AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT
WASHINGTON, D. C. 20523

BIBLIOGRAPHIC INPUT SHEET

FOR AID USE ONLY

1. SUBJECT CLASSIFICATION

A. PRIMARY: Agriculture — AD50-0000-G500

B. SECONDARY: Legislation--South America

2. TITLE AND SUBTITLE

Primo Seminario de los Paises del Grupo Andino de Leyes de Agua,12-19 Enero 1974, Quito,Ecuador

3. AUTHOR(S)

Daines,D.R.; Falconi H.,Gonzalo

4. DOCUMENT DATE	5. NUMBER OF PAGES	6. ARC NUMBER
1974	95p.	ARC

7. REFERENCE ORGANIZATION NAME AND ADDRESS

Utah State

8. SUPPLEMENTARY NOTES *(Sponsoring Organization, Publishers, Availability)*

9. ABSTRACT

10. CONTROL NUMBER

PN-RAA-405

11. PRICE OF DOCUMENT

12. DESCRIPTORS

Bolivia
Chile
Colombia
Ecuador
Peru
Meetings
Water law

13. PROJECT NUMBER

14. CONTRACT NUMBER

CSD-2167 Res.

15. TYPE OF DOCUMENT

AID 590-1 (4-74)

QUITO ECUADOR

SEMINARIO

PAISES GRUPO ANDINO

LEYES DE AGUAS

del 12 al 19 de Enero 1974

INERHI

USU

AID

I. SEMINARIO DE LOS PAISES DEL GRUPO ANDINO DE LEYES DE AGUA DEL 12 AL 19 DE ENERO DE 1974

QUITO, ECUADOR

AUSPICIADO POR :

Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos.

Agencia para el Desarrollo Internacional.

Universidad del Estado de Utah.

CONTENIDO

Pagina

Prefacio. 1
Actividades Sociales del Seminario. 3
Procedimientos del Seminario. 4
Fotos Individuales de los Participantes 6
Agenda. 11
Directivos del Seminario 13

CAPITULO I:
Inauguración

Discurso de Bienvenida por el Dr. David R. Daines. 15
Discurso de Bienvenida por el Ing. Jaime Bustamante Y 16
Discurso de Bienvenida por el Dr. Jaime Martínez 18
Discurso de Bienvenida por el Dr. Tomás Valdiviezo. 21

CAPITULO II:
Resúmen de Documentos

Protección de Derechos, Derechos Pre-Existentes; Limitaciones y Obligaciones, Pérdida de Derechos, Presentado por la Delegación de Colombia 23
De la Organización para la Administración de Aguas en Chile, Presentado por la Delegación de Chile 44
Efectos Dañinos, Financiamiento de Obras y Administración. Usos Domésticos Energía Eléctrica, Industrial y Fuerza Motriz, Presentado por la Delegación del Perú 57
Ley de Aguas Musulmanas y su Influencia en la ley de Aguas Españolas en el Sistema de Riego de Valencia, Presentado por el Dr. George E. Radosevich, de Colorado, Estados Unidos. 71
Discurso del Dr. Pierre Crosson. 78

CAPITULO III:
Discursos de Clausura

Discurso del Ing. Edgardo Larenas 81
Discurso del Ing. Raúl Vallés Escardó. 83
Discurso del Dr. Juan Isaac Lovato. 85

CAPITULO IV:
Recomendaciones y Conclusiones 87

CAPITULO V:
Bibliografía

Bibliografía Parcial de Leyes de Agua en los Países del Pacto Andino 91

PREFACIO

El Primer Seminario sobre Leyes de Aguas en los países del Area Andina, fué llevado a cabo en Quito, Ecuador, del 12 al 19 de Enero de 1974. La documentación para este Seminario se obtuvo del capítulo 6 del borrador de la publicación titulada "Legislación de Aguas en los Países del Grupo Andino, Resumen y Comparación". Esta publicación en su forma final contendrá las correcciones sugeridas por los participantes del Seminario y será distribuida entre ellos. Esta publicación fué editada por los abajo firmantes y los resultados de la investigación descritos en la publicación fueron auspiciados por los patrocinadores del Seminario, quienes eran: Agencia para el Desarrollo Internacional U. S. A. (AID); Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos (INERHI); USAID/Ecuador y Universidad del Estado de Utah (USU).

Los cinco países siguientes del área andina, enviaron delegados al Seminario; Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador y Perú.

Los delegados fueron seleccionados entre los oficiales de gobierno que tenían mayores responsabilidades en administración de aguas dentro de sus propios países.

Los delegados dedicaron su tiempo para examinar y comparar soluciones alternativas sobre leyes de aguas y problemas administrativos.

Lo redactado aquí son las partes del procedimiento que no están contenidas en el libro arriba mencionado.

David R. Daines.

Gonzalo Falconi H.

ACTIVIDADES SOCIALES DEL SEMINARIO.

Cena otorgada por el Colegio de Ingenieros Civiles de Pichincha.

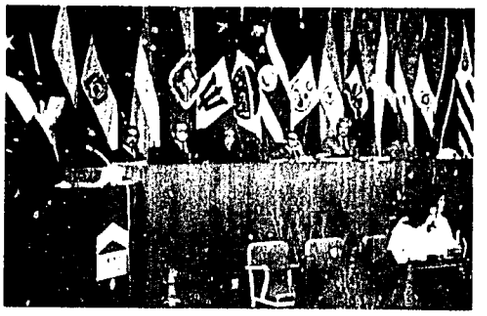
Paseo a San Pablo y Cuichoca por invitación de INERHI, con almuerzo y actuaciones folclóricas regionales.

Cocktail otorgado por INERHI. en el Hotel Quito Internacional.

Cocktail otorgado por INERHI er el Palacio Legislativo.

Almuerzo en el Balneario San Rafael con variadas entretenciones.

PROCEDIMIENTOS DEL SEMINARIO



Sesión Inaugural.

Secretarias del Seminario:

Gladys de Caceres.
Clara Lucy George.
Martha Carrion.
Maria Eugenia Ponce.
Matilde de Gonzalez.
Nivea Pinto.
Martha de Perez.
Eliana Astudilio.

Sesión de Clausura.

FOTOS INDIVIDUALES DE LOS PARTICIPANTES

ING. MARIO CANEDO DAZA.
Director General del Servicio Nacional de Metereología e Hidrología
Francisco Miranda 2054
La Paz, Bolivia.

ING. MARCIAL MACIAS.
Jefe de la División de Suelos, Riegos e Ingeniería MINAG
La Paz, Bolivia.

ING. HERNANDO ACHA B.
Jefe del Departamento de Geología Aplicada, Servicio Geológico de Bolivia
Casilla de Correo 2729
La Paz, Bolivia.

ING. JORGE ISMAEL HERRERA N.
Director General de Aguas
Dirección General de Aguas
Ministerio de Obras Publicas
Santiago, Chile.

DR. MANUEL MUÑOZ G.
Abogado Jefe del Departamento Legal de la Dirección General de Aguas
Morande 59
Santiago, Chile.

ING. RAFAEL BARROS L.
Jefe División de Ingeniería
y Aprovechamiento de Aguas
INDERENA
Apartado Aéreo 13458
Bogotá, Colombia.

DR. JESUS CASTAÑO M.
Abogado Jefe Sección Jurídica
C. V. C.
Apartado Aéreo 2366
Cali, Colombia.

DRA. MARY G. DE MELENDRO.
Sub-Gerente Jurídico
INCORA
Centro Administrativo Nacional
Bogotá, Colombia.

DR. FELIX QUEVEDO P.
Jefe División Legal de Aguas
INDERENA
Apartado Aéreo 13458
Bogotá, Colombia.

DR. JAIME MARTINEZ.
Presidente del Consejo Consultivo de Aguas
INERHI
Calle Ríofrío No. 314
Quito, Ecuador.

ING. EDGARDO LARENAS.
Vicepresidente del Consejo Consultivo de Aguas
INERHI
Calle Ríofrío No. 314.
Quito, Ecuador.

ING. JAIME BUSTAMANTE YEPEZ.
Director Ejecutivo de INERHI
Calle Ríofrío No. 314
Quito, Ecuador.

DR. GONZALO FALCONI.
Asesor Jurídico de INERHI
Calle Ríofrío No. 314
Quito, Ecuador.

DR. CARLOS ARANHA.
Jefe de la Agencia de Aguas de Quito
INERHI
Calle Ríofrío No. 314
Quito, Ecuador.

ING. RAFAEL ARMIJOS.
División de Recursos Hidrológicos de INERHI
Calle Ríofrío No. 314
Quito, Ecuador.

ING. SIXTO MORAN PINTO.
Jefe de la División de Recursos
Hidrológicos de INERHI
Calle Ríofrío No. 314
Quito, Ecuador

DR. GUILLERMO ARAUCO C.
Asesor de la Dirección General de
Aguas, Sub-Director de la Oficina General
de Asesoría Jurídica del Ministerio de
Agricultura
Washington 1894
Lima, Perú.

ING. JULIO CESAR GUERRA.
Director de Distritos de Riego
de la Dirección General de Aguas
Washington 1894
Lima, Perú.

ING. RUBEN PARRA.
Director de Programación y Presupuesto
Dirección General de Aguas
Washington 1894
Lima, Perú.

ING. RAUL VALLES ESCARDO.
Director Adjunto de la Dirección
General de Aguas
Washington 1894
Lima, Perú.

PARTICIPANTES INTERNACIONALES:

DR. GEORGE E. RADOSEVICH.
Water Legislation Specialist
Department of Economics
Colorado State University
Fort-Collins, Colorado 84322
U. S. A.

ING. AUGUSTIN MEREA.
Coordinador de Irrigación de
IICA (OEA)
Moreno 1237 3o. Piso
Buenos Aires, Argentina.

DR. DONALD PLUCKNETT.
Chief of Water and Soil Division
Technical Assistance Bureau
Agency for International Development
Washigton, D. C. 20523
U. S. A.

DR. PIERRE CROSSON.
Resources for the Future, Inc.
1755 Massachusetts Avenue N. W.
Washington, D. C. 20036
U. S. A.

DR. DAVID R. DAINES.
Especialista en Derechos de Agua
Universidad del Estado de Utah
UMC 41
Logan, Utah, 84322
U. S. A.

A G E N D A

PRIMER SEMINARIO SOBRE LEGISLACION Y ADMINISTRACION DE AGUAS EN LOS PAISES DEL GRUPO ANDINO

DEL 14 AL 19 DE ENERO DE, 1974

QUITO - ECUADOR

Sabado, Enero 12:

Llegada de los delegados extranjeros.

5:00 P.M. Reunión Organizadora, Hotel Colón Internacional.

8:00 P.M. Cocktail dado por INERHI; Hotel Quito Internacional.

Domingo, Enero 13:

7:30 A.M. Paseo a San Pablo y Cuichoca por invitación de INERHI con almuerzo y actuaciones folclóricas regionales.

Lunes, Enero 14:

8:30 A.M. Sesión preparatoria del Consejo Directivo del Seminario.

11:00 A.M. Sesión de Apertura desarrollada en la sede de sesiones del Congreso.

Pleno del Palacio Legislativo:
- Himno Nacional.
- Intervención del Dr. David R. Daines, Director del Seminario, Profesor de la Universidad del Estado de Utah y Asesor de USAID.
- Intervención del Ing. Jaime Bustamante Y., Director Ejecutivo de INERHI.
- Intervención del Dr. Jaime Martínez E., Presidente del Consejo Consultivo de Aguas.
- Intervención del Dr. Tomás Valdiviezo, Presidente de la Corte Suprema de Justicia.

12:00 A.M. Cocktail y Recepción dada por INERHI.

3:00 P.M. Tema: "De la Organización para la Administración de las Aguas". (Chile).

Martes, Enero 15:

9:00 A.M. Tema: "De la Titularidad y el Control". (Colombia).

10:15 A.M. Discusión.

10:45 A.M. Comentarios de Bolivia.

11:30 A.M. Tema: "El Derecho de Aprovechamiento de Aguas": formalidades y procedimientos. (Mesa redonda).

3:00 P.M. Discusión.

3:30 P.M. Tema: "Protección y Derechos; Derechos pre-existentes; Limitaciones, Obligaciones y Pérdidas de Derechos. (Colombia).

5:00 P.M. Discusión.

8:00 P.M. Cena ofrecida por el Colegio de Ingenieros Civiles de Pichincha.

Miércoles, Enero 16:

9:00 A.M. Tema: "El Uso Obligatorio de las Aguas y Riego, Orden de Preferencia" (Colombia).

9:30 A.M. Discusión.

10:30 A.M. Conferencia: Influencia de los Musulmanes en la legislación de aguas Españolas. (Dr. George Radosevich E. E. U. U.)

11:30 A.M. Algunos aspectos económicos de Leyes de Aguas y temas de Investigaciones. (Dr. Pierre Crosson, Recursos para el Futuro).

3:00 P.M. Tema: "Efectos Dañinos, Financiamiento de Obras y Administración". (Perú).
Tema: "Usos domésticos, energía eléctrica y automotriz" (Perú).

4:00 P.M. Discusión

5:00 P.M. Tema: "Aguas Subterráneas e infracciones". (Ecuador).

6:00 P.M. Tema: "Uso para el transporte, medicinales, termales, mineros y otros". (Bolivia).

Jueves, Enero 17:

9:00 A.M. Discusión sobre conclusiones, recomendaciones y ponencias.

3:00 P.M. Redacción final de conclusiones, recomendaciones y ponencias. (Junta Directiva).
Otros participantes, tarde libre.

Viernes, Enero 18:

9:00 A.M. Presentación de las conclusiones, recomendaciones y ponencias.

11:00 A.M. Sesión de Clausura desarrollada en la sede del Congreso Pleno del Palacio Legislativo.

Programa:

-Himno Nacional.
-Intervención del Ing. Edgardo Larenas, Vicepresidente del Consejo Consultivo de Aguas.
-Intervención de un representante de las Delegaciones Extranjeras.
-Clausura del Certamen, por el Dr. Isaac Lovato, Presidente de la Comisión de Legislación.

1:00 P.M. Almuerzo en Balneario San Rafael.

Sabado, Enero 19:

Retorno de los delegados a sus países.

DIRECTIVOS DEL SEMINARIO

PRESIDENTE:

Dr. Jaime Martín

CO-DIRECTORES:

Dr. David R. Daines.
Dr. Gonzalo Falconi.

JEFE DE RELACIONES PUBLICAS:

Lic. Carlos Naranio

MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA:

Ing. Mario Canedc
Bolivia.

Ing. Ismael Herrera
Chile.

Dra. Mary G. de Melendro.
Colombia

Ing. Edgardo Larenas.
Ecuador.

Ing. Raúl Vallés E.
Perú.

CAPITULO I

Inauguración

DISCURSO DEL DR. DAVID DAINES, DIRECTOR DEL SEMINARIO, PROFESOR DE LA UNIVERSIDAD DEL ESTADO DE UTAH Y ASESOR DE USAID ESTADOS UNIDOS.

Es mi deseo explorar con ustedes por unos minutos, la filosofía y metas de este seminario y de los intereses que aquí represento.

El mejoramiento de la calidad de vida y aún la misma existencia están íntimamente asociadas con el manejo del recurso de agua. Exceptuando el aire que respiramos, no existe ningún otro elemento que sea tan necesario e importante para la existencia de vida como el agua. La calidad de vida depende en un alto grado del manejo del agua y del beneficio que esto brinda a la sociedad. La ley establece las reglas para la distribución de este recurso vital, determina quien podrá usarlo, quien no lo podrá usar, y las condiciones bajo las cuales su uso es permitido, negado y obligado.

La legislación establece una serie de restricciones y permite actividades relacionadas al uso de agua, las cuales fijan y limitan la extensión y dirección de aquellas actividades que afectan la naturaleza del uso del agua desde el punto de vista social, político, económico y técnico. El ideal universal es que la ley complemente las metas sociales, políticas, económicas y técnicas y así acelerar el desarrollo y lograr una mejora de la calidad de vida.

Todos sabemos que la ley frecuentemente no es un complemento al desarrollo. Muchas veces representa más bien, una restricción a las metas económicas, sociales, políticas y técnicas.

Frecuentemente esta es la razón por la cual, las demandas y cambios socio-políticos y económicos que están relacionados con el uso de agua, cambian mucho más rápidamente que el lento y laborioso, pero necesario proceso de cambio legislativo. Muchas veces, las limitaciones y restricciones no están en la ley, sino en las limitaciones de personal e incompetencia para administrar efectivamente una ley adecuada.

Creo que no hay ninguna otra región en el mundo, consistente de cinco países, en la cual se haya modernizado la legislación de códigos de agua, como la realizada en los países Andinos en los últimos años.

Durante este tiempo,nuevos códigos de agua han sido adoptados en Ecuador, Perú y Chile. Un código en borrador se espera muy pronto de Bolivia; en Colombia se han realizado una serie de modificaciones graduales y parece que hay un interés considerable en modificaciones substanciales.

Tal vez la creencia general es que el manejo y la distribución del agua son vitales para los países y se les ha dado a estos factores una alta prioridad política por lo cual han recibido tanta atención y consideración.

Creo que es necesario una reevaluación, regulación dinámica, y una enmienda en la administración que se ajusta a las necesidades reales para que la ley complete el rápido cambio de demandas económicas, técnicas y sociales.

El control legislativo del agua y la administración de otros controles, presentan problemas únicos altamente especializados, que no se encuentran en los controles legislativos en otros aspectos de la sociedad.

El agua está sujeta al uso general, lo que difiere de los controles de tipo común aplicados a muchas de las otras propiedades. A este respecto, el control de agua tiene una similitud con el uso común de las calles, parques y otras propiedades públicas.

INTERVENCION DEL ING. JAIME BUSTAMANTE YEPEZ, DIRECTOR EJECUTIVO DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE RECURSOS HIDRAULICOS, EN LA SESION INAUGURAL DEL SEMINARIO SOBRE LEGISLACION DE AGUAS EN LOS PAISES ANDINOS

ECUADOR.

SEÑORES :

El recurso agua es el más importante para la humanidad, por tanto reviste de especial interés e importancia este Seminario que va a tratar de su legislación. En sus diferentes usos el agua quizá tenga la prioridad para el consumo humano, no hace falta recalcar la necesidad de este recurso para el servicio, para la vida misma.

Tenemos que considerar también otro servicio, como el que da para las industrias. Algunas de ellas no pueden moverse, no pueden funcionar sin este vital elemento. Para generar energía eléctrica es base fundamental, especialmente en el momento actual en que el valor del petróleo ha subido a precios elevados, por tanto, todos los países tienen que preocuparse de incrementar su energía hidroeléctrica con el recurso del agua.

Se dice que, el progreso de un país se mide en el número de kilovatios con que dispone, pero en el momento actual en que la falta de alimentos se siente en los países, quizá ya no sea la base de comparación de su progreso el número de kilovatios, sino, el estudio de cuanto ha progresado en su producción alimenticia, para ello la base primordial es el agua, de ahí que es un recurso capital para el riego, para el desarrollo agropecuario de un país.

Esperamos que con los conocimientos de los señores Delegados y con la experiencia que tienen, se llegue en este Seminario a obtener recomendaciones, resoluciones y conclusiones que nos ayuden a todos y cada uno de nuestros pueblos a encontrar una mejor solución, no solamente en la legislación de aguas, sino en la administración misma de este recurso y especialmente en la protección que deben tener las cuencas hidrográficas, que se debe dedicar al elemento.

Como Director Ejecutivo del Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidraúlicos, es muy grato para mí, presentar a los señores Delegados y Observadores, una cordial y calurosa bienvenida, esperando que con sus conocimientos y su trabajo se llegue a conclusiones positivas de beneficio para todos.

Sin embargo, en otros aspectos importantes, la administración y control del agua es fundamentalmente diferente de los controles de estas otras propiedades públicas. Por ejemplo el agua por lo general, fluye continuamente. Las fuentes y cantidades de agua, son elusivas e impredesibles. La medición, distribución y división de agua, es técnicamente y legalmente difícil de definir y controlar, sin embargo, tales divisiones y controles son vitales para los intereses de la sociedad, especialmente donde la demanda de agua se acerca al abastecimiento disponible.

Si consideramos estos problemas únicos de control, si los sumamos a los problemas mas complejos que presentan el control de calidad de agua, no se puede negar que estamos tratando de un campo altamente especializado en cuanto al control legislativo y de administración.

Estos problemas son universales. El tratar con el manejo de aguas y soluciones en un país, tiene un denominador común y en este sentido es transferible entre países.

Sin embargo, diferencias en realidades físicas pueden prevenir la aplicación racional de sistemas transferibles, legales y administrativas.

Israel por ejemplo, está frecuentemente citado como país que tiene una estructura excelente en la administración de leyes de agua. Su sistema puede ser satisfactorio para las condiciones de Israel, pero por diferencias en las condiciones físicas, su sistema no sería un sistema adaptable a los Países Andinos. El sistema de legislación de agua Israelita, está estructurado para un país completamente árido, en donde el agua es una comodidad escasa en todo el país.

Toda el agua es transportada en tubos o canales revestidos y se mantiene una calidad culinaria y siendo necesaria, entonces, una distribución cuidadosa por medio de sistemas cerrados. En los países Andinos, hay áreas limitadas con un uso intensivo de aguas, en donde se podrían aplicar los principios Israelitas, pero no existe ningún país Andino en el cual el sistema legislativo pueda tener una aplicación general para todo el país.

Hay ciertos factores económicos, sociales y políticos muy importantes que varían de país a país, y por lo tanto, las soluciones de dichos problemas relacionados al agua, tienen que ser individualmente estudiados de acuerdo con las necesidades de cada país. Si alguna persona está involucrada en este tipo de problema, está nacionalmente entrenada para la administración de leyes de agua, provee la información necesaria de los problemas locales y con un gran número de alternativas, puede hacer lo mejor posible para encontrar una o dos alternativas para poder solucionar los problemas locales.

Por lo tanto, la meta de este Seminario es darles a cada uno de ustedes información, no una conferencia con expertos internacionales, sino un intercambio de información acerca de soluciones alternas que han sido usadas en otros países para resolver los problemas legislativos del uso del agua.

Esperamos que esta información los ayude a resolver sus propios problemas. También creo firmemente que es difícil entender claramente nuestro propio sistema, hasta que no lo comparemos con otros sistemas afines. En esta forma, podemos ver nuestros sistemas desde otro punto de vista el que nos puede dar una buena perspectiva a nuestro propio sistema existente, sus valores relativos y otras posibilidades que nunca se nos ocurrieron antes.

También esperamos poder recibir sus sugerencias para correcciones de nuestro borrador, para que en su forma final, sea una valiosa y acertada fuente de información en relación a bases legales e institucionales para el uso de agua.

Se preguntarán porque no hemos incluído información acerca de sistemas de otras partes del mundo, o porqué no invitamos a participantes de otros países. La respuesta es que en el programa hemos limitado nuestros fondos para los Países del Pacto Andino; aunque hay otros argumentos a favor de una base más amplia, creemos que hay más ventajas en el intercambio de ideas en un grupo más pequeño como el presente.

Aunque hay diferencias importantes entre estos países, también hay suficientes similitudes en los sistemas básicos jurídicos, lenguaje, cultura y problemas económicos, habiendo por lo tanto una mejor oportunidad en aprovechar las experiencias y alternativas comunes que pueden funcionar en los países del Pacto Andino.

DISCURSO DEL DR. JAIME MARTINEZ, PRESIDENTE DEL CONSEJO CONSULTIVO DE AGUAS ECUADOR.

Un deber inexcusable explica mi intervencion en este solemne acto. Las Cámaras de Agricultura del país tienen, por disposición legal, representación activa en el Consejo Directivo del Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidraulicos; y de conformidad con la Ley de Aguas vigente, el delegado de las mencionadas entidades es miembro nato del Consejo Consultivo de Aguas. La generocidad de los vocales del Consejo confió al que habla la inmerecida presidencia de este alto organismo.

Necesario es que me detenga, si quiera por breves momentos, en explicar las funciones del Consejo Consultivo. Al expedirse la Ley de Aguas en el 18 de Mayo de 1972 se confió a las agencias la administración de justicia en primera instancia, estableciendose en razón de los recursos el tribunal de segunda y definitiva instancia denominado Consejo Consultivo de Aguas. Cierto que las decisiones de este tribunal pueden reveerse por efecto del recurso contencioso administrativo consagrado a la Ley; pero el Consejo Consultivo es un grado jurisdiccional, dentro del cual se resuelven en última instancia los problemas de aguas. Sus atribuciones son, en consecuencia, de gran importancia y extrema responsabilidad.

Al formularse el estatuto jurídico sobre Aguas se pensó, con ponderación y acierto, que la administración de justicia en última instancia debe, por fuerza de la lógica y de ireversible tradición jurídica, entregarse a un tribunal pluripersonal e independiente, preservandose uno de los cimientos más solidos de la técnica jurisdiccional. Conocido es por todos que, cuando los asuntos en litigio van a resolverse en mérito de los recursos, la intervención de los juzgados pluripersonales inspira confianza a los ciudadanos. De otro lado, la independencia de los tribunales, siendo resultado del principio sobre división de poderes, sustenta las bases de la función judicial intocada por las presiones y cambios políticos.

El Consejo Consultivo de Aguas del Ecuador responde a las necesidades de la correcta administración de justicia y es digna de encomio, desde este aspecto, la Ley que vino a crearlo.

No puedo dejar de señalar que las actividades del Consejo en su primer año de labores, han estado proporcionadas a la etapa de organización o iniciación en una competencia de problemas nuevos en el Ecuador. La labor ha sido ardua y por consiguiente austera, quizá desconocida o ignorada en el propio ambiente nacional. La aplicación de la Ley de Aguas de parte de los juzgados de primera instancia se encuentra también en su iniciación y en los primeros esfuerzos para dar las mejores soluciones y encontrar el equilibrio social en asuntos que, por su naturaleza, son complejos y delicados. Razón es esta por la cual el Consejo Consultivo ha estado en imposibilidad de demostrar una imagen amplia, positiva y valedera sobre la interpretación y aplicación de la Ley de Aguas, para el futuro desenvolvimiento de la administración de justicia.

Pero es impresindible señalar que en las cuestiones en las que ha intervenido, y en los debates o discusiones que ha sostenido, ha procedido con absoluta ponderación y rectitud, compañerismo y recíproca delicadeza, y con afán de acierto, aún contando con la persuación de la fragilidad a que todo criterio humano se halla expuesto. Es que, desde la elevada posición de la magistratura todo esfuerzo por administrar justicia, en el puro sentido de las palabras, es muy poco para devolver a los ciudadanos la seguridad en la convivencia social, y al país los beneficios del orden y de la paz. Como afirmaba Bolívar en su histórico mensaje al Congreso de Cucúta: "La garantía de la libertad civil, la más preciosa, la más justa, la más necesaria, en una palabra la única libertad, pues sin ella, las demás son nulas".

La expedición de la Ley de Aguas en el Ecuador provocó inevitables discusiones y aún en estos precisos momentos no dejan de abrigarse sobre ella temores y serias susceptibilidades. Permitaseme ser claro en este punto: las leyes están subordinadas a dos fuerzas que concurren su objetivo final: en primer lugar, la razón y el orden, que constituyen el elemento vital, la fuerza inmanente y permanente que las gobierna. En segundo término, el progreso y

el desarrollo de los pueblos que colocan a las leyes en condiciones de ser cumplidas en un momento determinado de la historia. Por este segundo motivo, las leyes cambian y se adaptan al medio y a las circunstancias, y sobre todo a las necesidades colectivas. Admitir la posición estática de las normas legales es simplemente poner a raya el avance de los pueblos.

Heredero de España, el Ecuador como otros países de Hispanoamérica mantuvo vigente, muy adelantado el período republicano, la legislación de la madre patria. Los primeros esbozos de legislación de Aguas tuvieron lugar allá en el Congreso de 1832, que expidió la Ley sobre Servidumbres de Acueducto, que, a criterio de los historiadores favoreció notablemente la agricultura.

Tocó al Congreso de 1856 la formulación del decreto especial sobre el Derecho de usar las Aguas en las poblaciones de la República. Al decir el Presidente Urbina, inspirador del decreto: "Mientras que la justicia, las garantías sociales, la protección de la Ley, no alcancen a todas las clases y a todos los puntos de la sociedad: mientras que en todos los funcionarios públicos y en todos los ciudadanos influyentes no se despierte un sentimiento de odio y de indignación contra los abusos detestables, contra las invaciones de los más fuertes funestos legados de la antigua conquista, la Institución Republicana será una quimera entre nosotros."

El Código Civil Ecuatoriano, trasunto del Chileno, comenzó a regir el 1° de Enero de 1861 y en él se incorporaron disposiciones por largo tiempo vigentes, relativas al dominio de las Aguas, servidumbres y otros aspectos.

En el año 1936 se expidió un estatuto jurídico específico sobre aguas encominado, con espíritu social y moderno, a la mejor utilización y administración de este importante elemento natural.

Una década atrás se despertó el afán de formular el Código de Aguas concordante con los requerimientos del país, y sobre todo con las nuevas concepciones de la ciencia jurídica. Fruto de largos estudios es la Ley de Aguas vigente en territorio Ecuatoriano, y a la cual debe su existencia el Consejo Consultivo que tengo honra presidir.

La Ley se dictó indudablemente para remozar antiguos sistemas, revitalizar las instituciones, para compilar mandatos dispersos, introduciendo, además, ciertos principios que han acreditado al Estado el dominio eminente de los recursos naturales y, confiriendo a los ciudadanos el carácter de meros usuarios del agua, a manera como lo son del espacio, de las minas o del mar territorial.

La aceptación de esta filosofía incitó el afán por las novedades, el entusiasmo de ciertos grupos, no faltando espíritus inquietos que dieron pábulo a determinadas interpretaciones pero al fin y al cabo va resultando evidente que el Estatuto Jurídico al que vengo refiriéndome entraña, en suma, esta doctrina fundamental: el uso de las aguas de parte de los ciudadanos, no el dominio que ya había sido abolido por reformas introducidas al Código Civil, tiene que estar condicionado a la función social, término este que lo mismo comprende la proscripción del abuso en perjuicio de los demás, que la utilización del elemento en la más importante y urgente tarea que tienen los Ecuatorianos en la hora presente: producir más y mejor en beneficio del consumo. Con este criterio obvio y lógico, una vez que las leyes han de entenderse en su sentido natural, como enseñó don Andrés Bello, la Ley de Aguas es un estatuto que calza adecuadamente en las actuales circunstancias del país. Entiendo yo que jamás pasó por la mente del legislador, destruir o borrar situaciones jurídicas legítimamente adquiridas y empleadas; y como muestra, vale la pena notar aquellas disposiciones mediantes las cuales el Estado no solo reconoce, sino que garantiza el derecho de aprovechamiento de las aguas, en la condición de que este derecho cumpla la función social, que, como acabo de decir supone la utilización racional de las aguas y por ende la eliminación de la tenencia y disposición irregular de las mismas.

Como es fácil comprender, este aspecto mira a la órbita en la cual los particulares se mueven como meros usufructuarios del agua. El otro, es tan importante como el anterior: se refiere al papel del Estado como dueño y señor de las aguas. Al efecto la Ley confía al Estado la supervigilancia o el control de las aguas, y la promoción de este recurso en términos de beneficio social o nacional. Lo primero tiene aplicaciones de política preventiva y

aún punitiva o penal. Lo segundo presupone la intervención responsable del Estado en la ejecución de obras que, supliendo la deficiencia de la iniciativa privada, aseguren la existencia y la mejor distribución de las aguas.

La Ley de Aguas Ecuatoriana es, pues, un instrumento para el orden y el beneficio social, y no para la confusión y el caos. Los funcionarios y jueces llamados a aplicarla en el ámbito o campo de sus atribuciones, tienen o deben tener la conciencia de esta realidad, única posible en el medio civilizado que nos rodea.

Los defensores de la escuela histórica, Savigny a la cabeza, auspician el carácter eminentemente tradicional de la Ley; y para ellos no hay norma jurídica más cabal y completa que la costumbre, imagen y reflejo de las necesidades de los pueblos. No es indispensable aferrarse a esta doctrina, cuando los impulsos modernos exigen rápidas evoluciones y adelantos. Pero cuando la tarea legislativa o judicial quiere romper todo dique de contención, incluyendo la tradición y la experiencia, entónces las normas jurídicas resultan o pueden resultar ficciones que no se adaptan a la realidad, o efímeros y, por lo tanto inestables lazos de unión entre los asociados.

El Seminario sobre Legislación y Administración de Aguas en los países del grupo Andino que hoy se inaugura,reviste trascendental interés para cada uno de los países participantes y para el grupo en general.

En los sueños de nuestros libertadores y en la mente de destacadas personalidades del Universo contemporáneo, la interdependencia entre los pueblos constituye imperativo irremplazable. "El hombre debe encontrar al hombre, las naciones deben encontrarse entre sí", señala Paulo VI. en su célebre encíclica: EL DESARROLLO DE LOS PUEBLOS. "En esta comprensión y amistad mutua, añade, en esta comunión sagrada, debemos igualmente comenzar a actuar unidos para edificar el porvenir común de la humanidad".

Reuniones son estas que testimonian, en primer órden la antigua amistad, la historia y tradición ecularmente comunes de las naciones participantes. Bajo este sol Ecuatorial, templado por las elevaciones andinas, se respira hoy día un ambiente de idénticas ideas y aspiraciones.

Más, en lo que atañe al órden jurídico, el certámen que va a efectuarse persigue dos propósitos concretos: primero, el mejor conocimiento y la mejor comprensión de las legislaciones de aguas de cada país. Segundo, la posible unificación de dichas legislaciones, a tal extremo que los ciudadanos del grupo se consideren y sientan hijos de una misma patria.

Por supuesto, el análisis de las instituciones jurídicas de cada pueblo y de cada nación, el paralelo o cotejo de las normas que rigen en distintas localidades, extraen el acervo de conocimientos que no sólo satisface el espíritu de curiosidad, sino que ofrece medios de mejoramiento o superación de las leyes.

Sin embargo, se puede ir más adelante: El estudio de las normas legales dentro de ciertas áreas geográficas proyecta la sombra de un derecho común: aspiración noble y urgente que impele la naturaleza y el destino igual de los hombres.

Vamos derribando poco a poco las vallas de excesivos nacionalismos y marchamos gestando el derecho universal.

El Seminario, según su temática, estudiará también la administración de las aguas. Esta tarea servirá para mejorar, con la comparación de métodos y sistemas, el delicado problema del manejo del recurso, adoptándose conclusiones beneficiosas y útiles. En general los asuntos que tratará el Seminario y que se definen o resumen en los títulos de las conferencias a cargo de distinguidas personalidades, van desde los estudios jurídicos o prácticos, hasta sugestivas investigaciones, como aquellas relacionadas con la influencia musulmana en la legislación española de aguas. Como no admirar y aplaudir que se hayan traido al recinto del Seminario reminicencias histórico-jurídicas, que a más de su inobjetable interés, hablan bien de la ilustración y la cultura de los disertantes? El Consejo Consultivo, en cuyo nombre intervengo, hace votos porque las actividades del Seminario culminen con éxito. Así lo auguran felizmente la capacidad de los señores delegados y su invariable adhesión a la causa de la justicia y de la prosperidad de nuestras naciones.

DISCURSO DEL SR. TOMAS VALDIVIEZO, PRESIDENTE DE LA CORTE SUPREMA DE JUSTICIA, AL DECLARAR INAUGURADO EL PRIMER SEMINARIO DE LEGISLACION DE AGUAS DE LOS PAISES ANDINOS

ECUADOR

Señores :

Debo a la gentileza de los respetables organizadores de esta reunión el hecho de dirigirles la palabra en este momento. Son frecuentes las reuniones y contactos que se establecen entre los miembros del Acuerdo de Cartagena, el intercambio de ideas entre ellos, son evidentemente de suma conveniencia para los pueblos que forman parte del Pacto Andino.

En estos foros los delegados andinos encuentran oportunidad para comunicarse respecto de los problemas que confrontan en sus respectivos países y para llegar a conclusiones que permitan el desarrollo de los recursos, en cada uno de ellos.

En los momentos actuales se está promoviendo esta reunión para realizar un estudio de las Leyes de Aguas vigentes en cada uno de estos Países y para establecer conclusiones que traten de llegar a la unificación del sistema legal sobre la utilización de este recurso en el Area Andina.

El proceso de legislación de los recursos del agua en el Ecuador ha sido largo y difícil. Debemos reconocer que han habido conflictos entre el derecho público y privado a este respecto. Ahora se trata de legislar en este recurso que tiene, indudablemente, un hondo contenido social. El Ecuador presenta a consideración de las delegaciones de los países del Acuerdo Andino una Ley que trata de beneficiar a sectores que tienen importancia fundamental en el desarrollo de los países que como el nuestro, son eminentemente agrícolas.

Al declarar inaugurada esta reunión, formulo el mejor de los éxitos a los señores delegados y aprovecho esta oportunidad para desearles una feliz estadía en nuestro País.

CAPITULO II

Resúmen de Documentos

PROTECCION DE DERECHOS; DERECHOS PRE-EXISTENTES; LIMITACIONES Y OBLIGACIONES, PERDIDA DE DERECHOS.

Presentado por la Delegación de Colombia

1°.- El Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables -INDERENA- fué creado por el Decreto Ley 2420 de 1968, dictado en virtud de las facultades extraordinarias conferidas por el Congreso al Gobierno Nacional mediante la Ley 65 de 1967; organismo del Estado que funciona como establecimiento público, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, dependiendo jerárquicamente del Ministerio de Agricultura.

2°.- El INDERENA tiene a su cargo la reglamentación, administración, conservación y fomento de los recursos naturales renovables en los aspectos de pesca marítima y fluvial, aguas superficiales y subterráneas, suelos, bosques, fauna y flora silvestre; parques nacionales, hoyas hidrográficas, reservas naturales, sabanas comunales y praderas nacionales.

3°.- Las funciones del INDERENA son :

a) Reglamentar el uso, aprovechamiento y comercialización de los recursos naturales renovables del país, para lo cual tendrá a su cargo lo relativo al otorgamiento y supervisión de las patentes, concesiones, licencias y permisos respectivos; a la movilización de los productos forestales y de fauna y al registro de las personas naturales o jurídicas que aprovechan las aguas, los bosques y la fauna acuática y silvestre.

b) Delimitar y administrar las áreas que se consideren necesarias para la adecuada protección de las aguas, los bosques, los suelos y la fauna, y autorizar la sustracción de zonas dentro de estas reservas.

c) Adelantar las actividades y obras necesarias para la mejor conservación y desarrollo de los recursos naturales renovables.

d) Realizar directamente el aprovechamiento de recursos naturales renovables, con miras a la demostración de sistemas técnicos y reservar y administrar las áreas que presenten condiciones especiales de fauna, flora, paisaje o ubicación, con fines científicos, educativos, recreativos o estéticos.

e) Adelantar labores de ordenación de cuencas hidrográficas encaminadas a su desarrollo integral, con el fin de obtener, los beneficios de la conservación y aprovechamiento de sus recursos naturales renovables.

f) Realizar y fomentar actividades de repoblación forestal, íctica y de fauna silvestre y propender por el desarrollo y aprovechamiento adecuado de los recursos vivos del mar y de las aguas dulces y la fauna silvestre.

g) Reglamentar la ocupación de las playas fluviales y lacustres. El Instituto coordinará estas actividades con el Ministerio de la Defensa Nacional, el Ministerio de Obras Públicas y los demás organismos estatales que tengan ingerencia en cada caso.

h) Hacer cumplir las normas relacionadas con los recursos naturales renovables del país. Para el efecto el Instituto estará dotado de las facultades policivas correspondientes, que venían ejerciendo las entidades cuyas funciones se le adscriben por el presente Decreto.

i) Las demás que se consideren necesarias para el mejor cumplimiento de sus fines.

4°.- Entonces se establece que el INDERENA es la entidad del Gobierno Colombiano encargada de administrar las aguas que tengan carácter de uso público según lo prescrito por el Art. 677 del Código Civil; ejerciendo esta función, encomendada hasta el 31 de Diciembre de 1968 al Ministerio de Agricultura, mediante normas legales que se enumeran a continuación, como información previa de la ponencia presentada.

Código Civil.

Libro Segundo

Título 3	"De los bienes de la Unión".
Título 5 Capítulo 2	"De las accesiones del suelo".
Título 11 Capítulo 1	"De las servidumbres naturales".
Título 11 Capítulo 2	"De las servidumbres legales".
Título 14	"De algunas acciones posesorias".

Libro Cuarto

Título 41 Capítulo 2	"De la prescripción con que se adquieren las cosas".

Ley 113 de 1928

"Sobre estudio técnico y aprovechamiento de corrientes y caídas de agua".

Decreto Ley 1381 de 1940

"Sobre aprovechamiento, conservación y distribución de aguas nacionales de uso público".

Decreto 1382 de 1940

"Por el cual se dictan algunas disposiciones sobre aprovechamiento, distribución y conservación de aguas de uso público".

Reglamenta el Decreto 1381

Estos dos Decretos contienen todas las normas que se aplican actualmente por el INDERENA y antes por el Ministerio de Agricultura en el otorgamiento de concesiones de aguas y en la reglamentación general de esas mismas corrientes.

Código de Minas

"Aprovechamiento de los descubridores de minas".

Decreto 891 de 1942

"Sobre el establecimiento del servicio de vigilancia en las reglamentaciones de aguas públicas".

Decreto 1551 de 1931

Reglamenta la Ley 113 de 1928 sobre estudio técnico y aprovechamiento de caídas de aguas.

Decreto 1032 de 1941

Sobre competencia y procedimiento para otorgar permisos de explotación de materiales de arrastre en los lechos de los ríos y corrientes de uso público.

Decreto Ley 407 de 1949

Sobre declaración de utilidad pública e interés social.
"... para decretar la enajenación forzosa o expropiación de todos los bienes y derechos que sean necesarios para la construcción de presas de agua, embalses, obras de regadío, acueductos,...".

Acuerdo N°. 27 de 1970

"Por el cual se establece el servicio de vigilancia y se crean grupos de control y vigilancia de aguas en corrientes reglamentadas".

Acuerdo N°. 7 de 1972

"Por el cual se autoriza al Gerente General del Instituto para delegar unas funciones..". Faculta al Gerente General del INDERENA para delegar en otros empleados funciones en materia de aguas, bosques, pesca, fauna.

Resolución 883 de 1972

El Gerente General delega funciones en los Gerentes Regionales, en los Jefes Seccionales, en los Jefes de Programa, en los Jefes de Proyecto y en los Inspectores de Recursos Naturales en asuntos de aguas, bosques, pesca y fauna.

"LA JURISDICCION ORIGINAL SOBRE LAS DISPUTAS DE AGUAS".

1°.- "Las Juntas Directivas de las Organizaciones de Usuarios".

En Colombia no existen propiamente Juntas Directivas de Organizaciones de Usuarios de las corrientes de uso público que han sido objeto de reglamentación general o de concesiones particulares; pero, sí funciona la Junta Directiva del INDERENA que promulga la política que debe seguirse en la correcta conservación del recurso aguas, mediante las atribuciones conferidas por el Decreto 842 de Mayo 26 de 1969 que aprobó los estatutos del Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables -INDERENA-, dicha Junta es el Organo Directivo del Instituto por prescripción del Decreto 2420 de 1968 y está integrada por : el Ministro de Agricultura, el Gerente de la Caja de Crédito Agrario, el Gerente del Instituto Colombiano de la Reforma Agraria, el Gerente del Instituto de Mercadeo Agropecuario, el Gerente del Instituto Colombiano Agropecuario y por dos miembros designados por el Presidente de la República.

Por otra parte es conveniente hacer hincapié en que la política del INDERENA es la de vincular de manera efectiva a los usuarios de los recursos naturales en la administración de éllos con el propósito de que formen Juntas de Usuarios, con personería jurídica y patrimonio propio, que asesorarán de manera definitiva los programas de rehabilitación de cuencas y de conservación de las aguas en las corrientes que se distribuyen de manera general. Claro que esas Juntas no tienen jurisdicción atribuída por norma específica, sino que cumplen atribuciones nacidas de los reglamentos internos que rigen las respectivas asociaciones.

2°.- "Jurisdicción de los Organismos Administrativos" INDERENA:

a) Por mandato del Decreto Ley 2420 de 1968 el Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables es dirigido y administrado por una Junta Directiva y un Gerente General que será el representante legal del mismo, y por los restantes funcionarios que determinen los Estatutos.

En los Estatutos, que fueron expedidos por el Decreto 842 de Mayo 26 de 1969, se faculta al Gerente General "para otorgar concesiones, patentes, licencias o permisos de aprovechamiento y uso de los recursos naturales renovables"; en virtud de esa competencia puede :

- Expedir las resoluciones de reglamentación de las corrientes de uso público, que son aquellas que discurren por más de un predio, cuando lo estime conveniente, de oficio o a petición de parte interesada.

- Otorgar o expedir las mercedes o concesiones sobre esas mismas aguas que soliciten los particulares para beneficio doméstico, de abrevadero, riego, usos industriales.

- Expedir los permisos para construir obras en los cauces de los ríos.

- Autorizar la desviación de cauces de las corrientes de uso público para los fines señalados en los Decretos 1381 y 1382 de 1940.

Otorgar concesiones de fuerza hidráulica.

Sancionar a los contraventores de las normas que rigen la racional explotación de las aguas de uso público.

- Expedir las concesiones de explotación de materiales de arrastre en los cauces de las corrientes de uso público.

b) El Decreto 3130 de 1968 autorizó a las Juntas Directivas delegar internamente funciones en los representantes legales de los establecimientos públicos; señalando igualmente las funciones o actos que dichos representantes legales pueden delegar en otros servidores del respectivo organismo. Así que, por Acuerdo N°. 7 de 1972 la Junta Directiva del INDERENA autorizó al Gerente Genral del Instituto para delegar funciones propias del Gerente.

Reglamentando el Acuerdo se expidió la Resolución N°. 883 de Septiembre 15 de 1972, que establece la siguiente delegación de funciones en materia de aguas de uso público:

"ARTICULO PRIMERO".- Delegar en los funcionarios que a continuación se indica el cumplimiento de las siguientes funciones:

A.- EN MATERIA DE AGUAS.

1°. A los Gerentes Regionales:

a) Tramitar expedientes sobre reglamentación de corrientes de aguas de uso público, hasta cuando se hagan las publicaciones de avisos en los términos del Artículo 45 del Decreto 1382 de 1940; se resuelvan las objeciones, si las hubiere y se elaboren para la firma del Gerente General, las Resoluciones correspondientes, las cuales se enviarán a la revisión de la Oficina Jurídica y de la División de Ingeniería y Aprovechamiento de Aguas.

b) Otorgar concesiones de fuerza hidraúlica, mercedes y legalizar cuando sea el caso, aprovechamientos de aguas de uso público, en corrientes no reglamentadas.

c) Otorgar permisos para la explotación de los materiales de arrastre de los lechos de las corrientes y depósitos naturales de aguas de uso público.

d) Controlar el cumplimiento de las resoluciones que se expidan sobre reglamentaciones de corrientes, concesiones de aguas, traspasos y permisos para la explotación de materiales en los cauces de las corrientes de aguas de uso público.

e) Aprobar los planos y las obras hidraúlicas ordenadas en las respectivas resoluciones e imponer multas a los usuarios que no cumplan con estos requisitos de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 50 del Decreto 1382 de 1940.

f) Ordenar y controlar el pago de las cuotas que por servicio de vigilancia deben pagar los usuarios de las corrientes reglamentadas y de las demás que indique la División de Ingeniería y Aprovechamiento de Aguas.

g) Imponer las sanciones a que haya lugar, para lo cual conocerán:

De la violación de las normas a que quedan sometidos los concesionarios de las aguas o quienes representen sus derechos; de los nuevos aprovechamientos de aguas nacionales de uso público que no estén respaldados por concesiones o licencias a menos que éstas no sean necesarias, conforme al artículo 9°. del Decreto 1382 de 1940; de las desviaciones y en general de todo entorpecimiento que impida el curso normal de las aguas públicas y de las suspensiones del servicio de agua a los usuarios que no cumplan sus obligaciones.

2°. A los Jefes Seccionales:

a) Tramitar las peticiones sobre concesiones de aguas para producción de fuerza hidraúlica, hasta que se reciban y practiquen las pruebas de que tratan los Artículos 2°., 3°., 4°., 5°., 7°., 8°., y 9°. del Decreto 1551 de 1931

b) Tramitar las peticiones de concesiones y legalizaciones de aguas de uso público, hasta cuando se practique la visita ocular y se rinda el informe respectivo.

c) Efectuar la liquidación y verificar el recaudo de las cuotas de vigilancia que se establezcan por litrajes asignados a los usuarios de las corrientes reglamentadas y de aquellas otras que indique la División de Ingeniería y Aprovechamiento de Aguas.

d) Administrar las aguas de uso público por intermedio del Proyecto de Ingeniería y Aprovechamiento de Aguas de la Seccional respectiva.

e) Velar por el cumplimiento de las obligaciones que el INDERENA impone a los usuarios por medio de las Resoluciones de concesión, legalización, traspaso y reglamentación de corrientes en general.

3°. A los Jefes Seccionales, de Programa y de Proyecto en las zonas que para cada uno de ellos determine el Gerente Regional respectivo, tramitar las solicitudes sobre permisos para explotación de materiales de arrastre hasta cuando se practique la visita ocular y se rinda el informe correspondiente. También podrán otorgar el permiso de explotación cuando sean autorizados para ello por el Gerente Regional.

4°. A los Jefes Seccionales, Jefes de Programa, Jefes de Proyecto, Jefes de Sector, Fontaneros, Asistentes de Vigilancia, e Inspectores de Recursos Naturales:

a) Conocer a prevención entre ellos y con las autoridades de policía:

- De las medidas que sean necesarias a fin de evitar las vías de hecho entre particulares por razón del uso de aguas de corrientes no reglamentadas y cuando los hechos no configuren delito;

- De la tala de bosques que preserven o defienden vertientes de agua;

- De la plantaciones de árboles en las orillas o en el cauce de las corrientes de uso público que impidan el uso normal de las aguas.

b) Informar al respectivo Gerente Regional:

- De la violación de las normas a que quedan sometidos los concesionarios de las aguas o quienes representen sus derechos;

- De los nuevos aprovechamientos de aguas nacionales que no estén amparados por concesiones, a menos que éstas no sean necesarias, conforme al artículo 9°. del Decreto 1382 de 1940;

- De las desviaciones y en general de todo entorpecimiento que impida el curso normal de las aguas nacionales.

C.V. C.

Por el Decreto Ley 3130 de 1968, que adicionó el 2420 del mismo año, se atribuyen funciones en materia de aguas a la Corporación Autónoma Regional del Cauca (C.V.C.) además de las funciones que ya tenía por disposición del Decreto 1707 de 1960.

C. A. R.

La Ley 3 de 1961, creó la Corporación Autónoma de la Sabana de Bogotá, y de los Valles de Ubaté y Chiquinquirá (C.A.R.), señalándole funciones en materia de aguas. Por el Decreto 2420 de 1968, se le dió al INDERENA la facultad de administrar, en todo el territorio nacional, el recurso agua, no haciendo excepción alguna con relación a este organismo. Por ello hubo necesidad de delegación especial por parte del INDERENA, para administrar este recurso en el área de su jurisdicción conforme al Acuerdo N°. 30 de 1970

INCORA

El Instituto de la Reforma Agraria -INCORA-, tiene a su cargo la administración y

distribución de las aguas en los distritos de riego conforme lo dispone el parágrafo del artículo 25 del Decreto 2420 de 1968, en los casos a que se refiere el artículo 60 de la Ley 135 de 1961.

3°.- "Jurisdicción de los Tribunales Ordinarios".

El régimen legal de las aguas públicas es de carácter mixto; presenta un doble aspecto: uno privado, de derecho civil, y otro público de derecho administrativo. De consiguiente, es de competencia tanto del Organo Judicial como del Organo Ejecutivo del Poder Público, cada cual dentro de su esfera que le es propia.

Mientras al Ejecutivo corresponde todo lo relacionado con la administración de las aguas y demás bienes de uso público, como es todo lo referente con las reglamentaciones, régimen de concesiones, distribución, control, conservación, etc., de las aguas públicas, el Judicial conoce de los conflictos de dominio que puedan surgir sobre esas mismas aguas entre el Estado y los particulares, y de las restricciones a la propiedad privada que el régimen legal de las aguas puede conllevar colateralmente, restricciones que se refieren principalmente a las servidumbres de acueducto, desague, presa y estribo, abrevaderos y otras.

El régimen legal de aguas colombiano delimita claramente la competencia de los Organos Ejecutivo y Judicial. Por ello, en tanto que por una parte reconoce en el Gobierno su carácter de "supremo administrador de los bienes de uso público", y le atribuye, en consecuencia, privativamente la facultad de conceder licencias para efectuar derivaciones de aguas de uso público y la de reglamentar cuando lo estime conveniente el aprovechamiento de cualquier corriente o depósito de aguas nacionales, así como las derivaciones que beneficien varios predios o empresas industriales, etc., por otro declara que las "mercedes de aguas" otorgadas por el Gobierno no gravan con servidumbre de acueducto el predio o predios ajenos por donde pase el canal de conducción, sino que el establecimiento de tales servidumbres debe gestionarlo el interesado con los propietarios de las posibles heredades sirvientes, o por conducto del Organo Judicial; que si al concesionario le es negado por sentencia judicial definitiva el establecimiento de la servidumbre, o en ella se varía la ruta del canal de conducción, o si por causas posteriores pierde también definitivamente su derecho, el Gobierno podrá, entonces: o concederle una nueva merced, o modificar la ruta de la desviación de acuerdo con la fijada por el Juez, formular la declaratoria de utilidad pública si hubiere lugar a ello, o declarar la caducidad del permiso, según las circunstancias; y finalmente, que para el efecto de la distribución, reglamentación o reparto de aguas de uso público, todo predio que esté atravesado por una derivación se presume gravado por una servidumbre de acueducto.

Al Gobierno, pues, solo corresponde lo relacionado con la administración de las aguas nacionales de uso público, pero le son jurisdiccionalmente extraños los problemas de servidumbre y demás limitaciones del dominio de los particulares.

Por otra parte, ante el Consejo de Estado o ante los Tribunales Administrativos se puede ejercer la acción de restablecimiento del derecho o de plena jurisdicción, demandando los actos gubernativos que otorguen concesiones de aguas públicas o que contengan reglamentación de esas corrientes. Se puede aducir cuando no sean susceptibles de los recursos de reposición y apelación y dentro de un término de cuatro meses (120 días) a partir de la publicación, notificación o ejecución del acto, o de realizado el hecho u operación que cause la acción.

4°.- "De los Recursos".

a) Reposición. Mediante la Resolución 883 de 1972 el Gerente General del INDERENA trasladó la competencia que tiene para conocer de los asuntos relacionados con aguas de uso público a otros funcionarios que prestan sus servicios en las Gerencias Regionales. Por tratarse de un traslado de competencia, contra los actos de los funcionarios en quienes se han delegado funciones, procede únicamente el recurso de reposición agotándose con él la vía gubernativa y no siendo por lo tanto procedente el recurso de apelación. Las resoluciones suscritas por el Gerente General, también, solo admiten el recurso de reposición.

El funcionario que ejerce la función delegada lo hace bajo su propia responsabilidad, pero sus actos o resoluciones podrán ser reformados o derogados por el Gerente General.

b) Revocación. Según el artículo 21 del Decreto 2733 de 1959 "los actos administrativos deberán ser revocados por los mismos funcionarios que los hayan expedido, o por sus inmediatos superiores, de oficio o a solicitud de parte, en cualquiera de los siguientes casos:

- a) Cuando sea manifiesta su oposición con la Constitución o la Ley;

- b) Cuando no estén conformes con el interés público o social, o atenten contra él;

- c) Cuando con ellos se cause agravio injustificado a una persona".-

La revocación podrá cumplirse en cualquier tiempo y en relación con providencias o actos ejecutoriados o que se hallen sometidos al control de los tribunales contencioso administrativos, siempre que en este último caso no se haya dictado sentencia definitiva.

5°.- "Procedimiento".

a) Concesión de Aguas - Formalidades.

Los que requieran aprovechar aguas de uso público, deberán dirigir petición al Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables en papel sellado, donde se exprese:

- Nombre de la fuente donde se pretende hacer la derivación;

- Cantidad de agua que se desea utilizar, expresada en litros por segundo;

- Fines a que se vaya a destinar el agua;

- Extensión y clase de cultivos que se van a regar, en el caso de que sea éste el destino que se piensa dar a las aguas;

- Nombre del predio o predios que se van a beneficiar, y su jurisdicción;

- Término por el cual se solicita la concesión;

- Si se trata de una merced para generar fuerza eléctrica o prestar servicio de acueducto, debe indicarse el plazo dentro del cual ha de iniciarse la instalación y la prestación del servicio;

- Información sobre si se ha obtenido permiso para pasar el canal de conducción por predios ajenos, o si se habrá de constituir la servidumbre legal de acueducto conforme a las disposiciones del Código Civil; y

- Los demás datos que el peticionario considere útiles.

Cuando una derivación, canal o acequia vaya a beneficiar predios de distintos dueños, la solicitud deberá formularse por todos los interesados, y cada uno de ellos contribuirá a prorrata, de la cantidad de agua que vaya a utilizar, en los gastos que se ocasionen. Con la solicitud se acompañará:

- Certificado del Registrador de Instrumentos Públicos y Privados que acredite la suficiencia del título de propiedad de la finca que se pretende beneficiar, o la prueba adecuada de la posesión.

- Los comprobantes que acrediten la personería del solicitante, si no es directamente el interesado quien formula la petición, o se trata de personas jurídicas.

Llegada la petición al INDERENA tramitará el asunto y podrá exigir al peticionario los datos y documentos que considere viables ordenando una visita ocular para constatar los siguientes hechos:

a) Si entre el punto de derivación y el de restitución de las aguas sobrantes a la corriente principal, existen propiedades riberanas que puedan perjudicarse con la derivación

en proyecto.

b) Si entre los mismos puntos hay poblaciones que se sirvan de las aguas del mismo río, corriente, etc. para los menesteres domésticos de sus habitantes, y que puedan perjudicarse con la derivación.

c) Si entre tales puntos existen derivaciones para riegos, plantas eléctricas, molinos u otras empresas industriales que se sirvan de las aguas del mismo río, corriente etc., y que puedan perjudicarse con la derivación en proyecto.

d) Si la bocatoma o el canal de conducción van a ocupar terrenos que no sean del mismo dueño del predio que se beneficiará con el agua, debe dejarse constancia de las causas que impiden hacer la derivación dentro del predio del solicitante, o de fuente distinta de aquella a la cual se contrae la solicitud, y

e) Si los sobrantes no se pueden restituír al acostumbrado cauce a la salida del fundo, debe, igualmente dejarse constancia de las causas que impiden hacer tal restitución en la forma indicada.-

b) Reglamentación.

De acuerdo con los principios del Decreto 1382 de 1940, vemos que las reglamentaciones de aguas públicas pueden adelantarse de dos maneras:

1.- Por medio de Peritos nombrados uno por el INDERENA, otro por los interesados o por la mayoría de ellos, y un tercero para el caso de discordia designado por los dos primeros, y en caso de desacuerdo, por el INDERENA, Peritos que son los encargados de elaborar el respectivo Proyecto de Reglamentación que, previa la aprobación del INDERENA habrá de ponerse luego en conocimiento de los interesados.

2.- Obteniendo directamente el INDERENA la información o conocimientos necesarios por medio de una visita ocular practicada por un Ingeniero, un Abogado, un Agrónomo, un Topógrafo y elaborado el mismo proyecto de reglamentación, que como en el caso anterior, ha de ponerse posteriormente en conocimiento de los interesados para que ellos hagan valer sus derechos y puntos de vista.

Este último ha sido el procedimiento adoptado por el INDERENA.

La visita comprenderá:

a) Reconocimiento general de Hoya Hidrográfica de la corriente o fuente de captación. Comprende lo siguiente:

- Determinar en cartas geográficas la cuenca hidrográfica de la corriente y las de sus respectivos afluentes;

- Sectorización del cauce y determinación de sitios aptos para construcción de embalses de regulación o para aprovechamiento múltiple; así como para la instalación de obras de captación;

- Determinación de áreas boscosas y zonas erosionadas y zonas protectoras en general;

- Determinación del área a beneficiar.

b) Hidrología.

- Recopilación de informaciones sobre caudales, lluvias, clima, evaporación, filtración, etc..

- Determinación de los volúmenes que se deriven por los aprovechamientos existentes.

- Procesamiento de los datos anteriores, a fin de deducir el caudal base de reparto.

c) Censo de Usuarios.

Comprende:

- Determinación detallada de los predios a beneficiar, incluyendo áreas totales, número de personas, número de animales que se mantienen y área en producción; si se dedican a las explotaciones de las industrias agrícolas y ganaderas.

- Relación de centros urbanos y núcleos rurales cuyos acueductos se abastecen con agua de la corriente en estudio.

- Relación de las instalaciones industriales que requieran agua para el procesamiento de sus productos.

- Relación de las plantas eléctricas y demás instalaciones que utilicen el agua para producción de fuerza hidráulica.

d) Sanidad de Aguas.

Comprende:

- Inventario sanitario de la corriente incluyendo el número y ubicación de los vertimientos existentes.

- Establecimiento de la clase de residuos y demás productos que influyan en la degradación de la calidad del agua de la corriente.

- Verificación de las condiciones de funcionamiento de las obras de vertimiento que se encuentran en servicio.

e) Demanda de Caudal.

Comprende:

- Verificación de las necesidades de los usuarios, en relación con las diferentes actividades o sea, con respecto a la población urbana y rural, actual y futura; a las áreas destinadas al desarrollo de cultivos que requieren riego; al desarrollo industrial de la región a la producción de electricidad y fuerza hidráulica en general. Todos los datos deberán consignarse en los cuadros de reglamentación.

f) Entrega de Sobrantes.

Comprende:

- Localización de sitios para entrega de sobrantes o excesos de caudal.

- Posibles utilizaciones de los sobrantes.

g) Cálculo de las asignaciones para cada caso.

Comprende:

- Asignación para consumo humano, abrevaderos, determinación del módulo de riego.-

Con la información anterior se elaborará el proyecto de distribución de las aguas, que se pondrá en conocimiento de los usuarios, avisándoles por los medios de información, para que dentro de un término prudencial puedan formular las observaciones que a bien tengan. Si no se presentan objeciones; o resueltas las interpuestas en término se procederá a dictar la resolución de reglamentación suscrita por el Gerente General y el Secretario General del Instituto.

6°.- "Acciones posesorias especiales".

Están contempladas en los artículos 972 y siguientes del Código Civil y se ejercen mediante el trámite de los juicios posesorios especiales de que trata el Código de Procedimiento Civil. (Artículos 429 y 430).

Las acciones posesorias tienen por objeto conservar o recuperar la posesión de bienes raíces, o de derechos reales constituídos en ellos.

El poseedor tiene derecho para pedir que no se le turbe o embarace su posesión o se le despoje de ella, que se le indemnice el perjuicio que ha recibido, y que se le dé seguridad contra el que fundadamente teme.

Son obras nuevas denunciables las que, construídas en el predio siguiente, embarazan el goce de una servidumbre constituída en él.

Si corriendo el agua por una heredad se estancase o torciese su curso, embarazado por el cieno, piedras, palos u otras materias que acarrea y deposita los dueños de las heredades en que esta alteración del curso del agua cause perjuicio, tendrá derecho para obligar al dueño de la heredad en que ha sobrevenido el embarazo, a removerlo o les permita a ellos hacerlo,de manera que se restituyan las cosas al estado anterior.

El costo de la limpia o desembarazo se repartirá entre los dueños de todos los predios,a prorrata del beneficio que reporten del agua.

Siempre que de las aguas de que se sirve un predio, por negligencia del dueño en darle salida sin daño de sus vecinos, se derramen sobre otro predio, el dueño de éste tendrá derecho para que se le resarza el perjuicio sufrido, y para que en caso de reincidencia se le pague el doble de lo que el perjuicio le importase.

7°.- "Derechos pre-existentes a las nuevas leyes de aguas".

Artículo 684 C. Civil.

"No obstante lo prevenido en este capítulo y en el de la accesión, relativamente al dominio de la UNION (Nación) sobre los ríos, lagos e islas, subsistirán en ellos los derechos adquiridos por particulares, de acuerdo con la Legislación anterior a este Código".

Artículo 918 ibidem.

"Las mercedes de aguas que se conceden por autoridad competente, se entenderán sin perjuicio de derechos anteriormente adquiridos en ellas".

Constitución Artículo 30.

"Se garantizan la propiedad privada y los demás derechos adquiridos con justo título,con arreglo a las Leyes Civiles, por personas naturales o jurídicas, los cuales no pueden ser desconocidos ni vulnerados por leyes posteriores..." (Devis Echandía).

En el sistema legal colombiano la noción de los "derechos adquiridos" traído por la Constitución, significando que existen derechos que el legislador no puede desconocer y que por consiguiente pueden ser oponibles a las leyes posteriores, tiene relación exclusivamente a los derechos civiles emanados de las leyes que conforman el derecho privado.

El texto constitucional es claro a este respecto; así que sobre las aguas públicas no se pueden tener derechos civiles, los que la ley otorga a los particulares no revisten la calidad y la ventaja especial de los "derechos adquiridos" es decir, no son oponibles a las leyes posteriores que los desminuyan o los supriman.

El Tratadista Fernando Vélez dice al respecto: "Ese derecho está hoy reglamentado en los Artículos 892 a 894 del Código actual; artículos aplicables en todos los casos, menos en aquellos en que haya una concesión legal especial, porque respecto de los bienes de uso público

no puede haber derechos adquiridos por los particulares, pues la ley va dando el uso de esos bienes como lo tiene por conveniente. De esto resulta que si hoy se permite de cierta manera, mañana puede el legislador variar ésta sin que nadie tenga derechos adquiridos que alegar".

Así que: Por tratarse de leyes de orden público, las nuevas disposiciones tienen aplicación general aún en el caso de que afecten la existencia del "derecho adquirido".

8°.- "Limitaciones de usos y obligaciones de los usuarios".

a) Limitaciones del uso.

El uso de las aguas de uso público se limita por litraje, porcentaje o distribución del caudal en turnos. El litraje es fijo y se controla con la construcción de obras que tienen aprobación previa del Inderena, al presentarse los planos respectivos. Se distribuye en turnos fijando horas del día o de la noche para beneficiar las aguas.

En riego se asigna un módulo que oscila entre 0,5 y 2 L/S. por hectárea, teniendo como elementos de juicio los consignados por la comisión que levantó el proyecto de reglamentación y surgidos del estudio de los suelos, clase de cultivos, factores climatológicos, pérdidas en la conducción, entre otros.

En todo caso la limitación del "uso beneficioso" tiene directa relación con el consumo doméstico (número de habitantes), abrevadero (número de cabezas de ganado), riego (número de hectáreas, clase de cultivos etc.), aplicaciones industriales, generación de fuerza hidraúlica (número de kilowatios).

b) Limitaciones al derecho de aprovechamiento: venta, alquiler o transferencia.

Constitución Nacional Artículo 4.

"El Territorio, con los bienes públicos que de él forman parte, pertenece únicamente a la nación".

Código Civil, Artículo 674.

"Se llaman bienes de la Unión aquellos cuyo dominio pertenece a la República. Si además su uso pertenece a todos los habitantes de un territorio, como el de calles, plazas, puentes y caminos, se llaman bienes de la Unión de uso público o bienes públicos del territorio".

Artículo 677.

"Los ríos y todas las aguas que corren por cauces naturales son bienes de la Unión, de uso público en los respectivos territorios...".

Decreto 1381 de 1940, Artículo 4°.

"De acuerdo con la Legislación vigente no se pueden constituír derechos sobre las aguas de uso público independiente del fundo para cuyo beneficio se derivan. Por consiguiente, es nula toda cesión o transacción hecha por los propietarios riberanos de las aguas que puedan derivar en conformidad con la ley".

Artículo 2519 del Código Civil.

"Los bienes de uso público no se prescriben en ningún caso".

Artículo 33 Decreto 1382 de 1940.

"Para que el concesionario pueda traspasar, total o parcialmente, el permiso que se le concede, a personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, necesita autorización previa del Gobierno Nacional quien podrá negarlo, cuando por causas de utilidad pública o común lo estime conveniente mediante providencia debidamente motivada".

Consecuencialmente la característica de las aguas de uso público es la de que sobre ellas no pueden verificarse transacciones, renuncias o cesiones entre particulares; primero porque la Ley prohibe derogar por convenios particulares las leyes en cuya observancia están interesados el orden y las buenas costumbres; segundo, porque no teniendo los particulares derecho personal de dominio sobre las aguas, no podrán transmitir ni ceder lo que no tienen; y tercero, porque los derechos que miran al interés colectivo no pueden renunciarse, aunque estén transitoriamente en nuestro patrimonio. Así que las aguas de uso público son imprescriptibles, inalienables e inembargables.

c) "De la construcción de obras".

Código Civil.

"Nadie podrá construir, sino por permiso especial de autoridad competente, obra alguna sobre las plazas, calles, puentes, playas, terrenos fiscales y demás lugares de propiedad de la Unión".

Artículo 683.

"No se podrán sacar canales de los ríos para ningún objeto industrial o doméstico, sino por arreglo a las leyes respectivas".

Artículo 1001.

"El que quisiere construir un ingenio o molido, o una obra cualquiera, aprovechándose de las aguas que van a otras heredades, o a otro ingenio, molino o establecimiento industrial y que no corren por un cauce artificial construido a expensa ajena, podrá hacerlo en su propio suelo o en suelo ajeno con permiso del dueño; con tal que no tuerza o menoscabe las aguas en perjuicio de aquellos, que ya han levantado obras aparentes con el objeto de servirse de dichas aguas; o que de cualquier otro modo hayan adquirido el derecho de aprovecharse de ellas"

Decreto 1381 de 1940. Artículo 5°.

"No se pueden sacar canales de las fuentes o depósitos de las aguas de uso público para ningún objeto, industrial o doméstico, sino con arreglo a las disposiciones legales y reglamentarias".

Artículo 7° ibidem.

"Al Gobierno Nacional corresponde privativamente, la concesión de las licencias para sacar los canales... Estas licencias, concesiones o permisos los concederá el Gobierno con conocimiento de causa, y en ella determinará las condiciones y obligaciones a cargo de los permisionarios...".

Decreto 1381 de 1940 - Artículo 9°.

"Las captaciones de aguas deberán estar provistas de los elementos de control necesarios que permitan conocer en un momento cualquiera la cantidad de agua derivada".

Decreto 1382 de 1940 - Artículo 22.

"..Parágrafo .. Cuando se exijan planos conforme lo dispuesto por este artículo, éstos deberán presentarse por duplicado, correctamente dibujados con tintas indelebles, en papeles opacos, de buena calidad, en planchas de 50 por 70 centímetros, y dibujados a las escalas siguientes... parágrafo 3°. Los proyectos que incluyen construcciones de piezas, diques, compuertas, vertederos, pasos de vías públicas, etc. en cuya construcción sea necesario garantizar a terceros contra posibles perjuicios, ocasionados por deficiencia de diseño, de localización o de ejecución de la obra, deberán ir acompañados de todos los planos de detalles que constituyen el proyecto, y de una memoria técnica detallada sobre cálculos y elaboración del mismo".

Las normas transcritas contienen el ordenamiento legal que obliga a los usuarios de las

aguas de uso público a presentar planos y construir obras para derivar caudal de cualquier corriente; dando así mismo la facultad a la administración de controlar las captaciones para derivar las concesiones de aguas, la construcción de canales, de represar, obras en los cauces de los ríos etc.

Por eso toda Resolución de concesión y de permiso para construir alguna obra que incida sobre las corrientes de uso público, lleva explícitamente la obligación de presentar planos y construir las obras respectivas, que serán recibidas y aprobadas si reúnen las especificaciones técnicas exigidas. Salta a la vista la importancia de la construcción de las obras de captación, porque así es como se controla la captación correcta de los litrajes asignados en los permisos particulares o en las reglamentaciones de carácter general.

"El concesionario no puede derivar, en ningún momento, una cantidad de agua superior a la que la concesión le otorga, y para garantía de esta condición se le exige siempre la construcción de las obras de captación de manera que estén provistas de los elementos de control necesarios que permitan conocer en todo tiempo la cantidad que pasa por la respectiva bocatoma".

"Es también, de máximo interés la determinación del curso de las acequias y principalmente de los sitios de captación y devolución de las aguas, por lo cual se debe presentar el plano o croquis respectivo, y para su modificación se necesita permiso del Gobierno. Pero se trata de las acequias principales, porque el concesionario puede construir todas las secundarias que necesite para distribuir las aguas en sus cultivos y pastos". (Hernando Devis Echandía).

d) "Del cambio de la fuente de abastecimiento".

Decreto 1382 de 1940 - Artículo 21.

"Las personas que, con posterioridad a la vigencia de este Decreto, deseen aprovechar aguas de uso público, y para ello requieran permiso del Gobierno, deberán dirigir su solicitud al Ministerio de la Economía Nacional (hoy Inderena), por medio de un memorial en donde se exprese:

1. Nombre de la fuente de donde se pretende hacer la derivación..."

Artículo 22.

"En el caso del artículo anterior, el Ministerio (hoy Inderena) sustanciará la solicitud y exigirá al peticionario los siguientes documentos:

a) Aforos de la fuente de orígen, realizados en la forma que se indique, salvo en los casos en que el Ministerio conozca suficientemente ese caudal..."

Decreto 1382 de 1940 - Artículo 34.

"Toda concesión expedida de acuerdo con las normas del presente Decreto, implica para el concesionario o quien represente sus derechos, y como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas a la respectiva resolución ejecutiva. De manera que cuando un permisionario tenga necesidad de efectuar cualquier alteración a las condiciones que fija la resolución respectiva, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente, comprobando la necesidad de las reformas".

Entonces se tiene que en Colombia la administración no tiene facultad para cambiar, sin consentimiento del concesionario, la fuente que inicialmente se señaló en la respectiva resolución como de abastecimiento; ni el usuario para captar aguas de otra corriente valiendose de la merced otorgada por acto administrativo, porque el permiso, según el espíritu de la legislación, se otorga para derivar aguas de corriente determinada.

Si quiere el concesionario variar de fuente beneficiada debe renunciar a la concesión vigente y solicitar una nueva, llenando los requisitos exigidos por el Artículo 21 del Decreto 1382 de 1940. Claro que el Gobierno, por intermedio del Inderena, bien puede negar la

pretensión aduciendo las causas que respaldan la decisión y aconsejar la captación de aguas de otra corriente o fuente, que a arbitrio del peticionario puede ser acogida o rechazada.

e) "De las cuotas y gravamenes".

Decreto 891 de 1942 - Artículo 1°.

"En las reglamentaciones definitivas sobre aguas de uso público, de propiedad del Estado, que autorice el Gobierno, o en las reglamentaciones provisionales que sobre las mismas aguas dicte el Ministerio de la Economía Nacional, (hoy Inderena) se podrá imponer a los interesados usufructuarios la obligación de pagar el servicio de vigilancia que garantice el cumplimiento de las condiciones impuestas en el respectivo reglamento.

Parágrafo 1°.- El servicio de vigilancia especial de que trata este artículo se cubrirá en proporción a la cantidad de agua que respectivamente utilicen los beneficiarios.

Parágrafo 2°.- La falta de pago oportuno de la cuota correspondiente acarreará al usuario la supresión del servicio de aguas en su bocatoma, sin perjuicio de las demás sanciones que establecen las leyes y decretos vigentes".

Acuerdo N°. 27 de 1970 - Artículo 5°.

"Los usuarios de aguas públicas incluídos en resoluciones de reglamentación y donde esté establecido el servicio de vigilancia, pagarán por él, una cuota de dos pesos ($2,00) mensuales, moneda colombiana, por cada litro/segundo asignado para usos domésticos, abrevaderos, acueducto, industriales y riego y, veinte centavos ($0,20) mensuales, litro/segundo, para la producción de fuerza hidraúlica cuando la merced o concesión sea otorgada exclusivamente con esa finalidad".

La cuota establecida es exclusivamente para los usuarios de corrientes reglamentadas y tiene relación directa con el litraje asignado, recaudándose por el servicio de vigilancia que prestan los fontaneros. No hay facultad para liquidar estos en la conservación de los canales o acequias, asunto que corre por cuenta de los usuarios; con excepción de los distritos de riego que tienen legislación específica, consignada en la ponencia presentada por el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria - INCORA.

f) "Limitaciones de usos y derechos ribereños".

Código Civil - Artículo 892.

"El dueño de una heredad puede hacer, de las aguas que corren naturalmente por ella, aunque no sean de su dominio privado, el uso conveniente para los menesteres domésticos, para el riego de la misma heredad, para dar movimiento a sus molinos u otras máquinas, y abrevar sus animales. Pero aunque el dueño pueda servirse de dichas aguas, deberá hacer volver el sobrante al acostumbrado cauce a la salida del fundo".

Ibidem - Artículo 893.

"El uso que el dueño de una heredad puede hacer de las aguas que corren por ella, se limita: 1) En cuanto el dueño de la heredad inferior haya adquirido por prescripción u otro título, el derecho de servirse de las mismas aguas... 2) En cuanto contraviniere a las leyes y ordenanzas que provean el beneficio de la navegación o flete, o reglen la distribución de las aguas entre los propietarios riberanos (reglamentación). 3) Cuando las aguas fueren necesarias para los menesteres domésticos de los habitantes de un pueblo vecino; pero en este caso se dejará una parte a la heredad, y se la indemnizará de todo perjuicio inmediato. Si la indemnización no se ajusta de común acuerdo, podrá el pueblo pedir la expropiación del uso de las aguas en la parte que corresponda".

Decreto 1381 de 1940 - Artículo 11.

"Los dueños de predios riberanos no han menester permiso especial del Gobierno para aprovechar las aguas de uso público, siempre que de ellas hagan un uso conveniente y cumplan con los requisitos que para el logro de tal fin establezcan los Decretos reglamentarios".

Decreto 1382 de 1940 - Artículo 9°.

"Los dueños de predios riberanos no han menester permiso especial del Gobierno para aprovechar las aguas de uso público que, corriendo naturalmente, atraviesen o deslinden la heredad y se destinen a menesteres domésticos, abrevaderos de animales, al riego de la misma heredad y para dar movimiento a sus molinos u otras máquinas, siempre y cuando cumplan los siguientes requisitos:

a) Que el agua se tome dentro del predio.

b) Que los sobrantes se devuelvan, dentro del mismo predio, al cauce de orígen.

c) Que se construyan las obras necesarias para la cómoda y efectiva devolución del sobrante.

d) Que con los sobrantes no se afecte la potabilidad del agua de la fuente de orígen, dejándola inhábil para servicios domésticos, regadios u otros usos industriales.

e) Que el agua se destine exclusivamente a los menesteres del predio para el cual se toma.

f) Que no se derive sino la cantidad necesaria para atender esos menesteres, y

g) Que en ningún caso se derive de la corriente principal una cantidad mayor a la mitad del caudal, ya sea éste abundante o corresponda a épocas de estiaje, cuando se trate de aguas que corran por entre dos heredades de distinto dueño.

Parágrafo 1°.- Empero, el uso que el dueño de la heredad puede hacer de las aguas nacionales que la atraviesan o deslindan, se limita en los casos de que trata el artículo 893 del Código Civil.

Parágrafo 2°.- El que tiene derecho para sacar el agua conforme a este artículo, puede construir sin permiso especial del Gobierno, obras que ocupen el cauce de la corriente principal si ellas tienen por único objeto facilitar el aprovechamiento de las aguas, y siempre que no se causen perjuicios a terceros.

Parágrafo 3°.- En todo caso el Gobierno tiene derecho para controlar la manera como los particulares den cumplimiento a este artículo, y facultad para obligarles a ceñirse a lo estatuido en él".

Característica .

El uso de las aguas públicas que autoriza el Art. 892 puede hacerse únicamente por quienes en el momento de pretenderlo reunan la condición especial de ser propietarios riberanos; es decir, se debe considerar como predio riberano el que tenga esta calidad en el momento de hacerse la derivación, no importando el hecho de si antes su extensión era mayor o menor.

Cuando el inmueble se divide, si la parte interior que dejó de ser riberana de hecho, gozaba ya de una derivación, la calidad legal de riberanía estaba ya consumada y el derecho a usar de las aguas en esta forma había ya nacido, y por consiguiente su propietario puede continuar utilizando el servicio. La legalidad de la derivación se juzga, de acuerdo con la situación del predio en el momento en que se hizo.

Por el contrario, si al producirse la división del inmueble no existía el servicio de aguas para la parte que quedó como no riberana, su dueño no puede alegar este carácter porque el derecho no se había originado y porque para obtenerlo ahora le hace falta esta condición esencial.

Igualmente, si el propietario riberano adquiere una finca contígua, puede prolongar la derivación que existe en su primer predio para conducir las aguas al segundo, ya que en el momento de hacerlo éste reune la calidad jurídica de riberano.

El derecho de riberano se refiere a las necesidades de la clase de explotación que se esté dando al predio, de manera que lejos de limitarse a la satisfacción de las necesidades personales procura obtener la mejor y mayor producción de riqueza en esa explotación.

El derecho de los riberanos emana necesariamiente de la ley, y es una consecuencia de la ubicación natural del predio. En ningún caso puede adquirirse ese derecho por un acto jurídico distinto del que otorgue el dominio de la heredad riberana.

No existe inconveniente ni obstáculo alguno para que el propietario riberano actual enajene su predio y con él pase al comprador el derecho a continuar usando de las aguas.

El derecho que el artículo 892 otorga a los propietarios riberanos es permanente o perpétuo, y lo único que puede extinguirse es la pérdida del hecho de la riberanía por la extinción de la corriente o su desviación definitiva.

El riberano por la naturaleza misma de su dominio está autorizado para consumir el agua que necesite para el beneficio de su predio.

Condiciones.

a) La captación debe hacerse dentro del predio riberano. Es cierto que en algunos casos será imposible reunir este requisito, dada la topografía del terreno, motivo por el cual el riberano no podrá hacer uso de las aguas sino mediante permiso especial del Gobierno, de la misma manera que si se tratara de uno no riberano; vale decir lo anterior, que no siempre que se es riberano de hecho se tiene esta misma calidad jurídicamente, con relación al uso que se esté haciendo de las aguas. Riberano, es, en este sentido, quien deriva las aguas en su predio estando éste limitado o atravesado por la corriente.

b) Debe hacerse uso conveniente de las aguas; conservando la que se derive, evitando toda pérdida innecesaria y limitando la cantidad a la mitad del caudal sea en invierno o en verano.

c) Deben devolverse los sobrantes a su cauce de orígen. El inciso 2°. del artículo 892 del Código Civil impone una obligación que tiene un doble significado; por una parte, exige que el sobrante sea devuelto a su acostumbrado cauce, y por otra parte, que esa devolución se haga a la salida del predio. Puede suceder que por razón de la topografía del terreno no sea posible derivar las aguas y devolverlas al cauce de orígen o hacerlo en el predio riberano donde se captan. En ese caso faltará al propietario una de las condiciones esenciales que el Código Civil le impone para que pueda hacer uso de las aguas, y en consecuencia estará impedido para beneficiarse de ellas sin permiso especial del Gobierno, de la misma manera que cuando no puede tomarlas dentro de su predio. La devolución en el mismo predio es de imperativo cumplimiento, de lo contrario se desvirtuaría el fin que con ella se persigue.

Limitaciones.

a) La prescripción de que tratan los artículos 893 del Código Civil y 9 de la Ley 95 de 1890, procede contra los dueños de los predios en donde se hayan construido las obras aparentes destinadas a facilitar el descenso de las aguas; pero en manera alguna respecto de heredades que no se hallen en esas condiciones.

El artículo 2519 del C.C. dice: "Los bienes de uso público no se prescriben en ningún caso" y al mismo tiempo el artículo 893 dice: "El uso que el dueño de una heredad puede hacer de las aguas que corren por ella, se limita: 1).- En cuanto el dueño de la heredad inferior haya adquirido por prescripción el derecho de servirse de las mismas aguas". Como compaginar el artículo 2519, que dispone que la prescripción adquisitiva no abarca los bienes de uso público, es decir ni su propiedad ni ninguno de los derechos reales que se desprenden de ella, con la disposición del artículo 893 según el cual el propietario riberano puede adquirir por prescripción el derecho de aprovecharse del agua con preferencia a los riberanos superiores. Esta prescripción no se refiere al dominio de las aguas ni a un derecho de uso sobre ellas, así que de acuerdo con el sistema establecido por el artículo 892, los propietarios riberanos superiores tienen prelación sobre los inferiores pero estos pueden, de acuerdo con el artículo 893, invertir el orden de prelación y adquirir derechos que prefieran a

los derechos de los riberanos superiores.

Tanto el riberano inferior como el superior tienen, por el solo hecho de ser riberanos, derecho a usar el agua, y por consiguiente no pueden adquirir por prescripción ese derecho, porque nadie puede adquirir lo que ya tiene. Lo que puede adquirir el riberano inferior es el derecho de preferencia, es la prelación sobre el riberano superior.

No existe duda de que entre los títulos mencionados en el ordinal 1 del artículo 893 se cuentan las concesiones administrativas que obtengan los riberanos inferiores. Son estos los títulos por excelencia, ya que emanan de quien está legalmente autorizado para administrar estas aguas y conceder su uso y goce. Los riberanos inferiores que no puedan reunir los requisitos legales, sea por que la captación no pueda hacerse en el mismo predio, o porque desean conducir las aguas a otros predios distintos, podrán obtener del Gobierno la concesión respectiva y el uso que por fundamento en ella hagan es oponible al riberano superior.

b) El derecho de los propietarios riberanos es reconocido por la Ley Civil. El Gobierno Nacional solo puede reglamentar el uso de ese derecho en beneficio de los demás predios que necesiten las aguas. Pero es obvio, que mientras la respectiva reglamentación no se dicte, los propietarios riberanos pueden hacer uso de su derecho a servirse de las aguas, sin otras limitaciones que las establecidas por la Ley Civil. No tiene facultad el gobierno para impedir a un propietario riberano el uso de su derecho, cuando no contraría los reglamentos establecidos.

Entonces en nuestra Legislación el derecho de los propietarios riberanos está sujeto a las leyes posteriores que reglamenten el uso de las aguas, fijen condiciones nuevas o determinen limitaciones para su ejercicio. Claro que la reglamentación no puede llegar hasta privar al riberano del uso de las aguas, como sucede con el no riberano; por lo que a él se refiere el Gobierno solo puede limitar la cuantía o la forma de la desviación, sometiéndola a turnos por ejemplo. Naturalmente, así como el superior no puede oponerse a la distribución alegando la prelación que tiene sobre los inferiores, tampoco el riberano inferior que la haya adquirido por prescripción u otro título puede oponerla para que su uso no sea limitado, porque la situación en ambos casos es exactamente la misma y de lo contrario la distribución sería imposible. Además, en la reglamentación no puede decirse que el agua que a uno se le quita sea precisamente para dársela a otro superior o inferior, porque ese hecho redunda en beneficio de todos.

Sobre las aguas nacionales existen, además de los derechos de los propietarios riberanos y de los concesionarios del Gobierno, la facultad general para todos los habitantes del respectivo territorio, de utilizarlas en aquellos aprovechamientos comunes que por su naturaleza de bien de uso público deben estar al alcance de todos, como el de bañarse, de beber, etc. Corresponde a esta clase de aprovechamientos la navegación o flete, o sea la utilización de la corriente como sistema de tránsito y comunicación entre los diversos lugares por ella recorridos. Todos tienen derecho a navegar, pero sin perjuicio de las normas que reglamenten esta actividad, de la misma manera que el tránsito con vehículos por las calles de una ciudad puede ser sometida a reglamentación especial.

c) El Consejo de Estado ha declarado que cuando existe conflicto entre el interés público y el de los riberanos y demás usuarios, deben éstos ceder y no tienen derecho a ser indemnizados sino cuando ya exista un aprovechamiento real de las aguas. Debe dejarse una parte a la heredad cuando esto sea posible, o sea, cuando existen aguas suficientes; pero en el caso contrario y puesto que se trata de una expropiación, se le puede privar de todas. Si se trata de limitar el uso del riberano sin indemnización, se justificaría que no se pudiera privarlo sino de una parte; pero si la expropiación por utilidad pública puede comprender la integridad de una propiedad, no se ve porque no se pueda extender en el caso presente a todas las aguas. Lo que sucede es que la indemnización es entonces superior, puesto que la heredad va a quedar inservible para la mayoría de las explotaciones.

Parece insinuar el numeral del artículo 893 que el agua se dejará a la heredad de donde se toman las aguas. Pero como a causa de la derivación puede resultar privado de su uso no solo aquel en cuya finca se toma, sino también los otros riberanos inferiores, lo más justo es que se deje a unos y otros parte del agua, naturalmente si la necesitan y cuando la necesiten, porque de no ser así, no hay obligación de dejarles esa parte, obligación que nacerá

cuando lleguen a tener necesidad del agua. Esta no es la letra de la ley pero si su espíritu.

"Afortunadamente una ley posterior vino a resolver en este mismo sentido la dificultad. En efecto, la Ley 21 de 1917 primero, y luego la 67 de 1926, establecieron como motivos de utilidad pública para decretar la enajenación forzosa de la propiedad y para la imposición de servidumbres o de limitaciones en general al dominio (y se debe entender no solo del derecho de propiedad en sí sino de todo derecho real), la adquisición de las aguas necesarias para el abastecimiento de poblaciones o caseríos, y para el movimiento de los motores destinados a la instalación, conservación y ensanche de empresas de energía eléctrica y sus dependencias, o de otra clase semejan e para el servicio de dichas poblaciones o caseríos.

"Puede decirse, por consiguiente, que el ordinal 3°. del artículo 893 quedó subrogado por estas leyes, de manera que las poblaciones que necesitan adquirir las aguas que los riberanos estén usando, pueden invocarlas sin necesidad de recurrir a aquella disposición. Y en aquellas no se establece como limitación a la cantidad sino la que de las necesidades mismas a que se destina se concluye: si éstas exigen la totalidad, así debe decretarse la expropiación.

"También quedó aclarada la cuestión de saber si el ordinal 3°. citado comprende la aplicación de las aguas a la producción de fuerza con fines industriales, porque en estas leyes se habla del "servicio de poblaciones, caseríos o establecimientos públicos" (art. 6°. L 67 de 1926) y no de necesidades de sus habitantes. Y la generación de dicha fuerza para cualquier fin es considerada entre nosotros como de utilidad pública, como expresamente lo dice el artículo 2°. de la ley 113 de 1928.

"Como vimos en el Capítulo cuarto, también las aguas de propiedad particular están sujetas a expropiación por motivos de utilidad pública.

"De acuerdo con las disposiciones que dejamos comentadas, se ve que el legislador ha creado un orden especial para el uso de las aguas públicas: en primer término está la satisfacción de las necesidades de las poblaciones: en segundo lugar la defensa de la navegación o flote, que consideramos no puede hacerse a expensas de aquellas, por lo menos en cuanto responden a la salud pública, acueductos y energía para fines domésticos y alumbrado públido; en tercer lugar los menesteres internos de los predios riberanos; en cuarto lugar el servicio de las minas, que luego estudiaremos; y por último, el de los demás beneficiarios. Pero el orden de prelación de los tres últimos se refiere al uso efectivo que de las aguas se haga porque, si el riberano no las está utilizando, puede obtenerlas cualquier concesionario o destinarlas el descubridor de la misma a su explotación". (Hernando Devis Echandía).

Finalmente es conveniente resaltar que el derecho al uso de las aguas no nace para el riberano sino en el momento de hacer su derivación o de utilizarlas de cualquier otra manera, antes no tiene sino una simple facultad, que no se traduce en derecho sino una vez que se ejercita de acuerdo con la ley.

Caducidad.

Ley 113 de 1928 - Artículo 13.

"El Gobierno Nacional señalará en el decreto reglamentario de la presente ley, las condiciones generales en que pueden hacerse las concesiones a que ellas se refieren, los requisitos y formalidades que deben llenar los concesionarios, y las causales de caducidad".

Decreto Ley 1381 de 1940 - Artículo 10.

"El Gobierno fijará las causales de caducidad administrativa, pero tal declaración no se hará sin que previamente se notifique personalmente al interesado de las causales que, a juicio del Ministerio de la Economía Nacional, hayan sido violadas, y el interesado dispondrá de un término de hasta 15 días, para que rectifique o subsane la falta o faltas de que se le acuse, o formule su defensa".

Decreto 1382 de 1940 - Artículo 38.

"Serán causales de caducidad por la vía administrativa las siguientes:

a) El incumplimiento por parte del concesionario, o quien represente sus derechos, de las condiciones señaladas en los artículos 30, 31, 33 y 34;

b) Las que en lo futuro fije el Organo Legislativo por medio de leyes, o las que señale el Organo Ejecutivo por medio de Decretos reglamentarios;

c) Las especiales que se designen en las respectivas resoluciones ejecutivas de concesión;

d) Cuando no se inicie la instalación o no se termine la construcción de la planta eléctrica o acueducto, o no se den al servicio en los plazos para ello fijados, salvo fuerza mayor o caso fortuito, debidamente comprobado;

e) Cuando en el caso de que preste un servicio público, se deje éste de atender por un término que exceda de treinta días hábiles o no, salvo fuerza mayor o caso fortuito, debidamente comprobado;

f) Cuando se ha dejado de utilizar completamente la concesión durante cinco (5) años; y

g) Cuando el concesionario o quien represente sus derechos no cubra en tiempo oportuno las multas que el Ministerio de la Economía Nacional o el Gobierno le hayan impuesto de acuerdo con el artículo 37 de este Decreto.

PARAGRAFO.- En el caso de los numerales d) y e) el interesado debe dar aviso oportuno al Ministerio de la Economía Nacional, dentro de un plazo no mayor de diez (10) días hábiles, contados a partir de aquel en que se presentó el caso fortuito o se sucedió la fuerza mayor, so pena de incurrir en la multa que fije de acuerdo con las prescripciones de este Decreto.

Artículo 39.

La declaración administrativa de caducidad no se hará sin que previamente se notifique personalmente al interesado de las causales que, a juicio del Ministerio de la Economía Nacional, hayan sido violadas; y el interesado dispondrá de un término de hasta quince días (15) hábiles, para que rectifique o subsane la falta o faltas de que se les acusa, o formula su defensa".

El Gobierno conserva el derecho de controlar la manera como el concesionario cumpla las condiciones a que queda sometido en el ejercicio del permiso, y en caso de establecerse la violación de cualquiera de ellas puede proceder a sancionarlo con multas sucesivas hasta por la suma de $ 500,00, o decretando la caducidad administrativa de la concesión. Toda concesión es esencialmente caducable, ya que el incumplimiento de las obligaciones impuestas da derecho al Gobierno para darla por terminada administrativamente.

El Gobierno no debe proceder sorpresivamente a decretar la caducidad, sino de acuerdo con la norma fundamental de que nadie debe ser condenado sin habersele oído antes, y que si es posible subsanar la falta en el término indicado ya no existe interés para privar al concesionario del permiso.

La declaración de caducidad no es obligatoria para el INDERENA, aún cuando se haya incurrido en alguna de las causales señaladas en el artículo 39 del Decreto 1382 de 1940, de manera que puede limitarse a imponer multas e inclusive a modificar la concesión para legalizar la situación ilícita, si así lo considera conveniente. También, si el interesado subsana la falta de tiempo, no quiere decir que se está impedido para imponerle una sanción pecuniaria.

Hay que tener en cuenta, también que la caducidad es una medida extrema y que no se debe recurrir a ella sino en caso indispensable.

Decretada la caducidad, el concesionario debe clausurar la captación y la derivación del aprovechamiento de las aguas en el término que se le fije en la respectiva providencia, o en caso contrario se procede a hacerlo cumplir por intermedio de la autoridad policiva.

C.- "Revocación por usos no autorizados".

Ya se estudió que las concesiones de aguas se terminan aplicando la caducidad administrativa. La revocación es un recurso extraordinario establecido por la vía gubernativa en el artículo 21 del Decreto 2733 de 1959: "Los actos administrativos deberán ser revocados por los mismos funcionarios que los hayan expedido, o por sus inmediatos superiores, de oficio o a solicitud de parte, en cualquiera de los siguientes casos:

a) Cuando sea manifiesta su oposición con la Constitución o la Ley;

b) Cuando no estén conformes con el interés público o social, o atenten contra él;

c) Cuando con ellos se cause agravio injustificado a una persona.

Esta revocación es aplicable en cualquier tiempo y en relación con providencias o actos ejecutoriados, teniendo solamente relación con las violaciones consignadas en el artículo 21 transcrito, y en ningún momento con el incumplimiento de las obligaciones impuestas que se sancionan con multas y con la aplicación de la caducidad administrativa.

D.- "Por la venta no autorizada".

Decreto 1381 de 1940 - Artículo 4°.

"De acuerdo con la Legislación vigente no se pueden constituír derechos sobre las aguas de uso público independiente del fundo para cuyo beneficio se derivan. Por consiguiente, es nula toda concesión o transacción hecha por los propietarios riberanos de las aguas que puedan derivar en conformidad con la Ley".

E.- "Por la contravención de las condiciones de un otorgamiento".

Decreto 1382 de 1940 - Artículo 34.

"Toda concesión expedida de acuerdo con las normas del presente Decreto, implica para el concesionario o quien represente sus derechos, y como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la respectiva resolución ejecutiva. De manera que cuando un permisionario tenga necesidad de efectuar cualquier alteración en las condiciones que fija la resolución respectiva, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente, comprobando la necesidad de las reformas".

Artículo 36.

"El Gobierno se reserva el derecho de controlar, por conducto del Ministerio de la Economía Nacional (hoy INDERENA) y de los agentes designados por éste, la manera como el concesionario, o quien represente sus derechos, cumpla las condiciones a que queda sometido en el uso del permiso de concesión.

Artículo 37.

"El Gobierno, o el Ministerio de la Economía Nacional (INDERENA) castigará con multa que no exceda de quinientos pesos ($ 500,00) a los que infrinjan las condiciones impuestas...". (Ver caducidad).

F.- "Por uso de caducidad no autorizado".

(Ver notas "caducidad de los usos" y"contravenciones de las condiciones de un otorgamiento").

G.- "Por contravenir a las leyes o sus reglamentos".

En la nota referente a la caducidad administrativa se consignaron las normas pertinentes aplicables a los concesionarios que no cumplan con las leyes y en la nota "Por la venta no autorizada" las sanciones a los concesionarios que contravengan las normas sobre aguas de uso público.

También son aplicables sanciones pecuniarias hasta de $500,00 a los que haciendo uso de las aguas sin permiso del INDERENA causen perjuicio a los demás usuarios de una corriente de uso público.

H.- "Por negligencia en el pago de cuotas o gravámenes".

(Ver notas e) de las cuotas o gravámenes).

Según el Decreto 891 de 1942 el no pago oportuno del servicio de vigilancia asignado a los concesionarios de las corrientes reglamentadas, acarreará al usuario la suspención del servicio de agua en la respectiva bocatoma, sin perjuicio de las sanciones pecuniarias y de decretar la caducidad administrativa de la concesión.

I.- "Por no construir las obras requeridas".

Es una condición obligatoria, que se consigna en todas las resoluciones, para el concesionario sea usuario de corriente reglamentada o de corriente aislada, presentar los planos de las obras de captación y de conducción que garanticen el uso del caudal asignado y la posterior construcción de esas obras, que son recibidas por el INDERENA si están acordes con los ordenamientos técnicos.

El incumplimiento es sancionado con multas hasta de $500,00 y por la cancelación de la concesión siguiendo el procedimiento de la caducidad administrativa.

DE LA ORGANIZACION PARA LA ADMINISTRACION DE AGUAS EN CHILE.

ENERALIDADES :

En Chile, las aguas son bienes nacionales de uso público, en consecuencia su dominio pertenece a la nación toda y su uso a todos los habitantes de la república (Art. 10 N° 10° inc. écimo primero CP; Arts. 94 y 95 de la Ley 16640, de 1967 de R.A.; Arts. 9° y 10° del C.A. y rt. 595 del CC.), lo que significa además, que, legalmente, el control del uso y la distribución de dicho recurso entre los habitantes de la nación sea de responsabilidad del Estado.

Por otra parte, las características de este recurso natural, limitado y escaso y su destino especial tendiente a satisfacer nacesidades tan amplias como lo son las demandas para la ebida y sanidad de poblaciones, agricultura de riego, generación de energía eléctrica, minería e industria y diversos otros usos de menor significado, que lo definen como un elemento e vital importancia y recurso básico de desarrollo, hacen imprescindible que su conservación administración no puedan estar entregadas a la libre iniciativa de los particulares sin una portuna y adecuada reglamentación que regule el interés de cada uno de los beneficiados de a comunidad toda.

De lo expuesto deriva que el Estado debe necesariamente ejercitar sobre las aguas la tuición que le incumbe, tratándose de un bien nacional de uso público, que debe ser administrado e modo de satisfacer el interés común de todos los habitantes y en beneficio de la economía acional.

Es concepto generalizado que los países que han alcanzado, en su proceso de desarrollo, n alto grado de utilización de sus recursos naturales, si no quieren ver impedido o entrabao su ritmo natural de crecimiento, deben oportunamente formular las políticas que les permian asegurar la conservación y mejor uso de dichos recursos, estableciendo las normas legales los mecanismos institucionales que den adecuada satisfacción a los imperativos de la época.

Nuestro país, al igual que muchos otros que han tenido en el pasado y mantienen en la ctualidad un intenso desarrollo y poseen además una elevada tecnología, han debido enfrenar con decisión la solución a los diversos problemas que plantea la utilización optima de as aguas y en especial, motivado por la notoria y progresiva escasez hidrológica de norte sur de su territorio y la convicción que si no se adoptaban con prontitud y la oportunidad ecesaria las medidas adecuadas, a corto plazo nos veríamos abocados a limitaciones de nuestro crecimiento, en forma muy particular en la zona más valiosa y poblada del país como es a región central.

El análisis de la situación existente en nuestro país hasta el año 1967, relativa a las guas y su utilización, tuvo como resultado la formulación de una política nacional acerca e este recurso y fué así como la ley 16.640, de Reforma Agraria, de 28 de Julio de ese año ntrodujo importantes modificaciones al sistema jurídico de aguas vigentes a esa fecha, estaleciendo las normas legales indispensables que permitieran llevar a la práctica las políticas sobre utilización de las aguas y creando, asimismo, el organismo fundamental encargado e aplicarlas y hacerlas cumplir.

En una política integral en materia de aprovechamiento de recursos hidráulicos, se pueden distinguir cuatro actividades que configuran las etapas fundamentales del proceso de utilización del recurso. Son ellas la investigación, planificación, administración y, finalmente, la utilización propiamente tal.

Nuestra organización administrativa ha concentrado las funciones de investigación, planificación y administración en una sola institución, la Dirección General de Aguas, creada or la Ley 16.640, de Reforma Agraria. La última etapa, de utilización, se encuentra radicada en el numeroso grupo de instituciones públicas y privadas y de los particulares que, laladamente, atienden cada uno de los diveros usos del agua que son exigidos por el desarrollo económico y social del país.

En consecuencia, nos referimos a continuación a los organos institucionales que participan en el proceso de utilización de este recurso natural de acuerdo al esquema planteado para una política integral de aprovechamiento y, en lo posible, al plan propuesto en el borrador del Estudio sobre la Legislación de Aguas en los Países del Grupo Andino que nos ha sido distribuido al cursársenos la invitación a participar en este Seminario.

A.- La Fuente de Poder Para Establecer o Cambiar la Organización .

El Estado de Chile es unitario (Art. 1 C.P.) Su Gobierno es de tipo Nacional y posee una estructura sencilla.

La Constitución consagra el principio de separación de los Poderes Públicos que integran el Gobierno. Cada magistratura tiene señalada cierta órbita de atribuciones.

En la actualidad el Mando Supremo de la Nación lo ejerce la Junta de Gobierno de la República de Chile concentrando los Poderes Constituyente, Legislativo y Ejecutivo. (Decretos Leyes N° 1 y 128, de 1973).

En consecuencia, la autoridad suprema en materia legislativa y ejecutiva, es la Junta de Gobierno, quien, ejerce su potestad mediante decretos leyes, decretos supremos y resoluciones. En virtud de esta potestad puede determinar la estructura de los organismos encargados de la política general y de la administración del agua.

El ordenamiento jurídico contenido en la Constitución y en las Leyes de la República continúa vigente, mientras no sea o haya sido modificado en la forma antes señalada.

La autoridad que ejerce el Poder Ejecutivo, en conformidad a dicho ordenamiento jurídico está investida de atribuciones para administrar las aguas, sin perjuicio de aquellas facultades que la Ley ha entregado a organismos de Gobierno, especializados.

B.- Facultades del Presidente de la República.

El Presidente de la República (hoy Junta de Gobierno) está facultado para intervenir en la administración de aguas mediante el ejercicio de atribuciones específicas que le han sido entregadas por la Ley.

En uso de estas atribuciones, el Presidente de la República puede resolver lo siguiente:

1.) Fijar tasas de uso racional y beneficioso de las aguas para las diferentes utilizaciones (art. 26 C.A.).

Esta facultad la ejerce el Presidente de la República, mediante decreto supremo fundado, previa realización por la Dirección General de Aguas de los estudios técnicos correspondientes.

Los interesados, que pudieren resultar afectados con la fijación de la tasa, pueden formular sus observaciones a los estudios correspondientes ante la Dirección General de Aguas, por intermedio de sus respectivas Asociaciones de Canalistas o Comunidades de Aguas, si las hubiere, y directamente en el caso contrario. En definiti a resuelve el Presidente de la República.

Asimismo, el Presidente de la República puede revisar o modificar las tasas de uso racional y beneficioso cuando varíe cualquiera de los factores que hayan servido de base para fijarlas o cuando nuevos antecedentes lo aconsejen ;

2.) Establecer áreas de racionalización del uso del agua (Art. 35 C.A.).

En uso de esta facultad puede crear, modificar o suprimir seccionamientos de las corrientes naturales comprendidas en el área de racionalización.

Puede, además modificar las áreas de racionalización del uso del agua (Art. 36 C.A.).

3.) Declarar, por Decreto Supremo fundado, a proposición de la Dirección General de Aguas, la extinción total o parcial del derecho de aprovechamiento, cualquiera que sea su origen, cuando sea necesario destinar el agua a la bebida u otros usos domésticos o cuando lo requiera el desarrollo económico de una zona.

Notificada que sea la proposición de la Dirección General de Aguas a los posibles afectados, estos pueden formular observaciones y el Presidente de la República resolverá en definitiva, sin perjuicio del derecho a ser indemnizados;

4.) Fijar y reservar cuotas para la concesión de mercedes de las diversas clases a que se refiere el Código de Aguas y destinar exclusivamente a la concesión de ciertos usos, determinadas cantidades de agua. (Art. 48 del C. de A.) ;

5.) Declarar el agotamiento de las aguas que corren por cauces naturales, con lo cual, pone término a la concesión de nuevas mercedes de riego o usos que consuman aguas. (Art.47 C. de A.);

6.) Reservar cuotas de un caudal de agua para concesión de derechos de aprovechamiento a los futuros beneficiados con las obras de riego que construya la Empresa Nacional de Riego, a solicitud de ésta y previo informe de la Dirección General de Aguas (Art. 305 C.A.);

7.) Aprobar la constitución, estatutos y la reforma de estos de las Asociaciones de Canalistas y Juntas de Vigilancia previo informe de la Dirección General de Aguas (Arts. 89,91, 149 y 173 del C.A.);

8.) Dictar normas complementarias acerca del Registro Público de Aguas, que deberá llevar la Dirección General de Aguas sobre los actos, informaciones y datos que tengan relación con ellas ;

9.) Nombrar y remover al Director General de Aguas, funcionario de su exclusiva confianza (Art. 286 C.A.);

10). Declarar, a petición o con informe de la Dirección General de Aguas, zonas de escasez, en épocas de extraordinaria sequía Art. 332 C.A.).

C.- Grupos de Asesoría o Coordinación.-

1.) De la Asesoría.-

En Chile, como se desprende de la enumeración de las atribuciones señaladas en la letra precedente, el principal organismo asesor del Presidente de la República lo constituye la Dirección General de Aguas, toda vez que para el ejercicio de la generalidad de las facultades que le ha entregado la ley en materia de administración del recurso agua, debe hacerlo previo informe o a petición de dicho Servicio Centralizado.

Esta función asesora de la Dirección General de Aguas, se realiza a través del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, del cual forma parte.

Existe en la actualidad una Comisión Nacional de la Reforma Administrativa bajo la directa dependencia de la Junta de Gobierno, encargada, entre otros deberes y atribuciones, de estudiar y proponer las modalidades necesarias a la legislación y reglamentación administrativa; estudiar y proponer modificaciones estructurales generales de la Administración del Estado o modificaciones orgánicas de determinados Ministerios, Servicios Públicos centralizados o descentralizados o de las Municipalidades pudiendo señalar las pautas técnicas a las cuales deberá ceñirse la estructura interna de cada una de aquellas instituciones; planificar, coordinar e impulsar la aplicación de programas específicos de acción y difundir su contenido incentivando a los encargados de su ejecución inmediata; estudiar y proponer medidas tendientes a hacer efectiva una adecuada regionalización administrativa del país.

2.) De la Coordinación.-

La planificación de los recursos de agua del país, la realiza la Dirección General de

Aguas. Ejecuta esta función mediante la investigación para conocer el recurso en sí mismo ya sea en forma independiente o conectado a su utilización, y los estudios de planificación.

Para realizar estas dos importantes actividades cuenta en su organización interna con un Departamento de Hidrología y un Departamento de Estudios y Racionalización.

Esta acción planificadora de la Dirección General de Aguas, debe ejercitarse en concordancia con la planificación del desarrollo económico-social a nivel nacional.

La Oficina de Planificación Nacional (ODEPLAN) es el organismo asesor encargado de proponer las orientaciones fundamentales al proceso de planificación, de conformidad a las instrucciones que para estos efectos le imparta el Presidente de la República.

Fué creada por ley N° 16.635, de 14 de Julio de 1967, como un servicio funcionalmente descentralizado, con patrimonio propio y personalidad jurídica de derecho público, sometida a la supervigilancia directa del Presidente de la República, a quien asesora en todas aquellas materias que digan relación con el proceso de planificación económica y social.

Para el cumplimiento de sus objetivos, le corresponde coordinar los trabajos correspondientes a la preparación del plan nacional de desarrollo económico y social; proponer las políticas generales de corto y largo plazo que regirán para la preparación de los planes sectoriales correspondientes al plan nacional de desarrollo, que se refieran a los Ministerios u otras entidades, sean del sector público o privado; coordinar los planes sectoriales; proponer las políticas de desarrollo regional y preparar planes regionales de desarrollo, debidamente coordinados y realizar otras funciones de igual importancia, sin perjuicio de las atribuciones, obligaciones y responsabilidades que la ley determina para los Ministerios y demás servicios de la Administración del Estado.

La misma ley ha establecido que en los Ministerios que preparen en su totalidad o parcialmente planes de desarrollo económico y social, habrá Oficinas de Planificación y Presupuestos. Asimismo, en las instituciones descentralizadas y demás organismos que participen en la preparación de los referidos planes, existirán oficinas de Programación, las que se ceñirán a las instrucciones que les impartan aquellas oficinas.

El Presidente de la República podrá además, establecer Comisiones Coordinadoras entre los Ministerios que preparen parcialmente planes sectoriales de desarrollo económico y social.

En el Ministerio de Obras Públicas y Transportes, la Oficina de Planificación y Presupuesto depende directamente del Ministro del ramo y las funciones que le corresponde realizar se han radicado en la Dirección de Planeamiento y Urbanismo bajo la responsabilidad de su Director (Decreto N° 777, de 11 de Septiembre de 1968).

Corresponde, además, a la Dirección de Planeamiento y Urbanismo, la planificación, coordinación general y proponer las prioridades de los estudios, proyectos y ejecución de las obras, de acuerdo con las necesidades del país, los programas gubernativos y los planes de los distintos Servicios y empresas, cuyos objetivos deben conformarse con los Planes Nacionales de Desarrollo y los Planes Regionales.

En el desempeño de estas funciones, debe planear y coordinar las obras que realicen los dos organos de ejecución con que cuenta el citado ministerio en materia de utilización del agua, la Dirección de Riego, que transitoriamente realiza las funciones de la Empresa Nacional de Riego, y la Dirección de Obras Sanitarias.

Por Decreto Supremo N° 968, de 9 de noviembre de 1973, se ha creado la "Comisión Nacional de Riego", que actualiza las funciones de una comisión similar organizada en mayo de 1969, presidida por el Ministro de Obras Públicas y Transportes e integrada por el Ministro de Agricultura, los Subsecretarios de Obras Públicas y Agricultura, el Director General de Obras Públicas, el Director General de Aguas, el Director de Riego, el Vicepresidente de la Corporación de Reforma Agraria, el Director Ejecutivo del Servicio Agrícola Ganadero; y el Secretario Ejecutivo de la Oficina de Planificación Agrícola.

La función fundamental de esta Comisión es la coordinación de los Servicios relacionados

con el riego y de estudiar y proponer las medidas destinadas al mejor aprovechamiento de las obras de riego construídas o por ejecutarse.

Debe, además, estudiar y proponer decisiones sobre la política de riego en concordancia con el desarrollo agropecuario del país; fijación de prioridades en estudios y ejecución de obras de riego; determinación de recursos y fuentes de financiamiento con el propósito de incrementar las obras de regadío del país; análisis de la evaluación del empleo y rendimiento de dichas obras y creación de comisiones zonales y la regulación de sus funciones.

Esta comisión, se la ha investido de importantes atribuciones que le permiten requerir información de todos los Ministerios, Entidades de Administración Autónoma, Servicios Especializados del Estado, Privados, etc. y citar a los funcionarios que estime conveniente para su asesoramiento.

Las proposiciones de la Comisión se transformarán de hecho en decisiones que, para todos los efectos legales, tendrán el carácter de instrucciones de los Ministerios de Obras Públicas y Transportes y de Agricultura y obligarán a los servicios y funcionarios representados en ella, salvo únicamente que fueren contrarias a las normas legales vigentes.

La máxima autoridad del Poder Ejecutivo podrá ordenar que dichas decisiones se extiendan a otras Instituciones.

Cabe mencionar entre los organos de planeamiento por sectores, el Departamento de Recursos Hidraúlicos de la Corporación de Fomento de la Producción, cuyas actividades fundamentales están orientadas hacia el estudio, evaluación y aprovechamiento de los recursos de agua del país y la Empresa Nacional de Electricidad S.A. (ENDESA), cuya misión esencial es la de realizar un plan de desarrollo eléctrico a nivel nacional.

3.) La autoridad Ministerial y Sub-Ministerial.-

3.1) Esquema General.

En nuestro país, la responsabilidad de la administración y el control de aguas, está legada fundamentalmente al Ministerio de Obras Públicas y Transportes, del cual dependen, como Servicios Públicos centralizados, la Dirección General de Aguas, la Dirección de Riego y la Dirección de Obras Sanitarias y el Departamento de Defensas Fluviales integrado en la Dirección General de Obras Públicas.

Este Ministerio, está estructurado en la actualidad en base a dos Subsecretarías, la de Transportes y la de Obras Públicas. El sector obras públicas, en sus niveles técnicos está separado en dos grandes núcleos, la Dirección General de Obras Públicas y la Dirección General de Aguas.

De la primera, dependen las diversas unidades operativas encargadas del planeamiento, estudios, proyectos y ejecución de las obras de infraestructura del país. Entre éstas están comprendidas la Dirección de Riego y la Dirección de Obras Sanitarias. El estudio, proyección, construcción y conservación de defensas de terrenos y poblaciones contra crecidas de corrientes de agua, los realiza la Dirección General de Obras Públicas a través de su Departamento de Defensas Fluviales.

3.2) La Dirección General de Aguas.

En numerosas oportunidades en esta exposición, nos hemos referido a la Dirección General de Aguas y obviamente, ya que es el organismo rector para la conservación y óptima utilización de los recursos de aguas del país.

Fue creada por la ley 16.640, de Reforma Agraria, de Julio de 1967 como instrumento fundamental para dar cumplimiento a la política sobre utilización de este recurso natural, que dió origen a las reformas legales indispensables que fue necesario introducir al Código de Aguas y organizada y puesta en marcha en noviembre de 1969.

La Dirección General de Aguas es un Servicio Centralizado, dependiente del Ministerio de Obras Públicas y Transportes. Su autoridad máxima es el Director General de Aguas, funcionario de la exclusiva confianza del Presidente de la República.

Componen su organización interna cuatro Departamentos: de Administración y Secretaría General, de Hidrología, de Derechos de Aguas, de Estudios y Racionalización y el Departamento Legal.

El legislador, concentró en este servicio la funciones de investigación, planificación y administración fiscal del agua, invistiéndolo de poderes y atribuciones para el buen cumplimiento de su cometido. Todo ello, orientado a la conservación y óptimo aprovechamiento del recurso en beneficio de la economía nacional y sometió a los usuarios sean públicos o privados, a todas las normas legales sobre planificación, control y vigilancia, incorporadas al texto sistematizado del Código de Aguas, fijado por DFL. N° 162, de 12 de marzo de 1969.

El Art. 287, del referido Cuerpo Legal dispone a la letra :

"La Dirección General de Aguas estará encargada de velar por el cumplimiento de las disposiciones del Código de Aguas, y tendrá las atribuciones y funciones que le confieren este Código, la ley N° 16.640 u otras generales o especiales, como asimismo, la aplicación de la política de aguas y mantención y desarrollo de los recursos hidraúlicos del país".

"Le corresponderán, además, especialmente las siguientes funciones y atribuciones :"

a)."Estudiar y planificar los recursos naturales de agua para su mejor aprovechamiento y beneficio de la economía nacional".

b). "Ejercer la policía y vigilancia de las aguas, e impedir que en los cauces naturales de uso público se hagan o destruyan obras sin la autorización correspondiente. Impedirá también que se extraigan aguas de los mismos cauces sin título o en mayor cantidad de lo que corresponda".

c). "Mantener y operar el servicio hidrométrico nacional y proporcionar y publicar la información que genere".

d). "Controlar y supervigilar e intervenir las Juntas de Vigilancia, Asociaciones de Canalistas, Comunidades de Aguas y, en general, a todo usuario, en relación con el uso, destino y aprovechamiento de los recursos de agua".

e). "Encomendar a Empresas u organismos especializados los estudios e informes técnicos que estime conveniente, y la ejecución de proyectos y obras para cualquier uso del agua, en ejercicio de las facultades y atribuciones que se le confieren en el presente Código de Aguas en la Ley N° 16.640 o en otras".

En su acción planificadora, la Dirección General de Aguas es la entidad rectora del uso de las aguas en el país. Estudia a nivel nacional, regional y de cuenca hidrográfica la cantidad y calidad del recurso en forma que sirva de base a la planificación del desarrollo económico y social del país, y a la formulación de los programas generales y sectoriales de inversión, en función de las proyecciones de las demandas y de las inversiones que sean necesarias para cumplir las metas del plan de desarrollo. En concordancia con esta función, fija políticas nacionales, regionales y sectoriales sobre uso del agua, especialmente en proyectos sobre uso múltiple del recurso, señalando prioridades, extensiones y limitaciones que conduzcan a la conservación y mejor uso del agua en cumplimiento del citado plan de desarrollo.

Herramientas importantes, para la conformación del uso del agua a los principios y criterios deducidos de la planificación, están representados por la autorización ejercida a través del Presidente de la República, sobre fijación de áreas de racionalización del uso del agua que podrá cubrir la totalidad de las hoyas hidrográficas, y en el establecimiento para los usos actuales y futuros de la tasa de uso racional y beneficioso para todas las utilizaciones, como doctrina fundamental de la concesión. Esta doctrina establece en otras palabras que nadie podrá tener un mayor derecho de agua que el que en forma beneficiosa y racional le cabe en el uso específico de la concesión.

Dentro de la función investigadora del recurso, base para la planificación, la Dirección General de Aguas debe mantener, ampliar y operar toda la red de estaciones hidrométricas del país, que entraña la responsabilidad fijada por la ley, de evaluar en cantidad y calidad el sistema de medida de las aguas a nivel nacional. Todo con el fin de cumplir no solo sus propias funciones sino de tenerla plenamente puesta a disposición de cualquier persona o entidad pública y privada que la requiera, para lo cual se establece la obligación de publicar la información que se colecte.

La función administradora del recurso, establece el procedimiento legal, técnico y administrativo para la concesión del uso de las aguas a personas naturales y organizaciones públicas y privadas, fijando en cantidad, ubicación, restitución y en general todo el proceso de captación, conducción y utilización de la merced de concesión, en forma de cumplir los criterios de planificación y de protección de otras mercedes concedidas con anterioridad. Todo esto incluye las funciones explícitamente señaladas en la ley de ejercer la policía y vigilancia de las aguas que obliguen a los usuarios, en el presente y futuro a cumplir, en forma permanente, las características y condiciones de todos los usos y mercedes concedidas. En este sentido establece un amplio control y supervigilancia de todas las organizaciones privadas creadas para el manejo y uso común de las aguas, como son las Juntas de Vigilancias, Asociaciones de Canalistas y Comunidades de Aguas.

Este es un apretado resumen de las funciones más importantes y trascendentes que el Código de Aguas entregó a la Dirección General de Aguas en cumplimiento de la alta misión que se le fijó para la conservación y mejor uso del recurso en bien del proceso actual y futuro del desarrollo del país.

Para completar los lineamientos generales a que se refiere el art. 287 sobre funciones y atribuciones que la ley le da a la Dirección General de Aguas, en la letra e) se le fija la posibilidad de encomendar a Empresas y organismos especializados la realización de estudios y ejecución de obras, en ejercicio de las facultades y atribuciones que se le confieren en el mismo Código de Aguas o en otras leyes.

Tales facultades y atribuciones, correspondientes a artículos precisos de tales leyes, se refieren siempre a estudios y obras que la misma Dirección General, para el mejor uso o distribución de las aguas, puede exigir que se ejecuten por los usuarios de los derechos establecidos o concedidos, y que a falta de cumplimiento por parte de ellos la Dirección General de Aguas queda facultada para llevarlos a efecto, por cuenta de dichos usuarios.

3.3) La Dirección de Riego.

La Dirección de Riego, como lo señaláramos en párrafos anteriores, no obstante su autonomía en materia de atribuciones y funciones específicas que le ha ototgado la ley, es un Servicio dependiente de la Dirección General de Obras Públicas (Ley 15.840).

En la actualidad, cumple una doble finalidad, ya que transitoriamente debe ocuparse de las funciones y atribuciones de la Empresa Nacional de Riego, creada por la ley 16.640, de Reforma Agraria, cuya organización está diferida. (Decreto 620, de 4 de Agosto de 1967).

Le corresponde realizar a esta Dirección específicamente, las siguientes funciones :

a) El estudio, proyección, construcción, reparación y explotación de las obras de riego que se realicen con fondos fiscales;

b) Las obras de saneamiento y recuperación de terrenos que se ejecuten con fondos fiscales;

c) El estudio, proyección, construcción y reparación del abovedamiento de los canales de regadío que corren por los sectores urbanos de las poblaciones, siempre que dichos canales hayan estado en uso con anterioridad a la fecha en que la zona por donde atraviesan haya sido declarada como comprendida dentro del radio urbano y que dichas obras se construyan con fondos fiscales o aportes de las respectivas Municipalidades;

d) Proponer la condonación total o parcial de las deudas por saneamiento o recuperación

de terrenos indígenas; y

e) Transitoriamente, las funciones y atribuciones de la Empresa Nacional de Riegos, en tanto no se materialice el funcionamiento de este organismo.

3.4) La Dirección de Obras Sanitarias.

Esta Dirección, al igual que la anterior, es un Servicio Dependiente de la Dirección General de Obras Públicas.

Le compete a este Servicio el estudio, proyección, construcción y supervigilancia de las obras generales de agua potable, de alcantarillado y desague que se ejecuten con los fondos del Estado o con su aporte; Estudiar, proyectar, construir e inspeccionar servicios completos de agua potable y alcantarillado en pueblos existentes y qua carecen de ellos.

D.- Los Organismos Semi Autónomos de Gobierno.

Especial mención cabe hacer, respecto de estos organismos, a la Empresa Nacional de Riego, no obstante que aún no se la pone en marcha como tal, ya que, a pesar de la circunstancia, las funciones y atribuciones que la ley le ha conferido tienen plena vigencia y son realizadas transitoriamente, por la Dirección de Riego.

La ley 16.640, conocida con el nombre de Reforma Agraria, tantas veces citada, creó la Empresa Nacional de Riego, como una persona jurídica de derecho público, de administración autónoma y patrimonio propio, relacionada con el Gobierno a través del Ministerio de Obras Públicas y Transportes.

A esta institución le corresponde en forma exclusiva la planificación, estudio, proyecto, construcción y explotación de las obras de riego y drenaje de terrenos agrícolas que se ejecuten con fondos fiscales.

Además, le compete las siguientes funciones y atribuciones :

a). Regular el uso de las aguas entre titulares de derechos de aprovechamiento beneficiados por las obras de riego que construya y explote;

b). Realizar los estudios y ejecutar labores de reparación, unificación o mejoramiento en las obras de riego de dominio privado, que le encomiende la Dirección General de Aguas de acuerdo a sus facultades;

c). Celebrar convenios con particulares o con empresas o instituciones nacionales, internacionales o extranjeras para estudiar, proyectar, construir o explotar obras de riego, de puesta en riego o drenaje de terrenos agrícolas;

d). Formular programas, así como ejecutar prácticas y obras de conservación de hoyas hidrográficas específicas, de acuerdo con el Ministerio de Agricultura, para controlar la erosión, sedimentación, avenidas, etc. que puedan afectar las obras de riego.-

La Dirección Superior está a cargo de un Consejo compuesto de nueve miembros que preside el Ministro de Obras Públicas y Transportes.

La dirección y administración se ha dispuesto a cargo de un Vicepresidente Ejecutivo, de la exclusiva confianza del Presidente de la República.

Las obras que construya la Empresa forman parte de su patrimonio.

Los beneficiados con las obras de riego de patrimonio de la Empresa deberán pagar a esta, una cuota anual permanente por cada unidad de volúmen de agua que les corresponda de acuerdo a su respectivo derecho de aprovechamiento determinado en conformidad a la tasa de uso racional y beneficioso y en proporción al mejoramiento obtenido.

La cuota referida se determina tomando en consideración el derecho al uso del agua, el

costo efectivo de las obras y la vida útil de estas. Para estos efectos se estimará la vida útil en un plazo que no podrá exceder de cincuenta años.

Esta cuota, será reajustable en el 70% de la variación del índice de precios al consumidor.

Los usuarios de las obras de riego, deberán pagar, además una cuota anual por cada unidad de volúmen de agua que le corresponda, para cubrir los gastos de mantención y explotación de dichas obras.

La Empresa Nacional de Riego está sujeta en algunas de sus labores a la fiscalización de la Dirección General de Aguas.

Así por ejemplo, le corresponde a este organismo rector informar al Presidente de la República sobre la reserva de cuota de un caudal, para la concesión de los derechos de aprovechamiento a los futuros beneficiados con las obras de riego que construya la Empresa; determinar provisionalmente y en forma definitiva la zona de riego obligatoria y la fijación de los predios comprendidos en ella; conceder los derechos de aprovechamiento a los beneficiados con las obras de riego; fiscalizar o intervenir, de oficio o a petición de parte interesada, en la distribución de aguas que compete a la Empresa.

E.- De las Organizaciones de Usuarios.

Generalidades:

En las secciones anteriores nos hemos referido a las diversas instituciones del sector público encargadas fundamentalmente de la investigación, planificación y administración de las aguas en nuestro país, e incluimos, también, en dicha reseña, a algunos organismos directamente vinculados con su utilización.

Nos corresponde ahora ocuparnos de las organizaciones de los particulares directamente interesados en la administración y explotación de los sistemas de utilización, campo en que la actividad privada puede desarrollar una acción de extraordinaria importancia, cuya fundamental misión consiste en administrar las aguas de uso común sobre las cuales se han establecido o concedido sus respectivos derechos de aprovechamiento.

Nuestra legislación se ha preocupado en forma preferente de esta materia y ha concebido tres formas de organización de usuarios que las ha titulado como Juntas de Vigilancia, Asociaciones de Canalistas y Comunidades de Aguas. Su reglamentación está contenida en el Código de Aguas y en el Reglamento sobre Constitución y Estatutos N° 1.021, de 25 de Julio de 1951.

1.) Asociaciones de Canalistas.

Definición :

Las Asociaciones de Canalistas están formadas por todas las personas que aprovechan las aguas de un mismo cauce artificial.

Son personas jurídicas organizadas con el fin de tomar las aguas del caudal matriz, repartirlas entre los asociados, construir, explotar, conservar y mejorar las obras de captación, acueducto y otras que sean necesarias al aprovechamiento común y ejecutar toda clase de actos o contratos que directa o indirectamente conduzcan al fin de la Asociación.

Constitución :

Las Asociaciones se constituyen por escritura pública subscrita por todos los titulares de derechos de aprovechamiento de las aguas conducidas por el canal o mediante el acuerdo de la mayoría de los derechos de aprovechamiento de las aguas comunes adoptado en comparendo celebrado ante el Juez del Departamento en que está ubicada la bocatoma del canal principal. Este comparendo puede ser provocado por cualquiera de los interesados o por la Dirección General de Aguas.

Cuando la constitución ha debido resolverse judicialmente, el Juez ordenará reducir a escritura pública la formación de la Asociación y sus estatutos.

La constitución y estatutos son aprobados por el Presidente de la República. Asimismo, la reforma de éstos requieren la aprobación de dicha autoridad y, en ambos casos, previo informe de la Dirección General de Aguas.

Jurisdicción :

La acción de la Asociación y la Jurisdicción del Directorio sobre los accionistas, se extiende hasta donde exista comunidad de interés, aunque sea sólo entre dos asociados.

Los estatutos podrán estipular, en lo concerniente a la administración de los canales y a la distribución de los canales y a la distribución de las aguas, una menor extensión de sus atribuciones.

Esto significa que la jurisdicción se extiende desde la bocatoma hasta donde exista comunidad de interés y comprende a todos los usuarios que captan sus aguas de un mismo sistema de canales.

El derecho de los asociados se determina en los estatutos por unidades que se denominan acciones y que consisten en una parte alicuota de las aguas del acueducto.

De la organización :

Como en todo organismo de tipo corporativo, la autoridad máxima de la Asociación la constituye la reunión de sus miembros legalmente convocada.

Estas reuniones o asambleas se denominan Junta General de Accionistas, la que resuelve sobre los negocios que interesen o afecten a la Asociación. Estas Juntas Generales son ordinarias o extraordinarias.

Las Juntas Generales Ordinarias tendrán lugar el primer sábado hábil de mayo de cada año, a las dos de la tarde. Los Estatutos pueden disponer otra fecha y hora.

Las Juntas Generales Extraordinarias se pueden celebrar en cualquier tiempo.

Corresponde a las Juntas Generales Ordinarias :

a). Elegir al Directorio;

b). Acordar el presupuesto de entradas y gastos ordinarios o extraordinarios para el año siguiente y las cuotas de una y otra naturaleza que deban erogar los accionistas para cubrir estos gastos;

c). Pronunciarse sobre la Memoria y la cuenta de inversión que debe presentar el Directorio;

d). Nombrar inspectores para el examen de las cuentas del año siguiente, y

e). Tratar cualquiera materia que se proponga en ellas, salvo las que requiera citación especial.

En las Juntas Generales Extraordinarias sólo podrán tratarse los asuntos para los cuales han sido convocadas.

La administración de las Asociaciones es ejercida por un Directorio, nombrado por las Juntas de Accionistas.

El Directorio se compondrá de tres miembros y no más de once.

El Voto.

Cada accionista tiene derecho al número de votos que resulte de dividir el número total de acciones por el número total de accionistas, más un voto por cada acción que posea.

Los acuerdos de la Junta se toman por mayoría de votos emitidos en ella, salvo que el Código o los estatutos establezcan otra mayoría.

En las elecciones del Directorio, los votos son unipersonales. Esto significa que cada accionista solo puede votar por una persona y, en consecuencia, no puede dividir sus votos para repartirlos entre dos o más candidatos y los Directores son elegidos en una misma votación. Son elegidos Directores los que hayan obtenido el mayor número de votos hasta completar el número de personas por elegir.

Por acuerdo unánime de la Sala, las elecciones podrán efectuarse en forma diversa de la señalada.

2.) Comunidades de Aguas.

Las Comunidades de Aguas existen de hecho y de derecho cuando dos o más personas aprovechan aguas conducidas por un mismo cauce artificial, sin que entre ellos exista Asociación de Canalistas.

Salvo convención expresa de las partes, las Comunidades se rigen por las reglas contenidas en el Código de Aguas.

Son aplicables a las Comunidades de Aguas, con algunas excepciones, las disposiciones legales de las Asociaciones de Canalistas.

Las Comunidades de Aguas organizadas de acuerdo con las prescripciones legales, podrán convertirse en Asociaciones de Canalistas y aprobar los estatutos, por acuerdo adoptado en Junta General Extraordinaria con el voto de los comuneros que representen a la mayoría del total de votos en la Comunidad. La constitución y estatutos deberán someterse a la aprobación del Presidente de la República, previo informe de la Dirección General de Aguas.

3.) De las Juntas de Vigilancia.

Definición :

Las Juntas de Vigilancia están formadas por personas naturales, Asociaciones de Canalistas, Comunidades de Aguas u otras personas jurídicas que en cualquier forma aprovechan aguas de una misma cuenca u hoya hidrográfica.

Son personas jurídicas que tienen por objeto administrar y distribuir las aguas a que tienen derecho sus miembros en los cauces naturales, explotar y conservar las obras de aprovechamiento común y realizar los demás fines que les encomiende la ley. Pueden construir nuevas obras o mejorar las existentes con autorización de la Dirección General de Aguas.

Constitución :

La constitución de las Juntas de Vigilancia tiene lugar en comparendo ante la justicia ordinaria, a solicitud de cualquiera de los interesados o de la Dirección General de Aguas.

Es Juez competente para conocer de la constitución de una Junta de Vigilancia el de la cabecera del departamento si el cauce atraviesa sólo un departamento; si separa o atraviesa diversos departamentos, lo será el Juez de la cabecera de la provincia; y si separa o atraviesa dos o más provincias lo será el Juez de la cabecera de la provincia de más antigua creación.

Jurisdicción :

La acción de la Junta de Vigilancia se ejerce en el cauce natural y llega hasta la

bocatoma de los canales derivados. Forman parte de ella todos los usuarios de las aguas del cauce, cualquiera sea el objetivo a que estén destinados.

Si bien, por regla general, las Juntas de Vigilancias están formadas por Asociaciones de Canalistas y Comunidades de Aguas, ellas no constituyen propiamente tal una federación de usuarios, ya que no tienen ingerencia alguna en el régimen interno de estas Asociaciones y Comunidades y sus atribuciones solamente son de carácter inspectivo en lo que se refiere a las obras de captación y resolutivas, en relación al control, distribución y medida de las aguas del cauce natural.

El área de acción de una Junta de Vigilancia se extiende a toda una cuenca u hoya hidrográfica.

Sin embargo, el Código de Aguas, previene además, bajo ciertas circunstancias, la existencia de Juntas de Vigilancia en secciones de corrientes naturales de una misma hoya.

El total de los derechos de aprovechamiento constituídos en Junta de Vigilancia se divide en acciones que se distribuyen entre los canales en proporción a los derechos de aprovechamiento que se extraen por cada uno de ellos.

De la organización y voto.

La organización de las Juntas de Vigilancia es similar a la de las Asociaciones de Canalistas, en consecuencia, los negocios de interés común son tratados en Juntas Generales y la administración está a cargo de un Directorio.

La distribución de las aguas entre los canales derivados está a cargo de Repartidores quienes por regla general, deben estar en posesión del título de ingeniero civil.

En las sesiones de Asamblea de la Junta, las Asociaciones de Canalistas están representadas por su Presidente; las Comunidades de Aguas, por el Presidente del Directorio o su administrador; y las demás personas, por sí o representados. Las comunidades o sucesiones comparecerán por medio de un solo representante.

La ley no da normas específicas para determinar la representación que deben tener en ella los titulares de derechos a otros usos del agua. No obstante, ello no impide que este punto sea definido en los estatutos de la Junta.

El derecho a voto se rige por las mismas normas de las Asociaciones de Canalistas.

4.) Cooperativas de Riego.

No existen en nuestra legislación normas específicas relativas a estas organizaciones. Sin embargo, la falta de una legislación adecuada, no ha sido obstáculo para promover su formación aprovechando la reglamentación genérica existente sobre esta materia.

Cabe hacer especial referencia entre estas organizaciones, la Cooperativa de Riego del Centro, que agrupa a un número importante de canales de la zona de Talca, que incluye a la Junta de Vigilancia del río Maule.

5.) Control de la Dirección General de Aguas sobre las organizaciones de Usuarios.

La Dirección General de Aguas, como Organismo Público, encargado de velar por el cumplimiento de las disposiciones del Código de Aguas y de la aplicación de la política de aguas y mantención y desarrollo de los recursos hidráulicos del país, está investida de un variado número de atribuciones y facultades que la autorizan para fiscalizar e imponer determinadas medidas a las organizaciones de usuarios.

Entre estas atribuciones podemos señalar algunas de especial importancia :

a) Interviene en la formación y constitución de las Asociaciones de Canalistas, Comunidades de Aguas y Juntas de Vigilancia.

En esta acción de promoción, puede provocar su constitución;

b) Exigir la reparación o construcción de las obras de dominio privado necesarias para obtener un mejor uso de las aguas, como asimismo, la unificación de bocatomas y las de sus respectivos canales;

c) Cambiar la fuente de abastecimiento de cualquier usuario cuando así lo aconseje el más adecuado empleo de las aguas;

d) Exigir del Directorio de una Junta de Vigilancia, Asociación de Canalistas o Comunidades de Aguas la presentación de programas de trabajo y de los presupuestos ordinarios y extraordinarios, dentro del plazo que la Dirección determine;

e) Fiscalizar e intervenir en la distribución de las aguas que compete a dichas organizaciones de oficio o a solicitud de parte interesada e, incluso, tomar a su cargo la distribución por plazos que no excedan de sesenta días, con todas las facultades del respectivo directorio;

f) Decretar, en el organismo intervenido, la destitución de los Directores culpables de abusos o faltas;

g) Fiscalizar o intervenir, de oficio o a solicitud de parte interesada, en la distribución de aguas que compete a la Empresa Nacional de Riego.

h) Hacerse representar en toda Junta, Asamblea o Directorio, cuando lo estime prudente.

F.- Comentario final.

Para finalizar esta exposición acerca de la organización para la administración de aguas en Chile, creemos conveniente formular algunas observaciones, a manera de conclusión.

Del contexto de esta reseña sobre los instrumentos institucionales, públicos y privados, que intervienen en la administración de aguas en nuestro país, se puede deducir que, cuantitativamente, nuestra administración está suficientemente dotada para formular y aplicar una política integral acerca de la utilización del recurso en beneficio de la economía nacional y en interés de toda la comunidad. Sin embargo esta estructura administrativa, que se ha ido generando a través de nuestra evolución histórica, de acuerdo con los imperativos del desarrollo económico, necesita aún de algunos ajustes tendientes a perfeccionar el esquema institucional a fin de lograr una mejor coordinación entre los organismos encargados de desarrollar las funciones que participan en el proceso de aprovechamiento de las aguas.

En este sentido, y con motivo de reordenamiento que se está realizando en el país para recuperar el ritmo de desarrollo económico y social e intensificar las acciones encomendadas a dicho objetivo, en el más breve plazo, diversos sectores han estado propiciando estudios sobre nuevas políticas y modificaciones institucionales, a fin de lograr formas más perfectas de organización administrativa para adecuar las existentes a las actuales necesidades de la nación.

Nuestro Servicio, la Dirección General de Aguas no se considera excluído de esta inquietud y por ello ha iniciado un estudio encaminado a proponer un reordenamiento de las diversas instituciones que integran el esquema institucional para el aprovechamiento de las aguas, sobre la base de reunir bajo la dependencia de un organismo centralizado, o su directa relación o aquellas instituciones, lo que nos ha llevado a concebir la creación de una Institución de caracter nacional que agrupe todos los organismos existentes directamente vinculados al estudio y aprovechamiento del recurso y que pueda coordinar, las funciones de investigación, planificación, administración y utilización.

EFECTOS DAÑINOS, FINANCIAMIENTO DE OBRAS Y ADMINISTRACION.

USOS DOMESTICOS ENERGIA ELECTRICA, INDUSTRIAL Y FUERZA MOTRIZ.

Presentado por la Delegación del Perú.

A. GENERALIDADES.

1.) Características del territorio Peruano con relación a los Recursos Hídricos.

1.1. Costa.

La región costera casi totalmente desértica con precipitaciones pluviales anuales comprendidas entre 10 y 60 mm., ocupa el 10.6% de la superficie del territorio nacional, no obstante posee recursos de agua de 52 ríos que la surcan y desembocan al Oceano Pacífico originados por las precipitaciones pluviales de la región central (Sierra) con regímenes hidrológicos caracterizados por su irregularidad y cuya masa de agua total anual de 38'000.000 de M3, aproximadamente, discurre en su 80% durante los 4 primeros meses del año y, el 20% restantes durante los 8 últimos meses, lo que constituye una limitación para su utilización racional con fines agrícolas y otros usos, esta situación ha obligado a recurrir a la explotación de los recursos de aguas subterráneas, especialmente como complemento del riego, abastecimiento de poblaciones y usos industriales.

Esta región comprende una estrecha faja longitudinal que se extiende entre el Océano Pacífico y los contrafuertes occidentales de la Cordillera de los Andes, limitada por el Norte con el Ecuador y por el Sur con Chile. Su relieve es moderado predominando las terrazas marinas, los abanicos aluviales, las dunas y los depósitos de arenas eólica. Su clima es cálido y sub-tropical y en ella se ubican las ciudades más importantes en cuanto a población y desarrollo agro-industrial.

1.2. Sierra :

Región conformada por la Cordillera de los Andes, presenta una configuración heterogénea de cumbres escarpadas, profundas gargantas, valles estrechos y amplias mesetas y punas; abarca el 30.6% de la superficie del territorio nacional. Las cumbres nevadas sobre los 4.500 m. s.n.m., presentan un clima glacial y las mesetas del Altiplano un clima frígido, contrastando con las vertientes bajas que tienen temperaturas moderadas y los valles profundos que son generalmente cálidos.

Esta región comprende climas áridos, semi-áridos y semi húmedos, con precipitaciones medias anuales que varian entre 200 y 1.000 mm. al año. Sobre los 4.000 m.s.n.m. las precipitaciones son de nieve y granizo y entre los 2.500 m. y 4.000 m.s.n.m. la lluvia es abundante durante el verano comprendido entre los meses de Diciembre y Abril y reducida de Mayo a Noviembre, que caracterizan precisamente los regímenes de la región costera.

La agricultura se concentra en los valles interandinos y laderas menos pronunciadas donde es factible construir terrazas. La escasa disponibilidad de suelos potencialmente agrícolas el principal factor limitante para el desarrollo de esta región, sumándose a esto, las fuertes variaciones climáticas que en ella se producen.

1.3. Selva :

Comprende una área que representa el 58,8% de la superficie total del país, de escasa elevación, predominantemente ondulada o plana, situada al Este de la Cordillera de los Andes formando parte de la gran Hoya Amazónica; en ella podemos distinguir 2 zonas: la Selva Alta y el Llano Amazónico separadas por la cota aproximada de los 800 m.s.n.m.; comprendiendo la primera, las áreas boscosas de la vertiente oriental de los Andes, de topografía occidentada dada su ubicación entre los últimos contrafuertes y estribaciones orientales andinos. Se caracteriza por la presencia de cerros escarpados, boscosos, profundas quebradas, grandes cañones, piedemonte y por los "pongos" o rapidas de los ríos.

El Llano Amazónico se diferencia de la anterior por su topografía plana, cubierta de exhuberante vegetación tropical y sujeto a inundaciones periódicas por sus ríos, que hidrográficamente forman parte del sistema fluvial del río Amazonas.

Su clima es cálido y húmedo (trópicos-húmedos), ocurriendo precipitaciones durante todo el año, las que son más intensas entre los meses de Enero y Abril, originando las crecientes de los ríos y las inundaciones de sus riberas. La zona más lluviosa es la Selva Alta, con promedios de precipitación anual que varía entre 2,000 y 4,000 mm. y con máximas que llegan hasta los 7,000 mm.

Las temperaturas medias anuales fluctúan entre los 16° y 35° C., registrándose las más bajas en la Selva Alta y las más altas en el Llano Amazónico, siendo los factores limitantes principales del desarrollo de esta región, su escasa población e infraestructura básica de comunicaciones, transporte y energía.

2.) Tradición Histórica :

2.1. Epoca Pre-Inca e Inca :

Desde épocas remotas se desarrollaron a lo largo de nuestra Costa y Sierra diversas civilizaciones, cuyos vestigios se aprecian aún en la actualidad evidenciando su tradición esencialmente agrícola, en base a la explotación de las tierras aledañas a los ríos en la región de la Costa y, de los valles y laderas en la región central, que el Imperio Incaico se encargó de consolidar dentro de un Gobierno Unitario y Teocrático; época en la que se desarrollaron las grandes obras de irrigación, la utilización de aguas subterráneas mediante la construcción de acueductos, que hasta la fecha se siguen usando en algunos lugares de la costa del país, así como los andenes o terrazas, especialmente en la región central, que constituyen un verdadero monumento a la conservación y utilización racional de las tierras y de las aguas, pudiendo repetirse lo que dice el Dr. Valcarcel que "los incas lograron hacer sin tierras y sin aguas los más grandes agricultores de la América", considerando las tierras como un bien común que repartían anualmente de acuerdo al número de miembros de cada familia, sin que nadie conociera la parcela que habría de corresponderle en el reparto; les interesaba que la distribución de las aguas se hiciera en forma de asegurar la mayor productividad, imponiéndose penas muy severas para quienes alteraran este reparto usando mayor volumen o sustrayendo aguas que no le correspondían, de modo que todos vivían de lo que la tierra producía, constituyendo la base sobre la cual pudo organizarse tan poderoso Imperio.

2.2. Epoca Hispánica :

Con el advenimiento de la conquista del Imperio por los españoles, la agricultura sufrió un notorio retraso, abandonándose en su mayor parte las tierras cultivadas en razón de la implantación de una política extractiva de los cuantiosos recursos mineros especialmente ubicados en la región central o Cordillera de los Andes. El campesino era obligado a trabajar principalmente en esta actividad, produciéndose una depoblación de las áreas agrícolas y un deterioro progresivo de las grandes obras de irrigación y de los andenes o terrazas, obras estas gigantescas no superadas aún en la actualidad a pesar de los avances de la Ciencia y la Tecnología Moderna, lo que nos obliga a pensar de que en el Imperio Inca existió una organización administrativa y un cuerpo directriz altamente eficientes.

Con el discurrir de los años la Corona Española fué tomando conciencia de la importancia que significaba para el Imperio el aspecto agrícola y es así que Carlos V por real cédula del 20 de Noviembre de 1536, dispuso que "el mismo orden que habían tenido los indios en la división y repartimiento de las aguas, se guardase y se practicase entre los españoles a quienes se habían entregado las tierras y que para ello intervinieran los mismos naturales que antes lo habían tenido a su cargo, con cuyo parecer debían ser estas regadas", dándose así origen al reparto del agua por usos y costumbres, que en algunos valles de la Costa se ha seguido hasta hace pocos años. Posteriormente se dictaron reglamentaciones especiales y normas para el riego, pudiéndose citar principalmente el reglamento de Saavedra y Leyva, DEAN de la Catedral de Trujillo que comprendió los valles de Chicama, Moche y Virú y, el reglamento de Cerdán, Juez de Aguas de Lima y Oidor de la Real Audiencia que se distingue por sus principios prácticos, sociales y filosóficos sobre el uso del agua especialmente en el río Rimac. Es en esta época Hispánica que se originaron los grandes fundos y latifundios, especialmente en

la Costa del país, sin el concepto actual de la función social que le corresponde desempeñar a la tierra como recurso básico de la producción agropecuaria.

2.3. Epoca Republicana :

Esta época de nuestra historia podemos sub-dividirla en 2 grandes etapas: la primera que se inicia desde el año 1821, en que fué declarada la Independencia del Perú, hasta 1902, fecha de promulgación del Código de Aguas, en la que no hubieron mayores cambios con respecto a la explotación de la tierra y a la configuración de los latifundios y grandes fundos agropecuarios, ni en la utilización de las aguas, siguiendo los usos y costumbres establecidos y las reglamentaciones existentes durante la época Hispánica, en la que coexistían las aguas públicas y las aguas privadas; estas últimas usufructuadas por los propietarios de los predios aledaños a los cursos de agua, o donde estas aparecían o eran alumbradas, con las modalidades de los tradicionales derechos de cabecera y toma libre, derechos que aparecían en los títulos de dominio de la heredad respectiva.

La segunda, a partir del 18 de Febrero, hasta 1969 etapa en que rigió el Código de Aguas el cual fué fuertemente inspirado en la Legislación Hispánica del Siglo XVIII y XIX y especialmente en la Ley promulgada en el año 1879, recogiendo las disposiciones más sabias que hasta esa fecha existían para el reparto y distribución de las aguas, no obstante heredó el principio rector del dominio público y privado de las mismas así como otros defectos.

A partir de 1911 se crearon las llamadas Comisiones Técnicas encargadas de administrar las aguas en los principales valles de la Costa Peruana a cargo de Ingenieros Administradores, los que introdujeron en forma progresiva los criterios técnicos que fueron evolucionando hasta el año 1969 en que se promulgó la nueva Ley General de Aguas D.L. 17752. No obstante las disposiciones contenidas en el mencionado Código, continuaron los abusos por los terratenientes con respecto al usufructo de las aguas, debido a la propiedad privada de éstas que en todo momento sostuvieron ante los Poderes del Estado, aún cuando esta posición no era completamente compatible con los principios contenidos en la Carta Constitucional de 1933.

La norma actualmente vigente se prefirió que fuera una Ley General y no un Código, a fin de hacerla más ágil y permitir que su reglamentación se adaptara a las diversas realidades del país para hacerla más operante y dinámica; ventajas estas que no se dan en el caso de un Código, por cuanto éste es excluyente y exclusivo agotando la materia.

La Ley General de Aguas antes mencionada promulgada por el Gobierno Revolucionario de la Fuerza Armada el 24 de Julio de 1969, declara en su Art. 1° que todas las aguas sin excepción alguna son de propiedad del Estado y su dominio es inalienable e imprescriptible, no existiendo la propiedad privada de las aguas ni derechos adquiridos sobre ellas y que su uso será otorgado en forma justificada y racional, en armonía con el interés social y el desarrollo del país, extendiéndose este dominio a los álveos o cauces por donde ellas discurren o se encuentran contenidas.

B. EFECTOS DAÑINOS.

Es en base a la realidad físico geográfico de nuestro territorio nacional, a la tradición histórica en materia de uso y aprovechamiento de las aguas, a los avances de la ciencia y la tecnología moderna, al acelerado proceso de desarrollo de los países industrializados, y a la depredación creciente y progresiva que vienen sufriendo nuestros recursos naturales renovables, que el Gobierno Revolucionario de la Fuerza Armada hace frente a esta problemática consciente del rol histórico que le corresponde desempeñar dictando una nueva y adecuada legislación y efectuando el cambio de estructuras de los Organismos del Estado así como orientando al sector privado dentro de un nuevo concepto de integración para el desarrollo, produciéndose en esta forma las profundas transformaciones que el país demandaba en la hora actual.

Los recursos naturales renovables no solamente son un don carismático que la naturaleza nos ofrece para utilización por el hombre, sino que estos recursos, a medida que se incrementa la necesidad de su aprovechamiento y explotación, van siendo afectados y depredados en diversas formas y grados, limitándose progresivamente su uso. En virtud de estas razones nace el concepto de la necesidad de conservar y preservar especialmente los recursos naturales

renovables, lo que es aplicable en el presente caso, con mayor énfasis, en lo que respecta a los recursos de agua, habiéndose reflejado este principio filosófico en múltiples disposiciones legales y en especial en la Ley General de Aguas, en la que se dedica el Título II a los aspectos de la conservación y preservación, habiéndose llegado a declarar en su Art. 9°, que es de necesidad y utilidad pública conservar, preservar e incrementar los recursos hídricos y regularizar el regimen de las aguas para obtener su racional, eficiente, económica y múltiple utilización; involucrando también dentro del concepto de necesidad y utilidad pública, el de promover, financiar y realizar las investigaciones, estudios y obras necesarias para tales fines. Además, existen otros dispositivos en esta Ley relativos al mismo asunto tales, como los contenidos en los Artículos 2°, 7°, 10°, 14°, 17°, 32°, 39°, 50°, 54°, 56°, 62°, 85°, 88°, 90°, 91°, 93°, 94°, 95°, 96°, 97°, 98°, 99°, 100°, 104°, 113°, y el Título IX que trata sobre la extinción de los usos y delitos, faltas y sanciones que se aplican en cada caso por las trasgresiones de la Ley y sus Reglamentos, en el cual está comprendido lo relativo a la pérdida, contaminación y polución de las aguas y demás aspectos dañinos o perjudiciales.

En cuanto a la conservación de los recursos de agua y los efectos dañinos que estas producen o de que son objeto por diversas causas o fenómenos tanto naturales como producidos por el hombre, en la nueva estructura del Estado se ha establecido diversas funciones y responsabilidades a cada uno de los sectores públicos que deben intervenir en cada caso y dada las características de nuestro regímenes hidrológicos tan variados e irregulares, torrentosos o abundantes según la región o la zona o época en que estos se producen, se establece, en determinados momentos, la coordinación adecuada que permite y obliga a actuar en forma inmediata y eficiente.

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones tiene la responsabilidad de atender los daños que se produzcan principalmente en todas las vías de transporte terrestre y de telecomunicaciones, contando para ello con una organización descentralizada en cuanto a su acción y centralizada en cuanto a su comando, con lo que se logra su rápido restablecimiento.

El Ministerio de Vivienda se preocupa de todos los aspectos relativos al mantenimiento del normal abastecimiento de agua de las poblaciones y de la conservación y mantenimiento del alcantarillado.

El Ministerio de Agricultura a través de las Administraciones Técnicas de las Zonas Agrarias, en las cuales se encuentra descentralizada su acción, es el responsable de la construcción y mantenimiento de las estructuras y las obras de defensa, tanto de las tierras agrícolas como de las poblaciones y de la infraestructura de riego y drenaje de los Distritos de Riego, contando para esto con el apoyo, asesoramiento y coordinación de la Dirección General de Aguas que es el Organo Técnico-Normativo que a nivel nacional imparte las directivas y coordina las acciones que es necesario realizar a nivel zonal, y que concurre con el apoyo de técnicos especializados cuando el caso lo demanda.

Para el caso de las emergencias producidas por exceso, escasez, contaminación o polución de las aguas, intervienen coordinadamente o en forma independiente, según el caso, tanto la Autoridad de Aguas como la Sanitaria, dictando las disposiciones convenientes para que las aguas sean protegidas, controladas y suministradas en beneficio de la colectividad e interés general, atendiendo preferentemente el abastecimiento de las poblaciones y las necesidades primarias.

Dada la magnitud de los fenómenos producidos en los últimos años, por las precipitaciones pluviales, crecientes extraordinarias de los ríos, sismos, aluviones y otras causas, se ha creado el Sistema Nacional de Defensa Civil que dependiente del Ministerio del Interior, involucra a todos los sectores y aún a los diversos Institutos de la Fuerza Armada y Auxiliar con el objeto de hacer frente a este tipo de fenómenos en forma rápida y eficaz cuya estructura orgánica comprende los niveles nacional, regional, departamental, provincial y distrital, en cada uno de los cuales están representados a su vez las Autoridades políticas, militares y civiles del nivel correspondiente y funcionarios del sector público, conformando los Comités respectivos que se caracterizan principalmente por su autonomía administrativa y agilidad en la consecución de los fondos y su aplicación en cada caso.

Refiriéndose a los efectos dañinos que sufre el agua como consecuencia de los procesos de contaminación o polución, la Ley Peruana establece claramente la prohibición de verter

o emitir cualquier residuo sólido, líquido o gaseoso que pueda contaminarlas, causando daños o poniendo en peligro la salud humana o el normal desarrollo de la flora o fauna o comprometiendo su empleo para otros usos; asimismo, prohibe el verter sustancias nocivas que puedan deteriorar en algún grado la productividad de las tierras agrícolas incluyendo las potencialmente agrícolas. Prohibe también verter a las redes públicas de alcantarillado, residuos con propiedades corrosivas o destructoras de los materiales con que están construidas o que imposibiliten la reutilización de las aguas receptoras, asignándo la responsabilidad a la Autoridad Sanitaria constituida por el Ministerio de Salud a través de la Dirección General de Saneamiento Ambiental, cuyas atribuciones han sido fijadas por D.S. N° 261-69-AP del 12 de Diciembre de 1969 aprobatorio del Reglamento de los Títulos I, II, y III de la Ley General de Aguas y que en su Capítulo III se refiere específicamente a la Autoridad Sanitaria. En el mismo capítulo se establece la clasificación de los cursos de agua o de las zonas costeras del país en 5 clases diferentes, de acuerdo a los niveles máximos de determinadas sustancias contaminantes, siendo mayores las restricciones para su uso de acuerdo con el mayor grado de contaminación.

Corresponde al Ministerio de Agricultura ejercer los controles correspondientes a través de la Dirección General de Aguas y de la Dirección General de Forestal y Caza; la primera para las regiones de la Costa y Sierra y la segunda para la región de la Selva, en lo que concierne a la preservación y conservación.

Las sanciones que por efecto de la contaminación o polución de las aguas establece la Ley permite restringir, limitar, suspender temporalmente y llegar hasta la revocación del otorgamiento de su uso, sin perjuicio del pago de las indemnizaciones por los daños que se hubieren ocasionado.

Dentro de la nueva estructura del Ministerio de Agricultura acorde con su Ley Orgánica (D.L. 19608) y la Ley General de Aguas, se ha creado, dentro de la Dirección General de Aguas, la Dirección de Preservación y Conservación que ha venido a llenar el vacío que existía para dar cumplimiento a los dispositivos legales mencionados; la misma que se encarga de dictar las normas y las disposiciones destinadas a la conservación y preservación de nuestros recursos naturales renovables dentro del ámbito de las cuencas hidrográficas del territorio nacional en las regiones de la Costa y Sierra así como de la recuperación de tierras afectadas por procesos de salinización, sobresaturación o enlagunamiento por efecto de las aguas y en el mantenimiento y conservación de la infraestructura de riego y drenaje, cuyos organismos ejecutivos lo constituyen las Direcciones Zonales, del Sector Agrario.

Dada la importancia que para el Gobierno tiene actualmente los aspectos de la preservación y conservación de los recursos de agua se han dictado dispositivos legales relativos a los vertimentos existentes a la fecha se la promulgación de la Ley General de Aguas, los cuales establecen que las aguas terrestres o marítimas del país sólo podrán recibir residuos sólidos, líquidos y gaseosos, previa aprobación de la Autoridad Sanitaria, siempre que sus características físico-químicas y bactereológicas no superen las condiciones máximas establecidas para dichas aguas.

Los establecimientos públicos o industriales en actual operación que viertan sus residuos a las aguas terrestres o marítimas del país, para poder continuar con dicho uso deberán presentar a la Dirección de Saneamiento Ambiental del Ministerio de Salud, en un plazo máximo de seis meses a partir de la promulgación del presente Reglamento, los siguientes documentos :

a) Plano general de ubicación del local, club, hotel, industria o establecimiento minero, con indicación del curso de agua al que se vierten sus residuos;

b) Planos de las redes de agua y desague;

c) Planos de la planta de tratamiento de desague, existente o proyectada;

d) Análisis físico químico y biológico de los desagues, complementándose con la indicación de la temperatura y volumen en el punto de vertimiento.

La autoridad Sanitaria, contando ya con los documentos que se indican, efectuará la inspección ocular correspondiente a fin de verificar los datos presentados, recogerá, asimismo

las muestras de los residuos materia del vertimiento, para su análisis físico-químico y biológico y efectuará las determinaciones que juzgue conveniente realizar en el propio lugar del vertimiento.

Los usuarios están obligados a sufragar los gastos de movilidad y estada de los funcionarios que practiquen los estudios de investigación así como de aquellos relativos a la toma de muestras y análisis, siempre que no sean practicados para los fines de control periódico.

En vista de los estudios e investigaciones antes indicados, la Autoridad Sanitaria emitirá su informe al respecto, señalando las modificaciones, reestructuración o acondicionamiento a las obras e instalaciones que permitan la adecuación de los residuos a las características del curso de agua o zona costera previamente calificada por la Autoridad Sanitaria, indicándose asimismo, el plazo para su realización.

Antes de que se conceda la autorización para el uso de los cursos de agua o zonas costeras para el vertimiento de residuos, los usuarios deberán haber dado cumplimiento con las recomendaciones que haya efectuado la Autoridad Sanitaria.

Cumplidos todos los requisitos dentro del plazo señalado, el Ministerio de Salud otorga la autorización sanitaria correspondiente, por la Dirección de Saneamiento Ambiental, en la que constará, entre otras, las siguientes especificaciones :

a) La aprobación de las obras e instalaciones efectuadas;

b) La ubicación del establecimiento que vierte sus residuos y el punto de vertimiento;

c) La calificación del curso de agua o tramo de él, o de la zona costera;

d) El caudal del vertimiento si el residuo es líquido o las características de los residuos si estos son sólidos, u otros;

e) La tasa a abonarse, por adelantado, ya sea trimestral o semestral;

f) Las causales de caducidad de la autorización de uso;

g) El plazo de vigencia de la autorización.

Los actuales vertimientos domésticos y de poblaciones, para continuar utilizando las aguas marítimas o terrestres, deberán ajustarse a las calificaciones establecidas para los tramos de las aguas receptoras a zonas costeras. La Autoridad Sanitaria establecerá los plazos que los responsables de dichos vertimientos los adecúen de acuerdo a la prioridad de uso y el volumen de las descargas.

A su vez, la Dirección General de Aguas a través de su Dirección de Aguas Superficiales y Subterráneas, efectúa los análisis de la calidad de las aguas destinadas al uso agrícola, que por informaciones provenientes de las Zonas Agrarias, se consideran peligrosas en su aplicación para el riego ya sea limitando o disminuyendo la productividad de la tierra o afectando directamente a los cultivos que en ellas se conducen.

C. FINANCIAMIENTO DE OBRAS Y SU ADMINISTRACION.

En cuanto a la financiación de las obras de riego que realiza el Estado con fondos fiscales, la Ley General de Aguas ha dedicado específicamente el Título VII denominado de los "Estudios y Obras" en el cual sujeta la realización de estudios, ejecución de obras y sus modificaciones a las disposiciones específicas contenidas en él y que se refieren a todos los usos de agua, a la evacuación de desagues y descargas de los afluentes, relaves y materiales sólidos provenientes de la minería, industria y otros usos, defensa contra la acción erosiva de las aguas, encauzamiento de los cursos naturales, avenamiento de los suelos y todos los demás estudios y obras de carácter hidráulico en general, refiriéndolos especialmente a los aspectos técnicos de su ejecución y a las condiciones y requisitos en que dichos estudios y obras deben ser ejecutados. Previa a toda iniciación de estudios u obras de carácter hidráulico, se requiere el permiso correspondiente de la Autoridad competente, pudiendo esta disponer su

retiro, demolición, modificación o reubicación si no se ajustan a los estudios y proyectos aprobados; si por haber variado naturalmente las causas que determinaron su construcción resultaren perjudiciales o si resultare indispensable por razones de orden técnico para una mejor o más racional utilización de las aguas fijandose la indemnizaciones que pudieran devenir de la aplicación de tales disposiciones según el caso.

En el mismo Título se establece que para los estudios y obras destinados al uso de agua con fines agrícolas se tendrá un orden de prioridad con lo cual se orienta al Estado en el orden de importancia de las inversiones y la preferente atención que debe darse a la problemática proveniente de la realidad del país; en el sentido la prelación dada es la siguiente:

a) Adecuación de la infraestructura de medición, captación, distribución y control de las aguas;

b) Regularización del riego;

c) Avenamiento de tierras cultivadas;

d) Recuperación, por drenaje, de terrenos que han dejado de ser productivos, o en los que se ha reducido su productividad como consecuencia de haberse elevado el nivel de la napa freática y por último, los estudios y obras destinados a la incorporación de nuevas tierras, declarando que es de necesidad y utilidad pública las expropiaciones de las tierras necesarias para la construcción de las obras.

Antes de autorizar la construcción de obras o la utilización de tierras en posibles zonas arqueológicas, la Autoridad respectiva deberá conocer la opinión del Instituto Nacional de Cultura, que vela por la conservación de dichas zonas, que en algunos casos han sido declarados monumentos históricos así también se consulta a la Empresa Nacional de Turismo.

En cuanto a las obras de defensa, encauzamiento y avenamiento, la Ley establece la participación de los usuarios en la construcción de las obras que fueren necesarias, con el previo permiso de la Autoridad de Aguas correspondiente y si estas obras fueren necesarias como consecuencia de las crecientes extraordinarias de los ríos, podrán ser construídas con carácter provisional cuidando de no, causar daños a terceros; dichas obras podrán ser removidas, modificadas o aprobadas por la Autoridad de Aguas respectiva una vez pasado el período de abundancia. Además del Título mencionado, existen otros dispositivos contenidos en la misma Ley referentes a la financiación de las obras, tales como los que figuran en los Artículos 3°, 12°, 18°, 20° y 49° estableciéndose en el Título IX las sanciones a que quedan los usuarios de las aguas que no cumplieren con las obligaciones que les impone la Ley en cuanto a la financiación de obras y su contribución a su mantenimiento y conservación.

En cuanto a las obras de riego es el Ministerio de Agricultura el organismo del Poder Ejecutivo encargado de fijar la política general de las inversiones a realizar determinando sus prioridades a través de Programas y Proyectos de corto, mediano y largo plazo.

Considerándose que todas las obras de regulación de riego e irrigación ocupan un lapso prolongado que escapan del mediano plazo y requieren inversiones cuantiosas, se recurre tanto a fuentes nacionales como internacionales de financiamiento con las que se pactan en cada caso las condiciones destinadas a la recuperación de las inversiones efectuadas.

El actual Gobierno Revolucionario ha emprendido un ambicioso programa de inversiones en este campo habiendo iniciado en un lapso de 4 años obras de riego y regulación que sobrepasan en su monto a las realizadas anteriormente durante toda nuestra época Republicana, lo cual está demostrando claramente el gran interés y preocupación que tiene de contar en un corto lapso con una infraestructura de riego y drenaje que haga posible el cumplimiento de los objetivos propuestos, levantando el nivel de vida del campesinado y procurando lograr la ocupación plena dentro de este sector en concordancia con la política general de reforma agraria y cambio de estructura de la tenencia de la tierra a fin de que ésta, constituya para el hombre que la trabaja base de su estabilidad económica, fundamento de su bienestar y garantía de su dignidad y libertad.

Es facultad del Estado el cobro total o parcial de las obras de riego y regulación que

ejecuta, así como establecer las condiciones de su recuperación a quienes se beneficien directamente con ellas, y para ello, ha establecido que en cada Distrito de Riego se abonen tarifas que serán fijadas por unidad de volumen y para cada uso, las mismas que sirven de base, además, para cubrir los costos de explotación y distribución de los recursos de agua incluyendo los subterráneos. En esta forma el cobro se efectúa en proporción al volumen de agua utilizada por cada uno de los usuarios, no interviniendo el área regada ni el tipo de cultivo u otros factores.

Las tarifas a que se ha hecho mención anteriormente son fijadas anualmente por el Ministerio de Agricultura mediante Decreto Supremo o Decreto Ley estando conformadas por 3 componentes denominados "Usos de Agua", "Servicios" y "Amortizaciones" correspondiendo este último rubro a las recuperaciones de los fondos invertidos en las obras de riego realizadas por el Estado a que nos hemos referido.

El componente denominado "Usos de Agua" está destinado a la obtención de los fondos necesarios que haga posible la realización de los estudios para lograr la racional y eficiente utilización de los recursos de agua y tierra dentro de cada uno de los Distritos de Riego en que se encuentra dividido el país, permitiéndose en esta forma contar con los elementos de juicio suficientes para la formulación de los proyectos de reordenamiento, reestructuración o mejoramiento de riego en los presupuestos que bienalmente formula el Estado.

El componente "Servicios" procura los fondos para cubrir los gastos administrativos de los Distritos de Riego, así como los de operación y mantenimiento de su infraestructura y reposición de los equipos e instalaciones que se van deteriorando con el tiempo.

Para lograr el monto de cada uno de estos componentes se aplica un sistema de fórmulas específicas basadas principalmente en los factores de rentabilidad, conforme ha sido aprobado en el Reglamento General de Tarifas y Cuotas por D.S. N° 686-72-AG de fecha 02 AGO 72.

La Ley General de Aguas establece además de las tarifas un sistema de cuotas que constituye el aporte obligatorio que sólo una vez y por M3. de agua empleada, deben pagar los usuarios para formar un fondo de reserva destinado a la atención de los trabajos y obras de emergencia que pueden presentarse dentro del Distrito de Riego a que pertenecen. El monto del fondo de reserva será cuando menos igual al 10% del Presupuesto anual del componente "Servicio", debiendo ser fijado por el Director de la Zona Agraria respectiva a propuesta del Ingeniero Administrador de Aguas del Distrito de Riego correspondiente.

La tarifa para los demás usos de agua no agrícolas se establece en cada uno de sus componentes (usos de agua, servicio y amortización), de acuerdo a los coeficientes de rentabilidad de cada uno de los sectores económicos, previo el conocimiento de las masas de agua utilizadas por cada uno de ellos.

Por otra parte, los usuarios de las aguas en forma individual o a través de sus organizaciones asociativas de las Juntas de Regantes, Cooperativas o Sociedades Agrícolas de interés social pueden solicitar créditos principalmente al Banco de Fomento Agropecuario para la realización de obras de infraestructura menor de riego o para la construcción de obras de defensa contra la acción erosiva de las aguas.

Para el cumplimiento de los objetivos trazados por el Gobierno de la Fuerza Armada, traducidos en un nuevo Derecho Agrario en base a disposiciones legales de carácter revolucionario, el Ministerio de Agricultura se ha visto en la necesidad de adecuar su organización y estructura, para lo cual se dictó el Decreto Ley N° 19608 del 21 de Noviembre de 1972 en el que se determina el ámbito del sector, sus funciones y estructura; la Alta Dirección, los Organos de Control, de Asesoramiento, de Apoyo, los Técnicos-Normativos, los Organos Ejecutivos del nivel Regional y del nivel Local así como los Organismos públicos descentralizados y, de las relaciones con las Organizaciones Agrarias, declarándose en estado de reorganización por un período de 6 meses. Es en base a esta Ley que se crea la Dirección General de Aguas con estructura y funciones específicas que se perfeccionan en su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 576-73-AG del 16 de Mayo de 1973, determinándose que tiene competencia en todo lo que se refiere a la preservación, conservación y uso de los recursos hídricos y los suelos; así como de los recursos forestales vinculados al racional aprovechamiento de las cuencas hidrográficas en la Costa y Sierra, debiendo proponer a la Alta Dirección la política

en el ámbito de su competencia; normar, apoyar, supervisar y evaluar la elaboración y ejecución de los Planes de Cultivo y Riego que conducen las Administraciones Técnicas de los Distritos de Riego; normar, apoyar supervisar y evaluar las acciones de las Direcciones Zonales referente a la forestación y reforestación requerida para la conservación y racional aprovechamiento de las cuencas hidrográficas; proponer las tarifas y cuotas que de acuerdo a la Ley General de Aguas deben pagar los usuarios; realizar los estudios necesarios para el adecuado mantenimiento y mejora de la infraestructura de almacenamiento, captación, conducción y distribución de las aguas, apoyando a las Administraciones Técnicas y Juntas de Usuarios en la realización de las obras correspondientes; dictar las normas para el mejor manejo de los suelos y recursos forestales en la Costa y en la Sierra, vigilando su cumplimiento; realizar estudios de aguas subterráneas, de conservación y recuperación de tierras por drenaje, de agrología y los demás que sean necesarios para el racional aprovechamiento y conservación de las tierras y aguas; dictaminar sobre el otorgamiento de las autorizaciones y licencias para el uso de las aguas, cualquiera que sea el fin para el cual estas se destinen; emitir informe en los expedientes que sean tramitados ante la Dirección General de Reforma Agraria y Asentamiento Rural para el otorgamiento de tierras eriazas y las demás funciones que le asigne la Alta Dirección y disposiciones vigentes.

Para el cumplimiento de estas funciones la Dirección General de Aguas a su vez adecúa su estructura y se organiza en 3 Direcciones de Línea constituídas por la Dirección de Aguas Superficiales y Subterráneas, la Dirección de Distritos de Riego y la Dirección de Preservación y Conservación, con sus organismos de apoyo y asesoramiento constituídos por la Oficina de Administración, y las Oficinas de Programación y Asesoría Jurídica, a cada una de las cuales se le asigna funciones específicas concordantes con las funciones genéricas de la Dirección General que se cumplen a través de las Sub-Direcciones y de las Unidades Operativas correspondientes.

Para el cumplimiento de las diversas funciones asignadas y de conformidad con lo dispuesto en la Ley General de Aguas, se avoca a la tarea de determinar los Distritos de Riego de todo el país, creando para su delimitación una Metodología especial, que logra definir al Distrito de Riego como un espacio geográfico contínuo, delimitado dentro de una o más cuencas hidrográficas, en el que existe por lo menos una área integrada abastecida por una o más fuentes de agua, dentro de la cual se ejerce la primera instancia administrativa en materia de aguas y constituye una unidad operativa y funcionalmente indivisible para los efectos de la preservación, conservación y utilización racional de los recursos de agua, suelo y foresta, pudiendo subdividirse en sub-distritos, sectores y sub-sectores de riego según el caso. En un estudio realizado en primera aproximación se ha dividido al país en 52 Distritos que cubren totalmente el territorio nacional de los cuales se han seleccionado 8 Distritos señalándose como prioritarios, donde se están realizando todas las acciones tendientes a lograr su desarrollo integral. Esta priorización ha sido necesaria en razón de las limitaciones de carácter económico y de la capacidad instalada dentro del nivel nacional como regional, habiéndose tenido como base para la determinación de estas prioridades los siguientes factores:

a) El avance en el proceso de transformación de la propiedad y tenencia de la tierra.

b) La política establecida en el Plan de Producción Agropecuaria.

c) El estado de avance de los estudios básicos requeridos para el desarrollo integral de los Distritos de Riego.

OTROS USOS DE LAS AGUAS:

A. USO DOMESTICO

Este es un tema que tiene la mayor trascendencia pues se trata del derecho a"la sed" que es derecho natural por ser inherente a la persona humana e indispensable a la vida, razón fundamental para que nuestra Legislación la haya considerado en el primer orden prioritario y se haya determinado que cuando se revoque determinado uso para atender las necesidades de abastecimiento de una población no habrá lugar a indemnización. Asimismo prescribe que la Autoridad de Aguas conjuntamente con la Sanitaria,podrá disponer lo que más convenga para que el agua como elemento vital sea accesible a todos los seres en las cantidades suficientes para satisfacer sus necesidades primarias. Con tal finalidad fijará cuando sea necesario lugares o zonas

de libre acceso a las fuentes naturales o cursos artificiales abiertos sin alterarlos y evitando su contaminación.

El abastecimiento de poblaciones que comprende la satisfacción de las necesidades primarias y sanitarias de la población como conjunto humano, es función primordial del Estado otorgarlo.

La Legislación Peruana al contemplar que las aguas son de dominio exclusivamente del Estado descarta el problema legal para la atención de las aguas para estos fines de uso doméstico o abastecimiento de poblaciones, en contraposición con otras legislaciones en donde existe el dominio privado; es así que en el Artículo 17° de la Ley General de Aguas determina que en estados declarados de emergencia por escasez, exceso, y contaminación u otras causas la Autoridad de Aguas o las Sanitarias, en su caso, dictarán las disposiciones convenientes para que las aguas sean protegidas, controladas y suministradas en beneficio de la colectividad e interés general, atendiendo preferentemente el abastecimiento de las poblaciones y las necesidades primarias.

Queda igualmente prescripto en la Ley que dentro del abastecimiento de una población se determinará separadamente los caudales o masas requeridas para satisfacer las necesidades primarias y sanitarias y las correspondientes a otros usos con el propósito de diferenciar el cálculo en la formulación de las tarifas y dar preferente atención al consumo humano.

La Autoridad Sanitaria y la de Vivienda en su caso, controlan a las Empresas Abastecedoras de agua para que cumplan con los requisitos sanitarios y con los suministros oportunos de los caudales necesarios así como las condiciones de potabilidad de las aguas destinadas al uso doméstico. A su vez las Empresas Abastecedoras de agua son responsables de las irregularidades que se produzcan en el suministro de agua potable quedando sujetas a las sanciones que para el efecto se puntualiza en el Título IX de la Ley General de Aguas.

Llegado el caso de que la disponibilidad de agua para el abastecimiento de una población sea insuficiente y no existan recursos adicionales para atender las demandas reales, los usos domésticos serán atendidos preferentemente en todos los casos, manteniendo la dotación requerida aún cuando para ello tenga que disminuirse el caudal destinado a otros usos.

Para los usos domésticos es aplicable igualmente lo que se establece en el Artículo 13° de la Ley con respecto a las servidumbres en el cual se establece que son forzosas las ocupaciones temporales, la implantación de servidumbres y las expropiaciones necesarias para el uso, conservación o preservación de las aguas.

La explosión demográfica producida en el Perú durante los últimos años ha creado la necesidad de reforzar de manera especial los Organismos encargados de suministrar el abastecimiento de agua a poblaciones, cuya responsabilidad es compartida entre el Ministerio de Vivienda y el Ministerio de Salud.

El primero de los nombrados es el responsable del suministro de este recurso a todas las poblaciones mayores de 2.000 habitantes y al Ministerio de Salud corresponde la atención de las necesidades de las demás poblaciones de carácter rural.

El Ministerio de Vivienda cuenta con una Dirección General de Obras Sanitarias que se subdivide a su vez en la Dirección de Planes y Programas, Dirección de Proyectos, Dirección de Construcción y Dirección de Operación y Mantenimiento, administrando, esta última, más de 125 poblaciones dentro del territorio nacional en forma directa, siendo la tendencia que en el futuro éstas sean operadas por Empresas particulares autosuficientes para realizar su cometido.

Dependientes del Ministerio de Vivienda existen 2 Organismos descentralizados constituídos por la Empresa de Saneamiento de Lima (ESAL) y por la Empresa de Saneamiento de Arequipa, encargadas de realizar los estudios, programar, ejecutar y administrar las obras de abastecimiento de Lima y Arequipa respectivamente así como de los aspectos de la financiación para su ejecución, las cuales, a través de las tarifas de agua y desague recuperan las inversiones efectuadas logrando con ello una agilidad y operatividad que las hace autosuficientes para la misión que se les ha encomendado.

La Dirección General de Obras Sanitarias, para el cumplimiento de sus funciones, se encuentra además sub-dividida en 10 dependencias zonales las cuales cubren el territorio nacional, preven las necesidades y proyectan los programas de estudios y obras que deben realizarse bienalmente así como en el mediano y largo plazo, correspondiendo al nivel nacional definir la política del abastecimiento de agua de las poblaciones que considere prioritarias proponiéndole a su vez al Ministro de Vivienda quien es el encargado de proponer la política general sobre la materia.

El Ministerio de Salud ha implantado un sistema de tarifas para la evacuación de desagues con el propósito de financiar los estudios y obras destinadas a la regeneración de las aguas contaminantes de los cursos de agua por efecto de los efluentes de la industria.

En cuanto al Ministerio de Agricultura se refiere, tiene la función de efectuar el otorgamiento de las aguas ya sean superficiales, subterráneas para el abastecimiento de las poblaciones y el uso doméstico, salvo en los casos de satisfacción directa e individual de las necesidades primarias para la vida humana.

B. USO PARA FUERZA MOTRIZ Y LA GENERACION ELECTRICA E INDUSTRIAL.

En los últimos años se advierte en todos los países sudamericanos, una marcada tendencia a su industrialización. El desarrollo de la Industria Eléctrica, es la primera base para lograr la expansión de las demás industrias; especialmente, en aquellos países carentes de fondos de energía térmica o en donde éstos son insuficientes para satisfacer totalmente las demandas del País.

La electrificación de las industrias rurales destinada a la transformación primaria de los productos agrícolas, constituye un problema para los "Países del Grupo Andino" que requiere un gran esfuerzo y salvar enormes distancias y cuantiosas inversiones, que los altos costos que estos proyectos demandan, así como el tendido de líneas a lo largo de nuestros extensos territorios, con la pérdida consiguiente de energía. Lo expresado, es vigente para nuestro país, el cual a partir del actual Gobierno Revolucionario ha emprendido un vigoroso programa de Electrificación a Nivel Nacional, acorde al Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social, tanto en el mediano como en el largo plazo.

Para este efecto ha creado el Ministerio de Energía y Minas, que antes conformaba el Ministerio de Fomento y Obras Públicas; uno de cuyos terceros organismos ejecutivos lo constituye la Dirección General de Electricidad, encargada de dirigir, coordinar y controlar las actividades de energía eléctrica, de conformidad con las disposiciones especiales que rigen sobre la materia.

En la Ley General de Aguas existen algunas disposiciones que se refieren a los aspectos de generación de energía en forma específica, figurando entre otros el Artículo 27° que determina la prioridad correspondiente en cuarto nivel, pero no obstante, el Poder Ejecutivo puede variar esta prioridad, dándole una mayor, cuando el caso lo requiera para los fines de desarrollo.

El título Cuarto del Capítulo Tercero, de la citada Ley, en su correspondiente reglamentación establece que toda la energía potencial de las aguas, pertenecen al Estado, cualquiera que fuese la fuente de orígen o cauce en que discurren, siendo función del Ministerio de Agricultura, el otorgar la licencia de uso correspondiente, teniendo en consideración el siguiente orden de prioridades:

a) Para Proyectos incluídos en Planes Nacionales, Regionales o Zonales de Electrificación.

b) Para Servicios Públicos de Poblaciones.

c) Para Servicios Propios de Empresas, Cooperativas.

d) Para Servicios Propios de Empresas Privadas y por último para otros servicios, previo al otorgamiento de cualquier licencia para uso de aguas, con fines de generación de energía eléctrica, se requiere el pronunciamiento del Consejo Superior de Aguas, con el fin de contemplar los aspectos de los usos múltiples que con dicho otorgamiento pueden

programarse, pudiendo remitirse el expediente a las reparticiones correspondientes al Sector Público, a fin de que se coordine y reajuste el Proyecto presentado.

Por otra parte, los usuarios de las aguas para generación de energía eléctrica están obligados a tomarla y devolverla en los puntos señalados en el Proyecto aprobado, debiendo contar, en ambos lugares, con las obras e instalaciones de medición correspondientes.

Igualmente, están obligados a remitir periódicamente a la Autoridad de Aguas de la jurisdicción y con la anticipación debida, el programa de los planes de uso de las aguas en forma detallada y concreta, en el que deberá figurar, con toda claridad, los días y las horas en que se efectuarán variaciones del caudal captado y devuelto; esta disposición ha sido dictada con el propósito de que dichas variaciones sean consideradas para los efectos de los demás usos que existieren, en puntos ubicados aguas abajo del lugar de la descarga.

Todos los usuarios de las aguas destinadas a generación de energía quedan sujetos, además a las disposiciones contenidas en el Título II de la Ley General de Aguas relativo a la conservación y preservación, así como a su Artículo 32° condicionante de todos los otorgamientos de usos de agua, pero en cuanto a la implantación de servidumbre no relacionadas con el uso del agua, se someterán a lo dispuesto en los Artículos 205° al 224° del Título XII del Reglamento de la Ley de Industria Eléctrica N° 12378.

Cuando las aguas que se soliciten para usos industriales y provengan de redes destinadas al abastecimiento de poblaciones, los interesados presentarán los estudios técnicos que demuestre que no existen recursos de agua subterránea para el fin propuesto, ni disponibilidades de otras fuentes superficiales, lo que será comprobado por la Dirección General de Aguas del Ministerio de Agricultura y, accediéndose al pedimento, siempre que existan excedentes disponibles, que se trate de pequeñas industrias que las empleen como materia prima consumida en los procesos industriales, refrigeración o instalaciones sanitarias.

Las aguas subterráneas destinadas a la industria no estarán comprendidas en los planes de cultivo y riego, ni en ningún cálculo de disponibilidades destinado para el uso agrícola; salvo que las aguas efluentes pudieran ser aplicadas al riego y las condiciones sanitarias lo permitieran.

Los desagues y efluentes provenientes de la industria deberán ser evacuados preferentemente en redes o canales especialmente construidos para estos fines, pudiendo hacerlo en las redes de alcantarillado de poblaciones, previos los tratamientos requeridos destinados a evitar su deterioro; quedando expresamente establecido, que en ningún caso podrán contaminar ni polucionar las aguas superficiales o subterráneas ni los terrenos de cultivo o potencialmente cultivables.

Los procesos de recuperación de aguas serán pagadas por los usuarios que las contaminaren.

Todos los usos destinados a la generación de energía, fuerza motríz y usos industriales, están sujetos a las disposiciones relativas a la preservación y conservación de los recursos de agua, como se ha indicado anteriormente.

Cuando se presenten dos o más solicitudes destinadas a un mismo uso de agua y el recurso no sea suficiente para atender a todas ellas, se dará prioridad a la que sirva mejor al interés social, el mismo que en el Reglamento de la Ley se define genéricamente, indicando que este "interés social" consiste en la prelación que tiene el interés colectivo sobre el particular y el de la Nación sobre todos los demás.

Las aguas no pueden utilizarse en usos o lugares distintos de aquellos para los que fueron otorgados, salvo las excepciones establecidas en la propia Ley General de Aguas. Todo cambio requiere de la presentación de una nueva solicitud para el uso o lugar distinto al que desea destinarse.

Salvo los usos destinados a satisfacer las necesidades primarias de la vida los demás están sujetos al pago de tarifas por los usuarios que las utilizaren, de acuerdo a lo establecido en el artículo 12° de la Ley General de Aguas y su reglamento respectivo.

Para los efectos de los usos materia del presente trabajo, los interesados o peticionarios quedan igualmente sujetos a los dispositivos contenidos en los Capítulos I - II del Título VII de la Ley General de Aguas en la misma forma que se ha expresado en el desarrollo del tema sustentado anteriormente, relativo a los "Aspectos Dañinos".

Toda persona incluyendo las entidades del Sector Público Nacional y los Gobiernos Locales, requieren permiso, autorización o licencia según proceda, para utilizar aguas, con la sola excepción indicada anteriormente, de la destinada a satisfacer las necesidades primarias, debiendo tenerse presente que dichos usos son de caracter aleatorio y se encuentran condicionados a las disponibilidades del recurso y a las necesidades reales del objeto al que se destinan; entendiéndose como aleatorio, las fluctuaciones de las disponibilidades de las disponibilidades de agua que se originan por causas naturales, así como a las provenientes de la aplicación de la Ley General de Aguas por la función social y económica que debe cumplir este recurso y el grado de eficiencia con que debe ser utilizada para el desarrollo del País.

Además de lo indicado anteriormente, se señala, que el uso energético e industrial del agua en cuanto al pago de tarifas energéticas, se rige en el Perú por las Leyes 4391 del 22 de Octubre de 1924 y 6549 del 1° de Enero de 1929, con las modificaciones introducidas por la Ley General de Aguas.

La primera de las citadas leyes creó el impuesto al uso energético del agua estableciendo una escala creciente a partir de 50 HP. de 75 Kilográmetros. Esta escala que empieza por el cobro de S.. 050 por caballo teórico al caño y va aumentando hasta S/. 2.30 por caballo a parir de 8.000 para adelante. Posteriormente el límite inferior excento del pago de impuesto fué disminuido a 10 HP (Ley 11195), aplicándose a partir de 11 HP. la escala antes indicada. La Ley 4391 creó también el Padrón General de Fuerza Motríz Hidráulica en el que se registran todas las licencias otorgadas, indicando la suma anual que deben pagar los interesados por impuestos al uso energético. La misma Ley establece que los aprovechamientos no inscritos en el Padrón serán considerados clandestinos y quienes los utilicen sufrirán una multa, cuyo monto varía según el grado de culpabilidad del interesado.

La Ley 11195, modifica las leyes anteriormente citadas, en el sentido de limitar el plazo a 4 años para la realización de las obras hidráulicas y establece que la prórroga que se solicite, sólo podrá concederse cuando se compruebe que se ha ejecutado durante el plazo, cuando menos el 50% de las obras.

Igualmente se establece, que en la tramitación de los expedientes de licencia para el uso energético del agua, se pague S/. 10.00- por litro por segundo.

Para los efectos de los usos materia del presente trabajo, los interesados o peticionarios quedan igualmente sujetos a los dispositivos contenidos en los Capítulos I - II del Título VII de la Ley General de Aguas en la misma forma que se ha expresado en el desarrollo del tema sustentado anteriormente, relativo a los "Aspectos Dañinos".

Toda persona incluyendo las entidades del Sector Público Nacional y los Gobiernos Locales, requieren permiso, autorización o licencia según proceda, para utilizar aguas, con la sola excepción indicada anteriormente, de la destinada a satisfacer las necesidades primarias, debiendo tenerse presente que dichos usos son de caracter aleatorio y se encuentran condicionados a las disponibilidades del recurso y a las necesidades reales del objeto al que se destinan; entendiéndose como aleatorio, las fluctuaciones de las disponibilidades de agua que se originan por causas naturales, así como a las provenientes de la aplicación de la Ley General de Aguas por la función social y económica que debe cumplir este recurso y el grado de eficiencia con que debe ser utilizada para el desarrollo del País.

Además de lo indicado anteriormente, se señala, que el uso energético e industrial del agua en cuanto al pago de tarifas energéticas, se rige en el Perú por las Leyes 4391 del 22 de Octubre de 1924 y 6549 del 1° de Enero de 1929, con las modificaciones introducidas por la Ley General de Aguas.

La primera de las citadas leyes creó el impuesto al uso energético del agua estableciendo una escala creciente a partir de 50 HP. de 75 Kilográmetros. Esta escala que empieza por el cobro de S..- 050 por caballo teórico al caño y va aumentando hasta S/.2.30 por caballo a partir de 8.000 para delante. Posteriormente el límite inferior excento del pago de impuesto fué disminuído a 10 HP. (Ley 11195), aplicándose a partir de 11 HP. la escala antes mencionada. La Ley 4391 creó también el Padrón General de Fuerza Motríz en el que se registran todas las licencias otorgadas, indicando la suma anual que deben pagar los interesados por impuestos al uso energético. La misma Ley establece que los aprovechamientos no inscritos en el Padrón serán considerados clandestinos y quienes los utilicen sufrirán una multa, cuyo monto varía según el grado de culpabilidad del interesado.

La Ley 11195, modifica las leyes anteriormente citadas, en el sentido de limitar el plazo a 4 años para la realización de las obras hidráulicas y establece que la prórroga que se solicite, sólo podrá concederse cuando se compruebe que se ha ejecutado durante el plazo, cuando menos el 50% de las obras.

Igualmente se establece, que en la tramitación de los expedientes de licencia para el uso energético del agua, se pague S/.10.00 por litro por segundo.

DISCURSO DEL DR. GEORGE E. RADOSEVICH, PROFESOR ASISTENTE DE LEY AMBIENTAL Y ECONOMIA, DEPARTAMENTO DE ECONOMIA, UNIVERSIDAD ESTATAL DE COLORADO. ESTADOS UNIDOS

LEY DE AGUAS MUSULMANAS Y SU INFLUENCIA EN LA LEY DE AGUAS ESPAÑOLAS EN EL SISTEMA DE RIEGO DE VALENCIA.

I. INTRODUCCION :

Es un verdadero placer y honor estar aquí en Quito y participar en este importante Seminario.

[illegible] sirve para ilustrar una vez mas la preocupación mundial sobre el acertado y coordinado desarrollo de control y manejo de recursos naturales. Durante el último año he estado trabajando en las Naciones Unidas en Nueva York, en el campo de Economía y Legislación de los recursos de agua y he observado una tendencia global en la legislación y en el campo de administración. Esta tendencia está basada en la modernización de los sistemas nacionales de leyes de aguas, y está de acuerdo con los cambios sociales, tecnológicos y económicos. Desde los años de 1960, grandes cambios y adaptaciones han tenido lugar en más de una docena de estados. Además de los países de Sur y Centro América que están en el proceso de cambiar sus legislaciones de aguas y los métodos de implementación, también por lo menos seis países Africanos están en el proceso de promulgar o revisar códigos de aguas. En Asia, Afganistán, Pakistán, Nepal y varios países de la Delta del Río Mekong, están volviendo a estudiar sus leyes de aguas.

Quizá la tendencia presente más significativa es el énfasis que se pone sobre la formulación de políticas nacionales y regionales que sean bien meditadas. De la revisión general de las leyes nacionales de aguas se desprende que el elemento que más frecuentemente está ausente es la política de aguas. Es interesante el anotar que muchos países que sufren de problemas en el desarrollo y control de los recursos de aguas son aquellas naciones que carecen de patrones completos y bien definidos que deberán aplicarse en el desarrollo de sus recursos de aguas. Los países que tienen más éxito en el uso eficiente de su agua son aquellos que sí cuentan con enunciados de política.

Las Naciones Unidas han estado preocupadas con los problemas, reunieron grupos de expertos y sostuvieron conferencias para encararse con el asunto. Un grupo de expertos se reunió en Viena y Nueva York en 1969 y 1971 respectivamente, para preparar un informe sobre políticas de recursos de aguas. La conferencia de las Naciones Unidas en Nueva Delhi, India en Enero de 1973 se concentró sobre los aspectos administrativos del manejo de recursos de agua. Ambos informes estarán listos dentro de unos pocos meses.

II. LA EVOLUCION DE SISTEMAS LEGALES SOBRE AGUAS Y LA IMPORTANCIA DE ANALISIS COMPARATIVOS.

El control y la reglamentación de los recursos de aguas son tan antiguos como las primeras civilizaciones que crecieron y florecieron en los fértiles valles de Hwang Ho, Tigris-Eufrates, Indus y Nilo. A medida que se desarrolló la utilización física de los recursos de agua y tierra, llegó a un punto en el cual la necesidad de regular la distribución y uso de agua se reconoció ampliamente. La costumbre y la lógica formaron parte de los primeros esquemas de control, y a medida que su importancia creció dentro de las antiguas sociedades se elaboraron codificaciones rudimentarias. Las estipulaciones sobre el Código de Aguas de Amurabi, las leyes de Manu y las reglamentaciones Romanas y Faraónicas ilustran la necesidad reconocida del control y el fino hilar de los preocupados por la operación del sistema físico.

Estas antiguas leyes son un tanto del producto del medio ambiente, como los códigos y leyes modernas son del suyo. La naturaleza general de las medidas regulatorias tomó en cuenta

las condiciones geo-climáticas (áridez vs. humedad) y las idiosincracias socio-económicas de la sociedad. Aquellas proveyeron estabilidad económica a los usuarios de las aguas, y como observára Dante Caponera en sus investigaciones, fueron uno de los pilares sobre el cual las primeras civilizaciones crecieron, donde las reglas obligaron al uso eficiente del agua, y en el caso opuesto sirvieron como uno de los factores que llevó a su decaimiento, y donde los controles no se impusieron a los usuarios.

A medida que la civilización creció, la sofisticación en control y manejo también creció. Practicas que eran costumbres tomaron la forma de autoridad y esta autoridad se incorporó al sistema de control de aguas. Gradualmente emergió un sistema de factores reguladores que, como otros elementos de la sociedad, tales como bodas, la propiedad de la tierra, etc. se regaron con las conquistas y movimientos de la civilización. Tal como veremos en el caso de Valencia, fué más frecuente la transferencia de sólo los principios básicos conjuntamente con las prácticas y tecnologías que eran controladas.

Desde el tiempo en el cual estos primeros sistemas pueden ser trazados retrocediendo a unos 3.000 años antes de Cristo en China y Mesopotamia; al presente encontramos que han emergidos varios sistemas identificables de leyes de aguas. Los que más se distinguen son los Romanos, Musulmanes, Españoles, Chinos, Ingleses, Norteamericanos y Rusos.

A través del tiempo, a medida que las conquistas e influencias se regaron por la tierra estos sistemas fueron transferidos e hicieron su impacto. La ilustración N° 1 demuestra esta teoría de transferencia de sistemas. No es un mapa completo de las vías de influencia sino más bien un resumen del proceso de transferencia.

Examinar los sistemas principales de leyes de aguas y conducir un análisis comparativo de la legislación de aguas y sistemas de administración, constituye un paso importante hacia la identificación y comprensión de la filosofía de base atrás a las alternativas de desarrollo y manejo de recursos de agua.

Esta comprensión suma en gran parte la efectividad y la habilidad de juzgar el sistema nacional de control de aguas. Además, en el proceso de analizar los distintos aspectos sustantivos y administrativos de los sistemas de leyes de aguas se identifican principios que facilitan la repartición eficiente y efectiva, la distribución y el manejo de los recursos de aguas. También quedan en claro los límites que contiene cada sistema de leyes de aguas y esto permitirá al legislador o al que prepare una ley, la selección de aquellas vías más apropiadas para alcanzar las metas y objetivos de su país, con conocimiento del grado de desarrollo tecnológico, social y económico. Muchos ejemplos de transferencia directa de códigos de aguas o de sistemas de administración existen para su examen, y desafortunadamente, la tasa de éxito de estas transferencias directas es muy pobre, muchas veces el sistema político no funciona de igual manera, y las condiciones de clima, necesidades sociales y etapa de desarrollo son marcadamente diferentes.

III. LA EVOLUCION Y LA INFLUENCIA DE UN SISTEMA.

Cada uno de los sistemas principales de leyes de aguas ha tenido su impacto en su zona de influencia, la importancia de éstos en relación a las condiciones presentes de manejo y económicas, en las zonas afectadas todavía se puede ver claramente. Un sistema de leyes de aguas que tiene un significado particular en la manera en que se usa el agua y se maneja ésta en muchas zonas del mundo, es el sistema legal de aguas de los Musulmanes. Su influencia todavía queda en ciertas partes del mundo que actualmente han desarrollado su propio sistema de regulación de aguas. Uno de los sistemas que revisten importancia para los países de Sur América debido a su propia influencia es el sistema Español en la materia.

La ley Musulmana de aguas es parte integral de la religión de Islam y como consecuencia sus principios se regaron con los avances Islamitas. La historia de Islam tuvo su inicio en la Península Arabe alrededor del año 625 de la era cristiana, durante la vida de su fundador Mohammad. A pesar de que Mohammad tuvo poco éxito inicialmente con su nueva religión, no tardó mucho en conseguir muchos seguidores entre los beduinos de estas tierras áridas. La filosofía de Mohammad particularmente atraía a los esclavos y a miembros de grupos oprimidos. En poco tiempo Arabia se transformó en un país Musulmán. A los 20 años de la muerte de Mohammad se preparó el Korán para perpetuar las enseñanzas de Islam. El Koran sigue siendo un documento de mucha autoridad. Después de la muerte de Mohammad, el Islam se

agrandó rápidamente en el Medio Oriente y, bajo los primeros cuatro Califas se conquistó Siria en el año 636 y Persia en el año 642, así como la mayor parte de Egipto hasta el año 640 Entónces la dinastía Umayyad capturó el liderato de Islam del año 661 al 750 y expandió el Islam por conquistar el subcontinente Indio y el de Nor-Africa hasta Mauritania.

El siguiente paso del movimiento Islámico, llevado a cabo por los Moros fué el cruce del estrecho de Gibraltar en el año 711. Comandados por el general Tarik, los moros tuvieron éxito en derrotar al reinado de los Visigodos en la península Ibérica. De esto se desprende la introducción de una forma de vida totalmente distinta a las tierras que habían sido gobernadas por los Germánicos y los Romanos.

Además de llevar consigo su religión, Islam llevó consigo dos características más importantes: el idioma y el sistema de gobierno. El libro de Islam, el Koran, es leído y recitado en Arabia y de esta manera el idioma Arábico formó parte de la herencia de la conquista. El Islam impuso también un jefe religioso como gobernante en aspectos políticos y religiosos. La ley Islámica, llamada Sunna se estableció para gobernar a los súbditos y la Mezquita que era el centro, tanto de la vida religiosa como de discusiones de los problemas de la comunidad.

La ley de aguas Musulmanas, tal como existiera en el momento de la invasión a España fué transferida a este país con sus estipulaciones basadas en las prácticas de uso de agua de las áridas tierras Arabes. Como resultado, no sólo la ley sino también los sistemas de riego fueron transferidos a la península Ibérica.

Antes de la llegada de Islam las costumbres permitían que un dueño de un pozo vendiera el agua que sacara de él fijando el precio que le viniera en gana. En otras zonas donde se practicaba la agricultura se podía derivar aguas de un río o mover un molino con iguales derechos para ambos propósitos.

Islam adoptó algunas de las prácticas de costumbre pero los cambios que se introdujeron alteraron la relación existente entre el hombre y el agua y fueron los siguientes: el concepto de igualdad que existe en Islam es un principio que se extiende a cada aspecto de la vida y actividad del Musulmano. Este principio se aplica en la división y distribución de agua a la comunidad. Otro principio corolario que se llevó más allá en las prácticas de manejo de agua es que el agua, como el aire y la luz, son propiedades comunes para el uso de toda la comunidad. Tomados en conjunto, estos principios de igualdad y propiedad común, anularon la práctica acostumbrada de la venta de agua y otras actividades que permitán la toma de propiedad de los suministros de agua en detrimento de los congéneres y animales. En general, no se podía evitar el uso de agua ni por seres humanos ni por animales.

En cuanto al derecho de utilización de aguas corrientes y de ríos para el riego la navegación o la manufactura, esto era permitido siempre y cuando no interfiriera con los usuarios domésticos. La codificación más extensa sobre el uso de agua bajo Islam está contenida en el Mejelle, que especifica la ley Hanaf sobre las transacciones entre la gente y la naturaleza. También existe el Hedaya que es un comentario sobre los derechos de vía que tienen canales en tierras de otros, el uso de pozos públicos y ríos, la manera de compartir o de repartir turnos cuando se usa agua para riego, el cabado de pozos y los requisitos de espacio. El Hedaya trata extensamente sobre el cultivo de tierras de desperdicio y la construcción de pozos quanats en dichas zonas. De los principios del Koran del Hedaya y Majelle además de otras codificaciones de la Ley Musulmana salió el sistema de control y el mecanismo administrativo que tanto influenció la agricultura dondequiera que se practicara el Islam.

Como resultado indirecto de la ley Musulmana en esta era moderna se encuentra que en casi todo país de orígen Musulmán está adoptando el Acto Sharist de 1936 y 1968 sobre los usos del agua y que están estructurando códigos, como por ejemplo en Irán que han revolucionado y modernizado el sistema de administración de aguas y sin embargo, se acercan lo más posible a la antigua ley Musulmana de aguas.

IV. EL IMPACTO DE LA CONQUISTA MORA DE ESPAÑA Y EN ESPECIAL EL SISTEMA DE RIEGO DE VALENCIA.

Los Moros invadieron España en el año 711 por Gibraltar y en pocos años habían conquistado casi toda la Península Ibérica y parte de la costa mediterránea de Francia. Antes de esta invasión los Visigodos que eran de orígen Germánico, pero muy influenciados por Roma ,

controlaban el país habiendo conquistado la zona el año 400 de nuestra era. Durante este período se había utilizado algo de la ley Romana de aguas en muchas partes de la Península, y se construyeron obras de inspiración Romana. Sin embargo, es el consenso de la mayoría de historiadores e investigadores de tecnología que tanto la ley como las prácticas de riego eran muy rudimentarias bajo los Visigodos.

La invasión Mora al continente Europeo, trajo consigo métodos de riego altamente refinados de los agricultores Arabes y los aparatos necesarios para medir agua y encontrar fuentes que no habían sido usados en el pasado. Todo el sistema de riego artificial era Oriental y Moro.

España tenía condiciones de clima similares a la de muchos países Arabes y en corto plazo los recién venidos introdujeron técnicas que llevaron a la intensificación de las prácticas de riego. Los aparatos o estructuras más notables que aún quedan en el país fueron 1)el dique para levantar el nivel del agua e introducirlo en canales. 2) la noria o rueda persa para elevar el agua, y 3) el Qanat o conducto perforado de flujo por gravedad.

La noria, o rueda Persa fué una versión mejorada de la rueda de corriente que había existido desde los tempranos años de Roma. El cambio que se atribuye a los Arabes fué el añadir la fuerza animal para empujar la rueda en la ausencia de corrientes y levantar el agua de tanques. Se da crédito a los Arabes de haber llevado esta rueda al Africa del Norte y a Iberia. Se puede encontrar muchas de estas ruedas al Sur Oeste alrededor de Algarbe y al Norte de Lisboa, así como alrededor de Andalucía y Murcia en el Sur Oeste. La noria fué después mejorada en España cristiana e introducida a México así como también, en menor escala, a Sur América.

El tercer sistema de transporte de agua que se atribuye a los conquistadores Moros de España es el Quanat que es un conducto subterráneo para llegar al agua freática y que usa la gravedad para traerla a la superficie. Este sistema consiste en una serie de pozos conectados por un túnel horizontal. Los pozos empiezan alto en un depósito aluvial de donde el "pozo madre" recoje las aguas que se filtran. El conducto lleva el agua de la montaña al valle agrícola. Los pozos son de 100 a 18 mts. de profundidad y el conducto horizontal puede ser de varios kilómetros de largo.

El Quanat que se conoce por varios nombres en el mundo Musulmán (Karaze en Pakistán y Afganistán, Toggare en Argelia y Hattaros en Marruecos) tuvo su origen en Persia hace 3.000 años. La técnica fué rápidamente absorbida por los Musulmanes y su historia es paralela a la expansión Musulmana. En España se encuentran principalmente en el Sur, en el Este y en el centro del país. El Quanat de Madrid todavía funciona. En todo Irán, Balushistán y Afganistán se puede ver los montones de tierra provenientes de los pozos como puntos en los áridos abanicos aluviales.

Otras contribuciones de los Moros incluyen la construcción de complicados sistemas de canales, el establecimiento de tanques y jardines y la introducción de varias plantas exóticas así como la instalación de la filosofía Musulmana basada en la administración de sistemas de riego.

En Granada se sostiene que los famosos canales fueron hechos por Mohammed Alhamer entre 1242 y 1273 cuando se estaba construyendo la Alhambra. A los Moros les atraían las fuentes, los tanques y los jardines tanto como el riego de los campos lo cual queda demostrado en Granada y otras plazas fuertes que fueron de los Moros.

V. EL SISTEMA DE RIEGO DE VALENCIA.

Para consolidar la discusión sobre la influencia Musulmana sobre la ley y administración en España se ha seleccionado el sistema de riego de Valencia puesto que quizá fué el más afectado por los Moros en España y ha retenido evidencia de dichos efectos a través del tiempo.

Para nuestros propósitos, la historia de Valencia empieza el año 711 con la conquista Mora a la península. Antes de este tiempo, la ley de Valencia era predominantemente Romana con características Germánicas y la ley de canales del Código de Napoleón. Los invasores encontraron una ancha y altamente fértil llanura en la boca del río Turia, pero faltaba un sistema efectivo de distribución de aguas que no permitía la utilización de la capacidad de la región para

producir. Casi inmediatamente los recién llegados empezaron a trabajar para usufructuar de los recursos naturales. Los principios de Islam fueron superpuestos, durante el reino del Califa Alhaken II. y el primer sistema completo de riego y administración de España fué creado en Valencia y Granada. Los Moros introdujeron sistemas de canales, nuevas plantas exóticas, árboles de mayor importancia, y una organización originalmente sencilla y efec basada en el sistema Musulmán de leyes de aguas. El sistema de canales fué construido co resultado de la expansión de los canales provenientes del río Turia.

La dominación Musulmana del Sureste de España empezó a desintegrarse en el siglo XI y finalmente se concentró en Granada en 1232 a 1492. Valencia fué capturada por corto tiempo en 1094 por el Cid Campeador y definitivamente en 1232 por Jaime I. de Aragón. Reconociendo la habilidad de los agricultores Moros, uno de los primeros decretos de Jaime I. estipulaba que el agua debía tomarse en el orden establecido dentro de las comunidades de riego y permitía que 7 de los 8 canales fueran retenidos por el pueblo de Valencia. El octavo canal, el Moncada, lo reservaba para su uso personal hasta 1268. El canal sigue siendo autónomo en nuestros días, como resultado del precedente puesto por Jaime I. Valencia siguió regada por agricultores Moros hasta 1610.

El sistema de riego de Valencia es alimentado por el río Turia o Guadalquivir (quiere decir río Blanco en Arabe). El Turia mide 160 millas y nace en la Sierra de Molino al occidente de Valencia. Corre en valles y quebradas unas 140 millas antes de entrar a la bella huerta de Valencia. El río entonces fluye por media llanura y luego pasa al valle. Ocho canales toman el agua alternando de izquierda a derecha. Se dice que estos ocho canales originalmente fueron construidos o muy mejorados por los Moros, todavía es posible ver las bocatomas de cal, ladrillo y de piedra que datan del siglo XI.

El sistema de repartición y distribución de aguas que llevó al cálculo del tamaño de los canales y de entrega se basó en el concepto Musulmán que el agua es propiedad comunal y tiene que ser justamente dividida en la comunidad.

Donde terminaba el trabajo del Ingeniero empezaba el del Legislador. Un sistema de administración se desarrolló para asegurar que el agua se entregara con la mayor igualdad posible. Todos los regadores que recibían agua de un canal eran iguales y tenían derecho a compartir el agua de acuerdo con el tamaño de sus propiedades. Cuando el suministro de agua es abundante existen pocas restricciones del uso de las mismas. Sin embargo cuando hay escasez, los viejos principios Islámicos de proporcionalidad se implantan. La entrega de agua se divide en horas del día y días de la semana y cada regador tiene un turno conveniente a su parte del agua. De esta manera, cada regador puede ajustar la extensión cultivada de acuerdo al suministro de agua y todos pueden sembrar por lo menos algunos productos. Las reglas son simples y directas. El sistema funciona casi automáticamente puesto que las salidas a los canales solamente permiten el flujo que corresponde a la extensión regada.

La administración del sistema de riego es efectuada por una comunidad de regadores. La comunidad es propietaria del agua y se encarga de su distribución equitativa. Tres principios sustentan las bases de la comunidad de riego.

a) El principio de distribución proporcional a todos los miembros, de acuerdo a sus propiedades y requisitos de motivos.

b) El permiso de responsabilidad individual en el mantenimiento.

c) El principio de responsabilidad colectivo por medio de auto administración del canal. El arreglo de organización de la comunidad incluye un Presidente, Vicepresidente, Representantes de todas partes del sistema de canales, un Secretario y un Asesor. Además, el Presidente de cada comunidad de regadores sirve como jurado para decidir toda disputa entre los regadores del canal. Puede también decidir si hay cosas que no se deben sembrar y en general, es responsable por la eficiencia del uso del agua que se le entrega.

La contribución más notable de la influencia Mora sobre el sistema de riego de Valencia es el famoso Tribunal de las Aguas. Esta corte que consiste de un síndico de cada una de las siete comunidades fué desarrollada para mantener la paz dentro del sistema de riego de

Valencia. Se dice que fué instituída por un Moro Alhaken Almonstansir Villar en el año 960. Su operación fué tan efectiva que Jaime I. la mantuvo después de la conquista cristiana desde 1232 hasta 1492. Ciertamente que es un cuerpo verdaderamente primitivo y oriental que hace justicia de manera sumaria.

El tribunal se reúne todos los jueves al medio día en campo abierto en bancas especiales en la Puerta de los Apóstoles cerca de la Catedral de Valencia. Antes de la conquista de Jaime I., este tribunal se reunía a la entrada de la Mesquita y después que entraron los Cristianos a Valencia, se construyó la presente Catedral. La filosofía que estipula las reuniones al aire libre se basa en la sumisión a Dios y a los congéneres para su juicio siendo así menos posible la desviación de la verdad. Por igual, los jueces deberán estar a la sombra de la "Puerta" y tratarán de hacer sus juicios de la manera más justa.

La corte se reúne y juzga de forma simple y directa, caracterizando la filosofía de sus creadores. No se presentan abogados ante esta corte. No se apunta ni la evidencia ni las decisiones y los juicios son inapelables. A pesar de que la corte es voluntaria y el acusado no tiene obligación de someterse a su jurisdicción, lo económico y rápido de las decisiones es un factor sustancial en la decisión de volverse a presentar en una corte civil o tribunal.

Para asegurar la justicia y la imparcialidad, al acusado se le trae ante el tribunal, y en presencia de todos, se exhibe la evidencia. El acusado se defiende y puede llamar a otros que rindan testimonio. El Presidente de la corte y los otros miembros pueden hacer preguntas No obstante, el síndico de la comunidad de regadores a la cual pertenece el acusado no toma parte en las decisiones. Además, para conseguir la imparcialidad, los personeros del lado opuesto del río son los que juzgan al acusado. El síndico de la comunidad del acusado entonces aplica la pena bajo las leyes de esa comunidad.

Desafortunadamente, cuando el doctor Daines y yo visitamos Valencia en 1972, nos fué imposible asistir a una reunión de la corte. Sin embargo, el señor Vicente Giner nos aseguró que el procedimiento es virtualmente el mismo ahora que en el siglo X. tal como éste puede reconstruirse, de la historia del tribunal.

VI. EL IMPACTO ISLAMICO EN LA LEY ESPAÑOLA DE AGUAS.

Los Moros trajeron a España la ingeniosidad de sus conocimientos sobre riego y el principio de uso de agua que tienen su base en la ley Musulmana así como los comentarios y codificaciones que fueron redactados desde la muerte del profeta Mohammad. A esta difusión de tecnología e implantación de ideas en la península Ibérica hemos de hacer una observación para poner los eventos históricos desde el siglo VIII. en la perspectiva que se merecen. La influencia de los Musulmanes fué principalmente dirigida a nivel local donde permaneció. Los canales y sistemas de riego, la comunidad de regadores y los antíguos tribunales fueron todos diseñados para funcionar en un área geográfica limitada.

La ley española sobre aguas, tal como se conoce fué más influenciada por la ley Romana. La división entre propiedades públicas y privadas y los conceptos de navegabilidad tienen su fuente en el código justiniano.

La ley de aguas Españolas fué codificada por primera vez en 1866 y se hicieron añadiduras en 1879. Siguiendo el presedente de Jaime I., esta codificación reconoció influencias localizadas de la cultura Mora en varias provisiones. El capítulo XV. artículo 279 hace provisión para el establecimiento de sindicatos, elegidos por toda la comunidad de regadores.El artículo 281 permite a una comunidad de riego el formular sus propias reglas y procedimientos.

Las provisiones más significantes del Acto de 1966, artículo 290-293 hace provisión para la creación de tribunales de regadores en cada comunidad de riego. La ley requiere que los procedimientos de estos tribunales sean públicos y verbales, pero las decisiones tienen que ser escritas y constancia tiene que quedar en un libro.

El artículo 294 que preserva el tribunal de aguas dice."Donde existan antiguos tribunales de riego, seguirán con su presente organización mientras sus respectivas comunidades no

acuerden pedir reforma de los mismos al gobierno". El tribunal de aguas de Valencia ha resistido la prueba de tiempo, a pesar de muchos intentos de abolirlo, sigue siendo el remanente simbólico y funcional del reinado Moro sobre España.

VII. CONCLUSION EL PENDULO OSCILA.

La influencia de la ley de aguas Musulmanas, las prácticas mejoradas de riego y las técnicas que acompañaron la expansión de Islam tienen un notable e importante impacto en la península Ibérica, especialmente en el sistema de riego de Valencia. El sistema de asociación de usuarios de aguas que se desarrolló dentro de la sociedad Hispano-Musulmana ha sido un modelo en varias partes del mundo y sigue siendo estudiada para su aplicación donde la agricultura es esencial y limitado el suministro de agua.

Es particularmente interesante el observar las contribuciones dejadas por los Moros y la retención de principios básicos en la distribución de agua y su administración a través de la historia del uso de agua en Valencia. Se han hecho muchas mejoras en el sistema de riego y en las leyes después de la reconquista de los siglos XII. y XIII. El profesor Tecloff anota que donde la influencia Musulmana se preservó en zonas locales la ley Romana se implantó en la península con la reconquista Cristiana y tuvo su mayor impacto en el sistema nacional de ley de aguas Españolas tal como lo conocemos hoy.

Como corolaria a esta discusión de efectos de la ley Musulmana en España, es el estudio que he estado llevando a cabo en Pakistán sobre las leyes y costumbres de aguas de aquel país y el sistema administrativo desde el que usa el agua hasta el gobierno nacional. Pakistán aplica verticalmente la ley de aguas Musulmana, casi sin cambios en la asignación y distribución de agua a usuarios agrícolas. A nivel de gobierno, sin embargo, la administración de aguas es asunto provincial y en tres de las cuatro provincias rige aún el Acta de 1873, introducida por los Británicos, que concierne canales y drenajes. Un aspecto interesante es que uno de los sistemas de riego más grandes y más antiguos del mundo ha estado sufriendo deterioro durante los últimos 50 a 80 años. La salinidad está causando la pérdida de producción de miles de acres al año. El mayor problema es el manejo indebido a nivel de usuarios y la falta de coordinación entre provincias. Básicamente los mismos principios que han ayudado a crear un sistema muy efectivo y eficiente en Valencia y otros distritos Españoles no se ha adaptado a las cambiantes condiciones sociales y económicas del río Indus.

Quizá el péndulo empiece ahora a ir en la dirección opuesta y las eficientes ganadas a través de una estructura administrativa altamente desarrollada como en la comunidad Valenciana de riego y sus tribunales de aguas, basado en la igualdad y sencillez podría proveer la dirección y el ímpetu para mejorar la administración de aguas en Pakistán. Las similitudes de ambos sistemas permitiría una transferencia de conocimientos y operación.

Este es un ejemplo del valor que, puede derivarse del análisis de la evolución e influencia de sistemas de aguas. Existen muchos otros, quizá aquí mismo entre los países del Pacto Andino.

DISCURSO DEL DR. PIERRE CROSSON, SUPERVISOR PARA AMERICA LATINA DE "RECURSOS PARA EL FUTURO" ESTADOS UNIDOS.

Señores :

Para mí es un gran placer tener la oportunidad de asistir a esta conferencia y presentar algunas ideas sobre este tema tan importante y al mismo tiempo tener la oportunidad de aprender de ustedes muchas cosas que para mí, como economista, son muy interesantes y novedosas. Para comenzar quiero decir que estoy muy consciente que las ideas que voy a presentar en este Seminario son muy discutibles, ya que quiero exponer a ustedes algunos comentarios sobre este tema desde el punto de vista del Economista. También por la falta de tiempo voy a tocar solamente algunos de los puntos más importantes de mi presentación; la presentación o ponencia estará disponible mañana a mi entender en español y Uds. van a tener la oportunidad de leerla en forma completa.

En el Seminario hemos mencionado muchas veces el concepto de la eficiencia del uso del agua pero no hemos buscado una definición muy clara o muy en detalle sobre lo que queremos expresar al hablar de eficiencia y uso del agua. Creo que una definición que todos nosotros podemos aceptar, es que un uso del agua eficiente es un uso tal, que el agua está asignada de acuerdo a su productividad. Esa me parece una definición de sentido común y aunque no muy elegante que digamos, nos sirve en este momento.

Hay una característica de esta definición que me parece muy importante y esta es, que las condiciones de la eficiencia del uso del agua cambian a través del tiempo, porque la productividad del agua depende en la demanda de los productos que se producen con ella y también de las condiciones tecnológicas del uso que de ella se haga; a través del tiempo, las condiciones de demanda para los productos producidos con el agua y también las condiciones ecológicas van a cambiar. Hay una implicación muy importante de esta característica de la definición de la eficiencia y esta es que para llegar a una asignación eficiente del agua se necesita un sistema de administración muy flexible en el sentido de tener la capacidad de trasladar el agua entre los usos alternativos. Me parece que este punto de importancia de la flexibilidad de cualquier sistema de administración del agua es algo que merece mucha atención. Al leer los documentos que se han presentado en el Seminario y escuchar las discusiones, tengo la impresión de que a los sistemas actuales de administración del agua en los Países Andinos, les falta algo de la flexibilidad necesaria para llegar a una aplicación eficiente del agua. Para entrar más en detalle en esta idea creo que vale la pena distinguir entre la administración del agua por parte de la demanda y la administración por parte del suministro del agua. Claro que en cuanto al suministro del agua, hay necesidades de un control bien centralizado para llegar a un suministro adecuado; por ejemplo, en el desarrollo de los recursos de una cuenca grande, es claro que las necesidades de inversión son tan grandes y los intereses que se involucran en el uso del agua en una cuenca son tan dispersos y muchas veces contrarios entre los particulares, que se necesita un sistema centralizado para un suministro del agua eficiente, pero por parte de la demanda del agua me parece que hay argumentos, razones, para pensar en un sistema más descentralizado de la administración del agua. En esta discusión voy a limitarme al uso del agua en el sector agrícola, pero creo que los principios tienen aplicación también a los otros sectores. Las condiciones entre los predios van a variar, o sea la calidad de los suelos, los microclimas y las capacidades mismas de los agricultores para manejar sus predios y esto implica que para llegar a un uso eficiente del agua, las condiciones para ese uso eficiente va a variar entre los predios dentro de una sola cuenca, es decir hay que tomar en cuenta las variaciones en las condiciones a nivel de predio. Me parece que para adaptarse a estas diferencias en condiciones, un sistema de manejo de administración, un sistema más descentralizado tiene ventajas sobre un sistema más centralizado, porque dada la gran variedad de las condiciones a que ellos están involucrados en decisiones sobre el uso del agua, van a tener la información necesaria para asignar el agua en una forma eficiente por tener la información necesaria. Hay gente oficial ubicada en un centro distrital o en la capital, por eso digo que hay ventajas por parte de la demanda del agua hay ventajas en un sistema de administración descentralizada. Quiero dejar bien en claro que lo que estoy diciendo no implica un sistema de administración de "dejar hacer", en ninguna

manera. El agua es un recurso de tal naturaleza que siempre hay necesidades de un control para proteger los intereses del público. El agua es un recurso que pasa de una parte a otra, por eso el uso del agua por parte de un particular va a tener implicaciones y repercuciones sobre el uso por otros particulares en la misma cuenca. También en cuanto al uso del agua subterránea, es un recurso de propiedad común y como esta bien conocido, la explotación económica eficiente de recursos de este tipo, necesita un control central o sea no se puede dejar a las decisiones de cada particular a forma de explotar los recursos de agua subterránea. Por eso no digo que estoy proponiendo un sistema de "dejar hacer" en nuestra administración del agua, pero sí, estoy recomendando la conveniencia de pensar en alternativas que combinen con más flexibilidad la administración del agua con la protección de los intereses de la sociedad entera. La cuestión es cual grado de control habría entre los dos extremos, entre un control totalmente centralizado y un control de administración de "dejar hacer", para llegar a un uso eficiente del agua. Quiero sugerir dos alternativas: una sería un sistema de precios para el agua, un sistema que asigne precios al agua con relación a la productividad de ésta. En este momento me parece que en casi todos los países del mundo, incluso los de América Latina, los sistemas de precios no tienen relación con la productividad del agua, aquí en todas partes se habla del agua como un recurso escaso, un recurso con un grado de escasez cada vez más grande, sin embargo, los sistemas de precios en realidad trata del agua como si fuera un recurso libre, o sea sin costo, los sistemas de precios son inconsistentes con el concepto del agua como recurso escaso. Un sistema de precios de este tipo va a variar entre cada país y entre cada zona de un país dependiendo de las condiciones de escasez del agua, pero creo que puede notarse dos características muy generales de un sistema de este tipo : uno es que el promedio de los precios que se cobra sería más alto que los precios o el promedio de los precios que se cobra en este momento.

CAPITULO III

Discursos de Clausura

DISCURSO DEL INGENIERO EDGARDO LARENAS, VICEPRESIDENTE DEL CONSEJO CONSULTIVO DE AGUAS.

ECUADOR.

Señor Presidente del Primer Seminario de Aguas del Pacto Andino,
Señor Presidente de la Comisión de Legislación ,
Señores Embajadores de Bolivia, Colombia, Chile y Perú,
Señoras, señores; queridos hermanos aquí presentes de toda América, en especial de Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador y Perú.

Estamos llegando al final de un trascendental acto de comprensión y entendimiento entre países fraternos de nuestro pujante Continente. Hemos escuchado en estos días sesudas intervenciones de distinguidos profesionales del Derecho y de la Ingeniería y hemos participado en la deliberación de temas trascendentales para la vida de nuestros pueblos cuales son los relacionados con la administración y legislación de las aguas. Este ha sido un foro desde el que aspiramos hayan emanado inteligentes pautas que hagan posible la modernización de antiguos pero quizá desactualizados conceptos y normas de uso, distribución y protección de ese bien vital de la humanidad.

Las valiosas conclusiones de este primer Seminario han permitido formular recomendaciones que anhelamos tengan la debida acogida por parte de los Gobernantes de cada uno de nuestros países, para beneficio del agricultor, del industrial, del comerciante, del deportista, del amante del paisaje, en general del hombre, para cuyo beneficio y bienestar se procura proteger y aprovechar racionalmente los bienes de la naturaleza, capáz de que las nuevas generaciones, los jóvenes, nuestros hijos y los hijos de nuestros hijos reciban un legado de riqueza y no un mundo de escombros, de recursos agotados, de agua y aire contaminados, como será nuestro Continente si ahora no adoptamos sencillas y aún todavía económicas medidas de protección.

Para ello, queremos que en las legislaciones de nuestros países se institucionalice el principio de que todas las aguas son un bien público al servicio de la comunidad, que es un patrimonio estatal, pero que su uso debe ser reglamentado por el Poder Gubernamental. En algunas naciones, como el Ecuador, ese principio ya está establecido.

Queremos que se consagren normas legales constitucionales destinadas a conservar, preservar e incrementar el recurso agua.

Queremos sensibilizar a todos los hombres de nuestros países para que hagan suya la protección del medio ambiente y de los recursos renovables, convenciendo en primer lugar a nuestras respectivas autoridades a fin de que hagan constar las asignaturas correspondientes en los programas de estudio de las escuelas, colegios, universidades, politécnicas, institutos, academias y normales y dispongan su participación en el inventario y evaluación de los recursos de agua de cada país, así como en su cuidado y protección.

Queremos que en los presupuestos nacionales, regionales, seccionales, departamentales, provinciales y cantonales o sus similares de cada país, se consideren los recursos económicos suficientes para que las entidades encargadas de la investigación, conservación y administración de las aguas puedan realizar oportuna y eficientemente las acciones que les corresponda y en especial al saneamiento y adecuación de tierras y la terminación de obras inconclusas de riego.

Queremos que las legislaciones de los países conformantes del Grupo Andino prevean a las cuencas hidrográficas o sistemas de cuencas, como unidades básicas de planificación y desarrollo para el uso, conservación y preservación de los recursos naturales renovables y en especial de las aguas.

Por fín dado que son comunes y similares los intereses de nuestros propios países y que fervientemente aspiramos a fomentar la unidad Ibero-Americana, queremos integrar los métodos, sistemas y legislación de aguas, recomendando por consiguiente la formación de una Comisión Permanente que se encargue de analizar periódicamente los avances de estos países en cuanto

a la aplicación de las leyes concernientes, a la tecnificación del uso del recurso agua y a intercambiar experiencias que sobre la materia se haya obtenido.

Concluyo esta breve exposición dejando constancia del agradecimiento del grupo Ecuatoriano para todos y cada uno de los selectos miembros de las Delegaciones de los países asistentes a este Seminario, por la valiosa contribución en el éxito que él ha tenido y, un efusivo reconocimiento para los patrocinadores y organizadores de este evento, INERHI, USAID, la Universidad del Estado de Utah y el Consejo Consultivo de Aguas del Ecuador, en la persona de sus altamente capacitados personeros, Ing. Jaime Bustamante y Dr. Gonzalo Falconi, Dr. David Daines y Dr. Jaime Martínez, respectivamente.

PAZ Y BIENESTAR PARA TODOS LOS HOMBRES DE BUENA VOLUNTAD DE NUESTRO HERMOSO, DINAMICO Y QUIZA TODAVIA TRANQUILO CONTINENTE.

INTERVENCION DEL ING. RAUL VALLES ESCARDO, MIEMBRO DE LA DELEGACION DEL PERU EN REPRESENTACION DE LAS DELEGACIONES EXTRANJERAS.

PERU.

En nombre de todas las delegaciones, nuestro sincero agradecimiento y reconocimiento, en especial a las autoridades del gobierno Ecuatoriano que tan gentilmente nos han brindado su hospitalidad, a los miembros organizadores de este certámen, que con tanto acierto ha sido concebido.

Nuestro agradecimiento también, a la Agencia del Desarrollo Internacional, Estados Unidos, AID., la Universidad del Estado de Utah y al Dr. David Daines catedrático de dicha Universidad.

En el trascendental momento que está viviendo la humanidad, trascendental, porque en este fin de siglo se está generando una problemática que nos obliga a reconocer que el camino recorrido por las generaciones anteriores y la presente, no ha sido el mejor, por cuanto siempre han primado los intereses particulares sobre los generales, es de importancia la realización de estos certámenes, sobre todo en los grupos de los países en proceso de desarrollo que son los más afectados, los que más sufren las consecuencias de nuestras limitaciones económicas, y las limitaciones en el desarrollo general de sus recursos naturales.

Estas reuniones son importantes, en estos momentos en que los recursos naturales van siendo depredados a medida que su uso va siendo incrementado, porque el hombre no hace juicioso uso de todos ellos y el crecimiento demográfico plantea incógnitas en el futuro que realmente son difíciles de prever en cuanto a sus soluciones. Porque en estos momentos hay una convulsión y un consenso general de que el hombre debe encontrar al hombre sea cualesquiera los esfuerzos que deba realizar; porque la humanidad es una sola familia y una sola especie y es la única que se equivoca, pero también la única que puede enmendar sus errores.

Ahora es nuestro deber enmendar estos errores y reiniciar la apertura del camino para encontrar las soluciones a esta problemática a fin de que las generaciones futuras puedan encontrar un mundo en donde sea posible vivir.

De los certámenes técnicos y científicos que se han realizado en el mundo, se desprende claramente que en los próximos años tendremos que enfrentar graves problemas como la insuficiencia en la producción alimenticia de primera necesidad porque el mundo ha creado un ambiente artificial a través de los descubrimientos y los avances de la ciencia y la técnica que, nos ayudan a resolver los problemas pero que, han convertido al hombre en esclavo de ellas.

Tenemos que romper esa esclavitud acercándonos a la naturaleza que nos ha creado y al origen mismo del hombre que está en los mares. Es justamente el agua la que hoy nos ocasiona como consecuencia de su depredación, de su contaminación y su aprovechamiento. La mayor parte de los fenómenos que se están produciendo.

Es justamente el agua la que en este momento nos une en una reunión dentro de los países del Grupo Andino para buscar soluciones conjuntas y verdaderas, que nos lleven a la solución de estos problemas. Creemos y tenemos fé, en que el hombre pueda resolverlos. En nosotros y en esta generación reposa la responsabilidad plena de las decisiones a tomarse, es por ello que considero que es indispensable continuar con estos certámenes que no solamente nos unen en las letras y en las palabras y en los discursos, sino que unen al hombre entre sí, en este contacto directo que tenemos con este tipo de reuniones.

Creo que este certámen y este Seminario ha sido muy provechoso para todos los países que han asistido, y tengo que decir con toda franqueza, que mientras los hombres no nos unamos en corazón, alma y espíritu, sincera y honestamente, borrando todas las barreras que han existido no llegaremos a solucionar nuestros problemas.

Hago votos porque estas reuniones continúen con el mismo espíritu de comprensión y agradezco al Gobierno Ecuatoriano y a INERHI y a su equipo de secretarias que tan eficientemente han colaborado para el buen éxito de este Seminario.

DISCURSO DEL DR. JUAN ISAAC LOVATO AL DECLARAR CLAUSURADO EL PRIMER SEMINARIO SOBRE LEGISLACION Y ADMINISTRACION DE AGUAS.

ECUADOR.

La semana que termina hoy ha sido una semana de preocupación para Ecuador, un grupo de Americanos, hombres de ciencia, preocupados por el bienestar del hombre y la sociedad se han reunido para tratar en Quito, de materia tan importante para la vida como es el agua.

El agua como decía el señor representante del Perú, "es elemento esencial para la vida". Para Ecuador ha sido interesante ver este trabajo de hombres de América preocupados por el bienestar del hombre de América. En el documento de trabajo que han formulado como terminación de sus labores, encuentro que los delegados dicen "quienes hemos tenido el honor de participar en este evento, estamos inspirados en el real deseo de hacer efectiva la ansiada unidad de nuestros pueblos sobre la base de un desarrollo equilibrado y armónico; por lo tanto formulamos las siguientes conclusiones y recomendaciones :

Así no solamente ha sido la reunión de los hombres de ciencia y de técnica, sino ha sido la reunión de hombres que, como lo dijo el señor representante de Perú,"constituyen la hermandad de países americanos". Se ha hablado del porvenir del hombre y de su bienestar; se ha hablado de la familia humana y esto hace que recordemos que en el fragos de la Segunda Guerra Mundial, ese gran ciudadano del mundo Franklin Délano Rooselvelt dijo: "esta tremenda sangría debía ser para que la humanidad debiera conseguir un mundo en el que los hombres vivieran libres de temores y miserias en todas partes". Expresión del sentido de la humanidad que luego fué recogida por la Carta de las Naciones Unidas, por la Declaración de los Derechos del Hombre y que constituyen una especie de imperativo, de mandato de la humanidad para todos nosotros. Creyó en el advenimiento de este mundo en el que todos los hombres podemos vivir libres de temor y de miserias.

En efecto, los pueblos, se hallan empeñados en este afán. Desgraciadamente, esas buenas intensiones y esos propósitos quedan muchas veces relegados, sujetos al impulso que el hombre y que la sociedad les den. Los pueblos, los gobiernos, los hombres de cultura se interesan por estos principios; pero lo interesante, de este caso es que los Pueblos Andinos se han reunido ahora y su preocupación va a ser mucho más eficaz y su esfuerzo va a ser más productivo. Las consecuencias de este certámen van a ser mucho más beneficiosas para el propósito que se persigue: reglamentar el agua en lo que a legislación y al aprovechamiento y administración de ellas se refiere. Esto es algo indispensable para mejorar la situación socio-económica de nuestros pueblos. Y al hacerlo ya no individualmente, entidad científica por entidad científica, grupo humano por grupo humano, pueblo por pueblo, Estado por Estado, sino conjuntamente con un solo pensamiento, con una decisión firme de aprovechar estas riquezas que son del hombre, para bien del hombre, para que él consiga su bienestar, su progreso, su felicidad y por estos, es placentero también para Ecuador, cuales son las conclusiones a que este Seminario ha llegado, tenemos la seguridad que este esfuerzo ha de dar los mejores resultados. La labor de la ciencia es tranquila y callada, espíritu y la inteligencia, en cambio, son un volcán. Pero esta tranquilidad ha de desenvolver y ha de demostrar en lo concreto y efectivo para el bien de la humanidad.

Estas reuniones son algo que sirven para que nos conozcamos mejor y para que haciéndolo, nos amemos y veamos que somos hombres, que somos miembros de esta familia humana y que tenemos que hacer todo lo mejor por el hombre, para que así los pueblos se conozcan, se amen y emprendan un trabajo fecundo en beneficio de la humanidad.

De esta manera, no sólo será la ciencia la que tenga que agradecerles, señores Delegados, no será cada pueblo el que tenga que felicitarlos, quizá será pronto todo el Grupo Andino y todo el Continente que én afanes como el vuestro procuren encontrar un camino de bienestar y el advenimiento de un mundo con mayor aspiración de vivir libre de temor y miseria.

Cuando regreséis a vuestros países, podeis expresar que el pueblo del Ecuador tiene los sentimientos de confraternidad, de trabajo, de amor, de verdadero respeto y anhelo por la consecución de una paz firme y segura.

CAPITULO IV

Recomendaciones y Conclusiones

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

El Primer Seminario sobre Administración y Legislación de Aguas de los Países del Grupo Andino, en su sesión final expidió las siguientes conclusiones y recomendaciones :

CONSIDERANDO :

Que en todos los países del Grupo Andino, en términos generales, su legislación consagra el principio de que las aguas son un patrimonio nacional de uso público ;

Que este principio fundamental deriva de la naturaleza misma de este recurso y sus finalidades específicas tienden a satisfacer las demandas o requerimientos del desarrollo económico y social de nuestros pueblos;

Que siendo este elemento vital limitado en cantidad en extensas regiones y expuesto a deterioro en calidad, es imprescindible y urgente que su utilización sea regulada en forma oportuna y eficaz mediante la promulgación y aplicación de una política integral respecto a su óptimo aprovechamiento;

Que una política de aguas debe tender a garantizar la conservación y mejor utilización de éstas;

Que de lo expuesto se desprende que compete a los Estados asumir la responsabilidad de investigar los recursos de agua, planificar un uso racional y atender al control de su distribución;

Quienes hemos tenido el honor de participar en este evento estamos inspirados en el real deseo de hacer efectiva la ansiada unidad de nuestros pueblos, sobre la base de un desarrollo equilibrado y armónico, por lo tanto formulamos las siguientes conclusiones y recomendaciones:

I. CONCLUSIONES :

PRIMERA :

La planificación para la utilización de los recursos de agua debe materializarse en la formulación de una política multisectorial, de manera tal que las demandas de los diversos sectores se compatibilicen con las disponibilidades reales de este recurso, en armonía con el desarrollo de nuestros países, y el interés social.

SEGUNDA :

Adoptar, para los efectos del uso que los diversos interesados deben hacer de las aguas, la moderna doctrina de la concesión u otorgamiento de modo que el sistema jurídico institucional permita conciliar el interés nacional y colectivo con interés privado.

TERCERA :

Incorporar al sistema legal de aguas el concepto del uso racional y beneficioso, perfeccionar los mecanismos legales pertinentes que permitan su materialización en forma ágil y dinámica y considerar el impacto socio-económico que tienen las obras de riego en el desarrollo de la comunidad por el beneficio indirecto que ellas producen.

II. RECOMENDACIONES :

PRIMERA :

Recomendar que en las legislaciones de los países del Pacto Andino se institucionalice el principio de que todas las aguas, sin excepción alguna, constituyen patrimonio de la nación y son bienes de uso público.

SEGUNDA :

Que los países del Grupo Andino expidan normas de protección del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, y efectúen en forma permanente la difusión de normas, tanto a nivel escolar, secundario, universitario, como de post-grado, haciendo constar en sus programas de estudios las asignaturas correspondientes.

TERCERA :

Que en las legislaciones de los países del Grupo Andino se establezcan mecanismos legales que consagren a las cuencas hidrográficas o sistemas de cuencas, como unidades básicas de planificación y desarrollo para el uso, conservación y preservación de los recursos naturales renovables y en especial de las aguas.

CUARTA :

Que, para los efectos de los usos de las aguas y la construcción de obras requeridas para ello, las servidumbres necesarias sean establecidas administrativamente por el organismo de aguas competente, pudiendo recurrirse al Poder Judicial para el sólo efecto de discutir el monto de la indemnización, caso de haberla.

QUINTA :

Recomendar a los Gobiernos que conforman el Grupo Andino iniciar y/o intensificar los estudios a inventariar y evaluar los recursos de agua de cada país y su uso potencial.

SEXTA :

Que en los presupuestos de los países, se consideren los recursos económicos suficientes para que las entidades encargadas de la investigación, conservación y administración de las aguas, puedan realizar oportunas y eficientemente las acciones correspondientes, en especial el saneamiento y adecuación de tierras y la terminación de obras de riego ya iniciadas.

SEPTIMA :

Debe ser propósito de los países del Pacto Andino consagrar normas legales destinadas a conservar, preservar, regularizar e incrementar los recursos de aguas, así como promover su racional, eficiente y múltiple utilización.

OCTAVA :

Sugerir a las autoridades respectivas de los países miembros del Grupo Andino se instituya una Comisión Permanente, encargada de analizar los avances en cuanto a la aplicación de la legislación de aguas, tecnificación del uso de este recurso y experiencias que sobre la materia se hayan obtenido.

NOVENA :

Con el fin de que todos los países del Pacto Andino dispongan de instrumentos legales actualizados, que permitan la mejor utilización de las aguas y el desarrollo acelerado de sus diversos sectores económicos, se recomienda la pronta expedición o promulgación de ellos.

DECIMA :

Se procure unificar las legislaciones de aguas de los países del Grupo Andino en consideración de que sus intereses son comunes.

DECIMA PRIMERA :

Dentro de la estructura administrativa de cada uno de los países conformantes del Grupo Andino, los organismos encargados de velar por el más eficiente aprovechamiento del recurso agua, deben tener suficiente autonomía para el cumplimiento de sus funciones.

Firman el documento, las siguientes personas :

Ing. Mario Canedo D., de Bolivia.

Dra. Mary G. de Melendro, de Colombia;

Ing. Ismael Herrera N., de Chile;

Ing. Edgardo Larenas F., de Ecuador

Ing. Raúl Vallés E., de Perú.

CAPITULO V

Bibliografía

BIBLIOGRAFIA PARCIAL DE LEYES DE AGUA EN LOS PAISES DEL PACTO ANDINO

I. GENERAL:

1. "LAS LEYES DE AGUAS EN SUDAMERICA", por Guillermo Cano, de la colección FAO - Cuaderno de Fomento Agropecuario No. 56.

2. "TRATADO DE DERECHO DE AGUAS", por Alberto Spota.

II. CHILE:

1. "CODIGO DE AGUAS", editado en 1970, por la Edición Oficial y la Editora Jurídica.

2. "COMENTARIO Y BREVE ESTUDIO CRITICO DEL CODIGO DE AGUAS", editado en 1950, por Sofía Sack Nerón y la Editora Jurídica.

3. "COMENTARIO DEL CODIGO DE AGUAS", editado en 1960 por Ana Hederra Donoso, y la Editora Jurídica de Chile, (2 vol.).

4. "CONDICION JURIDICA DE LAS AGUAS EN CHILE", editado en 1904, por Carlos Aldunante Solar, y la Revista de Derecho y Jurisprudencia, Tomo No. I.

5. "DE LAS SERVIDUMBRES EN EL PROYECTO DE CODIGO DE AGUAS", editado en 1942 por Oswaldo Burmester.

6. "DECRETO POR EL CUAL SE ESTABLECE COMO AREA DE RACIONALIZACION DEL USO DEL AGUA EN LOS TERRENOS QUE APROVECHAN LAS AGUAS DEL CHOPA Y SUS AFLUENTES", editado en 1969 por ICIRA, con un contenido de 12 a 16 páginas, oletín Informativo No. 5.

7. "DISTRIBUCION DE LAS AGUAS", editado en 1941 por Jorge Enazurig Echeñique, Memoria de Prueba.

8. "EL DERECHO DE AGUAS ANTE LA CATEDRA", editado en 1956 por Samuel Lira Ovalle, con un contenido de 317 páginas, Universidad Católica de Chile.

9. "EL DERECHO DE AGUA ANTE LA JURISPRUDENCIA", editado en 1944 por Tomás Bonilla Bradnoric, Memoria de Prueba.

10. "EL NUEVO CODIGO DE AGUAS CHILENAS Y LA REFORMA AGRARIA: ESTUDIO DE UN CASO", editado en 1970 por Douglas B. Jensen, con un contenido de 77 páginas, Informe Inédito, Santiago.

11. "EL DERECHO DE AGUAS EN CHILE: ALGUNOS ASPECTOS DE SU HISTORIA Y EL CASO DEL VALLE DE ILLAPEL", editado en 1970 por Daniel L. Stewart, y la Editorial Jurídica, Santiago, con un contenido de 330 páginas.

12. "EL REGIMEN LEGAL DE LAS AGUAS EN CHILE", editado por Hugo Zañartu, con un contenido de 123 páginas, de la Revista de Derecho y Jurisprudencia, Tomo XL, Plartera la.

13. "LA COMISION REPARTIDORA DE LAS AGUAS DEL RIO ACONCAGUA", editado en 1968 por Rubens Medica, con un contenido de 24 páginas, del Mimeógrafo Editado por el Land Tenure Center, Santiago.

14. "LEGISLACION DE AGUAS SISTEMATIZADA Y CONCORDADA", editado en 1969 por Bernardo Dominichetti Caroca, con un contenido de 189 páginas, de la Revista de Derecho Económica Nos. 25 y 26.

15. "LOS RECURSOS HIDRAULICOS DE AMERICA LATINA", editado en 1960, por CEPAL, Naciones Unidas. México.

16. "LOS RECURSOS NATURALES Y SUS PROBLEMAS JURIDICOS. UN CASO DE ESTUDIO: EL VALLE DE PUTAENDO B: PROBLEMAS DE LA NATURALEZA JURIDICA DEL DERECHO DE APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS", editado en 1968 por Lagreze Byrt, Félix y Riobó Piñoez, Ramiro con un contenido de 59 a 179 páginas de la Memoria de Prueba, Universidad Católica de Valparaiso.

17. "NOTAS SOBRE LEGISLACION DE AGUAS", editado en 1964 por Quintiliano Monsalve, con un contenido de 113 páginas del Apartado del No. 129 de la Revista de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad de Concepción.

18. "REGIMEN DE AGUAS", editado en 1930 por Ana Hederra Donoso de la Memoria de Prueba.

19. "REGIMEN LEGAL DE LAS AGUAS EN CHILE", editado en 1936 por Héctor Claro Solas, de la Memoria de Prueba.

20. "REGIMEN LEGAL DE LAS AGUAS EN CHILE", editado en 1950 por Luis Karke Monkarzel y la Editorial Jurídica.

21. "REGIMEN LEGAL DE LAS AGUAS EN CHILE", editado por Lira Urguieta, Pedro y Lorenzo de la Maza.

III. COLOMBIA:

1. "AGUAS Y FUERZA HIDRAULICA EN COLOMBIA", editado en 1950 por Luis Ríos Aponte, y la Editorial Cahur, con un contenido de 262 páginas, el cual se encuentra agotado.

2. "LEGISLACION DE AGUAS DE USO PUBLICO EN COLOMBIA", editado en 1973 por Miguel Roseto y Silvia Forero de Guerrero y la Imprenta INDERENA, con un contenido de 117 páginas y con un valor de $30.00.

3. "LEGISLACION DE AGUAS DE USO PUBLICO FUERZA HIDRAULICA Y EXPLOTACION DE LOS LECHOS DE LOS RIOS", editado en 1966 por una recopilación de la Oficina Jurídica Minagricultura y la Imprenta Nacional, con un contenido de 232 páginas, el cual se encuentra agotado.

4. "MANUAL DE LEGISLACION DE AGUAS", editado en 1972 por IICA - CIRA - INDERENA, con un contenido de 273 páginas, el cual fué distribuido gratuitamente.

5. "RECOPILACION DE LEGISLACION DE AGUAS DE USO PUBLICO VIGENTE", editado en 1971, por Félix Quevedo Patarroyo, Asesor Jurídico de Inderena y la Imprenta INDERENA, con un contenido de 68 páginas, el cual se encuentra agotado.

6. "REGIMEN DE AGUAS EN DERECHO COLOMBIANO", editado en 1944 por Hernando Dens Echandía y la Editorial Antena, Bogotá, con un contenido de 375 páginas, el cual se encuentra agotado.

7. "REGIMEN LEGAL DE AGUAS EN COLOMBIA", editado por Valerio Botero Isaza y la Editorial Minerva.

IV. PERU:

1. "CUENCAS", editado por Axel Dourojianni.

2. "DIRECTIVA PARA EL OTORGAMIENTO DE USOS DE AGUAS", editado por D.G.A., Dirección de Distritos de Riego y la Oficina de Programación, con un contenido de 7 páginas.

3. "FUNCIONES DE LA SUB-DIRECCION DE RECURSOS NATURALES", editado en Noviembre de 1973, por la Dirección General de Aguas D. D. R. con un contenido de 49 páginas.

4. "LEY GENERAL DE AGUAS Y REGLAMENTOS DE SUS TITULOS I, II, III, IV, V, VIII, X", editado por el Ministerio de Agricultura, Dirección General de Aguas, Distritos de Riego y la Oficina de Programación DGA. con un contenido de 53 páginas.

5. "NORMAS PARA LA DELIMITACION DE DISTRITOS DE RIEGO", editado en Noviembre de 1973, por la D.G.A., D.D.R. Sub-Dirección de PLanes de Cultivo y Riego y la Oficina de Programación.

6. "REGLAMENTO DE AGUAS DEL SISTEMA TINAJONES", editado por la Dirección General de Aguas e Irrigación, y la Asociación Nacional de Productores de arroz, con un contenido de 20 páginas.

7. "REGLAMENTO DEL USO DE AGUAS DEL SISTEMA SAN LORENZO", editado por la Dirección General de Aguas e Irrigación, con un contenido de 18 páginas.

8. "REGLAMENTO DE TARIFAS Y CUOTAS", editado por el Ministerio de Agricultura.