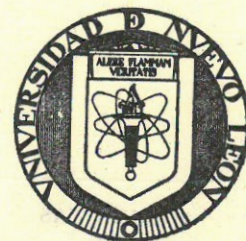


# HUMANITAS

ANUARIO DEL CENTRO DE ESTUDIOS HUMANÍSTICOS

20



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

1979

## EL DERECHO INTERNACIONAL DE RECURSOS Y LA FRONTERA

ALBERT E. UTTON  
Universidad de Nuevo México.  
Albuquerque.

Traducción del  
LIC. ALBERTO GARCÍA GÓMEZ.

### *Situación actual del uso de los recursos en la región fronteriza Proyecciones de la población y del crecimiento económico*

SE ESPERA QUE la población continúe creciendo en la región fronteriza. El profesor Francisco Alba Hernández, del Colegio de México, ha desarrollado una información demográfica que indica que los Estados Mexicanos contiguos a la frontera están creciendo a un porcentaje estimado del 3.6% por año. Esto es más elevado que el término medio de México y uno de los más altos crecimientos estimados en el mundo. La Ciudad de Tijuana ha doblado o triplicado su tamaño cada década a partir de 1930. La población total ha aumentado de 11,271 en 1930 a 336,668 en 1970, y de acuerdo con ciertas estimaciones, éstas apuntan que para 1990, será de un millón y medio de habitantes. En el lado de los Estados Unidos, de la región fronteriza de El Paso a Tijuana, hay un potencial para un continuo crecimiento en esos condados los cuales están contiguos a la línea divisoria internacional. Se anticipa que las más grandes comunidades, tales como Tucson, El Paso y Yuma, experimentarán un crecimiento continuado. Las predicciones son similares para las comunidades pequeñas y medianas (2,500, 500,000) en una proximidad razonable a las más grandes áreas urbanas.

*Recursos del Aire*

Las demandas en la región del aire vertido de El Paso a San Diego, probablemente lleguen a ser las más grandes cerca de las áreas urbanas con la contaminación producida por la industria y también probablemente lleguen a ser significativas en las dos áreas metropolitanas de San Diego-Tijuana y El Paso-Juárez. Hay que agregar algunas fundiciones que están localizadas entre El Paso y Ajo, Arizona. El potencial de contaminación solamente de esa porción de la frontera entre El Paso y San Diego es muy grande. En el área El Paso-Ciudad Juárez, las partículas alcanzan alto volumen y las mezclas de benzina soluble son muy intensas en el área comercial de Ciudad Juárez.

*Agua del Subsuelo*

La disponibilidad del agua es un crítico elemento para determinar el futuro crecimiento y desarrollo a través de la frontera en el área El Paso-Ciudad Juárez. Juntas las dos ciudades, forman una área metropolitana de cerca de un millón de habitantes y las dos ciudades son dependientes de las fuentes del subsuelo para la mayor parte del suministro municipal de agua en ambos casos. Hay evidencias que indican que la demanda sobre los suministros del agua del subsuelo excede el recargado porcentaje a un grado significativo. El agua del subsuelo es un importante recurso a través de la frontera Arizona-Sonora y su futuro desarrollo requiere de una planeación y administración cuidadosa. Algunos diques de drenaje entre Arizona y Sonora dividiendo la fisiografía de la transfrontera en distintas regiones: la de Yuma-San Luis; Papago-Río Sonita; Nogales-Río Santa Cruz; Cananea-Río San Pedro y la de Douglas-Río Yaqui. El agua del subsuelo es usada en gran escala en la región de Yuma-San Luis para irrigar a la agricultura y en las otras regiones aunque en menor escala, para uso doméstico e industrial, así como también para uso municipal. El potencial de conflicto entre los dos países sobre agua del subsuelo compartida, es probable que aumente debido a que al incrementarse el bombeo en ambos lados de la frontera, se están explotando las reservas comunes y no existen arreglos adecuados, tanto en lo legal como en lo institucional.

*Agua de la Superficie*

El continuo crecimiento económico en la Cuenca del Río Colorado, particularmente con respecto al desarrollo de grandes fuentes de energía localizadas en la propia cuenca, está trayendo como consecuencia demandas adicionales sobre las fuentes de esa cuenca del río. Los presentes usos del agua ya han contribuido a la degradación de la calidad del Río Colorado con el aumento de la salinidad, esto último de particular interés para México y los Estados Unidos.

De acuerdo con la minuta 242, del Tratado del Río Colorado de 1944, los Estados Unidos se comprometieron a mejorar la calidad del agua enviada a México, construyendo una planta desalinizadora en Yuma. Esta planta llevará agua de calidad al Colorado, la que, a su vez, será mezclada con las reservas existentes para mejorar la totalidad de la calidad enviada al punto mexicano de reserva de la Presa Morelos. Sin embargo, adicionales desarrollos de la agricultura, de la industria y de la energía en la Cuenca del Río Colorado, pueden incrementar la salinidad en ambos lados de la frontera. La investigación conjunta de los Estados Unidos y México, ha desarrollado recientemente una estimación de los daños económicos directos a los agricultores mexicanos desde varios grados de salinidad del Río Colorado. Esta "función de daños" permite el hacer la predicción de los impactos económicos directos a México, resultantes de cualquier cambio en la calidad del agua causada por la administración de la misma en los Estados Unidos. Han estimado un daño marginal tan variable de 16,900 (dólares) de partes por millón, dentro del orden de 700-800 partes por millón, a 30,300 (dólares) de partes por millón, para el orden de 1,900 a 2,000 partes por millón. Usando la disminución de la calidad del agua, como ha sido proyectado por la Oficina de Reclamaciones de los Estados Unidos para el año 2000, los estudios mexicanos han considerado un daño al Valle de Mexicali de alrededor de 8,000,000 de dólares por año, usando los valores de 1975, lo cual representa un detrimento anual de cerca de 40 dólares por hectárea.

*Fuerzas para el cambio*

Las fuerzas físicas que están induciendo al cambio en la región fronteriza, incluyen la urbanización y el desarrollo económico. La cambiante escena en lo que respecta a la energía, que, agregada, es la mayor fuerza. La escasez de recursos, la tierra dedicada a la agricultura, el agua, la energía, el aire puro y otras comodidades ambientales, incluyendo la vista, el

espacio abierto y los recursos escénicos naturales, están al frente de algunas fuerzas para el cambio. La preocupación acerca de la creciente vulnerabilidad de la sociedad hacia ambas, tanto la escasez de recursos, como el uso de una altamente sofisticada tecnología que requiere de un muy cuidadoso control, está agregando un nuevo aspecto al que se le debe dar una muy seria consideración.

La cuestión que confronta el área de la frontera de los Estados Unidos y México, no es si hay fuerzas para el cambio en el mundo físico y en el mundo de las ideas, sino el proponer formas prácticas que permitan el que las instituciones existentes se ajusten a esas fuerzas, manteniendo la fortaleza que han tenido en el pasado.

#### *Respuestas Institucionales*

Antes de ver específicamente la naturaleza de las actuales instituciones fronterizas en el área de la propia frontera, sería útil el postular un conjunto de tareas acerca de las cuales, tanto las agencias nacionales como las internacionales, deben estar interesadas. En una región fronteriza internacional, tal tarea puede ser emprendida aún separadamente por los gobiernos; por arreglos cooperativos o por esfuerzos substanciales conjuntos. Sin intentar, por ahora, el delinear cómo cada tarea deba ser emprendida, un conjunto de ellas sugeridas por Enzo Fano, del Centro para los Recursos Naturales, Energía y Transporte, de las Naciones Unidas, para ser sometidas a la consideración de la Conferencia del Agua, de esta propia Organización en Mar de Plata, Argentina, resulta valioso revisarlo como una lista de comprobación. La lista de los temas prioritarios de Fano, incluye:

- Fortalecimiento de acuerdos para la definición de una política del agua y planeación de objetivos;
- Mejoramiento de la administración de la demanda del agua;
- Fortalecimiento del avalúo del suministro del agua;
- Promoción para el desarrollo de tecnologías apropiadas;
- Metas, reglamentos y estrategias para el mejoramiento de los suministros de agua de la comunidad;
- Estrategias para un uso y reúso eficiente del agua en la agricultura;
- Administración de recursos acuíferos compartidos;
- Avalúo del impacto ambiental de los programas de desarrollo del agua y protección de la salud humana, ecosistemas y administración de la contaminación.

Los Gobiernos de México y de los Estados Unidos han tenido éxito al crear una institución capaz de facilitar y de incrementar soluciones a los problemas fronterizos del agua que le han sido encomendados. La Comisión Internacional de Límites y Aguas —sin intentar una descripción legal—, tiene responsabilidades específicas para la asignación y distribución entre los dos países de las aguas del Río Grande y del Río Colorado. Las responsabilidades incluyen la supervisión y el llevar adelante fórmulas de asignación por medio de mediciones, o por otros procedimientos de inspección. El control de las crecientes y el mantenimiento de los ríos como aguas limítrofes, también son tareas asignadas bajo los tratados que comprenden al Río Grande o Bravo del Norte y al Río Colorado. La salubridad y la calidad de los ríos, también bajo el Tratado de 1944, son materiales en las cuales la Comisión de Límites y Aguas está comprometida.

La Comisión tiene alguna responsabilidad por el agua del subsuelo en relación con el acuerdo de la salinidad del Río Colorado. Bajo tal acuerdo, la Comisión “estudiará y explotará” la conveniencia de un tratado sobre el agua del subsuelo. Corrientemente, la Comisión está intercambiando información del agua del subsuelo en las cuencas en donde hay problemas. El convenio sobre la salinidad abre la puerta también a la adquisición de información concerniente al desarrollo económico en las partes de la región fronteriza. La Comisión también tiene un quehacer en la publicación conjunta de información, desde que esto hace asequibles los reportes consolidados sobre manantiales, agua almacenada, y similar acumulación de datos para uso de ambos países y de sus ciudadanos. Todo esto constituyen substanciales tareas y proporciona una clara indicación del valor y confianza que los dos Gobiernos han puesto en la Comisión Internacional de Límites y Aguas.

Pero la descripción de las fuerzas para el cambio, tanto en el mundo físico, como en el mundo de las ideas, llama a una reevaluación de las necesidades de los dos Gobiernos para una institución capaz de encontrar alguna de las actuales tensiones, así como aquéllas que ciertamente ocurrirán en el futuro. Poco desacuerdo puede haber con los puntos expresados por el Embajador César Sepúlveda, de que “La Comisión ha sido buena, pero necesita ser mejor, con objeto de encarar serias e imperativas condiciones y así evitar conflictos o resolver donde se inicien”.

Si nuestro interés está en lo que respecta a la administración de los recursos seleccionados en la región fronteriza de México y los Estados Unidos, para un mutuo beneficio de los dos países, esta contribución sugiere que es tiempo de fijar a la existente Comisión Internacional de Límites y Aguas

responsabilidades suplementarias, explícitamente acordadas por los dos Gobiernos. Tal suplementación, no pretende reducir la autoridad de cada país en la región fronteriza. Tampoco se intenta crear una agencia supranacional.

Ya sea que las responsabilidades suplementarias sean estipuladas o no para la existente Comisión o para cualquier otra, la naturaleza de los problemas a lo largo de la frontera permanecerán como temas de discusión confrontando a los Gobiernos. La tierra y el uso que se le dé, es y continuará siendo el principal determinante de muchos de esos problemas. El agregado desarrollo económico resultará del uso de la tierra. La contaminación del aire es ya un tema de discusión y será peor con el paso del tiempo, a menos que sea remediado. Los problemas del agua, que por hoy no son motivo de preocupación, tendrán que ser enfrentados, tanto en la superficie como en el subsuelo. Y los factores ambientales llegarán a ser aumentativamente importantes como mejorías en la calidad de vida para todos los ciudadanos, como así es visto por los dos Gobiernos.

#### *Recomendaciones*

Estas recomendaciones se presentan para estimular el debate y una ulterior discusión y deliberaciones en el manejo de los recursos fronterizos entre los Estados Unidos y México.

##### *I. Recomendaciones Generales:*

Los dos Gobiernos, contando con la base de la existente Comisión Internacional de Límites y Aguas, deberán otorgar cuidadosamente, autoridad específica a la Comisión que le permita operar apropiadamente, como un centro para:

1. Recabar información, análisis y diseminación.
2. Prevenir a los Gobiernos de los problemas que emerjan, e
3. Integrar los problemas de la tierra y el agua, así como los intereses seleccionados del ambiente y la planeación requerida a facilitar soluciones y, cuando sea específicamente autorizada por los Gobiernos, comprometerse en programas para implementar soluciones.

*El Centro.* Existe la necesidad de una entidad central para asistir a los gobiernos en la planeación e implementación de soluciones para los proble-

mas de la región fronteriza. Tal centro, no impedirá acciones o intereses de los estados, universidades, municipalidades o agencias privadas, ya que sería, de hecho, una institución de asistencia para ellas. Algunas de las tareas prioritarias, esbozadas por Fano (véase el texto precedente) para el sector del agua, podrían ser emprendidas y aquéllas ya en proceso, fortalecidas. Una lista comparable de tareas prioritarias, comprendiendo la tierra y temas seleccionados ambientales apropiados para proporcionar recursos al manejo, podría ser desarrollada para guiar el trabajo del centro.

*Información.* La adquisición de información, su análisis y diseminación, consistente en un conjunto de objetivos, es esencial si los dos gobiernos deben mantenerse informados, tanto de las direcciones y desarrollos, como de los temas que ahora necesitan resolver o pueden necesitar resolver en el futuro. La Comisión ya ha demostrado su capacidad para emprender tareas de esta clase en partes del área del agua.

*I. Se ha recomendado que los dos países confieran autoridad a la Comisión Internacional de Límites y Aguas, ya sea directamente, o actuando como una agencia "de paraguas", con respecto a las otras entidades existentes de planeación gubernamental (incluyendo las agencias federales o arreglos cooperativos a nivel federal, estatal o local) para conjuntamente llevar a cabo las actividades planeadas en la región fronteriza, en tanto les atañen la tierra, el agua y las cuestiones seleccionadas de carácter ambiental, con el propósito de desarrollar un "vigilante conciso" sobre tales materias en la región.*

*Advertir a los Gobiernos.* La Comisión Internacional de Límites y Aguas ha advertido de cuando en cuando a los Gobiernos acerca de cómo los problemas potenciales impactan a los recursos del agua en la región fronteriza.

*2. Se ha recomendado que los dos países invistan a la Comisión Internacional de Límites y Aguas, con explícita autoridad, para aconsejar a los dos países en las líneas de acción que sean tomadas por ellos en los problemas actuales o en los potenciales. Las notificaciones que puedan ser hechas, deberán resultar de la información y de las actividades planeadas ("vigilante conciso") y autorizadas en la anterior recomendación.*

*Acción Conjunta.* La Comisión Internacional de Límites y Aguas opera en dos niveles. Cada país sostiene su propia oficina en la Comisión. Más aún, para algunas clases de información, compila, analiza y publica información sobre bases conjuntas para beneficio de ambos países.

3. Se ha recomendado que los dos países establezcan un Centro Conjunto, con el propósito de llevar adelante las recomendaciones anteriormente citadas y cualesquiera otra responsabilidades que puedan ser deseables, con objeto de hacer más efectivamente fijadas para la integración que sea necesaria de la tierra, y el manejo del agua y del ambiente en el área fronteriza. Las actividades de integración del Centro Conjunto comprenderían múltiples propósitos e intereses de las múltiples agencias. La tasa de desarrollo de tal integración, podría proceder bajo un programa catalogado de prioridades con la experiencia como guía. Un importante aspecto de las actividades del Centro Conjunto, deberá ser el desarrollo de la información concerniente a la región fronteriza como un todo, y no separadamente por países. (La experiencia de la Oficina Conjunta, de la Comisión Internacional Conjunta de los Estados Unidos y el Canadá, en Windsor, Ontario, puede ser tomada como guía para implementar esta recomendación).

Una Entidad (apéndice) Colaboradora. La Asociación Norteamericana-Mexicana de las zonas fronterizas, es uno de los grupos existentes que están comprometidos en estudios para promover la prosperidad de la región fronteriza entre los Estados Unidos y México. El valor de tales grupos no-gubernamentales es alto y es necesario encontrar los medios para utilizar sus habilidades y experiencia. Se derivarán beneficios de la agenda abierta que puedan promulgar, la falta de moderación de los mandatos legislativos y las aperturas de su función crítica. Más importante aún, tales grupos fijarán un flujo continuo de ideas e información que beneficiarán a las entidades sostenidas por el gobierno, tales como el Centro que se aconseja.

4. Se recomienda que una entidad colaboradora, separada (apéndice), se establezca en un período inicial de cinco años para cooperar y facilitar las actividades del Centro que se recomienda. Es como ese personal universitario que forma su núcleo. El papel de la cooperación del gobierno y la cooperación del sector privado, incluyendo fundaciones, necesita una ulterior elaboración.

## FUENTES, PRINCIPIOS E INTERPRETACIÓN DEL TRATADO DEL ESPACIO

Por ALDO ARMANDO COCCA  
Profesor Honoris Causa, Profesor  
Emérito, Catedrático. Buenos Aires

HACE MÁS DE TREINTA AÑOS, en el primer seminario sobre derecho aeronáutico realizado en la Argentina, por iniciativa de la cátedra de Derecho Internacional público, a cargo del Dr. Isidoro Ruiz Moreno, tuvimos ocasión de llevar, por primera vez al campo del saber jurídico, las teorías que Einstein elaboró para el mundo físico.

Sostuvimos que el jurista de nuestro tiempo (lo decíamos en 1947) debía elevar su conocimiento al grado alcanzado por el progreso científico general. Y adecuarlo a la naturaleza propia de su ciencia sin olvidar que el Derecho, además de ciencia, es conciencia.

El Derecho no podía tomar como amo un método que es propio de otro saber, ni someterse a los enunciados felices y eficaces de otros tipos de conocimiento científico. Advertíamos, sin embargo, que no debía perder de vista las coordenadas einstenianas, puesto que sería negar la realidad y negar, asimismo, el conocimiento humano.

En los años transcurridos, se han registrado dos hechos fundamentales. La era espacial ha confirmado las teorías de Einstein, con lo cual toda la construcción que comenzamos a elaborar entonces —y que nueve años después llevamos al VII Congreso Internacional de Astronáutica (Roma, 1956) con el título de *Méthode pour l'investigation des problèmes juridiques que pose la conquête de l'espace interplanétaire* alcanzó la solidez que reclamaba su enunciado en una mesa de trabajo de un claustro universitario argentino. El otro hecho significativo fue la reunión celebrada en 1968 en