizos que comprende a las agencias de los Estados Unidos y a las de México para establecer áreas de cooperación, fuentes y bancos de data, métodos de investigación, y el diseño de soluciones a los problemas ambientales internacionales.
- Trabajar estrechamente con todas las entidades y agencias locales que tengan intereses y jurisdicciones regulatorios para incorporar la investigación, las preocupaciones y las soluciones generadas hasta el momento como una base para la investigación.

TITULO: **Evaluar las fuentes de contaminación no-definida [non-point] utilizando la tecnología de los Sistemas de Información Geográfica [SIG].**

PROPONENTE: Williams

Importancia:

La contaminación no-definida [non-point] es un proceso complejo de contaminación del agua y su mejor método de evaluación y vigilancia es a través de métodos como el SIG que permiten confeccionar un modelo dinámico.

Objetivo:

Integrar los enfoques SIG con las bases de datos existentes sobre la calidad de las aguas y las opciones de diseño mitigante para lograr un enfoque exhaustivo encaminado a la identificación del tipo y el alcance de la fuente no-definida de contaminación.

Método Sugerido:

Diseñar un enfoque que incorpore las bases de datos existentes sobre la calidad de las aguas y que se base en nuevas fuentes de datos digitales tales como las imágenes de satélite, los datos de riego, los suelos detallados, las modelos topográficos, y los modelos de origen no-definido.



Falta de ingresos en las agencias responsables de mantener el personal necesario para desarrollar los proyectos de abatimiento de la contaminación en el Río Nuevo.

PROPONENTES:

Christensen, a nombre propio, Luna, y Sandoval

Importancia:

La infraestructura actual del sistema de aguas residuales no tiene la capacidad adecuada y no es confiable. Las operaciones del sistema de recolección y de la planta de tratamiento se ven afectada por la falta de mantenimiento. Las autoridades estatales y locales de Baja California indican que la causa principal de estos problemas es la falta de ingresos. A menos de que haya un aumento en los ingresos, el Río Nuevo continuará sujeto a la contaminación como resultado de las fallas en los sistemas de recolección y el tratamiento deficiente que reciben las descargas de las plantas de tratamiento de aguas negras y residuales. Cualquier esfuerzo que se realice para el saneamiento y limpieza del Río Nuevo, no tendrá los resultados deseados si el Departamento de Servicios Públicos en Mexicali no realiza en forma adecuada los trabajos de mantenimiento.

Objetivo:

Lograr establecer un sistema confiable de aguas residuales en la Ciudad de Mexicali con óptimas operaciones de administración y mantenimiento.

Método Sugerido:

Implementar un sistema de aguas residuales con cuotas a los usuarios para cubrir los gastos de administración y mantenimiento y un sistema de tarifas de conexión para las necesidades de capacidad. Desarrollar un sistema de manejo y mantenimiento exhaustivo, que incluya la evaluación continua de las necesidades de mantenimiento, de equipo y de personal. Usar esta evaluación para justificar los pedidos y las solicitudes presupuestales para el mantenimiento. Además, determinar el personal requerido para identificar las mejoras necesarias al sistema de aguas residuales y para diseñar, construir y operar las mismas. Trabajar con el gobierno mexicano a través de la Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA) para obtener ayuda financiera.

Los siguientes temas fueron incorporados bajo el resumen anterior de prioridad de temas:

TITULO: Mantenimiento inadecuado de la infraestructura existente en Mexicali para las aguas residuales.

PROPONENTE: Christensen

Importancia:

Las inspecciones realizadas muestran que la calidad de las aguas del Río Nuevo está impactada por el deficiente mantenimiento de la infraestructura de aguas residuales de Mexicali. La construcción de una infraestructura es una solución a corto plazo para la contaminación del Río Nuevo si no se le da mantenimiento a dicha infraestructura.

Objetivo:

Desarrollar un programa efectivo para la administración del mantenimiento.

Método Sugerido:

Como parte de un plan de instalaciones para Mexicali, se deben contratar expertos en prácticas de mantenimiento para sistemas de alcantarillado para que revisen las prácticas existentes de mantenimiento, identifiquen las necesidades de mantenimiento y desarrollen un programa exhaustivo de mantenimiento para la infraestructura de alcantarillado en Mexicali. Utilizar esta evaluación para dar apoyo a la búsqueda de los recursos necesarios en fuentes locales o de otros lados para las operaciones y el mantenimiento.

TITULO: La falta de recursos en las agencias responsables de mantener al personal necesario para el desarrollo de los proyectos de abatimiento de la contaminación en el Río Nuevo.

PROPONENTE: Christensen

Importancia:

Existen muchas oportunidades para mejorar la calidad del Río Nuevo; sin embargo, las agencias participantes, tanto en los Estados Unidos como en México, no tienen suficiente personal para desarrollar o implementar las mismas, ni para administrar los contratos que se podrían establecer con las empresas privadas para realizar el trabajo.

Objetivo:

Asegurarse de que el financiamiento sea el adecuado para proveer el personal necesario.

Método Sugerido:

Trabajar con los políticos locales para obtener fondos y recursos adicionales.

TITULO: **Existe un rezago de varios años en la planeación de los servicios de alcantarillado sanitario.**

PROPONENTE: Luna

Importancia:

Atacando el problema de Planeación del sistema de alcantarillado sanitario existente, se pueden revisar los aspectos técnicos de forma que se puedan detectar aquellos puntos del sistema que presenten problemas con su capacidad, pendientes, y condiciones físicas de las instalaciones.

Objetivo:

Definir las acciones prioritarias a tomar para solucionar los problemas existentes en base a información actualizada sobre los principales componentes del sistema de alcantarillado sanitario.

Método Sugerido:

Elaborar un estudio profundo de evaluación de las características principales y estado actual del sistema de alcantarillado existente. Identificando entre otras cosas, capacidades de conducción, materiales y tipos de tubería, equipo, tiempos en servicio y condiciones físicas de la instalación, áreas de aportación, caudales actuales, etc.

TITULO: **La falta de equipo apropiado para la planeación, elaboración de proyectos, construcción, operación y mantenimiento.**

PROPONENTE: Sandoval

Importancia:

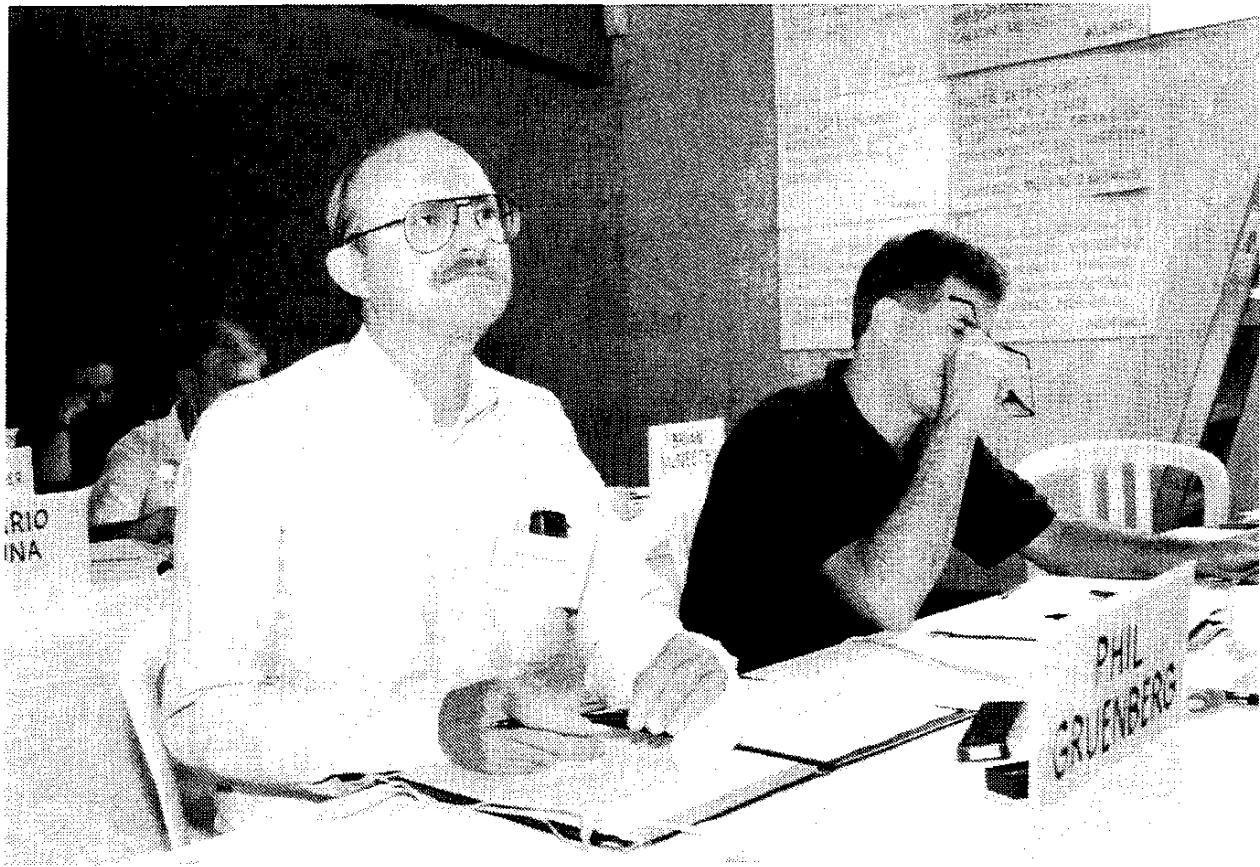
El hecho de que el organismo operador del sistema de alcantarillado sanitario del Municipio de Mexicali cuente con suficiente equipo apropiado para desempeñar el trabajo, permitiría mejorar la eficiencia y calidad del servicio.

Objetivo:

Mejorar la calidad del servicio de alcantarillado sanitario del Municipio de Mexicali, disminuyendo así el riesgo de descargas de aguas negras al Río Nuevo.

Método Sugerido:

Revisar las maneras posibles para la obtención de recursos económicos del organismo operador, de manera que posibilite la adquisición de suficiente equipo de trabajo adecuado para la prestación de un servicio más eficiente y de mejor calidad.



Existe muy poco interés público en la solución del problema del Río Nuevo.

PROPONENTES:

Bernal, a nombre propio, Christensen, Gruenberg, McCullough, y McNeece

Importancia:

La presión de los grupos sociales que están siendo afectados por la contaminación del Río Nuevo no ha sido suficiente para impulsar a las autoridades a resolver el problema, sobre todo en lo que respecta al tratamiento y reutilización del agua.

Objetivo:

- Determinar el impacto sobre la población y sus efectos en la salud pública.
- Informar sobre los peligros que representa a través de un programa de difusión.
- Involucrar a la industria y a otros sectores contaminantes en estos programas de difusión.

Método Sugerido:

- Elaborar folletos y programas de difusión para la población así como para promover acciones encaminadas hacia el desarrollo de sistemas que disminuyan los efectos nocivos.
- Que las entidades orientadas hacia el desarrollo en ambos países propongan un plan de utilización de los usos beneficiosos de las aguas del Río Nuevo por parte de la población.

Los siguientes temas fueron incorporados bajo el resumen anterior de prioridad de temas:

TITULO: **No ha existido una presión social suficiente para que no se le ponga atención a resolver el problema.**

PROPONENTE: Bernal

Importancia:

No existe una denuncia de la población para su solución. No se tiene necesidad de utilizar estas aguas porque todavía no se tiene una crisis por el agua en Mexicali.

Objetivo:

Determinar la problemática real por sector, costo del reuso y las consecuencias binacionales que se presentarían, derivado de su uso por cada país.

Método Sugerido:

Realizar un estudio para determinar la factibilidad de utilizarse no sólo en aspectos agrícolas, sino en otros aspectos como usos públicos urbanos, o industriales.

TITULO: **La participación pública en el desarrollo de los proyectos para abatir la contaminación del Río Nuevo .**

PROPONENTE: Christensen

Importancia:

Es esencial la participación pública, tanto en los Estados Unidos como en México, porque se requiere para apoyar los aspectos financieros y la construcción de la infraestructura de tratamiento de aguas residuales.

Objetivo:

Aumentar la participación y el acceso a la información de parte del público para que puedan entender cuáles son los problemas y sus posibles soluciones.

Método Sugerido:

Aumentar el número de juntas públicas y proporcionar una más amplia distribución de los documentos de planificación relacionados con el abatimiento de la contaminación del Río Nuevo.

TITULO: **La ausencia relativa de preocupación pública hacia los problemas.**

PROPONENTE: Gruenberg

Importancia:

Aunque el interés del público hacia la solución del problema del Río Nuevo va en aumento, todavía resulta considerablemente menor que el que se tiene hacia otros problemas de contaminación en la frontera, por ej.: San Diego/Tijuana. Casi no existe apoyo público en el Valle Imperial con relación a los problemas de la calidad del agua causados por la agricultura.

Objetivo:

Dirigir con eficacia el interés y la preocupación del público a través de los canales apropiados.

Método Sugerido:

Proporcionar educación pública a través de foros informativos, principalmente a nivel local y del condado.

TITULO: **Ausencia de participación de las industrias y empresas de Mexicali.**

PROPONENTE: McCullough

Importancia:

Gran parte de la economía fronteriza en Mexicali procede de las industrias y empresas locales. La existencia de tratamiento adecuado para las aguas residuales debe ser de importancia para los interesados, especialmente en lo que se refiere a poder mantener la fuerza laboral que es esencial para sus empresas.

Objetivo:

Establecer asociaciones/alianzas con las empresas/industrias de Mexicali.

Método Sugerido:

- Buscar líderes en las empresas e industrias más importantes y/o con más participación en la comunidad.
- Identificar los incentivos positivos para lograr la participación en el proceso de resolución de las partes interesadas.

TITULO: **No podemos hablar de una sola víctima como resultado de la contaminación del Río Nuevo. Por lo tanto se debe enfatizar el potencial que tendría el Río Nuevo cuando esté limpio.**

PROPONENTE: McNeece

Importancia:

No ha existido un brote de enfermedades atribuible al Río Nuevo, ni en México ni en el condado de Imperial. Por lo tanto, existe muy poca presión de tipo social para que las agencias cooperen o proporcionen financiamiento.

Objetivo:

Cuando fomentamos el saneamiento del Río Nuevo, necesitamos recalcar que un Río Nuevo limpio vendría acompañado de muchos resultados positivos, incluyendo instalaciones de viviendas y recreativas a lo largo de su curso.

Método Sugerido:

- Ligar los esfuerzos de saneamiento a un plan de desarrollo económico para la cuenca del Río Nuevo.
- Elaborar maquetas que muestren el desarrollo potencial y usarlas para atraer el interés público en el condado, en la región y en el Congreso.
- Esto deberá llevarse a cabo a ambos lados de la frontera.

Compromisos internacionales previos a la obtención del apoyo público o de una minuciosa identificación del problema, de sus soluciones y de sus costos.

PROPONENTES:

Christensen a nombre propio, Gruenberg, Hermosillo, y Rees

Importancia:

Si se realizan compromisos binacionales antes de obtener toda la información necesaria, o de que se evalúen abiertamente las soluciones potenciales y se obtenga el apoyo público, se podría caer en soluciones incorrectas que no tendrían el apoyo político o financiero necesario.

Objetivo:

Hacer un compromiso internacional para llevar a cabo una evaluación binacional completa y abierta de los problemas del Río Nuevo, sus soluciones y sus costos.

Método Sugerido:

Sugerir que IBWC considere la elaboración de una minuta complementaria para extender el alcance de la Minuta 288.

Los siguientes temas fueron incorporados bajo el resumen anterior de prioridad de temas:

TITULO: Minutas y actas del Tratado de la Comisión Internacional de Aguas Fronterizas (IBWC)

PROPONENTE: Christensen

Importancia:

Las minutas y actas del Tratado de la Comisión Internacional de Aguas Fronterizas (IBWC), comprometen a ambos gobiernos realizar unas mejoras específicas del sistema de alcantarillado con anterioridad a la finalización de un plan de instalaciones lo que incluiría un análisis de alternativas, un informe ambiental y un programa de ingresos. El resultado puede consistir de compromisos con proyectos no costeables, no aceptables desde el punto de vista ambiental e ineficaces.

Objetivo:

Asegurarse de que no se firmen las actas o minutas conceptuales hasta después de finalizar un plan exhaustivo de instalaciones.

Método Sugerido:

Hacer esta recomendación al IBWC para su consideración.

TITULO: Dificultad al considerar la contaminación del Río Nuevo debido a los problemas de soberanía territorial de las naciones involucradas (Estados Unidos y México).

PROPONENTE: Gruenberg

Importancia:

México carece de los recursos necesarios para ocuparse de forma satisfactoria del problema. No resulta práctico que sea Estados Unidos quién considere el problema en su totalidad.

Objetivo:

Crear una estructura entre las dos naciones para considerar satisfactoriamente el problema. Debido a la falta de recursos de México, los Estados Unidos deben tener la capacidad de participar financiera y tecnológicamente al considerar el problema con México.

Método Sugerido:

Puesta en vigor de acuerdos binacionales tales como el expresado en la Minuta 288 del Tratado, incluyendo la aportación necesaria estatal y local.

TITULO: **Combinar fuerzas y autoridades responsables de ambos países hacia la resolución conjunta del problema.**

PROPOPONENTE: Hermosillo

Importancia:

Separados no hemos podido solucionar el problema en 60 años.

Objetivo:

Conocer los problemas y soluciones planteadas de ambos lados de la frontera para ver cómo podemos solucionar el problema mutuamente.

Método Sugerido:

Que las instituciones responsables del problema hagan un equipo de trabajo y combinen esfuerzos para solucionar el problema.

TITULO: **Cómo financiar la infraestructura de calidad de agua.**

PROPONENTE: Rees

Importancia:

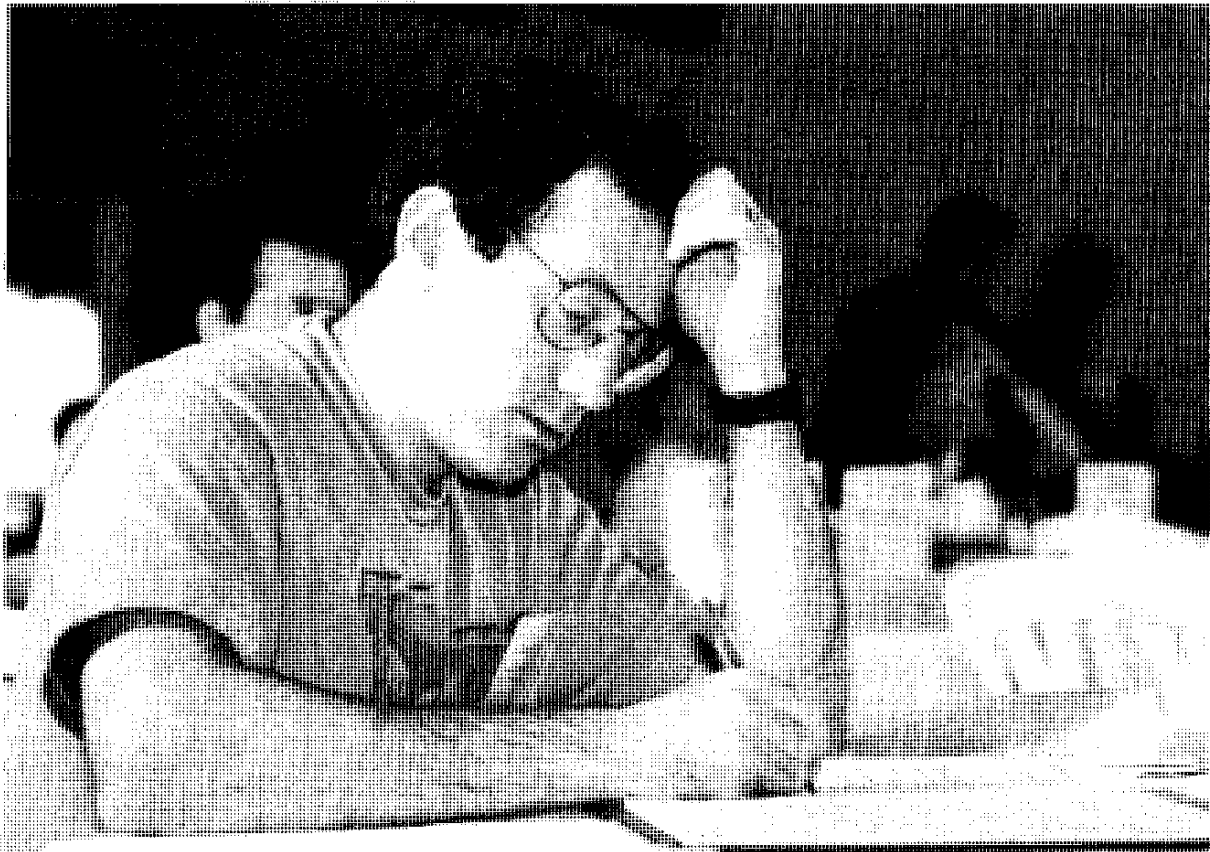
- El plan de obra ya está establecido (Minuta 288).
- Financiamiento de los más importantes impedimentos para su puesta en marcha.

Objetivo:

Implementar los acuerdos de la Minuta 288.

Método Sugerido:

Explorar opciones innovadoras de financiamiento en vez de depender solamente en los gobiernos de Estados Unidos y México.



Ausencia de una agencia líder local e internacional con interés en la limpieza del Río Nuevo.

PROPONENTES:

McNeece, a nombre propio, Bernal, y Krauss

Importancia:

- Únicamente una agencia local podría tener un interés a largo plazo para remediar los problemas ambientales locales.
- Sólo una agencia con jurisdicción internacional puede administrar los recursos para un problema internacional.
- La IBWC/CILA, en su carácter de única agencia con jurisdicción internacional, no está estructurada para cooperar con las instituciones locales para remediar los problemas locales o para financiar los proyectos de infraestructura ambiental a través de mecanismos de financiamiento municipales.
- Las barreras institucionales impiden que las agencias federales cooperen adecuadamente al planificar, recopilar, compartir y difundir la información a nivel local.
- La BECC y el NADBANK han sido organizados para financiar proyectos internacionales con control local.

Objetivo:

Crear un convenio institucional internacional dentro de las instituciones locales existentes con poderes especiales conjuntos para solicitar fondos, emitir bonos y coordinar la construcción, la vigilancia y el mantenimiento de los proyectos de saneamiento.

Método Sugerido:

- Seguir los ejemplos de los modelos de las autoridades con poderes conjuntos que se encuentran en:
- La Comisión del Corredor Cascadia
- El Distrito de Administración del Aire de El Paso y Ciudad Juárez, según propuesto.
- La autoridad de emisión de bonos de la agencia conjunta formada por New York y New Jersey.

Los siguientes temas fueron incorporados bajo el resumen anterior de prioridad de temas:

TITULO: **Existe una gran cantidad de instituciones en ambos países que están involucradas en el análisis del problema.**

PROPONENTE: Bernal

Importancia:

- Falta coordinación y decisión para resolver el problema por los ámbitos de acción de cada dependencia, en los distintos niveles federal, estatal y local.
- Se requiere combinar los esfuerzos de las instituciones y la participación de los ciudadanos para la solución del problema.

Objetivo:

Definir una entidad operativa, que realice la funciones técnicas y operativas y que además administre los recursos tanto hidráulicos como financieros.

Método Sugerido:

En esta instancia sugerida, es necesario involucrar a organismos oficiales, no gubernamentales, usuarios privados (industriales) y académicos, con el propósito de determinar la implementación de los proyectos, de acuerdo a un análisis de su factibilidad y de sus necesidades.

TITULO: **Las barreras internacionales impiden que las agencias federales cooperen con eficacia planificando, recopilando, compartiendo y diseminando la información a niveles locales y estatales.**

PROPONENTE: Krauss

Importancia:

La falta de acceso a la información en ambos lados de la frontera ha impedido los esfuerzos locales y regionales de planificación del agua. La política y las misiones de las agencias federales con frecuencia les impiden ser francos, flexibles e innovadores. Es necesario coordinar la recopilación de información social, económica y técnica.

Objetivo:

Identificar cómo pueden ser más eficaces las agencias de gobierno dentro de una situación bilateral.

Método Sugerido:

Organizar un comité bilateral de estudio a las órdenes del Concilio Nacional de Investigaciones de los Estados Unidos [U.S.National Research Council] como medio independiente para la evaluación de las disposiciones institucionales y binacionales. El estudio proporcionaría una estructura binacional dentro de la cual las instituciones nuevas y las agencias federales ya existentes podrían facilitar de un mejor modo los esfuerzos de planificación de agua a nivel local.

TITULO: **Ausencia de una agencia líder local e internacional con interés en la limpieza del Río Nuevo.**

PROPONENTE: McNeece

Importancia:

La IBWC/CILA es la única agencia que tiene jurisdicción internacional, pero esta agencia se encuentra muy alejada en términos humanos de los miembros de la comunidad.

Objetivo:

La administración de cualquier proyecto de ingeniería y de las operaciones de mantenimiento relacionadas con la limpieza del Río Nuevo debe estar en manos de un equipo controlado por el condado de Imperial y por el Ayuntamiento de Mexicali.

Método Sugerido:

Investigar modelos de antecedentes en las agencias internacionales controladas localmente.

TITULO: **Necesidad de que Estados Unidos y México autoricen a una agencia que comparta la autoridad para administrar la limpieza del Río Nuevo.**

PROPONENTE: McNeece

Importancia:

Las pugnas territoriales entre las agencias y los problemas de soberanía entre los países han provocado una parálisis institucional. Solamente una entidad internacional con sede local y con autoridad compartida podría, en forma efectiva, cumplir con los requisitos de administrar el financiamiento, la ingeniería y la operación del plan de limpieza. Los recientes cambios en la política de ambos gobiernos federales brindan la oportunidad de implementar el control local en beneficio del Río Nuevo.

Objetivo:

Crear una agencia del Río Nuevo con personal local y con autoridad compartida regional para desempeñar todas las fases de la limpieza del Río Nuevo.

Método Sugerido:

- Seguir los ejemplos de:
- La Comisión del Corredor de Cascadia, establecida por el Parlamento de Canadá y el Congreso de los Estados Unidos para administrar y resolver los problemas entre la Columbia Británica y el Estado de Washington.
- El Distrito de Administración de la Calidad del Aire en El Paso, Texas y en Ciudad Juárez, Chihuahua.
- La agencia creada para la emisión de bonos en forma conjunta para los estados de New York y New Jersey.



Que la respuesta (de la sección Americana) a la presentación mexicana en la junta de la CILA-IBWC en marzo de 1995, sea una que abarque el problema completo en lo que se refiere a la solución de la contaminación.

PROPONENTES:

Hermosillo, a nombre propio, Gruenberg, Rascón, y Workman

Importancia:

Desde el punto de vista mexicano, el plan de las instalaciones deberá contribuir a la solución completa a la contaminación del Río Nuevo en el lado mexicano.

Objetivo:

Que el plan de instalaciones cumpla con los objetivos de la Minuta 288.

Método Sugerido:

El gobierno mexicano está esperando la revisión de parte de la delegación americana para proseguir adelante.



Los siguientes temas fueron incorporados bajo el resumen anterior de prioridad de temas:

TITULO: Dificultad al considerar la contaminación del Río Nuevo debido a los problemas de soberanía territorial de las naciones involucradas (Estados Unidos y México).

PROPONENTE: Gruenberg

Importancia:

México carece de los recursos necesarios para ocuparse de forma satisfactoria del problema. No resulta práctico que sea Estados Unidos quién considere el problema en su totalidad.

Objetivo:

Crear una estructura entre las dos naciones para considerar satisfactoriamente el problema. Debido a la falta de recursos de México, los Estados Unidos deben tener la capacidad de participar financiera y tecnológicamente al considerar el problema con México.

Método Sugerido:

Puesta en vigor de acuerdos binacionales tales como el expresado en la Minuta 288 del Tratado, incluyendo la aportación necesaria estatal y local.

TITULO: Combinar fuerzas y autoridades responsables de ambos países hacia la resolución conjunta del problema.

PROPOPONENTE: Hermosillo

Importancia:

Separados no hemos podido solucionar el problema en 60 años.

Objetivo:

Conocer los problemas y soluciones planteadas de ambos lados de la frontera para ver cómo podemos solucionar el problema mutuamente.

Método Sugerido:

Que las instituciones responsables del problema hagan un equipo de trabajo y combinen esfuerzos para solucionar el problema.

TITULO: **Avanzar el desarrollo de los trabajos ya aprobados por el IBWC.**

PROPONENTE: Rascón

Importancia:

Las medidas necesarias para la solución a largo plazo del problema de saneamiento del Río nuevo, ya se encuentran acordadas en el Acta 288 de la CILA, lo que se requiere es llevar a cabo las medidas acordadas.

Objetivo:

Sanear el Río Nuevo en beneficio de los habitantes de ambos lados de la frontera.

Método Sugerido:

Llevar a cabo las obras acordadas. Si los Estados Unidos desean que en México se realicen medidas o esquemas distintos a los acordados en el Acta 288, deberá plantearse y en su caso acordarse en el seno de la CILA.

TITULO: **Naturalmente, las fuerzas antagónicas independientes a ambos lados de la frontera querrán evitar los costos económicos y los reglamentos ambientales.**

PROPONENTE: Workman

Importancia:

- Permite la continuación del status quo: “No se puede pagar”, “Las pérdidas económicas en la industria y el aumento en el desempleo”, “La competencia agrícola no permite que se incurra en gastos”, etc.
- La línea fronteriza es simplemente una demarcación política que complica las soluciones.

Objetivo:

Establecer una estructura de trabajo de tal forma que los factores económicos no limiten las soluciones a la contaminación.

Método Sugerido:

- Establecer un Comité Timón.
- Establecer equipos de trabajo (incorporando todos los intereses).
- Fomentar la participación pública y organizar comites de trabajo.
- Establecer un comité de finanzas.
- Formar comités independientes de trabajo que puedan agrupar a las facciones interesadas: agrícola, industrial, etc.
- Proporcionar fondos públicos para auspiciar la estructura de trabajo necesaria. Poner a una agencia a su cargo.



Necesidad de cooperación entre las personas que usan y que están asociadas con el Río Nuevo.

PROPONENTE:

Van de Graaff

Importancia;

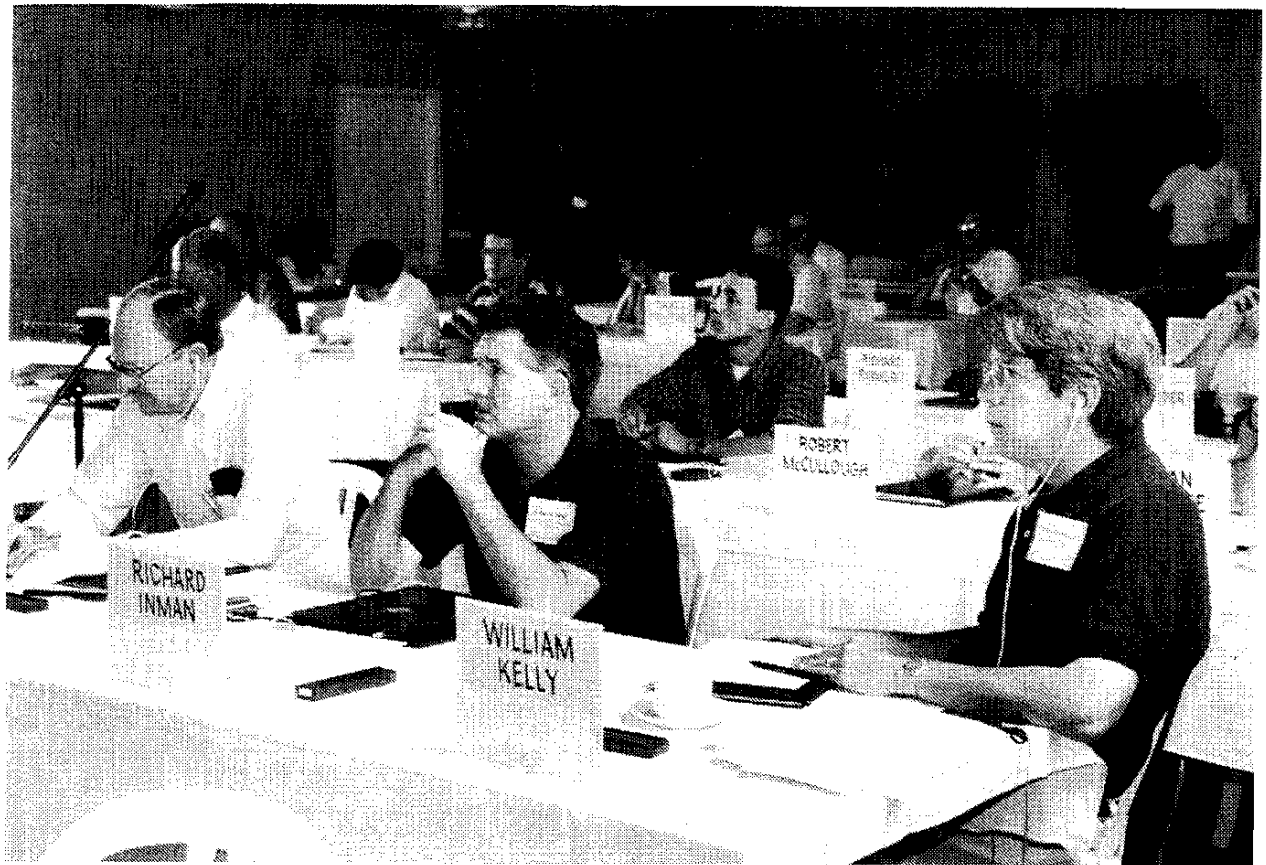
Se presentarán tropiezos sino existe un entendimiento y una cooperación de parte de todos los interesados.

Objetivo:

Trabajar para obtener la cooperación completa de todos.

Método Sugerido:

Si no se puede lograr una cooperación voluntaria, deberá obtenerse a través de un mandato de parte de la agencia apropiada.



Examinar cómo las restricciones institucionales afectan en la actualidad la solución de los problemas de los recursos transfronterizos las restricciones, utilizando el Río Nuevo como caso de estudio.

PROPONENTES:

Archibald, a nombre propio, Fege, Kiy, y Krauss

Importancia:

Actualmente, el diseño institucional impide la acción. Las relaciones entre las agencias federales, estatales y locales al igual que las responsabilidades no están muy claras.

Objetivo:

Usar esta área como caso típico de estudio para ayudar a diseñar un nuevo orden industrial y/o nuevas instituciones que se puedan utilizar para implementar el “nuevo federalismo” y su relación con el problema de recursos transfronterizos.

Método Sugerido:

Alentar a las agencias internacionales y/o nacionales para que provean los fondos para un estudio conjunto de este problema entre el NRC de los Estados Unidos y la Academia Mexicana de Investigaciones.

Los siguientes temas fueron incorporados bajo el resumen anterior de prioridad de temas:

TITULO: Los arreglos institucionales actuales no permiten que los funcionarios locales o estatales tomen decisiones.

PROPONENTE: Fege

Importancia:

Aquellos que viven en las cercanías del Río Nuevo son las partes interesadas con más incentivo para resolver los problemas de la calidad del agua en el Río Nuevo. Existiría más urgencia y deseo de encontrar una solución si los funcionarios estatales y locales pudieran compartir el proceso de toma de decisiones con los funcionarios federales.

Objetivo:

Inclusión oficial de los funcionarios estatales y locales del condado de Imperial, del estado de California, de la Ciudad de México, del condado de Mexicali y del estado de Baja California en la toma de decisiones.

Método Sugerido:

Solicitar un cambio en el proceso de toma de decisiones tanto a Washington, a la Ciudad de México y al IBWC para sacar ventaja de la tendencia actual de enfocar de abajo hacia arriba la toma de decisiones. Establecer una estrategia coordinada entre los funcionarios estatales y locales de México y Estados Unidos para cambiar el proceso. Esto también contribuiría a mejorar las comunicaciones entre los dos países.

TITULO: Convertir el Río Nuevo en un modelo del federalismo nuevo; apegarse al control local para llevar al máximo el valor económico de los recursos.

PROPONENTE: Kiy

Importancia:

Tanto el gobierno de los Estados Unidos como el de México están experimentando cambios fundamentales. En México, el presidente Zedillo está dándole prioridad a un "Federalismo México", concediéndole a los municipios más control administrativo y fiscal. Por lo tanto, las autoridades locales del condado de Imperial y de Mexicali necesitan aprovechar la oportunidad y comenzar a promover la creación de una agencia con autoridad compartida para localizar el control e impulsar la acción del financiamiento de la limpieza del Río Nuevo.

Objetivo:

Incrementar las directrices locales al enfocar la limpieza del Río Nuevo y del desarrollo económico de la región.

Método Sugerido:

Establecer una agencia de autoridad compartida en el Valle Imperial/Mexicali que sea modelo de la Comisión del Corredor de Cascadia en la frontera de Canadá y el estado de Washington y del distrito propuesto para administrar la calidad del aire en El Paso y Ciudad Juárez. Para promover el establecimiento de dicha agencia (Autoridad del Río Nuevo) será necesario realizar un análisis adicional específico sobre los beneficios económicos que se pueden derivar de un Río Nuevo más limpio.

TITULO: **Las barreras internacionales impiden que las agencias federales cooperen con eficacia planificando, recopilando, compartiendo y diseminando la información a niveles locales y estatales.**

PROPONENTE: Krauss

Importancia:

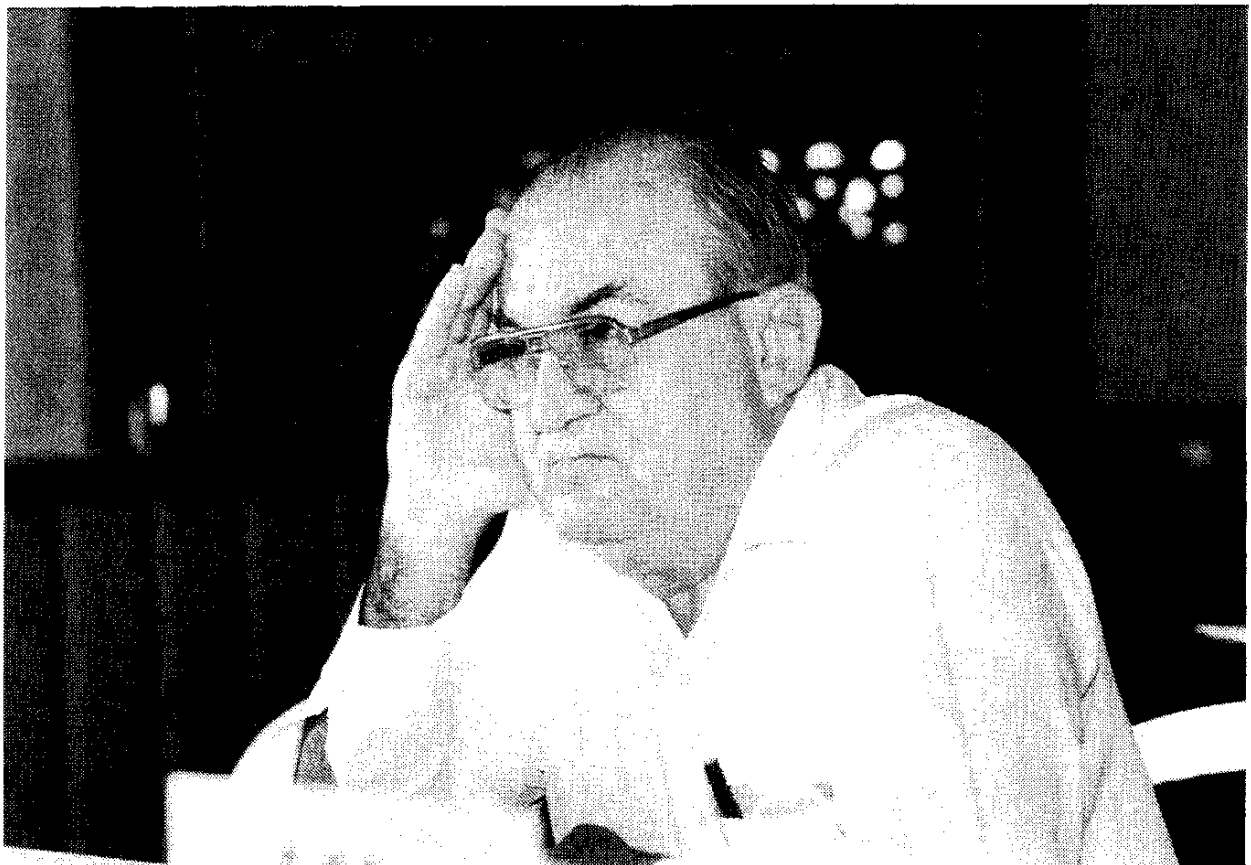
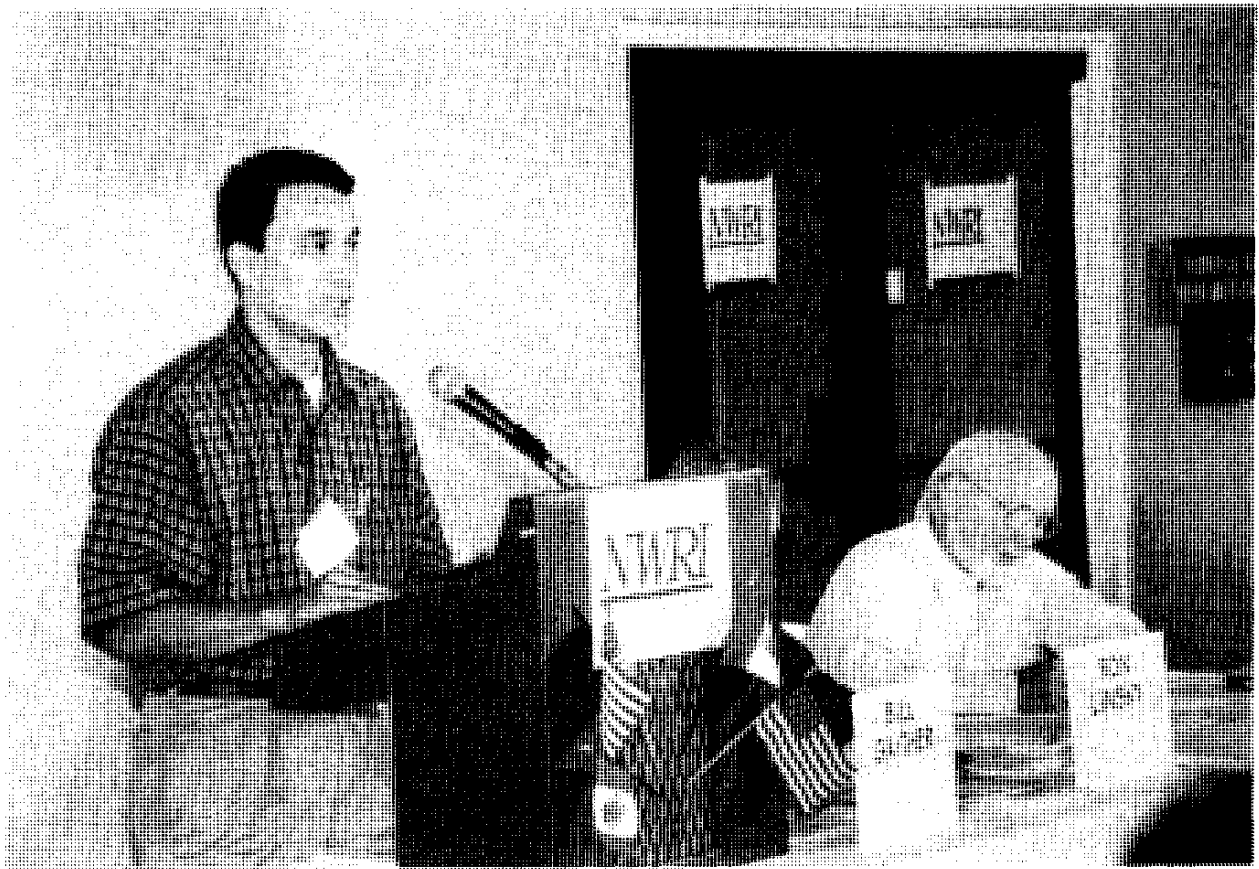
La falta de acceso a la información en ambos lados de la frontera ha impedido los esfuerzos locales y regionales de planificación del agua. La política y las misiones de las agencias federales con frecuencia les impiden ser francos, flexibles e innovadores. Es necesario coordinar la recopilación de información social, económica y técnica.

Objetivo:

Identificar cómo pueden ser más eficaces las agencias de gobierno dentro de una situación bilateral.

Método Sugerido:

Organizar un comité bilateral de estudio a las órdenes del Concilio Nacional de Investigaciones de los Estados Unidos [U.S.National Research Council] como medio independiente para la evaluación de las disposiciones institucionales y binacionales. El estudio proporcionaría una estructura binacional dentro de la cual las instituciones nuevas y las agencias federales ya existentes podrían facilitar de un mejor modo los esfuerzos de planificación de agua a nivel local.



La necesidad de establecer específicamente los derechos de agua en caso de que se vayan a coordinar las soluciones de financiamiento con los enfoques basados en el mercado.

PROPONENTE:
Archibald

Importancia:

Las soluciones técnicas son bien conocidas. No se espera recibir financiamiento. Los “contaminadores” no pueden pagar y los gobiernos no consideran ésto como una prioridad o no pueden actuar en conjunto. Los contaminadores no han logrado ver los beneficios que podrían derivarse al contribuir a la solución y se está buscando capital privado para poder financiar las mejoras. Si ésto se convierte en una realidad, habría que definir los derechos de agua (éso es establecer específicamente los derechos de agua). Esto resulta particularmente crítico en una situación binacional.

Objetivo:

Asegurarse de que los mecanismos legales estén establecidos para que los derechos de propiedad del agua estén suficientemente claros para permitir la inversión privada.

Método Sugerido:

Asegurarse de que los mecanismos legales estén bien establecidos para proteger los derechos específicos de agua.



Superar los impedimentos legales en forma novedosa.

PROPONENTE:

Ybarra

Importancia:

- Al IBWC se le ha dado la tarea de proveer atención inmediata a los problemas de sanidad fronteriza. IBWC está iniciando su proceso de participación cooperativo de agencias.
- El impedimento constitucional = los acuerdos internacionales son del dominio federal. No obstante, el Federalismo Nuevo promueve la cooperación de agencia a agencia/de gobierno local-estatal a gobierno local-estatal.
- El Convenio de La Paz, firmado en 1983, también promueve el Federalismo Nuevo.
- La BECC es una entidad con un enfoque nuevo del proyecto del desarrollo del financiamiento que conlleva compartir el poder.

Objetivo:

Usar la imaginación.

Método Sugerido:

Usar los tres convenios binacionales con imaginación.



Asimetría en las condiciones a cada lado de la frontera.

PROPONENTE:

Rascón

Importancia:

Existe diferencia entre cada país respecto a las prioridades de las acciones a realizar, los proyectos o tipos de obra que se requieren, el tipo de información que se recopila, los tiempos de construcción contemplados, o las normas de calidad a alcanzar. La CILA está diseñada para atender esta asimetría.

Objetivo:

Construir obras que resuelvan el problema a la vez que sean factibles para el país, donde se construyan, aún cuando éstas no sean las que el otro país desearía.

Método Sugerido:

Las acciones de carácter internacional deben ser coordinadas a través de la CILA.



Falta intención y claridad en la solución del problema.

PROPONENTE:
Sandoval

Importancia:

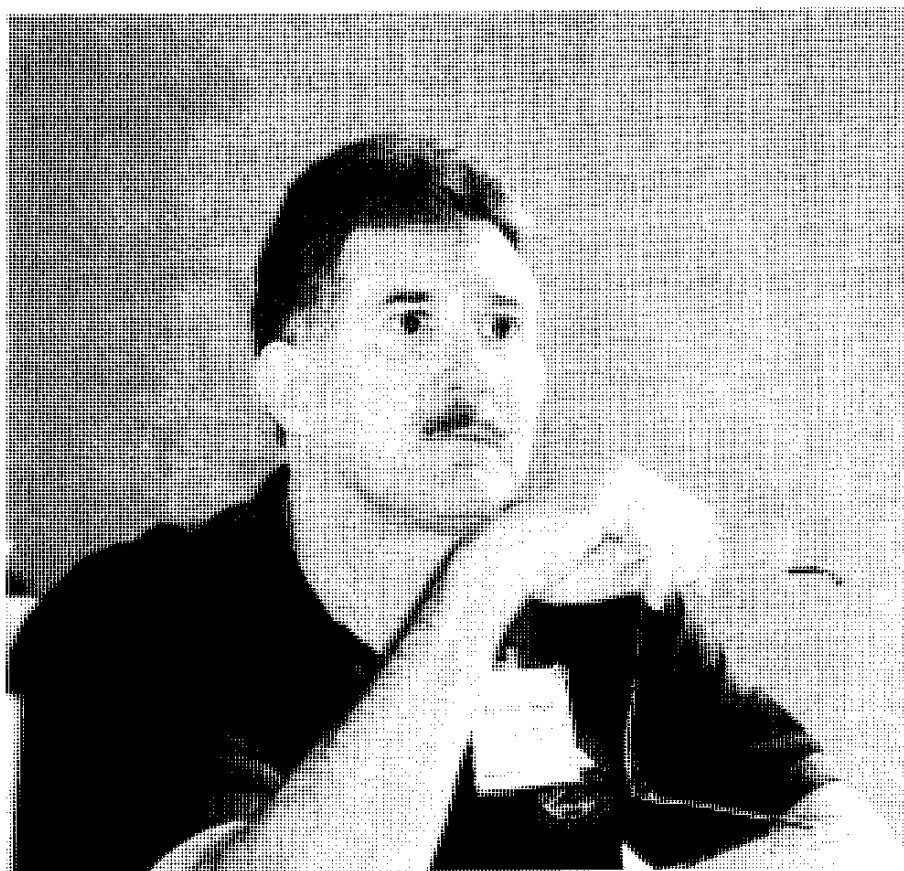
Se han llevado a cabo reuniones en la CILA (por ambos lados), pero al parecer no se han puesto todas las cartas sobre la mesa, porque el estudio presentado por parte de México no ha sido contestado, ni se ha cumplido con revisarlo detalladamente.

Objetivo:

Iniciar la solución del problema.

Método Sugerido:

Que exista claridad en las negociaciones que están realizando en la CILA.



Existencia de condiciones anaeróbicas
y organismos patógenos en las aguas
del Río Nuevo cuando entra a
Estados Unidos por Calexico.

PROPONENTE:
Setmire

Importancia:

El Río Nuevo, al cruzar a los Estados Unidos, es un peligro a la salud de la población del Valle Imperial. Al igual que cualquier cuerpo de agua, el Río Nuevo es un molesto atractivo para la gente que desconoce la región y es un cuerpo de agua inútil para la gente que vive en la región. La falta de oxígeno disuelto en las aguas del Río Nuevo en las primeras 20 millas de su cauce, no permiten el desarrollo de ningún tipo de vida útil.

Objetivo:

Aerear y clorinar el agua en el cauce del Río Nuevo, cuando pasa a los Estados Unidos, para matar los organismos patógenos y acelerar los procesos naturales de recuperación del Río.

Método Sugerido:

Una represa o vertedero de rocas cerca de Seeley es el primer sitio del Río Nuevo donde se aprecia que ocurre un proceso de re-aereación de alguna importancia. Una estructura de caída o derrame podría colocarse inmediatamente después de la línea fronteriza. Esta estructura sería similar a las estructuras de caída números uno, dos, o tres existentes varias millas aguas abajo en el Río Nuevo. Las aguas que se encuentran debajo de la caída podrían clorinarse. Se colocaría una segunda estructura se colocaría varias millas más adelante, río-abajo, para darle tiempo suficiente de disminución al residuo de cloro. Esta última estructura, además de ayudar a disminuir cualquier contenido residual de cloro, permitiría una futura reaeración de las aguas. Estas estructuras no reemplazarían a las instalaciones de recolección y tratamiento necesarias en Mexicali. Las estructuras mencionadas son sencillas, muy económicas en su construcción y, de construirse, ayudarían a disminuir los riesgos a la salud en los Estados Unidos. También aumentarían en forma significativa el proceso de recuperación natural de las aguas del río.



Enfoque y manejo de la calidad del agua de los derrames agrícolas de los Estados Unidos de acuerdo al Plan Maestro de Drenaje del Distrito de Riego de Imperial (IID), (proporcionae información a México).

PROPONENTES:

McCullough, a nombre propio,
Gruenberg, y McNeece

Importancia:

El mejoramiento de la calidad del agua del Río Nuevo incluye el reconocimiento y el esfuerzo de los asuntos agrícolas de origen no-definido. El impacto de los fertilizantes, los pesticidas y el selenio deben ser analizados a un costo mínimo.

Objetivo:

Documentar el alcance del problema; preparar planes iniciales; implementar el plan para mejorar la calidad del agua del Río Nuevo.

Método Sugerido:

- Finalizar el Plan Maestro de Drenaje enfocándose en la mejoría de la calidad del agua.
- Incluir las pruebas de tecnología.
- Determinar y comunicar costos económicos.

8

Proporcionar a los funcionarios mexicanos indicados información periódica sobre el proceso de planificación, el plan final y cualquier actualización.

Los siguientes temas fueron incorporados bajo el resumen anterior de prioridad de temas:

TITULO: **La tecnología para la extracción de muchos contaminantes agrícolas de origen no-definido no ha sido comprobada adecuadamente en cuanto a su eficacia en el área local.**

PROPONENTE: Gruenberg

Importancia:

Se debe dar respuesta a las preguntas relacionadas con la efectividad de la extracción de contaminates agrícolas antes de que se lleve a la práctica.

Objetivo:

Realizar pruebas de extracción de contaminantes agrícolas utilizando proyectos de demostración específica en el Valle Imperial.

Método Sugerido:

Continuar alentando al Distrito De Riego de Imperial (IID) para que se pongan a la cabeza de este esfuerzo. Promover el apoyo de la comunidad.

TITULO: **El costo local de enfocar el control de la contaminación agrícola de origen no-definido.**

PROPONENTE: Gruenberg

Importancia:

La rentabilidad es una consideración importante al estudiar este problema.

Objetivo:

Hay que explicar a la comunidad el costo y los beneficios.

Método Sugerido:

Fomentar la elaboración de proyectos de demostración por parte del Distrito de Riego de Imperial (IID).

TITULO: **El derrame agrícola en los Estados Unidos no es un elemento del problema internacional del Río Nuevo.**

PROPONENTE: McCullough

Importancia:

El Distrito de Riego de Imperial (IID) está enfocando de una forma agresiva la cuestión de la calidad de las aguas como parte del plan maestro de drenaje que se está preparando en la actualidad. Este plan se ocuparía del asunto de los pesticidas, el selenio, y otras preocupaciones en cuanto a los componentes de la calidad de las aguas. La Junta Regional de Control de la Calidad del Agua está participando en cooperación con IID para preparar este plan. No parece que exista ningún problema internacional.

Objetivo:

Se deben reconocer los esfuerzos que realiza el IID al estudiar los asuntos agrícolas de los Estados Unidos relacionados con la calidad del agua del Río Nuevo. El objetivo sería separar del esfuerzo internacional, las cuestiones agrícola de los Estados Unidos de calidad de agua.

Método Sugerido:

Referirse al plan maestro de drenaje del IID como el mecanismo que estudie y asegure la atención necesaria y la resolución de los asuntos de la calidad del agua de drenaje agrícola. Este enfoque permitiría que el esfuerzo y los recursos se pudieran concentrar únicamente en los problemas de la frontera para lograr una solución. Las áreas agrícolas de México podrían beneficiarse de la documentación y de los elementos del plan maestro de drenaje del IID.

TITULO: **Las costumbres agrícolas actuales en el Sumidero Salton producen grandes derrames de aguas cargadaa de fertilizantes e insecticidas.**

PROPONENTE: McNeece

Importancia:

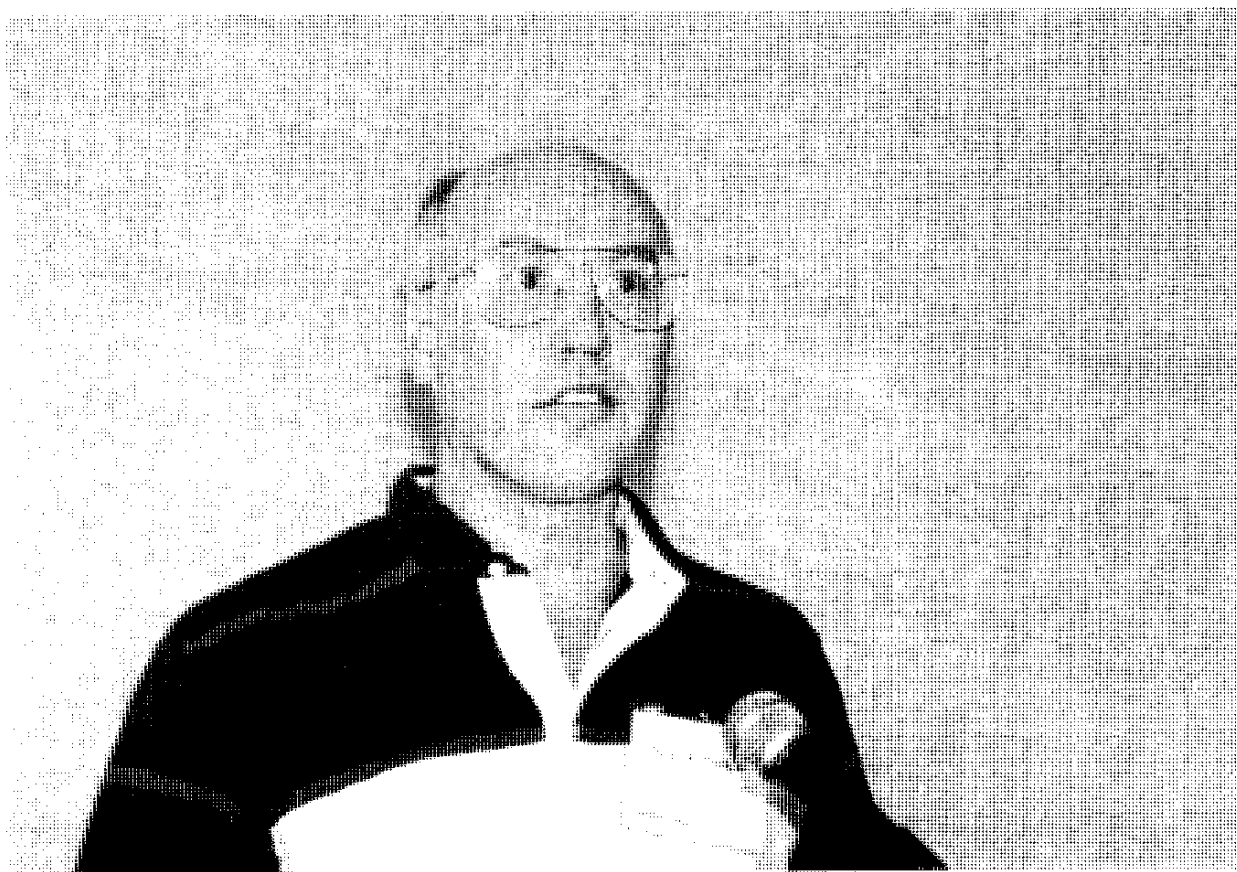
A pesar de que el tema de los desperdicios industriales y de alcantarillado reciben la mayor parte de la atención, las aguas residuales agrícolas también tienen su impacto en los usos provechosos del Río Nuevo y las tierras adyacentes.

Objetivo:

Cualquier plan de saneamiento debe incluir métodos para reducir el impacto que tienen las costumbres agrícolas en la calidad del agua del Río Nuevo.

Método Sugerido:

La autoridad del Mar Salton y el condado de Imperial deben solicitar esfuerzos permanentes de parte del Distrito de Riego de Imperial, la Universidad de California, la Extensión Cooperativa, la Agencia Agrícola y la Comisión Agrícola del Condado de Imperial.



PLAN DE ACCION...¿A QUE CONCLUSIONES SE LLEGARON?

El segundo día se inició con una revisión de los resultados obtenidos el día anterior en el taller de trabajo. Se llamó la atención hacia los diez temas de mayor prioridad los cuales habían sido fijados en las paredes del salón de trabajo. Debajo de cada tema de prioridad, formulado en inglés y en español, se encontraban tres puntos de información. El primer punto consistía de la lista de los participantes que habían contribuido al texto de cada tema. Los puntos segundo y tercero eran la Intensidad de Opinión (Ver Apéndices C,D,E y F) expresada en porciento, para cada uno de los grupos participantes representantes de México y de los Estados Unidos.

El propósito original de la sesión durante el segundo día había sido crear un plan de acción que diera respuesta a la pregunta, “Después de haber identificado y categorizado los temas, ¿cuál es el próximo paso?”.

Para lograr el ambiente deseado, tres miembros del comité organizador presentaron breves informes con sus ideas con relación a lo más avanzado en las siguientes áreas:

- Necesidades de datos e información Andrew L. Lissner
- Tecnología en 1995 de Tratamiento de Agua Donald J. Martinson
- Consideración de Financiamiento en el Río Nuevo Anthony Wetherbee

El propósito de estas breves presentaciones fue proporcionar la información necesaria para alentar a los participantes del taller a que consideraran varias alternativas de soluciones a los temas críticos identificados durante el primer día del taller de trabajo.

Como punto de partida, se delineó una estrategia que conduciría al desarrollo de planes concretos de acción en cada uno de los puntos identificados dentro de un periodo de 90 días contados a partir de la clausura del taller de trabajo. El propósito de los planes de acción es promover la conclusión puntual de los puntos de prioridad.

Se brindaron los siguientes pasos para lograr la estrategia del Grupo de Trabajo:

- PASO 1.** Creación de Grupos de Trabajo para cada uno de los diez puntos más importantes. En caso de ser necesario, suplementar cada Grupo de Trabajo con expertos en la materia.
- PASO 2.** Cada Grupo de Trabajo se reuniría con la frecuencia necesaria para confeccionar un plan de acción sacando ventaja del ímpetu del taller para poder resolver ese punto en particular.

PASO 3. Cada Plan de Acción tendría que estar finalizado dentro de un periodo de 60 días después de convocar a los Grupos de Trabajo. El plan de cada Grupo de Trabajo se circularía entre todos los participantes del taller de trabajo, y demás personas, según fuera necesario. Cada Grupo de Trabajo presentaría su plan en un Conferencia de Temas de un día de duración, la cual se programaría aproximadamente 90 días después de la clausura del taller de trabajo. En ese momento se alentarían debates de tipo general y específico entre las partes interesadas.

Se celebraron bastantes debates en cuanto a la formación de los grupos de trabajo, y algunos participantes indicaron estar dispuestos a trabajar en uno o más de los grupos de trabajo. Sin embargo, hubo otros que expresaron su preocupación en cuanto a que el término “grupo de trabajo” no era más que un pseudónimo del término comité, y no estaban a favor de la formación de otro comité más con reuniones a las que se vieran obligados a asistir. Se dejó claramente expresado que había ya suficientes comités y organizaciones dedicadas a estos temas. Era obvio que la organización de otro comité no resultó una idea atractiva.

Se puso de manifiesto un cierto nivel de frustración cuando los participantes reunidos no pudieron individual o colectivamente identificar o ponerse de acuerdo sobre los pasos de estrategia aceptables necesarios, si alguno, para acelerar la conclusión de los puntos identificados durante el taller de trabajo.

Durante las frecuentes discusiones llenas de vigor, también se puso de manifiesto la existencia de una serie de factores institucionales y políticos alineados de forma positiva para lograr la finalización de varios asuntos pendientes conducentes a una mejoría de la calidad del Río Nuevo.

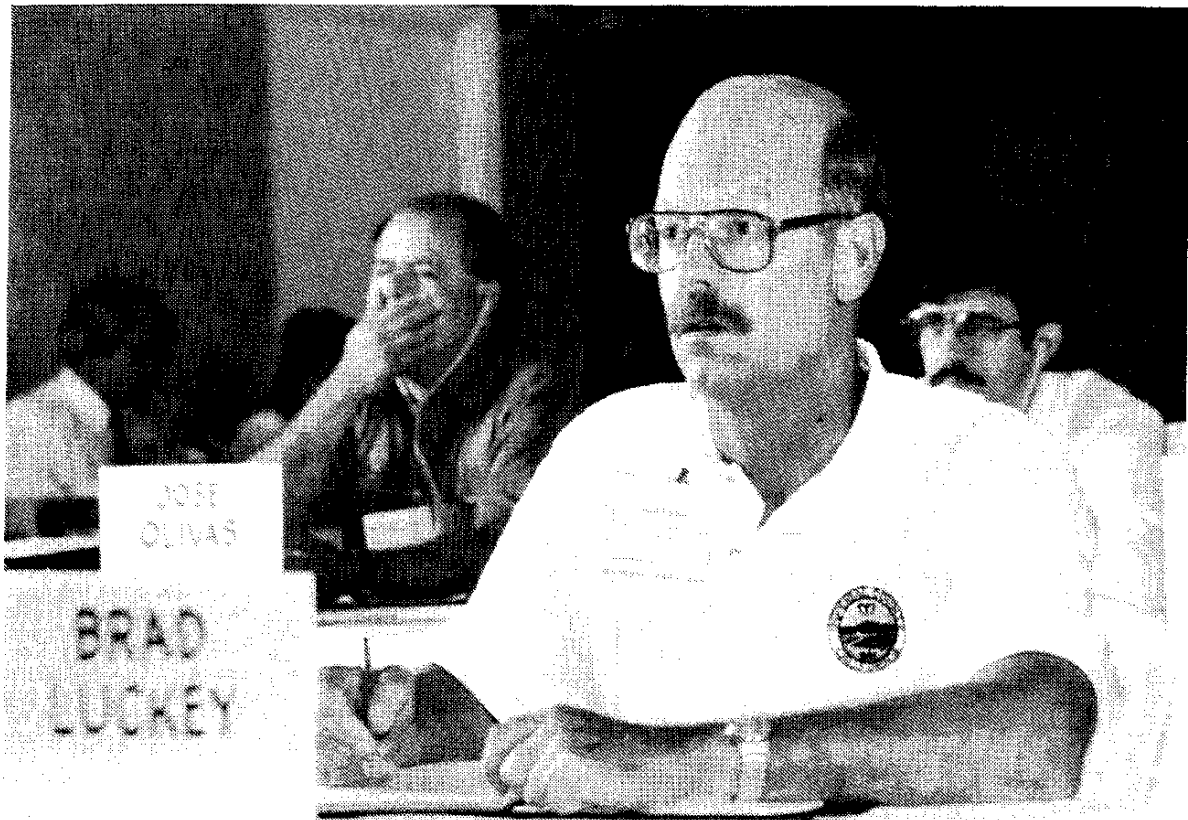
Durante el taller de trabajo se llegó a las siguientes conclusiones:

- Todos los participantes estuvieron de acuerdo en que se había desarrollado una cantidad significativa de trabajo durante un periodo de tiempo considerable, pero que no se había llegado a una culminación puntual.
- Los participantes acordaron que el diálogo bilateral continuo, según se demostró durante el taller de trabajo, no sólo resulta útil sino que también contribuye significativamente a acelerar el inicio de mucho proyectos del Río Nuevo.
- También se mostró el consenso entre los participantes en cuanto a que la organización de comités nuevos no era necesaria para lograr la limpieza del Río Nuevo.
- Del mismo modo, se reconoció la necesidad de establecer un protocolo para intensificar la transferencia de información dentro de la estructura existente del comité.

RECOMENDACIONES

El taller de trabajo proporcionó una oportunidad única para que el NWRI (Instituto Nacional de Investigación del Agua) obtuviera conocimiento directo de las restricciones institucionales a las que se enfrentan los gobiernos de México y de los Estados Unidos con relación a la solución de problemas ambientales transfronterizos. La necesidad de activar y/o rediseñar las transacciones transfronterizas surge como un tema significativo de entre los debates celebrados entre los participantes binacionales, ya sea dentro de cada grupo individual o entre los dos grupos. Para muchos de los participantes, este taller de trabajo representó la primera oportunidad de un escenario bilateral para la interacción dentro de un diálogo significativo con relación a los asuntos críticos asociados al Río Nuevo. El origen de dicha barrera en las comunicaciones podría muy bien trazarse hasta los arreglos institucionales existentes en las organizaciones responsables de los asuntos transfronterizos. Si ambos gobiernos desean dar un paso adelante con lo que ha sido considerado como un nuevo paradigma, ambos querrán considerar las siguientes recomendaciones.

- Promover la transferencia de información inmediatamente entre las partes exhortando la creación de vínculos más fuertes entre los componentes bilaterales preocupados con los problemas del Río Nuevo.
- Proporcionar oportunidades a los representantes bilaterales para que celebren con regularidad reuniones enfocadas hacia un amplio propósito general de fortalecer las capacidades de creación de un consenso dentro de los procesos bilaterales ya existentes encargados de tomar decisiones.
- Ampliar de inmediato las oportunidades de actualizar una nueva visión o modelo en los programas transfronterizos ambientales que alienten la participación del poder local.
- Alentar enfoques creativos a los temas identificados en el taller de trabajo, al promover coaliciones entre las agencias binacionales, autorizándolas a tomar decisiones que amplíen los procesos de solución de problemas de las cuestiones transfronterizas.
- Alimentar el ímpetu y el entusiasmo demostrados por los participantes del taller de trabajo a través de un adelanto a tiempo de los procesos de toma de decisiones para que, de hecho, se logren las metas y objetivos establecidos en la Minuta 288.



LISTA DE PARTICIPANTES DEL TALLER DE TRABAJO

Mr. Stephen P. Allbee
Environmental Protection Agency
401 M St., S.W. Mail Code 4204
Washington, DC 20460
202/260-5826
202/260-1827 FAX

Dr. Sandra O. Archibald
H.H. Humphrey Inst. of Public Affairs
University of Minnesota
255 Humphrey Center
301 19th Ave, South
Minneapolis, MN 55455-0429
612/625-3533
612/625-6351 FAX

Mr. Francisco A. Bernal
El Colegio de la Frontera Norte
Calafia E Independencia #1096-1
Centro Civico
Mexicali, B.C. Mexico C.P. 21000
52 65 57 2589
52 65 57 5341 FAX

Mr. Bart Christensen
Senior WRC Engineer/CA
State Water Resources Control Board
2014 T Street, Suite 130
Sacramento, CA 95814
916/227-4426
916/227-4349 FAX

Mr. David Fege
U.S. Environmental Protection Agency
610 W. Ash St., Suite 703
San Diego, CA 92101
619/235-4769
619/235-4771 FAX

Mr. Phil Gruenberg
Calif. Environmental Protection Agency
Colorado River Basin Region
73-720 Fred Waring Drive, Ste 100
Palm Desert, CA 92260
619/346-7495
619/341-6820 FAX

Arq. Victor Hermosillo Celada
Srio de Asentamientos Humanos & Obras
Publicas del Edo.
4to Piso, Edificio Ejecutivo
Calzada Independencia y Av. Heroes
Mexicali, B.C., C.P. 21000
52 65 58 1116
52 65 58 1150 FAX

Mr. Richard H. Inman
County Administrative Officer
Imperial County Board of Supervisors
940 W. Main Street, Suite 208
El Centro, CA 92243
619/339-4290
619/352-7876 FAX

Mr. William C. Kelly
Latham & Watkins
1001 Pennsylvania Ave, N.W.
Suite 1300
Washington, DC 20004-2505
202/637-2233
202/637-2201 FAX

Mr. Gary Krauss
National Research Council (HA-462)
2001 Wisconsin Ave
Washington, DC 20007
202/334-3422
202/334-1961 FAX

Ing. Gaston Loustaunau Andrade
Director General de la Comision
Estatad de Servicios Publicos de Mexicali
Edificio Poder Ejecutivo 2do Piso
Centro Civico
Mexicali, B.C. Mexico
52 65 57 1550
52 65 57 2851 FAX

Mr. Brad Luckey
Chairman
Imperial County Board of Supervisors
940 W. Main Street, Suite 212
El Centro, CA 92243
619/344-1271
619/352-7876 FAX

Ing. Mario Ernesto Luna
Project Engineer
Estatad de Servicios Publicos de Mexicali
Edificio Poder Ejecutivo 2do Piso
Centro Civico
Mexicali, B.C. Mexico
52 65 66 0088
52 65 66 4171 FAX

Mr. Robert A. McCullough
Manager General Services
Imperial Irrigation District
P.O. Box 937
Imperial, CA 92251
619/339-9222

619/339-9392 FAX
Mr. Brian McNeece
Imperial Valley College
2442 Sandalwood Drive
El Centro, CA 92243
619/355-6438
619/355-2663 FAX

Ing. Gabriel Navarro Cuevas
Comision Nacional del Agua
Gerencia Estatal en Baja California
Reforma Y Calle F
Mexicali, B.C., Mexico
52 65 54 1227
52 65 54 0790 FAX

Ing. Antonio Rascon
Comision Internacional de Limites y Agua
Seccion Mexicana
P.O. Box 10525
El Paso, TX 79995
52 16 13 9942
52 16 13 9943 FAX

Dr. Terry F. Rees
Chief
Hydrochemistry & International Studies
U.S. Geological Survey
5735 Kearny Villa Blvd., Suite O
San Diego, CA 92123
619/637-6847
619/637-9201 FAX

Arq. Jose Francisco Sandoval Olivas
Construction Manager
Estatal de Servicios Publicos de Mexicali
Edificio Poder Ejecutivo 2do Piso
Centro Civico
Mexicali, B.C. Mexico
52 65 57 4988
52 65 57 2851 FAX

Dr. Roy A. Schroeder
U.S. Geological Survey
Hydrochemistry & Int'l Studies
5735 Kearny Villa Blvd., Ste O
San Diego, CA 92123
619/637-6824

Mr. Jim Setmire
U.S. Bureau of Reclamation
27710 Jefferson Ave, Suite 201
Temecula, CA 92590
909/695-5310
909/695-5319 FAX

Ms. Maria Antonieta Trejo
Office of Mexican Affairs
U.S. Department of State
Washington, DC 20520
202/647-8529
202/647-5752 FAX

Mr. Wayne J. Van De Graaff
County Board of Supervisors
County of Imperial
940 West Main Street
El Centro, CA 92243
619/339 4290
619 352 7876 FAX

Mr. Ishmael Williams
U.S. Army Corps of Engineers
P.O. Box 17300
Fort Worth, TX 76102
817/885-6392
817/885-7539 FAX

Mr. Charles E. Workman
Chief, Water Resources
Los Angeles District Corps of Engineers
300 N. Los Angeles St.
Los Angeles, CA 90053-2325
213/894-5435
213/894-0243 FAX

Mr. Manuel R. Ybarra
Secretary
Int'l Boundary & Water Commission
4171 N. Mesa, C-310
El Paso, TX 79902
915/534-6698
915/534-6680 FAX

NWRI ORGANIZING COMMITTEE

Mr. Richard Kiy
Vice President
SAIC de Mexico, S.A. de C.V.
Ave. Ejercito Nacional No. 926-201
Col Polanco
11540 Mexico, D.F.
52 55 80 0523
52 55 80 0530 FAX

Mr. Niall Lawlor
Assistant Vice President
Chilton & O'Connor, Inc.
3 Civic Plaza, Suite 100
Newport Beach, CA 92660
714/717-2000
714/717-2020 FAX

Mr. Ronald B. Linsky
Executive Director
National Water Research Institute
P.O. Box 20865
Fountain Valley, CA 92728-0865
714/378-3278
714/378-3275 FAX

Dr. Andrew L. Lissner
Division Manager/Senior Scientist
Science Applications Int'l Corp.
10260 Campus Point Drive, MS C2
San Diego, CA 92121
619/535-7471
619/535-7705 FAX

Mr. Donald J. Martinson
Senior Vice President
NBS Lowry
10920 Via Frontera
San Diego, CA 92127-1704
714/261-7086
714/261-6132 FAX

Mr. Tony Wetherbee
Chilton & O'Connor, Inc.
3 Civic Plaza, Suite 100
Newport Beach, CA 92660
714/717-2000
714/717-2020 FAX

NWRI WORKSHOP STAFF

Mrs. Dottie Bjur
Assistant Editor
3121 Sierra Oak Drive
Sacramento, CA 95864
916/485-2240
916/485-4450 FAX

Dr. Wesley Bjur
Spanish Translator
3121 Sierra Oak Drive
Sacramento, CA 95864
916/485-2240
916/485-4450 FAX

Ms. Lucy A. Bravo
Administrative Assistant
National Water Research Institute
P.O. Box 20865
Fountain Valley, CA 92728-0865
714/378-3278
714/378-3375 FAX

Ms. Lourdes Campbell
Cal Norman Translations
4240 Harbor Blvd, Suite 109
Oxnard, CA 93035-4372
805/985-2779
805/984-9378 FAX

Ms. Suzanne Dahm
Wordprocessor
Acme Temporary Service, Inc.
1560 Ocotillo Drive
El Centro, CA 92243
619/352-4200
Ms. Veronica Delgado
ACME Temporary Service, Inc.
1560 Ocotillo Drive
El Centro, CA 92243
619/352-4200

Mr. Ted G. Flores
Ted's Signs & Graphics
121 North 5th Street
Brawley, CA 92227
619/351-1045

Dr. William S. Gaither
Workshop Facilitator
Gaither & Associates
3601 Baring Street
Philadelphia, PA 19104
215/386-6800
215/386-3164 FAX

Mrs. Maria Teresa Garcia
ACME Temporary Service, Inc.
1560 Ocotillo Drive
El Centro, CA 92243
619/352-4200

Mrs. Patricia L. Linsky
Editor
467 Esther Street
Costa Mesa, CA 92627
714/650-3431
714/650-3681 FAX

Mr. Ronald B. Linsky
Executive Director
National Water Research Institute
P.O. Box 20865
Fountain Valley, CA 92728-0865
714/378-3278
714/378-3275 FAX

Mr. Mario Meza
Graphics Assistant
1012 Adler Avenue
Calexico, CA 92231
619/357-3545

Mr. Cal Norman
Cal Norman Translations
4240 Harbor Blvd, Suite 109
Oxnard, CA 93035-4372
805/985-2779
805/984-9378 FAX

Mr. Joseph Pezely
Industrial Designer
Business Prop/Corp Graphics
728 Bent Lane
Newark, DE 19711
302/368-5931

Ms. Teresa Taylor
T. Taylor Photography
13772 Goldenwest, Suite 234
Westminster, CA 92683
714/898-9581
714/898-4912 FAX

Mr. Edrey Velasquez
Graphics Assistant
1005 George Avenue
Calexico, CA 92231
619/357-8486

REFERENCIAS

1. Delbecq, Andre L., A.H. Van de Ven, y D.H. Gustafson, Group Techniques for Program Planning [Técnicas de grupo para la planeación de programas] - una guía para los procesos nominales y délficos, Green Briar Press, Green Briar Road 6612, Middleton, Wisconsin 53562, 1975: 174 págs.
2. Ponencia de antecedentes preparada para el Taller de Trabajo Binacional del Río Nuevo, California/Baja California, México, Instituto Nacional de Investigación del Agua, Taller de Trabajo según Técnica de Grupo Nominal [NGT], 19-21 de mayo, 1995, Club de Campo "Barbara Worth"; Holtville, California: 21 págs.



APPENDICES

APPENDIX A

Glossario

Abreviaturas y Siglas

BECC	Border Environmental Cooperation Commission
CESPM	Comision Estatal de Servicios Publicos de Mexicali
CILA	Comision Internacional de Limites y Agua
CRWQCB	California Regional Water Quality Control Board
GIS	Geographical Information Systems
IBWC	International Boundary and Water Commission
IDB	International Development Bank
IID	Imperial Irrigation District
NADBANK	North American Development Bank
NAFTA	North American Free Trade Agreement
NGT	Nominal Group Technique
NRC	National Research Council
NWRI	National Water Research Institute
O&M	Operations and Maintenance
SAIC	Science Applications International Corporation
USEPA	United States Environmental Protection Agency
USGS	United States Geological Survey

Background Paper

BI-NATIONAL WORKSHOP ON THE NEW RIVER, CALIFORNIA/BAJA CALIFORNIA, MEXICO (May 19-21, 1995)

This paper is intended to provide an overview for workshop participants of some of the history and issues associated with the New River. Included is a brief summary of the historical origin of the river, general types of contamination and environmental concerns, bi-national policy considerations, and a synopsis of financial and technological challenges. Multiple local, state, and federal agencies, environmental groups, academicians and scientists, and public participants from the United States and Mexico have contributed substantial effort over the past 40 years to address real and perceived problems and potential solutions to contamination of the New River. By bringing together key representatives of stakeholder groups, this workshop will identify and prioritize key issues and provide suggested approaches for their resolution.

Numerous documents, reports, and articles, including McNeece and Zielinski (1993), Dillin (1994), McClurg (1994), Rice (1994), and Fitch (1995) have addressed issues associated with the New River. A recent (1992) document, Minute No. 288 from the International Boundary and Water Commission (IBWC), represents a key, binationally-derived summary that provides an important backdrop for the present paper (see Appendix A). The Minute includes a recommitment to earlier (1980) IBWC Minute 264 that was directed at "elimination of domestic and industrial wastewater discharges in the New River at the international boundary, as well as implementation of long-term actions for final disposal of these wastewaters and their conveyance away from the international boundary." Results of the workshop will address possible approaches to resolve these and other goals for clean up of the river, based on today's regulations, institutional cooperation, technologies, and financial settings.

History of the New River

The New River, originating approximately 22 miles (35.3 kilometers) south of the international border in Baja California, Mexico, flows northerly through Mexicali, across the border at Calexico, California, and approximately 60 miles (96 kilometers) to the Salton Sea (IBWC Minute No. 288; McClurg, 1994) (Figure 1). The river was created inadvertently in the early 1900's as a result of flooding by the Colorado River through a human-engineered bypass in the Imperial County Canal. The bypass, intended to ease siltation of the irrigation canal, and the subsequent flooding resulted in the New River channel and the Salton Sea into which the river drains (McClurg, 1994). The present-day river channel flows generally through farmlands and a few small communities in Mexico and the United States, in addition to the larger, expanding cities of Mexicali and Calexico. North of the border, the river is situated southwest of the Chocolate Mountains and east of the Superstition Mountains, passing close by the cities of Seeley and Brawley.

Average river flows at the international border are approximately 200 cubic feet per second (cfs), with flows from Imperial County contributing an additional 400 cfs prior to discharge into the Salton Sea (Briefing Paper on New River Pollution: A U.S./Mexico Border Issue; California Regional Water Quality Control Board, Region 7, February 1995).

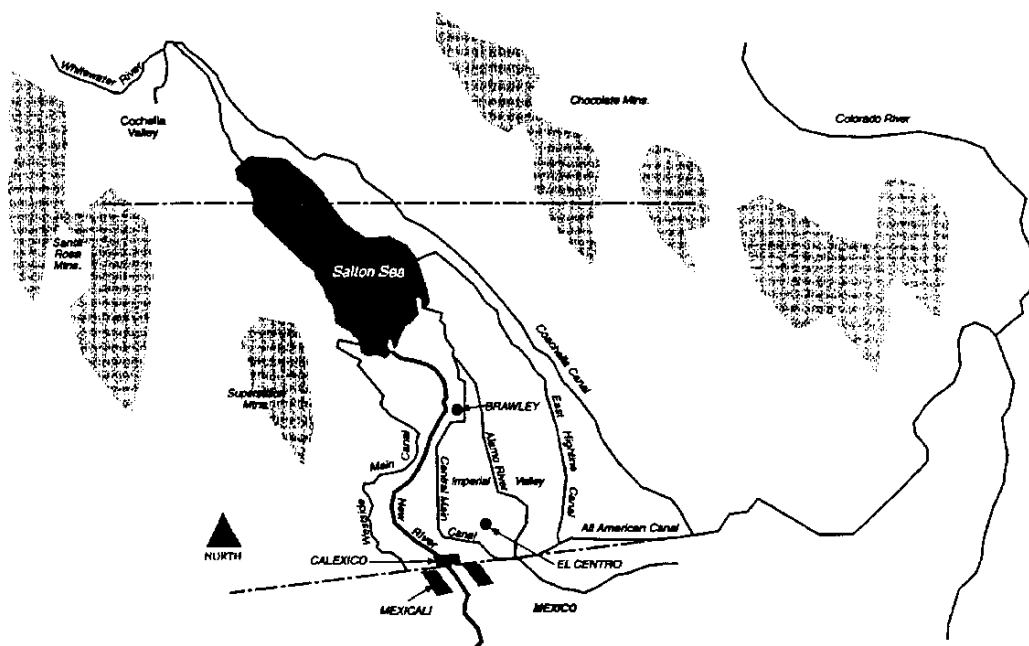


Figure 1

General Types of Contamination

Present-day New River flows are dominated by untreated or partially treated domestic and industrial wastewaters from Mexico and agricultural drainage from Mexico and the United States (IBWC Minute No. 288; McNeece and Zielinski, 1993). Discharges of up to 23 million gallons per day (MGD) of domestic and industrial wastewaters flow across the border from Mexicali (Dillin, 1994). Types of contaminant sources also have included slaughterhouse waste and discharges from a paper mill. The combination of these flows has resulted in a river system that is arguably one of the most contaminated in the U.S. (Dillin, 1994; McNeece and Zielinski, 1993; Fitch, 1995). Results from monitoring studies by the California Regional Water Quality Control Board (CRWQCB) and U.S. Environmental Protection Agency (EPA) indicate that the river represents a significant human and environmental health hazard (Dillin, 1994). Specific contaminants include high bacterial and viral concentrations; chemical contaminants including pesticides, heavy metals, and oil and grease; and high nutrient (nitrogen and phosphorous) loads (McNeece and Zielinski, 1993). The domestic and industrial wastewaters originate primarily in Mexico. However, other chemical contaminants, including the pesticides DDT (primarily from historical residues) and toxaphene and the trace element selenium, appear to be due primarily to agricultural drainage from Imperial County farmlands (McClurg, 1994).

Environmental Effects

From an ecological standpoint, the first 20 miles of the New River, north of the international boundary, are considered to be highly impacted and devoid of many typical aquatic species (Dillin, 1994). This is partly due to high nutrient and domestic sewage loads that reduce concentrations of dissolved oxygen in the river, thereby affecting many fish and aquatic invertebrate populations. Concentrations of dissolved oxygen are far below U.S. federal standards in many parts of the river. Limited monitoring data suggest that some fish in the river contain high levels of PCBs, pesticides, and mercury. Nonetheless, some studies suggest that many of the pathogens and industrial pollutants originating in Mexico have dissipated or settled to the river bottom before they reach the Salton Sea (McClurg, 1994; CRWQCB, 1993, Salton Sea Briefing Paper).

Human health concerns are related primarily to high bacterial and viral concentrations. For example, bacterial levels in the border region of the New River typically exceed U.S. body contact standards by many thousands of times, and are up to 4,000 times higher than standards for non-contact sports such as boating (Rice, 1994). The present concentrations of chemical contaminants are considered less harmful to human health than are the bacterial and viral contaminants.

Bi-National Policy Considerations

Environmental problems and public health risks associated with the New River have been discussed by policymakers from the United States and Mexico for many decades. In 1950, for example, a bill was passed in the U.S. Congress authorizing the U.S. Secretary of State to discuss plans and to work out the construction of a "sanitation project" for both Calexico and Mexicali. From 1962 to 1976, Mexico expended substantial effort to build a collector system and treatment facility in Mexicali. Since then, several other attempts have been undertaken to address the New River question, including the 1992 signing of IBWC Minute No. 288, and the designation of the New River as a priority concern in the bilateral Integrated Environmental Plan for the U.S.-Mexico Border, First Stage 1992-1994 ("the Border Plan") released by EPA and Mexico's environmental secretariat.

Minute 288 and the Border Plan both addressed the need for the replacement, rehabilitation, and installation of major sewage collectors in the older Mexicali II sectors of the City of Mexicali. The Minute also called for the rehabilitation and construction of treatment and disposal facilities and for improved and new pumping facilities. Under the IBWC plan (originally estimated at \$150 million), Mexico would finance and carry out the project, essentially to Mexican standards, but the United States would have an opportunity to share in the financing of certain components to meet U.S. standards.

At the Minute signing ceremonies, then-U.S. Commissioner Narendra Gunaji proclaimed that as a testament to the optimism generated by the agreement, he would hope to come back to the Imperial Valley in 1995 and swim in the river. Yet, in spite of commitments made by both the United States and Mexican Governments, few concrete actions have been taken to construct a treatment facility that would make Gunaji's gesture feasible.

Problems associated with clean up of the New River are not unique to Mexicali and the Imperial Valley, but are indicative of challenges faced by similar communities along the entire U.S.-Mexico border. In the case of the New River, among the greatest challenges are overcoming the complex institutional impediments that arise from the over 30 federal, state, and local agencies and various interest groups (industry, agricultural, consumer, and environmental) from both countries that are stakeholders in solving these problems. The following is a list of some of the agencies with a direct interest in the New River:

Border Environmental Cooperation Commission
North American Development Bank
U.S. EPA
U.S. Department of State
International Boundary and Water Commission, U.S. Section (CILA in Mexico)
U.S. Department of Interior
Federal Bureau of Reclamation
U.S. Geological Survey
U.S. Fish and Wildlife
Secretaria de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca
Secretaria de Relaciones Exteriores
Secretaria de Agricultura y Recursos Hidraulicos
Comision Nacional de Aguas (CNA)
Comision de Obras Publicas
Estado de Baja California
California Regional Water Quality Control Board
California Water Resources Control Board
California Health Department
California Department of Fish and Game
California Department of Water Resources
Metropolitan Water District of Southern California
Riverside County
Imperial Valley Irrigation District
Imperial County Health Department
Imperial County Board of Supervisors
Imperial County Agricultural Commission
Environmental Health Services, Imperial County
Ayuntamiento de Mexicali

At the local and state level, a variety of efforts have been taken over the last three years to resolve the many significant issues associated with the New River. Largely because discharges to the river are causing impacts to the ecosystem of the Salton Sea, the Board of Supervisors of Riverside County called on the U.S. EPA in early 1993 to make clean up of the New River a top priority. In December 1993 the County of Imperial lodged a similar complaint to EPA in the form of a legal petition under the Toxic Substances Control Act (TSCA). The petition alleged that EPA had failed to fulfill its legal responsibilities under TSCA to minimize industrial discharges to the New River. The petition further called on EPA to work with the County and the Mexican Government to implement an international solution to clean up the river. Since this legal action, two additional petitions under TSCA Section 21 have been filed by environmental groups concerned about the New River.

To address these types of concerns, in September 1994 EPA issued administrative subpoenas under Section 11 of TSCA to 95 U.S. parent companies operating Mexican maquiladora facilities in the vicinity of the New River. These subpoenas were aimed at obtaining information about chemical discharges into the New River so that U.S. and Mexican federal, state, and local governments could better understand and take action against the risks involved.

Additionally, in an attempt to accelerate federal action in securing funding for the New River clean up, in December 1993 the Board of Supervisors of Imperial County and the State of Baja California signed a memorandum of understanding (MOU) on cooperative efforts to address environmental contamination of the river. The MOU recognized conceptual plans for wastewater remediation set forth under IBWC Minute 288, yet called for the construction of a treatment facility on the United States side of the border to more adequately treat New River effluent. Under the MOU, the County and State agreed to work together and provide support in both Washington D.C. and Mexico City to secure funding to implement the plan. The State of Baja California also agreed to raise some of the necessary funding through the assessment of user fees.

Financial Challenges

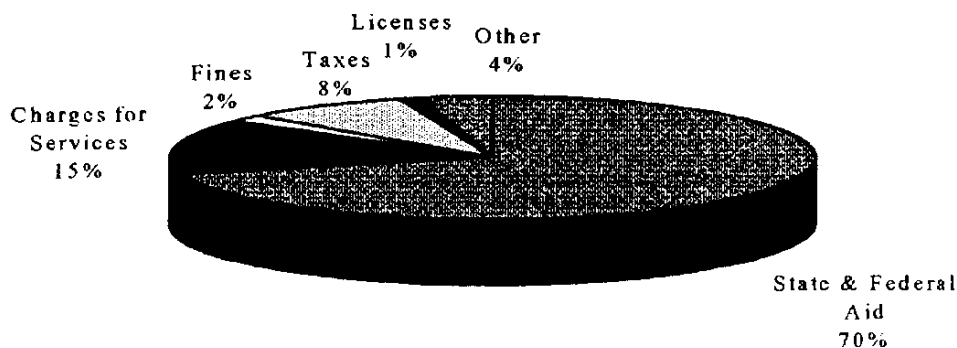
In addition to institutional impediments, a number of financial and political obstacles have arisen since the signing of IBWC Minute 288 which have further complicated efforts to proceed with project planning and construction initiatives associated with the New River. Many of these obstacles have been associated with a reluctance by the U.S. Congress to finance construction of a treatment facility through a general line item appropriation. EPA has been denied funding requests for the New River in each of two recent Fiscal Year (FY) appropriations cycles: FY 93 and FY 94. Somewhat in contrast, the U.S. Congress has earmarked for FY 95 a total of \$47.5 million for a series of planned border wastewater treatment projects, including the New River. Of this, an estimated \$10 million is specifically available for the New River for initial planning and design of a treatment facility.

Since the passage of North American Free Trade Agreement (NAFTA), the Border Environmental Cooperation Commission (BECC) and the North American Development Bank (NADBANK) have been established to facilitate the financing of border environmental infrastructure projects like the New River (see BECC and NADBANK fact sheet, included as Appendix B). Funding totaling \$450 million for the NADBANK was earmarked to come from contributions made by the United States and Mexican Governments over a four year period. Through guarantees and some loans it is envisioned that governmental paid-in capital to the NADBANK will leverage up to \$2-3 billion in private sector monies for environmental infrastructure projects along the U.S.-Mexico border. Yet, to date only \$112 million (or \$56 million each) has been contributed by the two governments. Largely due to Congressional concerns over the border environmental funding, long-term secure financing for both the BECC and NADBANK remains a lingering concern.

Notwithstanding, there is a continued hope that the BECC and NADBANK, with adequate funding, will provide the institutional leadership necessary to address New River funding issues and others like it along the border. The importance of the BECC and NADBANK to projects such as the New River is underscored by the recent need to facilitate the financing of priority environmental infrastructure projects in a climate of increased economic uncertainty in Mexico. In this regard, soaring interest rates—above 86 %—have made once viable projects not presently financeable. As an example, \$368 million financed by the World Bank for the Northern Border Environmental Program (of which Mexicali was expected to receive some assistance for the New River), has effectively been put on hold while the terms and conditions of this loan are revisited.

At present, the governmental entities and related agencies within the County of Imperial may be the most suitable to lead the implementation of a modern, but cost effective wastewater treatment program. This locally led financing course would need to be complimented substantially by the technical and financial resources of the BECC and the NADBANK, with full endorsement by EPA and the IBWC, among other agencies. This broad-based funding support is particularly important based on economic considerations associated with the County of Imperial. Of the 58 counties in California, Imperial County has the lowest per capita income level, coupled with one of the highest unemployment rates (28 %). The County has depended on State and Federal aid for 60-70 % of its annual revenue sources since 1990 (Figure 2). The agriculture industry is the predominant source of revenues for the County economy (gross income in excess of \$1 billion

**IMPERIAL COUNTY
TOTAL BUDGET
1994-95 REVENUE BY SOURCE**



Source: County of Imperial

Figure 2

in 1993). This ranks the county in the top ten agri-counties in the U.S., but the lack of industrial diversity limits revenue sources.

A full financial feasibility analysis will be necessary to evaluate the various project finance structures and scenarios to accommodate locally issued debt. This debt would need to be supported by annual grants/applications from federal multi-lateral banks or other governmental sources, along with conventional credit

enhancement mechanisms. To finance a modern and innovative water treatment program for the New River, it will be necessary for cooperation to be provided on a local, state, and federal level.

The New River solution provides an excellent opportunity for local entities such as the County of Imperial to benchmark an approach which can be utilized on a bi-national and local level for many other essential border infrastructure projects.

Technological Challenges

The New River contamination problems represent a substantial challenge to the technology of pollution control, especially due to the many sources of pollution. In order to make any progress in alleviating environmental and human health concerns, a combination of many different pollution control techniques that have evolved in recent years likely will be necessary.

For example, traditional, low cost, low maintenance, and simple sewage treatment systems are needed for the domestic sewage generation from the rapidly expanding population base in Mexicali. Such facilities should include collector sewers, sewage pump stations, and one or more sewage treatment plants, as outlined in the Mexicali Facilities Plan for the Mexicali I and II systems. These systems are relatively simple to design and construct, but would require extensive capital investment, as outlined in existing reports.

Toxic wastes and other industrial wastes are best controlled by source control practices. The approaches for these programs have been developed over the past decade, in particular in the United States, and are an important feature of most pollution control programs. The theory is that it is much easier to eliminate contaminants at the source before they enter the waste stream and the environment.

Agricultural runoff represents another extremely difficult challenge because of the very large acreage involved and the intensive use of pesticides, fertilizers, etc. in both the U.S. and Mexico. Control of agricultural runoff at the sources and recycling/treatment systems also will be essential to resolve these problems.

Technological solutions to contamination of the New River will require a comprehensive approach that utilizes a wide variety of pollution control mechanisms, along with recent and future technology advances, many of which are still in developmental stages.

In summary, practical solutions to environmental and human health issues associated with the New River are challenges that will be solved best by the integration of creative, implementable technologies and financing, along with appropriate scientific, resource management, and engineering considerations.

Acknowledgments

This background paper was prepared under the collaborative effort of the National Water Research Institute, the County of Imperial, Science Applications International Corporation, Chilton and O'Conner, Inc., and NBS Lowry. Important information and helpful review of some approaches was provided by

the California Regional Water Quality Control Board and Mr. Brian McNeece (Imperial Valley College).

APPENDIX A

INTERNATIONAL BOUNDARY AND
WATER COMMISSION
MINUTE NO. 288

APPENDIX B

FACT SHEET ON BECC AND NADBANK

DUPLICATE ORIGINAL
INTERNATIONAL BOUNDARY AND WATER COMMISSION
UNITED STATES AND MEXICO

APPENDIX A

Minute No. 288

Ciudad Juarez, Chihuahua
October 30, 1992

CONCEPTUAL PLAN FOR THE LONG TERM SOLUTION
TO THE BORDER SANITATION PROBLEM OF THE NEW RIVER
AT CALEXICO, CALIFORNIA - MEXICALI, BAJA CALIFORNIA

The Commission met in the offices of the Mexican Section in Ciudad Juarez, Chihuahua at 1 p.m. on October 30, 1992, to consider a conceptual plan for the long-term solution to the New River border sanitation problem at Calexico, California - Mexicali, Baja California.

The Commissioners referred to recommendations from the IXth United States/Mexico Binational Commission meeting of September 9, 1991 chaired by United States Secretary of State James A. Baker III and Secretary of Foreign Relations of Mexico Fernando Solana. On that occasion the representatives of both Governments agreed that priority attention should be given to the clean-up of the New River and instructed the International Boundary and Water Commission to identify, in the earliest possible time, a framework for solution of the problem.

The Commissioners alluded to the recommendations in Minute No. 264 entitled, "Recommendations for Solution of the New River Border Sanitation Problem at Calexico, California/Mexicali, Baja California Norte," dated August 26, 1980, which are directed at elimination of domestic and industrial wastewater discharges in the New River at the international boundary, as well as implementation of long-term actions for final disposal of these wastewaters and their conveyance away from the international boundary.

Similarly, the Commissioners pointed out the agreement of the two Governments in Commission Minute No. 261 entitled, "Recommendations for the Solution to the Border Sanitation Problems," dated September 24, 1979, which establishes the common criteria to be considered by the Commission to provide an adequate solution to these problems.

The Commissioners made note that the New River originates approximately 22 miles (35.3 kilometers) south of the international boundary and follows a northerly course through Mexicali, B.C. After crossing the international boundary at Calexico, CA, the river channel continues past farmlands and several communities in the Imperial Valley to discharge to the Salton Sea, approximately 60 miles (96 kilometers) north of the United States/Mexico boundary.

~~~~~

...2

The Commissioners referred to the fact that the Government of Mexico has constructed rehabilitation works and expanded the sewage collection system of the City of Mexicali intended to meet the quality standards established in Minute No. 264. In this context, they agreed that the jointly financed works under Minute No. 274 entitled, "Joint Project for the Improvement of the Quality of the Waters of the New River in Calexico, California - Mexicali, Baja California," dated April 15, 1987, improved the quality of the waters in the New River at Calexico - Mexicali. These works consisted of: a) acquisition of sewer system cleaning equipment; b) rehabilitation of two pumping stations; and c) construction of a new pumping station.

The Commissioners agreed that in spite of the major effort of the Government of Mexico to rehabilitate and expand the sewage system in Mexicali, the accelerated urban growth has surpassed the coverage capacity of these works such that there are still discharges into the New River of partially treated or untreated industrial and domestic wastewaters that then cross the international boundary.

The Mexican Commissioner informed that the Secretariat of Social Development, the National Water Commission and the government of the State of Baja California had presented to the Mexican Section a number of works and measures proposed or underway. These works and measures have been reviewed in principle by Principal Engineers Conrad G. Keyes, Jr. and Luis Antonio Rascon Mendoza of the United States and Mexican Sections, respectively, who concluded that together these form a conceptual plan for the long-term solution to the New River border sanitation problem.

The Mexican Commissioner pointed out that these works and measures contemplate construction and rehabilitation of facilities to collect, treat, and dispose of the Mexicali wastewaters. In this manner, two separate sanitation systems, Mexicali I and Mexicali II, would be created in the mid-term, along with a general program of actions to eliminate the discharges into the New River of untreated or partially treated domestic and industrial wastewaters. The Mexican Commissioner described the proposed works and measures in the two referenced systems as follows:

**Mexicali I Zone**

The Mexicali I sanitation system consists of a sewage collection network that handles the wastewaters in two major collectors, the North Collector which discharges into Pumping

DRAFT COPY

INTERNATIONAL BOUNDARY AND WATER COMMISSION  
UNITED STATES AND MEXICO

...3

Plant No. 2 upper sump and the South Collector which discharges into Pumping Plant No. 1. There are also three smaller collectors which function as follows: Francisco Villa Collector, which discharges to Pumping Plant No. 1A; the Left Bank Collector which discharges into the lower sump of Pumping Plant No. 2; and the Right Bank Collector, which discharges into the Braulio Maldonado Pumping Plant which lifts the sewage to Pumping Plant No. 2.

Discharges from Pumping Plant No. 2 are conveyed to Pumping Plant No. 1 by two parallel 36-inch (91 cm) diameter asbestos cement class A-5 pressure lines extending 0.57 mi (895 m). These lines then connect to a collector which conveys these waters by gravity for 1.62 mi (2,600 m) with diameters of 54 in (137 cm), 60 in (152 cm) and 72 in (183 cm) for final gravity discharge of its waters at Pumping Plant No. 1.

Pumping Plant No. 1 also receives flows from the South Collector and discharges the wastewaters in two parallel asbestos cement class A-5, 36-in (91-cm) diameter pressure lines for 3.11 mi (5,000 m) to the Mexicali stabilization lagoons located southwest of the city.

Also, Pumping Plant No. 1A discharges wastewaters to this treatment system by means of a 24-in (61 cm) diameter PVC line extending 1.45 m (2,334 m).

Finally, the Mexicali I sanitation system consists of a stabilization lagoon system that discharges into an agricultural drain, thence to the international drain which conveys the effluent by gravity to the New River at the international boundary. The referenced existing lagoon system is designed to serve a population of 376,250 and for a wastewater discharge of 22.34 million gallons per day (980 liters per second). The Mexicali I collection system coverage is shown on the location map enclosed as Figure No. 1.

The appropriate authorities in Mexico are putting into practice a specific industrial wastewater discharge control program which contemplates construction of pretreatment systems or modifications to production processes to eliminate the negative impact of these wastewaters on the waters of the New River or any other receiving body.

Further, the appropriate authorities in Mexico are developing a general sanitation program to relocate irregular human settlements and to eliminate clandestine dumping of solid wastes along the New River banks. Also, the program contemplates construction of erosion control works in specific areas

INTERNATIONAL BOUNDARY AND WATER COMMISSION  
UNITED STATES AND MEXICO

...4

through reforestation of lands, pavement of streets, and canalization or elimination of agricultural drains in urban areas which now operate as open wastewater drains.

In conformance with the above, the conceptual plan for the Mexicali I Zone includes the following works and measures:

- 1) Rehabilitation and replacement of sewage lines to cover the design population.
- 2) Rehabilitation of the North Collector to include works that would intercept uncontrolled discharges of wastewaters in Drain No. 134 and convey these by gravity to Pumping Station No. 2.
- 3) Rehabilitation of the New River left and right bank collectors to include an increase in capacity by replacing the present 18-in (46 cm) diameter lines with 30-in (76 cm) lines.
- 4) Acquisition of a sufficient number of sewer line system cleaning trucks, which through their operation in a continuous program permit maintenance of the sewer line conveyance efficiency.
- 5) Application and implementation of a preventative maintenance program for the sanitation system that considers availability of standby pumping equipment and necessary spare parts in components that need them.
- 6) Control untreated slaughterhouse discharges into the New River, incorporating them with prior treatment into the municipal sanitary system.
- 7) Pretreatment, in accordance with Mexican laws in force, of wastewaters generated by industries before discharge into sanitation systems or receiving bodies to include a short-term prohibition of discharges of untreated wastewaters into the New River or its tributaries by previously identified industries.
- 8) Improvement of the operation and maintenance of the lagoon treatment system located in southwest Mexicali.

DUPLICATE ORIGINAL

INTERNATIONAL BOUNDARY AND WATER COMMISSION  
UNITED STATES AND MEXICO

...5

- 9) Put into effect in the earliest time possible, a program to characterize the influent into the treatment system planned in this area to identify those substances which would reduce the efficiency of the treatment system and thereby impede the goal of eliminating untreated or partially treated domestic and industrial wastewaters in the New River at the international boundary. The results of this program and that information relating to procedures that Mexican authorities can use for this purpose which can be obtained in the United States will be shared by the two Governments through the Commission.
- 10) Utilization to the maximum extent possible of the effluent from the treatment lagoon system in southwest Mexicali for irrigation of farmlands and an immediate beginning of technical and financial feasibility analyses, under Commission supervision for works that would permit for the benefit of Mexico, disposal of the effluent some distance from the international boundary. The reuse or disposal of treated wastewaters should meet water quality standards that will not endanger the health and well-being of inhabitants in the United States and Mexico in this area and thus avoid the progressive deterioration of drainage waters that flow in the channel of the New River.
- 11) Place into immediate effect plans by Mexico to relocate unregulated settlements, for erosion control works, and eliminating clandestine dumping of solid wastes along the banks of the New River or its tributaries.

The location of the works described in the above points is shown in Figure No. 2.

**Mexicali II Zone**

The Mexicali II sanitation system is located southeast of the central part of the city and covers an area of Mexicali's present and future urban and industrial growth. Presently, this area is served by an aerated lagoon treatment system called "Sistema de Tratamiento Gonzalez Ortega." The system's

INTERNATIONAL BOUNDARY AND WATER COMMISSION  
UNITED STATES AND MEXICO

...6

capacity is insufficient to serve present flows and those estimated in the immediate future. A sewage collection and final disposal system that will serve the estimated population in this area is under final design and partly under construction.

A number of industries are located in the Mexicali II system coverage area. As in the case of the Mexicali I area, the appropriate authorities in Mexico are putting into practice a specific industrial discharge controls program which contemplates construction of pretreatment systems or modifications to production processes to eliminate the negative impact of the discharge of these wastewaters on the waters of the New River and Alamo River, which also flows northwards across the boundary and is located in an area of future urban growth which covers construction of a new port of entry 6.9 mi (11 km) east of the existing port of entry at Calexico and Mexicali.

At the same time, the Mexicali II system contemplates canalization or elimination of agricultural drains in urban areas which now operate as open wastewater drains.

The Mexicali II Zone covers an area shown on Figure No. 3.

In furtherance of the above, the conceptual plan for this area includes the following works and measures:

- 1) Rehabilitation and installation of sewage lines to serve the design population.
- 2) Acquisition of a sufficient number of sewer line system cleaning trucks, which through their operation in a continuous program, permit maintenance of sewer line conveyance efficiency.
- 3) Elimination of all discharges of untreated wastewaters that could flow into the Alamo River by incorporating them into the Mexicali II sanitation system.
- 4) Installation of gravity collectors to replace open air agricultural drains and construct pumping stations to convey domestic and industrial wastewaters for treatment in the new treatment system, giving the first priority to the Mexicali Drain.
- 5) Application and implementation of a comprehensive preventative maintenance program for the

CONFIDENTIAL ORIGINAL  
INTERNATIONAL BOUNDARY AND WATER COMMISSION  
UNITED STATES AND MEXICO

...7

sanitation system that considers availability of standby pumping equipment and necessary spare parts in components that need them.

- 6) Construction of a new treatment system which will provide service to the Mexicali II sanitation system and permit reuse of its effluent. The planning of this treatment system contemplates financing mechanisms necessary to implement a comprehensive construction, operation and maintenance program for these facilities.
- 7) Immediate initiation of technical and financial feasibility analyses for works that would permit, for the benefit of Mexico, reuse or final disposal of the effluent from the treatment system and eventual disposal away from the international boundary of that effluent that cannot be reused. The reuse or disposal of those treated wastewaters shall be such that they do not endanger the health and well-being of inhabitants of the United States and Mexico and in that area and thus avoid the progressive deterioration of the drainage waters that flow in the channel of New River.
- 8) Pretreatment, in accordance with Mexican laws in force, of wastewaters generated by industries before discharge into the sanitation system or receiving bodies, to include a short-term prohibition of discharges of untreated wastes to the New River or its tributaries from previously identified industries.
- 9) Put into effect in the earliest time possible, a program to characterize the influent into the treatment system planned for this area to identify those substances which would reduce the efficiency of the treatment system and thereby impede the goal of eliminating untreated or partially treated domestic and industrial wastewaters in the New River at the international boundary. The results of this program and that information relating to procedures that Mexican authorities can use for this purpose that can be obtained in the United States shall be shared by the two Governments through the Commission.



INTERNATIONAL BOUNDARY AND WATER COMMISSION  
UNITED STATES AND MEXICO

...8

The location of the works described in the above points is shown in Figure No. 4.

The Commissioners considered that if the actions and works proposed for the Mexicali I and the Mexicali II systems are carried out within approximately five years in the above-described manner, discharges of untreated or partially treated domestic and industrial wastewaters to waters of the New River will be eliminated. At the same time, the Commissioners made note that the responsible authorities of the Government of Mexico require at least six months from the day that this Minute is approved by the two Governments to be able to conclude necessary internal arrangements to determine the sources of financing which could include funds from Mexican private enterprise in order to develop the specific plans and work schedules that will be presented to this Commission for approval in a signed Minute that will include a work schedule for execution of the components of the conceptual plan described above. The Commissioners also noted the information of the U.S. Commissioner that his Government is willing to participate financially in components of the conceptual plan since improvements of the water quality of the New River to levels acceptable to the United States and Mexico is in the interest of both countries.

The Commissioners concluded that regardless of the source of financing, the works planned for the Mexicali I and Mexicali II systems should be designed, constructed, operated, and maintained in a manner that will ensure that no untreated domestic and industrial wastewaters are discharged into the New River or its tributaries and that the effluent from treatment facilities in Mexico have a quality such that the waters of the New River at the international boundary meet the standards that are agreed to by the two Governments in a Commission Minute.

Based on the above considerations, the Commissioners agreed to submit the following recommendations for the approval of the two Governments:

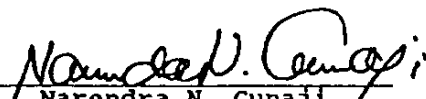
1. The conceptual plan in this Minute shall be approved as the long-term solution to the border sanitation problem of the New River at Calexico, California - Mexicali, Baja California.

INTERNATIONAL BOUNDARY AND WATER COMMISSION  
UNITED STATES AND MEXICO

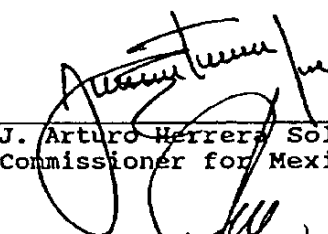
...9

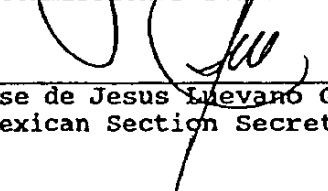
2. In a period of approximately six months from the date that the two Governments approve this Minute, there be presented to the Commission the plans for components of the conceptual plan referenced in this Minute that incorporates the criteria of the two Governments that the works should be designed, constructed, operated, and maintained in a manner that will ensure that no untreated domestic and industrial wastewaters are discharged into the New River or its tributaries and that the effluent from treatment facilities in Mexico have a quality such that the waters of the New River at the international boundary meet standards agreed to by the two Governments in a Commission Minute.
3. The Commission, within 90 days from the date of approval by the Commissioners of the plans referred in Recommendation 2 of this Minute, conclude a new Minute recommending to both Governments the specific projects and schedules of works, and actions contemplated in the conceptual plan, including financing sources. In case that the course of action recommended by the Commission provides that the problem be jointly corrected by both Governments, this matter will be handled in accordance with Minute No. 261.
4. In accordance with Articles 2, 20, 24, and 25 of the 1944 Water Treaty, the design, construction, operation, and maintenance of the treatment plants and major collectors be considered as works constructed and used in fulfillment of the provisions of this treaty and are, therefore, under the supervision of the Commission, and under the jurisdiction of the Mexican Section.

The meeting adjourned.

  
Narendra N. Gunaji  
United States Commissioner

  
Manuel R. Ybarra  
U.S. Section Secretary

  
J. Arturo Herrera Solis  
Commissioner for Mexico

  
Jose de Jesus Luevano Grano  
Mexican Section Secretary

**NORTH AMERICAN DEVELOPMENT BANK**

**Fact Sheet**

|                               |                     |          |
|-------------------------------|---------------------|----------|
| FOR MORE INFORMATION CONTACT: | Victor Miramontes   | 231-8000 |
|                               | NADBank             |          |
|                               | Lily B. Montealegre | 805-0608 |
|                               | MB&A Communications |          |

Passage for the North American Free Trade Agreement by the U.S. and Mexico included the creation of two U.S.-Mexico international institutions to handle border issues.

- The Border Environmental Cooperation Commission in Ciudad Juarez, Chihuahua, Mexico, which will work with states and communities in resolving environmental problems in the border region. The commission's first priorities include projects relating to potable water supplies, waste water treatment and solid waste.
- The North American Development Bank, based in San Antonio, Texas, serves as the financing entity for projects certified by the commission.
- The agency currently is located at 425 Soledad, Suite 610, San Antonio, Texas, 78205. The telephone number is (210) 231-8000. Facsimile transmissions should be directed to (210) 231-6232. Permanent headquarters will be located in Hemisfair Park, with construction to begin in the summer of 1995 and completion scheduled for mid 1996.
- The bank is run by a six-member board of directors, including: Treasury Secretary Robert Rubin, Secretary of State Warren Christopher and Carol Browner, administrator of the Environmental Protection Agency for the United States; and Finance Minister Guillermo Ortiz, Trade and Industry Minister Herminio Blanco and Carlos Rojas, secretary of social development for Mexico.
- NADBank's manager and chief executive officer is Lic. Alfredo Phillips Olmedo, who was named by the Board of Directors to the post on Jan. 30, 1995. Victor Miramontes was named deputy manager and chief operating officer on October 28, 1994, by the Board.

425 SOLEDAD • SUITE 610 • SAN ANTONIO, TX. • 78205-1506

TELEPHONE (210) 231-8000 • FAX (210) 231-6232

## **NADBank FACT SHEET/P.2**

- Financial commitments from the United States and Mexico total \$225 million in paid-in capital during the next four years and the two countries will make available about \$3 billion in callable capital.
- The U.S. Treasury estimates that the NADBank will generate between \$2 billion and \$3 billion in loans and guarantees during the next 10 years. NADBank officials expect to draw upon other sources of financing including existing state and local programs, the World Bank, the IDB and private capital.
- The NADBank also will provide financial expertise to the Border Environmental Cooperation Commission and government agencies involved in individual projects. The agency does not provide grants.
- The bank has an ancillary function, providing financing for community adjustment and investment outside the border region. This activity will use 10 percent of the paid-in capital contribution of both parties. In the United States, the program will be allied with existing federal credit programs like the loan guarantee program of the Small Business Administration.

## Explicación del Sistema de Clasificación Prioritario y de Análisis de Datos

En los apéndices D, E y F se presentan análisis detallados de la clasificación prioritaria de los datos derivados de las hojas de clasificación (Apéndice K) que fueron elaboradas por todos los participantes como fase final del taller de trabajo. Estos apéndices contienen tres tipos de información, aparte del título del problema.

En primer lugar, el numerador de la fracción que aparece en la primera columna (ej.: Número de veces seleccionado/puntos) es el número de veces en que el problema fue seleccionado por los participantes del grupo, o subgrupo, identificado en la parte superior de la página.

La segunda parte de la información se refiere al denominador de la fracción, que representa el número total de puntos que el tema recibió basado en un valor asignado de diez puntos al número uno (rango más alto), un valor de nueve puntos asignado al número dos, y así en lo sucesivo, en orden descendiente hasta el tema categorizado en décimo lugar con un valor de un punto. Todos los temas no seleccionados recibieron cero puntos.

La tercera parte de la información de los tres próximos apéndices aparece en la columna titulada Intensidad de las opiniones. Esto es sencillamente un porcentaje obtenido al dividir el número total de puntos recibidos por el número total de puntos que hubiera podido obtener el tema si todos los participantes lo hubieran seleccionado como la primera prioridad. El denominador en el Apéndice D (todos los participantes) es 300, ya que el número de participantes fue de 30. Si cada uno de los participantes hubiera otorgado a un tema particular la más alta categoría, (ej.: un uno), entonces la Intensidad de las Opiniones sería 100 % (ej.:  $30 \times 10 = 300$ , por lo tanto, un rango de  $300/300 \times 100 = 100\%$ ). Si todos los clasificadores hubieran seleccionado otro tema como su segunda prioridad más alta, la Intensidad de las Opiniones sería de un 90 %. Si nadie hubiera seleccionado un tema en particular, la Intensidad de la Opinión sería de un 0 %.

Como un ejemplo, el tema seleccionado como el de mayor prioridad por todos los participantes (según se muestra en el Apéndice D) recibió 243 puntos. Por tanto, la Intensidad de las Opiniones se calcula  $243/300 \times 100 = 81\%$ . Esto resulta un consenso de mucha fuerza como expresión de un grupo.

APENDICE D

# Clasificación de todos los problemas (18) por todos los participantes (30)

| RANGO | TÍTULO                                                                                                                                                                                                                                             | VECES<br>SELECCIONADA/<br>PUNTOS | INTENSIDAD |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|
| 1.    | Cómo financiar la infraestructura de la calidad del agua.                                                                                                                                                                                          | 30/243                           | 81.0 %     |
| 2.    | Sacar ventaja de la reconciliación histórica de los desarrollos positivos para convertir el proyecto de idea en realidad.                                                                                                                          | 23/175                           | 58.3 %     |
| 3.    | Las partes no se han puesto de acuerdo en un plan de instalaciones.                                                                                                                                                                                | 23/142                           | 47.3 %     |
| 4.    | Necesidad de información sobre el valor futuro del agua limpia en esta área.                                                                                                                                                                       | 20/118                           | 39.3 %     |
| 5.    | Establecer una estructura binacional para documentar las condiciones pasadas, presentes y futuras relacionadas con el ambiente y la salud humana, incluyéndola caracterización de las fuentes de contaminantes, pretratamientos industriales, etc. | 18/111                           | 37.0 %     |
| 6.    | Falta de recursos en las agencias responsables de mantener el personal necesario para el desarrollo de los proyectos de reducción de la contaminación del Río Nuevo.                                                                               | 21/107                           | 35.7 %     |
| 7.    | Muy poca preocupación por parte del sector público en cuanto a las soluciones del Río Nuevo.                                                                                                                                                       | 22/105                           | 35.0 %     |
| 8.    | Compromisos internacionales previos a la obtención del apoyo público o de una minuciosa identificación de los problemas, las soluciones y los costos.                                                                                              | 22/98                            | 32.7 %     |
| 9.    | La ausencia de una agencia local/internacional líder con intereses en la limpieza del Río Nuevo.                                                                                                                                                   | 17/93                            | 31.0 %     |
| 10.   | Las respuestas del sector americano a la presentación mexicana en la conferencia CILA-IBWC (Comisión Internacional de Límites y Agua) demarzo del 95 presenta el problema completo para la solución de la contaminación.                           | 12/83                            | 27.7 %     |
| 11.   | La necesidad de obtener la cooperación de las personas que utilizan y están asociadas al Río Nuevo.                                                                                                                                                | 15/77                            | 25.6 %     |
| 12.   | Utilizar el estudio del Río Nuevo como un caso típico, examinar cómo las restricciones institucionales afectan en la actualidad la solución de los problemas de recursos transfronterizos.                                                         | 17/75                            | 25.0 %     |
| 13.   | La necesidad de especificar los derechos de agua en caso de que se coordinen las soluciones financieras a los enfoques basados en el mercado.                                                                                                      | 10/53                            | 17.6 %     |
| 14.   | Superar los impedimentos legales de una forma innovadora.                                                                                                                                                                                          | 12/46                            | 15.3 %     |
| 15.   | Asimetría de condiciones a cada lado de la frontera.                                                                                                                                                                                               | 8/38                             | 12.7 %     |
| 16.   | La ausencia de un propósito y de claridad en la solución del problema.                                                                                                                                                                             | 10/31                            | 10.3 %     |
| 17.   | Condiciones anaeróbicas y organismos patógenos en el Río Nuevo al cruzar por Calexico hacia los Estados Unidos.                                                                                                                                    | 6/22                             | 7.3 %      |
| 18.   | Tratamiento y manejo de los excedentes de las aguas para usos agrícolas en los Estados Unidos de acuerdo al Plan Maestro de Drenaje del Imperial Irrigation District (proporcionar dicha información a México).                                    | 7/12                             | 4.0 %      |

# APENDICE E

## Clasificación de todos los problemas (18) por los participantes de los Estados Unidos (24)

| RANGO | TÍTULO                                                                                                                                                                                                                                              | VECES<br>SELECCIONADA/<br>PUNTOS | INTENSIDAD |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|
| 1.    | Cómo financiar la infraestructura de la calidad del agua.                                                                                                                                                                                           | 24/192                           | 80.0 %     |
| 2.    | Sacar ventaja de la reconciliación histórica de los desarrollos positivos para convertir el proyecto de idea en realidad.                                                                                                                           | 18/143                           | 59.6 %     |
| 3.    | Las partes no se han puesto de acuerdo en un plan de instalaciones.                                                                                                                                                                                 | 20/119                           | 47.8 %     |
| 4.    | Necesidad de información sobre el valor futuro del agua limpia en esta área.                                                                                                                                                                        | 18/107                           | 44.6 %     |
| 5.    | Establecer una estructura binacional para documentar las condiciones pasadas, presentes y futuras relacionadas con el ambiente y la salud humana, incluyendo la caracterización de las fuentes de contaminantes, pretratamientos industriales, etc. | 17/106                           | 44.2 %     |
| 6.    | Muy poca preocupación por parte del sector público en cuanto a las soluciones del Río Nuevo.                                                                                                                                                        | 18/87                            | 36.2 %     |
| 7.    | La ausencia de una agencia local/internacional líder con intereses en la limpieza del Río Nuevo.                                                                                                                                                    | 16/84                            | 35.0 %     |
| 8.    | Compromisos internacionales previos a la obtención del apoyo público o de una minuciosa identificación de los problemas, las soluciones y los costos.                                                                                               | 19/77                            | 32.1 %     |
| 9.    | Falta de recursos en las agencias responsables de mantener el personal necesario para el desarrollo de los proyectos de reducción de la contaminación del Río Nuevo.                                                                                | 16/72                            | 30.0 %     |
| 10.   | La necesidad de obtener la cooperación de las personas que utilizan y están asociadas al Río Nuevo.                                                                                                                                                 | 12/70                            | 29.2 %     |
| 11.   | Utilizar el estudio del Río Nuevo como un caso típico, examinar cómo las restricciones institucionales afectan en la actualidad la solución de los problemas de recursos transfronterizos.                                                          | 15/64                            | 26.7 %     |
| 12.   | La necesidad de especificar los derechos de agua en caso de que se coordinen las soluciones financieras a los enfoques basados en el mercado.                                                                                                       | 9/47                             | 19.6 %     |
| 13.   | Superar los impedimentos legales de una forma innovadora.                                                                                                                                                                                           | 10/41                            | 17.1 %     |
| 14.   | Las respuestas del sector americano a la presentación mexicana en la conferencia CILA-IBWC (Comisión Internacional de Límites y Agua) de marzo del 95 presenta el problema completo para la solución de la contaminación.                           | 6/37                             | 15.7 %     |
| 15.   | Asimetría de condiciones a cada lado de la frontera.                                                                                                                                                                                                | 6/28                             | 11.7 %     |
| 16.   | Condiciones anaeróbicas y organismos patógenos en el Río Nuevo al cruzar por Calexico hacia los Estados Unidos.                                                                                                                                     | 5/21                             | 8.7 %      |
| 17.   | La ausencia de un propósito y de claridad en la solución del problema.                                                                                                                                                                              | 5/16                             | 6.7 %      |
| 18.   | Tratamiento y manejo de los excedentes de las aguas para usos agrícolas en los Estados Unidos de acuerdo al Plan Maestro de Drenaje del Imperial Irrigation District (proporcionar dicha información a México).                                     | 5/9                              | 3.7 %      |

APENDICE F

# Clasificación de todos los problemas (18) por los participantes de México (6)

| RANGO | TÍTULO                                                                                                                                                                                                                                              | VECES<br>SELECCIONADA/<br>PUNTOS | INTENSIDAD |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|
| 1.    | Cómo financiar la infraestructura de la calidad del agua.                                                                                                                                                                                           | 6/51                             | 85.0 %     |
| 2.    | Las respuestas del sector americano a la presentación mexicana en la conferencia CILA-IBWC (Comisión Internacional de Límites y Agua) de marzo del 95 presenta el problema completo para la solución de la contaminación.                           | 6/46                             | 76.7 %     |
| 3.    | Falta de recursos en las agencias responsables de mantener el personal necesario para el desarrollo de los proyectos de reducción de la contaminación del Río Nuevo.                                                                                | 5/35                             | 58.3 %     |
| 4.    | Sacar ventaja de la reconciliación histórica de los desarrollos positivos para convertir el proyecto de idea en realidad.                                                                                                                           | 5/32                             | 53.3 %     |
| 5.    | Las partes no se han puesto de acuerdo en un plan de instalaciones.                                                                                                                                                                                 | 3/23                             | 38.3 %     |
| 6.    | Compromisos internacionales previos a la obtención del apoyo público o de una minuciosa identificación de los problemas, las soluciones y los costos.                                                                                               | 3/21                             | 35.0 %     |
| 7.    | Muy poca preocupación por parte del sector público en cuanto a las soluciones del Río Nuevo.                                                                                                                                                        | 4/18                             | 30.0 %     |
| 8.    | La ausencia de un propósito y de claridad en la solución del problema.                                                                                                                                                                              | 5/15                             | 25.0 %     |
| 9.    | Necesidad de información sobre el valor futuro del agua limpia en esta área.                                                                                                                                                                        | 2/11                             | 18.3 %     |
| 10.   | Utilizar el estudio del Río Nuevo como un caso típico, examinar cómo las restricciones institucionales afectan en la actualidad la solución de los problemas de recursos transfronterizos.                                                          | 2/11                             | 18.3 %     |
| 11.   | Asimetría de condiciones a cada lado de la frontera.                                                                                                                                                                                                | 2/10                             | 16.7 %     |
| 12.   | La ausencia de una agencia local/internacional líder con intereses en la limpieza del Río Nuevo.                                                                                                                                                    | 1/9                              | 15.0 %     |
| 13.   | La necesidad de obtener la cooperación de las personas que utilizan y están asociadas al Río Nuevo.                                                                                                                                                 | 3/7                              | 11.7 %     |
| 14.   | La necesidad de especificar los derechos de agua en caso de que se coordinen las soluciones financieras a los enfoques basados en el mercado.                                                                                                       | 1/6                              | 10.0 %     |
| 15.   | Superar los impedimentos legales de una forma innovadora.                                                                                                                                                                                           | 2/5                              | 8.3 %      |
| 16.   | Establecer una estructura binacional para documentar las condiciones pasadas, presentes y futuras relacionadas con el ambiente y la salud humana, incluyendo la caracterización de las fuentes de contaminantes, pretratamientos industriales, etc. | 1/5                              | 8.3 %      |
| 17.   | Tratamiento y manejo de los excedentes de las aguas para usos agrícolas en los Estados Unidos de acuerdo al Plan Maestro de Drenaje del Imperial Irrigation District (proporcionar dicha información a México).                                     | 2/3                              | 5.0 %      |
| 18.   | Condiciones anaeróbicas y organismos patógenos en el Río Nuevo al cruzar por Calexico hacia los Estados Unidos.                                                                                                                                     | 1/1                              | 1.7 %      |





## Letter of Invitation

**NWRI**

10500 Ellis Avenue, P.O. Box 20865, Fountain Valley, CA 92728-0865

**National Water Research Institute**

(714) 378-3278 Fax (714) 378-3375

Ronald B. Linsky  
Executive Director

Board of Directors  
Orange County Water District  
Langdon W. Owen

Irvine Ranch Water District  
Peer A. Swan

County Sanitation Districts  
of Orange County  
A. B. "Buck" Catlin

Municipal Water District  
of Orange County  
William F. Doremport

San Juan Basin Authority  
John V. Foley

April 12, 1995

Participant  
Address  
City, State

Dear Participant:

Increasing attention to transboundary pollution issues has been heightened by the passage of the North American Free Trade Agreement (NAFTA) and its supplemental environmental agreements. No where is this more evident than the issues associated with the New River between the Imperial Valley of California and the City of Mexicali, Baja California.

In an attempt to develop a bi-national approach to the issues of the New River, the National Water Research Institute cordially invites you to attend and participate in a New River Workshop on May 19-21, 1995, at the Barbara Worth Resort, El Centro, California.

The purpose of this workshop will be to address the question: *What are the most significant technical, economic and policy issues impeding improvements in water quality of the New River?* In search of acceptable answers to this question, NWRI is inviting a group (35) of qualified people representing both the public and private sectors to identify and prioritize critical issues in order to bring about an orderly and coordinated approach to the New River problems.

NWRI will serve as the facilitator utilizing the Nominal Group Technique, a consensus building process, for the workshop.

The participants will convene on Friday, May 19, 1995, at the Barbara Worth Resort in El Centro, California. The evening's agenda includes registration, reception, dinner and workshop orientation. The workshop will be conducted with simultaneously translation. The intensive session of the workshop will begin at 8:00 a.m. on Saturday, May 20, 1995, and be completed by 5:00 p.m. Sunday, May 21, 1995, will be an open day for follow-up discussion sessions. A bi-lingual workshop report will be provided to all participants shortly after the workshop is completed.

The NWRI will underwrite all travel costs and expenses associated with your participation in this workshop.

To register for the workshop, please complete the enclosed Invitation to Participate form and mail or FAX to NWRI no later than May 1, 1995. Also, please return the one page summary of your interest and experiences. We plan to distribute these summaries to participants with other materials prior to the workshop.

I sincerely hope you will join with us in this very important endeavor.

Sincerely,

NATIONAL WATER RESEARCH INSTITUTE

Ronald B. Linsky  
Executive Director

Enclosure

## Letter of Confirmation

**NWRI**

*National Water Research Institute*

10500 Ellis Avenue, P.O. Box 20865, Fountain Valley, CA 92728-0865

(714) 378-3278 Fax (714) 378-3375

Ronald B. Linsky  
Executive Director

*Board of Directors*

Orange County Water District  
Langdon W. Owen

Irvine Ranch Water District  
Peter A. Swan

County Sanitation Districts  
of Orange County  
A. B. "Buck" Catlin

Municipal Water District  
of Orange County  
William F. Davenport

San Juan Basin Authority  
John V. Foley

May 3, 1995

Participant  
Address  
City, State

Dear Participant:

Thank you for accepting our invitation to participate in the NWRI Nominal Group Technique workshop on *"What are the most significant technical, economic and policy issues impeding improvements in water quality of the New River?"*

The participants will convene on Friday, May 19, 1995 at the Barbara Worth Country Club in El Centro, 2050 Country Club Drive, Holtville, California. The evenings agenda includes registration, reception, dinner and workshop orientation. The workshop will be conducted with simultaneous translation. The intensive session of the workshop will begin at 8:00 a.m. on Saturday, May 20, 1995 and be completed by 5:00 p.m. On Sunday, May 21 from 8:00 a.m. until noon the workshop will be devoted to developing an Action Plan. A bi-lingual workshop report will be provided to all participants shortly after the workshop is completed.

The NWRI will underwrite all travel costs including hotel, air fare, mileage and expenses associated with this workshop. Hotel accommodations have been arranged. Travel reimbursement forms will be provided upon your arrival. Please submit your Hotel and Meals Arrangement Form no later than May 11, 1995.

This folder contains information which will help you to be a more effective workshop participant. Please allow yourself at least two hours to review this material and to prepare for the workshop before arriving. The Background Paper may be especially interesting. It is important that you attend the entire workshop (Saturday and Sunday) and do not depart before it is finished.

Please read the workshop Guidelines and Procedures we plan to follow during the workshop. We need to adhere to these so that we can complete our work before adjournment time. Of particular importance is the Issue Identification Form. Please prepare a full write-up on each topic which you plan to propose. You may propose as many topics as you wish.

If you have not forwarded your resume or personal experience summary, please do so as soon as possible.

We are looking forward to your participation at the workshop and to producing a useful report on the results of your efforts. Thank you again for accepting the invitation to participate in this workshop.

Should you have any questions prior to the workshop, please do not hesitate to contact me at (714) 378-3278.

Sincerely,

NATIONAL WATER RESEARCH INSTITUTE

Ronald B. Linsky  
Executive Director

Enclosures

## Workshop Guidelines and Procedures

### ***NEW RIVER WORKSHOP***

---

#### **GUIDELINES AND PROCEDURES**

The workshop will be conducted employing the Nominal Group Technique to ensure that; (1) each participant's time and talents are used effectively, and (2) a useful report will result. Please observe the following guidelines:

- ◆ The workshop will begin at 6:00 p.m. on Friday, May 19th in the Imperial Room and will conclude at 1:00 p.m. on Sunday, May 21, 1995.
- ◆ If you cannot stay for the entire workshop, please do not attend.
- ◆ Come prepared with each of your proposals written up on an Issue Identification Form. You will be free to modify, improve or add to your write-ups as the workshop progresses.
- ◆ The workshop will consist of four distinct parts:
  1. **Issue Identification.** Each individual will be asked in turn to identify for the group his/her highest priority issues. Three to five minutes of uninterrupted time will be allotted to describe its importance, the objective of the research or development project, and the hypothesis or suggested approach. Discussion will be limited to questions of clarification. The title will be written in large letter on paper, numbered, originator noted, and posted on the wall. This process will continue until all topics are identified.
  2. **Consolidation.** All proposed issues will be reviewed. When agreed upon by consensus, those with similar themes will be consolidated. An ad hoc working group will be formed to generate a substitute statement which incorporates the concepts embodied in those being subsumed.
  3. **Priority Ranking.** Each individual will be asked to rank in priority order his or her top 10 issues. Each ranking sheet must be signed.
  4. **Text Approval.** As the last step in the workshop, each participant will be asked to proofread and approve his or her final text. The workshop results will be published and distributed to the participants shortly after the close of the workshop.

APENDICE J

# Instituto Nacional de Investigaciones del Agua

Taller de Trabajo del Río Nuevo NGT  
[Técnica nominal de grupo]

19-21 de mayo de 1995

Club de Campo "Barbara Worth"  
Holtville, California

## Agenda Final

### VIERNES, 19 DE MAYO DE 1995

|           |                                   |                |
|-----------|-----------------------------------|----------------|
| 5:00 P.M. | Inscripción                       | Vestíbulo      |
| 6:00 P.M. | Recepción y Cena                  | Salón Imperial |
| 8:00 P.M. | Orientación del Taller de Trabajo |                |
| 9:00 P.M. | Preparación individual            |                |

### SABADO, 20 DE MAYO DE 1995

|            |                                          |                |
|------------|------------------------------------------|----------------|
| 7:00 A.M.  | Desayuno                                 | Salón Comedor  |
| 8:00 A.M.  | Sesión I - "Identificación de Temas"     | Salón Imperial |
| 12:00 P.M. | Comida                                   | Salón Comedor  |
| 1:00 P.M.  | Sesión II - "Consolidación"              | Salón Imperial |
| 4:00 P.M.  | Sesión III - "Clasificación Prioritaria" |                |
| 4:30 P.M.  | Sesión IV - "Aprobación de Textos"       |                |
| 6:00 P.M.  | Recepción/Cena                           | Patio          |

### DOMINGO 21 DE MAYO DE 1995

|            |                                                                                                                                   |                |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 7:00 A.M.  | Desayuno                                                                                                                          | Salón Comedor  |
| 8:00 A.M.  | Introducción al Plan de Acción<br>o..."Ahora que ya hemos<br>identificado y categorizado los<br>temas, ¿cuál es el próximo paso?" | Salón Imperial |
| 8:30 A.M.  | Necesidades de datos y de información                                                                                             | Salón Imperial |
| 8:45 A.M.  | Discusión                                                                                                                         |                |
| 9:00 A.M.  | Tecnología 1995 de Tratamiento de Agua                                                                                            |                |
| 9:15 A.M.  | Discusión                                                                                                                         |                |
| 9:30 A.M.  | Consideraciones financieras                                                                                                       |                |
| 9:45 A.M.  | Discusión                                                                                                                         |                |
| 10:00 A.M. | Descanso                                                                                                                          |                |
| 10:30 A.M. | El Proceso de Planificación del Plan de Acción<br>• Los Grupos de Trabajo<br>• Las Redes de Comunicación                          |                |
| 11:30 A.M. | El Calendario de Planificación del Plan<br>de Acción                                                                              |                |
| 12:00 P.M. | Comida                                                                                                                            | Salón Comedor  |
| 1:00 P.M.  | Resumen y Clausura                                                                                                                | Salón Imperial |

## Issue Identification Form

### ***NEW RIVER WORKSHOP*** \_\_\_\_\_

### **ISSUE IDENTIFICATION FORM**

(Please Print or Type)

Name: \_\_\_\_\_

**Workshop question:** *"What are the most significant technical, economic and policy issues impeding improvements in water quality of the New River?"*

Limit to space provided below and to a three-minute presentation at the workshop.

**Issue Title:** (20 words maximum)

**Importance:** (What is your rationale? Why is solving this issue important?)

**Objective:** (Define clearly so that a useful result can be obtained)

**Suggested Approach:** (How would you attack this issue?)



## Consolidation Worksheet

***NEW RIVER WORKSHOP*** \_\_\_\_\_

### CONSOLIDATION WORKSHEET

Your Issue # \_\_\_\_\_

Other Issues which could be consolidated with this one:

# \_\_\_\_\_ Originator \_\_\_\_\_

# \_\_\_\_\_ Originator \_\_\_\_\_

# Issue Ranking Sheet

## ***NEW RIVER WORKSHOP*** \_\_\_\_\_

### ISSUE RANKING SHEET

(1 = Highest to 10 = Lowest)

| <u>Your Issue Rank</u> | <u>Issue Number</u> |
|------------------------|---------------------|
| 1                      | _____               |
| 2                      | _____               |
| 3                      | _____               |
| 4                      | _____               |
| 5                      | _____               |
| 6                      | _____               |
| 7                      | _____               |
| 8                      | _____               |
| 9                      | _____               |
| 10                     | _____               |

Name (Please Print): \_\_\_\_\_

Signature: \_\_\_\_\_



