CAPÍTULO SEGUNDO

ANTECEDENTES PARA EL ESTUDIO DEL RÉGIMEN LEGAL DE LAS AGUAS





VENEZUELA

Administración planificada de las aguas

> Preparado por Pedro Pablo AzpúruaQ., Eduardo Buroz Castillo

Con la colaboración de Francisco Avellán Alfredo Flores José Luis Méndez Arocha Rodolfo Tellería

Informe Nacional presentado en la Reunión Regional para América Latina y el Caribe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua Publicación Divulgativa Nº 26 de COPLANARH. Julio 1976.





Introducción

Venezuela, desde el año 1961, con la creación del Consejo Nacional de los Recursos Hidráulicos comenzó la etapa del aprovechamiento integral de las aguas.

Sin embargo, desde hacía muchos años, había tenido honda preocupación por buscar un ordenado aprovechamiento de este recurso y la coordinación de su uso con el de otros recursos naturales, especialmente el suelo.

En 1949 fue presentado un plan para poner tierras bajo regadío o debidamente saneadas, de manera de cubrir las necesidades alimentarias hasta 1970. Posteriormente fue actualizado dicho plan (1963), con motivo de la aprobación de la Ley de Reforma Agraria en 1960.

Un primer análisis del aprovechamiento del potencial hidroeléctrico nacional fue incluido dentro de una evaluación de los recursos hidroeléctricos de América Latina y, del mismo modo, fue presentado un primer plan a la consideración del Gobierno Nacional en 1960.

El Instituto Nacional de Obras Sanitarias desde 1949, en diferentes oportunidades, hizo estudios de carácter nacional para el aprovechamiento y administración de las aguas con fines de abastecimiento del medio urbano, de drenaje de lluvia y de aguas servidas.

De la misma manera, el Instituto Nacional de Canalizaciones hizo un análisis de las posibilidades de navegación de nuestros grandes ríos y del lago de Maracaibo.

En 1965, el Ministerio de Obras Públicas dio a conocer un documento titulado: Plan Nacional de Obras Hidráulicas (Programa 1965-1968), que constituye un primer intento hacia un plan integral de aprovechamiento y uso de los recursos hidráulicos, con especial énfasis en el agua destinada a la agricultura.

Con motivo de la aprobación de la Ley de Reforma Agraria y de la Ley Forestal de Suelos y Aguas, se pudo comprobar que era necesario, a muy corto plazo, una ley para coordinar todas las actividades de los diversos usuarios del agua; por lo que en 1963 el Ministerio de Obras Públicas, encomendó al jurista Guillermo J. Cano la elaboración de un instrumento que regulase el uso y los aprovechamientos de las aguas y los vertidos de éstas, de una manera integral; asimismo, se le encomendó un estudio para definir la autoridad o institución que debía regir la administración de las aguas en Venezuela. Lamentablemente, aun con el interés que existía para esa época, estos trabajos fueron analizados solamente desde el punto de vista jurídico y los documentos no fueron aprobados; se perdió así una oportunidad de normar, de una manera moderna, la administración del agua en coordinación con otros recursos.

Anteriormente a las acciones que dejamos señaladas, habían sido realizados numerosos estudios por muchos juristas venezolanos que advertían la necesidad de una Ley de Aguas; entre ellos merece especial mención el del siempre preocupado Francisco Meaño. Las reuniones de profesionales especialistas también se habían pronunciado por la aprobación de una Ley de Aguas. Es digna de nota la expresa recomendación dada al Congreso de la República por las I Jornadas Venezolanas de Riego (1963).

Los diferentes estudios y pronunciamientos culminaron en 1967 con el decreto de creación de la Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos (COPLANARH), organismo interinstitucional que integra los órganos y entes de la Administración Pública usuarios del recurso, así como los de la iniciativa privada, cuyo objeto principal es la elaboración, vigilancia y control de un plan nacional hidráulico, a largo plazo. El plan fue presentado al Gobierno Nacional y al público en general en forma preliminar en 1970 y luego en forma definitiva en 1972. Este mismo año, en el mes de noviembre, se decretó la aprobación del plan como instrumento rector de la política hidráulica nacional.

En forma paralela y conjuntamente con los estudios del plan, CO-PLANARH llevó a cabo, con la cooperación del Instituto de Derecho Público de la Universidad Central de Venezuela, los estudios para una Ley de Aguas que institucionalizara la administración planificada del recurso agua; dicha ley debía señalar una clara coordinación con el aprovechamiento de otros recursos naturales y, además, proveer normas que permitieran conservar y restaurar el recurso, fuente de casi todas las actividades humanas.

Los estudios jurídicos culminaron con la aprobación, por parte de la Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, del Proyecto de Ley de Aguas, en julio de 1975, después de haber oído las observaciones formuladas por todos los organismos en ella representados y posteriormente por la Comisión Nacional de Legislación, Codificación y Jurisprudencia del Ministerio de Justicia.





PARTE PRIMERA

Principios venezolanos para una administración planificada de las aguas Política hidráulica





Las necesidades: usos y fines. La demanda en el presente y en el futuro

Parece ocioso razonar que el agua es un recurso vital, insustituible e imprescindible para muchas de las actividades económicas, así como necesario para otras como solución alterna. Por las condiciones anotadas: recurso vital, insustituible e imprescindible, se considera necesario analizar la función del agua como condicionante fundamental de la ordenación del territorio. Esto es, su aprovechamiento conjuntamente con el de otros recursos naturales, a los cuales su uso está concatenado. Para ello, se parte de la concepción de una administración prospectiva: "determinando los fines que debe cumplir el recurso en el tiempo y en el espacio".

Para comprender mejor esta posición, es necesario exponer cuál ha sido la evolución que ha ocurrido para llegar a una concepción clara de la "administración prospectiva".

En los tiempos modernos hasta la primera mitad de este siglo, la acción de los hombres en la construcción de su porvenir se reflejaba fundamentalmente a través de la aplicación de dos doctrinas: una, en la cual el Estado actúa con carácter pasivo, al considerar la evolución de la sociedad como la búsqueda de un equilibrio que le es intrínseco; y otra, en la cual el Estado participa activamente de acuerdo con los principios del materialismo dialéctico, colocando la acción intencional del hombre en el futuro, estrechamente condicionado por las leves de la historia.

Sólo avanzada la segunda mitad de este siglo, es cuando se reconoce a las sociedades como resultado de una creación colectiva y se respeta el papel que éstas tienen, en cuanto a la construcción del provenir¹.

1. Sin embargo, desde hace ya muchos años, Simón Bolívar, el Libertador, podríamos decir que definía lo que hoy llamamos la prospección cuando proponía la creación de Colombia, en su discurso ante el Congreso de Angostura (15 de febrero de 1819): "Volando sobre las próximas edades, mi imaginación se fija en los siglos futuros, y observando desde allá, con admiración y pasmo, la prosperidad, el esplendor, la vida que ha recibido esta vasta región..." y, más concretamente, su maestro Simón Rodríguez señalaba su preocupación por las sociedades del futuro en relación con las aguas y daba normas de acción en el presente en beneficio de la sociedad del porvenir, tal como lo señala en sus "Observaciones sobre el terreno de Viconcaya con respecto a la empresa de desviar el curso natural de sus aguas y conducirlas por el río Zumbai al de Arequipa" (1830).

Una administración prospectiva demanda un método para trazar el camino y, teniendo éste como "ruta deseable", se diseña la "ruta posible", dentro de las condiciones físicas, humanas, sociales y políticas del país.

La aplicación de la prospección a una administración planificada del recurso agua nos permite comprender con mayor claridad la necesidad de usarlo en coordinación con otros recursos naturales para lo cual es necesario ubicarlo geográficamente. La movilidad del agua le permite ir cumpliendo sus fines a lo largo de su recorrido en el ámbito de su zona de influencia. Ante este hecho se nos plantea el interrogante de cuáles serían esos fines que primordialmente debe cumplir el agua.

La política de ordenación del territorio, así como las políticas regionales da criterios para definir dichos fines. Por consiguiente, los planes regionales elaborados con base en el conocimiento de las aspiraciones de la sociedad, en cuanto a las edificaciones urbanas e instalaciones industriales y mineras, así como la consideración de las necesidades alimentarias, de energía, de transporte y, más recientemente, de mejoramiento de la calidad de la vida, permiten establecer las obligaciones que debe cumplir el recurso en una unidad hidrográfica de análisis2, tanto en el presente como en el futuro deseable. El inventario sistemático de los recursos, aunado a su localización espacial, permite definir, en función de su ubicación geográfica, los fines que realmente se pueden alcanzar; sin detrimento del equilibrio dinámico de una lógica ocupación del espacio territorial.

El inventario nacional de los recursos naturales permite, por ejemplo, conocer las posibles necesidades de riego para las tierras con vocación agrícola las requeridas para el proceso de explotación minera, así como las tierras necesarias para mantener las actividades urbanas e industriales. En otras palabras, el plan nacional o regional de ordenamiento para el aprovechamiento de las aguas es elemento de gran importancia para orientar el funcionamiento de casi la totalidad de las acciones que demanda el desarrollo. Esta es la razón de que permita coordinar transversal y regionalmente las actividades sectoriales.

El agua al ser utilizada en algunas actividades se consume total o parcialmente o se desmejora en su calidad; en otras, al bajar de altura, pierde su "poder energético", que debe aprovecharse en la producción de energía o para su conducción. En otros casos, aun cuando no es necesario

2. Para muchos ha sido la cuenca hidrográfica.

consumirla y la energía no es aprovechada, hay, sin embargo, que comprometer el recurso para diversos usos y para el mantenimiento o mejoramiento del régimen ecológico. Todos estos usos del agua, distribuidos lógica y racionalmente, permiten ir ordenando su aprovechamiento, conjuntamente con el de los otros recursos, en el entendido de que en el futuro todo recurso mal aprovechado es una pérdida para el país, y toda agua no aprovechada es agua perdida.

Además de las condiciones naturales en el establecimiento de los fines que puede cumplir el recurso agua, debe considerarse el costo como otro factor de gran importancia para su aprovechamiento, puesto que, aunque la obligación del que planifica las aguas -administrar un recurso escaso- es lograr su máxima utilización, este objetivo sólo puede lograrse por medio de inversiones en obras hidráulicas que requieren de otro recurso escaso: el capital, del cual también debe lograrse su oportuna utilización. Es por esto por lo que muchos planificadores suelen plantearse esta situación como un conflicto; no lo hay si los encargados de la planificación económica y social tienen bien claro el papel dinamizante y en muchos casos imprescindible de las inversiones en obras hidráulicas. Del mismo modo, quienes planifican y toman las decisiones para la selección de las obras hidráulicas, dentro de una administración prospectiva y planificada, tienen que considerar el marco de referencia de la política para el desarrollo del país.

Como se ha podido comprobar, el aprovechamiento planificado, con visión prospectiva, es un coadyuvante de la política de desarrollo que permite ir estructurando un ordenamiento lógico para una organización nacional que defina un equilibrio dinámico de los recursos, el cual debe servir de base para fijar las grandes opciones del ordenamiento del territorio.

Ya fijadas estas opciones, nos encontramos frente a actividades que, tanto desde el punto de vista nacional como del regional, es necesario realizar para dar cumplimiento al plan de desarrollo. En este momento, se puede identificar cuáles serían los fines que debe cumplir el agua y cuáles son los usos que permiten alcanzarlos. De ahí se deduce que los fines son planteados por la ordenación del territorio, dando cumplimiento a las estrategias y directrices para lograr el desarrollo; y los usos son los medios a través de los cuales se utiliza el recurso para obtener tales fines; por ejemplo: mediante el uso para navegación se alcanza el fin del transporte.

Ya establecidos los fines y los usos de las aguas, se determinan las demandas o, mejor, los requerimientos³, para dar cumplimiento a las actividades debidamente ubicadas en la unidad hidrográfica de análisis; partiendo de un umbral base, que son los consumos⁴, se calculan dentro del cuadro de un futuro deseable y posible, así como lo que debieran ser los requerimientos, según los usos actuales, que determinan los volúmenes requeridos por las diversas actividades o los caudales necesarios que tienen que ser comprometidos, de acuerdo con las opciones decididas.

De esta manera se fijarían los volúmenes y caudales usados o que están en uso y los que lógicamente deberían haber sido usados (los requerimientos), así como los que el desarrollo demanda (las demandas). El análisis del comportamiento del consumo en el pasado y las tendencias al presente, en confrontación con los requerimientos establecidos para el futuro, de acuerdo con los supuestos del método prospectivo y en conjunción con otros elementos de juicio, tales como los índices económicos, permitirán establecer las demandas en cada uno de los umbrales del plan. Este camino permitirá definir la política de inversiones para los programas de obras hidráulicas, a fin de dar cumplimiento al plan de ordenamiento y aprovechamiento de las aguas y a los planes sectoriales. Y por ende, al plan de desarrollo.

Disponibilidades: potenciales, factibles y efectivas. Investigaciones para lograr aumentar las aguas disponibles

El agua es uno de los elementos que, por su naturaleza, siempre se encuentra en constante movimiento, es un "recurso móvil o fluente", desigual en su distribución espacial; pero al mismo tiempo, sean muchos o pocos los caudales existentes en una determinada unidad hidrográfica de análisis, es variable en el tiempo, especialmente en los trópicos, lo cual obliga a realizar costosas inversiones en obras hidráulicas, para disponer de los volúmenes necesarios o requeridos por las diversas actividades durante la época de escasez. Al mismo tiempo, es preciso también,

^{3.} Se entenderá por requerimientos los volúmenes de agua necesarios para satisfacer las necesidades provenientes de la ordenación del territorio, haciendo abstracción del valor económico; mientras que demandas son los volúmenes de agua requeridos por los programas de los diferentes usuarios del recurso; incorporando así un concepto económico.

^{4.} No confundirlos con los requerimientos porque éstos pueden ser mayores o menores.

hacer inversiones para defender las actividades en las áreas susceptibles de ser inundadas por los excesos de agua no controlados, todo dentro de un ordenado aprovechamiento de los recursos naturales de las planicies inundables; y, asimismo, es forzoso evacuar las aguas que por períodos más o menos largos cubren extensas áreas. Por otra parte, es necesario proteger a las aguas de las actividades de los diversos usuarios y más aún restaurarlas.

Aun con las inversiones en obras hidráulicas para el control y el aprovechamiento de las aguas, no se logra una total utilización de las que escurren o se infiltran como resultado de las precipitaciones fluviales, por falta de condiciones naturales para actuar como áreas captantes de aguas subterráneas o sitios de represa para almacenamiento de los excesos.

La cuantificación de las disponibilidades no será, en consecuencia, una cifra única, sino que de acuerdo con el conocimiento que se tenga de las cantidades precipitadas y de las posibilidades reales de regulación, será como se podrán definir los siguientes volúmenes: escurrido, aprovechable potencial, aprovechable factible, y aprovechable efectivo o actualmente aprovechable.

- Volumen escurrido. Como su nombre lo indica, es la parte del recurso que fluye superficial y subterráneamente, como resultado de las precipitaciones pluviales.
- Volumen aprovechable potencial. Es la parte del volumen escurrido que se estima podrá llegar a ser aprovechado, teniendo en cuenta el conocimiento general que se tiene de la geografía, aunque no esté ciertamente basado en posibilidades físicas inventariadas, pero teniendo en cuenta la experiencia en unidades hidrográficas de análisis similares, mejor estudiadas.

En la determinación de estos volúmenes sólo se consideran los medios de aprovechamiento de que se dispone hoy y los que proporcionarían los avances previsibles de la tecnología; dejando como reserva aquellos caudales que podrían ser aprovechados con técnicas aún no desarrolladas, hacia las cuales deben orientarse las investigaciones.

Volumen aprovechable factible. Del volumen aprovechable potencial habrá que seleccionar aquellas cantidades de agua que puedan garantizarse sobre la base de los elementos de juicio cierto, como resultado de los estudios e investigaciones, ya realizados y debidamente sistematizados, acerca de las posibilidades físicas de aprovechamiento en la unidad hidrográfica

de análisis o en la totalidad del país donde ésta se encuentra ubicada. Frecuentemente se da el caso de que una cuenca hidrográfica pertenece a más de un país, lo que da carácter internacional al aprovechamiento de las aguas.

Volumen aprovechable efectivo o actualmente aprovechado. Es la parte del volumen escurrido que está siendo aprovechado mediante obras físicas construidas y en operación y que será aprovechado por las obras en construcción o cuya construcción ya ha sido decidida. Debe considerarse que en el término obras hidráulicas se incluyen los pozos y galerías para el alumbramiento de las aguas subterráneas, pues éstas no son diferentes, sino el resultado de un solo proceso: el ciclo hidrológico.

A medida que los países se desarrollan y aumentan inexorablemente sus requerimientos por los recursos naturales, especialmente el del agua, se hace más competitiva entre los usuarios la demanda de los volúmenes disponibles.

Los recursos existentes tienden entonces a fijar un límite en las posibilidades de desarrollo, por lo que es imprescindible formular la estrategia más apropiada y evitar así que ellos lleguen a ser un factor limitativo de dicho proceso.

Los recursos hidráulicos conocidos, a veces sólo parcialmente, constituyen uno de los términos esenciales en las posibilidades de desarrollo, por lo que un balance estimado de demandas-disponibilidades se hace imprescindible: es el "libro mayor"; base del Plan, que viene a ser un definidor de estrategias y directrices, de acuerdo con el cual se fijan las iniciativas que es necesario tomar para lograr un mejor conocimiento de las disponibilidades y proteger las conocidas, de manera de aumentar así, en lo posible, el activo del balance. Por ello, en los países con una aguda escasez del recurso se requiere el conocimiento de nuevas técnicas que puedan emplearse para aumentar este activo. Por ejemplo: las posibilidades de influir sobre el clima; principalmente, en este rubro, hacer que la lluvia que cae sobre el océano se produzca sobre el territorio continental; los procesos para la conversión de agua salada o salobre en agua dulce; las técnicas para disminuir la evaporación desde la superficie de los embalses o lagos y para desarrollar nuevos procesos de tratamiento y purificación de las aguas usadas y naturales; aumento de la recarga de acuíferos, etc. En los países con desequilibrio hidrológico, el esfuerzo fundamental debe orientarse a la solución de dichos desequilibrios, para lo cual es necesario recurrir a las transferencias artificiales o trasvases entre zonas o regiones del mismo país. Este tema que pudiera parecer simple, implica serias consideraciones económicas, jurídicas, sociales y ecológicas, sin menoscabo de los problemas de ingeniería que le son propios.

En consecuencia, debe ser, en la mayoría de los países latinoamericanos, objeto de estudio e investigación; aunque no se quiere significar que no deben analizarse otros métodos, como los que se han citado, para el aumento de las disponibilidades. En los casos en que se vislumbren posibles aplicaciones de estos métodos a mediano plazo, hay que promover el entrenamiento de personal en esta materia. Al mismo tiempo que se consideran técnicas tendentes a aumentar el activo del balance, debe procurarse una disminución del pasivo, mediante un aumento en la eficiencia del uso del agua.

Existe un factor que es necesario considerar seriamente, pues permite un aumento sustancial del activo y una disminución no menos importante del pasivo: es una administración planificada de las aguas, que no permita la creación de costumbres que más tarde serán de difícil y doloroso desarraigo; por ello siempre será poca toda insistencia en señalar que el aprovechamiento de los recursos hidráulicos, en forma racional y equilibrada y con visión de futuro, es una empresa considerable; dimensiones que trascienden a todo lo que ahora se cree urgente o inmediato.

3. La planificación de los recursos hidráulicos

Si se considera el volumen total de aguas en el planeta y la renovación en el tiempo de aquellas que son móviles dentro del ciclo hidrológico, es necesario reconocer que su disponibilidad excede muchas veces las necesidades globables de la humanidad en cualquier futuro previsible. Sin embargo, en razón de la imposibilidad técnica o económica del aprovechamiento de sus mayores reservorios, tales como los casquetes polares, los océanos o los mares y la desigual distribución del agua en el tiempo, es de preverse una crisis mundial de escasez con relación a las futuras demandas.

Asimismo, es necesario señalar que una buena parte de las tierras cultivables del globo no disponen de agua en cantidades suficientes para lograr una agricultura intensiva y permanente; y en muchos casos las

limitaciones técnicas o económicas para puesta en riego pueden considerarse hoy invencibles dentro de los términos económicos.

En muchos casos, la escasez se hará más aguda al considerarla desde el punto de vista competitivo entre las industrias, el abastecimiento urbano y otros usuarios que la consumen o transforman. De allí la necesidad de conservar las cantidades de agua disponibles en el país, mediante la restauración de las aguas usadas y el control de la polución. Es necesario, igualmente, conservar las cuencas superiores a fin de mantener o mejorar el régimen de escurrimiento, tratando de que éste sea lo más homogéneo posible, para lograr que las obras hidráulicas den su mayor rendimiento con la menor inversión y, al mismo tiempo, como consecuencia del control de la erosión hidráulica, tengan una vida útil lo más larga posible.

Al nivel nacional o regional de ciertos países, sería negar la evidencia el no prever posibles déficit futuros en los balances de demandasdisponibilidades y de allí la necesidad de anticipar suficientemente las medidas para evitarlos o cancelarIos.

Es por ello por lo que el criterio básico de la planificación del ordenamiento y aprovechamiento de los recursos hidráulicos de Venezuela "se concibe como un proceso orientado a definir y precisar las decisiones que atañen al recurso, a fin de mantener el equilibrio cuantitativo y cualitativo de los balances de demandas-disponibilidades, con lo que se evita que el agua se convierta en un factor limitante del desarrollo económico y social del país".5

Se concibe, igualmente, que la planificación de los recursos hidráulicos en Venezuela, en conjunto, ha considerado todos los aspectos, fases e implicaciones de su aprovechamiento: inventario de las disponibilidades de aguas, de tierras y de su vocación; prospección de las demandas de todos los sectores económicos; balances nacionales y regionales de demandas-disponibilidades que configuran las bases técnicas, las cuales permitirán fijar las estrategias y directrices que conforman el plan. Estas, a su vez, como se dijo antes y se explicará posteriormente, han determinado los criterios de programación.

La administración planificada de las aguas da, además, el tratamiento adecuado a los conflictos inherentes al aprovechamiento de los

5. COPLANARH, Plan Nacional del Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, COPLANARH, 1972.

recursos: déficit, polución, erosión, inundaciones; al estudio de las posibilidades de aumento de las disponibilidades; a la planificación del conjunto de los recursos naturales y del ambiente; al ordenamiento del territorio y al régimen de reordenamiento jurídico-institucional referido al ambiente y a los recursos naturales. De esta manera se comprenderá lo importante que llega a ser la planificación de los recursos hidráulicos como medio para lograr dar cumplimiento al plan de desarrollo.

En cuanto a los criterios de oportunidad y de dinámica en Venezuela, se adoptó la planificación estratégica, la que se considera más conveniente para la situación actual de muchos países, que requieren tener, en corto tiempo, una visión de conjunto de las necesidades de los recursos hidráulicos a largo plazo porque es necesario, a intervalos, tomar decisiones que comprometerán importantes caudales.

La planificación estratégica constituye, además, un valioso instrumento de probada aplicación para países en vías de desarrollo; pues ella permite formular el plan con información básica relativamente escasa, como es la situación general en estos países; evitando la realización de levantamientos costosos, que demandarían ingentes cantidades de recursos humanos y de capital; y, lo que es más importante aún, retrasarían durante un tiempo, tal vez irrecuperable, la puesta de orden y concierto en la utilización de sus recursos naturales. Por otra parte, las investigaciones realizadas sobre la base de informaciones más detalladas, han probado la validez de las grandes opciones, aun en los detalles, pues en concreto, con base en estos elementos de juicio pormenorizados sólo podrían corregirse algunas directrices y hasta podría llegarse a reformular algunas estrategias regionales. Por consiguiente, puede señalarse que el modelo de planificación elegido brinda, con seguridad, validez a las directrices a mediano plazo y que el ajuste de ellas dependerá de la experiencia en la realización de los programas de inversión en obras hidráulicas y del inventario sistemático de los recursos naturales. Por otra parte, las estrategias serán válidas aun cuando cambien las contingencias para llevar a la práctica el plan.

Con ello se pretende que el país que entra en la etapa de la construcción de sus grandes y principales obras de aprovechamiento hidráulico, pueda acometer esos proyectos dentro de un marco de referencia de la manera más racional posible, todo dentro de una concepción de aprovechamiento integral de sus aguas. Se evita así que se tomen decisiones

con una visión únicamente sectorial, acentuándose la anarquía en el uso de las aguas. Además, se consideró que un plan detallado tiende a la obsolescencia y en muchos casos ya es inaplicable desde el mismo momento de su adopción, lo que trae como resultado práctico ir, en la generalidad de los casos, a la zaga de los problemas, sin que pueda garantizarse que la espera para una mayor y mejor información básica se traduzca en un mejor logro de los objetivos perseguidos.

El plan formulado debe establecer una serie de estrategias y directrices sobre la base de criterios de prioridad de los fines y de los usos; los balances demandas-disponibilidades deben ser contabilizados en partidas suficientemente generales, pero con toda claridad para permitir, con mejores elementos de juicio, la toma de decisiones sobre la construcción de obras hidráulicas. En el intervalo entre la formulación del plan y su revisión sobre la base de la experiencia así acumulada, por sucesivas aproximaciones, se podrá ir mejorando constantemente la información y el plan se irá enriqueciendo.

El plan, como se dijo, debe ser revisado periódicamente: plan dinámico, sobre la experiencia acumulada y a juicio de los avances de la tecnología, de las circunstancias ambientales, sociales, económicas y políticas. El plan no puede ni debe contener un listado de obras a realizar, pero sí debe precisarse un itinerario cronológico de recomendaciones de las que se consideren necesarias para cubrir los déficit en cada uno de sus "umbrales".

Este itinerario debe ser motivo de la planificación hidráulica regional con visión nacional, que debe reflejarse claramente en los programas de inversiones de las obras hidráulicas en los diversos sectores. Todo ello debidamente coordinado en un programa único con el plazo de unos diez años, de los cuales los cinco años primeros serían muy detallados y los cinco siguientes serían sólo esbozados.

En la metodología acogida por Venezuela para la planificación de los recursos hidráulicos se han propuesto tres niveles referidos al largo, mediano y corto plazo, dentro de un proceso único.

Estos tres niveles tienden a facilitar y sistematizar las fases y plazos del proceso de planificación de las aguas como instrumento del cumplimiento de la política hidráulica.

Igualmente, se fijó la forma de elaborar y formular los planes hidráulicos regionales con visión nacional como elemento intermedio o como forma de desagregar el Plan Nacional en áreas de menor extensión, manteniendo la unicidad del tratamiento de las aguas para una mayor facilidad en la elaboración del programa de inversiones por sectores y por regiones, así como la manera de localizar los proyectos y encajarlos en los programas.

El hecho de que el segundo nivel se refiere al mediano plazo no significa que debe prescindirse de los análisis del conjunto de obras o actividades correspondientes al largo plazo. Por el contrario, las decisiones firmes –en términos de planificación y que serán sometidas al nivel superior decisorio- para ejecutarse en el corto plazo deben enmarcarse en el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, además del Plan de la Nación.

El nivel de programación exige la ejecución de la llamada "planificación de proyectos" que no constituye, dentro de estos criterios, un nivel adicional de planificación, sino que es, más bien, un componente o unidad que forma parte del segundo y tercer nivel y que está implícito en el plan general de largo alcance.

En resumen: son tres niveles dentro de un proceso único, coherente y continuo, en donde las directrices de los niveles superiores rigen los inferiores, pero recibiendo una retroalimentación permanente de ellos para permitir los ajustes periódicos. Los presupuestos y los programas podrán ser modificados de acuerdo con lo que vaya indicando la experiencia de la ejecución del plan, y, eventualmente, a la aparición de nuevas solicitaciones del recurso agua a nivel local o zonal.

Las características esenciales del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos de Venezuela, según su propio enunciado, son las siguientes: nacional, transversal, único, integral, prospectivo, a largo plazo y dinámico.

Estas características responden fundamentalmente a particularidades del recurso agua y de la metodología de planificación. Sin embargo, su más importante característica es, como se ha dicho, la de ser estratégico. Puesto que la parte realmente sustantiva del plan es el conjunto de sus estrategias⁶ y directrices, se requiere que éstas se basen en principios científicos aplicados al conocimiento de la realidad geográfica; en

^{6.} Definidas por Pierre Massé (El plan o el antiazar, p. 137) como "el conjunto de decisiones condicionales que precisan los actos a realizar en función de todas las circunstancias susceptibles de presentarse en el futuro".

las políticas y metas de largo plazo del desarrollo nacional fijadas por los más altos niveles políticos del país en los medios de que se dispone para alcanzar dichas metas; y en el criterio de que el agua no es un bien libre sino que tiene un valor económico.

Las estrategias del plan de Venezuela, que pueden ser nacionales o regionales, se refieren a:

- El mantenimiento, en los diversos umbrales de tiempo (décadas), de los balances demandas-disponibilidades, con relación a los usos consuntivos del agua.
- Las prioridades de los fines y de los usos y la ubicación de la demanda.
- Los usos consuntivos del agua: urbano, industrial, extraurbano y agrícola.
- Los conflictos inherentes al aprovechamiento de los recursos hidráulicos y naturales, en general:
 - las situaciones deficitarias.
 - las inundaciones.
 - la erosión y deterioro de la parte superior de las cuencas hidrográficas,
 - la polución de las aguas, y,
 - los estudios y medidas para el aumento de la disponibilidad del recurso agua.

Las directrices del plan consisten en las soluciones que se establecen para situaciones específicas; por ejemplo, cuando se cancela un balance deficitario de demandas-disponibilidades, se puede decir que se trata de una estrategia ya decidida para un caso particular. Las directrices se encuentran principalmente, pues, en los soluciones que se adoptan para equilibrar los balances regionales al pasar de una década a la siguiente.

La legislación para una administración ordenada y planificada de las aguas

Todo proceso para la ordenación, planificación y administración de los recursos hidráulicos está basado sobre la unidad del ciclo hidrológico, el dominio público de las aguas y la unidad en la administración. También se tiene como gran estrategia la relación que tiene que existir entre la planificación nacional y la planificación regional del recurso, en el entendido fundamental de que esta última tiene que hacerse con visión nacional para evitar la falta de unicidad con el plan, complementando y coadyuvando a la primera. Para ello se contemplan en el plan prioridades para la repartición o asignación, en fuente, de las aguas a nivel nacional. Para el establecimiento de las mismas se parte de la premisa de que todos los recursos hidráulicos de una zona, subregión o región, deben ser usados para satisfacer sus requerimientos, antes de proponer transferencias. Esta es la primera prioridad, o sea, el compromiso de los recursos de agua con el desarrollo de su región. Sin embargo, el interés nacional puede requerir que se efectúen transferencias para satisfacer determinados usos. Esto se hará de acuerdo con las directrices nacionales establecidas para esos usos en el plan de desarrollo, pero en cualquier circunstancia requerirá que la zona, subregión o región demandante haya satisfecho su primera prioridad. El proyecto de Ley de Aguas establece competencias administrativas referidas a distintos órganos del Estado para decidir sobre la transferencia propuesta según la jerarquía de dicha transferencia.

En segundo término, se debe distinguir la llamada prioridad en el uso, es decir, la que se refiere al destino de las aguas dentro de una zona, subregión o región; para precisar lo cual, se introducen los conceptos de prioridad vocacional y prioridad racional, íntimamente ligados al proceso de ordenamiento del territorio, como se explicará enseguida.

La prioridad vocacional resulta de los fines que tiene que cumplir el recurso a lo largo de su recorrido, o de la zona de influencia de toda masa de aguas interiores o continentales. En tanto que la prioridad racional resulta de los usos que se hayan decidido para la zona, subregión o región en atención a los fines. De esta manera se transforma la administración planificada del recurso en el mejor instrumento de la ordenación del territorio. Sólo después de haber conocido la magnitud de los caudales requeridos en la zona, subregión o región, es cuando se pueden conocer los "volúmenes sobrantes" que pueden y deben ir a solventar los déficit en otras unidades hidrográficas.

Estas han sido las premisas básicas establecidas para la elaboración del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos; y paralelamente con ellas se llevaron a cabo los estudios de una Ley de Aguas, con la cual se logrará institucionalizar el plan y la organización que permita cumplirla y hacerla cumplir. De esta manera se podrá decir que el plan y la ley serán instrumentos complementarios y tendrán una sola intención, objeto y razón: el conseguir que el recurso no venga a ser un elemento retardador del proceso de desarrollo, sino por el contrario dinamizante del mismo y, también, coadyuvante destacado en la misión de ordenación del territorio.

Otro principio adicional a los ya enumerados es el de que todas las aguas, cualquiera que sea su ubicación o su estado físico: líquido, sólido o gaseoso, deben estar sometidas al mismo régimen legal; y toda ley, reglamento u ordenanza debe regirse por los mismos principios establecidos: unidad del ciclo hidrológico, unidad en la administración y el dominio público de las aguas dentro de una administración planificada. Esto no quiere decir que dentro de estos conceptos las legislaciones especiales no puedan contener particularidades respecto a las aguas que traten o las regiones donde estén ubicadas, como sería el uso de la norma para la explotación de un acuífero en un área desértica o un área de comprobada abundancia, o el tratamiento que pueda darle una ordenanza a las áreas de nacimiento de una fuente de agua. Sería prolijo enumerar las diferencias, pero todo tiene que regirse por un solo plan y una sola ley bajo un mismo régimen legal y auxiliado por una sola organización. Por último, debe destacarse que el agua es un componente del ambiente y que éste requiere un tratamiento integral, tanto en lo técnico como en lo institucional y jurídico. Por ello ha sido recientemente promulgada en Venezuela la Ley Orgánica del Ambiente, y propuesta, mediante ley introducida al Congreso, la creación de un Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, encargado, entre otras tareas, de ejecutar un Plan Nacional de Conservación, Defensa y Mejoramiento del Ambiente.

4.1 Legislación de aguas vigente

a. Características resaltantes

Las características más resaltantes de la actual legislación de aguas en Venezuela son las siguientes:

Existencia de un régimen de dominio público y uno de dominio particular, en cuanto se refiere a la titularidad o propiedad sobre las aguas. En tal sentido, el Código Civil venezolano declara del dominio público los ríos, lagos y lagunas naturales; y del dominio de los particulares, los manantiales, arroyos y aguas subterráneas. Sobre las aguas de naturaleza pública se perfilan los derechos siguientes:

- Derecho genérico de toda la colectividad para el uso común;
- Derecho preferente de los propietarios de predios para el uso agrícola e industrial, sometido a la obtención de permiso para la construcción de las obras de derivación; y
- Derecho a la explotación privativa en razón de la concesión administrativa.

En relación con las aguas privadas, el derecho para su explotación o aprovechamiento pertenece a los titulares de la propiedad superficial, donde nace un manantial o atraviesa un arroyo o fuente menor o, en definitiva, donde se ha efectuado la perforación y construcción de un pozo para la explotación de las aguas subterráneas. Estos derechos están limitados por razones de utilidad privada y de utilidad pública. Las primeras se refieren a la conciliación de derechos particulares y se rigen por el sistema de las servidumbres prediales y por las ordenanzas de policía. Las segundas se relacionan con la prioridad para el abastecimiento de aguas a las poblaciones, y para la conservación de suelos, bosques y aguas.

Esta primera característica "incide" desfavorablemente sobre la planificación de los recursos hidráulicos, puesto que el Estado no puede disponer de las fuentes de agua privada, tal y como sí lo pudiese hacer en un régimen de plena dominialidad pública.

- Excesiva proliferación de instrumentos jurídicos de diferente naturaleza jurídica, alcance y vigencia en el tiempo y en el espacio. Desde la Constitución Nacional y el Código civil, pasando por ordenanzas de carácter municipal, el derecho de aguas en Venezuela cuenta con más de 30 instrumentos jurídicos, de carácter nacional, regional o local, dictados en épocas diferentes, incluso bajo el imperio de regímenes constitucionales distintos. Es por esta razón, por lo que se ha propuesto la Ley de Aguas como Ley Orgánica a fin de evitar los conflictos jurídicos en la interpretación de normas que difieren en su espíritu, propósito y razón.
- Existencia de muchos organismos administrativos con competencia en materia de aprovechamiento y conservación del agua, que dificultan una administración planificada de los recursos hidráulicos. La ausencia de una autoridad única que aplique la política hidráulica nacional definida por la Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos en su contexto integral, permite que cada organismo competente elabore su política propia en la gestión del sector que le corresponde, dentro del dominio de los recursos hidráulicos.

La Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos (COPLANARH) representa un esfuerzo de coordinación administrativa para que la planificación del agua tenga una concepción integral y pueda implementarse una política única de ese dominio, tal como se señala en la parte tercera de este informe. En la actualidad, son competentes en materia de aguas los Ministerios de Agricultura y Cría, Obras Públicas, Sanidad y Asistencia Social, Comunicaciones, Relaciones Interiores, Minas e Hidrocarburos, Hacienda y Defensa.

Al mismo tiempo, han venido creándose estructuras descentralizadas que gestionan parte del proceso de aprovechamiento y conservación del agua. Se podría citar al Instituto Nacional de Obras Sanitarias (INOS), a la Compañía Anónima de Administración y Fomento Eléctrico (CADAFE), a las Corporaciones Regionales de Desarrollo, así como empresas tales como Electrificación del Caroní, C. A. (EDELCA), Compañía Anónima Nacional de Reforestación (CONARE).

b. Aspectos favorables

Los aspectos favorables de esta legislación, no obstante las fallas anotadas, son los siguientes:

- Presentar un conjunto de instituciones que permiten un control del aprovechamiento de los recursos hidráulicos por parte del Estado, tales como la concesión y el permiso.
- Disponer de un régimen prioritario de derecho público, diferente de las normas del Código Civil, cuyas características más importantes son las siguientes:
 - La aplicación preferente de las leyes especiales en relación a la normativa del Código Civil.
 - La limitación estricta de los derechos de agua de naturaleza privada, en razón del principio de la función social de la propiedad y de la conservación de suelos, bosques y aguas.
 - El fuerte poder discrecional que se otorga a la Administración Pública para que intervenga en la regulación del aprovechamiento y conservación de los recursos hidráulicos.
 - La posibilidad de desarrollar una tesis con base en los principios constitucionales, que permita la calificación jurídica del agua, en el sentido de considerarla dentro de los recursos naturales renovables y no en la de bienes "inmuebles por su naturaleza".

- Existencia de ciertas instituciones jurídicas que ofrecen al Estado la posibilidad de planificar el agua y ordenar su aprovechamiento. Entre estas instituciones podemos citar:
 - La reserva nacional hidráulica.
 - La afectación de las aguas de dominio público y las de dominio particular, a la realización de la reforma agraria.

Es por todo esto y bajo el criterio de que la política hidráulica debe sustentarse en el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos por lo que las aguas serán objeto de una ley especial (Proyecto de Ley de Aguas) puesto que constituye el recurso más afectado por la acción humana, y porque su "insustituibilidad" para la vida y la economía de la nación lo hacen objeto de un tratamiento especial.

4.2 Ley de Aguas propuesta

Con respecto a la Ley de Aguas, que se ha propuesto para Venezuela y que hoy está en consideración por parte de los órganos de decisión del Ejecutivo y en estudio por los especialistas del sector privado, de manera que sea una ley que proteja el recurso sin perjudicar a nadie, pero con visión de beneficio colectivo, debe señalarse que se elaboró sobre la base de tres ideas fundamentales. La primera: la relación que debe existir en la planificación de los recursos hidráulicos y, consecuentemente, en la administración de la política hidráulica entre las técnicas presentes y vislumbrables para el futuro y la necesidad de traducir su alcance y contenido en normas jurídicas; la segunda: la forma institucional u organización del sistema nacional de administración de las aguas, que debe crearse para que la ordenación jurídica convierta en realidad la política hidráulica para el uso y el aprovechamiento del recurso; y la tercera: que cada uno de los criterios o principios que se establecieron al inicio de este aparte deben quedar contenidos en la ley.

Así, pues, la Ley de Aguas elaborada por COPLANARH, y que próximamente irá al Congreso de la República, contiene de una manera clara y precisa en su articulado la forma como se llevará a cabo la administración planificada del recurso y el "embrión" sobre el cual se basará la organización que permitirá aplicar la ley y el plan; y de esta manera dar cumplimiento a la política hidráulica nacional adoptada por el país.

4.3 Legislación ambiental

Se ha entendido en Venezuela como legislación ambiental el conjunto de normas jurídicas, tanto de carácter legal como de rango sublegal (reglamentos, actos administrativos individuales: decretos ejecutivos, resoluciones, etc.), que se refieren tanto al fomento, aprovechamiento y preservación de los recursos naturales renovables y no renovables, como a la protección, mejoramiento y restauración del ambiente cultivado y sociocultural, y al control de las actividades sociales e individuales que de manera directa o indirecta inciden sobre la calidad de la vida en general (control y represión de las actividades contaminantes, etc.). Es posible afirmar que en Venezuela ha existido, aunque de manera incompleta, una legislación de ese tipo que ofrecía al Estado, y, en especial al Poder Ejecutivo de la Nación, una serie de medios administrativos capaces de lograr una política de protección ambiental. Se la llama "legislación incompleta", en razón de que sólo comprendía de manera sistemática e integral la regulación del llamado "entorno físico" (los elementos o recursos naturales); o, en otras palabras, las actividades humanas vinculadas al aprovechamiento de los recursos naturales; es decir, las relaciones del hombre y la sociedad con el medio natural. En relación con el denominado "entorno social", o sea, el ambiente transformado por la propia actividad humana, trátese del ambiente cultivado y, en general, del entorno sociocultural, la legislación se caracterizaba por su atraso, respecto de la realidad del país.

Frente al progresivo aumento de actividades que degradan y deterioran las condiciones ambientales y la calidad de la vida (contaminación de las aguas, de la atmósfera, contaminación sonora, basura, malos olores, edificaciones en estado peligroso, incumplimiento de normas sobre zonas verdes en las grandes ciudades, etc.), se cuenta con una legislación sanitaria (Ley de Sanidad Nacional), tanto de carácter nacional, como estadal y municipal, sancionada en la época de una Venezuela rural, donde esos problemas todavía no habían surgido. Hoy, en una nación que se caracteriza por el impacto de las actividades industriales, urbanas y agrícolas, sobre el medio natural y social, se requería con urgencia una nueva legislación ambiental, y es por ello que el Congreso de la República sancionó la Ley Orgánica del Ambiente, cuyo ejecútese fue dado el 15 de junio del año en curso y cuyo objetivo fundamental es el tratamiento jurídico de esa problemática en la nueva perspectiva que la misma requiere. En concordancia con este adelanto jurídico, como se dijo antes, se presentó al Congreso de la República, la necesaria reforma institucional a fin de dotar a la Administración de un Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales Renovables.

En lo que respecta al *entorno físico*, o los recursos naturales, además de la Ley Orgánica del Ambiente, se cuenta con una buena legislación, dejando a salvo lo expresado sobre las aguas que requieren una nueva ordenación jurídica. El legislador viene desde 1910, aproximadamente, preocupándose por la protección de los recursos naturales renovables. Para esa fecha, dicta la primera Ley de Bosques, que con el transcurso del tiempo se ha transformado en Ley Forestal de Suelos y de Aguas, que pone a disposición del Ejecutivo Nacional medios para la implementación de una política efectiva en esta materia. Así, los parques nacionales y las zonas protectoras constituyen medios para la preservación integral de nuestros recursos naturales renovables; y, por su parte, las reservas forestales, las concesiones y permisos en general para la explotación de los recursos permiten al poder público controlar esa actividad, cuando la realizan los particulares. De igual manera, dispone el Estado, a través de esta ley, de un poder de policía para sancionar con multas, decomisos y hasta arresto y prisión a quienes infrinjan las disposiciones de la ley.

Esto mismo se puede decir de la Ley de Protección a la Fauna Silvestre, reciente instrumento jurídico (1973) que establece normas para la protección y aprovechamiento racional de los recursos faunísticos de las selvas, bosques y sabanas. La Ley de Pesca contiene también disposiciones que permiten un aprovechamiento racional y una política de conservación en general de la fauna fluvial, lacustre y marítima. Sin embargo, este instrumento debe ser reformado en virtud de la importancia cada vez mayor de la industria pesquera.

4.4 Tarifas de contraprestación de servicio

Es importante señalar que en el Proyecto de Ley de Aguas existe una normativa que establece en primero instancia un valor en sitio para el agua, que sería el que cobraría la Administración al dar una concesión para su uso. Este valor dependerá de una serie de factores, tales como: la escasez o abundancia de la fuente, la calidad, la eficiencia del régimen de escurrimiento y el potencial energético. Todo lo dicho se puede resumir así: el agua tiene un valor, "valor que viene dado por una serie de características propias del recurso en el sitio de su aprovechamiento".7

También se establece la forma cómo debe calcularse el costo del agua para cada aprovechamiento. El administrador de esta alícuota del recurso fijará el precio que cobraría por su consumo o utilización; y la diferencia entre el precio y el costo, si fuese menor el primero que el segundo, tendría que ser sobre la base de un subsidio; y así la Administración absorbería conscientemente el sacrificio fiscal que representaría la venta del agua para un servicio o para una actividad económica cualquiera, a un precio menor al costo real. Sin embargo, los precios serían fijados de acuerdo con las políticas económicas sectoriales.

Se ha diferenciado en esta forma el valor del agua como bien nacional en el sitio del aprovechamiento del costo del agua en el lugar de su utilización, y el precio que se le cobraría al usuario.

Con el precio se establecerán las tarifas. En todo caso, en el reglamento de la Ley de Aguas se fijaría cómo deberán elaborarse para los diversos sectores económicos, en función de sus políticas. Pero siempre se ha sostenido en Venezuela, en la elaboración de tarifas de la contraprestación de los servicios de acueductos y cloacas, así como en las de riego, que debe existir una diferencia entre el precio cobrado a los pequeños usuarios o consumidores, respecto a la parte del consumo que fuese imprescindible para la vida, en las primeras; y, en las segundas, en la cantidad de agua que requieren para cultivar o regar con la mayor eficacia y para el cultivo que está previsto para el área; y otro precio para los otros usos cuando ya hubiesen cubierto las obligaciones esenciales. De esta manera, se orienta el usuario a un racional consumo del agua que conlleva a un uso más austero. Los particulares, usuarios del agua, tendrían así una guía que les permite conocer su costo real, sin caer en el exagerado optimismo de usar el recurso como un bien libre y no según un costo que se suma al valor agregado del producto final de su actividad.

Concretamente, en los lineamientos aprobados por la Administración para el establecimiento de un sistema tarifario para la contraprestación de los servicios de agua potable y disposición de aguas servidas,

^{7.} Azpúrua, P. P.; Useche K., A.; Buroz C., E. y otros. Criterios y principios para un reordenamiento jurídico de las aguas. Caracas, COPLANARH, 1974 (Publicación Especial).

se contemplan tres tipos de usuarios: industriales, comerciales y domésticos; y entre estos últimos, usuarios con tarifas de interés social8.

Paralelamente al sistema tarifario se mantienen permanentemente campañas educacionales, por los medios de comunicación y en las escuelas, orientadas a evitar el despilfarro del recurso.

En cuanto al establecimiento de tarifas de riego para dar cumplimiento a una tasa única de contraprestación de servicios de abastecimiento de agua para riego, que cumpla con la política de tender a lograr una mejor utilización de las obras de ingeniería realizadas con fondos nacionales, debe considerarse que el costo que fue necesario invertir en obras de infraestructura es constante y nada tiene que ver con el área efectivamente regada cada año y que los gastos de operación deben depender directamente de la cantidad de agua puesta a la orden de los usuarios.

^{8.} Consecuentemente con estos planteamientos el ciudadano Presidente de la República, mediante Instrucción Presidencial N° 4 de fecha 23 de julio de 1974, dictó los lineamientos para el establecimiento de un sistema tarifario para la prestación de los servicios de agua potable y disposición de las aguas servidas en los estados y territorios federales.

I B L I O G R A F Í A

- Álvarez M., J. R. La problemática de las inundaciones en Venezuela. Proposición de una metodología para un estudio en zonas con escasa información (1ª aproximación). Caracas, COPLANARH, 1976 (en publicación).
- Álvarez M., J. R.; J. Rojas E. La problemática de las inundaciones en Venezuela. Antecedentes generales. Caracas, COPLANARH, 1976 (en publicación).
- Arias, L. F.; G. Sucre; C. Aguilar y otros. *Inventario nacional de tierras. Región* Centro Oriental y Oriental. Regiones COPLANARH 7 y 8. Subregiones 7B, 7C, 8A y 8B. Caracas, COPLANARH, 1974 (Publicación N° 35).
- Arnal, P.; F. Avellán; A. Flores y otros. Abastecimiento de agua para la región metropolitana de Caracas. Caracas, Ministerio de Obras Públicas, 1975. (Resolución N° 304).
- Asociación Internacional de Derecho de Aguas. Informe final consolidado de la conferencia sobre recomendaciones de la conferencia. Caracas, 1976 (aprobada en la Sesión Plenaria, el 14 de febrero de 1976).
- Astorga, J.; H. Silvestre; A. Silva P. y otros. Costo del servicio de agua por metro cúbico entregado en la unidad de producción. Caracas, Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Recursos Hidráulicos, Dirección de Aprovechamiento, 1971.
- Avellán, F. Estudio para la obtención de los parámetros que definen el régimen hidrológico en áreas con información deficiente. Caracas, COPLANARH, 1976 (en publicación).
- Ayala U., L.; S. Aguerrevere; J. Yánez y O. De Sola, Recursos de aguas subterráneas en Venezuela. Caracas, COPLANARH, 1970 (Publicación Nº 30).
- Azpúrua, P. P. Bases para la Ley de Ordenación del Territorio. Caracas, Ministerio de Obras Públicas, 1976 (mecanografiado).
- Azpúrua, P. P. Estudio para la administración de acueductos por zonas en Venezuela. Caracas, Instituto Nacional de Obras Sanitarias, 1949. (Incluido en Azpúrua, pp. "25 de 35", Caracas, Editorial Latina, 1975).
- Azpúrua, P. P. La planificación y la administración de las aguas: instrumento condicionante al ordenamiento del territorio. Caracas, Asociación Internacional de Derecho de Aguas, 1976 (II Conferencia Internacional sobre Derecho y Administración de Aguas).
- Azpúrua, P. P. y Gabaldón, A. J. Recursos hidráulicos y desarrollo. Madrid, Editorial Tecnos, 1975.

- Azpúrua, P. P. y L. Cova I. Informe sobre la adopción de una serie de medidas que se consideran necesarias para que el Ministerio de Obras Públicas no funcione como un simple organismo constructor de obras. Caracas, Ministerio de Obras Públicas, 1963.
- Azpúrua, P. P.; L. Gómez C.; F. Aguerrevere y otros. Observaciones al Reglamento de la Ley de Reforma Agraria. Caracas, Ministerio de Obras Públicas, 1966.
- Azpúrua, P. P. Water Supply Management in Latin-America. Journal AWWA; Vol. 60, N° 6: 743-745 (june 1968).
- Azpúrua, P. P. y Lares M., E., Abastecimiento del complejo petroquímico de El Tablazo y de las áreas circunvecinas. Caracas, 1968 (Resumen de la posición sostenida ante el Ministerio de Obras Públicas, 22 de agosto de 1968) (mecanografiado, inédito).
- Azpúrua, P. P. y J. J. Bolinaga Observaciones al Proyecto de Reglamento de la Ley Forestal de Suelos y Aguas. Caracas, COPLANARH, noviembre 1968 (mecanografiado, inédito).
- Azpúrua, P. P. y C. de Mendoza. Venezuela: bases de una política hidráulica. Caracas, Editorial Latina, 1972.
- Azpúrua, P. P.; A. Useche K.; E. Buroz C. y otros. Criterios y principios para un reordenamiento jurídico de las aguas. Caracas, COPLANARH, 1974 (Publicación Especial).
- Azpúrua, P. P. y P. C. Martínez. Experiencias de tres años en la administración de acueductos de Caracas. Caracas, Instituto Nacional de Obras Sanitarias, 1968 (mimeografiado) (versión resumida incluida en Azpúrua, pp. "25 de 35", Caracas, Editorial Latina, 1975).
- Azpúrua, P. P.; E. Buroz C. y A. Useche K. El ambiente: los recursos naturales y su administración para el desarrollo. Caracas, COPLANARH,- 1975. (Publicación Divulgativa Nº 19) (Trabajo presentado al I Congreso Iberoamericano del Medio Ambiente. Madrid, octubre 1975).
- Azpúrua, P. P.; E. Buroz C.; A. Useche K. y J. J. Bolinaga. Bases y principios para la formulación del plan regional de aprovechamiento de recursos hidráulicos. Hidrorregión Centro-Norte Costera. Caracas, COPLANARH, 1976 (en preparación).
- Azpúrua, P. P.; A. Sucre E.; y P. Millán R. Nuevas tarifas para cobro del agua a Caracas, Caracas, Instituto Nacional de Obras Sanitarias, Sociedad Venezolana de Ingeniería Hidráulica, Asociación Venezolana de Ingeniería Sanitaria, s. f.

- Azpúrua, J. B. Algunos criterios para el ordenamiento de los recursos hidráulicos pertenecientes a cuencas compartidas por varios países. Caracas, Asociación Internacional de Derecho de Aguas, 1976 (II Conferencia Internacional sobre Derecho y Administración de Aguas).
- Brewer-Carías, A. R. Derecho y administración de las aguas y otros recursos naturales renovables. Caracas, Universidad Central de Venezuela. Facultad de Derecho, 1976 (Colección Derecho y Desarrollo Nº 2).
- Brewer-Carías, A. R. La reforma del régimen legal de las aguas en Venezuela. Caracas, Asociación Internacional de Derecho de Aguas, 1976 (II Conferencia Internacional sobre Derecho y Administración de Aguas).
- Brewer-Carías, A. R. "Comentarios al Proyecto de Ley Orgánica que sustituiría a la Ley sobre Conservación, Protección y Mejor Crecimiento del Ambiente sancionados por las Cámaras Legislativas en agosto de 1974". En A. R. Brewer Carías. Derecho y administración de las aguas y otros recursos naturales renovables. Caracas, Universidad Central de Venezuela, Facultad de Derecho, 1976 (Colección Derecho y Desarrollo Nº 2).
- Buroz C., E., Consideraciones sobre las fases de la planificación de proyectos de aprovechamientos hidráulicos y su relación con la experiencia venezolana. Caracas, COPLANARH, 1974 (mimeografiado).
- Buroz C., E. v L. Ramírez. Programa Quinquenal 1975-1979 de la Oficina de Planeamiento. Caracas, Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Recursos Hidráulicos, 1974.
- Buroz C., E. y Escarrá, H., Administración de los recursos hidráulicos. Papel del Ministerio de Obras Públicas. Caracas, COPLANARH, 1976 (en publicación).
- Cano, G. J. Anteproyecto de Ley de Aguas de la República de Venezuela. Ministerio de Obras Públicas, Caracas, 1963 (mimeografiado).
- Cano, G. J. Anteproyecto de Ley de Autoridades de Agua de la República de Venezuela. Ministerio de Obras Públicas, Caracas, 1963 (3 versiones), (mimeografiado).
- Carbonell A., L.; L. Pirondini y J. Arellano Reinvestigación de los recursos hidráulicos de la región centro norte costera. Caracas, Universidad Central de Venezuela, 1976 (Trabajo especial para optar al título de Ingeniero Civil).
- Correa, A. "Plan de aprovechamiento hidráulico: su relación con otras ramas de la economía". Revista Voluntad Hidráulica, Número Extraordinario, La Habana (Cuba), 1966.
- Curiel R., J.; L. Ayala; J. B. Azpúrua, Plan nacional de instalaciones hidrometeorológicas 1976-1985. Caracas, Ministerio de Obras Públicas, Dirección

- General de Recursos Hidráulicos, Dirección de Información Básica; CO-PLANARH; Comité Nacional Permanente de Hidrología y Meteorología, 1976 (1 texto principal, apéndices, listados, mapas).
- Danielo, A.; L. Arias; G. Sucre y otros. Inventario nacional de tierras. Estudio geomorfológico de la isla de Margarita. Zona COPLANARH 7B3, Caracas, COPLANARH, 1974 (Publicación N° 39).
- Danielo, A.; L. Arias; G. Sucre y otros. Inventario nacional de tierras. Estudio geomorfológico del sistema montañoso nororiental. Subregiones 7B y 8A. Caracas, COPLANARH, 1974 (Publicación Nº 40).
- Distrito del Rosario (Colombia), Distrito Bolívar (Venezuela). Reglamento sobre uso de aguas de regadío. Existente desde tiempo inmemorial.
- Doudelet, A.; Fontana, P. F.; Matute, M. A., Potencial de polución térmica. Caracas, COPLANARH, 1975 (Publicación N° 45).
- Dumont, R. Informe Dumont 1975. Una visión sobre la agricultura venezolana. Caracas, COPLANARH, 1975 (Publicación Divulgativa N° 17).
- Figuera P., V. Informe de Venezuela sobre actividades desarrolladas y resultados obtenidos en relación con el decenio hidrológico internacional. Caracas, COPLANARH, 1976 (Trabajo presentado a la Reunión Regional de Miembros de los Comités Nacional de América del Sur para el Programa Hidrológico Internacional. Buenos Aires, 20-26 abril 1976).
- Francia, Université Louis Pasteur, Conseil de L'Europe. Jounees Eureau. Strasbourg (Francia), 1972.
- Gabaldón B., A. J., Hacia un método venezolano de evaluación de proyecto de riego y saneamiento de tierras. En memorias del V Seminario Latinoamericano de Irrigación, III Jornadas Venezolanas de Riego. Colegio de Ingenieros de Venezuela. Caracas, octubre 1968.
- Gabaldón, A. J. Observaciones al Proyecto de Reglamento de la Ley ForestaI de Suelos y Aguas. Caracas, Ministerio de Obras Públicas. Dirección de Obras Hidráulicas, noviembre 1968 (mecanografiado, inédito).
- Gabaldón, A. J., "Política de riego: Una nueva estrategia". En Ensayos sobre desarrollo nacional, Caracas, Monte Ávila Editores, 1974.
- Gabaldón, A. J. El equipamiento del territorio nacional y el desarrollo económico. Caracas, CONEFIT, 1976.
- Gómez, J. A. y E. Lobo. Estudio básico para la elaboración de los programas instrumentales necesarios para cumplir las previsiones del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos en la región Nº 1, hoya afluente al lago de Maracaibo y golfo de Venezuela. Caracas, Ministerio de

- Obras Públicas, Dirección General de Recursos Hidráulicos, Oficina de Planeamiento, 1972.
- Gómez, J. A. Abastecimiento urbano de la región nororiental. Estudio preliminar. Caracas, Instituto Nacional de Obras Sanitarias, 1974.
- Gómez, J. v E. Lobo. Estudio básico para la elaboración de los programas instrumentales necesarios para cumplir las previsiones del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos en la Región Nº 6 de COPLA-NARH. Caracas, Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Recursos Hidráulicos, Oficina de Planeamiento, 1972.
- Griesbach, J. C.; F. Avellán; P. A. Porras y otros. Problemas de erosión con relación al uso y control de los recursos hidráulicos. Caracas, COPLANARH, 1970 (Publicación N° 22).
- Guevara, B., J. y Ozaeta, G., Bases para un plan agrícola a largo plazo. Caracas, COPLANARH, 1974 (Publicación N° 37).
- Hibjan, G.; Useche, A. y González, B., Encuesta nacional sobre el uso y la polución de los recursos de aguas superficiales. Caracas, COPLANARH, Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, 1974 (Publicación N° 29).
- Italia, Senato della Repubblica. Conferenza Nazionale delle Acque. Roma 1969-70. Roma, Italia, 1968.
- León, R.; D. A. de Rodríguez y F. Paz Castillo. Estudios río Orinoco. Esbozo para un Plan Director Preliminar. Ministerio de Obras Públicas, Corpo-ración Venezolana de Guayana, Instituto Nacional de Canalizaciones, Caracas, 1974 (5 tomos).
- López, J. Leyes de aguas en América Latina, Tema 2. Legislación de Aguas. Seminario sobre Aspectos Legales e Institucionales del Desarrollo de Recursos Hidráulicos. CIDIAT-COPLANARH-IIDIARA-ULA, Mérida, 1975.
- Maitre, C.; L. Arias; G. Sucre y otros. Inventario nacional de tierras. Estudio geomorfológico de los Llanos Orientales. Zonas COPLANARH 8A2, 8A3, 8Bl, 8B2 y 7C2. Caracas, COPLANARH, 1974 (Publicación N° 38).
- Maitre, C.; A. Danielo; L. F. Arias y otros. Inventario nacional de tierras. Estudio geomorfológico del sistema montañoso noroccidental. Regiones CO-PLANARH 2, 3 y 6. Caracas, COPLANARH, 1975 (Publicación N° 44).
- Martín-Retortillo, S. El régimen de los trasvases entre cuencas. Caracas, Asociación Internacional de Derecho de Aguas, 1976 (II Conferencia Internacional sobre Derecho y Administración de Aguas).
- Martín-Retortillo, S. Problemas actuales de la ordenación jurídica de los recursos hidráulicos, Caracas, Editorial Arte, 1976.

- Matute, M.A.; Doudelet, A. Criterios para la clasificación legal y control de calidad de las aguas. Caracas, COPLANARH, 1976 (Publicación Nº 46) (Premio Luis Wannoni Lander, otorgado por la Asociación Venezolana de Ingeniería Sanitaria).
- Meaño, F. Régimen legal de las aguas en Venezuela. Gráficas Marisol, Madrid, 1957.
- Medici, G. National Water Conference. In ICID Technical Memoirs N° 2. New Delhi (India), International Commission on Irrigation and Drainage, 1974.
- Meier, H. Informe sobre Proyecto de Ley de Tribunales y Procedimientos Agrarios. Caracas, COPLANARH, 1976.
- Meier, H. Algunos comentarios sobre el Proyecto de Ley de Aguas y el ordenamiento jurídico venezolano. Caracas, COPLANARH, 1976.
- Meier, H. Notas sobre el régimen especial de derecho público en el derecho de aguas en Venezuela. CIARA, Caracas, 1974.
- Meier, H. "Bases para un estudio de la legislación ambiental y su reordenación". Caracas, COPLANARH, 1975 (Publicado en Universidad Católica Andrés Bello, Revista de la Facultad de Derecho N° 21, enero-julio 1976).
- Meier, H. La administración prospectiva, una nueva tendencia del aparato administrativo en el Estado moderno. Caracas, COPLANARH, 1975 (Publicación Divulgativa N° 21).
- Meier, H. "Del agua como bien al agua como recurso natural renovable". Caracas, Universidad Católica Andrés Bello, 1975. Revista de la Facultad de Derecho Nº 20.
- Meier, H. Los principios jurídico-administrativos del anteproyecto de Ley de Aguas y el ordenamiento legal venezolano. Caracas, COPLANARH, 1975 (en publicación).
- Meier, H. Criterios jurídico-administrativos en la aplicación de la legislación de aguas a nivel nacional, estatal, local, en el sistema administrativo venezolano. La prospectiva, criterio fundamental para la administración del agua. Caracas, Asociación Internacional de Derecho de Aguas, 1976. (II- Conferencia Internacional sobre Derecho y Administración de Aguas).
- Meier, H. "Las instituciones protectoras de los recursos naturales renovables en nuestro derecho". Caracas, Universidad Católica Andrés Bello, Facultad de Derecho, 1974. Separata de la Revista Nº 18 de la Facultad de Derecho.
- Mejía, A. "El régimen administrativo y civil de las aguas corrientes en la legislación venezolana". Revista de Derecho y Legislación (Caracas), 1953.

- Méndez A., J. L. Investigación metodológica para la planificación de los recursos hidráulicos en Venezuela. Caracas, COPLANARH, 1975 (Publicación Divulgativa N° 20).
- Méndez A., J. L.; C. E. Buroz; P. P. Azpúrua y otros. Política y estrategias para la conservación de los recursos naturales renovables en Venezuela. Caracas, COPLANARH-CODIPLAN, 1975 (mimeografiado).
- Méndez Arocha, J. L.; O. Padilla; J. Avilán y otros. La agricultura y los recursos hidráulicos. La agricultura deseable. Una prospección del año 2000. Caracas, COPLANARH, 1970 (Publicación N° 19).
- Mendiluce, J. M. Transmountain Diversions. Valencia International Conference on Global Water Law Systems, 1975.
- Mer Hay, M. Hacia un enfoque de la política de desarrollo agrícola y un cambio estructural en Venezuela. Caracas, Instituto de Comercio Exterior de Venezuela, 1974.
- Michelangelli, A. Plan de Obras Hidráulicas para el Desarrollo de Tierras Agrícolas. Caracas, Colegio de Ingenieros de Venezuela, 1963. (Memorias I Jornadas Venezolanas de Riego).
- Organización de Estados Americanos. Perú, Venezuela. Bases metodológicas para la elaboración de un Plan Nacional de Ordenamiento de los Recursos Hidráulicos en la República de Perú. Caracas, Editorial Arte, 1976.
- Organización de las Naciones Unidas. Estudios sobre la electricidad en América Latina, citados en Organización de las Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina Los Recursos Hidráulicos de América Latina, Venezuela. New York, 1962 (E/CN. 12/593/Rev. 1).
- Palacios H., P.; F. Key Sánchez; G. Padilla; A. Fernández Y. Consideraciones básicas para la elaboración de un Plan Nacional de Irrigación a ser desarrollado durante el período 1950-1970 (reedición). Caracas, COPLANARH, s.f. (Publicación Divulgativa Nº 9).
- Parra Pardi, G.; G. L. Blumenkranz; M. A. Serrano y otros. Estudio sanitario integral del río Yaracuy. Caracas, Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, Dirección de Malariología y Saneamiento Ambiental, 1974 (Publicación 74-01).
- Rabinovich, J. Guri: Un conflicto de intereses en el uso de los recursos naturales en una cuenca tropical, Caracas, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, Centro de Ecología, 1976.
- Saturno B., H. Estudio preliminar de saneamiento del lago de Valencia. Aspecto hidráulico-aguas industriales, Caracas, Instituto Nacional de Obras Sanitarias, 1975.

- Silvestre, H.; J. M. Mejía; A. Deredec y G. Piñero Un modelo para la determinación del esquema optimo de abastecimiento de agua potable en una región. Caracas, Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Recursos Hidráulicos, Dirección de Proyecto-Construcción, 1975.
- Tirado G., G.; G. Rodríguez C.; M. González M. y J. Guevara. Planificación de los recursos humanos para el área hidráulica. Caracas, COPLANARH, 1976 (en publicación).
- United States of America, National Water Commission. Water Policies for the Future. Final Report to the President to the Congress of the United States. Washington, Dic., 1973.
- Venezuela, Corporación Venezolana de Fomento, Electricité de France. Plan Nacional de Electrificación. Caracas, 1960.
- Venezuela. Presidencia de la República. Reglamento Parcial del Consejo Nacional de Recursos Hidráulicos. Decreto Nº 588, 14 julio 1961 (Gaceta Oficial N° 26.602).
- Venezuela, Instituto Nacional de Canalizaciones. Proyecto Maracaibo. Caracas, 1969 (5 tomos).
- Venezuela, COPLANARH. *Potencial de polución*. Caracas, 1971. (Publicación Nº 21). Venezuela, COPLANARH. Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos de Venezuela. Caracas, 1972 (2 tomos).
- Venezuela, Presidencia de la República. Reglamento sobre Coordinación del Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos. Decreto Nº 1127; 15 noviembre 1972 (Gaceta Oficial N° 29.959).
- Venezuela, COPLANARH. Proyecto de Ley de Aguas. Caracas, 1975.
- Venezuela. Congreso de la República. *Ley Orgánica del Ambiente*. Caracas, 1976 (Gaceta Oficial N° 31.004).
- Venezuela, COPLANARH; Universidad Central de Venezuela, Instituto de Derecho Público. Bases para un estudio sobre el régimen legal de las aguas en Venezuela. 6 volúmenes: I- "Evolución Histórica"; II- "Antecedentes Legislativos"; III- "Ordenación Sistemática de la Legislación Vigente"; IV-"Doctrina Administrativa y Jurisprudencia"; V- "La Aplicación del Régimen Legal: Usos, Costumbres y Prácticas Administrativas"; VI- "Bibliografía sobre Aspectos Jurídicos", Caracas, varias fechas.
- Venezuela, Congreso de la República. Proyecto de Ley Orgánica de la Administración Centralizada. Caracas, 1976.
- Venezuela, Ministerio de Obras Públicas. Competencia y Funciones del Ministerio de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente. Caracas, 1976

- (mecanografiado) (aprobado en Cuenta por el Ciudadano Presidente de la República con fecha 23 de marzo de 1976).
- Venezuela. COPLANARH. Inventario nacional de aguas superficiales. Caracas, 1969 (2 volúmenes).
- Venezuela, Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Recursos Hidráulicos. Programa Quinquenal 1975-1979. Caracas, 1974.
- Venezuela, Ministerio de Obras Públicas, Dirección de Obras Hidráulicas, División de Planeamiento. Manual de estudios preliminares para el aprovechamiento integral de cuencas hidrográficas. Caracas, 1968.
- Venezuela, Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Recursos Hidráulicos, División de Hidrología. Hidrogeología del área Boconó-Masparro. Caracas, 1971.
- Venezuela, COPLANARH. Programa de Trabajo 1976. Caracas, 1976. (Publicación Interna).
- Venezuela, COPLANARH. *Diagnóstico del sector agrícola*. Caracas, 1974. (Publicación Divulgativa Nº 14) (2 volúmenes).
- Venezuela, Congreso de la República. Proyecto de Ley Orgánica de la Administración Descentralizada. Caracas, 1976.
- Venezuela, COPLANARH. Glosario de términos geomorfológicos. Caracas, 1974 (Publicación N° 33).
- Venezuela, COPLANARH. Inventario nacional de tierras. Región Lago de Maracaibo. Región 1. Subregiones 1A, 1B, 1C. Caracas, 1974 (Publicación Nº 34).
- Venezuela, COPLANARH. Metodologías utilizadas en el inventario nacional de tierras. Caracas, 1973 (Publicación Nº 36).
- Venezuela, COPLANARH. Atlas. Inventario nacional de tierras. Región Lago de Maracaibo. Caracas, 1975.
- Venezuela, Ministerio de Agricultura y Cría, Centro de Investigaciones Agropecuarias. Mapa de asociaciones de grandes grupos de suelos. Maracay, 1964.
- Venezuela, Instituto Nacional de Obras Sanitarias, Dirección General de Planificación y Desarrollo. Inventario de Servicios. Caracas, 1976 (2 volúmenes.
- Venezuela, Instituto Nacional de Obras Sanitarias, Dirección General de Planificación y Desarrollo. Leyes de crédito público, actualmente en curso en el Congreso de la República, para el acueducto de la región capital, drenaje y abastecimiento de agua a las principales ciudades del país. Caracas, agosto 1976.
- Venezuela, COPLANARH. Clasificación tentativa de los ríos de la región central. Caracas, 1976 (Material sujeto a revisión).

- Venezuela; Instituto Nacional de Obras Sanitarias, Dirección General de Planificación y Desarrollo, H. Humphreys & Sons. Estudio de la contaminación y tratamiento de los afluentes cloacales e industriales del río Tuy. Caracas, 1975.
- Venezuela; Instituto Nacional de Obras Sanitarias, Oficina Escotuy, H. Humphreys & Sons. Informe sobre las condiciones del lago de Valencia y Recomendaciones para el control y uso de sus Aguas. Caracas, 1974.
- Venezuela; Ministerio de Obras Públicas, Dirección de Obras Hidráulicas, Tecnosan C. A. Provecto de factibilidad económica de aprovechamiento múltiple del río Guaire en el sector Petare-Tuy Medio. Caracas, s.f.
- Venezuela: Ministerio de Obras Públicas. Dirección General de Recursos Hidráulicos, Oficina de Planeamiento. Diagnóstico de la problemática de inundaciones en zonas urbanas. Caracas, 1968.
- Venezuela; Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Recursos Hidráulicos, Oficina de Planeamiento. Control y prevención de inundaciones en Venezuela. Caracas, 1972 (Documento presentado a la comisión de Asuntos Sociales de la Cámara de Diputados del Congreso Nacional).
- Venezuela: Ministerio de Obras Públicas, Dirección General de Recursos Hidráulicos. Programa Quinquenal 1976-1980. Caracas, 1976.
- Venezuela, Presidencia de la República. V Plan de la Nación. Decreto Nº 1454, del 9 de marzo de 1976 (Gaceta Oficial N° 1860, Extraordinaria).
- Venezuela; Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, Dirección de Malariología y Saneamiento Ambiental, División de Investigaciones sobre Contaminación Ambiental (DISCA). Programa Nacional de Investigaciones sobre Contaminación Ambiental. Caracas, 1976.
- Venezuela, Ministerio de Obras Públicas. *Memoria del año fiscal 1968*. Caracas, 1969.
- Venezuela, COPLANARH. Creación de un grupo especial para realizar el inventario de aguas subterráneas. Caracas, 1968 (punto de información por el ciudadano Ministro de Obras Públicas de fecha 19 de enero de 1968) (mecanografiado, inédito).
- Venezuela, COPLANARH. Evaluación de los estudios a largo plazo sobre aguas subterráneas. Caracas, 1969 (Punto de Información para el Ciudadano Ministro de Obras Públicas de fecha 22 de julio de 1969) (mecanografiado, inédito).
- Venezuela, COPLANARH. Informe cronológico acerca de los acontecimientos relacionados con el inventario nacional de aguas subterráneas. Caracas, 1969

- (punto de información para el ciudadano Ministro de Obras Públicas de fecha 4 de julio de 1969) (mecanografiado, inédito).
- Venezuela, COPLANARH. Ciudad Lozada, nueva ciudad en el Tuy. Caracas, 1972 (punto de información al ciudadano Ministro de Obras Públicas de fecha 5 de junio de 1972) (mecanografiado, inédito).
- Venezuela, COPLANARH. Consideraciones sobre la derogación del Decreto N° 624, de fecha 29 de junio de 1966 que establece la afectación de las áreas que allí se mencionan para la construcción del embalse sobre el río Tuy en el sitio Tazón de Cúa. Caracas, 1975 (Informe presentado al ciudadano Ministro de Obras Públicas, de fecha 13 de febrero de 1975) (mecanografiado, inédito).
- Venezuela, COPLANARH. Transferencia de los ríos Pao y Tiznados para el embalse de Camatagua sobre el río Guárico. Caracas, 1975 (Informe presentado al Ciudadano Ministro de Obras Públicas, de fecha 23 de mayo de 1975) (mecanografiado, inédito).
- Venezuela; Ministerio de Obras Públicas. Comisión ad-honorem para el estudio del abastecimiento del área metropolitana de Caracas y su zona de influencia. Resolución N° 304, 19 de junio de 1974 (Gaceta Oficial N° 30.723).
- Venezuela, COPLANARH. Posibilidades de recurso de aguas subterráneas en la costa nororiental del lago de Maracaibo; para abastecimiento de la zona de El Tablazo. Caracas, 1969 (punto de información al ciudadano Ministro de Obras Públicas de fecha 22 de octubre de 1969) (mecanografiado, inédito).
- Venezuela, COPLANARH. Problemática que se plantea en la cuenca del río Neverí (Zona 7A5 COPLANARH) con motivo de las decisiones tomadas en relación al desarrollo industrial petroquímico en el área de Barcelona-Puerto La Cruz. Caracas, 1973 (punto de información al ciudadano Ministro de Obras Públicas de fecha 25 de septiembre de 1973) (mecanografiado, inédito).
- Venezuela, COPLANARH. Consideraciones sobre la proposición del presidente del Instituto Nacional de Obras Sanitarias en relación a un Decreto que regule la instalación de industrias en el lago de Valencia. Caracas, 1974. (punto de información al ciudadano Ministro de Obras Públicas) (mecanografiado, inédito).
- Venezuela, Congreso de la República. Proyecto de Ley del Instituto para el Control y la Conservación del Lago de Maracaibo. Caracas, 1976.
- Venezuela, COPLANARH. Plan agrícola a largo plazo. Caracas, 1974 (Cuenta para el Presidente de la República) (mecanografiado, inédito).
- Venezuela, COPLANARH. Plan prospectivo de desarrollo agrícola a largo plazo.

- Caracas, 1974 (punto de información al ciudadano Ministro de Obras Públicas de fecha 29 de marzo de 1974).
- Venezuela, COPLANARH. Utilización que debe darse al excedente de agua proveniente del embalse "Félix de los Ríos" sobre el río Tocuyo (sitio Dos Cerritos) para riego en el valle de Quíbor mientras se concluyen las obras de Yacambú. Caracas, 1974 (punto de información al ciudadano Ministro de Obras Públicas de fecha 9 de septiembre de 1974) (mecanografiado, inédito).
- Venezuela, Ministerio de Agricultura y Cría. Reglamento de la reserva hidráulica del valle de Ouíbor. Diciembre de 1974.
- Venezuela, COPLANARH. Compatibilidad del proyecto Masparro-Acequias, elaborado por CORPOANDES, y el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos. Caracas, 1975 (oficio al ciudadano Ministro de Agricultura y Cría de fecha 19 de marzo de 1973) (mecanografiado, inédito).
- Venezuela, COPLANARH. Proyecto de Decreto mediante el cual se reestructura el Comité Nacional Permanente de Meteorología e Hidrología. Caracas, 1974 (punto de información para el ciudadano Ministro de Obras Públicas) (mecanografiado, inédito).
- Venezuela, COPLANARH. Proyecto de Decreto que crea un nuevo Comité Nacional Permanente de Meteorología e Hidrología. Caracas, 1972 (Punto de Información para el ciudadano ministro de Obras Públicas de fecha 11 de mavo de 1972).
- Venezuela, COPLANARH. Consideraciones a los proyectos de Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental. Caracas, 1972 (punto de información al ciudadano Ministro de Obras Públicas de fecha 23 de febrero de 1972).
- Venezuela, Procuraduría General de la República. Proyecto de Ley sobre Conservación, Protección y Mejoramiento del Ambiente. Caracas, 1972.
- Venezuela, COPLANARH. Necesidad de discutir y difundir el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos. Caracas, 1970 (punto de información al ciudadano Ministro de Obras Públicas de fecha 6 de julio de 1970).
- Venezuela, CONZUPLAN, CORPOZULIA, Organización de Estados Americanos. Proyecto Recursos Naturales. Estudio para el aprovechamiento racional de los recursos naturales de la región zuliana. Maracaibo, 1974.
- Venezuela, Instituto Nacional de Obras Sanitarias, Dirección General de Planificación y Desarrollo, Dirección de Planes de Desarrollo. Estudio de las Alternativas de Solución para el Abastecimiento de Agua Potable de

- Caracas-Los Teques-Litoral Central-Panamericana-Ciudad Fajardo y Ciudad Lozada. Caracas, 1976.
- Wollman, N. y G. B. Bonen. The Out look of Water. Quality, Quantity and National Growth. The Johns Hopkins Press. Baltimore, 1971.
- Yaber, L. y G. Gómez. Estimación de las demandas de agua para industrias extraurbanas. Caracas, Universidad Católica Andrés Bello, 1976. (Trabajo Especial para optar al título de Ingeniero Civil).

Plan y ley para la ordenación y administración de las aguas





Plan y ley para la ordenación y administración de las aguas¹

Verdaderamente pienso que sea siempre escasa toda insistencia en señalar que el aprovechamiento de los recursos hidráulicos, en forma racional y equilibrada y con visión de futuro, es una empresa de tan considerables dimensiones que trasciende todo lo que ahora creemos urgente o inmediato. Esta consideración, que hoy parece tan clara y fuera de duda en una gran mayoría de los que tienen la responsabilidad de administrar las aguas o son sus usuarios, tuvo, sin embargo, variadas facetas en su comienzo, al que me siento y estoy estrechamente ligado. Creo que algo puedo haber aportado en este asunto que va adquiriendo su debida magnitud en la vida moderna de nuestro país sin correr el riesgo de que se nos "catalogue" entre los "locos del año 2000". Cuando verdaderamente lo que estamos haciendo es trabajar para el futuro y no como se ha dicho que sólo trabajamos para la posteridad.

Para insistir he de comenzar por preguntarme ¿dónde comenzó a fraguarse en mí la idea de un plan de ordenación, aprovechamiento, protección y restauración de las aguas, patrimonio de nuestro país? Si tratara de precisarlo tendría que preguntarme si fue cuando trabajaba en la galería filtrante de la quebrada La Mata en el estado Lara, o más bien cuando aforaba los gastos de estiaje en las quebradas de Las Cumbres, La Parada y La Bermeja en el estado Táchira, o los de La Luvara, Cacaíto o La Florida en el estado Carabobo al estudiar las causas del agotamiento de los pozos de Valle de la Pascua, o cuando analizaba los fracasos, por los bajos gastos durante el verano, tratando de utilizar las aguas del Unare y del Yuruari; o sería al plantearme el problema de las variaciones del nivel del Orinoco para abastecer la población de Mapire y

^{1.} Artículo para revista Resumen (pero nunca publicado) pedido por Rómulo Betancourt el día del "Bautizo" del libro Recursos hidráulicos y desarrollo.

Puerto Ayacucho; o más bien ¿nació esa idea de los sueños despiertos, en aquellas noches de verano en Tucupido?, cuando pensaba construir una cadena de represas en los llanos que permitiera regularizar el caudal de los ríos y quebradas como respuesta de ver morir el ganado en aquellas áreas desoladas por la falta de agua y las quemas. No sabría decirlo, pero lo que sí puedo asegurar es que otros ingenieros de mi generación pensaban en el mismo sentido y tenían idénticas inquietudes. Aglutinando esfuerzos y preocupaciones fuimos llegando paulatinamente al convencimiento de que una administración única de las aguas con conceptos nuevos era imprescindible, planteamiento que hacíamos no como moda siempre pasajera, sino como el fruto de la experiencia de los años vividos, experiencia no siempre escrita, pero que nos llevaba a reclamar la salvaguarda y ordenación de los recursos de agua y tierra para las generaciones futuras.

De esta convicción nació una campaña durante largos años, a la que se incorporaron nuevas generaciones de profesionales de las más diversas disciplinas. Y ha dado ya sus frutos: el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos; un anteproyecto de Ley de Aguas; y la conformación de toda una filosofía en relación con la administración del recurso, plasmada en una política hidráulica de ámbito nacional. "Sólo queda darle vida al interpretarla, entregarla a nuestros compatriotas y hacerla cumplir".

El Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos elaborado por la Comisión del mismo nombre -COPLANARH- no es ni se propuso ser un catálogo de obras hidráulicas, es todo él una suma de estrategias para el aprovechamiento, ordenación y restauración de las aguas que orientan una administración que debe tener claro concepto de que el futuro aprovechamiento de los recursos hidráulicos, así como la responsabilidad de hacer cumplir el plan es una tarea colectiva, en la cual están comprometidos por igual los poderes públicos y los particulares. Esta responsabilidad va mas allá del hecho de su aprobación, por cuanto lo fundamental es instituir un sistema adecuado de instrumentación y ejecución del plan.3

^{2.} Autopresentación del libro 25 de 35, de Pedro Pablo Azpúrua.

^{3.} Venezuela, Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos - COPLANARH- El Plan. Tomo

I. Caracas, 1972.

El plan es un proceso continuo y dinámico de planificación con fines de ordenación del recurso en conjunto con otros recursos naturales como el suelo, todo dentro de los lineamientos de una planificación para el desarrollo que conlleve a una ordenación del territorio en la búsqueda de un más justo y lógico aprovechamiento de estos recursos en beneficio colectivo de los venezolanos.

Este proceso continuo y dinámico se logra a tres niveles: el plan propiamente dicho; los programas o el programa único de inversiones en obras hidráulicas; y el presupuesto-programa, donde el último ha de ser reflejo fiel del anterior y éste del primero, pues aunque son tres niveles diferentes en su metodología de elaboración y en su grado de detalle, no por ello dejan de ser complementarios y conexos, con un vínculo tan fuerte que el rompimiento del necesario equilibrio y concatenamiento conduciría a la anarquía en el aprovechamiento del recurso agua.

Ahora bien, es evidente que para que el Estado venezolano pueda asumir el papel que está obligado a cumplir en el desarrollo nacional es necesario -previo un análisis y diagnóstico de la realidad nacional- la formulación de una estrategia y de un modelo para el desarrollo; un completo conocimiento de los recursos naturales; de esta manera la planificación para el ordenamiento por el aprovechamiento y administración de los recursos hidráulicos toma una connotación especial.

Sobre la base de lo anteriormente expuesto, el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos ha establecido los siguientes objetivos:

Precisar la cantidad, calidad y ubicación de los recursos hidráulicos del país,

satisfacer oportunamente las demandas de abastecimiento de agua para consumo urbano, industrial y agrícola,

asegurar la defensa contra la acción destructiva de las aguas especialmente en lo que se refiere al planteamiento conceptual del problema de inundaciones que debe ser tratado como el aprovechamiento armonioso de los recursos del área inundable,

proteger las aguas contra la acción del hombre cuando va en detrimento del saneamiento ambiental y de la conservación racional de los recursos naturales,

garantizar los caudales requeridos para la generación de energía, la piscicultura, la navegación, la recreación y otros aspectos que afectan o pueden afectar el aprovechamiento de los recursos hidráulicos, jerarquizar las diferentes acciones de programas para el aprovechamiento de los recursos hidráulicos y controlar el mejor aprovechamiento de los recursos hidráulicos.

Todo ello llevó a una definición:

El Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos es un marco de referencia constituido por un conjunto de estrategias y directrices que, dentro de la política general de desarrollo y de un ordenamiento legal e institucional adecuado, permite asegurar la gestión racional del recurso y por tanto establece una distribución lógica y razonable entre las disponibilidades de agua y las probables demandas.4

Como expresa esta definición, el plan debe apoyarse en un procedimiento legal e institucional al que asegure el desenvolvimiento de las estrategias y directrices en él establecidos. Es por esto que entre sus estrategias se encuentra la relativa al régimen jurídico-institucional de las aguas, donde se establecen las bases sobre las cuales debe sustentarse la reestructuración de ese régimen, siguiendo principios y criterios que con validez universal busquen las soluciones adaptables a nuestro medio e idiosincrasia para resolver así la compleja problemática jurídica de los recursos hidráulicos del país.

Como principio podemos establecer que "el agua es factor fundamental para la vida y para el desarrollo de los países, ya que prácticamente no existe actividad en la cual su utilización no sea necesaria"5. Partiendo de esta premisa y en consideración de "la creciente e inexorable limitación de los recursos hidráulicos disponibles, el problema que ello plantea se agrava en tonos que, en ocasiones, llega a ser alarmante, en cuanto a las necesidades que deban satisfacerse con las disponibilidades". No parece necesario destacar pero sí debemos señalar que el rápido desarrollo industrial, el intenso proceso de urbanización presente y futuro del país, así como los requerimientos de una moderna agricultura de regadío, aunados a las mejoras de los niveles de vida, han contribuido e intensificarán el aumento constante de las necesidades del recurso, por

^{4.} Venezuela, Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos - COPLANARH- El Plan. Opus cit.

^{5.} Venezuela, Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos -COPLANARH- Criterios y principios para un reordenamiento jurídico de las aguas. Publicación Especial.

lo que, si no se administra adecuadamente, estos factores acelerarán su progresivo deterioro, por lo tanto el problema del agua puede llegar a ser factor limitante para el crecimiento y desarrollo del país.

Antes de exponer los criterios que hemos considerado imprescindibles que debe recoger una Ley de Aguas, quisiera referirme a un principio que seguramente tiene especial importancia no sólo dentro del ámbito nacional, porque podría parecer limitante a la autoridad de algunos entes u organismos que administran sectorialmente el recurso, sino por lo que pueda afectar a la política internacional en relación con las aguas. Este principio es que cuando existe una cantidad menor de agua en una determinada área geográfica (unidad administrativa) de la que será previsiblemente solicitada en un tiempo igualmente determinado -entendiéndose que solicitud o fines que deben llenar el recurso no debe interpretarse como demanda en ese plazo determinado- debe plantearse la posibilidad de una "importación de agua" (trasvase o transferencia) desde otra unidad administrativa, sin que ello vaya a causar conflictos en esa "área exportadora" y en consecuencia no limite su desarrollo futuro.

Una vez expuesto este principio básico se enuncian los criterios que hemos postulado para la ordenación jurídico-institucional de los recursos hidráulicos que ya han sido recogidos en el anteproyecto de Ley de Aguas:

- Unidad del ciclo hidrológico. No podríamos decir que es un criterio. Es ya un postulado de universal aceptación cuyas consecuencias trascienden al campo del derecho que no puede menos que recogerlo.
- Dominio público de las aguas. El principio anterior aparece íntimamente ligado a la dominialidad pública de todas las aguas; no es sino una lógica consecuencia de aquél. No dejamos de reconocer que han existido modernos conceptos en los últimos años en la administración y manejo de las aguas pero, tenemos que ser sinceros, no han dado los resultados esperados; hay que cambiar radicalmente su tratamiento jurídico: todas las aguas son del dominio público, nacionalización de los cursos de agua -cualquiera que sea su régimen actual- y de los cauces y riberas donde discurren las aguas normales.

Este criterio aparentemente tan radical permite acometer la administración por una vía distinta de la ahora existente: la protección y restauración de las aguas y la ordenación de su uso conjuntamente con otros recursos naturales inmóviles, como el suelo, ocupado por las diversas actividades urbanas o con "vocación" para la agricultura de regadío que deberán ser desarrolladas para ese fin (a pesar de la incapacidad demostrada por los venezolanos para hacerlo).

- Planificación de los recursos hidráulicos. No creemos insistir en este tema pero la unidad del ciclo hidrológico y la dominialidad pública de las aguas, la ordenación de su aprovechamiento a través de un régimen jurídico-institucional no puede hacerse sino de acuerdo con un plan que ordene su uso.
- Unidad en lo administración de las aguas. Siendo el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos el documento rector de la Política Hidráulica, según Decreto 1127 (Nov. 1972), una Ley de Aguas tiene que establecer que la "administración de la política hidráulica nacional, entendida como lo actividad destinada a planificar, conceder, reglamentar, controlar y vigilar el aprovechamiento y protección de las aguas debe ser llevada por una Autoridad Única de las aguas". No puede ser de otra manera para conciliar los intereses de los diversos organismos que administran sectorialmente las aguas. La coordinación dentro de un espíritu de coordinación-activa tendrá que ser más por educación, patriotismo o convencimiento que por imposición".
- Régimen de aprovechamiento. Frente a un Estado ordenador del recurso es imprescindible establecer la normativa legal para que éste sea administrado dentro de un régimen de derecho que al mismo tiempo que protege al recurso como riqueza nacional, proteja las inversiones que realizan los diversos sectores de la economía, tanto por la gestión pública como los de la iniciativa privada, y por consiguiente que todos se sientan garantizados por los tribunales de la República. El régimen concesional es el medio práctico para lograr esta concertación de intereses en beneficio de todos los usuarios.
- Prioridad en el uso del agua. Por ser el agua vital y de gran importancia para el desarrollo del país y ser utilizada por todos los sectores, es imprescindible fijar prioridades para los diversos usos dentro de una visión de conjunto dada por las previsiones del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, sin olvidar que el agua es indivisible en el sentido de que cualquier uso o destino que se le otorgue afecta a todos los usos existentes o potenciales.
- El valor del agua. El agua tiene un valor, así lo proclama el décimo principio de la Carta Europea del Agua (Estrasburgo, 1968) del Consejo de Europa.

El valor del agua está relacionado con el volumen disponible, con la calidad, con el potencial energético y con las posibilidades de su utilización. Este valor es variable en el espacio y en el tiempo. Sólo una abundancia sin límites podría imponerle un valor que se aproxima al no valor. Este nunca es el caso del agua.

- Régimen de gestión y manejo. El análisis y formulación de los programas de inversión y los presupuestos-programas para realizar obras hidráulicas de manera de dar cumplimiento a la política hidráulica, podrían ser realizados por múltiples entes pero, para que exista coherencia entre todas las actividades, éstas tendrán que ser coordinadas por medio de un programa único de inversiones en obras hidráulicas, siendo vigilado por la Autoridad Única, con un criterio de unidad en la administración, de manera de garantizar que las estrategias y directrices del plan serán cumplidas.
- Régimen de protección de las aguas. La administración de los recursos hidráulicos se ha concretado principal y tradicionalmente en todos los países –fuera de muy raras excepciones– a regular directamente su aprovechamiento. En este punto ha de establecerse un conjunto de normas que garanticen la calidad del agua con la finalidad de su restauración, para poder ser utilizadas nuevamente.
- Régimen de protección contra el efecto de las aguas. La ordenación jurídica de las aguas debe considerar también los sistemas de protección contra los efectos de las aguas. Se trata, pues, de proceder a la ordenación de las planicies de inundación o de desborde, de forma que las medidas de protección que se adopten aparezcan formando parte del régimen general de aprovechamiento de los recursos hidráulicos de acuerdo con un concepto de ordenación armónica de los recursos naturales y humanos de las planicies o vegas inundables, aunque tenga que imponerse las correspondientes limitaciones a los propietarios de los terrenos afectados.
- Régimen de aprovechamiento y la conservación de las cuencas hidrográficas. El agua es un recurso relativamente renovable según cómo se administre, tiene estrecha correlación con otros recursos naturales; en especial con el recurso tierra. La conservación del recurso agua exige muchas veces la adopción de providencias para conservar los suelos, criterio que constituye uno de los principios que debe inspirar la reforma jurídico-institucional de las aguas. Entre otros, debe establecerse la "declaración de los correspondientes perímetros que limiten las zonas de protección".

Relación entre el régimen de aprovechamiento y la ordenación del territorio.

El recurso agua debe utilizarse allí donde lo demanda el mayor interés nacional futuro. De este modo se abre, pues, el camino a una política que permite trasvases de una a otra cuenca de acuerdo con las necesidades de cada una de las áreas territoriales donde se encuentran ubicadas las disponibilidades del recurso y las necesidades, fines y las demandas y así podríamos entender la definición del gran planificador francés Pierre Massé que concibió la ordenación del territorio como la proyección geográfica de la sociedad del futuro.

Es así como se formula el anteproyecto de Ley de Aguas inspirado en nuestros usos y costumbres, en nuestro pasado histórico y nuestro presente de la gestión del agua, dando énfasis especial a lo actuado desde la creación del Consejo Nacional de los Recursos Hidráulicos (1961) hasta dictarse el Reglamento de Coordinación del Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos (1972), pasando por la creación de la Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos (1967).

Es bajo los conceptos establecidos durante este período que se han precisado los aspectos fundamentales que rigen el anteproyecto de Ley de Aguas.

Estos son:

- "La ley tiene por objeto establecer la ordenación de los recursos hidráuIicos a fin de poder llevar a cabo su racional aprovechamiento, de acuerdo a las necesidades del desarrollo de la Nación y de forma que sea factor dinamizante del mismo".
- "Los usos y aprovechamientos de las aguas se realizarán conforme a lo establecido en el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, que será el instrumento rector de la política hidráulica del país".
- "La planificación de los recursos hidráulicos se llevará a cabo siguiendo las directrices y estrategias establecidas por el sistema de planificación de la nación".
- "Todos los recursos hidráulicos, como elemento esencial para la vida y para el desarrollo económico y social de la nación, son bienes del dominio público y, por tanto, patrimonio exclusivo, inalienable e imprescindible de la misma, no siendo susceptible la apropiación individual".
- "Todas las aguas, sea cual fuere su origen, estado físico o localización, sean superficiales, subterráneas, corrientes, estancadas, fósiles, terma-

les, quedan sometidas al mismo régimen jurídico-institucional sin perjuicio de las distintas peculiaridades que en cada caso pueda requerir su aprovechamiento".

• "Los cauces, lechos y riberas, serán también del dominio público. Se exceptúan únicamente aquellos por los que sólo discurren aguas pluviales y los arroyos y manantiales, pero éstos sólo mientras las aguas discurren por el predio donde nacieron y hasta la extensión de la cuenca contribuyente que la Administración pueda fijar en cada caso".

Como dije al comienzo, al referirme a la política hidráulica: sólo queda darle vida al interpretarla, entregarla a nuestros compatriotas y hacerla cumplir.





La cultura hidráulica en Venezuela

Pedro Pablo Azpúrua Q.

Con la colaboración de Cecilia Sosa Maritza de Caldentey

Julio, 1978

Este trabajo, cuyas bases fundamentales fueron desarrolladas en Cambridge, Inglaterra, en junio de 1978, es la versión comentada de la conferencia dictada en Mérida durante las II Jornadas de Ingeniería Hidráulica, realizadas un mes más tarde.





No es la política la que dirige la cultura, sino que es ésta la que dirige la política.1 Arturo Uslar Pietri

Desde el momento en que se me propuso dictar esta charla sobre la cultura hidráulica en Venezuela, me he preguntado una y otra vez cómo abordar un tema tan amplio que debe ser analizado con suficiente precisión de forma que pueda ser útil al desarrollo de estas Segundas Jornadas Nacionales de Ingeniería Hidráulica.

> Creo en la pequeña historia. Estoy también persuadido de la importancia de este evento, ya que constituye una llamada más de alerta para salvar nuestros recursos naturales y en especial los recursos hidráulicos a fin de que las generaciones que se sucedan puedan continuar beneficiándose de ellos.

> La riqueza fácil pareciera que hace olvidar cuán decisivas e importantes son las aguas; de allí que la lucha que vengo sosteniendo desde hace ya tiempo sea hoy casi una obsesión. Se tiene la tendencia a pensar que si nos fallase este recurso, allí donde pudiera ser requerido, la solución consistiría en importarlo del exterior o traer el agua del Orinoco extemporáneamente, sin el análisis integral de las necesidades y de los recursos, pensando sólo en sus beneficios económicos y sociales, no importando su costo, pues para ello somos ricos en petróleo o como otra alternativa se podría decidir grandes inversiones para desarrollar el potencial hidroeléctrico de Guayana con la finalidad de traer sus aguas hacia "el centro" donde existe la mayor demanda; otra solución

^{1. &}quot;Conversaciones con Uslar Pietri". Grandes Reportajes de Alfredo Peña. Editorial Ateneo de Caracas. Caracas, abril 1978.

sería "desertificar"² áreas agrícolas menos dinámicas en razón de que esta actividad aún no se ha desarrollado. Algunos piensan que destinar aguas para este fin es dilapidarlas, puesto que la experiencia demuestra que obras hidráulicas construidas con fines de riego, no han sido aprovechadas plenamente, ni usadas oportunamente para ello, en cambio, para otras antes de haberse terminado se ha decidido cambiar su finalidad y destinarlas al abastecimiento del medio urbano, decisión tomada sin comprender que los grandes sistemas de riego toman treinta y hasta cincuenta años en desarrollarse.

¿Visión populista de la distribución de los recursos en el territorio nacional o simplemente "caraqueña" o centralista de la administración de la riqueza natural?

Creo realmente que las decisiones en materia hidráulica, basadas en el coyuntural facilismo y "nuevo riquismo", pueden definitivamente distorsionar irreversiblemente el futuro nacional, en especial lo referente al desequilibrio regional ocasionado por la ausencia de decisiones coherentes de aprovechamiento integral de los recursos hidráulicos.

Asumir una política hidráulica nacional es imprescindible, por encima de partidos y banderas, puesto que el agua no tiene ni puede tener color político. Ella es necesaria para todos y para todas las actividades, por consiguiente su política hay que plantearla no como la política del gobierno de turno, sino como el compromiso de todos los ciudadanos. Ello implica precisar las responsabilidades y las obligaciones de cada cual, los criterios y principios sobre bases técnicas en cuanto a su aprovechamiento y al conocimiento cierto de los elementos naturales, así como de las circunstancias que los rodean y los afectan; el desarrollo de una legislación como parte de esa política hidráulica que, aunque produzca conflictos a corto plazo, permita normar prospectivamente los fines y usos que deben cumplir los recursos hidráulicos; recurrir a un vocabulario técnico y unificar el lenguaje y la mentalidad de las distintas profesiones. Todo ello para optimizar su aprovechamiento. Esto se logra a través de una "administración planificada" de las aguas.^{3 y 4}

^{2.} Crear desierto como tan acertadamente lo ha expresado el Ing. Pedro Arnal en las diversas oportunidades que se le han presentado. Sebastián Martín Retortillo en Aspectos jurídicos del trasvase del Ebro expresa: "...es preciso salir al paso frente al grave equívoco que supone la evaluación de necesidades partiendo de los 'procesos de crecimiento' pasados. Es una vez más, el fácil equívoco de determinadas interpretaciones estadísticas. La decreciente situación depresiva del Ebro -nunca mejor llamada-, y su acentuada desertización pueden llegar a hacer estimar sobre estos retrocesos unas necesidades mínimas" (Editor Caja de Ahorros de la Inmaculada, Zaragoza 1975).

No basta disponer de una ley; es necesario contar con un plan que señale y dé las orientaciones para aplicarla y, asimismo, que éste sea la expresión de una política de estrategias y precisas directrices para alcanzar los objetivos que conjuntamente con la ley deben lograrse. De la misma forma que la política permite el cumplimiento de la ley y con ella la aplicación del plan, es necesario interponer, entre aquélla y sus fines, una estructura institucional que se concrete en una organización técnico-administrativa, en definitiva una racional ordenación burocrática.

No debe evadirse mencionar el término "burocracia" por el sentido peyorativo que hoy se le imprime. Por el contrario, hay que reconquistar el verdadero sentido del "servidor público" colocándolo en la jerarquía que le corresponde, como lo fue el que tuvo durante la gesta de

3. Azpúrua, P.P. La planificación y la administración de las aguas. Instrumento Condicionante al ordenamiento del territorio. Ponencia Internacional presentada en la II Conferencia Internacional sobre Derecho y Administración de las Aguas. Caracas, Septiembre de 1975 (multigrafiado).

El Prof. Manuel García Pelayo en El Estado social y sus implicaciones (Universidad Autónoma de México. Cuadernos de Humanidades Nº 1 México 1975) expresa: "El Estado Social por el contrario parte de la experiencia de que la sociedad dejada total o parcialmente a sus mecanismos autorreguladores conduce a la pura irracionalidad y que la sola acción del Estado (...) puede neutralizar los efectos disfuncionales de un desarrollo económico y social no controlado" y luego deduzco y sostengo que: "Dentro de esta concepción de un Estado Social de Derecho es como puede administrarse lógica y racionalmente las aguas, pues, los ejemplos en el mundo han dado sobrada validez a este planteamiento".

4. Azpúrua, P.P. El agua en el ordenamiento del desarrollo: La Ley de Aguas, conferencia basada en la dictada en las Primeras Jornadas Venezolanas de Ingeniería Hidráulica "Ley de aguas para una administración planificada de los recursos hidráulicos". Maracaibo, octubre 1976 (multigrafiado).

"Durante los últimos años en Venezuela se han hecho serios estudios, como se ha señalado, para diagnosticar y corregir la situación de una deficiente y peligrosa utilización de los recursos hidráulicos, con el fin de sustituirlo por una administración planificada de las aguas..." Mas adelante expongo "La administración de las aguas no es una simple lista de requisitos que son necesarios cumplir para permitir el aprovechamiento de las aguas como fue visto durante muchos años: una relación de la Administración Pública con los particulares, por el contrario se ha enfocado como la administración de un elemento vital del cual está íntimamente ligado el futuro del país".

5. García Pelayo, M., Burocracia y tecnocracia. Alianza Universidad. Alianza Editorial Madrid 1974.

"Se ha criticado a la burocracia por su pedantería, por su kretinismus –entendido como la inclinación de los miembros de una institución particularizada a sobrestimar su significación para el proceso social conjunto tratando de explicarlo todo como efecto de sus operaciones (Kautsky, 1927)– y, en especial, por su arbitrariedad, por un anonimato y por su irresponsabilidad...", p. 99; "...y que se articulan entre sí hasta llegar a constituir un sistema fáctico o una informal organización, diferente de las imaginadas en el sistema formal". P. 17.

Pero por burocracia debe entenderse: "...un sistema de gestión y administración aItamente racionalizado y de máxima eficiencia técnica, caracterizado por ciertas notas como la organización jerárquica-autoritaria, la asignación de funciones en virtud de una capacidad objetivamente demostrada, la rigurosa delimitación de competencias entre las distintas ramas que lo integran, la estructuración con arreglo o normas y a reglas técnicas objetivas e impersonales, el procedimiento formal y escrito en la tramitación y resolución de los asuntos etc.". P. 16.

Hoy ante el complejo sistema de las grandes empresas estos conceptos se aplican indistintamente para la administración pública y la administración privada.

6. García Pelayo, M. Burocracia y tecnocracia. Opus cit.

....es en principio concebido como un puro instrumento de gestión y administración rigurosamente subordinado a las instancias en las que se condensa el poder de decisión o, dicho de otro modo, es un instrumentum regni superpuesto a la totalidad de la población y situado como eslabón intermedio entre gobernante y gobernados y en rigurosa dependencia del primer...", pero se debe evitar que "...el instrumentum regni se convierte en regnum, y la trilogía típica del sistema anterior; gobernantes-burocracia-gobernados, se reduce a la dualidad burocracia-gobernados..." pp. 20, 21.

independencia, pues en medio de la búsqueda de la libertad y de la autonomía se iba montando la maquinaria administrativa que hiciese posible el gobierno de los nuevos estados. Es el caso de Bolívar después de reconquistar a Caracas el año 1813, luego de la Campaña Admirable, cuando se dedica a organizar la República en la forma más eficaz posible, para lo cual pide el asesoramiento de Francisco Ustáriz.⁷

Hay razones para situar y destacar la importancia de los recursos naturales y en particular el de las aguas en el contexto de una política hidráulica; esto obedece a que en la Venezuela contemporánea el análisis de esas materias ha sido realizado integralmente y la continuidad de los estudios constituirá las bases de la cultura hidráulica. Sin embargo, me vov a permitir situar esta última en cuanto a su significado y contenido para la vida de la comunidad.

> Por cultura se entiende el resultado o efecto de cultivar los conocimientos humanos y de afinarse por medio del ejercicio las facultades intelectuales del hombre, es decir, poner todos los medios necesarios para mantener, ampliar y profundizar estos conocimientos. 8 y 9

7. El Prof. Pedro Grases ha hecho estudios sobre esta materia. Es de importancia destacar que paralelamente a las acciones principales como fue la de ganar la guerra era necesario dar la concepción filosófica del Estado y al mismo tiempo desarrollar los instrumentos legales para administrar la Nación (Simón Bolívar y la ordenación del Estado en 1813. Compilación y estudio bibliográfico por Pedro Grases. Estudio político-jurídico por Tomás Polanco Alcántara. Ediciones del Colegio Universitario Francisco de Miranda, Caracas, 1979, publicado después de haberse dictado esta conferencia). 8. Uzcátegui B. G. *La necesidad de una cultura hidráulica*. Conferencia dictada en el Colegio de Ingenieros de Venezuela el 23 de julio de 1977. Ed. Centro Interamericano de Desarrollo Integral de Aguas y Tierras (CIDIAT), Mérida, julio 1978. En este documento se hacen claros y magníficos planteamientos, recoge realizaciones históricas, leyendas y tradiciones de nuestra pasada 'cultura hidráulica' de Don Tulio Febres Cordero, Julio César Salas, Arístides Rojas, Alfredo Jahn, Miguel Acosta Saignes y Alberto Arvelo Torrealba. Da noticia de cómo es de importante el tema en la Argentina y otros países del exterior y señala en Venezuela el esfuerzo de la Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos (COPLANARH) para definir las bases de una cultura hidráulica contemporánea; y acoge planteamientos de las causas de la pérdida de cultura en el aprovechamiento de las aguas y de los suelos en Venezuela, propuestos para su estudio por Luis Franceschi A., y P. P. Azpúrua Evaluación de los sistemas de riego (Publicación COPLANARH 1970); y por Francisco Aguerrevere y J. J. Bolinaga con el autor en Venezuela y sus cursos hidráulicos (El Farol 225, abril, mayo, junio

9. También merece mencionarse los planteamientos de Rafael Ma. Baralt: "... ni toda inspiración en el poeta, ni toda pura abstracción en el filósofo. El uno, sin ejercicio viril del entendimiento, sin meditación, sin razonada observación de las cosas y los hombres, sin filosofía, sólo conseguirá comunicar un soplo de efímera vida a las creaciones fantásticas de la imaginación desordenada de la pasión sin regla, del pensamiento sin ley: o bien, circunscripto a la limitación servil de la naturaleza, idólatra de lo sensual y lo plástico, nunca abrirá al entendimiento los horizontes del espíritu..." (Discurso de Rafael María Baralt en la Real Academia Española, para ocupar el Sillón letra R, el 27 de noviembre de 1853. Boletín de la Academia Nacional de la Historia Nº 169, Enero-marzo 1960).

Domingo Alberto Rangel ha señalado: "Vivimos en una época en que las ciencias experimentales constituyen el eje y el alma de la cultura. Los pueblos no destacan hoy por la excelsitud de sus letras, sino por la calidad de sus ciencias (...) Necesitamos modificar la concepción de la cultura que tiene el venezolano. Cultura hoy es, ante todo, el pensamiento científico" ("EI prejuicio por los oficios manuales". Diario El Universal, jueves 7-9-1978).

En cuanto al término hidráulico entendido como el arte de conducir, contener, elevar y aprovechar las aguas, y si se califica a la cultura respecto a ese concepto no podemos dejar de referirnos a la creatividad del hombre que maneja las matemáticas y los recursos naturales, y especialmente al ingeniero.

En cada época, la sociedad conforma al ingeniero de modo diferente y lo somete a exigencias particulares. No obstante, históricamente, es de notar una continuidad destacada en la evolución de su habilidad: los descubrimientos que se han hecho llevan la intervención decisiva de este hombre en las modificaciones de los soportes económicos y en la ordenación de sus intercambios con el medio ambiente.

Fueron los técnicos del Renacimiento los que supieron no sólo adoptar los principios de épocas precedentes, sino calibrar y domesticar el poder de sus características materiales. Un ejemplo: en sus acueductos los romanos dejaban correr el agua. La solución del ingeniero, madurada en los siglos XV y XVI, consistió en bombear el agua y elevarla -aunque ya otra civilización de épocas remotas había usado la "noria" y otros instrumentos para vivir con el agua. Así se ponen al servicio del hombre las bombas, los molinos, los canales e inclusive se logra desarrollar una pintura sobre la base de la perspectiva. Aquellas técnicas descubrieron el valor verdadero de la naturaleza, ligando así al hombre al mundo material y reprocharon a sus contemporáneos artesanos y filósofos, no ver y no tomar por sujeto de inspiración esa naturaleza.

El ingeniero se transforma en inventor, utilizando la mecánica, y amplía los fundamentos de esta realidad y desea actuar sobre ella. En esta relación con el orden material, él aspira a medir y guiar las fuerzas y los movimientos de las aguas en vez de sólo observar su resultado ya acabado. Esta actitud, que hace avanzar su saber, otorga y confiere en gran medida la importancia histórica a la cultura hidráulica.¹⁰

Más tarde, el desarrollo y las más diversas disciplinas profesionales establecen nuevos parámetros. Perloff ha expresado que durante mucho tiempo, a los recursos naturales se les ha tratado como los elementos del medio natural necesarios para la producción de determinadas mercancías básicas y, en grado menor, de determinados servicios; pero a medida que la economía ha evolucionado, a partir de una base agrícola hacia

10. Vid. Serge Moscovici Essai Sur l'Histoire Humaine de la Nature. Ed. Flammarion y Co. París, 1977.

una base industrial; en fecha más reciente el aumento de la importancia de las actividades terciarias les han otorgado una mayor capacidad de sustitución entre los recursos naturales gracias al desarrollo de la ciencia y la tecnología; a esto se agrega la incorporación de nociones tales como la de los recursos de amenidad y espacio abierto, todo lo cual obliga a replantear el concepto de recursos naturales de manera total.¹¹

Desde el punto de vista filosófico Mayz Vallenilla plantea:

Partir del supuesto de que el hombre y la naturaleza no son seres distintos implica objetivarlos previamente como integrales de una misma y única totalidad, dentro de la cual funcionan y se comportan como ingredientes indiscernibles del todo.12

Alejándose del pensamiento de Kant, quien en relación al hombre afirma: "Su existencia tiene en sí el más alto fin y a este fin puede el hombre, hasta donde alcancen sus fuerzas, someter la naturaleza entera". 13

No puede ni debe aceptarse como influido por la concepción de Kant sobre el hombre y la naturaleza, la expresión política de Bolívar cuando montado en los ruinas del Convento de San Jacinto gritó a la multitud: "Si la naturaleza se opone lucharemos contra ella y haremos que nos obedezca", que fue su reacción ante el "esquema teológico" contrario a su gran estrategia de libertad y autonomía; ni tampoco tiene relación con el pensamiento de Kant el planteamiento de Joaquín Costa al referirse a la misión social de los riegos en España: "que si en otros países basta con que el hombre ayude a la naturaleza aquí tiene que hacer

^{11.} Vid. Perloff, H. S. La calidad del medio ambiente urbano. Harvey S. Perloff, Editor, Trad. E. Minguella Rubio. Oikos-Fau, Barcelona, 1973.

^{12.} Mayz Vallenilla, E. Hombre y naturaleza. Clase magistral del rector, dictada el 16 de septiembre de 1975. Ed. Universidad Simón Bolívar. Caracas (Sartenejas), p. 5.

El rector Mayz Vallenilla en su clase magistral expone: "...siempre e inevitablemente estará abierta la posibilidad de que el hombre objetive a la naturaleza como simple medio (tratando, en este caso, de someterla a su dominio y servidumbre) o que, al contrario, adopte una actitud de ciego respeto y pasiva reverencia frente a ella", p. 18. "Pero ni endiosado conductor ni temeroso pastor, debe ser el hombre frente a la naturaleza. Su actitud ha de ser la de un activo y atento guardián que sepa cuidar, orientar y propiciar el encuentro de ambos en esa común frontera donde debe comulgar cuando funcionan como indiscernibles componentes de un sistema biótico", pp. 15-16.

Y más adelante plantea: "Es evidente que, sólo partiendo de un esquema teológico y suponiendo los eventuales nexos de dominio y servidumbre que a partir de allí se justifica, puede llegarse a objetivar la naturaleza como una propiedad del hombre (sea en forma privada o colectiva). Por el contrario si el hombre y la naturaleza se relacionan como simples y eventuales componentes de un sistema biótico, la naturaleza sólo puede ser objeto de apropiación contingente y transitoria en relación al existente", pp. 20-21 (lo resaltado es del autor).

^{13.} Kant. Kritik der Urteilskraft Prgf. 84, en Mayz Vallenilla, E. Hombre y naturaleza. Clase magistral del rector del 16 de septiembre de 1975. Ed. Universidad Simón Bolívar. Caracas (Sartenejas), p. 4.

más: tiene que crearla"14, idea que da toda una descripción de la geografía española.

Sinceramente, creo que lo primordial es considerar más el fin para el cual van a ser utilizadas las riquezas naturales dentro del concepto de que "ni el hombre ni la naturaleza, pueden ser considerados como dos entes dotados de una finalidad intrínseca y autónoma sino que tal característica proviene y se deriva del correspondiente proyecto de mundo dentro del cual ambos funcionan".15

Las fuerzas destructoras de la naturaleza han sido en el tiempo explicadas a favor de los intereses predominantes; someterlas es necesario, pero para ello deben conocerse científicamente a fin de ponerlas al servicio y beneficio del hombre. Constituye ésta la misión social del ingeniero en particular y de todos los profesionales en su trabajo de conjunto. Todos, al fin y al cabo, tenemos la obligación de conocer y aprovechar racionalmente las riquezas naturales, pero son los ingenieros quienes deben, además, luchar para que ese aprovechamiento sea realizado adoptando el pensamiento, la ciencia y la técnica universal sin perder de vista las limitaciones naturales del entorno para adaptarlas al propio medio y a sus posibilidades humanas, culturales y económicas.

¿Por qué no interpretar también que estas fuerzas de la naturaleza va controladas son riquezas naturales? Contestar esta interrogante no sólo es parte del proceso de la racionalidad en la concepción del hombre y la cultura, sino de la propia naturaleza, como se refleja en las ideas de Mayz Vallenilla.

De esta manera se observa que elementos de la política hidráulica, como parte de una concepción del hombre y la naturaleza, tienen fundamento en el pensamiento filosófico en el presente y en el pasado, y son el camino hacia la adopción de una cultura hidráulica.

En Venezuela, existe un Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, 16 y 17 y el Ejecutivo Nacional dio su aprobación a un Proyecto de Ley de Aguas impregnado de política hidráulica; se han aprobado las

^{14.} Costa, J. Política hidráulica. Ed. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Barcelona (España) 1975.

^{15.} Mayz Vallenilla, E. Hombre y naturaleza. Opus cit., p. 12.

^{16.} Mayz Vallenilla, E. Hombre y naturaleza... Opus cit. "Existe una tercera modalidad de proyectar en la que éste (el plan) sin tratar de imponer un dominio o señorío sobre lo adviniente, tampoco acepte pasivo y resignadamente su desenvolvimiento...", p. 16.

leves orgánicas del Ambiente y de la Administración Central que dan marco de actuación para esta política y con la creación y funcionamiento del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, existe la organización básica que permite "gerenciar" una administración planificada y ordenada de las aguas.

En el Provecto de Lev de Aguas, aprobado por el Ejecutivo y actualmente bajo consideración del Congreso de la República, se proponen orientaciones precisas sobre la propiedad de las aguas como riquezas naturales: 18 y 19 el dominio público. 20 Se concretan ideas y normas sobre los cauces y márgenes; sobre las áreas de desarrollo integral de las reservas hidráulicas y de los recursos costeros; se fija una clara diferencia entre la propiedad, fines y usos; entre obras hidráulicas y aprovechamientos de las aguas. La ley establece que debe partirse de estrategias y directrices que lleven a un mayor grado de detalle en el tratamiento de los casos particulares; que la ordenación del recurso debe ser integral y prospectiva; fija a su vez las prioridades de los fines y de los usos para lograr como gran estrategia la utilización óptima de los recursos.

- 17. Azpúrua, P. P. y A. J. Gabaldón B. Recursos hidráulicos y desarrollo. Editorial Tecnos. Madrid 1976. "Decir que la planificación se refiere al futuro, significa que durante el proceso es necesario tomar en cuenta las experiencias anteriores, pero sin considerarlas como factores determinantes del comportamiento ulterior al explorar el porvenir", p. 51. Esto equivale en un sentido lato a efectuar una evaluación presente y futura simultáneamente.
- 18. La Constitución Nacional (promulgada el 23 de enero de 1961) establece en su artículo 106: "El Estado atenderá a la defensa y conservación de los recursos naturales de su territorio, y la explotación de los mismos estará dirigida primordialmente al beneficio colectivo de los venezolanos" y en el artículo 136 de la competencia del Poder Nacional, ordinal 10: "El régimen y administración de las minas e hidrocarburos, salinas, tierras baldías y ostrales de perlas; y la conservación, fomento y aprovechamiento de los montes, aguas y otras riquezas naturales del país", previamente se establece en su artículo 98: "El Estado protegerá la iniciativa privada, sin perjuicio de la facultad de dictar medidas para planificar, racionalizar y fomentar la producción y regular la circulación, distribución y consumo de la riqueza, a fin de impulsar el desarrollo económico del país" (lo resaltado es del autor).
- 19. Pérez Luciani, G. Dictamen "Recurso por exceso de poder contra resoluciones de ese despacho" (Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables de fecha 6 de junio de 1977 (oficio Nº 0142) y 26 de julio de 1977 –confirmatorio- (Oficio Nº 0326). Caracas, abril 1978 (49 págs.). Próximo a publicar en la revista El Agua. "El argumento de las recurrentes es poco concluyente ya que si bien las aguas son consideradas por una norma como recurso natural renovable ello no impide que la misma agua pueda ser considerada también y al mismo tiempo una "riqueza natural", ya que lógicamente los términos 'recursos naturales renovables' y 'riqueza natural' no son contrarios y contradictorios". "Existe además en el ordenamiento jurídico venezolano normas que califican a las aguas de *riqueza natural*, como el caso del ordinal 10° del artículo 136 de la Constitución que habla (...) aprovechamiento de los montes, aguas y otras riquezas naturales de país", pp. 29-30.
- 20. Meier Echeverría H. La legislación de aguas en Venezuela. Conferencia en el Colegio de Ingenieros de Venezuela el 4 de junio de 1977, (30 Págs. multigrafiado): "... para nuestro proyecto de Ley de Aguas, ya el agua no es simple bien, el agua es un recurso natural renovable. Ustedes se preguntarán ¿cuál es la diferencia? La diferencia está en que como simple bien el agua es apropiable, como tal, es un elemento que puede ser objeto de un derecho patrimonial por parte de los particulares: como recurso natural renovable es un medio que está al servicio de la colectividad, no es de propiedad privada, sino de propiedad pública que no es del Estado, no es del aparato institucional, es de la colectividad, es de todos los venezolanos, es de todos y no es de nadie como lo es el aire, esa es la idea que queremos nosotros inculcar a través de ese proyecto de ley, que el agua como tal nos pertenece a todos, a los venezolanos de hoy y a los venezolanos del futuro", p. 26 (lo resaltado es del autor).

Asimismo, se establece una clara distribución espacial en regiones hidráulicas²¹ y éstas a su vez divididas en subregiones lo cual permite establecer sistemas de administración hidráulica para la operación de las obras que, aunque aparentemente de propósito único, deben ser administradas en su conjunto, operando como de propósito múltiple, por tener objetivos coordinables; estos sistemas, a su vez, están constituidos por unidades, cuyas obras, aunque tienen fines específicos que cumplir, han de ser manejadas conjuntamente. También precisa la ley los organismos facultados para autorizar las transferencias y los trasvases entre regiones y subregiones y entre sistemas de administración hidráulica, así como entre cuencas. Se crea el Consejo de Planificación Nacional para el Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, como órgano asesor del Estado, donde se espera estén representadas las organizaciones profesionales especializadas en esta disciplina.

Se fija el régimen de concesiones de aprovechamiento y de uso del agua y la obligatoriedad de obtenerlas para la administración privada y para la administración pública descentralizada, y, en el caso de que sean órganos de la Administración Pública centralizada los que necesiten el uso del agua, requerirán de la "asignación" previa de ella para su aprovechamiento. Se dan las bases para defender las actividades que el hombre desarrolla de las fuerzas no controladas de las aguas y proteger a éstas de las acciones que él realiza, fijando en esta forma todos los aspectos e interacciones entre las diversas relaciones que ligan el óptimo aprovechamiento de los recursos hidráulicos y el de la tierra. De esta manera, considera también la flora y la fauna que están en ellas, todo dentro de una finalidad superior: constituirse en coadyuvante fundamental de la ordenación del territorio, objetivo éste previsto a su vez en la Ley Orgánica del Ambiente, como instrumento que hace posible el cumplimiento del Plan Nacional de Conservación, Defensa y Mejoramiento del Ambiente.

^{21.} Azpúrua, P. P. La planificación. Opus cit. En este trabajo se plantea el concepto programático de la planificación regional con visión nacional así: "también es necesario tomar en cuenta la posibilidad de no limitar el desarrollo regional por falta del recurso, de donde se puede concluir que aunque el Plan debe observar y asignarlo con ámbito nacional, al mismo tiempo tiene que tener una clara visión de ámbito regional, que se podría definir como óptica regional de carácter racional". En una cultura hidráulica y en relación con la geopolítica he sostenido: "Como en los temas del agua es necesario establecer un concepto regional con visión nacional, en el campo político hemos tenido y espero que siempre será así una gestión autónoma con visión hispánica". ("Unidades de Sistema de Administración Hidráulica, Régimen previsto para regiones, subregiones y zonas en el Proyecto de Ley de Aguas de Venezuela", Pedro Pablo Azpúrua, Nov. 1976, Zaragoza, España).

Si se dispone de los fundamentos e instrumentos para lograr realizar una política hidráulica nacional, se puede concluir que están a nuestro alcance los principios rectores de lo que podría llamarse una cultura hidráulica contemporánea aplicable a Venezuela.²²

La cultura hidráulica no puede ser circunscrita al ámbito de una nación sino que ha de tener un espectro de mayor amplitud que revierta sobre nuestro medio, considerando nuestras necesidades y así mismo nuestras realidades particulares, dando una visión prospectiva del futuro dentro de un contenido universal.

Venezuela necesita una cultura hidráulica integral que le sea propia y que abarque todas las actividades económicas y sociales que requieren de los recursos hidráulicos y que se extienda a todo el territorio nacional: entendiéndose la nación como un todo que hay que defender y usar racionalmente, no sólo en extensión superficial sino en la integridad de todas y cada una de las riquezas y, dentro de éstas, lo más importante es la humanidad que allí habita y que requiere de las aguas para su subsistencia presente y futura.

Para algunos la cultura hidráulica se relaciona con las expresiones que las aguas han despertado en los escritores: los cantos de Andrés Bello al Catuche, el precioso ensayo de Don Arístides Rojas titulado La gota de agua, y los versos del ingeniero Carlos Augusto León sobre el mismo tema. No hay duda que son éstas expresiones de la cultura hidráulica, como lo son también los escritos de Arístides Bastidas. Pero también forman esa cultura el análisis de las actividades de los grupos humanos prehistóricos, con previsión de futuro, instalados en los llanos de Barinas 1000 a.C., desaparecidos pocos años antes de llegar los españoles (1400 d.C.). 23, 24 y 25 Estos indígenas realizaron obras hidráulicas entre los años 500 d.C. hasta 1000 d.C. Su obra de "rizados" que inspiraron la

^{22.} Meier Echeverría, H. "La teoría...", Opus cit. Henrique Meier Echeverría, toma la frase de Carlos Marx: "La cultura, cuando se desarrolla de modo espontáneo y no se orienta conscientemente, deja tras de sí un desierto"; aun cuando pudiese ser cierta, no se cumplirá en Venezuela en materia hidráulica porque ya están dados los principios rectores de esta cultura. 23. Parsons, J. J. y N. D. Denevan. Pre-Colombian Ridged Field. Scientific American (New York). Volumen 217 (N° 1), pp. 93-100, julio 1967.

^{24.} Denevan, W. M. Aboriginal Drained-Field Cultivation in the Americas Science. Volumen 169, pp. 647-654. Agosto 1970. 25. Zucchi, A., "Caño Caroní" Un Grupo Prehispánico de la Selva de los llanos de Barinas. Universidad Central de Venezuela. Caracas 1975.

solución de los Módulos de Apure²⁶ se extiende prácticamente en toda América. Así como también es de mencionarse lo referente a la habilidad

26. Con motivo de una reunión conjunta de las dos Comisiones Presidenciales constituidas por los ministerios de Obras Públicas y de Minas e Hidrocarburos, con el objeto de estudiar los efectos del sismo que azotó a Caracas el 29 de julio de 1967, el geólogo Guillermo Zuloaga (miembro de la Comisión del Ministerio de Minas e Hidrocarburos para el estudio) me enseñó el trabajo citado (13) donde se presentaban los "rizados" llevados a cabo por una civilización que se desarrolla en las tierras planas 500 años a.C. hasta casi la llegada de los españoles a nuestra América (en dicho trabajo se citaba a Cruxent que había estudiado los existentes al sur de Barinas). El Dr. Zuloaga preguntó si sería viable construir, previo análisis de las existentes, obras hidráulicas que realizarán una función similar a estos "rizados".

Al regreso al Ministerio de Obras Públicas, había una cita para una reunión en el Despacho del Ministro. Asistimos a dicha reunión: Leopoldo Sucre Figarella (Ministro); Francisco Pérez Rodríguez (Director de Obras Hidráulicas), Francisco Aguerrevere (Jefe de la División de Planificación) y J. J. Bolinaga (Adjunto a la División) y el autor (Asesor del Ministerio). Acababa de regresar el Ministro Sucre Figarella de una gira por el Delta del Orinoco con el presidente Raúl Leoni, Rafael Alfonso Ravard y Rafael De León para observar las bondades del "cierre" de caño Mánamo que había saneado 500.000 ha.

El ministro Sucre Figarella nos hizo la siguiente pregunta ¿son ustedes inteligentes? Le contesté que sin lugar a duda, que lo habíamos demostrado muchas veces y que por eso habíamos ganado su confianza; nos dijo que quería que en un mes tuviéramos una idea mejor que la del "cierre" del caño Mánamo. Se barajaron algunas ideas:

- 1) El gran "canal de cintura" de los llanos occidentales y centrales que pudiera mover los excedentes de agua de las crecidas de los ríos desde el Santo Domingo al Guárico y de esta manera aproximar las aguas sobrantes al centro del país.
- 2) El aprovechamiento de las aguas de las cuencas del Zulia-Catatumbo para traerlas a las sabanas al suroeste de la ciudad de Maracaibo, tierras estas sin limitaciones para el uso agrícola vegetal.
- 3) El posible endulzamiento de las aguas y efectos de aminoración de las mareas en el golfo de Paria, con obras en Pedernales (Venezuela) y Punta Icacos (Trinidad), y un canal navegable del río Orinoco a Pedernales; por cuya berma iría el ferrocarril y una ciudad en Pedernales como "puerto de transferencia" de material y bienes de Guayana y;
- 4) Obras hidráulicas similares a los "rizados", o sugeridos por el Dr. Zuloaga o de las obras como las realizadas para "guardar" el agua, construidas por el viejo Francisco Meier y Terán (El Rubio) en la Rubiera.

Casi al mismo tiempo se sucede otra calamidad: las inundaciones del año 1967 de las sabanas de Apure. En el Colegio de Ingenieros de Venezuela se hizo un foro para estudiar estas inundaciones, al cual asistieron Pérez Rodríguez y Arnoldo J. Gabaldón por el Ministerio de Obras Públicas. En el foro, el Dr. Juan Francisco Stolk presentó un informe sobre el dragado de los ríos del Apure.

El Despacho, ante las pérdidas estimadas, consideró que esta calamidad tenía carácter nacional y por ello resolvió hacer un estudio integral de las sabanas de Apure. Se preparó un punto de información al Ministro y se nombró una comisión constituida por Alberto Lizarralde, Carlos Omar Mejía, Ernesto Alió y Gorge Israeliantz.

Entre las ideas que surgieron estuvo la de hacer presas perpendiculares a los caños, y en otros casos diques marginales a los ríos; pero Carlos Eloy Pérez demostró que las inundaciones de las sabanas se deben principalmente a las aguas de lluvia y falta de drenaje, más que al desborde de los ríos. Esto hizo que se escogiese la solución de una ordenación de las aguas de lluvia. La respuesta fue una serie de diques, idea que luego evolucionó a un cerramiento por los cuatro lados, después de haber estudiado las soluciones de Iván Darío Maldonado y la obra del hato El Guanoto de los Moser. Por ello, se ha dicho muy justificadamente que Carlos Eloy Pérez es el padre de los módulos de Apure.

Arnoldo José Gabaldón me presentó la solución: los Módulos, a la cual expresé que era el "reverso de los rizados". En esa oportunidad aconsejé que había que analizar en primera instancia aliviaderos a los caños para evitar una "ruptura en cascada" debido a lluvias excepcionales y a la "purga" en el verano, porque aunque sólo almacenaban aguas de lluvia, la alta evaporación y la dilución de sales podrían traer una mineralización no recomendable de las aguas en el tiempo de la vida útil. Anoté también que los "rizados" del lago de Titicacas habían fracasado; por salinización.

Posteriormente, por consejo de Diego Martínez Boudes (Cía. EDES) se trajeron los expertos M. J. Loschacoff (argentinoholandés, del Ministerio de Obras Públicas de Holanda) que acogió la idea e hizo algunas recomendaciones; y Tomasso Tomasselli (italiano, traído por la Electroconsult).

Sobre las bases de los estudios técnicos realizados, el presidente Rafael Caldera decidió construir el Módulo Experimental de Mantecal (15.000 Ha), y luego, con esta experiencia el presidente Carlos Andrés Pérez decretó desarrollar el Sistema de los Módulos de Apure, que todo el mundo conoce y en cuya planificación y ejecución estuvo Carlos Eloy Pérez y otros profesionales venezolanos.

Existen fotografías de los rizados de caño Viejo y caño Caroní que están en el Despacho del Ministro del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables (antes de Obras Públicas) y que estuvieron en las Oficinas del Secretario Ejecutivo de COPLANARH por muchos años, las cuales se conocen como la obra hidráulica Padre de los módulos de Apure.

Para mayor detalle pueden leerse los artículos correspondientes a la revista Ambiente Nº 10, mayo 1978.

de los indios de la región merideña en el regadío, la desarrollada posteriormente para aprovechar otras cualidades del agua con las turbinas diseñadas y construidas en los Andes, y los molinos de trigo movidos por las aguas -como los que aún existen en las afueras de Bailadores y en San Rafael de Mucuchies- los cuales deberán declararse monumentos históricos; también son expresiones de la cultura hidráulica las ruedas hidráulicas para mover los "trapiches" de caña de azúcar o las "descerezadoras" de café; nuestros canales para el riego o el abastecimiento de poblaciones, y las obras hidroeléctricas que se construyeron en los alrededores de Caracas, algunas de las cuales aún funcionan.

En relación con las obras hidráulicas para riego, éstas han quedado en las crónicas de los viajeros extranjeros que recorrieron nuestra tierra en el pasado; sobre el tema Pedro Palacios Herrera presentó un valioso trabajo en las Primeras Jornadas Venezolanas de Riego²⁷. Por su parte, Eduardo Arcila Farías, en la Historia de la ingeniería en Venezuela28 señala la importancia de las principales obras hidráulicas para el abastecimiento de poblaciones y para el riego; además, nos muestra algunos de los conflictos surgidos en el aprovechamiento de los recursos hidráulicos.

Para comprender la importancia que el agua tuvo en nuestros días coloniales y en los primeros años de vida republicana, debe destacadamente mencionarse el libro Régimen legal de las aguas en Venezuela del jurista Francisco Meaño²⁹ el cual despierta el interés de estudiar los recursos hidráulicos con precisión jurídica. Es importante señalar los múltiples debates sobre régimen de propiedad de las aguas durante la preparación de nuestros códigos civiles y los diferentes litigios y jurisprudencia en el uso del agua. Vale destacar también el fichero levantado por los Ministerios de Obras Públicas y del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables y por la Sociedad Venezolana de Ingeniería Hidráulica, acopio de muchos interesantes datos para la preparación de una historia de la ingeniería hidráulica en Venezuela.

^{27.} Vid. Palacios Herrera, P. Contribución al estudio del riego durante el período de la colonia. Memoria Primeras Jornadas Venezolanas de Riego (Junio de 1963), Caracas, 1966.

^{28.} Vid. Arcila Farias, E., Historia de la ingeniería hidráulica en Venezuela. Ed. Colegio de Ingenieros de Venezuela. Editorial Arte (2 tomos). Caracas, Agosto, 1961.

^{29.} Vid. Meaño, F. Régimen legal de las aguas en Venezuela. Editorial Gráfica Marisol. Madrid, septiembre 1957. Actualmente se encuentra en proceso de impresión la segunda edición por gentileza del Instituto Nacional de Hipódromos, revisada por el autor antes de su muerte; luego ordenada y con notas adicionales del Dr. Eloy Lares Martínez en relación con las leyes orgánicas recientemente aprobadas del Ambiente y de la Administración Central y a las modificaciones al Reglamento de la Ley Forestal de Suelos y Aguas (Decreto 2112 del 12 de abril de 1977).

Nuestra vieja tradición hidráulica puede decirse que es hija legítima de la costumbre de los indios que habitaban este territorio -lo que hoy llamamos Mérida era el núcleo de donde irradiaba esta civilizacióna la que vino a agregarse la legislación indiana de la época española vigente por más de trescientos años, que tanta atención dedicó al tema.

Hay que considerar que después vino una ordenación jurídica no nacida de tradiciones y costumbres iberoamericanas ni del análisis de nuestro medio, sino de decisiones europeizantes, en muchos casos producto de una legislación establecida bajo regímenes ambientales totalmente diferentes, legislación necesariamente divorciada de nuestro medio, porque éste no era conocido por quienes trabajaron en su elaboración. Además, el avance de la ciencia ha descartado, por no tener una base técnica cierta, muchas de las legislaciones de aquellos países de los cuales se inspiró la nuestra y también porque han cambiado las circunstancias para las cuales fueron elaboradas. Hoy esos países se debaten entre viejas instituciones jurídicas que merecen ser revisadas y sustituidas en razón de los avances de la tecnología; otros problemas han surgido desde la revolución industrial: las grandes demandas y la contaminación, que exigen en muchos casos medidas extremas para lograr respeto al mantenimiento de la calidad del agua y una óptima utilización de los recursos hidráulicos.

¿Cómo lograr que nuestros ingenieros y arquitectos comprendan que no es a un faraón a quien hay que satisfacer? ¿Cómo convencer a los juristas que lo que se necesita en Venezuela son leyes que estén basadas en la realidad natural y la concordancia con el conocimiento científico de esta época y del que se vislumbra para el futuro? ¿Cómo hacer comprender también a nuestros gobernantes, políticos y empresarios que el aplauso de hoy, o el voto de mañana, o los beneficios a fin de año, quizás no sean congruentes con lo que verdaderamente salvará nuestras riquezas naturales y entre ellas a las aguas?

De no tomar conciencia de la importancia de los recursos naturales, no podrá crearse una cultura conservacionista de nuestra naturaleza o, como se le llama hoy, de los ecosistemas. Pero esa conciencia no es ni puede ser para conservarlos inmaculados ¡no! Por el contrario, resulta lo más importante definir las finalidades que tienen que cumplir las aguas para lograr el bienestar del hombre como partícipe del recurso.

Con relación a las aguas, conservar no es una posición negativa: no cortes un árbol, no contamines, no desvíes, no almacenes las aguas. Por el contrario conservar es enseñar cómo y dónde cortar un árbol, para qué y por qué se corta, cómo se sustituye y dónde, y para qué se sustituye. El problema no está tanto en no contaminar, sino en saber por qué no se debe contaminar y el daño que se hace con ello. No es malo desviar o almacenar las aguas, lo grave es no saber hacerlo e ignorar para qué se hace.

La cultura no se crea ni se desarrolla sólo con prohibiciones puestas en carteles y vallas de carreteras, o en publicaciones públicas o privadas, ¡no!, la cultura hidráulica, en este sentido, se logra dándole la importancia que se merece esta humanidad a la cual hemos hecho referencia; restableciendo sus valores sobre la base de hacerlos participar a todos en los fines y en los usos de los recursos hidráulicos que las diversas actividades demandan.

Poco valdría tener el plan, la ley, una organización y hasta un tren de servidores públicos movilizados para desarrollar una política hidráulica, si toda la nación no tiene una "cultura" que aliente el afán de cultivos de esta política. Todo el poder del Estado no sería suficiente para hacerle dar unos eficientes frutos sin una cultura hidráulica. Sin embargo, a falta de ésta hay que actuar con las directrices de la política hidráulica nacional tratando de salvar las aguas y otros recursos naturales.

Es necesario que la cultura hidráulica sea la expresión de toda la comunidad, con una filosofía y una ética del hombre frente a la naturaleza, pero integrado en ella como parte consustancial, por consiguiente constituyendo en fuerte componente lo que se ha dado en llamar la "superestructura"³⁰ para el aprovechamiento de esta riqueza natural.

No se pretende centrar toda la cultura hidráulica como una actitud frente a la utilización de las aguas, pero debe considerarse que el agua es el

30. García Pelayo, M., Burocracia y tecnocracia. Opus cit. "Por consiguiente ya no estamos meramente ante una ratio técnica del ámbito y aplicación sectoriales, sino que estamos ante un logos tecnológico global que integra al hombre mismo a su estructura como uno de sus componentes (...) no es en cataclismos naturales, ni apenas en grandes conclusiones políticas, con las que se cuenta como causas determinantes de una posible catástrofe histórica, sino ante todo con la imposibilidad de que los grandes sistemas continúen funcionando, sea por agotamiento de recursos no renovables, sea por las consecuencias negativas (polución, etc.) que producen sobre el ambiente, sea, en fin, por crisis internas de su funcionamiento derivadas principalmente de fenómenos de saturación o congestión que bloquearían la operatividad de ciertos sistemas y que, dada la interdependencia entre ellos, arrastrarían a una eventual catástrofe a los demás".

"Hasta ahora nos hemos referido a lo que podemos denominar la infraestructura de la civilización tecnológica, es decir, a los medios técnicos y al conjunto de reglas y sistemas que presiden su producción, distribución, instrumentación y mantenimiento. Pero sobre este nivel se eleva una superestructura constituida por la transmutación del factum tecnológico en forma consciente e inconsciente de percepción y de pensamiento, dicho más brevemente, por la proyección de la infraestructura en formas y contenidos mentales", p. 41.

recurso más importante para el hombre, móvil por sí mismo, y de naturaleza dinámica; el agua está en movimiento o presta a entrar en movimiento para servir a aquel.

Debe tenerse el convencimiento de que todas las aguas serán usadas si se hace abstracción del tiempo y del espacio y que todos los hombres, en sus actividades económicas y sociales, deben y precisan aprovecharlas, lo cual lleva a considerar como deberán ser usadas para cumplir los fines, en la búsqueda del bienestar del hombre, en cada momento y para cada necesidad.

El joven jurista Henrique Meier Echeverría, con largos años de entrenamiento en COPLANARH, ha sostenido que la conservación de los recursos naturales renovables, no es sólo un problema jurídico. Es ante todo económico, social, político y cultural; mientras nuestro pueblo desconozca, por una actitud de incultura, los débiles y complejos lazos que le unen a la naturaleza, tendremos las mejores leyes conservacionistas y, no obstante, el drama de la destrucción de nuestros recursos continuará.31

La cultura hidráulica no debe movernos a buscar tesis socio-políticas de comportamiento extremo como la desarrollada por Wittfogel en su discutido "Despotismo Oriental"32 sobre las sociedades agrarias. Si en realidad esos sistemas políticos parecen haberse justificado en pueblos del Oriente Medio principalmente, y en China, así como en América entre los Incas y el grupo Pueblo de Norteamérica, vale observar que para el momento y las circunstancias que rodearon esos eventos, sus planteamientos

^{31.} Vid. Meier Echeverría, H. La teoría de los recursos naturales renovables en el derecho venezolano. Opus cit.

^{32.} Wittfogel, K. A. Despotismo oriental. Estudio comparado del poder totalitario. Trad. Ediciones Guadarrama, Madrid, 1966. "Durante tres décadas estudié las estructuras institucionales del despotismo oriental; y durante gran parte de otro tiempo creí oportuno designarla Sociedad oriental. Pero cuanto más avanzaba mi investigación, tanto más noté la necesidad de una nueva nomenclatura. Al distinguir cómo yo hacía entre economía agrícola, que implicaba un riego en pequeña escala (hidroagricultura) y la que implicaba obras de gran escala y dirigidas por el gobierno de irrigación y de control de inundaciones (agricultura hidráulica), llegué a la conclusión que las denominaciones Sociedad Hidráulica y Cultura Hidráulica expresan con más propiedad que los términos tradicionales de peculiaridades del orden que discutimos. La nueva nomenclatura, que destaca la acción humana sobre la geografía, facilita la comparación con Sociedad Industrial y Sociedad Feudal y nos permite, sin un razonamiento circunstancial, incluir en nuestra investigación las culturas agrarias superiores de la América Hispánica, así como ciertos paralelos hidráulicos en las áreas esteafricanas y pacíficas, especialmente Hawai. Destacando el papel predominante del gobierno, el término hidráulico, como yo lo defino, llama la atención sobre el carácter agroadministrativo y agroburocrático de estas civilizaciones", p. 21. El ser decididamente partidario de un desarrollo agrohidráulico para Venezuela por el conocimiento de nuestro medio (condiciones hidrológicas y manifiesta escasez de agua y tierra), con el Ing. Luis Franceschi se preparó por mandato del Consejo de Ministros, el trabajo: Evaluación de los sistemas de riego (ya citado) donde se da una solución para la administración y manejo "no despótica" de estos sistemas, recomendando una forma institucional donde pueden agruparse las diversas unidades "agrohidráulicas", las cuales pueden ir, en su organización interna, desde colectiva de corte marxista, hasta la compañía por acciones de forma capitalista liberal, pasando por la comunitaria del planteamiento social cristiano.

pudieran haber sido válidos; sin embargo, en sociedades más evolucionadas, el disponer de una verdadera cultura política e hidráulica demuestra que puede desarrollarse un aprovechamiento de las aguas dentro de la participación de todos, sin el abuso de unos y el desconocimiento de muchos.

W. Emitir juicio sobre las culturas trasplantadas es difícil y aventurado, si no ha transcurrido el tiempo suficiente que permita evaluar los resultados a mediano y largo plazo y si no se conocen todas o una buena parte de las circunstancias que entraron en juego.

Así se ha criticado, por otros, el método de colonización de España en Iberoamérica, porque estableció una rígida organización vertical; no se organizó el municipio en comparación con la forma establecida por los ingleses en Norteamérica, para el "gobierno local". La colonización española evolucionó hacia una sociedad organizada para minorías y no de una amplia base de participación.

Se ha dicho y se ha repetido que frente a lo engendrado por los españoles, los ingleses crearon a Estados Unidos, parte del Canadá, Australia y Nueva Zelanda.

España, en cambio, creó esta multitud de pequeños países donde cada uno estaba especializado en una determinada producción.³³

Los españoles al llegar a la América encuentran grandes culturas tales como el imperio azteca (de México a Panamá), el de los chibchas (Colombia y parte de Ecuador y Venezuela) y el incaico (Perú, Bolivia y parte de Ecuador, Chile, Argentina y Paraguay) con organizaciones políticas propias muy poderosas y contingentes humanos como todo el continente europeo, con una tradición milenaria, a la cual tiene que adaptarse España misma para dominar el Nuevo Mundo y convivir con sus pobladores.

No es ningún secreto la influencia que tuvieron los americanos en las costumbres y hábitos de la propia España, que luego trascendieron a toda Europa; como ejemplo tenemos el cultivo de la papa, del maíz y así como también el del tabaco.

33. España según Rafael María Baralt era y fue durante muy buena parte del período de la conquista y la colonial: "... El absolutismo y la teocracia ni son españoles ni cristianos; cuanto más que, si bien se mira, España no ha sido en lo antiguo otra cosa que un conjunto de reinos o provincias libres formadas por la naturaleza, constituidas por las primeras razas pobladoras, caracterizadas por lenguas y costumbres varias, y sostenidas por "leyes y fueron privativos: gobernáronla reyes, es verdad; pero eran administradas por comunidades, ayuntamientos y concejos: aunólas, es verdad, la religión...". Discurso de Baralt en la Real Academia Española (ya citado).

La crítica a la colonización española sigue siendo superficial e inexacta. Cuando el inglés sale de Inglaterra es por persecución religiosa principalmente. Cuando llega al territorio norteamericano su experiencia y cultura agraria puede ser adaptada, y es lo que hace, con pequeñas variaciones en la nueva tierra.

Desde ese momento, las estaciones extremas se transforman en un acicate para ordenar el tiempo, mediante el ahorro de todo recurso que les permitiera subsistir.³⁴ La preparación de conservas con los productos de la primavera y el verano, y el almacenaje del heno y de cereales del verano y del otoño, todo ello preparándose para el invierno, son bases fundamentales para su organización y forma de vida.

En la América tropical y subtropical, esto no fue imprescindible. Hubo una diferencia notable. No vinieron a América los campesinos y artesanos perseguidos; venían los triunfadores de la Reconquista donde su organización había sido un "ejército autosuficiente", a tomar posesión de la tierra. A esto se agrega toda la carga psicopática³⁵ que ello implica, como lo ha señalado Herrera Luque. 36 Pero el problema no fue únicamente éste, sino que, como era lógico, se aplicó en América una cultura agraria mediterránea. Los inconvenientes, primero, y su fracaso, posterior, condujeron a que toda la economía agrícola de producción llevara a la plantación; sistema que también se impone y adquiere su mayor caracterización en las colonias inglesas del norte.

En el trópico, la plantación y el conuco han sido una realidad histórica. Probablemente no tuvieron los españoles, y los criollos posteriormente, ni intuición, ni imaginación o capacidad, para desarrollar un sistema nuevo de cultivo mejor que la plantación. ¿Pero aun hoy no se critica el

36. Herrera Luque, F., Los Viajeros de Indias. Monte Avila, 2ª edición, Caracas, 1970.

^{34.} Cuando estudiaba (1941-1942) durante la Guerra Mundial pasada en el medio oeste norteamericano, pude observar la forma como en el medio rural los niños, cuando regresaban del colegio, recogían los frutos silvestres durante la primavera y el verano, los troncos de árboles y hasta "chamisas" así como la forma como sus padres y madres pagaban su trabajo. Asimismo, pude constatar cómo los jóvenes ayudaban a sus padres en las faenas de campo y por qué existen los cursos de verano y por qué la organización de la educación está fijada por trimestre y no por semestres como en el Este. El joven que ayuda en la primavera en la recolección estudia en el verano. La razón de terminar el trimestre de primavera en los primeros días de junio y no comenzar los cursos del otoño hasta septiembre tiene una razón práctica, dar tiempo para el período de la recolección de la cosecha. No fueron sólo observaciones, sino mis conversaciones con Harold Stassen (Gobernador del Estado de Minnesota y candidato a la Presidencia de la República) y con Asch Christensen (Consejero de Estudiantes Extranjeros fracasado y Secretario del 1º Plan de becas: Estados Unidos y Rusia del vicepresidente H. Wallace) en el campus de la Universidad de Minnesota.

^{35.} Desviaciones del carácter normal sin pérdida de la inteligencia ni del juicio. Temperamentales, neuróticos. Según Herrera Luque, las constantes de personalidad psicopáticas, normales entre 6 a 10 por ciento, en Venezuela están triplicadas, explicando de esta forma los elevados índices de omisión, de tirantez interpersonal y de muchos problemas laborales.

conuco? ¿Cuántos de nuestros profesionales y técnicos se han dedicado a sincerar en el pasado y en el presente una agricultura tropical que sustituya al conuco o a la plantación?

La plantación, como un instrumento de producción, que las circunstancias y el medio permiten desarrollar, tenía dos caminos para hacerse: por medio del terrateniente y el capataz, o en una tierra común. Predominó el primero, el que ha llegado hasta nuestros días, pero también se hizo parte en tierra común con una organización colectiva y comunitaria. Hay algunos ejemplos en Venezuela, como el de la comunidad agrícola de Chivacoa en el Edo. Yaracuy,37 que subsistió a pesar de las leyes liberales de los siglos XIX y XX y sólo el capitalismo, desarrollado a partir de la década de los 30, hizo posible su eliminación. En cuanto al conuco, ha persistido entre nosotros en tierras andinas y, en general, como un subproducto del latifundismo mal manejado.³⁸

Surgió entre nosotros un sentimiento de igualdad en una sociedad felizmente mezclada de todas las razas, la cual será en el futuro el patrón humano universal, con la ventaja y fortaleza que da el "híbrido".

¿Pensaron los españoles en esa sociedad nueva más adaptada a los trópicos que se gestaba en esta tierra conquistada? Contestar afirmativamente esta interrogante sería darle demasiada capacidad o imaginación a los colonizadores españoles. Surge el sentimiento de igualdad que existe entre nosotros y nos ha quitado de encima un problema para el

37. Universidad Central de Venezuela, Instituto de Antropología e Historia de la Facultad de Humanidades y Educación. Estudios inéditos sobre la comunidad agrícola de Yaracuy.

Eduardo Arcila Farías como conclusión de los estudios realizados especialmente en las áreas de Chivacoa (Edo. Yaracuy), Chuao (costa del Edo. Carabobo) y Lagunillas (Edo. Mérida) sostiene:

Lo primero que se conoce en América es la "propiedad comunal", en la cultura indígena no se conoce la propiedad privada, pero con los poblados europeos llega al continente el concepto de la propiedad privada. En el área española donde había una mayor tradición y organización política con una enorme masa de población indígena subsistió la propiedad comunal; la propia legislación indiana convalidó ese régimen de propiedad y mantuvo las comunidades como las formas propias de la sociedad indígena.

En Venezuela se conocen unas trescientas comunidades indígenas que existieron hasta las vecindades del período de la independencia. El régimen político del liberalismo instaurado en el país decretó la extinción de las propiedades indígenas que muy lentamente cedieron frente al régimen de propiedad privada. La disolución de estas comunidades y el otorgamiento de "parcelas" a sus miembros fue una de las causas determinantes de los "conucos" y la destrucción de un régimen

El desarrollo del latifundio se debe en gran parte a la eliminación de las comunidades indígenas y a las expropiaciones a españoles, primero, y luego a los criollos, durante el proceso de convulsiones políticas durante el siglo IX y de la primera parte del siglo XX.

Sin embargo, todavía en la Ley del 11 de Octubre, "Sobre enajenación de tierras baldías y creación de oficinas de agrimensura". Se establece en su "Art. 2°. Se exceptúan de esta regla las tierras de comunidad de indios y de los pastos y ejidos de villas y ciudades sobre que continuaran observándose los que rigen en el particular" (Congreso General de la República de Colombia en la Villa del Rosario de Cúcuta a 11 de octubre de 1821, 11 de la Independencia. Cuerpo de leyes de la República de Colombia. (En la Imprenta de Ramón Espinal, Caracas, 1849).

futuro, que hoy tratan de resolver Norteamérica y Africa del Sur, trescientos años más tarde.

¿Por qué en la India los ingleses no pensaron en un control de natalidad para consolidar su poderío? Al mismo tiempo les hubiera permitido establecer una administración de más alta participación.

Hacer esas observaciones pudiera parecer fuera de lugar, pero también está fuera de lugar no analizar todas y cada una de las circunstancias y condicionantes de una cultura antes de conocer la totalidad de los resultados, recorriendo el pasado, analizando el presente y el futuro prospectivamente.

Experiencia nos ha dado, sin duda, este trasplante de cultura de zonas templadas continentales y mediterráneas a condiciones ecológicas diferentes.

Es por ello por lo que nuestra mayor obligación como profesionales, es conocer las culturas foráneas en su contexto, y también las posibilidades y limitaciones de nuestro medio antes de proponer cualquier estrategia o directriz para la acción. Se abren interrogantes a las cuales tendremos que dar contestación.

En el Proyecto de Ley de Aguas se dan orientaciones, y en sus estudios de apoyo, especialmente en el documento La aplicación sobre el régimen legal, usos, costumbres, prácticas administrativas,39 a las cuales

38. CONICIT-CENDES (UCV) "El campesinado marginal venezolano: sistema de producción agrícola y cambio técnico" (Hebe Vessuri). Trabajo N° 2, junio de 1978 (inédito multigrafiado, en proceso de revisión).

Este trabajo señala que "son muy fuertes las llamadas de atención de los ecólogos respecto a la apertura de los trópicos para la producción agrícola con las técnicas actualmente en boga", p. 5.

También en este estudio se hace mucho hincapié en el "conuco" como sistema de agricultura migratoria y toma la definición dada por Calatrava (en 1957 y 1960) "como una pequeña explotación diversificada y asociada de frutos menores corrientemente de una superficie media de dos hectáreas, trabajada con procedimientos agrícolas-aborígenes en tierra expresamente desmontada que se usa generalmente unos tres años...", p. 20.

También se cita los trabajos de Sanoja y Vargas (1972) para mostrar otra forma de nuestro "conuco" conocido como cultivos del "veguero":

- "a) los márgenes de los grandes ríos que cruzaban las regiones bajas tales como el Orinoco, que ofrecía fajas de suelos (...) las cuales permitieron (...) el establecimiento de campos estables de cultivo".
- "b) las regiones lacustres (...) como el Lago de Valencia",
- c) la región montañosa de los Andes, que se incorporó de manera relativamente tardía al desarrollo de la agricultura sedentaria", pp. 22-23.

Probablemente hasta tanto no realizaran las obras hidráulicas de regadío en los Andes a que nos hemos referido anteriormente.

También en el trabajo "Caño Carona" ya citado se analiza el problema del "conuco" la "majada" y de la "vega", tomados del Prof. F. Tamayo (1972) pp. 18/19.

39. Venezuela, COPLANARH. Bases para un estudio legal de las aguas en Venezuela. "Quinta Parte: La Aplicación del Régimen Legal, Usos, Costumbres y Prácticas Administrativas". Publicación Nº 25. Caracas, abril 1975.

En la presentación de este trabajo se dice: "El documento de las prácticas, usos y costumbres en el aprovechamiento de las aguas en el país, tiene el mérito de ser el primero en su género. No es costumbre todavía en Venezuela tomar en consideración a la hora de legislar, en toda su extensión y consideración, nuestra auténtica realidad social, económica geográfica, política y cultural, aunque ese hecho siempre ha sido reconocido por nuestros legisladores", p. X.

Brewer Carías y Martín Retortillo dieron tanta importancia, para lograr la incorporación del entorno donde se va a aplicar, para quienes han de llevar a cabo la administración de las aguas. Muchas otras ideas han sido dadas ya antes por quienes han escrito sobre los recursos hidráulicos y la forma de administrar los aprovechamientos técnica y jurídicamente. 40 Más recientemente es de mencionar el esfuerzo de los trabajos de CO-PLANARH conjuntamente con el Instituto de Derecho Público de la Universidad Central de Venezuela, del CIDIAT y de la Universidad de Los Andes, así como los trabajos de las universidades del Zulia, Católica Andrés Bello y Simón Bolívar en la búsqueda y establecimiento de una política hidráulica nacional adaptada a nuestra realidad e idiosincrasia.41 Vale también destacar a los consultores y amigos del exterior que han dado luces⁴² señalándonos todos los avances de la ciencia, de las legislaciones, buscando todos ellos salvar las aguas para las próximas generaciones. Sus trabajos y la documentación producida, cuando se evalúe y sea conocida, formará parte de una cultura hidráulica, que coadyuvará a que la política hidráulica nacional, a la cual sólo falta darle el impulso y la comprensión del país para desarrollarla, dentro de la libertad plena y con una participación lo más amplia posible. Señalando que el agua es una riqueza natural y nacional, a la cual hay que defender en la misma forma que se defiende la integridad territorial, porque son una misma cosa.

40. Entre los ingenieros cabe mencionar a Luciano Urdaneta, Ricardo Zuloaga, Oscar Augusto Machado, Germán Jiménez, Luis Ugueto, los hermanos Amílcar y Horacio Soriano y Hernán y José Antonio Ayala, Ernesto León, Rafael Vegas León, Hipólito Kwiers Rodríguez, Fernando de los Ríos, Alberto Fernández Yépez, y entre los juristas Nicomedes Zuloaga Tovar, Pedro Manuel Arcaya, Pedro Itriago Chacín, Agustín Aguilera, Alfonso Mejía, Alejandro Pietri y especialmente Francisco Meaño, para sólo mencionar los más destacados.

41. En esta etapa se destacan: J. J. Bolinaga, Arnoldo J. Gabaldón B., Francisco Aguerrevere, Luis Franceschi, Eloy Lares Monserratte, Juan B. Azpúrua Marturet, Cecilia Sosa de Mendoza, Aurelio Useche K., José Luis Méndez Arocha, Eduardo Buroz Castillo, Allan R. Brewer Carías, Leopoldo Ayala Useche, Rafael Martínez Monró, Norma Izquierdo de Scheele, Francisco Avellán, Julio San Martín, Henrique Meier Echeverría, Beatriz Armada Pérez, Maritza de Caldentey, Isabel Boscán de Ruesta, Judith de Bentata, Nelly Cardozo, Juan Guevara B. También han sido batalladores por las aguas: Juan Francisco Stolk(+), Lucio Baldó Soules(+), Pedro Palacios Herrera, Fernando Key Sánchez, Rafael De león, Luis Wannoni Lander, Carlos Luis Ferrero Tamayo, Víctor Sardi Socorro, Carpóforo Olivares Sosa, Marcelo González Molina, Gustavo Rivas Mijares, José Rafael Hurtado, Pedro Urriola, Germán Uzcátegui Briceño, Guaicaipuro Martínez M., José Francisco Martínez Rincones (Pedro Paraima), Eólida Sánchez Pulido, Carlos Barrios, Ana María Ruggieri de Rodríguez, Gustavo Rivas Castillo, los hermanos Gustavo y José Bernardo Pérez Guerra, Francisco Pérez Rodríguez, Froilán Álvarez Yépez, Manuel Vicente Méndez Marcano, Federico Lovera Vegas, Ignacio Rodríguez Iturbe, Julián Aguirre Pe, Jindrich Brezina, Simón Carbonell I.(+), Pedro Arnal, Carlos Eloy Pérez (+), Roger Navas, Julio Urbina y Manuel Grases, para sólo mencionar los principales y sin menoscabo de la importancia de los aportes de muchos otros interesados

42. Florentino Briones (España), Ray K. Linsley (Estados Unidos de América), Jean Tricart y G. Castany (Francia), Sebastián Martín Retortillo, Rafael Cochoud Sebastiá, José María Martín Mendiluce, José Liria Montañés, Diego Martínez Boudes v Rafael Heras (España) v Guillermo J. Cano v Joaquín López (Argentina).

En esta forma los poetas y pintores la cantarán o la representarán como una de las bellezas a la cual debemos la vida y la hace posible; los escritores la harán hablar y nos comunicarán las maravillosas posibilidades de darnos una concepción nueva de una vida común de todos los hombres; en la misma forma los profesionales proyectando y construyendo obras hidráulicas en equipos interdisciplinarios, que al mismo tiempo que evalúen sus posibilidades físicas y económicas, las estructuras que se realicen den motivo a periodistas y a escritores hoy, y mañana a los historiadores, mostrarlas con orgullo a las generaciones futuras. Asimismo, los antropólogos cuando busquen las fuentes de nuestro acervo cultural y de la misma forma los estudios de los ingenieros, matemáticos, juristas, economistas y sociólogos hallarán testimonios en obras donde señalen el gran avance de la ciencia y la tecnología aplicando los nuevos conocimientos a nuestro medio. Cuando se tenga esta cultura hidráulica, será posible a los hombres dedicar su vida a las aguas y con base en la calidad de su trabajo podrán tener el reconocimiento de las generaciones futuras.43

Sólo será entonces cuando se podrá aplicar para los recursos naturales y a las aguas como parte muy importante de ellos, una sentencia similar al epígrafe con que encabezamos estas palabras.

No será la política hidráulica la que dirija la cultura hidráulica, sino que será ésta la que dirigirá esa política.

Esperamos que el resultado de este evento permita a la Sociedad Venezolana de Ingeniería Hidráulica convocar a un foro o seminario de mayor amplitud para discutir esta materia con las sociedades y colegios de profesionales y con otros intelectuales y técnicos, para proseguir en la búsqueda de las orientaciones de una cultura hidráulica que permita cumplir con la política hidráulica que requiere el país, para salvar las aguas y otras riquezas naturales de manera que nuestros hijos, los hijos de nuestros hijos y todos nuestros descendientes puedan disponer de una manera continua en el tiempo de recursos hidráulicos aprovechables.

^{43.} Sin embargo, no se podrá llegar a una posición extrema como la presentada por A. Sanvy: "En los países tropicales el desarrollo no debe adoptar necesariamente los objetivos y las etapas de los países actualmente desarrollados, sino orientarse, con preferencia, hacia la cultura". En El ambiente: los recursos naturales y su administración para el desarrollo. P. P. Azpúrua, E. Buroz C. v A. Useche K. (COPLANARH P. Div. Nº 19, 1975).

Disfrutaba asimismo de un extenso sistema de irrigación que Zeus le procuraba todos los años, pues las aguas no se escurrían como ahora, hacia el mar, dejando resecas las tierras, sino que éstas las conservaban la tierra de ella en su totalidad, y así las aguas infiltradas en las alturas formaban fuente al pie de las montañas y en todas partes la había en abundancia en forma de manantiales y ríos, de lo cual aún han quedado señales evidentes para que ahora la verdad pueda ser proclamada.

Platón Los Diálogos (Descripción de la Atlántida)

Agua, ambiente y desarrollo Papeles de Pedro Pablo Azpúrua 386 "El agua en el ordenamiento del desarrollo: **La Ley de Aguas**"

> III Ciclo de Conferencias sobre el Agua, auspiciado por el Ministerio de Educación Instituto Nacional de Obras Sanitarias, y Colegio de Profesores de Venezuela

(14 de mayo al 16 de julio de 1977)

Pedro Pablo Azpúrua Q. Caracas, 25 de junio de 1977

(Repetida el jueves 11 de agosto de 1977 al Personal del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables)





La naturaleza hace a los hombres desiguales en ingenio, temperamento, fuerza y caracteres: las leyes corrigen esta diferencia porque colocan al individuo en la sociedad para que la educación, la industria, las artes, los servicios, las virtudes le den una igualdad ficticia propiamente llamada política social.

Simón Bolívar

Discurso pronunciado ante el Congreso Nacional de Angostura (Ciudad Bolívar) 15 de febrero de 1819







"El agua en el ordenamiento del desarrollo: La Ley de Aguas"

- Antecedentes
- El plan, la Ley de Aguas y la organización
- Proyecto de ley
- Conclusiones y recomendaciones
- Bibliografía





1. ANTECEDENTES

En la Historia de la ingeniería en Venezuela, Eduardo Arcila Farías recoge algunas de las obras y normas seguidas para el uso de las aguas en la colonia y durante los primeros años de la República; es ejemplo de señalar la lucha por las aguas y su aprovechamiento frente a la legislación indiana ampliada en este libro y recogido anteriormente por el jurista Francisco Meaño (1), haciendo valer la Real Cédula del 21 de julio de 1787, sobre la servidumbre legal de acueducto, queriéndola mostrar como fundamental en el régimen de las aguas en el período español entre nosotros, cuando "al contrario, tendía a que se aplicara directamente el libre uso establecido en aquélla. Se trata de reprimir los desmanes de cierto regente de la audiencia de Santo Domingo quien por el año 1783" había dicho que no era permitida la servidumbre legal del acueducto por lo cual el Síndico Procurador General del Ayuntamiento de Caracas representó ante el Gobernador y Capitán General de la Provincia de Venezuela suplicando: "se conserve a los mencionados labradores en posesión de las acequias y la libertad de poder regar las demás". Es largo el proceso donde intervienen todos los intereses de la época y los principales personajes del país: Juan Bautista Echezuría, Juan Blanco Plaza, Manuel Felipe Tovar, Francisco Javier Luengo entre otros.

Actualmente, por iniciativa de la junta directiva de la Sociedad Venezolana de Ingeniería Hidráulica, se recopila y se sistematiza todo el material existente, desde el período colonial hasta nuestros días, en lo que se refiere a obras hidráulicas realizadas o estudiadas, y asimismo de todas aquellas normas legales existentes para el mejor entendimiento entre los usuarios de las aguas.

Como ejemplo de moral cívica y de una sana administración de las aguas, Ildemaro Lovera en la Historia de un oligarca (2), destaca la regulación fijada al jefe político municipal, doctor Vicente Ángel Álamo por la Municipalidad de Caracas para un simple servicio de agua: "... bien entendido de que esta gracia es y se considera sin perjuicio del derecho público para cuando necesita de la provisión de agua por escasez y por necesidad que haya de aumentar otras fuentes en provecho de la comunidad" (1828).

Vale destacar en esta oportunidad el Proyecto de Ordenanza Forestal y de Aguas para el Distrito Federal (3) preparado por Rafael Acevedo y publicado en la Revista Técnica del Ministerio de Obras Públicas en 1914, donde ya se fijan normas tales como: "queda estrictamente prohibido el baño de personas y animales, el lavado de ropas y vasijas, el descerezo de café y todo lo que pueda alterar la pureza de las aguas en las inmediaciones de cualquier toma de agua potable para el abasto de alguna población o caserío". Asimismo establece: "Para el aprovechamiento de las aguas del dominio público con destino especial a empresas de interés público o privado se necesita la autorización expresa, dada por la primera Autoridad Ejecutiva del Concejo Municipal". Más adelante señala "se procederá a hacer aforo de las aguas en el Distrito Federal (...) a fin de determinar la cantidad de agua para las épocas propias de riego; según los terrenos, los cultivos y la extensión regable" normas hoy vigentes para una administración planificada de las aguas.

Es importante destacar que el tratamiento de las aguas, hasta muy reciente data, estuvo totalmente incorporado en el Código Civil. Por su inspiración privatista va perdiendo el sentido de que es el Estado el responsable básico de velar y ordenar el aprovechamiento del recurso. Algunas voces se alzaron, como las del diputado Agustín Aguilera (1926), en las discusiones sobre el tratamiento del agua en el Código Civil, recabando el tratamiento de las aguas como bien del dominio público.

Como acción previsora del ordenamiento, con visión contemporánea y actual para el buen uso de las aguas, el Ejecutivo Nocional dictó el Decreto 588 (1961) por el que se creó y estableció la norma de funcionamiento del Consejo Nacional de los Recursos Hidráulicos.

El Congreso de la República discutió y aprobó la Ley de Reforma Agraria (1960). En consideración a los artículos 41 y 46 de esta ley que había previsto la elaboración de una ley de aguas, el Ministerio de Obras Públicas encomendó al conocido jurista internacional, Dr. Guillermo J. Cano, la elaboración de un anteproyecto de Ley de Aguas y otro de Autoridades para administrar el recurso (4) (5). A pesar del interés nacional que existía sobre la materia, los proyectos no prosperaron, y se perdió así una oportunidad para institucionalizar la administración de las aguas.

Cuando se habla de administración y ordenamiento jurídico de las aguas, tenemos obligatoriamente que recordar al eminente jurista Dr. Francisco Meaño, autor del libro Régimen legal de las aguas en Venezuela (1957) quien en las I Jornadas Venezolanas de Riego (1963) (1) presentó un trabajo titulado "Legislación urgente sobre aguas, suelos y materias conexas" que fue ampliamente discutido. Se pronunció la Asamblea plenaria de las Jornadas por "recomendar al Congreso Nacional que se aboque el estudio de una ley sobre las aguas comprensiva de todos sus usos y efectos". Mientras esto sucede, un grupo de jóvenes ingenieros presentaron a la consideración del Ministerio da Obras Públicas un estudio sobre un Plan General de Trabajo de la Oficina de Planificación Hidráulica, que fue aceptado. De inmediato se comenzó a trabajar como unidad administrativa, pero, lo que es más importante, con sentido de grupo y de equipo (febrero 1963). En atención al trabajo realizado, en el presupuesto de gastos públicos del Despacho del año 1964 aparece ya institucionalizada la unidad de planificación como División de Planeamiento de la Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas.

En noviembre del mismo año (1964), en informe que el suscrito presentó al Ministro de Obras Públicas, señalaba que el lógico y normal funcionamiento de las actividades de ese despacho, de acuerdo con las atribuciones que le fijaba la vigente Ley de Ministerios, exigía preparar cinco leves para ejercer con autoridad y poder las atribuciones y obligaciones fijadas, que habrían de ser sometidas después a la consideración del Congreso de la República. Tales leyes eran: la de Urbanismo, la de Nuevos Desarrollos Urbanos, la de Vialidad, la de Aguas y la Ley Orgánica de Institutos Autónomos. Consecuentemente era necesaria una nueva Ley Orgánica de Ministerios, así como la modificación del instrumento legal que creaba y regulaba el funcionamiento de la Oficina de Coordinación y Planificación de la Presidencia de la República (Decreto 492 del 30-XII-58), "a objeto de adaptarla a la nueva legislación, determinándole claramente sus límites de acción, obligaciones y atribuciones, estableciendo

^{1.} Sólo recientemente ha sido aprobada la Ley Orgánica de la Administración Central. Diciembre 1976 (Gaceta Oficial Nº 1.932, Extraordinaria).

subsiguientemente el modo de funcionamiento y línea de autoridad, obligación y atribuciones de las oficinas sectoriales básicas y subalternas previstas en dicho decreto". En relación con la Ley de Aguas expresaba ya en aquel entonces, que "en ella se establezcan el régimen de uso y conservación de las aguas como riqueza nacional y los procedimientos para substanciar y resolver los problemas de conflictos creados por los diferentes usos, en sitio y tiempo determinados y la obligación de los usuarios (entidades públicas, particulares, o desarrollos nacionales) con respecto a las áreas agua abajo, especialmente con relación al transporte del elemento de una a otra hoya y contaminaciones" (6).

Por otra parte, el Ministerio de Agricultura y Cría elaboró un nuevo Proyecto de Ley Forestal de Suelos y Aguas que fue presentado por el Ejecutivo a consideración del Congreso que lo aprobó y se puso en vigor en diciembre de 1965 (en 1969 el Consejo de Ministros aprobó el Reglamento de la citada ley). Durante su discusión en el Congreso se planteó ya la necesidad de una Ley de Aguas -Diario de Debates (octubre 1965)y así lo establece la Exposición de Motivos al señalar que la normativa existente en esa ley sobre las aguas no era suficiente para la administración y manejo de los recursos hidráulicos.

Los esfuerzos continuaron. Era necesario seguir luchando para obtener una Ley General de Aguas. Con ocasión de rendir su informe, la Comisión del Despacho de Obras Públicas -de la cual formé partenombrada para revisar el Proyecto de Reglamento de la Ley de Reforma Agraria, señalaba (mayo 1966): "Por encima de la coordinación que pretende resolver en el aspecto de riego -refiriéndose al Instituto de Riego previsto en la ley en su artículo 180- es mucho mas importante prever el ordenamiento de los recursos hidráulicos por medio de una ley de aguas y la creación de la organización institucional adecuada para su correcta aplicación" (7).

En 1966, la División de Planeamiento del Ministerio de Obras Públicas planteó, ante las II Jornadas Venezolanas de Riego, un Plan Nacional de Obras Hidráulicas (Programa 1965-1968) (8), trabajo que fue mayoritariamente acogido por la Asamblea, recomendándose su puesta en práctica. Es por esta razón por lo que fue enviada a España la misión oficial, destinada a conocer la experiencia de ese país en la materia, ya que allí se trabaja en ella desde 1902 y era considerado como modelo el Plan de Obras Hidráulicas terminado en 1933. En tal sentido, la misión informó a su regreso (1967) que lo procedente era la elaboración de un plan a largo plazo que ordenara el aprovechamiento y administración de las aguas, en lugar de un plan de obras como se venía pensando. Concretamente, se proponía para la elaboración del plan la creación de una comisión interinstitucional, apoyada en una secretaría ejecutiva. También se propuso que, paralelamente a los estudios de planificación, se debían ejecutar los correspondientes al tema legal, para fundar el necesario reordenamiento jurídico-institucional de las aguas. En las conclusiones del informe se señalaba que: "La Ley de Aguas -que ordene y administre su uso- forme cuerpo con el Plan de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos" (9).

El Poder Ejecutivo, dado el interés que mantenía en esta materia, dictó el Decreto 901 (agosto 1967) por el que se creaba la Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos (COPLA-NARH) (10). Esta Comisión estableció en su programa de trabajo que los estudios legales debían tener especial prioridad y que se harían paralelamente a los del plan.

Pocos meses después se informaba al ministro que desde la primera reunión oficial de la Comisión (9 de enero de 1968) se había planteado la forma de elaborar la parte del programa correspondiente al tema jurídico: "Se investigó la forma de llevar adelante este programa, concluyéndose que existían sólo dos organismos: el Centro Interamericano de Desarrollo Integral de Aguas y Tierras (CIDIAT) de la Universidad de Los Andes y el Instituto de Derecho Público de la Universidad Central de Venezuela", y se agregaba: "la razón fundamental de escoger al Instituto de Derecho Público de la Universidad Central de Venezuela fue no solamente por ser el organismo que tiene mayor preparación en la materia, sino, al mismo tiempo, ganar la participación de una institución universitaria que es la más representativa en Venezuela". El convenio de colaboración entre COPLANARH y el Instituto de Derecho Público de la Universidad Central de Venezuela fue firmado en mayo de 1968 y en él quedan plasmados los principios de participación y concertación que han configurado todos los estudios realizados por COPLANARH. El convenio incluye también como declaración de principios que: "ha sido preocupación inicial del Ministerio de Obras Públicas y de la Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, la necesidad de un estudio detallado y sistemático de la estructura jurídica actual relativa a las

aguas, con el objeto de preparar un plan de reforma administrativa que garantice realmente la incorporación de los usos del agua a las exigencias del desarrollo económico del país". Este convenio en el que básicamente latía la preocupación de conocer nuestra realidad para evitar cualquier trabajo puramente especulativo, centraba el programa de 105 estudios previstos en tres partes: la primera, a la legislación, jurisprudencia, doctrina administrativa, costumbres de uso, medidas sanitarias y bibliografía. La segunda, estableciendo las bases para la reforma del régimen jurídico de las aguas. La tercera, postulando las conclusiones, o sea la estructuración de un régimen de las aguas en Venezuela. Todos los trabajos fueron realizados y han sido publicados por COPLANARH (11).

Posteriormente se han realizado numerosos estudios y monografías sobre la materia jurídica por parte del equipo legal de COPLANARH pero vale la oportunidad de mencionar: Criterios y principios para un reordenamiento jurídico de las aguas (12) y Bases comentadas para la elaboración de un proyecto de Ley de Aguas (13), este último documento de trabajo que permitió la elaboración de dos anteproyectos de Ley de Aguas, que después de múltiples consultas a los consultores jurídicos de diversos organismos representados en la Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos y a la Comisión de Codificación y Jurisprudencia del Ministerio de Justicia, se preparó un Proyecto de Ley de Aguas que fue aprobado por la comisión en julio de 1975. Posteriormente múltiples comisiones han estudiado el proyecto y finalmente un proyecto fue aprobado por el Ejecutivo; actualmente se encuentra en consideración por el Congreso de la República.

Es necesario adaptar el esquema institucional para el manejo del agua a los requerimientos de la planificación y aprovechamiento eficiente del recurso y a la promoción del uso de tecnologías avanzada.

> Consenso de Lima sobre problemas del agua. Agosto-septiembre 1976

2. EL PLAN, LA LEY DE AGUAS Y LA ORGANIZACIÓN. LA ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Durante los últimos años en Venezuela se han hecho serios estudios, como se ha señalado, para diagnosticar y corregir la "situación" de una deficiente y peligrosa utilización de los recursos hidráulicos, con el fin de sustituirla por una administración planificada de las aguas, lo cual ha conducido a la promulgación del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos (14) y a la elaboración del "Proyecto de Ley de Aguas". Ambos instrumentos permiten institucionalizar la administración y manejo de las aguas y de otros recursos, que como el suelo están íntimamente ligados. Mediante una organización administrativa, se logrará que el plan y la ley den orientación y una normativa a todos los usuarios del recurso y conseguir de esta manera aprovechar las máximas disponibilidades que la naturaleza nos ha brindado, alejando en el tiempo el mayor conflicto que puede tenerse con este recurso vital: la escasez.

Los estudios legales fueron realizados por la Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos (COPLANARH) y el Instituto de Derecho Público de la Universidad Central de Venezuela,

como se dijo antes (11), con la participación de un numeroso grupo de profesionales del derecho, de la economía, de las ciencias sociales, formando equipos con los ingenieros de las más diversas disciplinas. Especial importancia se ha dado a la jurisprudencia y a los estudios de esta materia. El análisis de los estudios y opiniones de juristas nuestros como N. Zuloaga T., A. Aguilera, F. Álvarez Feo, A. Mejía, P. Arcava han servido de base; y muy especialmente fue consultada la obra de F. Meaño (15).

Desde que se iniciaron los estudios del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos de Venezuela, se tenía como objetivo principal el usar la planificación del recurso agua no como un fin, sino como un medio para lograr una lógica y racional administración de las aguas, visto como una parte muy importante de la administración ordenada y organizada de los recursos naturales, y por consiguiente, transformar el manejo de los recursos hidráulicos en un elemento coadyuvante de la planificación nacional para el desarrollo. De esta manera se irían dando pasos firmes hacia un armonioso ordenamiento del territorio nacional y consecuentemente lograr una conservación racional del ambiente; todo esto como respuesta al reto presente y al compromiso con las generaciones futuras, de entregarles dentro de una acción creadora una naturaleza no degradada.

Con el conocimiento de las disponibilidades de agua por medio de un inventario sistemático de los recursos naturales, que tienen que ser aprovechados conjuntamente para conseguir de esta manera el máximo aprovechamiento razonable (16) dentro de las condiciones físicas y económicas imperantes, surge inmediatamente una interrogante ¿quiénes utilizarán estos recursos disponibles?: los sectores económicos que en una u otra forma demandan agua para su funcionamiento y desarrollo. La planificación de recursos hidráulicos, en consideración a las demandas de agua de los diversos usuarios, tiene que considerar seriamente las diversas actividades económicas que requieren agua, lo que hace que ésta venga a ser una actividad transversal u horizontal enmarcada en la planificación económica para el desarrollo, pues la planificación de todos los sectores tiene que considerar la planificación hidráulica y ésta a su vez la planificación de todos ellos.

Asimismo, al considerar la movilidad y por consiguiente la posibilidad de transportar el recurso, cada una de las regiones tiene que conocer sus disponibilidades de agua, para con ella fijar uno política concreta de su aprovechamiento en función de las diversas actividades económicas que razonablemente puedan realizarse frente a sus disponibilidades. Sin embargo el inventario de los recursos hidráulicos y el análisis de sus disponibilidades deben ser vistas con óptica nacional y como elemento de juicio cierto para la planificación regional.

La planificación del aprovechamiento de los recursos hidráulicos con visión nacional, es necesario formularla con arreglo a la planificación de las diversas regiones para su desarrollo, pues, pueden entrar en conflicto el interés nacional para su utilización, con los más diversos fines que tiene que cumplir el agua regionalmente. La función primordial de un plan de aguas es conocer anticipadamente las demandas para los diversos usos para cubrirlas oportunamente con las disponibilidades y de esta manera evitar que el recurso se transforme en un elemento retardador del desarrollo nacional y del bienestar colectivo² (17) y al mismo tiempo una estrategia de desarrollo particular para cada región en función de sus recursos y de un lógico aprovechamiento de éstos, y considerando los factores ecológicos y culturales.

También es necesario tomar en cuenta la posibilidad de limitar el desarrollo regional por falta del recurso agua, de donde se puede concluir que aunque el plan debe observar y asignarlo con ámbito nacional, al mismo tiempo tiene que tener una clara visión de ámbito regional, que se podría definir como de una óptica regional de carácter nacional. En otras palabras es necesario que al considerar el aspecto regional no debe dejarse de llevar por la idea de que el plan es una "sumatoria" de planes regionales; por el contrario es uno e indivisible para toda la extensión territorial del país, con claras definiciones de su aspecto regional. "Sería un gran error vincular, como se ha hecho a veces, la reestructuración regional a las cuencas fluviales en nombre de la prioridad atribuida a los problemas del agua" (18); sin embargo, la experiencia española indica que convendría "no olvidar tampoco la desertización a la que los planes de desarrollo han conducido a buena parte de aquellas regiones y comarcas" (19) en las cuales "ya no hay esperanza, donde los moradores de poblados y aldeas están condenados a andar solos el trecho de vida que les

^{2.} Entendiéndose "que el bienestar debe medirse no sólo en términos de nivel de vida, sino también por las condiciones de vida de la población en general"; por consiguiente será necesario considerar seriamente la conservación del medio, "por lo que una concepción de desarrollo podría denominarse como el ecodesarrollo".

queda en esas zonas, donde nada se ha promovido" (20), y que ha producido idénticos resultados en todas partes: ya que tarde o temprano esa población "termina en los suburbios de las grandes ciudades, por haberse abierto aún más la brecha entre las actividades urbanas-industriales y las rurales agrícolas" (20).

La utilización del agua está íntimamente ligada a las más diversas actividades económicas, como se dijo antes; asimismo se destacó la importancia del aspecto regional de manera de lograr un desarrollo lo más equilibrado posible en todo el país; todo ello dentro del criterio de que la utilización del agua está íntimamente ligada al aprovechamiento de otros recursos naturales y principalmente al suelo.

Las tierras están ocupadas por actividades de la más variada intensidad, desde las áreas cubiertas por bosques, sabanas y marismas hasta las superficies donde el hombre logra una máxima utilización: las ciudades. Por consiguiente, es imprescindible para un racional aprovechamiento de las aguas conocer también el potencial de uso de otros recursos naturales; por lo cual un plan y una ley para la administración de las aguas tienen necesariamente que tratar sobre las relaciones del agua con los otros recursos naturales y con su conservación, y lo más importante con la ordenación de su aprovechamiento. En este sentido Brewer Carías ha manifestado que la administración de los recursos naturales renovables es una de las actividades "que integran los fines de desarrollo físico y ordenación del territorio, abarca todas las actividades del Estado relativas a la planificación, administración y regulación y control del aprovechamiento de los recursos naturales en función de los requerimientos de que de ellos hagan los diversos sectores de la actividad económica y social. Por constituir el agua, el suelo y los recursos forestales (bosques, parques nacionales, fauna, etc.), los recursos naturales renovables de mayor importancia, y cuyo aprovechamiento está más interrelacionado, deberán integrarse, administrativamente hablando, las actividades públicas de administración de las aguas, suelo, bosques, y del mantenimiento permanente de dichos recursos" (21).

Una racional administración de los recursos naturales y por consiguiente la del agua debe iniciarse con la prospección de "las necesidades de los recursos que demandaría el desarrollo y confrontarlos con las disponibilidades para medir el compromiso futuro a que serán sometidos estos recursos" (22).

Cuando se habla de ordenación en general, es necesario establecer que se entiende el ordenamiento de las aguas, como una parte de la ordenación de los otros recursos naturales, especialmente el suelo. Se debe dejar claramente establecido que existen en la naturaleza relaciones que es necesario considerar cuando se trata de formular y ejecutar un plan de aprovechamiento de un recurso natural o de la totalidad de ellos. También es necesario definir la terminología a emplear, por ejemplo García Pelayo ha definido los términos ordenación y organización de la manera siguiente: "ordenación es un orden estructurado por una racionalidad inmanente a la realidad misma", mientras que "la organización es un orden estructurado por una racionalidad previa a la realidad ordenada" (23).

Dentro de este orden de ideas tratando de adaptarlas a las peculiaridades del recurso, la administración de las aguas en Venezuela procura establecer una clara diferenciación entre fines o destinos y usos del agua o sea una prioridad vocacional, y la prioridad racional. En cuanto a la primera, no es más que la respuesta al orden natural o a un aprovechamiento lógico, tratando de respetar ese orden inmanente que tiene que cumplir el agua a lo largo de su recorrido por el cauce por donde discurre (22) o de la zona de influencia de los cuerpos de agua de acuerdo con su ubicación. Esta prioridad está íntimamente ligada a los derechos del primer usuario, sostenida por muchos juristas; Zuloaga Tovar señala al respecto: "Las aguas son el elemento esencial de la vida del hombre, y es verdaderamente monstruoso que, apropiados los ríos por particulares, pudiesen ser aquéllas sustraídas al goce de los que pueden utilizarla; las aguas son las que fecundan la tierra, y como el que labra ésta sirve no sólo a sí mismo sino también al sustento de toda la comunidad, hay un interés público fundamental en que tenga las aguas que necesita utilizar tomándolas libremente de los ríos. No puede haber traba para el derecho preferente de un primer usuario. Esta es la doctrina sana y la única recomendada por la ciencia" (24). Es este planteamiento una de las bases de un plan de ordenación y aprovechamiento de los aguas y, más que ello aun, la del ordenamiento del territorio, aun cuando sostiene Zuloaga Tovar en su argumentación que no todas las aguas deben ser del dominio público y de que puedan ser tomadas libremente de los ríos. En cuanto a prioridad racional ésta debe entenderse como (22) la respuesta derivada de las relaciones de las solicitudes para los diversos usos por los sectores económicos, para lo cual es demandado el recurso de acuerdo con las

exigencias de un plan de desarrollo. Esta última prioridad está íntimamente ligada al abastecimiento del medio urbano, de la agricultura, de la industria, entre otros. Es la presencia del hombre como ser racional actuando sobre el sistema natural. La prioridad racional estaría más ligada a los planteamientos ya conocidos de la concesión para el aprovechamiento de todas las aguas del dominio público, pero recientemente, frente a la escasez real o potencial y al deterioro de la calidad, obligan a un mayor control de las autoridades públicas para conocer los volúmenes requeridos del recurso y de su preservación (25). En Estados Unidos de América, la Ley de Recursos Hidráulicos del estado de Florida "instruye específicamente al Departamento Estadal de los Recursos Naturales, a preparar un plan de aprovechamiento de los recursos hidráulicos, que debe ser considerado en el otorgamiento de los permisos para el aprovechamiento de las aguas y para la asignación del recurso durante los períodos de escasez" (26). La legislación de aguas en el estado de Texas establece que el Plan es la guía general para los futuros desarrollos de los recursos agua y suelo en dicho Estado (27). En otro sentido el dominio público de todas las aguas, como ya había señalado Mejía "por su naturaleza peculiar y por tratarse de una sustancia indispensable para el sostenimiento de la vida humana, animal y vegetal ha sido una de las cosas sometidas a clasificación y reglamentación jurídica desde la época de los romanos, por su naturaleza movible, no permite la apropiación como la generalidad de las otras cosas que el hombre ha sometido a su servicio y a su disposición absoluta, el agua, el aire y el mar fueron clasificados por los romanos entre las llamadas res comunes, es decir que no puede ser objeto del derecho exclusivo de un individuo, ni de un pueblo, sino que todos los hombres tienen la facultad de usar libremente de ellas" (28); esta idea de aprovechamiento colectivo de las aguas de interés general tiene que normarse para que todas tengan igual oportunidad de usarlas, da la pauta de la prioridad racional a las que nos hemos referido antes, dando cumplimiento al mandato constitucional que establece "el Estado atenderá a la defensa y conservación de los recursos naturales de su territorio y la explotación de los mismos estará dirigida primordialmente al beneficio colectivo de los venezolanos" (artículo 106).

El plan tiene que conciliar en primera instancia y hasta donde sea posible el natural escurrimiento de las aguas en su máximo aprovechamiento y por consiguiente analizar y evaluar los fines y destinos a lo largo del curso, así como la de los otros cuerpos de agua utilizables, que cada momento es alterado por el hombre tratando de satisfacer sus requerimientos; se configura así un orden dinámico podríamos denominarlo equilibrio dinámico. Custodio señala: "La naturaleza es un sistema en equilibrio dinámico que evoluciona muy lentamente frente a la vida media del hombre" (29), lo más parecido en la práctica al equilibrio natural. El análisis de este fenómeno será elemento de juicio cierto para la ordenación del territorio; por consiguiente el aprovechamiento de las aguas, la organización espacial que se le daría a su administración, conjuntamente con la de otros recursos naturales a los cuales su uso está íntimamente ligado deben respetar hasta donde sea posible este equilibrio dinámico.

Ante esta situación, el plan tiene que proponer una distribución o asignación del recurso frente a las demandas requeridas por los diversos usos para lograr cubrir las necesidades del desarrollo fijadas a los diversos sectores económicos visto el fenómeno dentro de un marco de referencia de mayor extensión; por ejemplo, un país o un conjunto de países. La ley debe señalar la institucionalización de una organización que logre la ordenación necesaria dentro de las circunstancias que rodean el ambiente y el tiempo, previendo que de acuerdo con el plan existe una prioridad vocacional que debe ser considerada previamente y también establecer un orden de prioridades para los diversos usos en función del interés económico y social establecido en el plan de desarrollo o plan de la nación que contribuirá a la fijación de la prioridad racional tanto en el ámbito de la cuenca como del espacio territorial del país.

García Pelayo nos da un criterio que merece recordar: "Lo importante es que en la organización el planteamiento racional es previo a la praxis, mientras que en la ordenación se descubre una racionalidad en la praxis misma" (23). Vale la pena considerar que el término "ordenación" como se ha venido usando puede presentar ciertos equívocos con la tesis planteada por García Pelayo para una definición de este vocablo y para el de organización: puesto que los franceses, de los cuales nos viene el término, han entendido que la organización del territorio o del espacio por medio de una planificación tiene una connotación que le corresponde más o menos al concepto anglosajón de Regional Planning y al concepto holandés de "planificación del espacio" (16) así pues, se podría decir que "la organización de un territorio es su adaptación a las funciones económicas y sociales que resultan de su relieve, de su hidrología, de su suelo, de su subsuelo o de sus potencialidades energéticas y de lo que la historia ha hecho de él", o sea Lebret coincide en sus términos con la proposición de que existe ese orden dinámico de que se ha hablado, y que hay que descubrir y analizar para procurar mantenerlo mientras las circunstancias y los requerimientos del desarrollo así lo justifiquen. Por consiguiente la ley tendrá que establecer hasta cuándo debe respetarse este equilibrio dinámico que conforma la prioridad vocacional de las aguas y por qué cuándo y cómo debe romperse, y también normar las diferentes prioridades para los diversos usos en función del desarrollo económico y social, o sea, que debe tratar sobre la prioridad racional.

En definitiva muchas han sido las definiciones que se han hecho sobre la ordenación del territorio pero, desde el punto de vista que se viene desarrollando, ésta se puede considerar como "la ordenación de las actividades económicas, la ordenación social y la ordenación física. En este sentido es más que una política, es el cuadro general que enmarca y da coherencia a una vasta serie de políticas específicas" (30) dentro de un compromiso sobre los principios más significativos del sistema de valores del país que darán forma a un modelo para planificar y de esta manera partir de un ambiente propicio, en la búsqueda del desarrollo como compromiso con el presente y con las generaciones futuras en la búsqueda de su bienestar.

3. Ley de Aguas propuesta

Todo proceso para la ordenación, planificación administración de los recursos hidráulicos, está basado sobre la unidad del ciclo hidrológico, el dominio público de las aguas y la unidad en la administración. También se tiene como gran estrategia la relación que tiene que existir entre la planificación nacional y la planificación regional del recurso, en el entendido fundamental, como se dijo, de que esta última tiene que hacerse con visión nacional para evitar la falta de unicidad con el plan, complementando e instrumentando a la primera. Para ello se contemplan en el plan prioridades para la repartición o asignación en fuente de las aguas a nivel nacional. Para el establecimiento de las mismas se parte de la premisa de que todos los recursos hidráulicos de una zona, subregión, deben ser usados para satisfacer sus requerimientos, antes de proponer transferencias. Esta es la primera prioridad, o sea el compromiso de los recursos de agua con el desarrollo de su región. Sin embargo, el interés nacional puede requerir que se efectúen transferencias para satisfacer determinados usos. Esto se hará de acuerdo con las directrices nacionales establecidas para esos usos en el plan de desarrollo y previstas en el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, pero en cualquier circunstancia requerirá que la zona, subregión o región demandante haya satisfecho su primera prioridad establecida en el plan regional. El proyecto de Ley de Aguas establece competencias administrativas referidas a distintos órganos de Estado para decidir sobre la transferencia propuesta según la jerarquía de dicha transferencia estableciendo y definiendo las unidades y sistemas de administración hidráulica.

En segundo término, se debe distinguir la llamada prioridad en el uso es decir, la que se refiere al destino de las aguas dentro de una zona, subregión o región; para precisar lo cual se definan más ampliamente los conceptos de prioridad vocacional y prioridad racional.

La prioridad vocacional resulta de los fines que tiene que cumplir el recurso –se cree que hay que repetir tantas veces como sea necesario– a lo largo de su recorrido, o de la zona de influencia de toda masa de aguas interiores o continentales. En tanto que la prioridad racional resulta de los usos que se hayan decidido para la zona, subregión o región en atención a los fines (22) (31). De esta forma se transforma la administración planificada del recurso en el mejor instrumento de la ordenación del territorio. Sólo después de haber conocido la magnitud de los caudales requeridos en la zona, subregión o región, es cuando se pueden conocer los "volúmenes sobrantes" que pueden y deben ir a solventar los déficit en otras unidades hidrográficas.

Estas han sido las premisas básicas establecidas para la elaboración del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, también han sido elementos básicos para los estudios de una Ley de Aguas, con la cual se logrará institucionalizar el plan y la organización que permita cumplir y hacer cumplir el plan y aplicar la ley justamente. De esta manera se podrá decir que el plan y la ley serán instrumentos complementarios que tendrán una sola intención, objeto y razón: el conseguir que el recurso no venga a ser un elemento retardador del proceso de desarrollo, sino por el contrario dinamizante del mismo y también coadyuvante destacado en la misión de ordenación del territorio. Otro principio adicional a los ya enumerados es el de que todas las aguas, cualquiera que sea su ubicación o su estado físico: líquido, sólido o gaseoso, deben estar sometidas al mismo régimen legal; por consiguiente toda ley, reglamento u ordenanza debe regirse por los mismos principios establecidos: unidad del ciclo hidrológico, unidad en la administración y el dominio público de las aguas para lograr una administración planificada (12) (32) (33). Esto no quiere decir que dentro de estos conceptos, las legislaciones especiales no puedan tener particularidades respecto a las aguas que traten o las regiones donde estén ubicadas, como sería el uso de la norma para la explotación de un acuífero en un área desértica, o un área de comprobada abundancia pero con una gran demanda, o el tratamiento que pueda darle una ordenanza a las áreas de nacimiento de una fuente de agua, así como leyes para áreas territoriales para problemas específicos como la polución, por ejemplo. Sería prolijo enumerar las diferencias, pero todo tiene que regirse por un solo plan y una sola ley bajo un mismo régimen legal y auxiliado por una sola organización. Por último, debe destacarse que el agua es un componente del ambiente y que este requiere un tratamiento integral tanto en lo técnico como en lo institucional y jurídico; por ello la recientemente promulgada Ley Orgánica del Ambiente da un marco de referencia al régimen legal de las aguas.

La Ley de Aguas se ha propuesto y hoy está en consideración por parte del Congreso de la República y en estudio por los especialistas del sector privado, para que sea una ley que proteja el recurso sin perjudicar a nadie, pero con visión de beneficio colectivo, debe señalarse que se elaboró sobre la base de tres ideas fundamentales. La primera: la relación que debe existir en la planificación de los recursos hidráulicos y, consecuentemente, en la administración de la política hidráulica entre las técnicas presentes y vislumbrales para el futuro y la necesidad de traducir su alcance y contenido en normas jurídicas; la segunda: la forma institucional u organización del sistema nacional de administración de las aguas, que debe crearse para que la ordenación jurídica convierta en realidad la política hidráulica para el uso y el aprovechamiento del recurso; y la tercera: que cada uno de los criterios o principios que se establecieron al inicio de este aporte debe quedar contenido en la ley.

Así, pues, la Ley de Aguas elaborada por COPLANARH, y aunque modificada por el Ejecutivo, contiene de una manera clara y precisa en su articulado la forma como se llevará a cabo la administración planificada del recurso y el "embrión" sobre el cual se basará la organización que permitirá aplicar la ley y el plan; y de esta manera dar cumplimiento a la Política Hidráulica Nacional adoptada por el país (34) y que debe concretarse y desarrollarse por las reglamentaciones de la Ley Orgánica del Ambiente y de la Ley de Aguas y la formulación de una Ley de Ordenación del Territorio.

Es importante señalar que en el Proyecto de Ley de Aguas existe una normativa que establece en primera instancia un valor en sitio para el agua, que sería el que cobraría la Administración al dar una concesión para su uso. Este valor dependerá de una serie de factores, tales como: la escasez o abundancia de la fuente, la calidad, la eficiencia del régimen de escurrimiento y el potencial energético. Todo lo dicho se puede resumir así: el agua tiene un valor, "valor que viene dado por una serie de características propias del recurso en el sitio de su aprovechamiento" (12). También se establece la forma como debe calcularse el costo del agua para cada aprovechamiento. El administrador de esta alícuota del recurso fijará el precio que cobraría por su consumo o utilización; y la diferencia entre el precio y el costo, si fuese menor el primero que el segundo, tendría que ser sobre la base de un subsidio; y así la administración absorbería conscientemente el sacrificio fiscal que representaría la venta del agua para un servicio o para una actividad económica cualquiera, a un precio menor al costo real. En todo caso, los precios fijados serían de acuerdo con las políticas económicas sectoriales.

Se ha diferenciado en esta forma el valor del agua como bien nacional en el sitio de aprovechamiento, del costo del agua en el lugar de su utilización, y el precio que se le cobraría al usuario.

Con el precio se establecerán las tarifas. En todo caso en el reglamento de la Ley de Aguas se fijaría cómo deberán elaborarse para los diversos sectores económicos, en función de sus políticas. Pero, siempre se ha sostenido en Venezuela en la elaboración de tarifas de la contraprestación de los servicios de acueductos y cloacas, así como en las de riego, que debe existir una diferencia entre el precio cobrado a los pequeños usuarios o consumidores, respecto a la parte del consumo que fuese imprescindible para la vida, en las primeras; y en las segundas, en la cantidad de aguas que requieran para cultivar o regar con la mayor eficacia y para el cultivo que está previsto para el área; y otro precio para los otros usos cuando ya hubiesen cubierto los obligaciones esenciales. De esta manera, se orienta el usuario a un racional consumo del agua que conlleva a un uso más austero. Los particulares, usuarios del agua, tendrían así una guía que les permite conocer su costo real, sin caer en el exagerado optimismo de usar el recurso como un bien libre y no según un costo que se suma al valor agregado del producto final de su actividad (35) (36) (37).

La Ley de Aguas propuesta desea poner orden principalmente a los organismos de la Administración Central, a los entes descentralizados del gobierno y a las municipalidades que son realmente los principales usuarios. Es una ley de "buen gobierno", más que todo para su propia gestión. Como el agua es de todos, también todos tienen que cumplirla para su propio beneficio y futuro. Los particulares serían los mejores auxiliares de una "ordenada utilización" del agua, porque con la experiencia y la eficacia en el uso, tanto técnico como económico, será posible tenerla mañana para sus actividades actuales y las que en el futuro la mente creadora pueda idear. Pero si desaparece el recurso poco valdría la creatividad y la capacidad administrativa (38).

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La administración de las aguas no es una simple lista de requisitos que son necesarios cumplir para permitir el aprovechamiento de las aguas, como fue visto durante muchos años: una relación de la Administración Pública con los particulares; por el contrario se ha enfocado como la administración de un elemento vital al cual está íntimamente ligado al futuro de un país, así como dentro del concepto del orden político liberal el "Estado era concebido como una organización racional orientada hacia ciertos objetivos y valores (...) La sociedad, en cambio, era considerada como una ordenación, es decir, como un orden espontáneo dotado de racionalidad, pero no de una racionalidad previamente provectada (...) El Estado Social, por el contrario parte de la experiencia de que la sociedad dejada total o parcialmente a sus mecanismos autorreguladores conducen a la pura irracionalidad y que la sola acción del Estado (...) puede neutralizar los efectos disfuncionales de un desarrollo económico y social no controlado" (39). Dentro de esta concepción de un Estado Social de Derecho es que se debe administrar lógica y racionalmente las aguas, pues, los ejemplos en el mundo han dado sobrada validez a este planteamiento.

Así pues, el Estado está obligado a conservar el recurso para su mejor y máxima explotación en beneficio de la colectividad, y ello obliga a que debe vigilar el aprovechamiento de todos los entes públicos y particulares usuarios del recurso -como se ha venido repitiendo insistentementey no dejar a la sola voluntad de coordinarse las utilizaciones y preservación de las aguas; lo cual no desmerece el principio de coordinación activa. Una autoridad única es imprescindible para poner orden y concierto, y con poder suficiente, en el elemento que administra. Por ser vital el agua, es necesario considerar que el bienestar colectivo debe ser preferente sobre el uso individual. Para que el Estado pueda lograr esta misión tiene que establecer que todas las aguas son del dominio público (40).

Regresando a los planteamientos ya citados de García Pelayo y los cuales hemos vinculado a la planificación del recurso agua, ésta debe en primera instancia buscar un orden: entendiendo "por orden un conjunto constituido por una pluralidad de componentes que cumplen determinadas funciones y ocupan ciertas posiciones con arreglo a un sistema de relaciones relativamente estables o pautadas" (23).

En resumen se establece que: "la organización pretende ordenar las cosas sometiéndolas a un plan o modelo arquetípico previamente concebido (...) la organización, supone la invención de un sistema a actualizar; la ordenación, el descubrimiento de un sistema ya actualizado" (23) a lo cual podría agregarse, en constante evolución. El orden de las cosas es lo que hay que descubrir para organizar el territorio, que necesariamente tiene que adaptarse constante y racionalmente por el interés nacional y si el bienestar de los hombres así lo exige; pero previamente hay que descubrir, repito, el orden dinámico o sea conocer en ese equilibrio dinámico, sus finalidades para lograr una administración lógica de las aguas, frente a las disponibilidades reales del recurso, se pueden ubicar y conocer las demandas dentro de su discurrir natural. Se asignaría así los caudales requeridos y se conocerían los sobrantes que pueden y deben ser trasladados o trasvasados para aquellas unidades territoriales que muestran déficit. El conflicto realmente se presenta para la administración de las aguas, cuando algunas áreas territoriales indican escasez del recurso, actual o potencial, y las áreas no disponen de sobrantes, entonces es necesario analizar el problema racionalmente y determinar entre la prioridad vocacional y las prioridades racionales; así pues se encontrarán frente a frente la ordenación del territorio y las demandas que exigen el desarrollo nacional, económico y social, para coadyuvar al bienestar del hombre. Sólo de esta manera se puede concluir que se logrará dar cumplimiento a la definición del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos el cual es "un marco de referencia constituido por un conjunto de estrategias y directrices que dentro de la política general de desarrollo de un ordenamiento legal e institucional adecuado, permite asegurar la gestión racional del recurso y por tanto establecer una distribución lógica y razonable entre las disponibilidades de agua y las probables demandas" de esta manera plan y ley son imprescindibles con un mismo espíritu y razón, para una administración lógica y razonable de las aguas, por eso COPLANARH expresó en el programa de acción para

iniciar sus labores que: así como por parte del Estado se ha tenido una conciencia clara de la necesidad de un Plan de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, también se considera imprescindible la Ley de Aguas para lograr un justo y buen uso del recurso, determinar su régimen, establecer los procedimientos para sustanciar y resolver los conflictos por los diferentes usos y definir las obligaciones y derechos de los usuarios públicos y privados (41) (42) (6).

Por todo lo dicho se recomienda que, al mismo tiempo que ponga orden y concierto donde rige la anarquía, permita estructurar una organización con la cual el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos sea una realidad en beneficio de la conservación, y restauración del recurso en el presente y en el porvenir dentro de un medio como parte de nuestro patrimonio que permita lograr el bienestar del hombre y de las generaciones futuras.

I B L I O G R A F Í A

- 1. Meaño, F. Legislación vigente sobre aguas y materias conexas. Memoria I Jornadas Venezolanas de Riego. Colegio de Ingenieros de Venezuela. Cartografía Nacional, Caracas, 1963.
- 2. Lovera, l. Vida de José Ángel Álamo. Historia de un oligarca. Tipografía Vargas, Caracas, 1965.
- 3. Acevedo, R. Estudio acerca del mejoramiento de las aguas y los bosques del Distrito Federal. Revista Técnica de Obras Públicas (varios números). Ministerio de Obras Públicas, Caracas, 1914.
- 4. Cano, G. J. Anteproyecto de Ley de Aguas de la República de Venezuela. Ministerio de Obras Públicas, Caracas, 1963 (mimeografiado).
- 5. Cano, G. J. Anteproyecto de Ley de Autoridades de Aguas de la República de Venezuela. Ministerio de Obras Públicas. Caracas 1963 (3 versiones) (mimeografiado).
- 6. Azpúrua, P. P. "Informe al Ciudadano Ministro de Obras Públicas sobre la Reorganización del Ministerio de Obras Públicas", Caracas, 1964.
- 7. Azpúrua, P. P., C. L. Gómez, F. Aguerrevere y otros. Observaciones al Proyecto de Reglamento de Ley de Reforma Agraria. Caracas, Ministerio de Obras Públicas, 1966.
- 8. Venezuela. Ministerio de Obras Públicas, Dirección de Obras Hidráulicas. Plan Nacional de Obras Hidráulicas. Programa 1965-1968. Editorial Arte, Caracas, 1966.
- 9. Azpúrua, P. P. y Bolinaga, J. J. "Informe para los Ciudadanos Ministro de Obras Públicas y Director de Obras Hidráulicas, relativo a la elaboración del Plan de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos". Caracas.
- 10. Venezuela. Presidencia de la República. Decreto 901, del 18 de agosto de 1967 (Gaceta Oficial N° 028408).
- 11. Venezuela, COPLANARH. Universidad Central de Venezuela, Instituto de Derecho Público. Bases para un estudio sobre el régimen legal de las aguas en Venezuela. 6 volúmenes: I-"Evolución Histórica"; II-"Antecedentes legislativos"; III-"Ordenación Sistemática de la legislación Vigente"; IV-"Doctrina Administrativa y Jurisprudencia"; V- "La Aplicación del Régimen Legal: Usos, Costumbres y Prácticas Administrativas"; VI- "Bibliografía sobre Aspectos Jurídicos", Caracas, varias fechas.
- 12. Venezuela. COPLANARH (P. P. Azpúrua, A. Useche, E. Buroz, C. Sosa de

- Mendoza, A. R. Brewer-Carías, S. Martín-Retortillo). Criterios y principios para un reordenamiento jurídico de las aguas. Caracas, 1974. Publicación Especial.
- 13. Azpúrua, P. P. y Sosa de Mendoza, C. Bases comentadas para la elaboración de un Proyecto de Ley de Aguas. (Documento Interno para Elaborar una Lev de Aguas (mecanografiado inédito). Caracas. COPLANARH.
- 14. Venezuela, COPLANARH. Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos. Caracas, 1972 (2 Tomos).
- 15. Meaño, F. Régimen legal de las aguas en Venezuela. Gráfica Marisol, Madrid, 1957.
- 16. Lebret, L. J. Dinámica concreta del Desarrollo. Barcelona (España), Editorial Herder, 1968.
- 17. Meier, H. La protección de los recursos renovables en el derecho venezolano. COPLANARH, Equipo Legal (mimeografiado). Caracas, 1975 (Trabajo inédito).
- 18. Labasse, J. La organización del espacio. Elementos de geografía aplicada. Tr. Amalia Álvarez Frailes. Instituto de Estudios de Administración Local. Madrid (sin fecha).
- 19. Martín-Retortillo, S., J. Bermejo Vera, L. Martín Rebollo. Aspectos jurídicos del transvase del Ebro. Caja de Ahorros de la Inmaculada. Zaragoza, España (sin fecha).
- 20. González Cardenal, O. Elogio a la encina. Citado en Martín-Retortillo, S., J. Bermejo Vera, J. Martín-Retortillo. Aspectos Jurídicos del Transvase del Ebro. Caja de Ahorros de la Inmaculada. Zaragoza (España). 1975.
- 21. Brewer-Carías, A. R. Programa de trabajo para la implementación de la reforma administrativa de los sectores de desarrollo físico y ordenación de territorio. COPLANARH, Caracas, 1974 (Trabajo inédito, mimeografiado).
- 22. Azpúrua, P. P., Buroz C., Eduardo y Useche K., Aurelio. *El ambiente: los re*cursos naturales y su administración para el desarrollo. Trabajo presentado al Primer Congreso Iberoamericano del Medio Ambiente, 13 al 18 de octubre de 1975. Madrid, España.
- 23. García Pelayo, M. "Ordenación y organización". Revista de la Facultad de Derecho. Universidad Central de Venezuela, Nº 49, 1971, Caracas.
- 24. Zuloaga Tovar, N. "Discusiones en la Comisión de reforma del Código Civil Venezolano de 1873 (1916)" citados en Spota, A. G. Tratado de Derecho de Agua. Tomo I. Librería y Casa Editora de Jesús Menéndez, Buenos Aires (Argentina), 1941.

- 25. Martín-Retortillo, S. Problemas actuales de la ordenación jurídica de los recursos hidráulicos. Caracas (Venezuela), 1975 (en prensa).
- 26. USA. National Water Commision. Water Policies for the future. Final Report to the President and the Congress of the United States. Washington, D.C., U.S. Government Printing Office.
- 27. USA. The Texas Water Plan. The Texas Water Development; Board, Austin, 1968.
- 28. Mejía, A. El régimen administrativo y civil de las aguas corrientes en la legislación Venezolana. Revista de Derecho y Legislación. Año XLII, Nº 506-507, julio-agosto, 1953, Caracas.
- 29. Custodio, E. Interés e importancia de la energía geotérmica y mareomotriz y otras fuentes de energía. Hidrología, Madrid, (Centro de Estudios Hidrográficos) N° 19, enero 1975.
- 30. Azpúrua, P. P., y otros. "Ciudades y regiones de Venezuela". Diario El Nacional. Edición Especial para celebrar los 25 años, del 3 de agosto de 1973. Caracas.
- 31. Azpúrua, P. P. La planificación de las aguas: instrumentos condicionante al ordenamiento del territorio. Caracas. Asociación Internacional del Derecho de Aguas, 1976. (II Conferencia Internacional sobre Derecho y Administración de Aguas).
- 32. Brewer-Carías, A. R. Derecho y administración de las aguas y otros recursos naturales renovables. Caracas, Universidad Central de Venezuela, Facultad de Derecho; 1976. (Colección Derecho y Desarrollo Nº 2).
- 33. Martín-Retortillo, S. Problemas actuales de la ordenación jurídica de los recursos hidráulicos. Caracas, Editorial Arte, 1976.
- 34. Meier, H. Los principios jurídico-administrativos del anteproyecto de Ley de Aguas y el ordenamiento legal venezolano. Caracas, COPLANARH, 1975. (en publicación).
- 35. Azpúrua, P. P. y C. Martínez, P. Experiencias de tres años en la Administración de Acueductos de Caracas. Caracas, Instituto Nacional de Obras Sanitarias, 1968 (mimeografiado) (versión resumida incluida en Azpúrua, P. P. 25 de 35, Caracas, Editorial Latina, 1975).
- 36. Azpúrua, P. P. Water Supply Management in Latin-America. Journal. AWWA. Vol. 60, N° 743-745 (June 1968).
- 37. Azpúrua, P. P.; A. Sucre E. y P. Millán R. Nuevas tarifas para cobro del agua a Caracas. Caracas, Instituto Nacional de Obras Sanitarias, Sociedad Venezolana de Ingeniería Hidráulica, Asociación Venezolana de Ingeniería Sanitaria, s.f.

- 38. Azpúrua, P. P. "Si los que gobiernan le obedecen y los que obedecen se gobiernan por él ni a aquellos será carga ni a estos cuidados". Palabras pronunciadas en la oportunidad del bautizo del libro Recursos hidráulicos y desarrollo. Caracas, 1976.
- 39. García Pelayo, M. El Estado social y sus implicaciones. Universidad Nacional Autónoma de México. Cuaderno de Humanidades Nº 1. México 1975.
- 40. Azpúrua, P. P. y Gabaldón, A. J. Recursos hidráulicos y desarrollo. Madrid, Editorial Tecnos, 1975.
- 41. Venezuela, Ministerio de Obras Públicas (COPLANARH) Memoria Año Fiscal 1968. Cartografía Nacional, Caracas, 1969.
- 42. Azpúrua, P. P. y Bolinaga, J. J. "Informe para los ciudadanos Ministro de Obras Públicas y Director de Obras Hidráulicas, relativo a la elaboración del Plan de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos". Caracas, 1967.





(VERSIÓN 1976)

Comentarios al Proyecto de Ley de Aguas





COMENTARIOS AL PROYECTO DE LEY DE AGUAS

■ (Versión 6)

Entregado por el Procurador El Martes 13 de julio de 1976. a la Comisión de Juristas que lo asesoran

PRIMERA PARTE: ANTECEDENTES¹

El viernes 16 de julio en la tarde se recibió del Dr. José Luis Méndez Arocha la copia del Proyecto de Ley de Aguas que había sido elaborado por la Procuraduría y que había sido sometido a la opinión de los juristas que le asesoraron en reunión del martes 13 del mismo mes.

Sin embargo, deseaba el Procurador que le diesen algunas explicaciones sobre ciertos artículos, especialmente de aquellos que se fundaban de ser elementos esencialmente técnicos; o que produjesen particulares efectos administrativos o que en su aplicación pudiesen obligar a costosas erogaciones por parte del Estado. En este nuevo Proyecto de Ley de Aguas, resultado de la reunión del martes 15 de junio del año en curso, habrían introducido nuevos artículos los juristas de COPLANARH, los de la Procuraduría y de la comisión asesora sin la presencia del Procurador. El presente proyecto que de ahora en adelante se denominará Versión 6, por el sexto Proyecto de Ley de Aguas.

Es conveniente trazar una recapitulación del proceso seguido por el Proyecto de Ley de Aguas. No entraremos a considerar los estudios

^{1.} Entregado al Ministro de Obras Públicas el 24 de agosto de 1976 y preparado por Pedro Pablo Azpúrua Q. Revisión final de 19-8-1979.

realizados con la preparación de siete volúmenes que conforman las Bases para un estudio sobre el régimen legal de las aguas en Venezuela, el documento Criterios y principios para un reordenamiento jurídico de las aguas (Publicación Especial. COPLANARH, Agosto 1974) extensamente divulgado; así como el trabajo realizado con la doctora Cecilia Sosa de Mendoza, entre los meses de agosto a septiembre 1974, que sistematizó las bases en forma de ley de la publicación especial ya citada; casi un centenar de nuevas bases: "Documento interno para elaborar una Ley de Aguas", con la asistencia técnica de Aurelio Useche K., y Eduardo Buroz C. No se analizan tampoco los dos anteproyectos que se ejecutaron con fundamento de este documento; el primero realizado por el doctor Allan R. Brewer Carías y asistido por quien suscribe este informe, terminado en noviembre de 1974; así como tampoco el elaborado casi simultáneamente, en el mes de octubre por el Ing. J. J. Bolinaga asistido por el Dr. Gert Kumerow y por mí, los cuales sirvieron de base para el Proyecto de Ley de Aguas, terminado en enero de 1975: Versión 1, preparada por los Dres. Sebastián Martín Retortillo y Allán R. Brewer Carías con la asistencia técnica de Juan J. Bolinaga, Aurelio Useche K., Eduardo Buroz C. y en el cual también colaboré, discutido ampliamente desde el punto de vista jurídico con el doctor Gert Kumerow y oída la opinión de Antonio Moles C., aunque por falta de tiempo, por la urgencia de su presentación, no se consideraron todas las observaciones de estos juristas.

Posteriormente y por recomendación de la Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, ante la cual fue presentado este proyecto, se sometió a la consideración de los consultores jurídicos de todos los organismos que están representados en la Comisión (COPLANARH).

Sobre la base de los dictámenes rendidos oficialmente por los organismos que intervienen sectorialmente en el manejo y administración de la alícuota del recurso (documentos que reposan en los archivos de COPLANARH), así como los dictados por los juristas en libre ejercicio legal, a quienes se les pidió opinión sobre el proyecto de ley (no todos atendieron a la llamada de COPLANARH), el equipo legal de este organismo preparó la Versión 2 que fue sometida nuevamente a la consideración de la Comisión y al Consejo de Ministros. El Presidente ordenó enviarlo a la Comisión de Codificación y Jurisprudencia del Ministerio de Justicia. Una vez analizados los recaudos de esta comisión, el equipo legal de COPLANARH, preparó la Versión 3 que fue sometida a la consideración de la Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, que lo aprobó, con algunas modificaciones, después de una serie continua de reuniones en julio de 1975. Esta Versión 3 fue enviada al Consejo de Ministros, y el Presidente resolvió que quedaba aprobada en principio, pero que era necesario darle una redacción más jurídica, cónsona con las técnicas en esta materia y con la tradición venezolana; puesto que en su redacción había muchos artículos explicativos, de principios generales de derecho, y en forma general se notaba la presencia o intervención determinante de profesionales de la ingeniería, cosa que era cierta, por cuyo motivo se decidió pasar este proyecto al Procurador para que éste le diera la redacción final.²

En septiembre v octubre de 1975 se llevaron a cabo una serie de reuniones con personal de la Procuraduría, para conocer las observaciones que presentaba esa oficina y las razones de COPLANARH; y en octubre del mismo año se tuvo la Versión 4 del Proyecto de Ley de Aguas, preparada por el equipo legal de COPLANARH; tampoco satisfizo esta cuarta versión las aspiraciones del Procurador, quien tomó la responsabilidad de preparar una nueva versión: Versión 5 y se nombró una comisión de juristas que lo asesorara. Esta Versión 5 deformó el espíritu y razón de una organización del sistema administrativo para las aguas, planteado para una administración planificada de los recursos hidráulicos, que con la ley y el plan pudiesen dar las bases de una racional y armoniosa distribución del recurso para lograr los fines a los cuales el agua tiene una vocación y por consiguiente una obligación que cumplir a lo largo de su recorrido, dentro de las fases del ciclo hidrológico y de los usos que como medio permite lograr estas finalidades. Todo ello para coadyuvar a una ordenación del territorio y de esta manera dar cumplimiento a las estrategias y directrices del Plan de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos y por consiguiente ser un instrumento para acelerar el desarrollo de acuerdo con el Plan de la Nación.

Después de nuevas reuniones de los asesores del Procurador, de los juristas del equipo legal de COPLANARH y del Dr. Allan R. Brewer Carías, y tras algunas reuniones privadas personales con el Procurador, en casas

^{2.} Hubo comentarios confirmados en el entendido de que el ingeniero Pedro Pablo Azpúrua Q. no debía seguir asistiendo a las reuniones sobre esta materia por insistencia en ciertos temas que obligaban a recaer en el proyecto original.

particulares de amigos de ambos, por consiguiente no oficiales, permitieron la preparación de la Versión 6 que se comentará de seguida, la cual sin lograr plenamente la institucionalización de una organización como la prevista originalmente y apartándose de algunos aspectos conceptuales, que aunque a juicio del suscrito son vitales, resulta mucho más completa y concordante que la Versión 5 para lograr el propósito que debe cumplir en nuestros días una Ley de Aguas, con características y enfoques que permitan una administración planificada del recurso.

A una persona no dedicada a esta materia -la de la administración planificada de las aguas, con la finalidad de dar cumplimiento a una política hidráulica nacional- puede parecerle suficiente esta Versión 6. Sin embargo, se proponen algunos ajustes tomando en cuenta las circunstancias de haberse aprobado la Ley Orgánica del Ambiente y la de estar presentada en el Congreso de la República, la Ley Orgánica de la Administración Central, con la decisión política de crear el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, donde se recogen muchos de los planteamientos hechos con motivo de los estudios del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos. Como se podrá leer enseguida, hay situaciones que requieren nuevas consideraciones.

SEGUNDA PARTE: Análisis del Proyecto de Ley de Aguas entregado POR LA PROCURADURÍA EL MARTES 13 DE JULIO DE 1976 (VERSIÓN 6)

Para análisis de la Versión 6 de la Ley de Aguas, sólo desde un punto de vista administrativo, se darán las explicaciones técnicas que ha pedido el Procurador y al mismo tiempo se propondrá la redacción e inclusión de algunos artículos que se consideran necesarios, según el criterio técnico de la ingeniería hidráulica, para hacer la ley más fácil y claramente aplicable administrativamente de acuerdo con nuestra idiosincrasia.

TÍTULO I Disposiciones fundamentales

Artículo 1°*

En el primer párrafo se sugiere hacer algunas adiciones de poca importancia** pero que aclaran los objetivos de la ley.

"La presente Ley tiene por objeto la ordenación de los recursos hidráulicos a fin de poder llevar a cabo su racional aprovechamiento, conservación y restauración integral".

Artículo 2º (2)

En la parte final de este artículo se propone:

"... y consecuentemente su regulación queda sometida al mismo régimen legal sin perjuicio..."

^{*} Sólo se citarán los artículos que tengan algún cambio que signifique modificar el sentido, pues los cambios de nombre como el de Autoridad Nacional de las Aguas por Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables o similares no se consideraron como tales.

^{**} Las adiciones o modificaciones se indican con letras cursivas en los textos propuestos para los artículos.

La razón de esta proposición es que la Ley de Aguas es una ley general y especial que determina el comportamiento de un régimen legal para todo el recurso. Podrían hacerse otras leyes para casos especiales, tales como el de aguas mineromedicinales o de aprovechamiento de la energía hidroeléctrica o termo-subterráneas que deben tener como "ley cuadro" esta lev.

Artículo 4º (4)

En este artículo no hay observaciones; sin embargo, como la Procuraduría desea una explicación del problema de la extensión de la declaratoria del dominio público sobre las riberas, se procurará dar una explicación adicional, aunque se creía suficiente con lo dado en los páginas 16 y 17 del documento Criterios y principios para un reordenamiento jurídico de las aguas. Como complemento se puede recordar lo expresado por el maestro Meaño en su libro Régimen legal de las aguas en Venezuela, páginas 77 a 83, pero especialmente en la página 80 donde dice:

"En resumen el lecho de un curso de agua está formado por el piso, que es la superficie sobre la que corre, y las riberas que constituyen los costados del lecho entre los cuales corre el agua" (Cita a Gay de Montellá, Teoría y práctica de la legislación de agua. Págs. 76 y 78). "Según otros autores -continúa Meaño-, conviene distinguir la ribera propiamente dicha, de la zona inmediata a ella que se llama margen, la cual no forma parte del lecho, definición que establece claramente el artículo 53 de la Ley de Aguas de España" (Cita: para la definición de lo que ha de entenderse por lecho de los ríos y por torrente, véase a Pacifici Mazzoni E., Instituzioni di Diritto Civile Italiano. Firenze 1880. Págs. 104 y 105).

En la exposición de motivos de la ley española de 1866 al referirse a "servidumbres de camino de sirga y demás inherentes a los predios ribereños" (artículos 152 a 162 de la Ley de 1866 concordantes con los 112 y 115 de la Ley de 1879) expresa:

"Entendiéndose las riberas de los ríos sólo hasta donde llegan las aguas de las avenidas que no causen inundación, es necesario que fuera del límite de aquellas sufran los predios contiguos a la servidumbre del camino de sirga, sin la cual quedaría interrumpido el servicio de la navegación y flote durante las crecidas".

Y más adelante expresa:

"... el uso público de las riberas, se considerase como inherente a éste el camino de sirga, no podría traspasar los límites de aquéllos viniendo a quedar cubierto por las aguas e inutilizado en el tiempo de avenidas. Ha sido, pues, necesario consignar en esta ley la existencia de esa servidumbre conocida desde la más remota antigüedad, y establecer sus condiciones".

Como se comprende esta servidumbre es la que es necesaria establecer hoy para proteger a sus propietarios contra los efectos de las aguas por medio de una limitación de la propiedad que permita la ordenación de la planicie inundable.

Es evidente, el problema no es simple, pero ha sido criterio de la disciplina profesional de la ingeniería definir como cauce lo entendido por Meaño como lecho, y por riberas los costados, por eso en el documento citado de Criterios y principios para un reordenamiento jurídico de las aguas, página 16, se dice:

"En cuanto a la ribera para determinar el dominio público se considerará la superficie cubierta por las aguas según el caudal correspondiente a un período de retorno especificado; en algunos países por razones prácticas se ha tomado dos años..."

Esta concreción técnica es, tal vez, poco clara y se presta a equívocos, por ejemplo, en los torrentes puede ser excesiva por su régimen de escurrimiento, en cambio cuando los ríos de praderas no tienen los albardones bien definidos, las crecidas cubren las márgenes, pero la confusión se plantea cuando a las riberas se les dé el sentido que le han dado los peruanos: literal c) del artículo 5.3 No es correcta esta apreciación porque en estos casos a lo que se refiere es a las márgenes, que en cualquier circunstancia hemos pensado sólo con limitación de la propiedad como la establecida por las leyes norteamericanas para normar las planicies inundables (léase márgenes) por medio de una reglamentación para

^{3.} Álveo o cauce: Es el continente de las aguas que éstos ocupan en sus máximas crecientes (crecidas) Ley General de Aguas. Anexo Definición de términos.

cada caso, pero pudiéndose incluso llegar en la normativa hasta el establecimiento de un non edificandi o como puede ser el caso de las "zonas protectoras" previstas en la Ley Forestal de Suelos y Aguas.

La Ordenanza sobre Arquitectura, Urbanismo y Construcción en General del Distrito Federal, aprobada por el Concejo Municipal el 13 de abril de 1962, en su artículo 8, sin entrar a considerar la titularidad de la tierra, ni la definición de lecho o margen, en la misma forma que lo había hecho la de 1936, expresa:

"A lo largo de los bordes superiores (léase margen) no menor de seis metros de ancho. El ancho definitivo de tal espacio libre lo fijará en cada caso el Plan Regulador respectivo, de acuerdo a la naturaleza del terreno, a objeto de garantizar la estabilidad del mismo".

Así mismo en el artículo 9 en relación con el río Guaire, se define la ribera de la manera siguiente:

"En la ribera del río Guaire no se permitirán construcciones a una distancia menor de sesenta metros del eje del río. Pero en los sitios en que se compruebe que el terreno es suficientemente firme y no anegadizo, así como también que las obras en proyecto no serán obstáculo para futuras obras de canalización (no de navegación) u otras obras de urbanismo, el Concejo Municipal, previo informe favorable de la Dirección de Obras Municipales, podrá conceder permiso para construir a distancias menores, siendo entendido que esas distancias en ningún caso podrán ser menores de veinticinco metros del eje del río".

De acuerdo con estos planteamientos podría modificarse el artículo 4 (4) de la siguiente manera:

"Los cauces con sus lechos y riberas...".

Con esta redacción se cree definir que las márgenes o sea el área establecida en la Ley Forestal de Suelos y Aguas como zonas protectoras, de 25 a 50 metros desde el centro del río, que se sabe no puede generalizarse ni es insuficiente para la ordenación de la planicie inundable y que por consiguiente debe señalarse en cada caso como lo indica el artículo 65 (69) del Título V: De la Defensa y Protección contra los Efectos de las Aguas.

El Curso histórico-exegético del derecho romano con el español de Don Pedro Gómez de la Serna (Madrid, 1850), en el libro Segundo, Título I, dice, después de una serie de consideraciones sobre el patrimonio y los casos extra patrimonium, entre las cosas públicas, que Justiniano siguiendo a Gayo dice:

"Con arreglo al derecho natural son comunes a todos los hombres el aire, el agua corriente, el mar y por consiguiente sus riberas. La aproximación a la ribera del mar es lícita a todos, con tal que se abstengan de tocar las casas de campo y los edificios, porque éstos no son de derecho de gentes como lo es el mar".

Comenta Gómez de la Serna:

"Realmente las riberas del mar, más bien que la propiedad de un pueblo son los límites de su dominación, que a cada instante parece que las olas reivindican para su uso común".

Cabe deducir que al referirse a ribera del mar, se refiere al área que cubre las olas o sea la parte cubierta con el flujo y el reflujo del mar, de las olas y de las mareas; la playa sería la zona contigua y Iimítrofe, comprendida entre la ribera y el interior.

La ordenanza del Distrito Federal va citada trata este asunto en el artículo 10 de la siguiente manera:

"En el Departamento Vargas no se permitirá a los particulares construcciones de ningún género al norte de las carreteras que vayan desde el río Mamo hasta Anare, sin dejar cuarenta (40) metros libres, por lo menos entre la construcción y la playa".

Creemos que se refiere al lindero entre la ribera y la playa propiamente dicha; ésta se podría asimilar a la margen. Para los lagos deben hacerse iguales consideraciones.

En general hay legalmente mucha confusión por no haber aceptado los juristas, en la mayoría de los casos, las explicaciones técnicas y los razonamientos del avance de la ciencia y la tecnología y creer que hoy las leyes se pueden hacer sin declaratorias generales de esta naturaleza lo mismo que se hace sin las declaratorias de carácter jurídico.

Artículo 6º (6)

Se propone una pequeña modificación a la redacción:

"Las prohibiciones, limitaciones, restricciones y obligaciones establecidas en esta Ley constituyen limitaciones legales a la propiedad v no darán lugar a indemnización alguna".

Además se propone suprimir la frase final de este artículo.

TÍTULO II

Para este título se propone un cambio de nombre: "Sistema Nacional de la Administración de la Política Hidráulica" en lugar del propuesto en la Versión 6 de "Sistema Nacional de Administración de los Recursos Hidráulicos". Hace pensar este nombre que no hay política hidráulica o que una política no se acota y administra. Ambas cosas hay que consignarlas para dar seguridad a los particulares y al propio Gobierno, de cómo se llevará a cabo, o sea de cómo será aplicada la política hidráulica.

En agosto de 1974, se escribía al jurista, especializado en asunto de agua, Sebastián Martín-Retortillo, en relación con las tendencias que vienen prevaleciendo en Iberoamérica y sobre la tesis sostenida por los venezolanos:

"En lo que respecta a esta tercera tendencia entendida como la administración de una política hidráulica en una extensa área o territorio, es algo más complejo que la administración del recurso, y ha sido este necesariamente nuestro enfoque y en ello somos pioneros, por lo menos en América Hispánica".

Nunca Martín-Retortillo combatió esta tesis; todo lo contrario, siempre animó estos planteamientos con nuevos argumentos.

CAPÍTULO II

Como consecuencia de los razonamientos referentes a la proposición de cambio del nombre, este capítulo trata lo referente a la administración de la política hidráulica nacional.

Por consiguiente, se debe dejar claro que una cosa es cómo *lograr* una administración planificada del recurso, que tiene que hacerse de acuerdo con una política; y otra, cómo se administra esta política con relación al recurso. Esto es sustantivo y ha sido conceptualmente ya expuesto4 en libros, artículos e informes para otros países iberoamericanos; y hasta España acepta este planteamiento que tenemos los venezolanos sobre el tratamiento técnico y jurídico dado a la administración de los recursos hidráulicos y la diferencia sustancial con la administración y aprovechamiento de las aguas, como se hacía en el pasado. El primero da el marco de referencia; es el libro mayor de la contabilidad de las aguas, las grandes opciones; el segundo son los libros auxiliares, para las operaciones cotidianas; ambas se concilian y se complementan: uno es política, es misión; y el otro es gestión para el aprovechamiento y uso de las aguas, es la forma de administrar racionalmente las alícuotas de los diversos sectores económicos. Se propone por consiguiente, por razones de fondo, aceptar el nombre del título "De la Administración de la Política Hidráulica".

Artículo 8° (8)

Para este artículo se considera que es necesario agregar el término fines. Por consiguiente quedaría redactado de la siguiente manera:

"La planificación de los recursos hidráulicos será de carácter integral tanto en orden a los objetivos como a los medios que a tal fin se establezcan. Definirá las prioridades de los fines y de los usos, así como las formas de aprovechamiento de modo que pueda lograrse la utilización óptima de los recursos".

Entre el artículo 8 y el artículo 9 se propone un nuevo artículo que diría:

"La planificación de los recursos hidráulicos se concretará en un plan de ordenación a largo plazo para el recurso; único para todo el territorio nacional, de carácter prospectivo y flexible, que se expresa por medio de estrategias y directrices a fin de lograr el máximo aprovechamiento del recurso".

Se comenta que para un plan de ordenación y aprovechamiento, con el objeto de conservar, defender y restaurar las aguas, lo procedente no es un plan de obras hidráulicas, que se transformaría en una chaqueta de fuerza para el país, como sucedió con el Plan Español de 1902, que al reactualizarlo en 1933 decía Manuel Lorenzo Pardo en la Exposición de Motivos:

"El país esperaba un plan de política hidráulica, y lo que resultó fue un catálogo de canales y de pantanos (...) Faltó en el Plan de 1902 la competencia colectiva, la de carácter nacional, la experiencia como pueblo..."

El plan propuesto para la ordenación y aprovechamiento de los recursos hidráulicos es similar al V Plan de la Nación, en cuanto a estrategias y directrices. En ambos casos deben concretarse de acuerdo con las reales posibilidades financieras y humanas del país, y de esta manera establecer las *metas* y fijar las inversiones en un menor plazo, por medio de programas de cinco (5) años como un segundo nivel de la administración planificada del recurso.

Artículo 12 (13)⁵

Se propone una frase complementaria y justificativa del texto propuesto, para que tenga argumento técnico el artículo y luego pueda aplicarse sin mayores problemas.

"A los efectos de la aplicación de esta Ley se divide el Territorio Nacional en sistemas⁶ y unidades de administración hidráulica. Todo provecto, programa o plan para el aprovechamiento del recurso se entenderá referido a un mismo sistema o unidad de administración".

CAPÍTULO III

El nombre propuesto para este capítulo es: "De la Administración de los Recursos Hidráulicos". En su lugar se piensa que: "De los órganos del Sistema de la Administración" es más claro y no se presta a confusión en los planteamientos conceptuales sostenidos por Venezuela desde hace ya casi una década; pues había expuesto que un plan y una ley no

^{5.} Se pondrá el número del artículo de la Versión que se propone como resultado de este análisis.

^{6.} El verdadero nombre debía ser sistemas de operación hidráulica y en unidades de administración hidráulicas, como partes éstos de aquéllos y los sistemas como pertenecientes a otros sistemas más complejos: subregiones o regiones.

eran suficientes y que era necesario un sistema para la organización, a fin de hacer posible la consecución del propósito de una racional administración planificada del recurso.

En septiembre de 1971, el suscrito le planteó a Don Rómulo Betancourt:

"Esquemáticamente y como premisas de estructuración, la Ley General de Aguas abarcaría fundamentalmente dos capítulos: uno referido a la normación de las relaciones entre los organismos públicos nacionales (centralizados o descentralizados) que manejan un estimado de un 80% referidas al recurso agua; y otro, para las relaciones entre los usuarios particulares y los organismos mencionados, todo ello dentro de una coordinación activa que pronto se podrá tratar cuando el tema se tenga más desarrollado. Sin embargo, va se vislumbra que este planteamiento, que no intenta trasladar la experiencia latinoamericana -por una parte, la reciente modificación del Código de Aguas Chileno, y por la otra, la Ley de Aguas actualmente vigente en el Perú- cuyos textos legales contienen un gran número de artículos que tratan de abarcar todos los aspectos que se refieren al recurso en casos específicos, que las complican y las hacen de difícil aplicación, ya que no tratan de incidir fundamentalmente en su aspecto institucional general, perspectiva decisiva en la administración de las aguas".

Ya antes se le había dicho:

"Basado en tales consideraciones hemos hecho cambios en el trabajo, que ya usted conoce, denominado: "Venezuela. Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos" y "Consideraciones básicas para su instrumentación jurídica", el cual en su versión final se titula "Venezuela: Propuesta de implementación jurídica de una política hidráulica" (posteriormente fue publicado en diciembre de 1971 con el nombre: Venezuela: bases de una política hidráulica).

"Los cambios que se han introducido, así como las nuevas sugerencias, tratan de procesar aún más su contenido. Como podrá observar, sus opiniones han sido acogidas en el estudio, especialmente en lo que se refiere al aspecto financiero, al indicar el costo del plan en el período de vigencia, haciendo especial referencia a las inversiones

necesarias en los cinco primeros años de este decenio, así mismo se precisó en dicho documento la necesidad de su aprobación legal para hacerlo vinculante y por consiguiente quedando en esta forma comprometidas las inversiones en el Plan de la Nación".

En contestación a planteamientos del 8 de mayo de 1971 y del 23 de abril, del mismo año, decía el señor Betancourt:

"Creo con la Comisión que debe promulgarse por ley una moderna regulación del uso del agua en Venezuela".

Cuando hablamos del manejo de las aguas "referido a los organismos públicos nacionales (centralizados o descentralizados)" se debe entender que es la política quien orienta la mejor distribución de los caudales para lograr los fines que persigue el desarrollo nacional y el bienestar de los hombres, por medio de los diversos usos del recurso; pero no basta orientar, hay que dar las "reglas de juego" de esa política en función de las políticas de los diversos sectores económicos, a fin de evitar los conflictos, por cuyo motivo hay que tener "una organización" que sea capaz de actuar para preverlos o para resolverlos, si es que se llegasen a presentar. A eso se refiere este capítulo III; o sea, conciliar, dar las bases y orientar y proveer "un sistema organizativo" que haga posible la coherencia de los fines que tienen que cumplir los sectores económicos usuarios del recurso. Esto es, conseguir que el sistema organizativo administre la política hidráulica; pero al mismo tiempo le permita administrar los recursos hidráulicos, dar la normativa a los usuarios, sean éstos públicos o privados frente al Estado y vigilar y controlar que se cumplan, para conseguir defenderlos y restaurarlos cuando fuese necesario.

Artículo 14 (15)

De acuerdo con el razonamiento dado para cambiar el nombre del capítulo III se propone para este artículo la redacción siguiente:

"La administración de la política hidráulica corresponde al Presidente de la República quien la ejercerá a través del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables".

En lugar del propuesto:

"La administración de los recursos hidráulicos es competencia del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables".

Entre los artículos 17 (18) y 18 (20) de la Versión 6 se propone un nuevo artículo, que permite ligar las obligaciones del Ejecutivo derivadas de la promulgación de la Ley Orgánica del Ambiente.

"El Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables para ejercer las funciones atribuidas por el artículo 15 de esta Ley será asistida por la Procuraduría del Ambiente prevista en el artículo 30 en la Ley Orgánica del Ambiente".

"ÚNICO: Los Procuradores del Ambiente, además de las funciones que la Ley les atribuye, asistirán a los titulares de los aprovechamientos e instruirán preventivamente a las Asociaciones de Usuarios y de Empresas de Usuarios y a los Jurados de Agua".

Artículo 18 (20)

Se le propone la siguiente redacción:

"Se crea el Consejo Nacional de los Recursos Hidráulicos que será adscrito al Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables...".

"El Consejo Nacional de los Recursos Hidráulicos será el órgano asesor v coordinador de la...".

"ÚNICO: El Consejo Nacional del Ambiente podrá actuar como Consejo Nacional de los Recursos Hidráulicos mientras el Ejecutivo Nacional establece su funcionamiento".

Artículo 19 (21)

Se propone agregar en su parte final la frase siguiente:

"En un todo de acuerdo con el Plan Nacional de conservación, defensa y mejoramiento del ambiente".

TÍTULO III

Para ser consecuente con los razonamientos anteriores el nombre de este título III debe ser: De la Administración, del Uso y Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos.

CAPÍTULO I - Disposición General

Artículo 20 (22)

Sólo se propondrá un cambio de la palabra otorgamiento por *con*cesión; porque sólo puede permitirse el uso de las aguas a un organismo de la Administración Central por vía de la asignación, y a los entes públicos de la Administración Descentralizada por medio de una concesión.

CAPÍTULO II

En este capítulo, De los Usos Comunes y de los que Correspondan al Propietario del Predio donde Caen o Nacen las Aguas, a fin de acoger las sugerencias del curso de derecho de agua dado en Mérida por el CIDIAT se propone modificar el artículo 24 (26).

Artículo 24 (26)

Se propone agregar, para acotar el derecho discrecional que da este artículo al reconocer un régimen diferente en las aguas que nacen en un fundo, ya que la experiencia ha sido peligrosa con consecuencias que han causado graves daños:

"El Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, a base de un informe técnico acerca de las características y disponibilidades hidráulicas de la cuenca, podrá limitar el volumen de almacenamiento a que se refiere el párrafo anterior".

CAPÍTULO III

En este capítulo, De los Aprovechamientos de los Recursos Hidráulicos, se propone modificar el artículo 25 (27).

Artículo 25 (27)

La modificación consiste en agregar un ÚNICO que diga:

"ÚNICO: En caso de que los aprovechamientos se efectuaren por órganos de la administración directa de cualquiera de los Estados o por los órganos de los Territorios Federales y las Dependencias Federales, la asignación de volúmenes se llevará a cabo por intermedio del Ministerio de Relaciones Interiores".

Esta redacción, aunque no imprescindible, fue sugerida por el doctor Eloy Lares Martínez porque al sistema de la administración de las aguas podrían presentársele confusiones en el trato de ciertos organismos nacionales, especialmente en relación con los Estados, que tienen un gobernador como representante del Presidente de la República (Administración Central) pero también tiene órganos legislativos que pueden suponer una administración descentralizada. Así mismo, el régimen administrativo de los territorios y dependencias federales son tutelados por el Ministerio de Relaciones Interiores.

Es oportuno y conveniente hacer preceder el artículo 26 (29), de una normativa que diferencie lo atinente a la administración de la política hidráulica y a la administración del uso y aprovechamiento de las aguas en este capítulo III, por lo cual se propone un nuevo artículo que podría decir:

"Carecen de efecto jurídico las concesiones o las asignaciones que hayan podido otorgarse en contravención a lo dispuesto por el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos y de los planes, programas y provectos que lo desarrollan, vigentes al momento del otorgamiento de la concesión o de la asignación".

A muchos podría parecer que jurídicamente no puede haber ninguna concesión o asignación contraria al Plan y, consiguientemente, a los planes, programas y proyectos que lo desarrollan, pero administrativamente se considera procedente para alertar a los funcionarios y a los solicitantes de que sería perdido todo esfuerzo por conseguir una decisión administrativa de algún funcionario que contravenga al instrumento rector de la política hidráulica.

Artículo 27 (30)

Se propone agregar a continuación de concesiones el término asignaciones:

"Las concesiones y asignaciones de aprovechamiento...".

"Las concesiones y asignaciones de aprovechamiento darán lugar también a la constitución de servidumbres...".

En la Sección Segunda, De las Concesiones de Aprovechamiento, se prevé agregar el término asignación:

Artículo 29 (32)

En el numeral 2) se propone agregar una frase final explicativa. Por consiguiente la redacción sería:

"2) (...) volumen máximo de caudal que se otorga v cotas del sitio de aprovechamiento y de su utilización".

En el numeral 7), se propone la siguiente redacción:

"Plazo de la concesión o asignación, el que en ningún caso podrá ser superior a 50 años ni inferior al que se justifique por la depreciación de las obras necesarias para el aprovechamiento".

Una concesión o asignación por un término menor de lo que económicamente es recomendable no es prudente, porque los particulares no se animarían a la realización de las obras hidráulicas que tanto requiere el país; pero también parece absurdo que el término de una concesión o de una asignación pueda ir mas allá de lo que realmente justifica la amortización de las inversiones necesarias para construir las obras requeridas para el aprovechamiento.

Podría aducirse seguramente que la vida útil de un pozo es menor de 15 años, pero otras inversiones son requeridas para poder utilizar las aguas lo que hace onerosa la concesión a corto plazo por lo que hay que considerar en su conjunto las otras obras necesarias. En este supuesto caso el interesado podría presentar todo el proyecto que piensa desarrollar con la concesión, para justificar un mayor término; además, siempre le asiste el derecho de prioridad para una nueva concesión o asignación, por el mismo volumen o caudal de acuerdo con el artículo 44 (48).

Existe experiencia en relación con no extender una concesión por un plazo excesivo. Una de ellas es: desde 1971 prácticamente las aguas de la represa de Agua Fría no abastecen a las poblaciones del Distrito Federal ni la del Distrito Sucre del Estado Miranda para lo cual fue construida en 1942. Se había decidido usarlas en el acueducto de Los Teques, y sólo habían transcurrido unos 30 años; fue una obra muy importante cuando se construyó. Si se hubiese dado una asignación por el término de 50 años, aquellas municipalidades hubiesen negociado la concesión con la del Distrito Guaicaipuro, con el agravante de que la represa se encuentra ubicada en su ámbito territorial. Otros casos podrían citarse, pero se cree que con éste es suficiente.

En el numeral 11) se propone un cambio para conseguir un mejor y más eficiente aprovechamiento del recurso:

"11) integración obligada del aprovechamiento en los programas de explotación y operación que para cada sistema o unidad de administración hidráulica establezca el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables".

No se cree necesario mayores comentarios, puesto que sólo trata de normar sobre la operación de un aprovechamiento dentro del sistema de operación hidráulica o de una unidad de administración hidráulica donde se encuentre ubicado. Podría parecer una repetición de algo previsto va, pero en estos casos administrativos, la experiencia hace valer la norma proverbial "lo que abunda no daña".

Artículo 31 (34)

Para unificar la terminología se propone para este artículo la siguiente redacción:

"Los abastecimientos a poblaciones deberán satisfacerse, en primer lugar, con los recursos propios de la unidad de administración hidráulica donde aquéllas se encuentren. Si la demanda superase las disponibilidades de la misma, el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables formulará los programas de operación de los distintos sistemas o de las unidades de administración hidráulica, los cuales serán de obligatorio cumplimiento para todos los usuarios de acuerdo con lo establecido en el Artículo 12 (13). Podrán transferirse recursos de otras unidades de administración hidráulica de acuerdo con las previsiones que, según el Artículo 10 (11) de esta Ley, debe contener al respecto el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos".

Las indemnizaciones a satisfacer y el procedimiento para llevar a cabo la citada transferencia se realizarán de acuerdo con lo establecido en el artículo 78 (83) de esta Ley.

Artículo 35 (32)

En las concesiones de agua para riego se determinará, como uno de los elementos de las mismas, la superficie regable así como los grupos de cultivos a los que quedará vinculado el recurso que se otorgue.

Se determinarán también, en su caso, las obras y operaciones que serán requeridas para llevar a cabo el drenaje adecuado, tanto de las tierras que se riegan, como de aquellas que puedan resultar afectadas por ese riego.

En caso de que el concesionario destinase el agua para grupos de cultivos diferentes a los determinados en la concesión, deberá informar al Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables para su aprobación.

"ÚNICO: Durante los primeros cinco (5) años de la puesta en vigencia de esta Ley bastará a los usuarios del sector agrícola la participación al Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables del programa de aprovechamiento debidamente razonado técnicamente y compatibilizado con el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos. Los interesados deberán pedir autorización al Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables de acuerdo a lo previsto en el Artículo 92 de esta Ley para realizar las obras hidráulicas necesarias, será responsable de los daños y perjuicios que ocurran a terceros sean o no usuarios de las aguas. Al término del plazo estipulado deberán solicitar la concesión o asignación correspondiente conforme a esta Ley. El Ministerio deberá resolver en el plazo de noventa (90) días a partir de la introducción de la solicitud".

Artículo 33 (36)

Se ha pedido una explicación para justificar o hacer comprender su redacción. En primera instancia es necesario explicar que toda posición relativa en cuanto a elevación o cota entre el sitio de toma y el lugar donde será utilizada el agua, puede o tiene que hacerse consumiendo energía, pues bien, esa energía puede encontrarse intrínseca en el agua por existir potencialmente al estar más elevado el sitio de toma sobre el lugar de utilización, lo que permite aprovechar esta diferencia para su transporte hasta el lugar de uso o aprovechar la energía potencial, total o parcialmente, en la producción de electricidad u otra fuerza mecánica. Puede darse el caso también en el que el sitio de toma esté a una cota menor o igual al lugar de uso del agua; en este caso es necesario adicionar energía, por cualquier medio mecánico o eléctrico, que sea capaz de suplir la energía necesaria para poder conducir el agua hasta el lugar donde es demandada.

La situación que nos ocupa en este artículo 33 (36) se refiere expresamente al caso de un aprovechamiento donde no se trata de modificar ni el volumen ni la calidad del agua, sino sólo de aprovechar su energía potencial para transformarla en energía eléctrica o mecánica; pudiéndose presentar dos casos: uno, que no se modificase el régimen de escurrimiento del río o curso de agua; el otro, que fuese efectivamente. En este segundo caso, se podrían presentar también dos posibilidades: que hubiese una posible utilización diaria, que sin variar el caudal medio diario modificase el régimen durante el día, o sea que se almacenase todo el rendimiento del curso de agua para ser aprovechado durante escasas horas; lo que puede acarrear que este nuevo régimen no fuese compatible con los usos potenciales aguas abajo. A esto se puede agregar que la cota o elevación del sitio de aprovechamiento no permite, sin adicionar energía, usar el recurso previsto aguas abajo. También se podría presentar el caso de que el curso de agua fuese regulado anualmente para varios años, procurando su máximo rendimiento. En esta coyuntura podría existir mayor cantidad de agua durante la estación seca que la que existiera sin el almacenamiento (cosa favorable a los usuarios aguas abajo), pero aun así la cota o elevación del sitio de aprovechamiento y el del lugar donde vaya a ser utilizado aguas abajo no fuese compatible, por estar tan bajo que requiriese energía no soportable económicamente por el uso aguas abajo; también puede presentarse el caso de que el régimen de aprovechamiento tampoco permita un uso razonablemente económico.

Como se puede constatar, esto justifica los aspectos condicionantes para la concesión por diferencia de elevación y por los caudales utilizados, o sea, la energía aprovechada que deba compatibilizarse con los posibles usos aguas abajo, tanto en cota como en la ubicación y el régimen de los caudales, para lograr lo previsto en el artículo 8:

"Definirá las prioridades de los fines de los usos y las formas de aprovechamiento, de modo que pueda lograrse la utilización óptima de los recursos".

Se podría agregar en cantidad, calidad y energía potencial (aprovechamiento de la diferencia de elevación o de altura entre el sitio de toma y el de uso aguas abajo).

"De acuerdo a las previsiones que pueda contener el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, los planes, programas y proyectos que lo desarrollan".

Para una mayor claridad y a fin de estar a tono con estas explicaciones, podría intentarse una redacción para el numeral b) que modificara ligeramente la que aparece propuesta, en la siguiente forma:

"b) la potencia técnica aprovechable, y...".

Artículo 34 (37)

Se cree que sería necesario hacer un agregado a la primera parte del artículo, por lo cual quedaría redactado así:

"... o de aprovechamiento para usos concretos, pero establecidos dentro de un sistema o unidad de administración hidráulica".

Se propone un artículo entre el 37 (40) y el 38 (42) por las siguientes razones: es de importancia destacar que no existe o no debe existir obra hidráulica sin concesión o sin asignación; en otras palabras, las obras hidráulicas de aprovechamiento son la expresión física de una concesión o de una asignación; por cuyo motivo, es necesario destacar que un sistema de administración de los recursos hidráulicos, o sea, la organización que se estructure para la administración, debe quedar expreso en la ley y señalarle con una definición clara su objetivo. Al mismo tiempo debe dar la orientación precisa de la forma como será llevada a cabo la administración, aun sin necesidad de reglamentación, que sólo aclara el alcance acotando toda la gestión, para evitar así las desviaciones administrativas y los abusos de poder, a los cuales son muy dados los técnicos especialistas.

Cuando una obra hidráulica es complicada, el estudio y el proyecto involucran una inversión de cierta importancia, por lo que la concesión podría darse con base en un anteproyecto o mediante un estudio de factibilidad física y económica, que permita evaluar todas y cada una de las condiciones requeridas para una concesión o asignación, y una vez terminado el proyecto y autorizada la obra se perfeccionaría la concesión o asignación por cuyo motivo se propone un artículo entre el 37 (40) y el 38 (42) que se expresaría en los siguientes términos:

"De acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 28 (32) de esta Ley, el Ejecutivo Nacional por vía reglamentaria, establecería la circunstancia y condiciones en las cuales deberá acompañarse la solicitud de concesión o de la asignación. Cuando la complejidad de la obra así lo requiriera, el interesado podrá presentar el estudio de factibilidad física y económica de la obra; sus características básicas; el proceso de ejecución y el funcionamiento como parte de un sistema o unidad de administración hidráulica en que está ubicado; perfeccionando la concesión o la asignación con la autorización definitiva de la obra".

"En caso de que el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos y los planes, programas y proyectos que lo desarrollan impusiesen un aprovechamiento múltiple, el mayor costo de los estudios del proyecto y de la construcción serán costeados por el Ejecutivo Nacional, quien podrá cargárselos a los otros usuarios interesados cuando sometan alguna solicitud de concesión o de asignación".

La incorporación de este artículo adicional, además de las razones generales ya expuestas, tiene como objeto: por una parte, dar confianza o los particulares para decidirse por un proyecto costoso sin tener la seguridad de conseguir la concesión, no es diferente el caso de un usuario público al cual también se le podría negar una asignación; y, por la otra, evitar someter a la Administración a una presión innecesaria respecto a una solicitud de concesión o adscripción, después de haber hecho inversiones cuantiosas en los estudios realizados.

Artículo 43 (47)

En este artículo en los literales a) al e), ambos inclusive, del numeral 2, así como los numerales 3 y 4, es necesario no diferenciar las concesiones de las asignaciones, por lo cual se propone, en todo caso donde dice el concesionario, agregar el término asignatario y donde sólo se refiere a la concesión debe agregarse o en la asignación.

En cuanto al numeral 5 se ha analizado el interrogante del Procurador en cuanto a la extinción de la concesión con la muerte del concesionario, cuando éste fuese una persona natural; y así mismo el vacío que puede existir en cuanto a los "fines" que tiene que cumplir el recurso, cuando no se hace uso de él por haberse disuelto o extinguido la persona jurídica concesionaria.

Parece procedente la observación del Procurador, por cuyo motivo se puede aceptar en esta Ley despojar a las concesiones de aguas del carácter de "instituto personal" que normalmente tiene por el fin de ordenación territorial que ellas persiguen, y darle un carácter mas de un "contrato normado" que el de un simple contrato de adición.

De acuerdo con el razonamiento anterior este artículo podría tener la siguiente redacción:

Artículo 47 (43)

Las concesiones y las asignaciones de aprovechamiento de aguas se extinguen:

- 1. Por vencimiento del término.
- 2. Por revocación:
 - a) cuando el concesionario o el asignatario dejare de realizar las obras o mejoras establecidas en la concesión o en asignación dentro del término convenido:
 - b) cuando el concesionario o el asignatario dejare de pagar al Fisco Nacional en la forma establecida en el título respectivo;
 - c) cuando el concesionario o el asignatario destinare la concesión o la asignación a una finalidad distinta a la establecida en el título, cobrare tarifas no autorizadas o permitiere el uso o disfrute a personas distintas de las indicadas en la concesión o en la asignación;
 - d) cuando se compruebe que para la obtención de la concesión o para el mantenimiento de la misma, el concesionario ha hecho uso de medios fraudulentos:
 - e) cuando el concesionario o el asignatario violare cualesquiera otras estipulaciones contenidas en el título de la concesión o de la asignación;
 - f) por las demás causas establecidas en la presente Ley.
- 3. Por renuncia expresa del concesionario o del asignatario una vez que haya sido aceptada por el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables dentro del plazo que reglamentariamente se establezca;
- 4. Por caducidad, bien por no haberse iniciado las obras en el plazo de un año contado a partir de la fecha establecida al efecto en el título

concesional o de la asignación o por la no utilización durante tres años del aprovechamiento concedido o asignado;

5. Por disolución o extinción de la persona jurídica titular de la concesión.

"ÚNICO: Si el titular de una concesión fuese una persona natural, con su muerte no se extingue la concesión, siempre y cuando los herederos participen al Ministerio del Ambiente de los Recursos Naturales Renovables en un término no mayor de noventa días, la aceptación de todas y cada una de las condiciones fijadas en la concesión. Cuando el concesionario fuese una persona jurídica, su liquidación puede no implicar su extinción en razón del interés de los fines y de los usos que cumplen las aguas. En todo caso los posibles beneficiarios deben aceptar todas y cada una de las obligaciones derivadas de la concesión. Los usos de las aguas podrán continuar en función del interés de los fines y no por estar ligados a otros bienes".

Artículo 40 (44)

De acuerdo con la solicitud del Procurador, se cree que es perfectamente justo y equitativo eliminar la parte final de este artículo quedando en este caso simplificado en la siguiente forma:

"Cuando el solicitante de la concesión fuere una persona natural, bastará la residencia en el país como requisito para el otorgamiento de la misma, además de los requisitos establecidos en la presente lev".

Con relación al artículo 40 (44) y el artículo 39 (43) podrían ser eliminados porque ellos fueron previstos antes de haberse organizado un sistema administrativo para el control de los inversiones extranjeras, pero existiendo la Superintendencia de Inversiones Extranjeras (SIEX) que lleva también, en la práctica, la vigilancia del cumplimiento de la Decisión 24 del Pacto Subregional Andino y habiéndose tomado la decisión política de crear el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, como "autoridad única de administración de las aguas", podría tener un enfoque diferente frente a estas inversiones; es necesario evitar conflictos entre las políticas de inversiones conducida por el SIEX y la que pudiese establecer el Ministerio con relación a las inversiones en obras hidráulicas.

Sección Tercera: "Del valor del agua"

Artículo 45 (49)

En vista de las explicaciones pedidas por el Procurador para el artículo 33 (36), se propone para el mismo la siguiente redacción para estimar el valor del agua:

El valor del agua se computará:

- 1. Para los usos consuntivos y no consuntivos, excepto hidroelectricidad, por unidad de volumen, por unidad de tiempo y diferencia de cota entre el sitio de toma y el de utilización.
- 2. Para la hidroelectricidad, por unidad de potencia técnica aprovechable.
- 3. Para saneamiento de tierras y obras de protección contra los efectos de las aguas, por unidad de superficie neta.

Artículo 47 (51)

Considerando la observación del Procurador en relación con algunas modificaciones que se proponen, el artículo podría quedar redactado de la manera siguiente, agregando además el término asignación y una frase final explicativa:

"El costo real del agua es el que resulta de adicionar el valor establecido en cada condición o asignación, las amortizaciones e intereses por las obras a realizar (...) para que los recursos y luego de vertidos a los cuerpos de agua puedan ser más tarde utilizados".

Artículo 48 (52)

Se cree que sería procedente en el tercer párrafo frente a una realidad como es la inflación, que quedará redactado de la manera siguiente:

"... sin embargo las tarifas podrán revisarse cuando el concesionario o el organismo de la Administración Central, demuestren el alza producida en los costos de operación y mantenimiento atendiendo a los indicadores económicos establecidos por los órganos competentes".

Artículo 49 (53)

Podría redactarse en la forma siguiente para auspiciar un desarrollo agrícola más acelerado con riego:

"La producción de sus cultivos o por el término de cinco (5) años, de acuerdo con la política agrícola establecida por el Plan de la Nación"

Sección Cuarta: De los Trasvases

Es una nueva sección que han introducido y que es muy importante, pues incorpora claramente lo referente al artículo 9º dentro de una política hidráulica coherente, pero para sistematizar las palabras se propone agregar el término transferencias, por lo que el nombre será De las Transferencias y de los Trasvases.

Pero esta sección se propone agregar el término transferencia cuando se "compromete" dejar escurrir libremente ciertos caudales para ser usados aguas abajo. Si se realiza este compromiso dentro de una misma cuenca, puede sucederse esta transferencia de una región u otra; de una subregión a otra de una misma región; de otra región o simplemente cuando es de una zona a otra zona de una misma región o subregión; la expresión transferencia artificial o trasvase se debe entender: cuando por la acción del hombre se traslada o conduce aguas de una cuenca a otra, sea de una misma región o subregión a otra región o subregión.

Artículo 50 (54)

Para este artículo se propone una adición pudiendo quedar la parte modificada redactada de la forma siguiente:

"... en el caso de transferencias entre subregiones de una misma región, las autorizará el Presidente de la República en Consejo de Ministros a propuesta del Ministerio de Ambiente y de los Recursos Hidráulicos. En los casos...".

TÍTULO IV

Para este título se propone un cambio de nombre De la Conservación Defensa y Restauración de los Recursos Hidráulicos que da más fuerza y está más dentro del espíritu de la Ley Orgánica del Ambiente recientemente aprobada.

Artículo 52 (56)

Aunque pueda parecer ocioso se propone agregar la expresión no concedido, por las mismas razones tantas veces dadas, pero se repite que por ser una ley nueva y de carácter netamente administrativa se propone la siguiente redacción:

"... sólido, líquido o gaseoso, no concedido expresamente por el Ministerio...".

Artículo 54 (58)

También en este artículo se propone cambiar el término usado de autorizar por el de conceder y por consiguiente el de autorización por el de concesión.

Artículo 55 (59)

El Procurador deseaba una explicación. En Estados Unidos de América en su lucha contra la polución, especialmente desde la aprobación de la Ley 92-500, aprobada el 18-10-1972, que modificó la Ley para el Control de la Polución de 1948 (enmendada en 1961, 1965, 1966 y 1970), se ha levantado una extraordinaria experiencia con la cual se ha podido constatar que sólo es posible reducir económicamente un 85% de la polución de los cursos de agua, aun tomando en cuenta el poder de autopurificación de los ríos y de los lagos cuando dicha polución o contaminación es moderada como lo han demostrado los estudios de José Rafael Hurtado en los ríos Guaire y Tuy, y los del Disca en el río Yaracuy. Es prudente que el Ejecutivo tenga la posibilidad discrecional de exigir una calidad en el vertido mejor que en la fijada en la clasificación de la calidad del agua que se le hubiese establecido por el cuerpo receptor de agua, de manera de evitar una eutrificación o para restaurar más rápidamente una fuente en razón de la política de conservación, defensa y mejoramiento del ambiente.

De esta manera administrativamente el cuerpo receptor puede haber sido clasificado para un tipo de agua determinado y la Administración puede exigir una mejor calidad del efluente. En dicho caso es justo que éste debe pagar el mayor costo del tratamiento adicional.

Artículo 58 (62)

Juzgamos que al final del primer párrafo se podría agregar una frase que ligase esta ley con la Ley Orgánica del Ambiente por lo cual quedaría redactado de la manera siguiente:

"a las sanciones previstas en el artículo 78 (83) de esta Ley y en los artículos 24 y 26 de la Ley Orgánica del Ambiente".

TÍTULO V De la Defensa y Protección contra los Efectos de las Aguas

Artículo 65 (69)

Para coordinar este articulo con el artículo 26, se propone modificar la redacción del segundo párrafo en los siguiente términos:

"... en tal sentido será necesaria una autorización del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables para llevar a cabo...".

También en el párrafo final propuesto se aplicaría una redacción similar a la aplicación de las autorizaciones para las construcciones que no pueden darse sin la aprobación previa de las autoridades sanitarias, en virtud de la Ley de Sanidad Nacional. Por consiguiente se propone la redacción siguiente:

"Si se trata de obras que requieren licencia de las municipalidades, estas no podrán otorgarla sin la presentación de la autorización en referencia".

Esta es una experiencia ya larga con las municipalidades, que sin detrimento de su autonomía respetan las normas nacionales, tales como:

las sanitarias, de tránsito, de edificación, etc., y cuando no las cumplen están conscientes de estar cometiendo una falta en el ejercicio de su gestión administrativa.

TÍTULO VI De las Obras Hidráulicas

Artículo 70 (74)

Debería agregarse adicionalmente a los términos cauces y riberas el de márgenes, de acuerdo con la explicación dada para el artículo 4°. También se considera de mayor precisión el término concesión administrativa y sería mejor que el de autorización administrativa; por no existir obra hidráulica sin concesión de aprovechamiento. Sin embargo se ha convenido en que el término es aceptable para hacer más expedita la ley, por hacer menos complejas las tramitaciones, especialmente con organismos gubernamentales.

Artículo 74 (78)

El Dr. Guaicaipuro Martínez ha propuesto para el párrafo final de este artículo una modificación que ha parecido mucho mejor que la existente en la Versión 6 dado lo confuso de su redacción, por cuyo motivo se sugiere expresarlo en los siguientes términos:

"La contribución por mejoras podrá ser pagada fraccionadamente en los términos establecidos por el Ejecutivo Nacional en un plazo no mayor de diez (10) años".

El artículo 86 de la Versión 3 es una lástima que se hubiese eliminado, pues con él se quería dejar establecido que existen dos tipos de responsabilidades en una concesión o asignación, una derivada del manejo y de la administración; y, otra, que podría denominarse técnica, en el proyecto, construcción, operación y mantenimiento, que corresponde a los profesionales y técnicos. Un artículo como el originalmente previsto preservaría a los particulares y al Ejecutivo Nacional de una mala ejecución y funcionamiento del proyecto. Pero, como en la Ley de Ejercicio Profesional del Ingeniero, Arquitecto y Profesiones Afines y en el Código Civil existen sanciones para una mala práctica profesional, no es tan grave su eliminación.

Parece recomendable la inclusión de un artículo en relación con el inventario o catastro o registro de las obras hidráulicas. Esto ha estado en la mente de los profesionales desde que en las vecindades de Carora en 1972 se derrumbó una presa de almacenamiento, construida sin ninguna técnica (sin aliviadero) y que causó graves daños en la zona. Así mismo ha sido preocupación de los profesionales del derecho, discutido recientemente en el curso de Derecho de Aguas de la Universidad de Mérida (CIDIAT), la necesidad de un registro de las concesiones y asignaciones: el libro mayor de las aguas. Este artículo podría quedar redactado así:

"El Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables llevará un Registro-Inventario de todos los estudios y proyectos, así como de todas las obras hidráulicas que se hubiesen construido y que se construyan. El inventario, además de recoger las características técnicas, reflejará la experiencia del funcionamiento de cada obra como parte de un sistema o de la unidad de administración hidráulica a que pertenece; las condiciones en que se encuentran las estructuras y los equipos que la componen, por lo menos una vez cada año. El registro anotará las características de las concesiones de aprovechamiento y las autorizaciones para la construcción de las otras previstas en los artículos 29 (32), 63 (67), 64 (68) y 69 (72)".

"ÚNICO: EI Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables deberá haber realizado el Registro-Inventario al tercer año de la promulgación de esta Ley".

Parece conveniente discutir aunque sea muy brevemente el título VII, De las Limitaciones Prediales y de las Servidumbres, de la Versión 3 que fueron eliminadas en esta Versión 6, por estar todo ello previsto según se ha informado en el Código Civil.

Las normativas establecidas en los artículos 88, 89, 90 y 91 de la Versión 3 están más o menos previstas, es cierto, en el Código Civil; pero es necesario definir el rol que este código debe tener frente a una ley especial, como esta de las aguas, para su administración planificada, que tiene un enfoque dentro del espíritu de la Constitución Nacional vigente en cuanto a los recursos naturales y particularmente en su aprovechamiento y conservación (artículo 136) que no existía cuando fue aprobado el Código Civil.

El profesor Meaño en su libro el Régimen legal de las aguas en Venezuela expresa en la página 290:

"... no sin antes advertir que esas empresas de bonificación y desecamiento han sido consideradas por otras legislaciones materia del derecho administrativo y, por ende, sustraídas de la esfera de las relaciones privadas, para elevarlas al rango de función administrativa...".

Meaño trata de resolver todo lo atinente al aprovechamiento y a la desecación con artículos del Código Civil, que son para resolver casos de predios y de heredades, no de grandes superficies con cambios ecológicos sustanciales y donde entran en juego el interés colectivo y hasta el nacional.

Comenta Meaño el artículo 680 del Código Civil en la página 292 de su obra ya citada:

"... contempla la situación en hallarse en pugna entre quien tiene derecho a las aguas y de quien aspira el desalojo de ellas para la desecación...".

"... si no se pudiesen conciliar los intereses opuestos por medio de trabajos convenientes y de un costo proporcionado al objeto, se autorizará la desecación mediante indemnización conveniente al que tenga derecho sobre las aguas. De esa manera hace privar al legislador el derecho a la desecación de un terreno cenagoso sobre el interés particular de quien venía aprovechándose de las aguas que impregnaban aquél, en razón del interés primordial que ha de reconocerse necesariamente a aquella empresa".

En el Código de Aguas de la República de Chile, aprobado por Decreto Nº 1897 del 1° de octubre de 1969, dice su artículo 185:

"Son aplicables a las servidumbres relacionadas con las aguas de que se ocupa este Código las disposiciones del Código Civil y leyes especiales, en cuanto no estén modificadas por la presente Ley".

Contiene este Código, 52 artículos en relación con De las Servidembres en Materia de Aguas, título VIII. Asimismo el anteproyecto español, hoy en estudio, tiene 23 artículos sobre esta materia.

Se desearía plantear:

- cómo se resolvería un excedente de aguas en el estiaje debido a los drenajes de las aguas no usadas a los predios o terrenos aguas abajo que no tenían agua antes de realizarse los trabajos de regadío;
- cómo resolver los problemas si los ajustes mecánico-geológicos de los grandes embalses que ya hoy en día se sabe que provocan no sólo pequeños microsismos sino sismos de cierta envergadura;
- como se tratarían las aguas altamente mineralizadas por un aprovechamiento termo-subterráneo y el atarquinamiento de los cauces aguas abajo de una presa de regulación, que las conviertan en zonas susceptibles de inundaciones, que antes no lo eran.

El problema es complejo; por el ejemplo planteado y comentado por Meaño, así como por otros ejemplos presentados muy sucintamente, vemos a las claras que las servidumbres derivadas de las obras hidráulicas, no es un problema de relación entre propietarios de predios vecinos, de predios sirvientes o de la conducción de aguas para una ciudad; sino un problema de orden público que atañe a la colectividad, por lo cual se propone incorporar algunos artículos previo análisis y adaptación del Código Chileno y el Anteproyecto de Ley Español, reformando lo propuesto en otras versiones del Proyecto de Ley de Aguas.

Corresponde a los juristas el análisis de los graves conflictos planteados en el manejo de las aguas, y su defensa de las actividades del hombre en función de su conservación y restauración y orientar su redacción con las técnicas de personas capacitadas para ello.

TÍTULO VII

Al título, De la Policía de las Aguas, Cauces y Riberas, se debe agregar el término Márgenes:

Artículo 76 (81)

Se propone agregar de la misma manera el término márgenes, con lo cual el artículo queda redactado así:

"El Ministerio del Ambiente y de los Recurso Naturales Renovables ejercerá las funciones de policía de las aguas, cauces, riberas y márgenes que le atribuye el artículo 15 (16) de esta Ley".

Artículo 77 (82)

Se sugiere una nueva redacción para el primer párrafo así:

"La Procuraduría del Ambiente prevista en el artículo 30 de la Ley Orgánica del Ambiente podrá ejercer directamente las funciones de policía a las que este artículo se refiere".

Artículo 78 (83)

Debe quedar tal cual ha sigo redactado y no eliminarse el párrafo final como se ha sugerido, ya que se refiere a la graduación de las sanciones, pues éste da la orientación para el Reglamento lo cual no debe quedar a la discrecionalidad del Ejecutivo Nacional.

Artículo 80 (86)

En la Versión 3, este artículo tuvo un segundo párrafo que era muy conveniente conservarlo, porque ratificaba la autoridad única de las aguas, ahora Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, pero con la aprobación de la Ley Orgánica del Ambiente de acuerdo con lo previsto en los artículos 24 y 25 de esta Ley no tiene mayor importancia tal supresión. Pero sí se propone agregar el término polución, pues parece haber sido eludido su uso, a pesar de estar entre las palabras aceptadas en el suplemento del Diccionario de la Real Academia Española, decimonovena edición, 1970 (página 1411).

TÍTULO VIII

Para este título se propone agregar de las Asociaciones de Empresas Usuarias. EI Dr. Elbano Provenzzali Heredia sugirió este nombre, porque en las jurisprudencias venezolana e internacional se entiende y se ha entendido que Asociaciones de Usuarios es exclusivamente para los regantes, o sea que es un sinónimo de comunidad de regantes. De donde el nombre podría ser: De las Asociaciones de Usuarios; De las Asociaciones de Empresas de Usuarios y de los Jurados de Aguas.

Artículo 83 (88)

Dada la redacción de este artículo se cree es muy restrictivo, por considerar que un miembro de una comunidad de aprovechamiento de agua o un usuario del recurso por sólo ser funcionario del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables no pueda ser miembro de la sociedad; se cree que puede siempre y cuando no exista incompatibilidad con sus funciones administrativas. Por consiguiente se propone cambiar el término asociación por el de la directiva.

Artículo 84 (89)

Para más claridad de redacción se propone para el numeral 1- la siguiente redacción:

"1- Administrar entre sus miembros las alícuotas de agua establecidas en la concesión o concesiones".

Artículo 85 (90)

Se le propone una adición que diga con carácter vinculante; por consiguiente, el artículo quedaría redactado en la siguiente forma:

"En cada asociación de usuarios existirá un Jurado de Aguas para dictaminar con carácter vinculante en los conflictos que surgieran sobre aprovechamiento y uso de las aguas entre los usuarios de la Asociación".

Artículo 86 (91)

La eliminación de la parte final de este artículo en la forma como había sido propuesto en otras versiones es verdad que hace que la ley sea más amplia, pero se ha creído siempre que antes de enviar una materia a vía reglamentaria se deben dar los lineamientos así como el comportamiento de la organización de la Asociación, además por lo variado y complejo que éstas podrán ser.

En las Versiones 3 y 4 del Proyecto de Ley de Aguas existe un Artículo, el 104 y el 102 respectivamente, que se había propuesto con el objeto de establecer un procedimiento a los Jurados de Aguas y el necesario encaje de las asociaciones dentro del sistema organizativo para lograr una racional administración de las aguas recomendaría que se regresase a ellos.

TÍTULO IX De los Procedimientos y de los Recursos

Artículo 87 (92)

Ha sido tema de controversia entre los juristas el de la validez del silencio negatorio o aprobatorio, pero desde el punto de vista administrativo es instrumento de gran utilidad porque agiliza la administración y evita la burocracia.

Para poner de acuerdo lo propuesto en el artículo 49 (53) se propone para el artículo 87 (92) un ÚNICO, también con el deseo de auxiliar un proceso de desarrollo más acelerado de la agricultura, que podría estar redactado así:

"ÚNICO: Durante los próximos cinco (5) años las aguas con destino al uso en el sector agrícola sólo requerirán la autorización necesaria para realizar las obras hidráulicas, siempre que el caudal total usado en la época de estiaje no sea mayor en cada proyecto de 25 litros por segundo en las zonas de los llanos y de 5 litros por segundo en las zonas montañosas de los Andes y de la Costa y de sus valles enclavados o en aquellos sistemas o unidades de administración hidráulica que por razón de la escasez el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables fije una reglamentación especial. Cuando las aguas fueran para una utilización colectiva o de conjunto por una asociación de aprovechamiento no podrá ser mayor en su conjunto para el proyecto de 1.000 litros por segundo y de 50 litros por segundo respectivamente. En los casos especiales de valles no enclavados, podrán autorizarse aprovechamientos de conjunto hasta de 250 litros por segundo".

El artículo 102 del Anteproyecto de Ley de Aguas de España, preparado recientemente, aun cuando mantiene como obligatoria la concesión, dice:

"Se trata del otorgamiento de pequeños aprovechamientos y, cuando los Comisarios de Agua así lo estimen oportuno, bastará acompañar a la solicitud de concesión un croquis con las obras a realizar y la descripción detallada de la misma, justificando, en su caso, la propiedad de la tierra a regar mediante escritura pública o calificado del Registro de la Propiedad".

Y más adelante agrega:

"A los efectos de lo establecido en este artículo se entenderá por pequeños aprovechamientos los inferiores a 3 litros por segundo o a 500 CV, y los de abastecimiento dentro de estos límites".

Muchos artículos del texto original han sido suprimidos y otros han sido redactados suprimiendo parte de la normativa que se trataba de establecer: el artículo 107 de la Versión 3 fue propuesto en atención a que en el país no se dispone de una Ley de Procedimiento Contencioso y Administrativo y por considerar que es recomendable repetir que en leyes nuevas y de carácter estrictamente administrativo, como es esta Ley de Aguas, deben contener algunos principios que orienten a los funcionarios y les fijen sus responsabilidades, así como las consecuencias que podría acarrearles el no dar cumplimiento a sus obligaciones.

Se tratará muy brevemente lo referente a las Disposiciones finales.

La eliminación de algunos artículos de organización institucional propuestos originalmente no son hoy necesarios por la decisión política de la creación del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables en la Ley Orgánica de la Administración Central.

En cuanto a las Disposiciones Transitorias, podrían contener algunas de las proposiciones hechas para los artículos 49 (53) y 87 (92) sin embargo se considera que en el lugar propuesto señalan más claramente el objetivo que se persigue con ellos: dar incentivos al sector agrícola.

Se considera necesario también comentar el artículo 90 (95) en vista de la supresión del artículo 116 o 114 de las Versiones 3 y 4 respectivamente; además, para que se comprenda claramente el objeto y razón de este artículo, se tratará de dar una explicación en lo que se dé cumplimiento a la petición del Procurador.

El artículo reza "Quienes tengan aprovechamiento con anterioridad a esta Ley".

Por consiguiente pueden presentarse dos situaciones: a) que los usuarios tengan concesión o alguna autorización de acuerdo con las leyes vigentes y b) que los usuarios tomen las aguas públicas sin autorización alguna.

En la primera situación, se pueden a su vez presentar dos casos: 1°) que los aprovechamientos estén de acuerdo con el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos y con los planes, programas y proyectos que lo desarrollan, en cuyo caso se les daría lo más rápidamente una concesión al solicitarla; en un segundo caso 2°) que los aprovechamientos no estén de acuerdo con el plan; si el interesado solicita la concesión, ésta será negada, y el Estado tendrá que pagar los daños y perjuicios, como si fuera el caso de una concesión ya establecida.

En la segunda situación, la de que los usuarios no tuviesen autorización alguna, también se tendrían dos casos: 1°), que la utilización esté de acuerdo con el plan, por lo que se procede a la concesión de acuerdo con lo previsto en la ley; y 2°), cuando el aprovechamiento contraviene al plan, cualquier solicitud de concesión o asignación será negada y al usuario no le corresponde indemnización alguna.

Para terminar se propone un nuevo artículo antes del 91 (97) que se considera imprescindible para la puesta en marcha de la ley y de la Ley Orgánica del Ambiente, mientras se sanciona el Plan Nacional de Conservación, Defensa y Mejoramiento del Ambiente; con relación al Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos elaborado entre 1967 y 1972, con el espíritu de reafirmar la política conservacionista que demanda el país ratificándolo como el instrumento rector de la política hidráulica.

"Se adopta como instrumento rector de la política hidráulica el Plan Nacional de Aprovechamiento del Recurso Hidráulico preparado por la Comisión del mismo nombre declarado instrumento rector de la política hidráulica en 1972. El Ejecutivo Nacional ordenará su ubicación en la Gaceta Oficial de la República de Venezuela conforme a lo revisto en el Artículo 10 (10) de esta Ley".

ACOTACIÓN FINAL

El señor Presidente, en el discurso inicial de la campaña electoral el 12 de septiembre de 1972, manifestó que aplicaría el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos que ha elaborado la Comisión del Plan designada por Decreto Ejecutivo Nacional de agosto de 1967. Además este Plan ha sido modelo para otros países y alabado por eminentes políticos y profesionales, tanto nacionales como extranjeros, y han dicho de este Plan y del trabajo de COPLANARH:

Don Rómulo Betancourt (1971):

"Entre las mejores satisfacciones mías en los últimos tiempos está el recibo y la lectura, que he hecho y anotado, del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos".

Dr. Rafael Caldera (1976):

"Me siento muy feliz de haberle dado a COPLANARH el apoyo, el estímulo y el reconocimiento que merece. Estoy gustosamente dispuesto a seguirle sirviendo, ahora en la medida de las circunstancias".

Pan American Health Organization (World Health Organization) Naciones Unidas (1971):

"Una vez más debe resaltar que lo realizado por la Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos de Venezuela es encomiable y digno de emularse en los demás países, cuando no se haya hecho aún".

Jean Tricart (Francia 1972):

"El papel del Plan es suministrar al Poder Ejecutivo los elementos fundamentales que le pemitirán elaborar una política hidráulica adaptada a las necesidades del país (...) El plan venezolano puede ser tomado como ejemplo de un conocimiento profundo y maduramente reflexionado de los problemas del agua".

Ray K. Linsley (Estados Unidos de América):

"El Plan de COPLANARH es un plan para planificar (...) Yo pienso que Venezuela debe considerar que el trabajo de COPLANARH constituye uno de los enfoques más modernos e integrales sobre el manejo nacional de los recursos hidráulicos que existen en el mundo".

A. Viladrich (Argentina 1972):

"Como excepción que comprueba la regla, debe señalarse la acción multiplicadora de un organismo únicamente de estudio y planificación como es COPLANARH, en Venezuela".

Aaron Wiener (Israel 1971):

"Yo estoy seguro de que el plan nacional, en su presente versión, será un gran apoyo para los Ministerios encargados de identificar los problemas relacionados con el desarrollo del agua y sus tendencias en el futuro próximo".

Sebastián Martín Retortillo (España):

"... con el plan viene a completarse una sólida tradición, no sólo en estudios y realizaciones hidráulicas, sino también en el tratamiento jurídico del tema".

Este informe son los comentarios más importantes sobre el proyecto elaborado por el Procurador de la República (Versión 6) después de haber oído la opinión de la Comisión de Juristas que la asesoró.

Un estudio más detallado desde el punto de vista administrativo y tomando en cuenta las técnicas de organización y sistemas, podría dar mayores luces a los razonamientos dados y a las proposiciones sometidas a su consideración y mejorar el proyecto propuesto.

NOTA: Se anexa una proposición del proyecto de Ley de Aguas con las proposiciones sustentadas en este trabajo; en su preparación han colaborado Guaicaipuro Martínez, Aurelio Useche K. y Juan Guevara Benzo.

Revisión en agosto de 1979

(SEXTAVERSIÓN)

Proyecto de Ley de Aguas

Junio, 1976





D N C

PROYECTO DE LEY DE AGUAS (sexta versión)

- Título I
 - Disposiciones Fundamentales
- Título II
 - Del Sistema Nacional de la Administración de la Política Hidráulica
 - Capítulo I Disposición General
 - Capítulo II De la Administración de la Política Hidráulica
 - Capítulo III De los Órganos del Sistema de la Administración
- Título III
 - Del Aprovechamiento y de la Administración del uso de los Recursos Hidráulicos
 - Capítulo I Disposición General
 - Capítulo II De los Usos Comunes y de los que Corresponden
 - al Propietario del Predio donde Caen o Nacen las Aguas
 - Capítulo III De los Aprovechamientos de los Recursos Hidráulicos
- Título IV
 - De la Conservación, Defensa y Restauración de los Recursos Hidráulicos
- Título V
 - De la Defensa y Protección contra los Efectos del Agua
- Título VI
 - De las Obras Hidráulicas Disposiciones Transitorias
- Título VII
 - De la Policía de las Aguas, Cauces, Riberas y Márgenes
- TÍTULO VIII
 - De las Asociaciones de Usuarios, de las Empresas Usuarias y de los Jurados de Aguas
- TÍTULO IX
 - De los Procedimientos y de los Recursos Jurídicos
 - o Administrativos
- **DISPOSICIONES FINALES**
 - Disposiciones Transitorias





PROYECTO DE LEY DE AGUAS (SEXTA VERSIÓN)

TÍTULO I Disposiciones Fundamentales

Artículo 1°.- La presente Ley tiene por objeto la ordenación de los recursos hidráulicos a fin de poder llevar a cabo su racional aprovechamiento, conservación y restauración integral.

> Los usos y aprovechamientos de las aguas se realizarán conforme a lo que establezca el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, que será el instrumento rector de la política hidráulica nacional.

> La planificación de los recursos hidráulicos se llevará a cabo siguiendo las directrices y estrategias del sistema nacional de planificación.

- Artículo 2°.- Todas las aguas, sea cual fuere su origen, estado físico o ubicación, sean superficiales, subterráneas, corrientes, estancadas, fósiles o termales, son fases de un mismo ciclo y, consecuentemente, su regulación queda sometida al mismo régimen legal sin perjuicio de las distintas peculiaridades que en cada caso pueda requerir su aprovechamiento.
- Artículo 3°.- Todos los recursos hidráulicos son bienes de dominio público de la Nación.
- Artículo 4°.- Los cauces, con sus lechos y riberas, son también de dominio público.

Se exceptúan únicamente aquellos por los que sólo discurran aguas pluviales, y los de arroyos y manantiales, pero éstos sólo mientras las aguas discurran por el predio donde nacieron y hasta la extensión de la cuenca contribuyente que la administración fije en cada caso.

Artículo 5°.- Se declaran de utilidad pública todas las obras y actividades necesarias para el aprovechamiento, control y protección de los recursos hidráulicos.

Artículo 6°.- Las prohibiciones, limitaciones, restricciones y obligaciones establecidas en esta Ley constituyen limitaciones legales a la propiedad y no darán lugar a indemnización alguna.

TÍTULO II Sistema Nacional de la Administración de la Política Hidráulica

CAPÍTULO I Disposición General

Artículo 7°.- El Ejecutivo Nacional atenderá la defensa, conservación y racional aprovechamiento de los recursos hidráulicos, en beneficio de toda la colectividad.

> A tal efecto, llevará a cabo la administración de los recursos hidráulicos mediante la planificación, gestión, concesión y vigilancia de su aprovechamiento, garantizará su calidad y velará por la protección de vidas y bienes contra los efectos de las aguas.

CAPÍTULO II De la Administración de la Política Hidráulica

- Artículo 8°.- La planificación de los recursos hidráulicos será de carácter integral tanto en orden a los objetivos como a los medios que a tal fin se establezcan. Definirá las prioridades de los fines y de los usos y las formas de aprovechamiento de modo que pueda lograrse la utilización óptima de los recursos.
- Artículo 9°.- (Nuevo) La planificación de los recursos hidráulicos se concretará en un plan de ordenación a largo plazo; única para todo el territorio nacional, de carácter prospectivo y flexible, que se exprese por medio de estrategias y directrices para lograr el máximo aprovechamiento del recurso.
- Artículo 10°.- (9) El Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos tiene por objeto fijar las estrategias nacionales y regionales que permitan conocer la cantidad, calidad, ubicación y potencial energético de los recursos hidráulicos; establecer el balance de demandas y disponibilidades, cubrir oportunamente las necesidades del país, previendo las acciones precisas a tal fin; determinar las finalidades, usos y prioridades a los que deben ser destinados los volúmenes de agua disponibles de forma que se garantice la utilización de los caudales según los destinos que el Plan prevea; fijar las bases para la protección contra los efectos

perjudiciales de las aguas, tanto en las áreas urbanas como en las rurales; proteger las aguas contra la acción del hombre; y reconocer el valor que tiene el agua orientando su explotación en beneficio exclusivo de toda la comunidad.

El plan concretará también todos los extremos anteriores dentro de los ámbitos regionales que el propio Plan establezca; señalando los fines a los que se destinen los recursos hidráulicos disponibles. Las transferencias de recursos de una a otra de las áreas regionales o subregionales establecidas en el Plan, sólo podrán acordarse cuando se conozcan y evalúen las disponibilidades y demandas presentes y futuras de las cuencas suministradoras y receptoras, y se considere positivamente la viabilidad técnica, económica y social del proyecto, evitando en todo caso perjuicios a la cuenca suministradora. La ordenación de las citadas transferencias se llevará a cabo con estricto cumplimiento de lo establecido en el artículo 53 de esta Lev.

Artículo 11°.- (10) El Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos será aprobado por el Ejecutivo Nacional, y entrará en vigencia a partir de la fecha de su publicación en la Gaceta Oficial de la República, o en la posterior que la misma indique.

Los planes y programas que debe desarrollar el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos serán aprobados en Consejo de Ministros a propuesta del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables.

Artículo 12°.- (11) Todos los planes, programas y proyectos que se elaboren para el aprovechamiento, ordenación, desarrollo, utilización y conservación de los recursos hidráulicos, deberán adaptarse a las previsiones contenidas en el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, al que instrumentan, complementan y desarrollan y de los cuales podrán surgir modificaciones de este Plan para ser consideradas, en su caso, en las ulteriores revisiones del mismo.

Los planes de ordenación territorial, tales como las agrícolas, energéticas e industriales así como los planes urbanísticos de cualquier tipo tendrán en cuenta las previsiones contenidas en el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos y en los planes y programas que desarrollen, a cuyo efecto deberán contar con el informe favorable del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables antes de su definitiva aprobación.

Artículo 13°.- (12) A los efectos de la aplicación de esta Ley se divide el Territorio Nacional en sistemas y unidades de administración hidráulica.

> Todo proyecto, programa o plan, para el aprovechamiento del recurso se entenderá referido a un mismo sistema o unidad de administración hidráulica.

Artículo 14°.- (13) Para desarrollar el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos se elaborará el Programa Único de Inversiones de Obras Hidráulicas el cual detallará las acciones e inversiones a realizar.

> El Programa Único de Obras Hidráulicas se desglosará sectorial v regionalmente de acuerdo con lo establecido en el artículo anterior y deberá ser revisado a los cinco años de vigencia del mismo, o antes, si circunstancias imprevistas imponen su revisión.

CAPÍTULO III De los Órganos del Sistema de la Administración

- Artículo 15°.- (14) La administración de la política hidráulica corresponde al Presidente de la República quien la ejercerá a través del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables.
- Artículo 16°.- (15) Es competencia del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables:
 - 1. La elaboración y actualización del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos.
 - 2. La aprobación de los estudios, planes, programas o proyectos elaborados por cualquier entidad o persona, sea pública o privada, y que se relacionen directamente con el aprovechamiento, explotación y uso de los recursos hidráulicos.
 - 3. La elaboración del Programa Único de Obras Hidráulicas, tarea en la cual estará asistida por un Comité Interministerial constituido al efecto.
 - 4. El otorgamiento de las concesiones de aprovechamiento de las aguas y, en su caso, la asignación de los recursos a otros órganos de la Administración Central.
 - 5. La vigilancia y control de los aprovechamientos, de forma que en todo momento se realicen conforme a las disposiciones de carácter general y a las condiciones establecidas en las concesiones o asignaciones otorgadas.
 - 6. La fijación del valor del agua de acuerdo con los criterios establecidos en la presente Ley.

- 7. La realización de toda clase de estudios y proyectos de aprovechamiento de los recursos hidráulicos que deba realizar la Administración Central.
- 8. La ejecución, explotación, manejo y conservación de las obras hidráulicas que corresponda realizar a la Administración Central o encomendar tales cometidos a otros órganos de la misma o a los organismos autónomos especializados.
- 9. La policía de las aguas y de los cauces, de riberas y de las márgenes.
- Artículo 17°.- (16) Todos los organismos y entidades, públicas y privadas, están obligados a facilitar al Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables la información necesaria para llevar a cabo la planificación de los recursos hidráulicos. Aquella podrá convenir con los organismos y entidades correspondientes la realización de los estudios necesarios.
- Artículo 18°.- (17) La organización del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables para ejercer las competencias atribuidas en esta Ley será establecida por el Ejecutivo Nacional, desconcentrándose a nivel regional y subregional en las unidades de administración hidráulica correspondientes.

Las divisiones que al efecto se establezcan se constituirán tomando en cuenta no sólo los recursos hidráulicos existentes en ellas, sino también los que se transfieran o reciban de otras cuencas.

Artículo 19°.- (Nuevo) El Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables para ejercer las funciones atribuidas por el artículo 16 de esta Ley será asistido por la Procuraduría del Ambiente prevista en el artículo 30 de la Ley Orgánica del Ambiente.

> ÚNICO: Los Procuradores del Ambiente además de las funciones que la Ley atribuye, asistirán a los titulares de los aprovechamientos e instruirán preventivamente a las Asociaciones de Usuarios, a las Asociaciones de Empresas de Usuarios, y a los Jurados de Agua.

Artículo 20°.- (18) Se crea el Consejo Nacional de los Recursos Hidráulicos adscrito al Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables.

> El Consejo Nacional de los Recursos Hidráulicos será el órgano asesor y *coordinador* de la administración pública en política hidráulica, en la determinación de las estrategias y directrices que contenga el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos y los Planes, Programas y Proyectos que lo desarrollen.

El Consejo estará presidido por el Ministro de Recursos Naturales Renovables e integrado por los Ministros y demás personas que señale el Presidente de la República.

ÚNICO: El Consejo Nacional del Ambiente podrá actuar como Consejo Nacional de los Recursos Hidráulicos mientras el Ejecutivo Nacional establece su funcionamiento.

Articulo 21°.- (19) No podrán otorgarse permisos para el establecimiento o ampliación de industrias que hayan de utilizar los recursos hidráulicos, en aquellas zonas en las que, por la escasez de los mismos, el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, prohibida el establecimiento o ampliación de aquel tipo de industrias; no obstante, el Ejecutivo Nacional otorgará facilidades a estos industriales para que, de acuerdo a los planes de ordenación territorial de la Nación, puedan instalar sus industrias en otras zonas o regiones.

Las autoridades administrativas a las que corresponde el otorgamiento de los citados permisos, ajustarán el ejercicio de sus competencias a lo establecido en el presente artículo. En los casos en que se infrinja la prohibición señalada, el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables está facultado para suspender las obras hidráulicas que se ejecuten, suspender el suministro de aguas que aquella industria reciba o impedir el vertido que pretenda realizar. En un todo de acuerdo con el Plan Nacional de Conservación Defensa y Mejoramiento del Ambiente.



TÍTULO III De la Administracion del Uso y Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos

CAPÍTULO I Disposición General

Articulo 22°.- (20) El Ejecutivo Nacional podrá excluir de cualquier tipo de aprovechamiento determinadas cuencas hidrográficas a adoptar las medidas previstas en el artículo 64 de esta Ley. Asimismo, podrá reservar el aprovechamiento de los caudales que al efecto señale para fines específicos o para su ulterior asignación o concesión a entes públicos. En tales casos, y cuando el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos no establezca la utilización inmediata de los caudales reservados, el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables podrá autorizar el uso temporal de los mismos.

CAPÍTULO II • De los Usos Comunes y de los que Corresponden al Propietario del Predio donde Caen o Nacen las Aguas

Artículo 23°.- (21) Todos pueden utilizar las aguas, sin necesidad de autorización alguna, para los usos propios de la vida doméstica, para abrevar ganado, pescar y para la navegación menor. Se dejan a salvo las regulaciones especiales contenidas en la Ley de Navegación, en la de Pesca, en la legislación sanitaria nacional y en otras leyes sin perjuicio de las atribuciones de vigilancia y control de los recursos que en todo caso corresponden al Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables.

> Los usos comunes de las aguas a los que se refiere este artículo se realizarán sin detener ni cambiar el curso de aquélla, ni deteriorar su calidad y sin excluir otros usuarios del ejercicio de derechos análogos.

- Artículo 24°.- (22) La utilización común de las aguas está sometida a las regulaciones y limitaciones de la policía administrativa. El Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, en coordinación con las demás autoridades competentes en la materia podrá, por razones de salubridad o seguridad, excluir de los usos comunes determinados cuerpos de agua o sectores de los mismos.
- Artículo 25°.- (23) El propietario de un predio donde nazca un arroyo o manantial tiene derecho a utilizar las aguas de las mismas, y no podrá ni conducirla a otros precios, ni alterar su curso, salvo que expresamente lo autorice el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables.
- Artículo 26°.- (24) Todos tienen derecho a utilizar y almacenar las aguas pluviales que se precipiten en sus predios, con las limitaciones establecidas en los Artículos 23 y 24 de esta Ley.

El Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables a base de un informe técnico de las características y disponibilidades hidráulicas de la cuenca podrá limitar el volumen de almacenamiento a que se refiere el párrafo anterior.

CAPÍTULO III De los Aprovechamientos de los Recursos Hidráulicos

Sección Primera - Disposiciones Generales

Artículo 27°.- (25) Toda la utilización de los recursos Hidráulicos distinta de la prevista en el capital anterior, requerirá necesariamente de la correspondiente concesión de aprovechamiento a menos que se trate de un aprovechamiento por parte de los órganos que conforman la Administración Central, caso en el cual será necesario la asignación de volúmenes.

Cuando el aprovechamiento haya de realizarse por órganos de la Administración Central o se derive de obras que ellos deben ejecutar, el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables efectuará la correspondiente asignación de volúmenes. En esta última se establecerán las características del aprovechamiento, en los mismos términos señalados para las concesiones; a cuyo régimen general se equiparán las asignaciones de caudales a las que este párrafo se refiere. En caso de que el aprovechamiento se efectúe por Órganos de la Administración Descentralizada, el régimen correspondiente será el previsto por la concesión.

Consecuentemente, las municipalidades, los institutos autónomos y demás entidades descentralizadas, o en fin, las empresas públicas, y todos los demás entes que constituyen la Administración indirecta del Estado, deberán *obtener* la correspondiente concesión administrativa para llevar a cabo el aprovechamiento de los recursos hidráulicos.

Los usos y aprovechamientos realizados sin concesión administrativa o sin la asignación de volúmenes a las que se refiere este artículo, serán considerados como no conformes, sancionándose según lo establecido en el Título VII de esta Ley.

ÚNICO: En caso de que los aprovechamientos se efectuaren por órganos de la administración directa de cualquiera de los Estados o por los organismos de los Territorios Federales y de las Dependencias Federales, la asignación de volúmenes, se llevará a cabo por intermedio del Ministerio de Relaciones Interiores.

- Artículo 28°.- (Nuevo) Carecen de efecto jurídico las concesiones o las asignaciones que hayan podido otorgarse en contravención a lo dispuesto por el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos y de los planes, programas y proyectos que lo desarrollan vigentes al momento del otorgamiento de la concesión o de la asignación.
- Artículo 29°.- (26) Se requerirá una autorización para la ejecución de toda clase de obras que se realicen en los cauces o que supongan ocupación de riberas tales como: explotación de áridos, construcción de puentes, pontones, diques o alcantarillados.

El Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables establecerá las condiciones en que obligatoriamente habrá de realizarse la ocupación de lechos y riberas, cuando se trate de proyectos de caminos, carreteras, autopistas, puentes, diques, alcantarillados o cualquier otra obra o exploración que suponga tal ocupación.

Artículo 30°.- (27) Las concesiones y asignaciones de aprovechamiento de aguas comprenderán igualmente la ocupación de los terrenos de propiedad pública necesarios para la ejecución de las obras.

> La adquisición de bienes de propiedad privada se realizará de acuerdo con lo dispuesto en la Ley de Expropiación por Causa de Utilidad Pública o Social; pero podrá llevarse a cabo la ocupación temporal de aquéllos cuando no fuere precisa la expropiación de los mismos, indemnizándose al afectado por tal medida.

> Las concesiones y asignaciones de aprovechamiento darán lugar también a la constitución de las servidumbres requeridas para que aquéllas puedan llevarse a cabo.

Sección Segunda - De las Concesiones y de las Asignaciones de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos

Artículo 31.- (28) Las concesiones o asignaciones de caudales deberán solicitarse del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables acompañando al efecto los correspondientes proyectos de obras o estudios preliminares.

> Por vía reglamentaria se establecerá el procedimiento a cumplir para tramitar la concesión o asignación. En todo caso se dará suficiente publicidad a las solicitudes que al efecto formulen los interesados, a objeto de que hagan valer sus derechos quienes hayan de resultar afectados o a quienes pretendan aprovechamientos de aguas en concurrencia con los solicitantes.

- Artículo 32°.- (29) Las concesiones administrativas para el aprovechamiento de los recursos hidráulicos, que deban otorgarse en cumplimiento de lo establecido en esta Ley, determinarán las características y condiciones de las mismas, señalando, en todo caso, las siguientes:
 - 1. usos a los que se destina el aprovechamiento con especificación de los caudales para utilizar en cada uno de ellos;
 - 2. volumen máximo de caudal que se otorga y cotas del sitio de aprovechamiento y de su utilización;
 - 3. bienes de propiedad pública que hayan de ocuparse o aquellos de propiedad privada que sea necesario expropiar, o sobre los que sea preciso establecer las correspondientes servidumbres;

- 4. características técnicas de las obras por realizar;
- 5. determinación precisa del punto y elevación donde debe captarse el agua, así como de aquel de donde debe realizarse el vertido;
- 6. tiempo de ejecución e itinerario de construcción de las obras;
- 7. plazo de concesión o asignación el cual en ningún caso podrá ser superior a 50 años ni inferior al que se justifique por la depreciación de las obras necesarias para el aprovechamiento;
- 8. determinación del valor del agua en el aprovechamiento que se otorga;
- 9. régimen financiero de la concesión:
- 10. condiciones que necesariamente hayan de tener las aguas que se vierten;
- 11. integración obligada del aprovechamiento en los programas de explotación que para cada sistema o unidad de administración hidráulica que establezca el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables:
- 12. bienes e instalaciones que queden afectados al aprovechamiento.

Las características y condiciones establecidas en la concesión no podrán alterarse ni modificarse sin el previo consentimiento del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables.

El Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables formulará los programas de operaciones de los distintos sistemas y aprovechamientos, los cuales serán de obligatorio cumplimiento para todos los usuarios. Podrá asimismo, imponer modificaciones específicas a las condiciones de la concesión, debiendo ser indemnizado en tal caso el titular del aprovechamiento por los perjuicios que para él puedan derivar de tales modificaciones.

Artículo 33°.- (30) El abastecimiento de agua a poblaciones, que tendrá carácter prioritario a cualquier otro uso, comprenderá la satisfacción de las necesidades domésticas y las requeridas por actividades que sean prácticamente inseparables del medio urbano como pueden ser las de usos públicos, comerciales o industriales localizables en ese mismo medio, de acuerdo con la ordenación urbanística correspondiente y cuyo suministro requiera, en todo caso, iguales condiciones de calidad de los recursos a utilizar.

Artículo 34°.- (31) Los abastecimientos a poblaciones deberán satisfacerse, en primer lugar, con los recursos propios de la unidad de administración hidráulica donde aquéllas se encuentren. Si la demanda superase las disponibilidades de la misma, el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables formulará los programas de operación de los distintos sistemas o de las unidades de administración hidráulica, los cuales serán de obligatorio cumplimiento para todos los usuarios de acuerdo a lo establecido en el artículo 13. Podrán transferirse recursos de otras *uni*dades de administración hidráulica de acuerdo con las previsiones que según el artículo 10 de esta Ley, debe contener al respecto el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos.

Las indemnizaciones a satisfacer y el procedimiento para llevar a cabo la citada transferencia se realizarán de acuerdo con lo establecido en el artículo 83° de esta Lev.

Artículo 35°.- (32) En las concesiones de agua para riego se determinará, como uno de los elementos de las mismas, la superficie regable así como los grupos de cultivos a los que quedará vinculado el recurso que se otorgue.

Se determinarán también, en su caso, las obras y operaciones que serán requeridas para llevar a cabo el drenaje adecuado, tanto de las tierras que se riegan, como de aquellas que puedan resultar afectadas por ese riego.

En caso de que el concesionario destinase el agua para grupos de cultivos diferentes de los determinados en la concesión, deberá informar al Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables para su aprobación.

ÚNICO: Durante los primeros cinco (5) años de la puesta en vigencia de esta Ley bastará a los usuarios del sector agrícola la participación al Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables del programa de aprovechamiento debidamente razonado técnicamente y compatibilizado con el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos. Los interesados deberán pedir autorización al Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables de acuerdo a lo previsto en el artículo 92 de esta Ley para realizar las obras hidráulicas necesarias, será responsable de los daños y perjuicios que ocurran a terceros sean o no usuarios de las aguas. Al término del plazo estipulado deberán solicitar la concesión o asignación correspondiente conforme a esta Ley. El Ministerio deberá resolver en el plazo de noventa (90) días de la introducción de la solicitud.

- Artículo 36°.- (33) En las concesiones de aprovechamiento de aguas para la producción de energía hidroeléctrica, además de las condiciones generales señaladas, se establecerá:
 - a) la relación entre los caudales y cotas utilizados para la producción de energía y el régimen de los caudales y cotas demandados aguas abajo,

- b) la potencia técnica y aprovechable, y
- c) en su caso, la reserva a favor del Estado de parte de la energía producida, para atender otros fines, de acuerdo con las previsiones que pueda contener el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos y los Planes, Programas y Proyectos que lo desarrollen.
- Artículo 37°.- (34) Si se trata de un aprovechamiento de uso múltiple que suponga la utilización del agua para varios propósitos o de aprovechamiento para usos concretos pero establecidos dentro de un sistema o unidad de administración hidráulica que comprenda la utilización de los recursos para usos distintos, la concesión o concesiones que se otorgan definirán el manejo coordinado de los mismos y las características de los diferentes usos.

El Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables señalará como habrán de ejecutarse y explotarse las obras cuando los diferentes usuarios o concesionarios no logren llevar a cabo coordinadamente el aprovechamiento de los recursos.

En el supuesto de aprovechamiento de uso múltiple, el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables podrá asumir la ejecución y explotación de las obras o encomendarlas a otro organismo público, en todo caso a costa de los usuarios.

- Artículo 38°.- (35) Las aguas concedidas para un uso determinado no podrán aplicarse a otro distinto sin la autorización correspondiente del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables como si se tratase de una nueva concesión.
- Artículo 39°.- (36) La Administración Pública no será responsable de la disminución o falta del caudal otorgado en la concesión, salvo que dicha disminución o falta de caudal tenga por causa la explotación del recurso por otro u otros concesionarios, cuyos títulos de aprovechamiento fueron concedidos sin tomar en previa consideración las asignaciones o concesiones ya otorgadas. Tampoco lo será de los daños y perjuicios que puedan causar los concesionarios por incumplimiento de las obligaciones que les correspondan, por actos u omisiones suyas o de sus contratistas o dependientes.
- Artículo 40°.- (37) El incumplimiento de las disposiciones legales o reglamentarias así como de las cláusulas de la concesión, dará lugar a sanción administrativa, pudiéndose llegar incluso a la revocación de dicha concesión.

En los supuestos de asignaciones o de concesiones otorgadas a entes públicos, el incumplimiento de que trata este artículo comprometerá la responsabilidad civil, penal o administrativa de los correspondientes funcionarios o empleados o de las personas encargadas del manejo del aprovechamiento, sin perjuicio de su destitución.

Artículo 41°.- De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 32 de esta Ley, el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables por vía reglamentaria establecerá las circunstancias y condiciones en las cuales deberán acompañarse la solicitud de concesión o de asignación cuando la complejidad de la obra requerida; el interesado podrá presentar el estudio de factibilidad física v económica de la obra motivo de la concesión o asignación; sus características básicas; el proceso de ejecución y el de funcionamiento como parte de un sistema o de una unidad de administración hidráulica en que está ubicado.

En caso de que el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos y los Planes, Programas y Proyectos que lo desarrollan impusiesen un aprovechamiento múltiple, el mayor costo de los estudios proyectos de la construcción será costeado por el Ejecutivo Nacional, quien podrá encargárselos a los usuarios interesados en la oportunidad de solicitar la concesión o designación.

Artículo 42°.- (38) Cuando sobre unos mismos recursos existan varios usuarios potenciales y tratándose de aprovechamientos de características semejantes, tendrá preferencia para la obtención de la concesión los organismos o entidades de carácter público, respetándose en todo caso el carácter prioritario del abastecimiento a poblaciones.

Artículo 43°.- (39) El capital mayoritario de las sociedades privadas que aspiran ser titulares de una concesión, deberá pertenecer necesariamente a personas naturales o jurídicas venezolanas, conforme a lo establecido en la ley aprobatoria de la decisión 24 de la Comisión del Acuerdo de Integración Subregional. Tal situación no podrá modificarse mientras dura la concesión.

El incumplimiento de este requisito acarreará la revocatoria de la concesión de acuerdo con lo establecido en los artículos 67 y 48 de la presente Ley.

Artículo 44°. (40) Cuando el solicitante de la concesión fuere una persona natural bastará la residencia en el país como requisito para el otorgamiento de la misma, además de los requisitos establecidos en la presente Ley.*

^{*} Los artículos 43 y 44 deben ser estudiados frente a las políticas de inversiones extranjeras y a la necesidad de un rápido desarrollo de la agricultura del país.

- Artículo 45°.- (41) No podrá enajenarse ni cederse por cualquier título las concesiones de aprovechamiento de los recursos hidráulicos sin autorización previa del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables. En los casos de concesiones con fines de reforma agraria el Ejecutivo Nacional determinará el procedimiento correspondiente.
 - Artículo 46°.- (42) Por razones de utilidad pública o de interés social, las concesiones otorgadas a entes públicos o a particulares para abastecimiento de poblaciones o para sistemas de riego, podrán ser renovadas por el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, con el objeto de otorgarlas, bien a otro ente de carácter público, o bien directamente a los usuarios beneficiarios de las mismas, siempre y cuando estos últimos presenten la organización adecuada para ello. El acto de revocación fijará el monto de la compensación al concesionario, la cual correrá a cargo de los usuarios que resulten beneficiados por el cambio de titularidad de la concesión.

Los usos a que se destinen las aguas en las nuevas concesiones otorgadas de acuerdo a lo pautado en el párrafo anterior, deberán establecerse en base a las razones o intereses en función de las cuales se decidió la revocación.

- Artículo 47°.- (43) Las concesiones y las asignaciones de aprovechamiento de aguas se extinguen:
 - 1.- Por vencimiento del término.
 - 2.- Por revocación:
 - a) Cuando el concesionario o el asignatario dejare de realizar las obras o mejoras establecidas en la concesión o en la asignación dentro del término convenido:
 - b) cuando el concesionario o el asignatario dejare de pagar al Fisco Nacional en la forma establecida en el título respectivo;
 - c) cuando el concesionario o el asignatario destinare la concesión o la asignación a una finalidad distinta a la establecida en el título, cobrare tarifas no autorizadas o permitiere el uso o disfrute a personas distintas de las indicadas en la concesión o en la asignación;
 - d) cuando se compruebe que, para la obtención de la concesión o para el mantenimiento de las mismas, el concesionario ha hecho uso de medios fraudulentos:
 - e) cuando el concesionario o el asignatario violare cualesquiera otras estipulaciones contenidas en el título de la concesión o de la asignación;

f) por las demás causas establecidas en la presente Ley.

- 3.- Por renuncia expresa del concesionario o del asignatario una vez que haya sido aceptada por el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales renovables dentro del plazo que reglamentariamente se establezca.
- 4.- Por caducidad, bien por no haberse iniciado las obras en el plazo de un año contado a partir de la fecha establecida al efecto en el título concesional o de la asignación o por la no utilización durante tres años del aprovechamiento concedido o asignado.
- 5.- Por disolución o extinción de la persona jurídica titular de la concesión. UNICO: Si el titular de una concesión fuese una persona natural, con su muerte no se extingue la concesión siempre y cuando los herederos participen al Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, en un término no mayor de noventa días la aceptación de todas y cada una de las condiciones fijadas en la concesión. Cuando el concesionario fuese una persona jurídica, su liquidación puede no implicar su extinción en razón del interés de los fines y de los usos que cumplen las aguas. En todo caso los posibles beneficiarios deben aceptar toda y cada una de las obligaciones derivadas de la concesión. Los usos de las aguas podrán continuar en función del interés de los fines y no por estar ligados a otros bienes.

Artículo 48°.- (44) Al extinguirse la concesión revertirán en el Estado el aprovechamiento de las aguas y los bienes e instalaciones inseparables de la obra de aprovechamiento, de acuerdo a lo previsto en el ordinal 12 del artículo 32 de esta Ley, pasando las obras que haya constituido el concesionario a propiedad del Estado sin indemnización alguna.

El Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables podrá prorrogar la concesión por una sola vez. La duración de la prórroga no podrá ser superior a la del término de la concesión. En los supuestos de prórroga el Ministerio del -ambiente y de los Recursos Naturales Renovables podrá revisar las condiciones establecidas en la concesión quedando sujeta la prórroga a la aceptación de ella por el titular.

El titular de la concesión extinguida por vencimiento de la prórroga tendrá derecho preferentemente a una nueva concesión, en los mismos términos en que pudiera ser otorgada a cualquier nuevo solicitante, de acuerdo, en todo caso, con las características que para ese momento establezca el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos y las condiciones que señale el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables.

Si se tratare de asignaciones a favor de un órgano de la Administración Central, concluido el plazo que se hubiere señalado, aquél podrá continuar en el aprovechamiento de los caudales, de acuerdo a las circunstancias y extremos que al efecto señale el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, según las determinaciones que en ese momento recoja el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos.

Sección Tercera - Del Valor del Agua

Artículo 49°.- (45) El valor del agua es el que tiene en sus condiciones naturales y será señalado para cada aprovechamiento por el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables.

> El valor del agua es determinado por su escasez, calidad, variabilidad del régimen de escurrimiento, posibilidad de su utilización, energía potencial bruta y cualquier otra circunstancia natural que facilite o dificulte su aprovechamiento.

El valor del agua se computará:

- 1.- Para los usos consuntivos y no consuntivos, excepto hidroelectricidad, por unidad de volumen por unidad de tiempo y diferencia de cota entre el sitio de toma y el de utilización.
- 2.- Para la hidroelectricidad, por unidad de potencia técnica aprovechable.
- 3.- Para saneamiento de tierras y obras de protección contra los efectos de las aguas, por unidad de superficie neta.
- Artículo 50°.- (46) El titular del aprovechamiento satisfará el valor asignado al agua que se computará por la totalidad del caudal asignado en la concesión.

Podrá establecerse una reducción de las cantidades que el concesionario deba satisfacer, en base a los volúmenes de agua que reintegre, siempre y cuando aquél lo acredite y demuestre y la recolección, conducción y tratamiento de las aguas a verter se realicen en los términos y condiciones establecidas en las normas de carácter general y en la concesión.

Artículo 51°.- (47) El costo del agua es el que resulta de adicionar el valor establecido en cada concesión o asignación, las amortizaciones por las obras a realizar y los intereses de las inversiones así como los gastos de operación, explotación, conservación y tratamiento requerido para que los recursos luego de vertidos a los cuerpos de agua puedan ser utilizados.

Artículo 52°.- (48) Cuando el titular de la concesión haya de percibir de los usuarios las tarifas correspondientes, éstas se calcularán partiendo del costo real del agua, con base en el plazo de amortización que será el de la concesión, computado desde el momento en que deban entrar en servicio las obras y en la forma que reglamentariamente se establezca.

> El Ejecutivo Nacional podrá fijar los criterios para el establecimiento de las tarifas en función del costo real de acuerdo a lo previsto en el artículo 51 de esta Ley. Cuando las tarifas no cubran el costo del agua, se complementará la diferencia con las subvenciones que al efecto se dispongan. No obstante el precio del agua a recaudarse por medio de la tarifa que se fije, en ningún caso podrá ser inferior al valor del agua.

> Las tarifas tendrán vigencia durante cinco años. Sin embargo las tarifas podrán revisarse cuando el concesionario, o el organismo de la Administración Central, demuestren el alza producida en los costos de operación y mantenimiento atendiendo a los indicadores económicos establecidos por los órganos competentes.

Artículo 53°.- (49) El cobro de la tarifa de riego, aun iniciada la explotación, podrá demorarse, o establecerse en la forma progresiva que se señale hasta que las tierras a regar normalicen la producción de sus cultivos o por un término de cinco (5) años, de acuerdo a la política agrícola establecida por el Plan de la Nación.

Sección Cuarta - De las Transferencias y de los Trasvases

Artículo 54°.- (50) Las trasferencias artificiales de recursos hidráulicos podrán llevarse a cabo cuando aparezcan previstas en el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos y en la forma que se establece en el artículo 10 de esta Ley.

> Las transferencias artificiales por realizar entre cualquiera de las regiones establecidas en el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, deberán ser aprobadas por Ley.

> En el caso de transferencias entre subregiones de una misma región, las autorizará el Presidente de la República en Consejo de Ministros a propuesta del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables. En los casos de transferencia o trasvases entre zonas o entre cuencas de una misma zona será necesaria la aprobación del Ministerio del Ambiente y del Recursos Naturales Renovables. En todos estos supuestos

se fijará la justa compensación a que hubiere lugar, la cual deberá ser satisfecha por quienes se beneficien de la transferencia o de los trasvases de caudales realizada.

TÍTULO IV De la Conservación, Defensa y Restauración de los Recursos Hidráulicos

- Artículo 55°.- (51) El Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, conjuntamente con el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, establecerá las normas generales de calidad de las aguas, las cuales serán de obligatoria observancia para todos los organismos públicos y privados y las personas naturales o jurídicas usuarias de los recursos.
- Artículo 56°.- (52) Se prohíbe el mal uso o el abuso en la utilización de los recursos hidráulicos, así como su desperdicio y el deterioro de su calidad. Consecuentemente, queda prohibido realizar cualquier clase de vertido sólido, líquido o gaseoso, no concedido expresamente por el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables en los términos de los artículos subsiguientes, y que de una u otra forma deteriore la calidad de las aguas, sean superficiales o subterráneas, corrientes o estancadas, y ponga en peligro la salud pública o el normal desarrollo de la flora y de la fauna o altere el equilibrio ecológico.
- Artículo 57°.- (53) El Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, conjuntamente con el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, clasificará los distintos cuerpos de agua en orden a la calidad que cada uno de ellos debe tener.
- Artículo 58°.- (54) El Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables podrá conceder la realización de vertidos, siempre y cuando los desechos líquidos, sólidos o gaseosos no ocasionen deterioro en la calidad de las aguas del cuerpo receptor, ni pongan en peligro la salud pública u obstaculicen el normal desarrollo de la flora o de la fauna. La concesión a que se refiere el primer párrafo del presente artículo, indicará el tratamiento que obligatoriamente debe llevarse a cabo por quien realice el vertido, así como las obras por ejecutar, con determinación del punto en que aquél debe realizarse, de forma que no se deteriore la calidad de las aguas que circulan por el cuerpo receptor.

Si el vertido fuere consecuencia de un aprovechamiento de aguas, los extremos anteriores, de acuerdo con el artículo 32 de esta Ley, se determinarán necesariamente en las condiciones de la concesión o de la asignación de caudales. Si no lo fuere, el vertido será autorizado a través de la correspondiente concesión administrativa, en cuanto supone una utilización de los recursos hidráulicos.

Artículo 59°.- (55) Al autorizarse un vertido el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables podrá exigir entre las condiciones de la concesión o de la asignación que aquél se realice en el cuerpo de aguas receptor en condiciones que correspondan a una categoría superior de la que tiene el citado cuerpo para lo que se requerirá mejorar las condiciones de entrega de los vertidos en relación con lo que, con carácter general, establece el artículo 58 de esta Ley.

> En tal caso, el costo adicional entre el tratamiento que obligatoriamente debe realizarse en cumplimiento de lo establecido en el citado artículo 58 y el que en ese supuesto haya de llevarse a cabo, será satisfecho directamente por el Estado, sin perjuicio de que éste establezca las correspondientes contribuciones entre quienes directa o indirectamente resulten beneficiados en el tratamiento que se impone.

- Artículo 60°.- (56) Podrán señalarse, también con carácter general, condiciones y características de los vertidos a realizar en una determinada zona o en todo el territorio de la Nación, a las que se someterán las características que al respecto pudieran haberse establecido en las correspondientes concesiones.
- Artículo 61°.- (57) El Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, cuando así lo permita el caudal de dilución circulante, podrá autorizar la realización de vertidos que no cumplan las condiciones establecidas en los artículos anteriores, determinando en tal caso los usos permitidos aguas abajo del punto donde se lleva a cabo el vertido.

La autorización a la que se refiere este artículo tiene carácter precario. El Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables podrá exigir en cualquier momento la suspensión del vertido, o que en el mismo se realice el tratamiento oportuno.

Artículo 62°.- (58) El incumplimiento de lo dispuesto en orden al tratamiento de los vertidos, así como de las prohibiciones, restricciones y demás medidas que la Administración Pública Nacional pueda dictar en esta materia, dará lugar, sin perjuicio de las responsabilidades por los daños que se causen, a las sanciones previstas en el artículo 83 de esta Ley y en los artículos 24, 26 de la Ley Orgánica del Ambiente.

En los casos de asignaciones o de concesiones otorgadas a entes públicos se observará lo dispuesto en los artículos 41 y 48 de esta Ley.

- Artículo 63°.- (59) El tratamiento de los vertidos podrá imponerse también a todos aquellos que hayan venido realizándose, cualquiera que sea su antigüedad y aunque se estén efectuando con anterioridad a la presente Ley.
- Artículo 64°.- (60) El Ejecutivo Nacional podrá prohibir la fabricación, importación y comercio o utilización de aquellos productos cuyo uso constituya un grave peligro para la contaminación de los recursos hidráulicos.
- Artículo 65°.- (61) El Ejecutivo Nacional, además de las funciones que le señala el artículo 22 de esta Ley, establecerá perímetros de protección de las reservas hidráulicas, así como cuerpos de agua protegidos.

La resolución que establezcan los perímetros de protección, señalará las áreas destinadas a la preservación del medio ambiente, así como las medidas que en esa área deban adoptarse para prevenir la erosión o procurar la restauración de los suelos, con objeto de mantener el régimen de escurrimiento y conservar las obras hidráulicas.

Los cuerpos de agua protegidos serán aquellos en los que por razones de salubridad pública, turismo, recreación u otros fines análogos, no se permitirá vertido alguno, salvo cuando la calidad del agua que se vierta sea superior a la del curso protegido.

Artículo 66°.- (62) El Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables podrá establecer la realización de cualquier tipo de Medidas, Planes, Programas, Proyectos y otras con el fin de conservar y rehabilitar las cuencas hidrográficas y evitar el deterioro de las obras de aprovechamiento.

> El financiamiento de las actuaciones a que se refiere este artículo correrá a cargo del Estado cuando el daño no sea imputable al concesionario, a quien, por otra parte, podrá imponérsele en la concesión que lleve a cabo directamente las medidas de protección señaladas en este artículo. En tal caso, el costo de las mismas se le acreditará al pago que por el valor del agua deba corresponderle.

TÍTULO V De la Defensa y Protección contra los Efectos de las Aguas

Artículo 67°.- (63) Los propietarios de los predios ribereños podrán defender sus márgenes con arbolado, estacadas o protecciones menores, sin necesidad de autorización administrativa alguna, siempre que no alteren el régimen natural de las corrientes ni causen daños a terceros. Si hubieren de realizar digues, escolleras o cualquier otra clase de obras que puedan alterar el libre escurrimiento de las aguas, el proyecto deberá ser aprobado por el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables.

- Artículo 68°.- (64) Las obras de prevención y defensa contra las inundaciones forman parte de los sistemas de aprovechamiento integral de los recursos de las áreas inundables. En consecuencia, habrán de aprobarse y ejecutarse de acuerdo con las características que ese aprovechamiento integral imponga.
- Artículo 69°.- (65) El Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables podrá establecer los perímetros de zonas inundables, reglamentando el uso de los terrenos comprendidos en ellos. La Resolución que al efecto se dicte se publicará en la Gaceta Oficial de la República de Venezuela.

El uso de los terrenos situados dentro de los perímetros a los que se refiere el encabezamiento de este artículo, quedará limitado y restringido en orden a su explotación y a la posibilidad de edificaciones en los mismos, según lo requieran las circunstancias concretas que en cada caso justifiquen la declaración del citado perímetro. En tal sentido será necesario una autorización del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, para llevar a cabo las obras, edificaciones o plantaciones que hayan de ejecutarse dentro de ese perímetro y en el que en su caso, se fijarán las condiciones en que ellas hayan de realizarse.

Si se tratase de obras que requieran licencia de las municipalidades, éstas no podrán otorgarla sin la presentación de la autorización en referencia.

- Artículo 70°.- (66) La ejecución de obras que rectifiquen y alteren la situación que dio lugar a la declaratoria del correspondiente perímetro de protección, llevará consigo la modificación del mismo, tanto en orden de su extensión como a la naturaleza e intensidad de las limitaciones establecidas. A tal efecto el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables adoptará la oportuna resolución de acuerdo con el régimen hidráulico que se derive de las citadas obras.
- Artículo 71°.- (67) El aprovechamiento de las áreas que por sus condiciones naturales se encuentren anegadas permanentemente o por largos períodos, se considerará como saneamiento de tierras y se realizará en forma que permita incorporarlas al desarrollo económico y social del país.

Artículo 72°.- (68) El servicio de estaciones hidrometeorológicas con excepción de las requeridas por el tráfico aéreo correrá a cargo del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables.

TÍTULO VI De las Obras Hidráulicas

Artículo 73°.- (69) El Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables elaborará los estudios para redactar los proyectos de obras requeridas con el fin de cumplir las previsiones contenidas en el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos y en los Planes, Programas y Proyectos que lo desarrollen.

> Los estudios que sean realizados por organismos o entidades públicas o privadas y que se vinculen directamente con proyectos de aprovechamiento y explotación de las aguas deberán comunicarle al Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables al que, en todo caso, le corresponden su control y aprobación.

Artículo 74°.- Las obras requeridas para la utilización de los recursos hidráulicos, o que supongan ocupación de cauces, riberas y márgenes requieren de la correspondiente autorización administrativa de acuerdo a lo establecido en el artículo 27 de esta Ley. Cuando se trate de obras hidráulicas que no sirvan directamente a la utilización de los recursos, y no sea, en consecuencia, aplicable al artículo 29 de esta Ley, la concesión que se otorgue establecerá las condiciones de la misma atendiendo a la naturaleza y finalidad de las obras en cuestión.

> La ejecución, explotación y manejo de las obras hidráulicas corresponderán a los titulares de las correspondientes concesiones sin perjuicio de lo que establece el numeral 8° del artículo 16, de la presente Ley.

Artículo 75°.- (71) Otorgada la autorización no podrá introducirse modificación alguna en el proyecto aprobado sin la previa autorización del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables.

Por razones de interés público el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables podrá ordenar que se modifiquen las características técnicas de las obras ya aprobadas, en cuyo caso, el concesionario tendrá derecho a la indemnización correspondiente cuando la modificación ordenada implique para él una mayor inversión o una reducción de los derechos otorgados en la autorización.

- Artículo 76°.- (72) Cuando el titular de un aprovechamiento hubiere de realizar obras que, además de atender a la finalidad específica de aquel aprovechamiento, supongan regulación de corriente o defensa contra la acción de las mismas, el pago del valor del agua a satisfacer por el concesionario será proporcionalmente reducido en la forma que fije el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, en función del beneficio común que tales obras reporten al interés general.
- Artículo 77°.- (73) Las entidades públicas y los particulares podrán ejecutar obras de saneamiento, defensa contra inundaciones, drenaje, corrección de torrentes o de conservación de cuencas, previa autorización del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables. Al otorgarlas y aprobar los proyectos correspondientes se establecerá el régimen financiero de las obras, a cuyo fin, y con carácter previo, se procurará que se suscriba el correspondiente convenio entre quienes las ejecuten y los propietarios de terrenos que directa o indirectamente se beneficien de las mismas.
- Artículo 78°.- (74) Cuando como consecuencia de la ejecución de una de las obras hidráulicas a las que este título se refiere se deriven beneficios para quienes no sean directamente usuarios de ellas, quienes los reciban quedarán sometidos al pago de una contribución por mejoras equivalentes al 75% del mayor valor que alcancen sus bienes.

La determinación de la plusvalía así como de los propietarios que deben pagar la citada contribución, corresponderá al Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables.

Reglamentariamente se desarrollarán los criterios para establecer la citada plusvalía atendiendo a los siguientes principios:

- 1.- avalúo previo a la toma de decisión de ejecutar el proyecto;
- 2.- valor fiscal declarado:
- 3.- rendimiento real de las superficies beneficiadas por el proyecto en comparación con el que pudieran tener una vez que el mismo se hubiere ejecutado.
- 4.- avalúo posterior a la ejecución de la obra que valoriza.

Si los propietarios no aceptaren la estimación y liquidación que se efectúa podrán recurrir, previo afianzamiento, dentro de un plazo de seis (6) meses, contados a partir de la notificación, ante los órganos de la jurisdicción contencioso-administrativa, conforme a la Ley respectiva.

La contribución por mejoras podrá ser pagada fraccionadamente en los términos establecidos por el Ejecutivo Nacional en un plazo no mayor de diez (10) años.

Artículo 79°.- (Nuevo) El Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables llevará un Registro-inventario de todos los estudios y proyectos, así como de todas las obras hidráulicas que se hubiesen construido y que se construyan. El inventario además de recoger las características técnicas, reflejará la experiencia del funcionamiento de cada obra como parte de un sistema o de la unidad de administración hidráulica a que pertenece; las condiciones en que se encuentran las estructuras y los equipos que la componen por lo menos una vez cada año. El registro anotará las características de las concesiones y de las asignaciones de aprovechamiento y las autorizaciones para la construcción de las obras previstas en los artículos 29, 67, 68 y 69.

Disposiciones Transitorias

ÚNICO: El Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, deberá haber realizado el Registro-inventario al tercer año de la promulgación de esta Ley.

NOTA: Parece conveniente introducir ciertos artículos referentes a las servidumbres de carácter administrativo aunque el Código Civil cubre ciertos aspectos en cuanto a servidumbres.

Artículo 80°.- (75) El Ejecutivo Nacional, cuando lo considere conveniente a los intereses de la Nación, podrá demorar el cobro de la contribución por mejoras a que hace referencia el artículo anterior, o bien exonerar total o parcialmente el pago de la misma, previo informe favorable del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables.

TÍTULO VII De la Policía de las Aguas, Cauces, Riberas y Márgenes

- Artículo 81°.- (76) El Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables ejercerá las funciones de policía de las aguas, cauces, riberas y márgenes que le atribuye el artículo 16 de esta Ley.
- Artículo 82°.- (77) La Procuraduría del Ambiente prevista en el artículo 30 de la Ley

Orgánica del Ambiente, podrá ejercer directamente las funciones de policía a las que este artículo se refiere.

Para el cumplimiento de las mismas, podrán requerir la colaboración y auxilio de las Fuerzas Armadas de Cooperación y de la Guardia Forestal, que, por su parte, formularán también al Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables las denuncias de las infracciones de las que tuvieren conocimiento.

- Artículo 83°.- (78) Las sanciones administrativas a que se refiere el artículo anterior, y que impondrá el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables consistirán en multas hasta de un millón de bolívares (Bs. 1.000.000,00), según la gravedad de la infracción, las circunstancias del momento y lugar en que se cometiera y la reincidencia, así como las consecuencias dañosas derivadas de la contravención y el beneficio que haya podido alcanzar el infractor.
- Artículo 84°.- (79) El reiterado incumplimiento de las disposiciones en materia de policía por los titulares de los aprovechamientos, así como, en su caso, la gravedad de las infracciones que cometieren podrá dar lugar a la revocación de la concesión, sin indemnización alguna.
- Artículo 85°.- (80) El Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables ordenará la modificación de las situaciones que dieren lugar a la infracción.

En caso de incumplimiento de las medidas acordadas en materia de policía de aguas, el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables podrá ejecutarlas directamente y de oficio, a costa de quienes estuvieren obligados a su cumplimiento. Asimismo, podrá ordenar la clausura temporal o definitiva de los establecimientos que violen alguna de las disposiciones de esta Ley.

Artículo 86°.- (81) El Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables en ejercicio de las funciones de policía podrá disponer la ocupación temporal, total o parcial, de las fuentes de contaminación o polución de las aguas. Asimismo, podrá acceder libremente a las propiedades privadas que no constituyan el hogar doméstico para inspeccionar las obras e instalaciones de aprovechamiento de los recursos, los usos que de éstos se realicen y las servidumbres que en su caso hayan de constituirse, así como para hacer efectivas las resoluciones administrativas que en materia de aguas puedan adoptarse.

TÍTULO VIII De las Asociaciones de Usuarios; de las Asociaciones de Empresas Usuarias y de los Jurados de Aguas

Artículo 87°.- (82) Cuando para el aprovechamiento de los recursos hidráulicos con propósito de riego, de abastecimiento industrial que no estén integrados a un sistema de abastecimiento urbano u otros destinos o cuando se trate de aprovechamiento de uso múltiple podrán constituirse, a instancia de los propios usuarios o de empresas o en fin en forma mixta o conjunta, Asociaciones de Usuarios o Asociaciones de Empresas de Usuarios, las cuales tendrán personalidad jurídica. El Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables mediante resolución aprobará las normas por las que cada una de ellas debe regirse.

Podrán constituirse también Asociaciones de Usuarios o Asociaciones de Empresas de Usuarios para la construcción de determinadas obras hidráulicas, a las que les serán aplicables las disposiciones establecidas en este título para las asociaciones de usuarios a que se ha hecho referencia en el párrafo anterior. Reglamentariamente se establecerán las características y organización de tales Asociaciones, atendiendo a la naturaleza y cualidad de las obras en cuestión.

Artículo 88°.- (83) En ningún caso formarán parte de la directiva de las asociaciones de usuarios de aprovechamiento los funcionarios del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables.

> NOTA: Este artículo debe ser seriamente analizado porque un funcionario puede ser concesionario. En dicho caso ¿por qué no puede pertenecer a una asociación?

- Artículo 89°.- (84) Serán funciones de las asociaciones de usuarios de aprovechamiento:
 - 1. Administrar entre sus miembros las alícuotas de agua establecidas en la concesión o concesiones.
 - 2. Colaborar con el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables en las funciones de policía a las que se refiere el título anterior de esta Ley.
 - 3. Autorizar a sus miembros la ejecución de las obras de conservación y mantenimiento.
 - 4. Promover en nombre de todos los usuarios la mejora y aplicación de los aprovechamientos y de las obras que utilicen.

- 5. Cualquiera otra que pueda encomendarle el Ministerio del Ambiente de los Recursos Naturales Renovables.
- Artículo 90°.- (85) En cada asociación de usuarios existirá un Jurado de Aguas para dictaminar con carácter vinculante en los conflictos que surjan sobre aprovechamiento y uso de las aguas entre los usuarios de la Asociación.

TÍTULO IX De Los Procedimientos y de los Recursos Jurídicos o Administrativos

- Artículo 91°.- (86) Los asuntos y conflictos administrativos que se planteen entre los titulares y usuarios de aprovechamientos de agua, así como entre ellas y terceros, serán resueltos en vía administrativa por el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, de acuerdo con lo que se establezca en el Reglamento.
- Artículo 92°.- (87) Los plazos y demás normas de procedimiento a los que están sometidas las actuaciones administrativas en esta materia, se establecerán por vía reglamentaria.

Cuando el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables hubiera de adoptar un pronunciamiento en relación con peticiones que se formulen y no lo hiciere dentro de los plazos que al efecto se señalen, se entenderá denegada la petición. No obstante, podrán establecerse por vía reglamentaria distintos supuestos en los que por su escasa trascendencia el silencio de la Administración tendrá un significado positivo con la petición de uso y aprovechamiento de los recursos que se formularen.

UNICO: Durante los próximos cinco (5) años las aguas con destino al uso en el sector agrícola, sólo requerirán la autorización necesaria para realizar las obras hidráulicas, siempre que el caudal total usado en las épocas de estiaje no sea mayor en cada proyecto de 25 litros por segundo en las zonas de los llanos y de 5 litros por segundo en la zona de montaña de los Andes y en sus valles enclavados o en aquellos sistemas o unidades administrativas hidráulicas que por razón de la escasez el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables fije una reglamentación espacial. Cuando las aguas fueran para una utilización colectiva o de conjunto por una asociación de aprovechamiento no podrá ser mayor en su conjunto de mil (1.000) litros por segundo y de cincuenta (50) litros por segundo respectivamente. En los casos especiales de valles no

enclavados, podrán autorizarse aprovechamientos de conjunto de hasta 250 litros por segundo.

NOTA: Este único debe también acotarse en volumen anual utilizable.

DISPOSICIONES FINALES

Artículo 93°.- (88) Las aguas marinas y las playas se regirán por la legislación especial y por las correspondientes regulaciones internacionales. Las disposiciones de esta Ley se les aplicarán únicamente en cuanto a la posible relación de contaminación o polución que pueda establecerse entre aquéllas y las aguas continentales. Las disposiciones relativas al aprovechamiento de estos últimos recursos se aplicarán también al de las aguas marítimas, en los límites que sus propias características permitan en todos aquellos casos en que puedan ser utilizados como recursos alternativos a las aguas continentales.

Artículo 94°.- (89) El Ejecutivo Nacional podrá desgravar fiscalmente los enriquecimientos que se obtengan de las inversiones realizadas en materia de aprovechamiento de los recursos hidráulicos y todas aquellas que tengan por objeto promover y difundir la correcta utilización y conservación de los mismos.

Disposiciones Transitorias

Artículo 95°.- (90) Quienes tengan aprovechamientos con anterioridad a esta Ley y se hayan venido realizando sin la correspondiente concesión, deberán solicitar el otorgamiento de la misma dentro de los dos primeros años de vigencia de esta Ley.

> Los aprovechamientos realizados por órganos de la Administración Pública con anterioridad a la presente Ley, a requerimiento del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, deberán adaptarse y ajustar sus características a lo dispuesto en la misma con el fin de obtener la correspondiente concesión o asignación de volúmenes.

Artículo 96°.- (Nuevo) Se adopta como instrumento rector de la política hidráulica el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos elaborado por la Comisión del mismo nombre creada en 1967 y declarada instrumento rector de la política hidráulica en 1972. El Ejecutivo Nacional ordenará su publicación en la Gaceta Oficial de la República de Venezuela conforme a lo previsto en el artículo 11 de esta Ley.

Artículo 97°.- (91) Las controversias referentes a las materias reguladas en la presente Ley y que estuvieren pendientes de resolución en el momento de su promulgación, continuarán tramitándose ante los mismos jueces, tribunales y organismos que las estén conociendo.





La planificación y la administración de las aguas: instrumento condicionante al ordenamiento del territorio

> Presentado por Pedro Pablo Azpúrua Ponente Internacional

Asistido por Cecilia Sosa de Mendoza Eduardo Buroz C. Aurelio Useche

Febrero, 1976

Ponencia presentada en la II Conferencia Internacional sobre Derecho y Administración de las Aguas





N D C

PARTE PRIMERA: LA PONENCIA

- I. Introducción
- II. LA ORDENACIÓN DE LAS AGUAS: SU PLANIFICACIÓN

IIa. La necesidad de la planificación de los recursos hidráulicos

IIb. La planificación nacional hidráulica

IIc. La planificación de proyectos

- III. La administración de las aguas
 - IIIa. La administración de la política hidráulica

IIIb. La administración de los usos del recurso agua

IV. ACOTACIÓN FINAL

ANEXOS

Comentarios a los trabajos presentados y a las ideas discutidas sobre la ponencia por los profesionales de la Dirección General de Obras Hidráulicas y del Centro de Estudios Hidrográficos de España.





I. Introducción

- 1. Durante estos últimos años en Venezuela se han hecho serios estudios para diagnosticar y corregir la "situación" de una deficiente y peligrosa utilización de los recursos hidráulicos, con el fin de sustituirla por una lógica y racional administración de las aguas lo que ha conducido a la promulgación del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos y a la elaboración de un Proyecto de la Ley de Aguas. Ambos instrumentos permiten institucionalizar la administración y manejo de las aguas y de otros recursos que como el suelo están íntimamente ligados. Mediante la organización prevista, se logrará que el plan y la ley den orientación y una normativa a todos los usuarios del recurso y conseguir de esta manera aprovechar las máximas disponibilidades que la naturaleza nos ha brindado, alejando en el tiempo el mayor conflicto que puede tenerse con este recurso vital: la escasez.
- 2. Los estudios legales fueron realizados por la Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos (COPLANARH) y el Instituto de Derecho Público de la Universidad Central de Venezuela (1); con la participación de un numeroso grupo de profesionales del derecho, de la economía, de las ciencias sociales, formando equipos con los ingenieros de las más diversas disciplinas. Especial importancia se ha dado a la jurisprudencia y a los estudios de esta materia. El análisis de los estudios y opiniones de juristas nuestros como N. Zuloaga T., A. Aguilera, F. Álvarez Feo, A. Mejía, P. Arcaya han servido de base; y muy especialmente fue consultada la obra de F. Meaño (2).
- 3. Desde que se iniciaron los estudios del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos de Venezuela, se tenía como objetivo principal el usar la planificación del recurso agua no como un fin, sino como un medio para lograr una lógica y racional administración de las aguas, visto como una parte muy importante de la administración ordenada y organizada de

los recursos naturales, y por consiguiente transformar el manejo de los recursos hidráulicos en un elemento coadyuvante de la planificación nacional para el desarrollo. De esta manera se irían dando pasos firmes hacia un armonioso ordenamiento del territorio nacional y consecuentemente lograr una conservación racional del ambiente; todo esto como respuesta al reto presente y al compromiso con las generaciones futuras de entregarles dentro de una acción creadora una naturaleza no degradada.

- 4. Con el conocimiento de las disponibilidades de agua por medio de un inventario sistemático de los recursos naturales, que tienen que ser aprovechados conjuntamente para conseguir de esta manera el máximo aprovechamiento razonable (3) dentro de las condiciones físicas y económicas imperantes, surge inmediatamente una interrogante: ¿Quiénes utilizarán estos recursos disponibles?: los sectores económicos que en una u otra forma demandan agua para su funcionamiento y desarrollo. La planificación de los recursos hidráulicos, en consideración a las demandas de agua de los diversos usuarios, tiene que considerar seriamente las diversas actividades económicas que requieren agua, lo que hace que esta venga a ser una actividad transversal u horizontal enmarcada en la planificación económica para el desarrollo, pues, la planificación de todos los sectores tiene que considerar la planificación hidráulica y ésta a su vez la planificación de todas ellas.
- 5. Asimismo, al considerar la movilidad y por consiguiente la posibilidad de transportar el recurso, cada una de las regiones tiene que conocer sus disponibilidades de agua, para con ella fijar una política concreta de su aprovechamiento en función de las diversas actividades económicas que razonablemente puedan realizarse frente a sus disponibilidades. De allí que el inventario de los recursos hidráulicos y el análisis de sus disponibilidades deben ser vistas con óptica nacional y como elemento de juicio cierto para la planificación regional.
- 6. La planificación del aprovechamiento de los recursos hidráulicos con visión nacional es necesario formularla con arreglo a la planificación de las diversas regiones para su desarrollo, pues, pueden entrar en conflicto el interés nacional para su utilización con los más diversos fines que tiene que cumplir el agua regionalmente. La función primordial de un plan de aguas es conocer anticipadamente las demandas para los diversos usos para cubrirlas oportunamente con las disponibilidades y de esta manera evitar que el recurso se transforme en un elemento retardador del desarrollo

nacional y del bienestar colectivo* (4) y al mismo tiempo una estrategia de desarrollo particular para cada región en función de sus recursos y de un lógico aprovechamiento de éstos, y considerando los factores ecológicos y culturales.

También es necesario tomar en cuenta la posibilidad de no limitar el desarrollo regional por falta del recurso agua, de donde se puede concluir que, aunque el plan debe observar y asignarlo con ámbito nacional, al mismo tiempo tiene que tener una clara visión de ámbito regional, que se podría definir como de una óptica regional de carácter nacional. En otras palabras es necesario que al considerar el aspecto regional no debe dejarse de llevar por la idea de que el plan es una "sumatoria" de planes regionales, por el contrario es uno e indivisible para toda la extensión territorial del país, con claras definiciones de su aspecto regional. "Sería un gran error vincular, como se ha hecho a veces, la reestructuración regional a las cuencas fluviales en nombre de la prioridad atribuida a los problemas del agua" (5), sin embargo, la experiencia española indica que convendría "no olvidar tampoco la desertización a la que los planes de desarrollo han conducido a buena parte de aquellas regiones y comarcas (6)" en las cuales "ya no hay esperanza, donde los moradores de poblados y aldeas están condenados a andar solos el trecho de vida que les queda en esas zonas, donde nada se ha promovido", y que ha producido idénticos resultados en todas partes: ya que tarde o temprano esa población "termina en los suburbios de las grandes ciudades, por haberse abierto aún más la brecha entre las actividades urbanas-industriales y las rurales agrícolas" (7).

7. La utilización del agua está íntimamente ligada a las más diversas actividades económicas, como se dijo antes, así mismo se destacó la importancia del aspecto regional de manera de lograr un desarrollo lo más equilibrado posible en todo el país; todo ello dentro del criterio de que la utilización del agua está intimamente ligada al aprovechamiento de otros recursos naturales y principalmente al suelo.

Las tierras están ocupadas por actividades de la más variada intensidad, desde las áreas cubiertas por bosques, sabanas y marismas hasta las superficies donde el hombre logra una máxima utilización: las ciudades. Por consiguiente, es imprescindible para un racional aprovechamiento de las aguas conocer también el potencial de uso de otros recursos naturales;

^{*} Entendiéndose "que el bienestar debe medirse no sólo en términos de nivel de vida, sino también por las condiciones de la vida de la población en general". Por consiguiente será necesario considerar seriamente la conservación del medio, "por lo que una concepción del desarrollo podría denominarse como el eco-desarrollo".

por lo cual un plan y una ley para la administración de las aguas tienen necesariamente que tratar sobre las relaciones del agua con los otros recursos naturales y con su conservación, y lo más importante con la ordenación de su aprovechamiento. En este sentido Brewer Carías ha manifestado que la administración de los recursos naturales renovables es una de las actividades "que integran los fines de desarrollo físico y ordenación del territorio, abarca, todas las actividades del Estado relativas a la planificación, administración y regulación y control del aprovechamiento de los recursos naturales en función de los requerimientos que de ellos hagan los diversos sectores de la actividad económica y social. Por constituir el agua, el suelo y los recursos forestales (bosques, parques nacionales, fauna, etc.) los recursos naturales renovables de mayor importancia, y cuyo aprovechamiento está más interrelacionado, deberán integrarse administrativamente hablando las actividades públicas de administración de las aguas, suelo, bosques, y del mantenimiento permanente de dichos recursos" (8).

- 8. Una racional administración de los recursos naturales y por consiguiente la del agua debe iniciarse con la prospección de "las necesidades de los recursos que demandaría el desarrollo y confrontarlos con las disponibilidades para medir el compromiso futuro a que serán cometidos estos recursos" (9).
- 9. Cuando se habla de ordenación en general, es necesario establecer que se entiende el ordenamiento de las aguas como una parte de la ordenación de los otros recursos naturales, especialmente el suelo. Se debe dejar claramente establecido que existen en la naturaleza relaciones que es necesario considerar cuando se trata de formular y ejecutar un plan de aprovechamiento de un recurso natural o de la totalidad de ellos. También es necesario definir la terminología a emplear; por ejemplo, García Pelayo ha definido los términos ordenación y organización de la manera siguiente: "ordenación es un orden estructurado por una racionalidad previa a la realidad ordenada" (10).
- 10. Dentro de este orden de ideas tratando de adaptarlas a las peculiaridades del recurso, la administración de las aguas en Venezuela procura establecer una clara diferenciación entre fines o destinos y usos del agua o sea entre una prioridad vocacional, y la prioridad racional. En cuanto a la primera, no es más que la respuesta al orden natural o a un aprovechamiento lógico, tratando de respetar ese orden inmanente que tiene que cumplir el agua a lo largo de su recorrido por el cauce por donde discurre o de los cuerpos de agua de acuerdo con su ubicación. Esta prioridad está

íntimamente ligada a los derechos del primer usuario, sostenida por muchos juristas; Zuloaga Tovar señala al respecto: "Las aguas son el elemento esencial de la vida del hombre, y es verdaderamente monstruoso que apropiados los ríos por particulares pudiesen ser aquéllas sustraídas al goce de los que pueden utilizarla; las aguas son las que fecundan la tierra, y como el que labra ésta sirve no sólo a sí mismo sino también al sustento de toda la comunidad, hay un interés público fundamental en que tenga las aguas que necesita utilizar tomándolas libremente de los ríos. No puede haber traba que el derecho preferente de un primer usuario. Esta es la doctrina sana y la única recomendable por la ciencia" (11). Es este planteamiento una de las bases de un plan de ordenación y aprovechamiento de las aguas y, más que ella aún, la del ordenamiento del territorio, aun cuando sostiene Zuloaga Tovar en su argumentación que no todas las aguas deben ser del dominio público y de que puedan ser tomadas libremente de los ríos. En cuanto a prioridad racional ésta debe entenderse como la respuesta derivada de las relaciones de las solicitudes para los diversos usos por los sectores económicos, para lo cual es demandado el recurso de acuerdo con las exigencias de un plan de desarrollo. Esta última prioridad está íntimamente ligada al abastecimiento del medio urbano, de la agricultura, de la industria, entre otros. Es la presencia del hombre como ser racional actuando sobre el sistema natural. La prioridad racional estaría más ligada a los planteamientos ya conocidos de la autorización y de la concesión para el aprovechamiento de todas las aguas del dominio público, pero recientemente, frente a la escasez real o potencial y al deterioro de la calidad, obligan a un mayor control de las autoridades públicas para conocer los volúmenes requeridos del recurso y de su preservación (12). Por una parte en Estados Unidos de América, la Ley de Recursos Hidráulicos del estado de Florida "instruye específicamente al Departamento Estadal de los Recursos Naturales, a preparar un plan de aprovechamiento de los recursos hidráulicos, que debe ser considerado en el otorgamiento de los permisos para el aprovechamiento de las aguas y para la asignación del recurso durante los períodos de escasez" (13). La legislación de aguas en el estado de Texas establece que el plan es la guía general para los futuros desarrollos de los recursos agua y suelo en dicho estado (14). En otro sentido el dominio público de todas las aguas, como ya había señalado Mejía, "por su naturaleza peculiar y por tratarse de una sustancia indispensable para el sostenimiento

de la vida humana, animal y vegetal, ha sido una de las cosas sometidas a clasificación y reglamentación jurídica desde la época de los romanos. por su naturaleza movible, no permite la apropiación como la generalidad de las otras cosas que el hombre ha sometido a su servicio y a su disposición absoluta, el agua, el aire y el mar fueron clasificados por los romanos entre las llamadas 'res comunes', es decir que no puede ser objeto del derecho exclusivo de un individuo, ni de un pueblo, sino que todos los hombres tienen la facultad de usar libremente de ellas" (15); esta idea de aprovechamiento colectivo de las aguas da la pauta de la prioridad racional a la que nos hemos referido antes. También el derecho musulmán considera el uso colectivo de todas las aguas (16) y desde tiempo muy remoto no existe la propiedad privada de las aguas en el derecho budista o hindú (17). Así pues, las concesiones son la forma de lograr un racional aprovechamiento y son otra de las bases para un plan de aprovechamiento moderno de las aguas frente a una demanda en constante aumento.

11. El plan tiene que conciliar en primera instancia y hasta donde sea posible el natural escurrimiento de las aguas en su máximo aprovechamiento y por consiguiente analizar y evaluar los fines y destinos a lo largo del curso, así como la de los otros cuerpos de agua utilizables, que cada momento es alterado por el hombre tratando de satisfacer sus requerimientos; se configura así un orden dinámico que podríamos denominarlo equilibrio dinámico. Custodio señala: La naturaleza es un sistema en equilibrio dinámico que evoluciona muy lentamente frente la vida media del hombre (18), lo más parecido en la práctica al equilibrio natural. El análisis de este fenómeno será elemento de juicio cierto para la ordenación del territorio; el aprovechamiento de las aguas la organización espacial que se le daría a su administración, conjuntamente con la de otros recursos naturales a los cuales su uso está íntimamente ligado.

Frente a esta situación, el plan tiene que proponer una distribución o asignación del recurso frente a las demandas requeridas por los diversos usos para lograr cubrir las necesidades del desarrollo fijadas a los diversos sectores económicos visto el fenómeno dentro de un marco de referencia de mayor extensión, por ejemplo, un país o un conjunto de países. La ley debe señalar la institucionalización de una organización que logre la ordenación necesaria dentro de las circunstancias que rodean el ambiente y el tiempo, previendo que de acuerdo con el plan existe una prioridad vocacional que debe ser considerada previamente y también establecer un orden de prioridades para los diversos usos en función del interés económico y social establecidos en el plan de desarrollo que contribuirá a la fijación de la prioridad racional tanto en el ámbito de la cuenca como del espacio territorial del país. García Pelayo nos da un criterio que merece recordar: "Lo importante es que en la organización el planteamiento racional es previo a la praxis, mientras que en la ordenación se descubre una racionalidad en la praxis misma" (10). Vale la pena considerar que el término ordenación como se ha venido usando puede presentar ciertos equívocos con la tesis planteada por García Pelavo para una definición de este vocablo y para el de organización: puesto que los franceses, de los cuales nos viene el término, han entendido que la organización del territorio o del espacio por medio de una planificación tiene una connotación que "corresponde más o menos al concepto anglosajón de Regional Planning y al concepto holandés o alemán de planificación del espacio" (3) así pues se podría decir que "la organización de un territorio es su adaptación a las funciones económicas y sociales que resultan de su relieve, de su hidrología, de su suelo, de su subsuelo o de sus potencialidades energéticas y de lo que la historia ha hecho de él", o sea Lebret coincide en sus términos con la proposición de que existe ese orden dinámico de que se ha hablado, y que hay que descubrir y analizar para procurar mantenerlo mientras las circunstancias y los requerimientos del desarrollo así lo justifiquen. Por consiguiente la ley tendrá que establecer hasta cuándo debe respetarse este equilibrio dinámico que conforma la prioridad vocacional de las aguas y ¿por qué?, ¿cuándo? y ¿cómo? debe romperse, y también normar las diferentes prioridades para los diversos usos en función del desarrollo económico y social o sea que debe tratar sobre la prioridad racional.

12. En definitiva muchas han sido las definiciones que se han hecho sobre la ordenación del territorio pero desde el punto de vista que se viene desarrollando, ésta se puede considerar como "la ordenación de las actividades económicas, la ordenación social y la ordenación física. En este sentido es más que una política, es el cuadro general que enmarca y da coherencia a una vasta serie de políticas específicas" (19) dentro de un compromiso sobre los principios más significativos del sistema de valores del país que darán forma a un modelo para planificar y de esta manera partir de un ambiente propicio, en la búsqueda del desarrollo como compromiso con el presente y con las generaciones futuras en la búsqueda de su bienestar.

II. La ordenación de las aguas: su planificación

IIa. La necesidad de la planificación de los recursos hidráulicos

- 13. Para lograr una ordenación de los recursos hidráulicos, analizada desde el punto de vista del mayor interés nacional y consideradas tanto la prioridad vocacional así como las prioridades racionales, se hace imprescindible realizar un inventario sistemático del recurso agua, así como el de los otros recursos a los cuales se encuentra íntimamente unido su uso y aprovechamiento, de manera de poder juzgar hasta cuándo las disponibilidades de agua tienen que cumplir sus fines o destinos a lo largo de su discurrir y de qué cantidad podría disponerse para ser transferida o trasvasada a otras áreas sin perturbar las posibilidades de desarrollo en el área donde se encuentre ubicado el curso o los cursos de los ríos cuvas aguas son requeridas. Este juicio es necesario hacerlo y sólo es posible dentro del marco de referencia de los balances demanda-disponibilidades a escala nacional, regional y zonal.
- 14. Mediante el inventario de los recursos naturales conocemos sus disponibilidades, y especialmente las de las aguas, así mismo permite ubicar las obras físicas y medidas administrativas necesarias para lograr que las disponibilidades potenciales del recurso se transformen en posibilidades reales de manera de que puedan cubrir las demandas, que "es la otra cara de la moneda". Para conciliar y poder evitar conflictos en el aprovechamiento del recurso es necesario establecer una política hidráulica de ámbito nacional con especial consideración al ámbito regional, en fin de cuentas estas confrontaciones de las demandas y de las disponibilidades serán las que permitirán establecer las estrategias y directrices para dar cumplimiento a la política hidráulica.
- 15. Las demandas tienen que estudiarse en función de una situación deseable y desde el futuro, pues, poco valdría tener conocimiento de los consumos

actuales y hasta las demandas potenciales extrapoladas desde el pasado, y al mismo tiempo determinar las disponibilidades reales para tener un balance, cuando lo que interesa es conseguir este balance en el tiempo y en el espacio, para poder establecer mediante balances tentativos de demandas disponibilidades en los diferentes umbrales del tiempo y para las diversas áreas territoriales. Estos balances tentativos proporcionarían el "calendario" de realizaciones de obras fiscales, el cual conduce cotejando las demandas periódicamente con las obras que habría que realizar en cada oportunidad, las cuales permiten los aprovechamientos para cubrir con antelación los requerimientos de agua, evitando de esta forma los conflictos de uso y estrangulamientos que podrían hasta llegar a perturbar las prioridades vocacionales en detrimento de un área territorial y de sus posibilidades de desarrollo, por falta de un marco de referencia que oriente todo el proceso de aprovechamiento y administración de las aguas.

- 16. Este marco de referencia se logra por medio de una planificación donde pueda constatarse prospectivamente también las disponibilidades, valorando los avances tecnológicos para un mayor y mejor aprovechamiento de las aguas, frente de unas demandas previsibles para una situación económica deseable y posible, puesto que, cualquiera que sea el régimen político que rija a los países, las demandas serán muy similares para una etapa determinada del desarrollo. Este marco de referencia permite precisar estrategias y directrices, para evitar que el recurso agua pueda transformarse en elemento limitante de esa situación deseable y por posible necesaria de cumplir. Lo descrito es un plan de aprovechamiento y ordenación de los recursos hidráulicos. Este plan por su propio carácter no puede ser meramente indicativo, tiene que necesariamente ser vinculante, pues, como señala Martín-Retortillo, "tal situación lo impregnaría de tal endeblez que lo haría prácticamente inoperante" (12). Un punto más para afianzar el binomio ley-plan; es decir criterios técnicos afianzados en normas jurídicas (12) (20).
- 17. La planificación de los recursos hidráulicos sin profundizarlo pudiera parecer un proceso sencillo; pero el recurso agua es un elemento que tiene características muy peculiares como es la variabilidad en el tiempo y en el espacio. Las aguas no existen de una manera uniforme repartidas en el territorio, por el contrario existen áreas donde son reducidas sus disponibilidades y en otras son abundantes hasta el exceso. Pero aun en éstas no están distribuidas por igual en el tiempo, bien sea anualmente o

por períodos más largos, lo cual obliga a buscar la forma de uniformizar ese ciclo de abundancia y escasez, o de escasez en toda o muy buena parte de un período determinado, por medio de obras físicas. También se complica la panorámica porque no siempre hay abundancia periódica o permanente donde el agua es demandada, allí es cuando se presentan los problemas más complejos en su manejo y administración, pues, es el momento cuando hay que analizar con toda su profundidad la prioridad vocacional, ya precisada, frente a las prioridades racionales para los diversos usos; es cuando la planificación de los recursos hidráulicos toma su carácter de actividad necesaria para no decir imprescindible. El plan viene a ser el "gran partidor de las aguas", juzgando entre los fines a que está avocado el recurso por el orden natural del aprovechamiento de las aguas y la racional utilización, dentro de esta última escoger la que se aproxima más a la natural ordenación, entendida como tal equilibrio dinámico. Por ejemplo, el abastecimiento del medio urbano ha sido tradicionalmente reconocido como primera prioridad; surge el interrogante ¿bajo qué condiciones se debe preferencia a fin de no detener o frustrar el desarrollo de otras actividades muchas veces menos deseables desde el punto de vista económico, pero que pueda resultar más necesario desde el punto de vista social o del mayor interés nacional visto el país en su conjunto?

- 18. No siempre toda el agua disponible físicamente es aprovechable por razón de su calidad, lo que en muchas oportunidades acentúan la escasez actual o potencial. Por eso un abuso del recurso tiene que ser realmente combatido, no deben ser devueltas a los cursos o a los cuerpos de agua en general en condiciones que no puedan ser usadas por los que las requieren aguas abajo; así mismo, no puede ser tolerable el usarlas en exceso en detrimento de quienes las requieren para el desarrollo de sus actividades. En la misma forma un mal uso del agua, o sea destinarlas a actividades diferentes a las previstas y autorizadas, debe ser sancionado, porque puede acarrear graves consecuencias, ya que limitaría las posibilidades de desarrollo futuro donde realmente son necesarias y en otras oportunidades hasta contraería la expansión de las actividades ya existentes.
- 19. El agua es un recurso vital, como tal es imprescindible para el funcionamiento de casi todos los sectores económicos, pero principalmente el agrícola, el minero y el industrial, necesario para el transporte y la energía, pero

también imprescindible para los sectores sociales: sanidad, educación y principalmente para el desarrollo urbano, lo que hace necesario que se ponga concierto y se valore en cada momento todo este cúmulo de obligaciones que tiene que cumplir el agua; esto sólo es posible lograrlo por medio de una planificación con carácter transversal u horizontal, como se dijo antes, y su instrumento es el plan de aprovechamiento de las aguas inmerso en la política hidráulica y apoyado en una Ley de Aguas que obligue por igual a los organismos de la Administración Pública, centralizada o descentralizada, así como a los particulares usuarios del recurso; porque la política hidráulica como el agua, por el hecho de ser de todos, tiene que ser de obligatorio cumplimiento para todos por igual, en beneficio de la Nación de hoy y de las áreas territoriales que sirven las aguas así como de las generaciones futuras ubicadas en dicho territorio.

IIb. La planificación nacional hidráulica

- 20. La experiencia ha demostrado que la planificación para el aprovechamiento de los recursos hidráulicos no puede circunscribirse a los perímetros de las cuencas, ni aun a un conjunto de cuencas. En efecto, al analizar la utilización del agua en el ámbito de toda la nación y dentro de un horizonte de tiempo suficientemente lejano (30, 40 o 50 años) se empiezan a vislumbrar graves y complejos problemas que no se pueden conocer con una perspectiva a mediano o corto plazo y en un área territorial de ámbito reducido (21).
 - 21. Este concepto de una planificación a largo plazo no fue un proceso que surgió de improviso, sino que ha sido el resultado de la necesidad de suplir la demanda de las grandes concentraciones urbanas; por el desarrollo de la energía hidroeléctrica; por el uso intensivo del agua en grandes áreas bajo regadío; por todo lo cual se concluyó que no era posible construir obras con un solo propósito, sino que era recomendable realizarlas para más de un propósito y hasta para propósitos múltiples. La concepción de estas obras de propósitos múltiples demandaba un proceso de programación y coordinación mucho más complicado que el requerido para obras de un solo propósito, como fueron realizadas en un pasado ya remoto.
- 22. Los beneficios atribuibles a las diversas finalidades del recurso de este tipo de obras obligó a cálculos económicos cada vez más elaborados para poder prorratear las cuota-parte de las inversiones correspondientes a cada

propósito. Todo ello requería de un proceso de coordinación en un ámbito más amplio, que debía fundamentarse sobre bases legales coherentes. Era indispensable aunar intereses, a veces contrapuestos; recabar mayor y mejor información básica y estudios técnicos más profundos; debían implantarse métodos de evaluación económica sobre distintas alternativas para poder jerarquizar el empleo de fondos generalmente escasos.

- 23. Paralelamente a la etapa de programación de obras de propósito múltiple y debido a la necesidad de contar cada vez con mayores caudales reales disponibles oportunamente, por una demanda creciente, hubo necesidad de establecer que todos los proyectos dentro de una hoya hidrográfica, o en varias cuencas, debían ser armonizados entre sí para su concepción y posterior funcionamiento y que era necesario manejarlos como una sola unidad de administración y de operación hidráulica. El ciclo hidrológico deja de ser exclusivamente una concepción técnica, ya que se imponía la necesidad de considerarlo cuantitativamente a través de una contabilidad de los recursos de agua, requisito indispensable para operar conjuntamente obras que por estar ubicadas dentro de una misma unidad administrativa de operación hidráulica quedaban interrelacionadas hidrológica y funcionalmente. Los recursos de aguas subterráneas debían también analizarse conjuntamente con los recursos superficiales en una concepción integral de aprovechamiento y ver su alumbramiento sólo como un modo diferente de lograr su utilización.
- 24. Así mismo, el ámbito físico de la planificación hidráulica se ampliaba considerablemente. Ya no era posible circunscribirse al sitio de una obra y a su área de influencia. La concepción espacial introducía nuevas variables que complicaban el proceso de planificación. Por otra parte se veía cómo las obras hidráulicas no sólo servían para satisfacer demandas presentes y futuras, sino que podrían constituir una palanca para motivar el desarrollo de extensas regiones que habían quedado retraídas (21); puesto que la utilización del agua por lo general venía ligada al aprovechamiento de otros recursos naturales que, como el suelo y los bosques, prescribían la conveniencia de considerarlas conjuntamente.
- 25. De esta forma la planificación hidráulica adquirió una connotación francamente territorial; se concibieron planes económicos-regionales que a través de acciones y medidas administrativas coherentes y complementarias persiguen objetivos predeterminados. Surgió así la etapa de la planificación del aprovechamiento de los recursos hidráulicos y otros recursos

naturales en escala regional. La planificación de los provectos pasó a tener validez solamente en la medida en que constituyese un procedimiento para identificar y evaluar alternativas, que deben ser encajadas armónicamente en los programas de inversión, encuadrados estos últimos, a su vez, dentro de un marco de referencia físico, económico y social definido por los planes generales de desarrollo.

26. En síntesis, los recursos hidráulicos requieren de una acción integral en el ámbito nacional y muchas veces hasta internacional, con fundamentos y derivaciones de tipo legal, económico y social que solamente pueden ser resueltos a través de un proceso de planificación nacional hidráulico para que sus consecuencias queden debidamente encuadradas dentro de una estrategia de desarrollo general del país y a largo plazo y ella será instrumento que coadyuva a dar una verdadera organización al desarrollo tratando de mantener el equilibrio dinámico dentro de una racionalidad que haga posible el logro del máximo aprovechamiento de los recursos naturales.

> La planificación nacional hidráulica, se puede decir, "es el proceso mediante el cual se formulan, implementan, vigilan y controlan las estrategias y directrices tendentes a lograr la gestión racional del recurso, con el propósito de establecer una distribución lógica y razonable de las disponibilidades de agua ante las probables demandas, a fin de lograr un equilibrio cuantitativo y cualitativo del balance demanda-disponibilidades e impedir así que el agua sea un factor limitante al desarrollo económico y social dentro de un ordenamiento legal e institucionalizado" (21).

- 27. La planificación para una ordenación y un aprovechamiento racional para las aguas, que lleve los requisitos previstos en esta definición, sólo es posible por medio de un proceso continuo que pasa por varias fases: una primera, la elaboración del plan; una segunda, su implementación; y, una tercera fase, la vigilancia y control de su cumplimiento. Durante el proceso de estas tres fases es imprescindible realizar la planificación de proyectos que será motivo del subcapítulo IIc (La planificación de los proyectos).
- 28. El Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos de Venezuela, elaborado por COPLANARH, no es un catálogo de obras hidráulicas, es todo él un conjunto de estrategias para la ordenación, el aprovechamiento y restauración de las aguas, que orientan una administración que debe tener claro concepto de que "El futuro del aprovechamiento de los recursos hidráulicos, así como la responsabilidad de hacer cumplir el plan es una tarea colectiva, en la cual están comprometidos por igual los

poderes públicos y los particulares. Esta responsabilidad va más allá del hecho de su aprobación, por cuanto lo fundamental es instituir un sistema adecuado de instrumentación y ejecución del plan" (22).

- 29. El plan involucra y conforma un proceso continuo y dinámico de planificación con fines de ordenación y aprovechamiento, si se quiere lograr una explotación lógica y razonable del recurso en conjunto con otros recursos naturales. Este proceso se logra a tres niveles: el plan propiamente dicho; los programas -o un programa único de inversiones en obras hidráulicas que sería lo deseable- y el presupuesto-programa. Donde el último ha de ser reflejo fiel del anterior y éste del primero, pues, aunque siendo tres niveles diferentes en su metodología de elaboración y en grado de detalle, no por ello dejan de ser complementarios y conexos, con un vínculo tan fuerte que el rompimiento del necesario equilibrio y concatenamiento conduciría a la anarquía en el aprovechamiento del recurso agua. Es este equilibrio el que tiene que vigilar el Estado controlando el cumplimiento del plan en todos los niveles.
 - 30. Sobre la base de lo anteriormente expuesto el plan elaborado para Venezuela ha establecido los siguientes objetivos:
 - "Precisar la cantidad, la calidad y ubicación de los recursos hidráulicos del país".
 - "Satisfacer oportunamente las demandas de abastecimiento de agua para consumo urbano, industrial y agrícola";
 - "Asegurar la defensa contra la acción destructiva de las aguas especialmente en lo que se refiere a planteamiento conceptual del problema de inundaciones que debe ser tratado como el aprovechamiento armonioso de los recursos del área inundable";
 - "Proteger las aguas contra la acción del hombre cuando va en detrimento del saneamiento ambiental y de la conservación racional de los recursos naturales";
 - "Garantizar los caudales requeridos para la generación de energía, la piscicultura, la navegación, la recreación y otros aspectos que afectan o pueden afectar el aprovechamiento de los recursos hidráulicos";
 - "Jerarquizar las diferentes acciones de los programas para el aprovechamiento de los recursos hidráulicos", y
 - "Controlar el mejor aprovechamiento de los recursos hidráulicos" (22). Este aspecto ha sido analizado conjuntamente con nuestros colegas peruanos y no se ha dudado en recomendar que: "El Plan Nacional

de Ordenamiento de los Recursos Hidráulicos atiende, pues, a un objetivo fundamental: distribuir el agua disponible, racional y efectivamente entre las demandas planteadas por las distintas particularidades de la actividad vital y socio-económica del hombre, procurando el beneficio de todos sin desmedro de la individualidad" (23).

IIc. La planificación de proyectos

- 31. El plan de aprovechamiento de los recursos hidráulicos se implementa a través de los programas y éstos a su vez con los proyectos. Wiener define: "Programa es un conjunto de proyectos asociados con un sector o subsector de la economía" (24) y proyecto es la concreción de una versión o de una medida administrativa que conlleve al cumplimiento de las estrategias del Plan.
- 32. Los proyectos se deben incorporar a los programas de los diversos sectores económicos usuarios del agua, como parte de los programas que responden a las estrategias y directrices del plan y a las políticas sectoriales del plan de desarrollo. De aquí que la planificación de proyectos sea una actividad de apoyo a la planificación nacional hidráulica, ya que son los proyectos de obras hidráulicas los que concretan el aprovechamiento de las aguas.
- 33. Se entiende como planificación de proyectos el proceso mediante el cual se formulan, se jerarquizan y se encajan dentro de los programas de inversión de los sectores los proyectos que reclama la planificación nacional hidráulica cuyo proceso debe normar la Ley de Aguas.
- 34. Definida así la planificación de proyectos, se deduce que implica una secuencia de tamizados sucesivos, que se inicia con la identificación de áreas de proyectos, para dar respuesta a objetivos preestablecidos en el plan y continúa a través de un proceso de evaluación de las alternativas; y concluye cuando se toma la decisión final de incorporar los proyectos seleccionados a los programas de inversión de los sectores.

En cualquier circunstancia no hay que perder de vista las características de los proyectos de obras hidráulicas, su magnitud y como consecuencia el impacto que ellas producen; el largo período de maduración de las inversiones; la circunstancia de que casi siempre son el resultado de decisiones irreversibles –lo cual puede acarrear la pérdida de cuantiosas sumas al acometer inversiones mal evaluadas-; a esto se agrega estar interrelacionado hidrológicamente conformando unidades de operación hidráulica.

35. Igualmente, es necesario referirnos a la secuencia en la planificación de proyectos que se establecerá es tres fases: formulación de proyectos; evaluación y jerarquización, y encaje de los proyectos.

La primera fase es el proceso donde se identifican las áreas de provectos dentro del ámbito nacional, posteriormente se definen los esquemas hidráulicos dentro de estas áreas de proyectos, para analizar las diferentes alternativas para un mismo propósito, de manera de escoger las más convenientes y finalmente dentro de un ámbito local se hace la formulación de los proyectos específicos cuya factibilidad sea comprobada.

En la segunda fase se evalúan y jerarquizan los proyectos seleccionados. Evaluación en sentido estricto de cada uno de los proyectos de acuerdo con el método escogido en función de los objetivos a optimizarse y con base en su evaluación la política hidráulica y con la de los sectores y especialmente con relación a la planificación espacial y regional para establecer el orden de prelación de los proyectos.

La tercera y última fase coloca los proyectos dentro de los programas de inversión de los sectores. Este encaje se hace después de considerar las estrategias del plan de desarrollo, las estrategias del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos y el ámbito de los proyectos.

- 36. La formulación de proyectos implica un proceso que comprende el conocimiento de los recursos naturales (hidráulicos, edáficos, forestales, etc.) y las características fisiográficas, que pueden servir de base para configurar el aprovechamiento del agua, la de los propósitos que deben ser considerados en función de los requerimientos que inciden sobre dichos recursos, y la determinación y caracterización del sistema de obras físicas. Dentro de esta concepción debe entenderse por proyecto, el conjunto de estudios y datos básicos que permiten definir un aprovechamiento para el uso, conservación y control de los recursos hidráulicos y naturales concomitantes, estimando las ventajas y desventajas económicas y sociales que se derivan de asignar recursos económicos para iniciar o mejorar la producción de determinados bienes y servicios (25).
- 37. Para llevar a cabo la formulación de los proyectos pueden plantearse dos caminos que se complementan en cuanto atañen al proceso de fijación de objetivos y medios para alcanzarlo: el camino descendente y el camino ascendente (21) (26).

El camino descendente arranca desde el mismo Plan de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, en donde se señalan los objetivos de orden nacional y regional que deben utilizarse, para que el agua no llegue a convertirse en un factor limitativo del desarrollo económico y social. Ubicándose dentro del ámbito nacional, al diagnosticar los conflictos futuros y plantear las soluciones, se establecen estrategias y directrices y, desde el punto de vista secuencial, la planificación descendente identifica geográficamente áreas de provectos con el fin de satisfacer necesidades de carácter nacional contenidas en el plan.

Al situarnos en el *contexto regional* se configuran las áreas de proyectos dentro del ámbito de las estrategias de desarrollo regional, se precisa su ubicación para luego descender hasta el ámbito zonal; a este nivel, se lleva a cabo el inventario de las soluciones alternativas que pueden satisfacer un mismo objetivo o propósito. Para concluir se desciende el ámbito local, en el cual se ubican los diferentes proyectos, se precisa la factibilidad económica de cada solución y se elaboran los diseños definitivos de cada uno de los componentes del sistema.

El camino descendente no prescinde de la participación de la comunidad; por el contrario, ella debe provocarse por medio de una etapa promocional con la finalidad de educar, despertar la creatividad e incorporar nuevas ideas vinculadas a la realidad, que provoque que las decisiones no sean vistas como una imposición sino como una necesidad nacional que tiene que ser satisfecha.

39. El camino ascendente tiene como punto de vista de partida u origen principalmente el *ámbito local* de acuerdo con diferentes motivaciones. En primer término cabe citar proyectos que son identificados y solicitados por los grupos de opinión local, zonal o regional para satisfacer necesidades sentidas a esos niveles. Al actuar en esa forma la comunidad generalmente propone soluciones específicas o se limita a plantear requerimientos que deben ser tomados en cuenta en el análisis para la formulación de los programas de inversión, corroborándose así el espíritu participativo en el proceso de la planificación para el desarrollo. En este sentido, Brewer Carías ha venido insistiendo en que la prestación de los servicios en forma eficiente requiere de "la colaboración de los ciudadanos a quienes debe dotárseles de los medios adecuados para hacer del conocimiento de la Administración Pública sus observaciones y sugerencias en relación con los servicios públicos". En segundo término además de los proyectos solicitados por los grupos de opinión cabe mencionar aquellos proyectos que son identificados y formulados como consecuencia de la elaboración del inventario sistemático de recursos naturales.

- 40. Desde el punto de vista administrativo la Ley de Aguas debe precisar a qué nivel debe hacerse la toma de decisiones requeridas para adoptar un rumbo de acción encaminado a la inclusión de los provectos formulados de acuerdo con las motivaciones expuestas dentro de los programas de inversiones de los sectores. En este sentido debe tomarse en cuenta lo siguiente: cuando el impacto esperado de un proyecto es de ámbito local la decisión en referencia se debe tomar a nivel zonal. Cuando el impacto del proyecto es de ámbito zonal, la decisión generalmente debe tomarse a nivel regional. Pero cuando el impacto calculado para el proyecto es de ámbito regional o nacional, la decisión tiene que tomarse a nivel nacional. Sin embargo los entes de planificación nacional tienen que cuantificar las decisiones tomadas a nivel zonal y regional para medir así el cumplimiento de las metas regionales y nacionales del plan de desarrollo.
- 41. Ambos caminos el ascendente y el descendente son indispensables para la planificación y el proceso de encaje de los proyectos a fin de dar cumplimiento a las previsiones del Plan de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos y del plan de desarrollo e ir logrando una organización que configure una ordenación del territorio.

III. La administración de las aguas

42. La "administración de las aguas" tiene que ser realizada por un sistema nacional de administración hidráulica cuya tarea fundamental sea la de racionalizar la administración de la "gran empresa" de las aguas.

"El Sistema Nacional de Administración Hidráulica es de gran complejidad por el hecho de que el agua es requerida por los diversos sectores económicos, como usuarios del recurso -como se dijo antes-; son los organismos de la Administración Pública, centralizados o descentralizados, y los particulares a quienes corresponde la administración de las alícuotas de agua, que se le hubiesen asignado (...) Los usuarios del recurso al administrar su cuota deben hacerlo en la búsqueda de la máxima utilización del agua y optimizar las inversiones, pero en el entendido de que casi todas las aguas en el tiempo serán utilizadas, lo cual obliga a cuidar de su calidad y restaurarlas (...) también, deberá mitigar los efectos perjudiciales producidos por los excesos de agua" (21). En resumen, la "gran empresa" de las aguas consiste en lograr una máxima utilización del agua y al mismo tiempo optimizar las inversiones por un conjunto de entes públicos y privados, de intereses tan variados como sus propias actividades y de los enfoques de su administración, bien sea desde el punto de vista social como del económico.

Esta acción administrativa tiene que ser activa y equilibrada por cuyo motivo tiene que actuar con creatividad y adoptar estrategias con previsión y al mismo tiempo adelantar funciones de gestión, pero con un espíritu de coordinación activa que envuelva todas las acciones del proceso, de manera de lograr el encaje armónico del propio sistema y de cada una de sus partes en el conjunto de toda la Administración Pública. También tiene que llevar a cabo una función contralora entendiendo ésta en un sentido general, como aquella que se realiza en toda "empresa", por la necesidad de comprobar de que la acción en la búsqueda del

cumplimiento de objetivos que le han sido fijados conduce al logro de esos objetivos, así como asegurar que se han respetado las reglas establecidas. Este procedimiento ha de aplicarse en Venezuela y se considera de aplicación válida en cualquier país que desee reordenar la administración de las aguas.

- 43. El proceso para llegar a una institucionalización integral de la administración de las aguas en Venezuela ha venido siguiendo los pasos que de seguida se indican:
 - "Considerar y declarar el recurso agua como el recurso natural renovable más importante y necesario para el desarrollo del país y mantenimiento del equilibrio ecológico".
 - "Emprender la elaboración de un plan de ordenación y aprovechamiento de los recursos hidráulicos, donde se precisen los fines a que debe estar destinado el agua frente a sus disponibilidades (balance demanda-disponibilidades) con carácter prospectivo, considerando las políticas de los diversos sectores económicos usuarios del recurso y por ende la política para el desarrollo".
 - "Disponer de una organización que pueda realizar la tarea de formular el plan, sin exigírsele posición ante los problemas coyunturales políticos o económicos del país".
 - "Llevar a cabo los estudios jurídicos-institucionales relativos a las aguas en forma paralela a los estudios para la realización y formulación del Plan".
 - "Declarar el plan, el documento rector de la política hidráulica nacional y como tal vinculante para todas las utilizaciones que del recurso se hagan".
 - "Emprender un proyecto de Ley de Aguas donde se prevea la estructura administrativa para las aguas a través de dos grandes áreas la Administración de la Política Hidráulica y la Administración del Uso y Aprovechamiento del Recurso".
 - "Prever en la Ley, una *Autoridad Única de las Aguas*. Constituida por un Consejo de las Aguas y por un órgano de gestión de las aguas compuesto a su vez por un Comité Interinstitucional para formular un Programa Único de Inversiones de Obras Hidráulicas, y un ente especializado en proyecto, construcción y operación de obras hidráulicas, así mismo debe indicarse cómo las unidades administrativas descentralizadas, así como los organismos de gestión que administran las alícuotas de

los diversos sectores económicos, serán coordinados activamente, todos estos elementos constituyendo el Sistema Nacional de Administración Hidráulica, cuya finalidad es dar cumplimiento a la política hidráulica" (21).

44. El Sistema Nacional de Administración Hidráulica o de las aguas es de gran complejidad no sólo por todos los aspectos a que nos hemos referido sino por el hecho mismo de tener que armonizar la prioridad vocacional y la prioridad racional, para poder asignar los volúmenes que demandan los diversos sectores económicos como usuarios del recurso, atendiendo el criterio del equilibrio dinámico del aprovechamiento de las aguas.

Para proceder la asignación, como se dijo antes, debe haberse confrontado con los fines a los cuales se habían destinado los volúmenes de agua en el Plan de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos. Cotejar fines o destinos frente a usos y necesidades; prioridades coaccionales con prioridades racionales: ordenación natural o del equilibrio dinámico ante una organización racional del aprovechamiento del recurso, por las necesidades del desarrollo, de manera que no se frustren los desarrollos regionales y locales frente al desarrollo nacional, pero al mismo tiempo que éste no pueda sufrir o perturbarse por una visión estrecha de las necesidades locales o regionales.

45. La administración de las aguas debe tener bien clara una concepción global del recurso, si se quiere hasta una concepción filosófica de la sociedad y de la que se entiende por su bienestar; pues, por ser elemento vital o imprescindible para el desarrollo, no puede acometerse con seriedad su administración con "medias tintas", por lo tanto, es necesario plantear los postulados que inspiren y rijan esta "empresa" de ordenar y explotar los recursos hidráulicos en beneficio de la colectividad. Por lo tanto, la ley que institucionaliza y hace posible el plan, sobre la base de que es éste el instrumento que permite anticipar los problemas y evitar los conflictos, tienen que tener un mismo espíritu y razón, y así mismo comprender que tienen como objetivo fundamental prever en el tiempo y en el espacio las demandas del recurso y hacer posible los volúmenes de agua necesarios para satisfacerlas, de manera que el recurso no venga a ser factor retardador del desarrollo, sino al contrario dinamizante del mismo, por lo cual la unidad del ciclo hidrológico, el dominio público y la unidad administrativa de las aguas deben ser los soportes imprescindibles de todo el Sistema Nacional de Administración Hidráulica (26).

Es por este sentido que el régimen jurídico-institucional de las aguas debe tener dos campos de acción que: dentro de un marco conceptual tengan una clara definición: la administración de la política hidráulica y la administración del uso y aprovechamiento de las aguas.

IIIa. La administración de la política hidráulica

- 46. Se entiende como administración de la política hidráulica las actividades destinadas a planificar, conceder, reglamentar, controlar y vigilar la ordenación, el aprovechamiento y protección de las aguas, las necesarias formas institucionales para llevar a cabo todas estas funciones y el mecanismo coordinativo que vincule la planificación nacional hidráulica con la planificación para el desarrollo y la ordenación del territorio. Así mismo, la administración de la política hidráulica obliga a los diversos entes de la Administración Publica a que administren las alícuotas de aguas necesarias, requeridas por los diversos sectores económicos, así como a la iniciativa privada en todo lo atinente a los diversos fines a los cuales se destina el agua (21) (28).
- 47. La administración de la política hidráulica tiene especial connotación en lo relativo a trasvases y transferencias vistos con carácter nacional, de pasar agua de una jurisdicción territorial a otra, o simplemente de una cuenca a otra con intereses diversos, con el objeto de garantizar un más justo y mejor aprovechamiento de los recursos hidráulicos en beneficio de los usuarios potenciales en el tiempo y en el espacio de manera que éstos coadyuven a la política para el desarrollo (19) (26).
- 48. La ordenación del territorio dentro del concepto del lógico aprovechamiento de las aguas atendiendo su equilibrio dinámico resulta hoy premisa básica en una política hidráulica, pues ella permite plantear los proyectos concretos que son requeridos para lograr los objetivos previstos y necesarios de cumplir, por deseables y posibles, dentro de una política para el desarrollo, donde estén claramente diseñadas y recogidas las metas de política regional, desde un punto de vista nacional (26). Sin embargo, previamente a la decisión sobre trasvases y transferencia deben considerar los fines o destinos que debe cumplir el agua, como una primera prioridad o prioridad vocacional y luego de conocer volúmenes sobrantes del recurso, es decir, las disponibilidades reales sin compromisos previsibles, que no sólo pueden sino deben ser trasladados donde puedan ser

utilizados, donde el comprobado interés nacional así lo señale. De allí la necesidad de precisar lo que debe entenderse por "sobrante" a fin de evitar los equívocos jurídicos, que pueden presentarse sobre la materia y que tan claramente señala Martín Retortillo cuando trata este tema en relación con el trasvase del río Ebro en España (6), pero cotejando las disponibilidades reales del agua con las de los otros recursos naturales existentes a lo largo del curso, procurando maximizar su utilización sin que con ello se trate de forzar el desarrollo de "algún sector artificialmente, sin conocer a fondo las repercusiones que tal decisión puede traer consigo por no haber estudiado el problema en su conjunto" (29).

49. En resumen, al decir que el plan y la ley se encuentran inmersos en la política hidráulica, los objetivos de administración de las aguas deben estar claramente señalados en esta política, para evitar dudas en su aplicación y de esta manera lograr que el agua sea utilizada donde son de mayor interés para el país debidamente demostrado.

Señala Cano: "Ya están apareciendo leyes que contienen reglas de política hídrica, dirigidas en primer lugar al ámbito interno del gobierno" (30), en Venezuela la política hidráulica se cree debe ser también vinculante para los particulares y cubrir todos los usos del agua, tampoco puede dejarse de considerar los efectos nocivos de las aguas como aconseja Cano. Además debe comprender la política hidráulica otros aspectos, pero, por encima de todo, debe considerarse la maximización del uso del recurso, como tantas veces se ha repetido, porque toda el agua disponible será utilizada en el futuro. Esta utilización debe ser hecha con una visión nacional, pero sin perder de vista las necesidades regionales y locales y hacer las trasferencias o trasvases a otra entidad territorial "en el sentido de que el agua de la cuenca exportadora previamente habrá de haber satisfecho los fines que le son propios, y que los recursos hidráulicos de la cuenca receptora se estarán usando totalmente y que el conjunto contendrá un uso del territorio acorde a sus potencialidades y en concordancia con las estrategias de desarrollo del país. Surge de aquí el concepto de planificación hidráulica regional con visión nacional; el cual obliga a considerar cada región en el rol nacional que se le ha atribuido en el plan general de desarrollo económico y social, incluyendo como restricciones al planteamiento del desarrollo en la región considerada, las disponibilidades de los recursos agua y suelo (principalmente, y estableciendo usos posibles según las eventuales disponibilidades de recursos de regiones vecinas, determinados a partir de una exploración exhaustiva de sus posibilidades de desarrollo" (31) (32).

IIIb. La administración de los usos y aprovechamientos del recurso agua

- 50. La administración de los usos de las aguas comprende: la protección y restauración de las mismas, la protección contra sus efectos, la explotación o aprovechamiento propiamente dicho; la construcción y operación de las obras hidráulicas y las formas jurídicas para lograr el manejo de las aguas y las servidumbres administrativas necesarias para satisfacer el conjunto de tareas indicadas anteriormente, vistas a la luz del principio de que se ha partido de que todas las aguas son del dominio público y que los usos deben responder a una política hidráulica coherente por medio de normas jurídicas reguladoras de dichos usos, y a la forma como los diversos entes públicos o privados puedan acometer los aprovechamientos para satisfacer las demandas de los sectores económicos usuarios del recurso. En el entendido, como se dijo antes, de que el agua como la política hidráulica, por el hecho de ser de todos, todos deben estar interesados en cumplirla, y el Estado está obligado no sólo a hacerla cumplir sino es el más interesado en cumplirla.
- 51. El ordenamiento jurídico para dar cumplimiento a esta premisa debe prever que la Administración Pública, por medio de la Autoridad Única de las Aguas pueda cumplir este cúmulo de responsabilidades de acuerdo con la concepción de una tutela administrativa que obligue a los entes públicos y particulares a marchar con una sola dirección, pero, considerando el caso de que pudiesen surgir problemas de coordinación, se prevea en el Sistema Nacional de Administración Hidráulica un ente especializado de gestión, capaz de realizar las obras hidráulicas y actuar de oficio, sobre la base del compromiso que tiene el Estado de controlar el cumplimiento de la política hidráulica.
- 52. El plan y la ley dan las pautas para el ordenado y racional aprovechamiento de los recursos hidráulicos por parte de los usuarios del recurso. El medio de lograr de la Administración Publica una acción eficaz para cumplir y hacer cumplir la política hidráulica es el de un convenio o contrato firmado entre las partes.

El Estado como guardián de una decisión política. Este convenio se haría por medio de normas jurídicas y técnicas establecidas de antemano y por todos conocidas, que serán las bases para la concesión o adscripciones, esta última sólo cuando es un órgano de la Administración Central el que realiza el aprovechamiento.

- 53. El ordenamiento jurídico para la administración de los usos de las aguas debe exigir en su contenido que las interacciones entre las distintas utilizaciones de los recursos hidráulicos con otros recursos naturales no presenten conflictos que limiten estos distintos usos, sino por el contrario, en caso de producirse, sea el instrumento jurídico el que oriente las soluciones satisfactorias con relación al interés colectivo general. Asimismo, es necesario que prevea el estímulo y fomento de todas aquellas actividades inherentes al desarrollo aun cuando usasen grandes volúmenes de agua, evitando disuadir iniciativas encaminadas hacia una más amplia utilización de las aguas siempre que dentro de las previsiones del plan de aprovechamiento de los recursos hidráulicos, estos aprovechamientos se hagan con la máxima eficiencia.
- 54. La administración de los usos del recurso debe hacerse con una concepción prospectiva que conlleve a una responsabilidad futura de cuidar un elemento imprescindible para la vida, insustituible para el desarrollo. Así lo ha señalado Meier Echeverría: "La prospectiva ha introducido nuevos métodos en la administración tradicional; estos permiten la toma de datos e informaciones de la vida económica y social, con mayor prontitud y precisión, y de esta manera asegura a la acción gubernamental un mejor marco de referencia para la elaboración e implementación de sus planes, programas y proyectos" (33). En este sentido, cada concesión o adscripción de agua tiene que cumplir con el plan, que ha sido realizado con visión prospectiva, pero así mismo ella debe llevar su análisis propio. El acto administrativo de la concesión o de adscripción, lleva implícito una previsión de futuro.
- 55. Para entender mejor esta situación, es necesario reconocer que hasta la primera mitad de este siglo la acción de prever el futuro presentaba dos aspectos: uno, considerar la evolución como la búsqueda de un equilibrio que le era intrínseco, donde la acción del hombre o influencia de las instituciones tenían relativamente poca importancia, y otra que, aunque dinámica, colocaba la acción intencional del hombre en el futuro estrechamente condicionada por las leyes de la historia. Sólo avanzada la segunda mitad de este siglo, es cuando se reconoce a las sociedades como el resultado de una creación colectiva y el papel que éstas juegan de construir el porvenir.

Con la prospectiva del hombre no se limita a prever el futuro, sino que interviene en él, lo cual una vez elegido obliga a movilizar todas las posibilidades para la obtención de ese futuro deseable (34). Aunque ya desde tiempos muy lejanos nos había aconsejado Confucio: "Ante todo es preciso conocer el fin hacia el que debemos dirigir nuestras acciones; es necesario descubrir nuestro destino para poder tomar la firme determinación de dirigirnos hacia él" (35).

- 56. La administración de los usos del recurso agua tiene que hacerse por vía de las concesiones y adscripciones, su normativa general debe quedar establecida en la Ley de Aguas, sin embargo, como se ha dicho, cada una de ellas debe ser objeto de análisis propio, es decir, estos convenios deben tener sus propias particularidades, porque ellos están ligados a las condiciones de flexibilidad que debe tener la planificación, puesto que sería absurdo condicionar por igual las áreas con agua en abundancia con métodos sofisticados para su utilización, como las necesarias en áreas de ya aguda escasez, pero en cualquier caso los lineamientos generales siempre deben cumplirse.
- 57. Las solas concesiones y las adscripciones no bastan para administrar el uso del recurso, es necesario establecer en la Ley de Aguas la organización institucional que dé forma al Sistema Nacional de Administración Hidráulica con todos sus entes: Autoridad Única de Aguas, Secretaría o Dirección Ejecutiva, Comité Interinstitucional para formular el Programa Único de Inversiones en Obras Hidráulicas. También serán necesarias figuras como la de los Procuradores de Aguas, que sustancian los conflictos de uso y aprovechamiento de las aguas, así como también las Asociaciones de Usuarios y los Jurados de Agua; y regionalmente fijar las atribuciones de las Autoridades Regionales de Operación Hidráulica, de las Unidades de Operación Hidráulica y de las Unidades Administrativas para administrar las aguas regional, zonal y localmente (Véase gráfico 7-1, gráfico 7-2, gráfico 7-3 y gráfico 7-4 del libro ya citado Recursos hidráulicos y desarrollo) todo dentro de un marco de referencia y de una nueva concepción de la administración pública como Brewer Carías ha venido señalando, "ya es imprescindible tomar la decisión para establecer una administración para el desarrollo, buscando la transformación de la administración pública tradicional para adoptar su estructura, sistemas y procedimientos al proceso de desarrollo y lograr motorizarlo" (36).

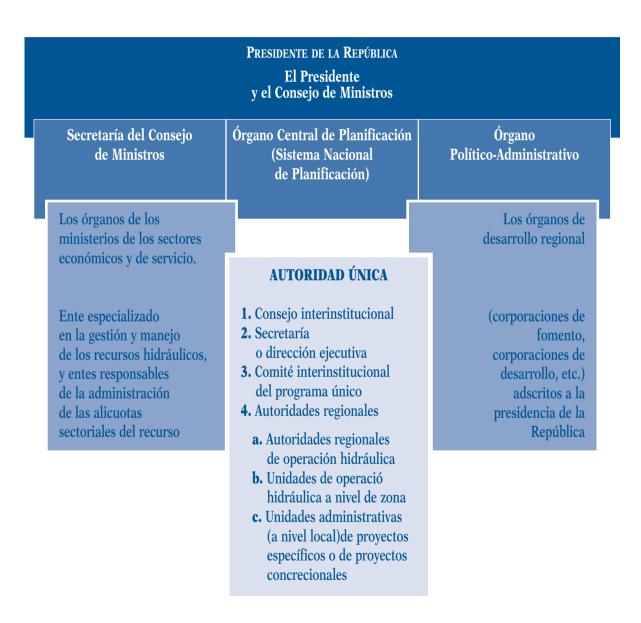
58. Para concluir es procedente mencionar algunos ejemplos específicos sobre la planificación y la administración de las aguas. En Hungría desde 1964 se estableció que: "La base para el aprovechamiento planificado de los recursos hidráulicos es el Plan Rector de Administración de las Aguas (...) el Plan Rector debe determinar el desarrollo sistemático de los recursos hidráulicos en armonía con las demandas de la economía nacional, el medio ambiente, así como también de acuerdo con la evolución material y cultural de la sociedad" (37). En Checoslovaquia la Ley de Aguas de 1955 había tomado previsiones similares. Así mismo en 1968 el Plan de Aguas de Texas señala la obligatoriedad de su cumplimiento para el aprovechamiento de las aguas de este estado y recomienda al Presidente de los Estados Unidos de América que se reconozca al plan como la guía general para los futuros desarrollos de los recursos agua y suelo de ese Estado, y llega su recomendación hasta que se modifiquen las leves federales que puedan no estar acordes con su plan (14).

En cuanto en Venezuela la evolución del aprovechamiento planificado de las aguas tiene pioneros: Ayala Duarte, León Duarte, Vegas León, Kwiers Rodríguez, Key Sánchez, Palacios Herrera, Michelangelli, Urbina, Padilla, Fernández Yépez, y más recientemente Bolinaga, Gabaldón, Aguerrevere, Sosa de Mendoza, Lares Monserratte, Franceschi Ayala San Martín, Azpúrua Marturet, Buroz Castillo, Méndez Arocha, Ayala, Useche, para sólo mencionar algunos, ellos han dado las fundamentaciones para poder decir: "El plan lleva implícito los lineamientos de la política hidráulica. Por tanto los sectores económicos que se ven afectados y afectan con su uso al agua ocupan un lugar destacado en el señalamiento de las prioridades de uso a los efectos del plan, y obedecen en último término a decisiones que tiene que tener presente el objetivo general del plan y la estrategia del desarrollo señalada para el país o para una región determinada. El crecimiento por ejemplo de sectores como la agricultura o la industria depende primordialmente de decisiones políticas y a los efectos regionales es indispensable considerar el conjunto de las alternativas que esa decisión involucra, teniendo en cuenta que las prioridades de las inversiones con fines sociales frente a las inversiones con objetivo económico pueden decidir una política. En el momento de tomar una decisión, que tiene contenido económico con consecuencias sociales importantes a largo plazo, es que la planificación, si está concebida en esos mismos términos, prestará una ayuda inapreciable a esa política" (26).

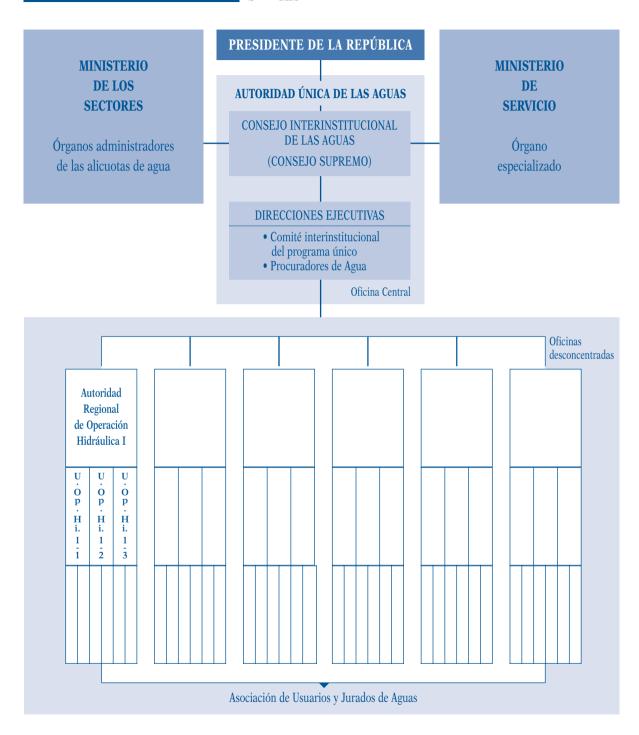
I c o 7-I G F Á R

ÓRGANOS DEL SISTEMA NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE LAS AGUAS

su ubicación en el sistema nacional de planificación (en particular) y en administración pública (en general)

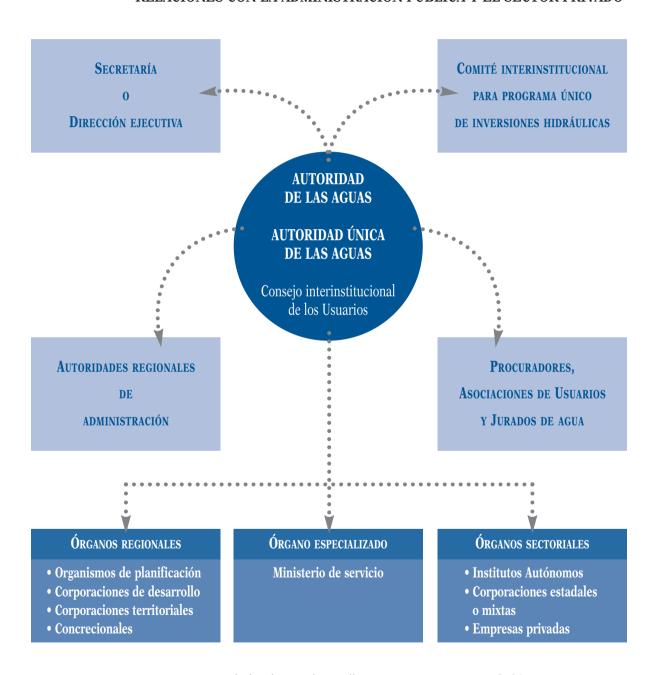


<u>Á</u> F I C O 7-II



F I C O 7-Á R

SISTEMA NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE LAS AGUAS Y SUS RELACIONES CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y EL SECTOR PRIVADO



I C 0 7- W R

SISTEMA NACIONAL DE LA ADMINISTRACIÓN DE LAS AGUAS PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

AUTORIDAD ÚNICA DE LAS AGUAS (AUTORIDAD NACIONAL DE LAS AGUAS)

- a) Consejo Interinstitucional
- b) Secretaría o Dirección Ejecutiva
- c) Comité Interinstitucional para formular programa Único de Inversiones en Obras
- d) Los "Procuradores de Aguas"; funcionarios del "Sistema Nacional de las Aguas" que sustancian los conflictos del uso y aprovechamiento de las aguas; asisten a los usuarios y a los tribunales de agua.
- e) Autoridades Regionales.

"Autoridades Regionales de Operación Hidráulica"

Organismos "Desconcentrados" que levantan el inventario de los recursos hidráulicos; las disponibilidades potenciales, las factibles y las reales; así como recomiendan los volúmenes requeridos para los diversos fines, ejercen autoridad única de las aguas cuando está así lo juzgue conveniente y resuelven los problemas de una región o unidad territorial con repercusión a nivel local y zonal informando a la autoridad única.

Las "Unidades de Operación Hidráulica"

Son órganos desconcentrados a nivel zonal o de proyectos específicos de una unidad espacial, su autoridad está limitada al espacio territorial que fije la autoridad única y sólo puede ejercerla cuando tienen repercusión a nivel local informando en todo caso a las "autoridades regionales de operación hidráulica".

Las "Unidades Administrativas"

Tienen una jurisdicción estrictamente local, pueden ser descentralizados pero por ser organismos del "Sistema Nacional de Administración de las Aguas" y por consiguiente guardianes del cumplimiento de todos sus actos a las "Unidades de Operación Hidráulica".

Las "Asociaciones de Usuarios"

Serán la expresión pública de los beneficiarios o usuarios finales del recurso tendrán personalidad jurídica: en muchos casos serán los "Concesionarios" y en caso de "descentralización" local, serán los electores de las autoridades de las unidades administrativas tendrán un "Jurado de Aguas" o varios de ellos pueden unirse para constituir una Confederación de Asociaciones de Usuarios.

■ Los "Jurados de Aguas"

Serán los órganos locales de las "Empresas" o "Asociación de Usuarios" para resolver sus problemas internos; podrán ser asistidos por los "Procuradores de Aguas".

IV. ACOTACIÓN FINAL

- 59. La planificación del ordenamiento y explotación de los recursos hidráulicos tiene que hacerse conjuntamente con el aprovechamiento de otros recursos naturales renovables y no renovables. Las leyes, códigos, reglamentos, ordenanzas, en otras palabras la ordenación jurídica que trata sobre las aguas de los diversos países, ya han reconocido la unión que existe entre los aprovechamientos de las aguas y las de los suelos y la de los bosques o montes; así como la restauración y preservación de la calidad, pero este nuevo aspecto ha tomado especial connotación en todas las leves recientemente promulgadas. La contaminación con vertidos líquidos o por depósitos sólidos preocupa seriamente. La protección del ambiente ha venido a constituirse como el envolvente superior o marco de referencia de leves especiales como las que se refieren a las aguas y se puede ya concluir como lo viene señalando Cano: "su comprensión originó la elaboración de principios científicos y de técnicas para el manejo integrado de esos diversos elementos constituyentes del ambiente humano en tanto conjunto o universalidad y no -como antes- solo en función de cada una de sus partes componentes o de los usos de éstas. La aplicación de tales principios al orden físico y social originó la necesidad de trasladarlo al campo jurídico, y la de adoptar o reformular normas legales y nuevas estructuras administrativas para posibilitar su implementación. Esas normas legales y la doctrina que les es correlativa son las que constituyen el derecho ambiental" (38) (39).
- 60. La planificación para conservar el ambiente, y por consiguiente la de todos los recursos naturales, debe tener buen cuidado al utilizar el término conservar ya que "en ningún caso debe entenderse que conservar es preservar el ambiente inmaculado, conservar es conocer el ambiente, los recursos que posee y utilizarlos en provecho del hombre y de la sociedad, cuidando, sí de que ese aprovechamiento sea tal que se pueda legar el

mejor ambiente posible a las generaciones futuras". Por eso se ha definido "que el proceso de planificación de los recursos hidráulicos, tiene como objetivo lograr que este recurso escaso no entrabe el aprovechamiento máximo de otros recursos disponibles y resolver o evitar estrangulamientos que reduzcan la capacidad de su utilización" (26).

- 61. Para la planificación de los recursos hidráulicos en Venezuela en la búsqueda de una organización para la administración de las aguas, se han diferenciado los fines o destinos que tiene que cumplir el agua a lo largo de los cursos o de los cuerpos de agua en el ámbito geográfico donde están ubicados -se podría decir que es una nueva concepción de la prioridad de los ribereños extendida a una extensión territorial de administración hidráulica- con los diversos usos que demandan el recurso con carácter nacional o regional para coadyuvar al desarrollo de los sectores económicos que la requieren para cumplir con sus metas específicas. Se podría decir que los fines y destinos del agua estarían más ligados a la ordenación del equilibrio dinámico, por medio de la fijación de la prioridad vocacional del recurso, frente a los requerimientos o las exigencias de agua de los sectores económicos de acuerdo con la racional administración pautada por las prioridades racionales.
- 62. La administración de las aguas no es una simple lista de requisitos que es necesario cumplir para permitir el aprovechamiento de las aguas, como fue visto durante muchos años: una relación de la Administración Pública con los particulares; por el contrario se ha enfocado como la administración de un elemento vital que está íntimamente ligado al futuro del país, así como dentro del concepto del orden político liberal el "Estado era concebido como una organización racional orientada hacia ciertos objetivos y valores (...) la sociedad, en cambio, era considerada como una ordenación, es decir, como un orden espontáneo dotado de racionalidad, pero no de una racionalidad previamente proyectada (...) El Estado social, por el contrario, parte de la experiencia de que la sociedad dejada total o parcialmente a sus mecanismos autorreguladores conducen a la pura irracionalidad y que la sola acción del Estado (...) puede neutralizar los efectos disfuncionales de un desarrollo económico y social no controlado" (41). Dentro de esta concepción de un Estado Social de Derecho es como se puede administrar lógica y racionalmente las aguas, pues, los ejemplos en el mundo han dado sobrada validez a este planteamiento.

Así pues, el Estado está obligado a conservar el recurso para su mejor y máxima explotación en beneficio de la colectividad, y ello obliga a que debe vigilar el aprovechamiento de todos los entes públicos y particulares usuarios del recurso -como se ha venido repitiendo insistentemente- y no dejar a la sola voluntad de coordinarse las utilizaciones y preservaciones de las aguas; lo cual no desmerece el principio de coordinación activa. Una autoridad única es imprescindible para poner orden y concierto, con poder suficiente en el elemento que administra. Por ser vital el agua, es necesario considerar que el bienestar colectivo debe ser preferente sobre el uso individual. Para que el Estado pueda lograr esta misión tiene que establecer que todas las aguas son del dominio público.

Regresando a los planteamientos ya citados de García Pelayo y los cuales hemos vinculado a la planificación del recurso agua, ésta debe en primera instancia buscar un orden: entendiendo "por orden un conjunto constituido por una pluralidad de componentes que cumplen determinadas funciones y ocupan ciertas posiciones con arreglo a un sistema de relaciones relativamente estables o pautadas" (10).

En resumen se establece que: "la organización pretende ordenar las cosas sometiéndolas a un plan o modelo arquetípico previamente concebido (...) la organización supone la invención de un sistema a actualizar; la ordenación, el descubrimiento de un sistema ya actualizado" (10) a lo cual podría agregarse, en constante evolución. El orden de las cosas es lo que hay que descubrir para organizar el territorio, que necesariamente tiene que adaptarse constante y racionalmente por el interés nacional y si el bienestar de los hombres así lo exige; pero previamente hay que descubrir, repito, el orden dinámico o sea conocer en ese equilibrio dinámico -que en la lógica administración de las aguas sería la prioridad vocacional- y cuantificar las disponibilidades reales del recurso, de esta manera se pueden ubicar y conocer las demandas dentro de su discurrir natural. Se asignarían así los caudales requeridos y se conocerían los sobrantes que pueden y deben ser trasladados o trasvasados para aquellas unidades territoriales que muestran déficit. El conflicto realmente se presenta, para la administración de las aguas, cuando algunas áreas territoriales indican escasez del recurso actual o potencial, y las áreas vecinas no disponen de sobrantes; entonces es necesario analizar el problema racionalmente y determinar entre la prioridad vocacional y las prioridades racionales; así pues se encontrarán frente a frente la ordenación del territorio y las demandas que

exigen el desarrollo nacional, económico y social, para coadyuvar al bienestar del hombre. Sólo de esta manera se puede concluir que se logrará dar cumplimiento a la definición del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos de Venezuela, el cual es "un marco de referencia constituido por un conjunto de estrategias y directrices que, dentro de la política general de desarrollo y de un ordenamiento legal e institucional adecuado, permite asegurar la gestión racional del recurso, y por tanto establecer una distribución lógica y razonable entre las disponibilidades de agua v las probables demandas" de esta manera plan y ley constituyen dos instrumentos inseparables, para una administración lógica y razonable de las aguas, por eso COPLANARH expresó en el programa de acción para iniciar sus labores que: así como por parte del Estado se ha tenido una conciencia clara de la necesidad de un Plan de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, también se considera imprescindible la Ley de Aguas para lograr un justo y buen uso del recurso, determinar su régimen, establecer los procedimientos para sustanciar y resolver los conflictos por los diferentes usos y definir las obligaciones y derechos de los usuarios públicos y privados (42) (43) (44).

I B L I O G R A F Í A

- 1) Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos (COPLANARH). Instituto de Derecho Público de la Universidad Central de Venezuela Bases para un estudio sobre el régimen legal de las aguas en Venezuela. Caracas, 1969-1979 (6 volúmenes).
- 2) Meaño, F., Régimen legal de las aguas en Venezuela. Madrid. Gráficos Marisol, 1957.
- 3) Lebret, L. J., *Dinámica concreta del desarrollo*. Barcelona (España) Editorial Herder, 1966.
- 4) Meier E., H., La protección de los recursos renovables en el derecho venezolano (COPLANARH) Equipo Legal (mimeografiado). Caracas, 1975 (Trabajo inédito).
- 5) Labasse, J., La organización del espacio. Elementos de geografía aplicada. Tr. Amalia Álvarez Frailes. Instituto de Estudios de Administración Local. Madrid (sin fecha).
- 6) Martín-Retortillo, S., J., Bermejo Vera; L. Martín Rebollo, L. Martín Retortillo. Aspectos jurídicos del trasvase del Ebro. Caja de Ahorros de La Inmaculada. Zaragoza (España) (sin fecha).
- 7) González Cardenal, O., *Elogio a la encina* citado en Martín Retortillo, S; J. Bermejo Vera; L. Martín-Retortillo. Aspectos jurídicos del trasvase del Ebro. Zaragoza (España), 1975.
- 8) Brewer Carías, A. L., "Programa de trabajo para la implementación de la reforma administrativa de los sectores de desarrollo físico y ordenación del Territorio" COPLANARH, Caracas 1974 (trabajo inédito) (mimeografiado).
- 9) Azpúrua, P. P., Buroz C., Eduardo y Useche K., Aurelio. El ambiente: los recursos naturales y su administración para el desarrollo. Trabajo presentado al 1º Congreso Iberoamericano del Medio Ambiente, 13 al 18 de octubre de 1875. Madrid, España.
- 10) García Pelayo, M., Ordenación y organización. Revista de la Facultad de Derecho. Universidad Central de Venezuela Nº 49. 1971. Caracas.
- 11) Zuloaga Tovar, N., Discusiones en la comisión de reforma del Código Civil Venezolano de 1873 (1916) citados en Spota, A. G. Tratado de derecho de agua. Tomo I. Librería y Casa Editora de Jesús Menéndez. Buenos Aires, (Argentina) 1941.

- 12) Martín Retortillo, Problemas actuales de la ordenación jurídica de los recursos hidráulicos. Caracas, (Venezuela) 1975 (en prensa).
- 13) U.S.A., National Water Comisión. "Water Policies for the Future, Final Report to the President and the Congress of the United States". Washington D.C. US. Government Printing office.
- 14) U.S.A., The Texas Water Plan. The Texas Water Development Board. Austin, 1968.
- 15) Mejía A., El régimen administrativo y civil de las aguas corrientes en la legislación venezolana. Revista de Derecho y Legislación. Año XLII. Nº 506-507. Julio-Agosto 1953. Caracas.
- 16) Caponera D. A., in United Nations. Water Legislation in Asia and Far East Part 1. New York 1967 (Water Resources Series N° 31) (Doc. N° E-69-F-6).
- 17) Caponera D. A., Water Law in Early Hidraulic Civilization in United Nations Water Legislation in Asia and The Far East. Part 2 (A) and 2 (B) New York 1966 (Water Resources Series N° 35) (Doc. N° E-69-F-6).
- 18) Custodio, E. Interés e importancia de la energía geotérmica y mareomotriz y otras fuentes de energía. Hidrología. Madrid, (Centro de Estudios Hidrográficos) N° 19, enero 1975.
- 19) Azpúrua, P. P., y otros. Ciudades y regiones de Venezuela. Diario El Nacional. Edición Especial para celebrar los 25 años, del 3 de agosto de 1973. Caracas.
- 20) Buroz C., E., y H. Escarrá M., Administración de los recursos hidráulicos. Papel del Ministerio de Obras Públicas. (mimeografiado) COPLANARH. Caracas, 1975.
- 21) Azpúrua, P. P., y A. J. Gabaldón, *Recursos hidráulicos y desarrollo*. Madrid. Editorial Tecnos, 1975.
- 22) Venezuela. Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos (COPLANARH) El Plan. Tomo I (2 tomos) Caracas, 1972.
- 23) Perú. Convenio de Cooperación Técnica Perú-Venezuela. Plan Nacional de Ordenación de los Recursos Hidráulicos. Bases metodológicas. Lima-Caracas, 1975 (en publicación).
- **24)** Wiener, A., *The Role of Water Development*, Mc Graw Hill. New York, 1972.
- Venezuela. Ministerio de Obras Públicas. Dirección de Obras Hidráulicas. Plan Nacional de Obras Hidráulicas. Programa 1965-1968. Editorial Arte. Caracas, 1966.
- 26) Azpúrua, P. P., C. Sosa de Mendoza, Venezuela. Bases de una política hidráulica. Editorial Latina. Caracas, 1972.

- 27) Brewer Carías, A. R., Cambio político y reforma del Estado en Venezuela. Madrid, Editorial Tecnos, 1975.
- 28) Azpúrua, P. P., C. Sosa de Mendoza, Bases comentadas para la elaboración de un proyecto de Ley de Aguas. (Documento Interno para Elaborar una Ley de Aguas) (mecanografiado inédito). Caracas, COPLANARH.
- 29) Martín-Mendiluce, J. M., Prólogo del libro Azpúrua, P. P. y A. J. Gabaldón. Recursos hidráulicos y desarrollo. Tecnos, S. A., Madrid, 1975.
- 30) Cano, G. J., Aspectos jurídicos-políticos de la planificación hídrica en ámbitos nacionales. En Ponencias. Simposio Internacional sobre la Planificación de los Recursos Hidráulicos. Tomo I. México, 1972.
- 31) Azpúrua, P. P., J. J. Bolinaga, E. Buroz, A. Useche, *Bases para la elaboración* del Plan Regional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos (Región Central) (mimeografiado inédito). Caracas. COPLANARH, 1975.
- 32) Azpúrua, P. P., Abastecimiento de agua de los valles del Tuy Medio. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ingeniería Hidráulica. Nº 7. Año Nº IV. Caracas, 1965.
- 33) Meier, E. H., La administración prospectiva: una nueva tendencia del aparato administrativo del Estado moderno. Revista de Derecho. Universidad Católica Andrés Bello, Nº 19, Editorial Sucre, Caracas, 1975.
- 34) Ikonicoff, M., Las etapas de la prospectiva. En Massé, P., El Tercer Mundo en el año 2000. Tr. M. A. Enríquez V. Editorial Diana. México, 1973.
- 35) Confucio. Los Cuatro Libros. Editorial Bruguera S. A. Barcelona, España, 1971.
- 36) Venezuela. Comisión de Administración Pública. La reforma administrativa y desarrollo económico y social. Cuadernos para la Reforma Administrativa N° 2, Caracas, 1970.
- 37) Brozsony, D., Water Management and Long-Range Planning in Hungry. Budapest. National Water Authory, 1972.
- 38) Cano, G. J., Introducción al derecho y administración ambientales y de los recursos naturales. En revista Javeriana, junio, julio y agosto 1975 Nos. 414, 415, 416 respectivamente (separata). Bogotá.
- 39) Cano, G. J., A Legal and Institutional Framework for Natural Resources Management. Foot and Agriculture Organization of United Nations. Rome, 1975.
- 40) Azpúrua, P. P., E. Buroz C., y A. Useche K., El ambiente: los recursos naturales y su administración para el desarrollo. Trabajo presentado al 1º Congreso Iberoamericano del Medio Ambiente, 13 al 18 de octubre de 1975. Madrid, España.

- 41) García Pelayo, M., El Estado Social y sus implicaciones. Universidad Nacional Autónoma de México. Cuaderno de Humanidades Nº 1. México, 1975.
- 42) Venezuela, Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos (COPLANARH) Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos. El Plan. Tomo I. Caracas, 1972 (2 tomos).
- 43) Venezuela, Ministerio de Obras Públicas (COPLANARH). Memoria Año Fiscal 1968. Cartografía Nacional, Caracas, 1969.
- 44) Azpúrua, P. P. y J. J. Bolinaga, "Informe para los ciudadanos Ministro de Obras Públicas y Director de Obras Hidráulicas, relativo a la elaboración del Plan de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos". Caracas, 1967.
- 45) Azpúrua, P. P., "Informe al ciudadano Ministro de Obras Públicas sobre la Reorganización del Ministerio de Obras Públicas". Caracas, 1964.



COMENTARIOS A LA PONENCIA DEL INGENIERO PEDRO PABLO AZPÚRUA POR EL ABOGADO CARLOS ARRIETA. ASISTIDO POR EL INGENIERO RAFAEL COUCHAUD SEBASTIA

DICIEMBRE 1975

I. DEFINICIÓN DE SOBRANTES

Para poder establecer el concepto de sobrantes se hace necesario distinguirlo desde los puntos de vista de la planificación hidráulica, división territorial u organización administrativa, y de la del régimen concesional.

Planificación hidráulica

Si partimos del principio de la demanialidad nacional de las aguas superficiales y subterráneas, el concepto de sobrantes es inexistente, si se tiene en cuenta que la Administración como titular de los bienes de dominio público ejerce idénticas facultades que el Código Civil otorga a los propietarios de bienes de dominio privado, respecto al uso, disfrute y disposición de los mismos. Entre dichas facultades debe incluirse la de modificación del bien demanial (transferencias o trasvases) realizada en función de los intereses públicos.

Con base en esta doctrina y en los principios generales del Derecho Público, la Administración como gestora del interés público tiene una potestad innovadora de la realidad (corrección de las tendencias naturales) para determinar en cualquier momento qué es lo más acorde con aquel interés público y de acuerdo con ello proyectar y realizar las obras que mejor deban satisfacerlo, gozando de una discrecionalidad técnica que le permite establecer e incluso modificar el orden de prioridad en que las obras proyectadas y aprobadas deban llevarse a cabo.

Por tal razón al estar facultada la Administración para administrar, explotar y distribuir el agua en los lugares y para los usos que estima más convenientes, no se puede hablar de caudales sobrantes si no es a los que de una manera puramente dialéctica e hipotética pudiéramos calificar como de no dispuestos, dentro del balance hidráulico, una vez de traídos los correspondientes a las concesiones otorgadas, reservas constituidas y derechos subjetivos (prescripción, predios ribereños, etc.) que las legislaciones otorguen.

El concepto de sobrantes *únicamente* pueden contemplarse, jurídicamente, sobre la existencia de un derecho subjetivo generado por la lev en virtud de prescripción, concesión, reserva de caudales o ribereneidad.

La realidad que esta situación ofrece se presenta en los siguientes supuestos:

a) Derechos subjetivos

En el derecho comparado, los derechos subjetivos que regula el ordenamiento jurídico de las aguas públicas son la prescripción adquisitiva sancionada por la autoridad competente, la concesión demanial y los derechos de ribereneidad admitidos en algunas legislaciones extranjeras, limitados al derecho preferente del uso del agua de los propietarios colindantes a lo largo de la extensión lineal de su propiedad y a otros condicionantes de usos y regulaciones. La privación de estos derechos subjetivos comporta la indemnización expropiatoria.

b) Reserva de caudales

El concepto de reserva se impone como consecuencia de la planificación hidráulica o de la constitución de un Servicio del Estado de una figura jurídica que supera el concepto extremadamente individualizado de la concesión, por otro más amplio que contempla el interés general y público representado por la gran distribución y planificación hidráulica.

Los efectos jurídicos de la constitución de las reservas son los de suspender, para el tramo caudal de agua que se reserva, el interés jurídico individualizado que todo administrado tiene de solicitar una concesión de aguas y la consiguiente obligación de la Administración de estudiarla y tramitarla. Por tal razón estarán condicionadas al cumplimiento del plazo de la reserva o a la ejecución de la obra o el servicio correspondiente.

Las reservas, al no constituir un uso consuntivo para el Estado, deberán tangibilizarse a la entrada en funcionamiento de las obras proyectadas, en una o varias concesiones administrativas a favor de los titulares de los aprovechamientos del agua a los que en definitiva se destinan.

No generan pues las reservas ningún derecho subjetivo a favor de los administrados que siguen ostentando un simple interés con una expectativa jurídica más cualificada.

Respecto a la Administración las reservas constituyen simplemente un plan de actuación administrativa, temporal y revisable, condicionado a la aprobación política por las cortes o cámaras legislativas, de los presupuestos financieros para llevarlo a efecto.

c) Derechos de los predios ribereños

Como ya se ha señalado en el apartado a) se pueden calificar de derechos subjetivos los que corresponden a los titulares de los predios ribereños en la extensión en que su propiedad linda con el río o corriente, limitando su aprovechamiento, según las legislaciones específicas de cada país, a determinados condicionamientos de uso y a otras especificaciones y alternativas según la regulación existente.

En España, no existen derechos subjetivos concedidos a los titulares de los predios ribereños, aunque éstos, con motivo de las dos últimas grandes obras de trasvase acometidas en la nación, los hayan reivindicado con un cierto matiz político más que jurídico, considerándose despojados no sólo de los caudales correspondientes a los posibles derechos de las tierras colindantes ribereñas, sino de la totalidad de los caudales de la cuenca hidrográfica (Tajo y Ebro), linden o no sus titulares con el río, arroyo o corriente, sólo por el mero hecho de su empadronamiento y vecindad en la cuenca hidrográfica objeto de trasvase. No se trata pues de una exigencia de derecho subjetivo del ribereño limitado a la propiedad colindante con el río, como se configura en determinadas legislaciones extranjeras, sino de una invocación de derechos, pudiéramos llamar públicos, a reclamar todas las aguas existentes en la cuenca hidrográfica, que sólo a ellos corresponde.

A este despropósito, ha contribuido en cierta manera el Ministerio de Obras Públicas al establecer poco afortunadamente el concepto de sobrantes, con motivo del trasvase Ebro - Pirineo Oriental, considerándolas como las excedentes de una cuenca hidrográfica, una vez detraídos los concedidos, o adquiridos por prescripción y los reservados incluyendo también los que en el futuro puedan aprovecharse una vez realizada la planificación óptima de toda la cuenca.

Este concepto de sobrantes que tiene un contenido más de oportunidad o razonamiento político que científico o jurídico, se ha utilizado con el único propósito de tranquilizar las inquietudes existentes en la cuenca, a fin de permitir la viabilidad administrativa de la ejecución de las obras del trasvase, evitando una oposición ruidosa a la misma por parte de los erróneamente considerados ribereños.

La base de las argumentaciones de estos denominados ribereños se justifica en que, al faltar su aquiescencia y voluntad, el trasvase constituye una cesión obligada que es nula de pleno derecho para disponer de cosas y derechos que a la Administración le son ajenos, por lo que tal cesión resulta una verdadera expropiación virtual.

Este tema no es privativo de España, porque en análogos términos se ha planteado en otros países (California, USA) habiendo recibido un tratamiento jurídico parecido, inspirado en los Principios Generales del Derecho Público, que informan esta materia con igual sentido en la mavoría de las legislaciones administrativas extranjeras.

El primer problema que se plantea es la distinción a establecer dentro de la cuenca objeto de trasvase entre aquellos aprovechamientos que gozan de titularidad concesional o pueden acreditar las prescripciones adquisitivas o están incluidos dentro de las reservas de caudales constituidas por los planes del Estado, de aquellos otros que por no estar incluidos dentro de los grupos anteriores no han consolidado, hasta el momento, derecho alguno al aprovechamiento del agua.

Respecto a los primeros no existe duda alguna de que no puede, de acuerdo con las leyes constitucionales, despojárseles de un patrimonio jurídicamente protegido, si no es a través del comportamiento indemnizatorio que la Ley de Expropiación Forzosa establece.

No puede decirse lo mismo en cambio a los del segundo grupo precisamente por no ser portadores de un derecho subjetivo ni siquiera de una situación jurídica que el ordenamiento pueda extender su protección. En este sentido conviene, como cuestión de principio, estudiar desde el punto de vista del derecho cuál es la condición y posición jurídica de los reclamantes para poder exigir derechos y la de la Administración para poder ordenar la derivación de las corrientes públicas. En cuanto a los primeros, la cuestión estriba en determinar si son acreedores de las consecuencias indemnizatorias que la actuación administrativa conlleva, por ser portadores de derechos subjetivos, o interesados patrimoniales legítimos o si, por el contrario, carecen de tal condición. En cuanto a la segunda, es decir, la posición de la Administración para poder realizar el trasvase, ya ha quedado fuera de duda su legitimación, si se tiene en cuenta, como se ha expuesto anteriormente al hablar del concepto del trasvase, que la Ley de Obras Públicas faculta al Ministerio para poder llevar a cabo la derivación de caudales, dentro de las normas establecidas en su Reglamento.

El único problema que se plantea, pues, es el de determinar la situación jurídica de los ribereños respecto al aprovechamiento de un bien demanial como es el de las aguas públicas, y como consecuencia el de calificar si esa situación puede comportar algún derecho susceptible de indemnización expropiatoria. La doctrina administrativa a este efecto niega cualquier pretensión en este sentido, por considerar que la posición jurídica del usuario común, es decir, del mero administrado que carece de títulos de autorización o de concesión, es la que representa un simple interés que sólo es digno de protección en la medida en que coincida con el interés general de la Administración.

Por lo tanto, debe admitirse el principio de que la eventual declaración administrativa por la que desaparece un bien de dominio público en cuanto tal o bien su apartamiento del uso general, aun subsistiendo en la cosa la condición demanial, ésta constituye un acto de suficiente relevancia para generar en derecho la extinción del simple interés al uso común que corresponde a los particulares.

d) División territorial u organización administrativa

Sólo en los supuestos de organización administrativa en que la adscripción demanial de las aguas coincida con la base territorial o jurisdiccional que aquella organización establece, puede hablarse de sobrantes de aguas de aprovechamiento no concedidas o reservadas en aquella organización territorial, las cuales pueden estar dispuestas para trasvasarse a otra organización territorial de la Nación.

La adscripción territorial del demanio debe llevarse a efecto por ley, incluso, en determinados supuestos, ésta debe configurarse con carácter constitucional.

e) Régimen concesional

El concepto de sobrantes puede admitirse también, dentro del régimen concesional, tratándose de aprovechamientos colectivos de toma común o relacionados entre sí en un tramo de río o canal, respecto a las nuevas concesiones que se otorguen con posterioridad, una vez atendidas las necesidades de los preexistentes.

En buena administración del agua, esta situación no debería admitirse, porque el tratamiento de sobrantes no puede estar condicionado al uso preferente del concedido con anterioridad, ya que éste debiera (al existir sobrante de agua) ser revisado en sus características. El aprovechamiento de sobrantes tiene jurídicamente que otorgarse, pues, sin aquel condicionamiento.

f) Conclusiones

- 1. Partiendo de la demanialidad nacional de las aguas superficiales y subterráneas, no puede hablarse de aguas sobrantes, porque el fin público de la Administración es conseguir el máximo aprovechamiento de las aguas, alcanzándose su situación límite con el agotamiento del mismo dentro del territorio nacional.
- 2. La Administración, en virtud de sus facultades soberanas como titular del dominio público, puede revisar los aprovechamientos concedidos, que de acuerdo con las situaciones fácticas del momento (tecnología, cambios de cultivos, vertidos, etc.) impliquen desde el punto de vista del interés general desperdicio o abuso del aprovechamiento del agua. Esta revisión e incluso la caducidad de la concesión no implican indemnización expropiatoria.
- 3. El rescate de las concesiones por la Administración, para destinar el agua concedida a otros usos más relevantes para el interés público (reasignación), comporta indemnización expropiatoria.
- 4. El concepto de sobrantes puede admitirse sobre la base de una organización territorial con adscripción autónoma de caudales llevada a efecto por ley, incluso constitucional, y en relación con los no concedidos o reservados a través de la planificación realizada en dicho territorio.
- 5. Los derechos subjetivos de los predios ribereños son los concedidos por las legislaciones extranjeras a aquellos titulares de predios contiguos a las corrientes de aguas para aprovechar los caudales de los mismos, dentro de sus fincas, con determinadas limitaciones de uso y regulación.
- 6. En España no existen derechos subjetivos de los predios ribereños otorgados por la legislación de agua. No obstante ello, en los expedientes de los grandes trasvases de agua, entre cuencas hidrográficas, han comparecido invocando tales derechos los moradores o habitantes de las cuencas hidrográficas objeto de detracción de agua, por el solo hecho de su residencia, en la misma, y con independencia de su ribereneidad, por estimarse lesionados al no dar su aquiescencia al trasvase de unas aguas que no corresponde a la Administración disponer de ellas.
- 7. El concepto de sobrantes, empleado en España poco afortunadamente en los expedientes administrativos de trasvase entre cuencas, responde a un contenido de oportunidad o razonamiento político, más que jurídico, utilizado a efectos dialécticos para tranquilizar las inquietudes de los residentes de la cuenca hidrográfica, y hacerles comprender que no pueden verse despojados de las aguas, porque las sobrantes que se trasvasan son

- aquellas que resultan una vez detraídas las aguas concedidas o ganadas por prescripción, las reservadas y las que en el futuro pueda aprovechar la cuenca una vez realizada la planificación óptima de la misma.
- 8. Puede también admitirse el concepto de sobrantes en las concesiones otorgadas de aprovechamientos colectivos con una misma toma o relacionadas entre sí en un determinado tramo de río, respecto a los aprovechamientos concedidos después, una vez atendidos perfectamente los anteriores.

II. ADMINISTRACIÓN RACIONAL DE LAS AGUAS

1. Principios generales

Los principios generales que deben inspirar una recta administración de las aguas se contienen en las conclusiones adoptadas en la I Conferencia Internacional sobre sistemas de derechos de agua en el mundo y que en esencia son los siguientes:

- 1º Los recursos de aguas superficiales y subterráneas deben ser considerados como un todo unitario dentro del ciclo hidrológico y tendrán la calificación de naturaleza pública nacional.
- 2º Debe existir una sola Autoridad responsable de la Administración del agua, que se ejercerá parcialmente primero a nivel nacional, después a nivel de cuenca o división territorial y, por último, a nivel de comunidad. Los criterios y directrices en que ha de basarse dicha Administración han de ser puramente técnicos y funcionales y nunca políticos.
- 3° Las prioridades a nivel nacional deben establecerse sobre la base de los recursos naturales y humanos y los objetivos socioeconómicos. Estas prioridades establecerán las políticas de planeamiento, fomento y distribución del agua a nivel nacional y regional.
- 4º El ordenamiento jurídico de las aguas deberá permitir la ejecución del planeamiento y su revisión, al mismo tiempo que contendrá la consecuente administración y explotación de los recursos, en aquel planeamiento señalado.
- 5º La regulación de las aguas superficiales y subterráneas deberá contemplar el uso conjunto de las mismas, a objeto de conseguir su máximo aprovechamiento.
- 6º El ordenamiento jurídico de las aguas contemplará los aspectos cuantitativos y cualitativos de los recursos de agua, para facilitar el máximo

- aprovechamiento y desarrollo, compatible con la protección de la calidad del medio, que deberá preservarse por el contaminante a su costa.
- 7° El ordenamiento jurídico como instrumento de política hidráulica deberá imponer la adopción de las mejores tecnologías, compatibles con la situación socioeconómica del país.
- 8º Una buena administración y explotación de las aguas impone la participación e integración de los usuarios a que las mismas se destinan.
- 9º La elaboración y la aplicación del ordenamiento jurídico de las aguas exigen la participación y coordinación intersectorial e interdisciplinaria de estos estamentos.

2. Bases de la organización institucional

La administración racional de las aguas exige una organización institucionalizada que permita y facilite la consecución de sus fines.

Partiendo del supuesto de la existencia y sanción jurídica de una ordenación del territorio, la administración del agua, de acuerdo con los principios generales señalados anteriormente, debe realizarse por un solo departamento ministerial, que integrará, en el ejercicio de su función, los medios necesarios materiales y humanos, sin distinción de cuerpos administrativos; actuando con facultades soberanas ejecutivas, sin perjuicio de la coordinación exigida en relación con otros órganos de la Administración afectados en sus decisiones.

Las bases de esta organización constitucional son las siguientes:

- 1a.- Un departamento ministerial, encargado de la planificación hidrológica y de la administración y explotación de los recursos hidráulicos (aguas y cauces).
- 2a.- Una organización periférica, con facultades desconcentradas y delegadas, a nivel de cuenca hidráulica o división territorial, estructurada orgánica y funcionalmente de la siguiente manera:
 - a) Órganos administrativos delegados del departamento ministerial, con funciones soberanas de administración de las aguas y funciones inherentes a la misma (policía, etc.) encargados de la aplicación del ordenamiento jurídico.
 - b) Organismos autónomos, con personalidad propia y facultades delegadas de la Administración, formados por los usuarios, que participan en aquellas funciones delegadas de conservación, explotación y de servicios consiguientes relativas a las obras públicas así como en las de realización de las obras de dichos organismos. Forman parte también de estos organismos representantes de la Administración,

que podrán ejercer funciones propias privativas de aquélla, tales como las de construcción de las obras públicas contenidas en el plan hidrológico.

c) Una organización comunitaria a nivel de aprovechamiento colectivo local o interlocal, para hacer efectivo el ordenamiento concesional o para permitir una recta explotación a nivel de subcuenca (Juntas de Explotación y Comisiones de Desembalse).

3. Criterios de legalidad en la administración del agua

Los criterios de legalidad que todo ordenamiento jurídico de las aguas deben contenerse pueden establecerse de la siguiente manera:

- 1º La ordenación del territorio, por su propia esencia de opción política, debe sancionarse por lev.
- 2º La elaboración de los planes hidrológicos nacionales interregionales, regionales o subregionales deberán realizarse por un solo ministerio responsable de la administración del agua, procurando respetar los aprovechamientos concedidos así como las reservas preexistentes.
- 3º La aprobación de los planes hidrológicos corresponde al Consejo de Ministros, previa información pública e informes de los ministerios afectados, que pueden actuar colegiadamente.
- 4º Corresponde al ministerio responsable, no obstante lo señalado en el apartado anterior, la aprobación de los planes que sean desarrollo de otros aprobados de ámbito superior.
- 5º Las obras que exijan ejecutar los planes hidrológicos estarán supeditadas a las disponibilidades presupuestarias, que se aprueban mediante norma de rango legal.
- 6º Los planes hidrológicos no crean derechos subjetivos a favor del administrado, pero obligan a la administración a su cumplimiento, durante la vigencia de los mismos, debiendo establecer ésta un plan de actuación para llevarlos a efecto, sin que pueda otorgar concesiones, ni autorizar obras contrarias a las disposiciones del mismo.
- 7º La administración del agua se realizará de acuerdo con las disposiciones y contenido de los planes hidrológicos, por el ministerio responsable, tanto si se refiere a ejecución de obras, incluidos los trasvases entre cuencas o divisiones territoriales, como los de constitución de reservas y otorgamiento de concesiones.

Por una ordenación de los recursos agua-tierra:

Transferencia de los ríos Pao y Tiznados para el embalse Camatagua sobre el río Guárico

Abastecimiento de Agua en Caracas (1975)

Preparado por Pedro Pablo Azpúrua

Conjuntamente con Aurelio Useche Eduardo Buroz Castillo

Con la colaboración de Alberto Lizarralde

Asistido por: J. J. Bolinaga

Mayo, 1975





Introducción

El presidente del Instituto Nacional de Obras Sanitarias ha planteado según oficio Nº 189, de fecha 26 de febrero de 1975, al ciudadano Ministro de Obras Públicas, la posibilidad de transferir agua desde los ríos Pao, en La Balsa, y Tiznados, en río Verde, al embalse de Camatagua, sobre el río Guárico, con el propósito de reforzar el abastecimiento de agua de Caracas y su zona de influencia.

El ordenamiento de los recursos disponibles en la Región Central (Regiones 6 y 4 de COPLANARH) debe lograrse en una forma integrada y equilibrada, es por ello que la Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos y la Dirección General de Recursos Hidráulicos consideran que no pueden adoptarse decisiones de aprovechamiento para propósitos parciales sin considerar la influencia que tales decisiones tendrían en todo el esquema de aprovechamiento del recurso agua y los naturales concomitantes de dicha región. Es en este contexto como se analizan los trasvases propuestos para abastecimientos urbanos de Caracas y su zona de influencia.

Por ello, antes de analizar la oportunidad y conveniencia de los trasvases propuestos, es procedente recordar algunos principios básicos, establecidos en las estrategias del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, que son necesarios e indispensables de considerar para orientar cualquier decisión.

Principios básicos para un ordenamiento en el uso de los recursos hidráulicos

A continuación se enuncian una serie de principios que dentro de aquellos que son básicos para la ordenación y planificación de los recursos hidráulicos, toman especial relevancia en el caso de la Región Central.

Prioridad del abastecimiento de agua al medio urbano

El plan establece muy claramente que la primera prioridad entre los usos le corresponde al agua destinada al medio urbano. Este principio ha ocasionado interpretaciones rígidas, que desorientan y son contrarias al espíritu del plan. De hecho, no puede pretenderse que el abastecimiento al medio urbano pueda ser llevado a cabo, en forma restringida, sin mirar los efectos que puedan ocasionarse, mediante la aplicación de una política sectorial sin tomar en cuenta las políticas de desarrollo nacional y regional, por cuanto lo que se procura en la planificación y ordenación en el uso de los recursos hidráulicos es precisamente mantener un equilibrio cuantitativo y cualitativo del balance demandas disponibilidades, aun con la prioridad establecida para el abastecimiento urbano.

El principio de prioridad del abastecimiento al medio urbano simplemente establece que, si no existe ninguna otra alternativa razonable de abastecimiento, el medio urbano tiene prioridad. En otras palabras, si en una zona o unidad hidrográfica no hay agua suficiente para más de un destino, el abastecimiento de poblaciones tiene la primer opción.

El equilibrio regional

El plan es muy claro en establecer un equilibrio intrarregional e interregional en la distribución de los recursos hidráulicos, o dicho de otra forma, aunque mantiene en alto el interés nacional, no menosprecia los naturales derechos regionales, tratando de dar una distribución justa y equitativa del agua. Expresión inconfundible de este principio, la establece el plan al mencionar que una zona sólo puede exportar agua a otra cuando razonablemente tenga agua para cubrir sus propias necesidades tanto actuales como previsibles en el futuro. Lo anterior significa que no puede pretenderse sacrificar una región en beneficio de otra, particularmente cuando ello signifique limitar seriamente sus posibilidades de desarrollo.

Los fines a que están abocados los recursos hidráulicos

Los recursos hidráulicos como elementos esenciales de todo desarrollo pueden ser destinados a múltiples fines, más cuando existe una premisa de orden fundamental que establece que su aprovechamiento y orden deben hacerse conjuntamente con la de otros recursos naturales, sin que por ello sea necesario considerar seriamente las prioridades antes enunciadas; pero, igualmente, esta premisa constituye una prioridad dentro de un concepto más general de su aprovechamiento. Esa es una de las funciones primordiales del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos: conciliar conjuntamente el aprovechamiento y ordenación de los recursos hidráulicos con el de otros recursos naturales renovables y no renovables como coadyuvante a la ordenación del territorio.

La planificación y ordenación de los recursos hidráulicos debe analizarse y realizarse regionalmente atendiendo un desarrollo lo más homogéneo posible para las diversas regiones del país, procurando hacer una lógica y armónica distribución de las aguas entre los sectores económicos desglosados regionalmente dentro de los lineamientos de la planificación para el desarrollo. De allí que estos planteamientos constituyan una de las razones que justifican una planificación y ordenación del recurso agua además de su inevitable escasez.

La escasez de los recursos hidráulicos

La escasez es una de las razones fundamentales de la planificación; razón que cobra especial vigencia en cuanto se refiere al aprovechamiento de los recursos, como lo establece claramente el plan con especial referencia a determinadas regiones al norte del Orinoco, donde las demandas previsibles tienen un orden de magnitud similares al de las disponibilidades. De allí que la escasez obliga a:

- La investigación de cuencas debe ser exhaustiva, en el sentido de utilizar todas las aguas razonablemente aprovechables en cada una de ellas, de acuerdo con las técnicas actuales y previsibles.
- Evitar la adopción, en las decisiones que implican un compromiso a largo plazo de volúmenes, de criterios rígidos de evaluación económica, por ejemplo, al costo menor de la unidad de volumen.
- Evitar igualmente, en las decisiones sobre proyectos de aprovechamientos de recursos hidráulicos, exclusivamente la consideración de un propósito único, lo cual es incompatible con el principio de usos múltiples y sucesivos del recurso.

La administración o gerencia de cuencas debe asignar prioridad especial a los usos sucesivos del recurso, por lo cual cobran gran importancia todas las acciones que se tomen para evitar deterioros irreversibles en la calidad del recurso. En este sentido adquiere especial relevancia la reutilización de las aguas debido a su gran escasez.

La economía de escala

El Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos establece la comparación entre las demandas y disponibilidades del recurso, usando para cuantificar a los primeros lo que se ha llamado "envolvente superior de necesidades" que conduce al concepto de volúmenes reservados en fuente. Por ello el plan en su concepto más general no viene a constituirse solamente en el resultado del primer nivel, sino que éste se constituye en fuente generadora del segundo nivel o programas de mediano o corto plazo; es aquí precisamente donde debe diferenciarse entre volúmenes reservados en fuente, de volúmenes realmente captados, transportados y consumidos.

El concepto de economía de escala no puede aplicarse en forma estática y restringida por cuanto las soluciones voluminosas, que pueden implicar un menor costo por unidad de volumen, traen consigo, por una parte, rigideces en las soluciones físicas y, por la otra, pueden resultar menos económicas si se analizan desde un punto de vista dinámica. Es por ello que resulta importante tomar en cuenta todas las fuentes por pequeñas que parezcan; fijar umbrales realistas, incluyendo intermedios, y evaluar dentro de conceptos integrales y dentro de los principios aquí indicados.

El agua en el medio urbano en relación con la agricultura

Hay un punto adicional que requiere un breve comentario. Cuando se habla de abastecimiento de agua al medio urbano, se computan los usos domésticos, municipales, públicos, industriales, etc., es decir, el agua que es requerida como tal a una ciudad. Pero, conviene aclarar que el hombre no solamente usa el agua en forma directa, sino que debe satisfacer otra necesidad primaria: alimentación; siendo que por este concepto ingresa una importante cantidad de agua, lo cual es particularmente importante cuando la producción de alimentos, en la cantidad, calidad y oportunidad necesarias para satisfacer la demanda de la ciudad, sólo es posible bajo condiciones de regadío.

Es así como aparece una concepción más global y justa del ordenamiento del espacio físico, el incorporar áreas agrícolas dentro del concepto de ciudad, que las condiciones ecológicas de los terrenos, la atracción de los mercados urbanos, la necesidad de diversificación agrícola, la garantía de abastecimiento en productos alimenticios, la conveniencia de espacios verdes que interrumpen el desarrollo de las ciudades, deben ser tomadas en cuenta seriamente, a la hora de establecer un ordenamiento de los recursos hidráulicos, evitando conflictos intersectoriales (agricultura y servicios) que sólo redundan en perjuicios a la colectividad. La planificación de los recursos hidráulicos con fines de abastecimiento de ciudades no puede abstraerse del problema de producción agrícola para sus poblaciones.

El abastecimiento de agua de la Región Central ante los principios enunciados

Caracas y su zona de influencia (Subregiones 6D y 6B de COPLA-NARH) es sin duda alguna el área de mayores conflictos de uso del agua en todo el país, motivado justamente por su crecimiento demográfico, que genera y generará demandas de agua de una gran magnitud de no tomarse previsiones en otro sentido y por el contrario estimular las fuerzas aglomeradoras de población mediante una política de oferta indiscriminada del recurso agua para consumo doméstico e industrial de la región.

A efectos de este informe, se denominará a Caracas y su zona de influencia al Área Metropolitana de Caracas, con Los Teques, el Sector Panamericano, el Tuy Medio, Guarenas-Guatire y el Litoral Central. Ahora bien, este conglomerado urbano -más de 10 millones de habitantes en 2000- puede crear problemas innecesarios y mayores de todos los que ya están de hecho planteados si no se analiza a la luz de los principios anteriores. Efectivamente, analizando principio a principio:

a. La prioridad del abastecimiento al medio urbano no puede ser aplicada sin ninguna restricción, pues se va en detrimento de las dos regiones vecinas principales: la vertiente sur de la cordillera de la Costa o Llanos Centrales y la cuenca del lago de Valencia (Subregiones 4B, 4C y 6C de COPLANARH). Efectivamente, si los trasvases del Pao y el Tiznados son realizados hacia Camatagua así como el de Camatagua a Caracas de todas esas fuentes sin tomar en consideración los fines que debe cumplir el recurso agua en todas estas regiones, cuencas de los ríos Guárico, Tiznados y Pao, áreas fundamentalmente agrícolas, se limitará definitivamente su desarrollo y, dadas sus condiciones de suelo y clima, no puede prosperar sino en condiciones bajo riego. Es oportuno señalar que, dentro de la política del Gobierno, de no seguir sacrificando el desarrollo de la provincia por el de Caracas, no deben prosperar acciones totalmente contrarias a ella,

- es especial cuando existen, como más adelante se verá, alternativas adicionales que permitan un equilibrado uso de los recursos hidráulicos dentro de un armonioso desarrollo regional.
- b. El equilibrio regional y los fines a los que debe estar abocado el recurso agua tienen una importancia singular en el caso que nos ocupa, por cuanto las fuentes de agua principales en la región de los Llanos Centrales (Subregiones 4B y 4C de COPLANARH) son justamente los ríos Tinaco, Pao, Tiznados y Guárico. Tomando en cuenta que la única alternativa válida para el desarrollo de esa región es la agricultura (riego), una decisión de distraer agua a otros propósitos significaría un golpe definitivo a esas regiones, convirtiéndolas en una de las zonas más deprimidas del país, al atentar contra el principio de que la vía hacia el desarrollo está en el incremento de la utilización de los recursos que potencialmente posee una región.
- c. Caracas y su zona de influencia está situada justamente en aquella región en la cual el principio de la escasez es más válido -se puede decir que es manifiesto- pues es allí donde el balance disponibilidades-demandas tiene un equilibrio más precario y por tanto surge la obligación irremediable de aprovechar al máximo los recursos hidráulicos que ella dispone, lo cual exige un aprovechamiento exhaustivo de sus posibilidades incluyendo la reutilización (cuenca del río Tuy) antes de utilizar recursos hidráulicos disponibles de otras regiones.
- d. Un conglomerado urbano como el de Caracas y su zona de influencia debe tener holguras garantizadas en cuanto a sus necesidades de agua, pero diferenciando muy bien fuente de transporte y consumo. Efectivamente, a la referida región se le puede reservar agua en fuente para los próximos treinta años, pero ello no implica que se deban construir de una vez todas las obras de almacenamiento y conducción, porque se establecerían rigideces innecesarias.
- e. Es política del Gobierno Nacional llevar adelante el desarrollo definitivo de la agricultura. Este objetivo es imposible de alcanzar sin el riego; no sólo para llenar las necesidades propias de alimentos de Venezuela, sino para diversificar y consolidar la economía del país; lo cual significa, hoy más que nunca, que el riego tiene una prioridad especial y que para restarle agua a tierras regables tienen que existir razones muy poderosas, fundamentalmente que no existan otras alternativas.

La decisión de transferir agua de los ríos Pao, Tiznados y Guárico hacia Caracas y su zona de influencia tiene en consecuencia que estar muy bien justificada. Por ello se presenta un análisis de la situación y las posibilidades futuras al año 2000.

IV. Orientaciones para una ordenación de los recursos hidráulicos de la Región Central

Alternativas para el abastecimiento de Caracas y su zona de influencia

Caracas y su zona de influencia tiene actualmente reservadas para su uso las siguientes fuentes:

Fuentes	Gasto medio (lps)
Río Macarao, Agua Fría y Fila Norte	1.000
Río Tuy (no regulado)	3.3001
Río Lagartijo	3.500
Río Ocumarito	1.200
Río del Litoral Central y Embalse Petaquire	500
Pozos diversos	500
TOTAL	10.000

Adicionalmente, existe infraestructura para trasvasar agua de la cuenca del río Guárico. Esto daría, tomando en cuenta la capacidad de la aducción Camatagua-Las Ollas (9.000 l/s), una oferta total de 19.000 l/s. Debe señalarse que esto último implica el sustraer agua de una cuenca deficitaria.

De esta capacidad están siendo usados unos 12.000 lps. En la propia región (Subregión 6D COPLANARH) quedan fuentes no utilizadas, que forman parte de la cuenca del río Tuy, siendo las más importantes las siguientes:

1. Promedio.

Fuentes	Producción regulable (lps) ²
Río Tuy en Tazón³ Río Taguacita Río Taguaza Río Cuira	2.000 3.500 5.500 9.800
TOTAL	20.800

Lo anterior indica un total de 20.800 lps, aclarando que el porcentaje de aprovechamiento para Taguacita sería del 96%, para Taguaza del 72% y para Cuira del 83%. La cuenca del Tuy dispone de otras presas menores que no se toman en cuenta, pues se considera que ellas estarán destinadas fundamentalmente a mantener el gasto "ecológico" en el río. Asimismo, dentro de la propia Caracas y zona de influencia existe el río Guapo, que en principio -tal cual lo ha previsto el INOS- se destinaría a satisfacer las necesidades de Barlovento tomando en consideración que su posibilidad de aprovechamiento excede en mucho a las utilizables por el INOS, pues para esta zona, para el año 2000, se estiman necesidades del orden de los 2.000 lps y el río referido tiene un rendimiento de alrededor de 9.000 lps, el río Guapo pudiera ser fuente alternativa para la Región Central aun cumpliendo los fines de riego que pudiesen existir en la zona (4 o 5 mil hectáreas). Asimismo, según estudios que está realizando el INOS, existe la posibilidad de obtener mayores caudales de los ríos de la vertiente norte de la cordillera Norte. Estudios realizados por la Oficina de Planeamiento de la Dirección General de Recursos Hidráulicos han estimado un volumen potencial del orden de los 105x106 m³/año, lo cual vendría a completar un volumen bastante razonable dentro del propio ámbito de la región, ante las demandas previsibles.

En efecto, de acuerdo con el estudio al cual se ha hecho referencia anteriormente, las siguientes serían las demandas de Caracas y su zona de influencia, exceptuando Barlovento.

^{2.} Datos provenientes del informe "Aprovechamiento de los recursos hidráulicos de la Región Capital y Zona Norte de la Región Central", elaborado por el INOS por la Oficina de Ingeniería de Antonio Julio de Guruceaga, julio de 1974.

^{3.} Suponiendo la operación, sin considerar un mayor rendimiento posible, de operar en conjunto con el embalse de Camatagua.

Año	Demanda (lps)
1975	14.500
1980	18.300
1990	27.900
2000	41.200
2010	56.600

Estas demandas están firmemente relacionadas con las definidas por COPLANARH pues se basan en su estudio demográfico y puede, en consecuencia, afirmarse que son generosas ya que corresponden a la envolvente superior de necesidades, por lo tanto corresponden a la reserva de volúmenes de agua en fuentes. Nuevamente debe señalarse que estas demandas no contemplan una política de redistribución poblacional a lo largo del ámbito nacional.

Del análisis de las cifras anteriores pueden verse que los 19.000 lps actuales cubrirían las necesidades en fuente, hasta el año 1981 o 1982. Esto significa que el problema actual de la Gran Caracas, incluyendo Los Teques, Tuy Medio, etc., no son las fuentes, sino fundamentalmente la conducción. Es decir, si se concluyen las obras de ampliación del Sistema Tuy N°2 y de Camatagua-Tuy que realiza el INOS, se suplirá con holgura las necesidades de la región aun incorporándose el llamado Sector Panamericano. Esto supone que el desarrollo de las áreas agrícolas aguas abajo de Camatagua no habrá requerido para esa fecha disminuir el trasvase de esta cuenca hacia Caracas. Si esto no fuera el caso, deberá adelantarse la construcción de los embalses en las fuentes propias de Caracas.

Lo anterior es muy importante, pues indica que no existe la urgencia de emprender acciones físicas de compromisos de fuentes, sino hasta principios de 1978, suponiendo tres años para construirlo (1978, 79 y 80). Ahora bien, sobre las alternativas más allá de los comienzos de los años 80, se ha planteado últimamente una disyuntiva entre dos grandes opciones:

Primera opción: utilizar en primer lugar el resto de las fuentes propias de la región antes mencionada (río Tuy y afluentes) y los ríos vertientes al mar desde la cordillera de la Costa.

Segunda opción: importar agua del sur, como sería el caso de los ríos Pao y Tiznados o aun de más lejos como los ríos Portuguesa, Apure e inclusive del Orinoco.

La primera opción aumentaría las fuentes a 39.800 lps sin tomar en cuenta los volúmenes adicionales que proporcionaría una política de reutilización del recurso. Es decir, casi hasta los requerimientos del año 2000 y bajo el supuesto -casi seguro- de su factibilidad técnica, es la resolución más apropiada, en términos de política de desarrollo regional, de desarrollo de los recursos hidráulicos y de factores económicos, por las razones que se exponen a continuación:

- De acuerdo a la ubicación del centro de consumo principal (Caracas, Los Teques, etc.) todo el suministro debe hacerse por bombeo, siendo en consecuencia el costo de la energía y la longitud de las tuberías el factor de mayor influencia desde el punto de vista económico del INOS. De allí que se estime el agua más cerca y más alta como la más barata, así como se señala que ante los costos de conducción el correspondiente a los embalses pierde importancia.
- En relación con lo estrictamente económico, hay razones que se fundamentan en los principios mencionados al comienzo, que inclinan más todavía la balanza hacia la primera opción. Efectivamente:
- Las fuentes de la primera opción no ocasionan conflictos para el desarrollo de otras regiones, ni a otros usos, como por ejemplo el riego.
- Se administraría el agua con criterio de escasez y particularmente obligaría a una gerencia del complejo hidráulico -cuenca del río Tuyintegral, no sólo en lo que respecta a cantidad de agua, sino también a su calidad, que se vería casi seguramente despreciada si se adoptara la segunda opción.

Quizá es oportuno hacer algo de historia para todavía precisar más la problemática del abastecimiento de la Gran Caracas. Desde la construcción del Sistema Tuy N° 1 -años 50- y la del Tuy N° 2 -años 60- así como de los múltiples estudios realizados en esos años por el MOP y el INOS, la aquí llamada primera opción (aguas de la cuenca del Tuy) era la solución prioritaria, aun por encima del embalse de Camatagua, cuyo uso para Caracas fue decidido cuando el embalse prácticamente estaba construido, aupado por el "aparente fracaso" del riego aguas abajo, que era el destino para el cual fue estudiado y realmente construido, la situación real en torno a este embalse es que debe contemplarse su progresiva desincorporación como alternativa de abastecimiento para Caracas.

Los argumentos a favor de la segunda son básicamente de economía de escala y de soluciones magnificadas. Es decir, soluciona "de una vez por todas", a muy largo plazo, la llamada escasez de agua de Caracas; según se señaló anteriormente, las soluciones magnificadas son a menudo antieconómicas. En efecto, puede argumentarse que una sola fuente más lejana pero que sea capaz de suministrar la totalidad de la demanda o gran parte de ella (15 o 20 m³/s) podría, haciendo uso de la economía de escala (particularmente del menor consumo de energía por metro cúbico bombeado), ser más económico, a los efectos del INOS, es decir, obtener menor costo por metro cúbico puesto en Caracas. En primer lugar, este argumento es discutible por cuanto además de los costos de bombeo debe tomarse en cuenta los de tubería, los cuales naturalmente aumentan con la longitud de la conducción, por lo cual no es evidente que exista una economía de escala. Por otra parte, se obligaría a construir las facilidades de una vez y mantenerlas ociosas en buena parte del tiempo, adelantándose a una demanda, que si bien previsible, puede ocurrir posteriormente por los efectos de las políticas de desconcentración industrial y de desarrollo agrícola entre otros. En todo caso, no toda su capacidad es necesaria al principio, lo cual significaría un bajo rendimiento de la inversión al comienzo y uno alto al final, cuando los equipos ya estén próximos a terminar su vida útil, en el supuesto de que la demanda ocurra tal como fue prevista.

Lo anterior es particularmente cierto en obras de conducción o transporte, con especial atención a los equipos de bombeo, no sucede así con los embalses, que tienen una vida útil mucho más larga.

El trasvase Tiznados-Pao-Camatagua y sus consecuencias

Según información suministrada por la División de Edafología del MOP, en la zona del río Tiznados existirían unas 80.000 ha regables y en la del Pao 40.000 ha regables, que a una lámina media anual de 1,2 m4, daría un requerimiento de 960 millones de m³ en el Tiznados y de 480 en el Pao. Aun descartando las hectáreas clasificadas como Clase IV, serían necesarios unos 480 millones de m³ en el Tiznados y unos 250 en el Pao, es decir, un promedio de gastos medios anuales de 15 y 8 m³/s respectivamente.

4. Demanda relativamente baja, pues si se regara arroz, pastos o caña podría subir 2 m y más.

Ahora bien, los embalses de Río Verde sobre el Tiznados y el Pao-La Balsa regularán unos 20 m³/s entre ambos, cantidad que es aproximadamente igual a las fuentes adicionales del Tuy-Tazón, Taguacita, Taguaza y Cuira. De acuerdo con lo señalado anteriormente, si los caudales regulados de estos embalses se trasvasaran hacia Camatagua, sería cercenada totalmente la capacidad de riego de la zona.

Hay un punto importante adicional a considerar: el río Tiznados tiene un escurrimiento medio anual de 530x106 m³ y el río Pao en La Balsa (excluyendo Cachinche), del orden de los 460x106 m³. Es decir, con los embalses de regularse volúmenes considerables, pero aun bajo el supuesto de que se pudiese aprovechar 100%, las cifras disponibles serían inferiores a los requerimientos de riego si se incluyen las tierras Clase IV. Por otra parte, no debe dejarse de tomar en cuenta, que las posibilidades de riego del río Guárico están siendo limitadas sustancialmente, lo cual unido a lo anterior significaría, como se ha insistido a lo largo de este informe, la limitación casi total de las posibilidades de desarrollo del estado Guárico.

Tampoco puede dejarse de mencionar otro hecho significativo: la problemática de abastecimiento de la cuenca del lago de Valencia. Si se toman las cifras más recientes -informe de A. J. De Guruceaga, INOS, Julio 1974–, las fuentes actuales de los ríos Pao en Cachinche, Guataparo y Torito, así como los acuíferos de Valencia, de Maracay, de Cagua y los de La Victoria, etc., sólo pueden cubrir la demanda hasta 1983 (aproximadamente 11.000 lps). A partir de este año, a esta zona se le presentaría las siguientes grandes opciones:

a. Río Pao en La Balsa.

b.Maruria en Las Dos Bocas; Los Naranjos en Potrerito; Chuao en Chuao, etc.

En cualquier caso habrá que considerar como otra alternativa la reutilización conjunta de estas fuentes con aguas del lago de Valencia.

La primera alternativa significaría que para el año 2000 habría que importar unos 10.000 lps del Pao-La Balsa, lo cual es ligeramente inferior a lo actualmente previsto para ser regulado, siendo que del remanente deberá descontarse el gasto ecológico del río. En caso de reutilización conjunta con el lago de Valencia -suponiendo que no hubiera objeción de tipo sanitario- y considerando que 50% de los envíos de Pao-Cachinche puedan reutilizarse, habría de todas maneras que importar agua adicional por unos 2 m³/s para el año 2000 y de 7 m³/s para el 2010.

Las posibilidades de aprovechamiento de los ríos Pao y Tinaco

Es oportuno el momento para dedicarle unas breves líneas al problema relativo a la baja capacidad de regulación del río Pao en La Balsa (solamente 280 millones de m³ de los 460 posibles). De allí que parece recomendable se estudie de nuevo el sistema Pao-Tinaco, que casi con toda seguridad permitiría una capacidad de regulación mucho mayor. Efectivamente, en el estudio realizado por la Oficina de Ingeniería de Suelos en 1954, para la entonces Dirección de Obras de Riego se limitó la capacidad total de embalse a 287 millones de m³, motivado por la necesidad de no inundar la población de El Pao, lo cual limita significativamente las posibilidades de regulación, la referida empresa, adicionalmente proyectó el embalse Tinaco con una capacidad total de unos 980 millones de m³, más de lo necesario para regular los gastos del río Tinaco, con miras a aprovechar también los excedentes trasvasados del Pao-La Balsa. Dada la importancia que tiene el río Pao, así como el Tinaco y el Tiznados, es necesario revisar muy bien las capacidades de los embalses y tratar de regular lo máximo posible, pues agua que no se regule en estos sitios es prácticamente agua perdida, puesto que aguas abajo no existen condiciones topográficas propicias a la construcción de embalses.

Conclusiones y recomendaciones

El análisis efectuado en los párrafos anteriores indica, a las claras, que los trasvases planteados afectarían no sólo el desarrollo agrícola de los Llanos Centrales, sino también pudieran incidir sobre el desarrollo urbano e industrial de la región del lago de Valencia.

Por otra parte, el desarrollo agropecuario de las regiones en conflicto indica que es necesario darles un impulso eficaz, cuya solución depende básicamente de la puesta bajo riego de las tierras aptas para la agricultura. Cualquier solución distinta para el desarrollo de los Llanos Centrales conducirá a su estancamiento.

Desde el punto de vista de disponibilidad de agua-tierra, tentativamente puede indicarse lo siguiente:

- Valles del Guárico: hay déficit de agua con relación al potencial agrícola bajo riego.
- Valles del Tiznados: hay déficit de agua con relación al potencial agrícola bajo riego.

- Valle del sector Chirgua-Pao: probablemente hay déficit de tierras potencialmente para riego con relación a una regulación máxima posible.
- Valle del Tinaco: hay déficit de tierras con fines de riego.

Los trasvases planteados, o cualquier otro proveniente del sur de Caracas y su zona de influencia, no tienen actualidad, pues casi con toda seguridad la cuenca del río Tuy bien administrada es capaz de cubrir las demandas por lo que resta del siglo XX. Aun como solución del siglo XXI, la opción sur tendrá un serio competidor en la reutilización de aguas del río Guaire y del lago de Valencia, posibilidades que deben ser estudiadas seriamente.

Como consecuencia de todo lo anterior, la Secretaría Ejecutiva de COPLANARH y la Dirección General de Recursos Hidráulicos se permite recomendar al ciudadano Ministro de Obras Públicas lo siguiente:

- a. Desechar los trasvases planteados y adoptar el uso exhaustivo de los recursos hidráulicos de la cuenca del río Tuy como expresamente se señala en el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos.
- b. El aprovechamiento a largo plazo del embalse Camatagua debe tender a la incorporación progresiva de áreas bajo riego y a la desincorporación de la aducción con fines de agua potable, en la medida en que las nuevas fuentes del río Tuy sean utilizadas. Pudiera mantenerse la actual aducción como solución de emergencia, complementaria a la presa de Macarao cuya construcción ya se ha indicado.
- c. Dado el potencial agrícola del valle del Tiznados, no debe existir ningún compromiso para otro propósito que no sea el riego de su zona.
- d. Utilización con fines de riego y agua potable de los embalses Chirgua y La Balsa, utilizando primero todo recurso suelo de la zona y el excedente para trasvasar hacia la cuenca del lago de Valencia. Es importante indicar que la presa sobre el río Pao en La Balsa debe ser diseñada para que regule económicamente el máximo volumen aprovechable del río. Cualquier incremento sobre el nivel actual de aprovechamiento previsto implica reubicar el pueblo El Pao.
- e. Estudiar la construcción de las presas sobre los ríos Chuspa, Caruao, La Sabana, y Los Caracas (total unos 2.000 l/s) para ayudar al abastecimiento de agua potable a la región del Litoral. Asimismo pensar en la posibilidad de que las presas sobre los ríos Chuao (2.500 l/s) y Ocumare (1.300 l/s) puedan servir para ayudar al abastecimiento de la zona de Puerto Cabello y eventualmente Maracay (trasvase del Chuao).

- f. Como no existe urgencia en la toma de decisiones por los razonamientos expuestos, de la necesidad de construcción de obras de almacenamiento de nuevas fuentes, hay tiempo para esperar los resultados y recomendaciones del programa de construcción basado en el mejor itinerario que actualmente se realiza, con el cual se tendrán los lineamientos de todas las fases de la ordenación de una unidad hidrográfica que tiene que administrarse integralmente.
- g. Las presas Tazón, Taguaza, Taguacita y Cuira forman un sistema combinado para la conducción hacia la zona del Tuy Medio y zona Metropolitana de Caracas.
- h. Insistir en el aprovechamiento máximo posible del embalse El Guapo para abastecimiento de la región costera de Barlovento y Tuy Medio.
- i. Los estudios correspondientes a la reutilización del agua del río Guaire y del lago de Valencia, particularmente toman vigencia de gran importancia ante los planteamientos antes expuestos que reflejan una situación de escasez a largo plazo. Se considera de gran importancia adelantar estos estudios de manera urgente.

Lo anterior deja clara evidencia de la necesidad de implementar medidas de toda índole en torno al problema de tratamiento de aguas servidas. En particular la nueva legislación sobre aguas, actualmente bajo estudio por el Ejecutivo, la cual contempla el tratamiento obligatorio de los vertidos.

Mientras no exista la instrumentación legal, tal como se prevé en la Ley de Aguas, no podrá garantizarse el saneamiento de la cuenca del río Tuy. Sin embargo, como medida inmediata que procure de una vez la restauración de la calidad de las aguas del río Tuy en todos sus tramos, se considera necesario acometer las siguientes acciones:

- i) Prohibir, mediante decreto, la venta de detergentes no biodegradables para el consumo doméstico e industrial.
- ii) Descontaminar la cuenca media y alta del río Tuy, relocalizando las industrias y empresas que de una u otra forma contaminan el recurso agua, y/o obligar al tratamiento de sus vertidos.
- k. Tomar en cuenta, particularmente en zonas cercanas a concentraciones urbanas, la llamada "expectativa" de valorización por el uso de la tierra, que aumenta su valor. Es decir, por ejemplo, los vasos de almacenamiento de algunos embalses, que pueden aumentar el valor, deben quizás ser aprovechados antes que otro, aunque en el presente sea mayor el precio del agua, como lo puede representar el caso del embalse Tazón.





Minimización de los riesgos y daños a terceros por las obras públicas

> Decreto e informe preparado por petición del Ministro de Obras Públicas a la Secretaría Ejecutiva de COPLANARH el 21 de noviembre de 1973 y al asesor Pedro Pablo Azpúrua el 27 de noviembre de 1973

Noviembre, 1973





El interés nacional y el desarrollo económico y social del país exigen cada vez más la ejecución de obras hidráulicas de la más variada índole, especialmente aquellas de almacenamiento de aguas para cubrir las demandas del medio urbano, del sector agrícola e industrial en los períodos de escasez. En aquellas zonas del país donde el agua es el recurso más escaso en buena parte del año, en comparación con otras zonas, han emprendido los particulares obras hidráulicas, especialmente de almacenamiento y protección de riberas en los últimos años como elementos coadyuvantes al desarrollo local. Las zonas donde se vienen realizando más o menos anárquicamente estas obras es donde el régimen de escurrimiento es aún más aleatorio, lo que hace indispensable orientar y normar, por parte del Ejecutivo Nacional, el estudio, proyecto y construcción y posterior operación y mantenimiento de este tipo de obras.

El Estado no puede ser un observador silencioso ante las realizaciones de obras que puedan provocar daños a terceros; él tiene la obligación de orientar a toda persona, jurídica o natural, que deseara realizar una obra hidráulica cualquiera, dada la peligrosidad que éstas conllevan. Además, una obra hidráulica de aprovechamiento implica una concesión de uso del recurso cuya normativa está hoy sometida al ordenamiento jurídico vigente (Ley Forestal de Suelos y Agua. Título VII); además nuestro Código Penal establece las sanciones para aquellas personas que puedan producir un peligro de inundación o causar perjuicios por provocar inundaciones (Art. 349), por causa de ruptura de presas de embalse (por pequeñas que ellas puedan parecer), o por obras que puedan cambiar el régimen de escurrimiento de las aguas que amplifiquen los procesos naturales del libre escurrimiento; también debido a la construcción de obras de defensa de riberas sin los estudios necesarios suficientes, pueden dar una aparente seguridad a los usuarios de las planicies o vegas de ríos que forman parte de la trayectoria natural de los cursos de aguas. Estos daños que hemos enunciado son normalmente los que suceden por

los excesos de agua, pero podría sucederse el caso de causarse daños a los usuarios aguas abajo de la obra, por la reducción de los caudales. cuando vienen siendo utilizados con anterioridad con fines de abastecimiento de poblaciones y otras actividades propias del desarrollo.

Si a eso se le agrega que si dichas obras por ignorancia de quienes las realizan -bien sean los propietarios o los profesionales sin un especial conocimiento de la materia- pueden no estar conscientes de medir el riesgo que dichas obras implican, riesgo que puede transformarse en daños a personas, bienes o cosas; llegando hasta la responsabilidad penal cuando pueda comprobarse la intención, imprudencia, negligencia o impericia, o, inobservancia de los reglamentos u órdenes o disposiciones disciplinarias (Código Penal, Art. 348, 349 y 357) y en todo caso implica una responsabilidad de carácter civil, aun cuando creyendo actuar de la mejor buena fe por negligencia o imprudencia se han causado daños a terceros (Código Civil, Art. 1185).

De todo lo dicho es necesario regular un procedimiento que estaría compuesto de tres partes:

- Elaborar las normas mínimas para orientar los estudios, proyecto, construcción, operación y mantenimiento; reparación y mejoras para las obras hidráulicas:
- Proceder al estudio, proyecto y construcción y luego la operación y el mantenimiento de las obras hidráulicas, así como la interpretación de las normas mínimas realizadas por el Ministerio de Obras Públicas, debidamente aprobadas y acogidas por el Colegio de Ingenieros de Venezuela, y
- Cumplir con la Política Hidráulica Nacional, de acuerdo con las previsiones del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos acogido por el Ejecutivo Nacional como su documento rector en el sentido de que todas las obras hidráulicas cumplan con la política hidráulica y no se construya obra alguna que la contravenga.

Las "normas mínimas" para realizar estas tareas pueden ser dictadas por resolución del Ministerio de Obras Públicas de acuerdo con las atribuciones que le confiere el Estatuto Orgánico del Ministerio (1950) y por el Reglamento de este Estatuto (1972, Art. 1°). Además debe considerarse la tradición que en esas actividades viene cumpliendo el despacho desde su creación, hace casi cien años. En las "normas mínimas" debe destacarse que cada obra particular tiene sus características propias, que las diferencian unas de otras; pero que hay requisitos mínimos que deben ser cumplidos para garantizar la seguridad de personas, bienes y cosas, y evitarles conflictos futuros a quienes tengan la necesidad de realizarlos, para evitar fracasos, aun cuando fuesen llevados a cabo con la mejor buena fe, pero que por ignorancia de los requisitos que dichas obras exigen pueden sucederse calamidades, sean éstas de mayor o menor magnitud. Las "normas mínimas" no serían necesarias para el calificado grupo de profesionales especializados en la materia que dispone este despacho en el estudio, proyecto, construcción, operación y mantenimiento de las obras hidráulicas, sino fundamentalmente para ser aplicadas por aquellos otros que estén interesados en la realización de este tipo de obras a los terceros que puedan ser afectados por ellas.

Es por ello recomendable que, para el estudio, proyecto y construcción y su posterior operación y mantenimiento, quienes realicen todas las etapas de una obra hidráulica, así como la interpretación de las "normas mínimas", sean sólo aquellos profesionales que tengan la capacidad, preparación y experiencia razonable para realizar este trabajo como lo exige el Código de Ética Profesional del Colegio de Ingenieros de Venezuela.

El estudio y proyecto de una obra hidráulica lleva implícita una concesión de aprovechamiento del recurso hídrico, por cuanto lo general es del dominio público. Por consiguiente, el Estado requiere conocer el objeto y destino de la obra, de manera de constatar si dicha obra está en todo de acuerdo con las previsiones del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, pues de contravenirlo, aunque la obra fuese segura, ella no debe prosperar.

En resumen, una obra hidráulica para poderse realizar deberá cumplir con los requisitos técnicos necesarios, con lo preceptuado por la Ley Forestal de Suelos y Aguas (1965) y su Reglamento (1969) y coordinarse con COPLANARH para compatibilizar dicha obra con el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos (Decreto Nº 47 (1969), Arts. 7° y 8° y Decreto N° 1127 (1972), Arts. 2°, 3° y 4°.

Una vez dictado el decreto que se propone a continuación, el procedimiento administrativo sería: primero, que la obra cumpla los requerimientos técnicos que le sean propios y bajo ningún caso que contravengan las normas y especificaciones mínimas fijadas; y, segundo, que el Ministerio de Obras Públicas para conocer y posterior comprobación que la obra a realizarse, así como para verificar si son correctos los programas para su operación y mantenimiento, los interesados deberán suministrarle toda la información técnica y legal correspondiente en la que se incluirá la autorización del Ministerio de Agricultura y Cría y la opinión favorable de COPLANARH.

Alternativas para normar los estudios, proyectos, construcción Y OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS OBRAS HIDRÁULICAS

Alternativa 1:

En consideración a los planteamientos sobre la necesidad de dar una regulación al estudio, proyecto y construcción; operación y mantenimiento; reparación y mejoras de obras hidráulicas para toda persona jurídica o natural; pública o privada, que desee y necesite realizar una obra hidráulica –especialmente los requeridos para embalsar aguas con fines de riego, abastecimiento de personas e industrias-, así como cualquier otra obra que pueda perturbar el libre escurrimiento de las aguas, se considera que mientras se elabore una Ley de Aguas, un decreto presidencial pudiera llenar su cometido, en beneficio de la seguridad de las personas, bienes y cosas así como de aquellas personas que tuviesen que realizar inversiones con la finalidad de ejecutarlas.

Se propone un artículo para dicho decreto que oriente al interesado, pero al mismo tiempo permita fijar los requisitos y responsabilidades de quien las realiza, y se le da al Ministerio de Obras Públicas, por medio de la Dirección General de Recursos Hidráulicos, las instrucciones para vigilar y controlar que los riesgos inherentes a la propia naturaleza de las obras hidráulicas sean reducidos a mínimo razonable.

Alternativa 2:

En consideración de los planteamientos sobre el ordenamiento para realizar obras hidráulicas antes expuestos podría lograrse por medio de unas "normas mínimas" que realiza el Ministerio de Obras Públicas, por vía de "Resolución", y que éstas fuesen acogidas por el Colegio de Ingenieros de Venezuela como de obligatorio cumplimiento para sus miembros, ampliando así el ámbito de quienes están en obligación de cumplirlas y asimismo en el deber de denunciar ante las autoridades, toda obra hidráulica que no estuviese cumpliendo con los requisitos que una obra de este tipo demanda y la violación de las "normas mínimas", en resguardo de la comunidad, pues, esto es una de las obligaciones de la institución como órgano asesor del Estado y guardián del correcto ejercicio de la profesión.

En caso de acogerse la alternativa 1, se propone el siguiente articulado v sus comentarios:

ARTICULADO

Artículo 1°.- El Ministerio de Obras Públicas elaborará las normas y especificaciones mínimas para el proyecto, construcción, operación y mantenimiento; y reparación y mejoras de las obras hidráulicas de almacenamiento de agua, protección de riberas, defensa de áreas urbanas y rurales y cualquier otra obra que interfiera el libre escurrimiento de las aguas.

Comentarios:

El Ministerio de Obras Públicas de acuerdo con la competencia que le establece el Estatuto Orgánico de Ministerios (1950) y el Reglamento Orgánico del Ministerio de Obras Públicas (1971) puede elaborar las "normas" para regular toda la materia que es de su competencia, normas que una vez elaboradas serían emitidas por vía de "resolución" ministerial serán de obligatorio cumplimiento tanto para las obras que realiza "el Despacho y cuya observancia no exonere de la responsabilidad profesional", como también para todos aquellos que realicen obras hidráulicas. Lo anterior obliga a establecer un procedimiento para la aplicación de las normas y así su ámbito de cumplimiento. Por consiguiente el cumplimiento de estas normas y especificaciones mínimas elaboradas por el ministerio deben considerarse que su observancia es para protección del interés general y por consiguiente deben verse como orden público, ya que estas obras por un colapso o fracaso, pueden perjudicar la vida de personas o dañar bienes y cosas.

ARTICULADO

- Artículo 2°.- Las normas y especificaciones mínimas a que se refiere el artículo anterior serán presentadas al Consejo de Ministros para su aprobación y posterior publicación.
- Artículo 3°.- Toda obra hidráulica que se construya deberá cumplir con las exigencias técnicas que le sean propias y en ningún caso contravenir las normas y especificaciones mínimas a que se refieren los artículos anteriores.

Comentarios:

El razonamiento antes expuesto sobre el ámbito de aplicación de las normas debe completarse con la declaratoria de que en todo caso, por la trascendencia de la materia y la competencia de los distintos ministerios y de los organismos centralizados y empresas del Estado en la materia, se hace necesario que sean estudiadas y aprobadas dichas normas por la vía de Consejo de Ministros.

Toda obra hidráulica tiene características propias, que a cada una de ellas tiene que hacérsele un estudio especial que requiere técnicas, y cálculos muy particulares, tal como lo establece el artículo que se comenta "Toda obra hidráulica que se construye deberá cumplir con las exigencias técnicas que le sean propias". Sin embargo existen ciertos aspectos comunes a las obras que son, pueden y deben establecerse en las normas y especificaciones mínimas -como ha sido práctica en algunos países y como también se ha hecho en Venezuela para los proyectos y construcciones de edificios: de edificaciones sismo-resistentes y en estructuras de vialidada fin de reducir los riesgos de este tipo de obras. Buen cuidado debe tenerse al preparar estas "normas mínimas" que deben entenderse no como una meta a cumplir sino, por el contrario, como lo que son: los requerimientos mínimos que demandan las obras hidráulicas.

ARTICULADO

- Artículo 4°.- El organismo responsable de hacer cumplir las normas y especificaciones requeridas para realizar las obras hidráulicas será el Ministerio de Obras Públicas y a tal efecto fijará los procedimientos administrativos correspondientes, en un todo de acuerdo con el ordenamiento jurídico vigente.
- Artículo 5°.- El Ministerio de Obras Públicas antes de considerar cualquier provecto de construcción de obra hidráulica alguna deberá someterlo a la consideración de la Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos (COPLANARH) de acuerdo con lo establecido en los Decretos Nos. 47 y 1127.

Comentarios:

De acuerdo con la competencia inherente al Ministerio de Obras Públicas y además por el hecho de ser el organismo que dispone del más calificado equipo multidisciplinario de profesionales, es el ente más idóneo para elaborar, hacer cumplir y vigilar las normas requeridas y establecer los procedimientos administrativos correspondientes.

Toda obra hidráulica lleva implícita una concesión o autorización de aprovechamiento de las aguas del dominio público. Así se hace necesario que los particulares y los entes de la Administración Pública, centralizados o descentralizados, se coordinen con la Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos (COPLANARH), a fin de dar cumplimiento a lo establecido en la normativa que lo regula, dando así coherencia a las medidas jurídico-administrativas ya dictadas.

ARTICULADO

- Artículo 6°.- El Ministerio de Obras Públicas llevará un catálogo permanente de las obras hidráulicas que se construyan de acuerdo con lo establecido en este decreto en el que se indicarán sus características técnicas y los programas de operación y mantenimiento propuestos.
- Artículo 7°.- Los propietarios y los responsables de las obras hidráulicas construidas deberán presentar al Ministerio de Obras Públicas un informe periódico cada seis meses como mínimo, sobre el estado de conservación y los programas de operación y mantenimiento que se propongan realizar, de acuerdo con lo establecido en los procedimientos administrativos correspondientes y los cuales serán agregados al expediente correspondiente al catálogo previsto en el artículo anterior.

Comentarios:

A los efectos de la vigilancia y control de los requisitos técnicos que requiere una obra hidráulica, así como de la interpretación, la aplicación y cumplimiento de las "normas mínimas" se destaca lo indispensable que resulta la vinculación entre la realización de la obra y la necesidad de controlar también la operación y mantenimiento, pues de no hacerse adecuadamente se pueden producir daños en las obras que conllevarían a un aumento del riesgo que ellas involucran.

Con el "catálogo" propuesto, se tiene el expediente de cada obra, todos los elementos de juicio suministrado por el interesado, debidamente legalizado con la firma de un profesional responsable, inscrito en el Colegio de Ingenieros de Venezuela; ello permitirá al Despacho de Obras Públicas velar por la estabilidad de las obras, y por consiguiente proceder a revisarlas e inspeccionarlas periódicamente para conocer si se está cumpliendo de acuerdo con la información suministrada por los propietarios y responsables de las obras.

ARTICULADO

- Artículo 8°.- El Ministerio de Obras Públicas realizará un inventario de todas las obras hidráulicas construidas con anterioridad a la vigencia del presente decreto, especificando la información necesaria para determinar las condiciones estructurales y de funcionamiento, con el fin de establecer si las mismas representan un riesgo inminente en cuanto a daños a personas, poblaciones y bienes.
- Artículo 9°.- Los propietarios y responsables de las obras hidráulicas construidas con anterioridad a la vigencia del presente Decreto, deberán suministrar al Ministerio de Obras Públicas un informe sobre las condiciones estructurales y de funcionamiento de la obra hidráulica, así como el estado actual de conservación y los programas de operación y mantenimiento.

Comentarios:

Como existen obras hidráulicas que han venido siendo realizadas por propietarios de fincas y muchas veces por desconocer éstos el régimen legal vigente aplicable a estos casos, y por consiguiente la responsabilidad a que están sujetos, de producirse daños, se considera procedente y de orden público que el Ministerio de Obras Públicas conozca de todas las obras hidráulicas existentes, por lo menos las de mayor magnitud, y las estudie y analice de acuerdo con los elementos de juicio técnico que los interesados puedan suministrarle y recomiende si fuera el caso a los propietarios la construcción de obras complementarias de manera de disminuir los riesgos y evitar los daños que ocasionaría si se produjera su destrucción. Una vez realizado este estudio, servirá para incorporar las obras ya realizadas al catálogo previsto en el artículo 6.

ARTICULADO

Artículo 10°.- El estudio, proyecto, construcción, operación y mantenimiento, reparación y mejoras de las obras hidráulicas, deberán ser preparados por profesionales debidamente inscritos en el Colegio de Ingenieros de Venezuela.

Comentarios:

La Ley de Ejercicio de la Ingeniería, la Arquitectura y Profesiones Afines y el Código de Ética Profesional exigen, en el primer caso, que una obra pública que pueda involucrar un riesgo a la seguridad de la comunidad sea debidamente realizada por profesionales legalmente autorizados; y, en cuanto a lo segundo, es contrario a la ética profesional "ofrecerse para el desempeño de especialidad y funciones para las cuales no tenga capacidad, preparación y experiencia razonable" y "encargarse de obras sin que se hubiesen efectuado todos los estudios técnicos para su correcta ejecución". El Colegio de Ingenieros de Venezuela debe ser el guardián de que estas obras no se realicen sin los elementos técnicos necesarios, por profesionales expertos en la materia, y hacer del conocimiento de las autoridades competentes aquellas obras que por una u otra causa puedan causar algún daño a personas, bienes o cosas, en defensa del patrimonio nacional y de la profesión.

ARTICULADO

Artículo 11°.- En caso de que alguna obra hidráulica implicase un riesgo inminente en cuanto a daños a personas, poblaciones y bienes, el Ministerio de Obras Públicas procederá a tomar las medidas que a su juicio considere convenientes, de acuerdo con el ordenamiento jurídico vigente.

Comentarios:

El Ministerio de Obras Públicas, por las razones de orden público indicadas, deberá proceder a levantar un expediente de cada una de aquellas obras hidráulicas. El Ministerio deberá tomar las medidas conducentes, dentro del ordenamiento jurídico vigente, para obligar a reparar o completar la obra de acuerdo con cada caso particular y ordenar su reconstrucción o destrucción si esto fuese lo procedente, para evitar daños a la comunidad.

ARTICULADO

Artículo 12°.- Cuando el proyecto se refiera a la ampliación de una obra hidráulica existente, que contravenga el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, se declarará obra no conforme y por consiguiente no podrán efectuarse las obras de consolidación ni ampliación, salvo las reparaciones exigidas por la seguridad propia de la obra y por la conservación de la misma. Sin embargo, se podrán emprender obras de ampliación y consolidación siempre que el término para su expropiación y destrucción esté previsto en un plazo superior a los 10 años, en el entendido de que estas nuevas obras no se tomarán en cuenta a los efectos de la expropiación.

Comentarios:

El Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos acogido por el Gobierno Nacional como la política hidráulica nacional, es un mandato jurídico que obliga en su cumplimiento a todos los órganos del Estado. Al mismo tiempo, el Estado debe vigilar que los particulares se orienten y se acuerden de él, por cuanto el plan ha sido elaborado en función del interés nacional.

Así que aquellas obras que hubiesen sido efectuadas con anterioridad al plan, y no encuadren dentro de lo establecido en él, serán declaradas como de "uso no conforme". En caso de que éstas perjudiquen el aprovechamiento de los recursos hidráulicos que prevé el plan en un corto plazo, se procederá a su expropiación y destrucción, previo llenar los requisitos legales pertinentes. Cuando la "obra no conforme" no perturba el aprovechamiento de los recursos hidráulicos establecido en el plan en un plazo de 10 años o más, se permitirán algunas ampliaciones, en conocimiento de que su costo no se computará en el justiprecio en la oportunidad de producirse la expropiación.