

EL AGUA: un bien jurídico protegido por el Estado cubano

Por
IVETTE HERNÁNDEZ BLANCO
DIRECTORA ASESORÍA JURÍDICA
INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS HIDRÁULICOS

Situación antes de 1959

A finales del siglo XIX, las regulaciones jurídicas que existían en el país estaban refrendadas en la Ley de Aguas de España de 1879, publicada en la Gaceta de La Habana con fecha 26 de febrero de 1891, la que se hizo extensiva a Cuba el 9 de enero de 1891 por Real Decreto, con su Reglamento del 13 de enero del mismo año. Ambos estuvieron en vigor hasta el 10 de julio de 1993, fecha en que fue promulgado el Decreto Ley No.138 “De las Aguas Terrestres”, actualmente vigente.

La citada Ley de Aguas española se centró en reconocer y regular normativamente una serie de supuestos y de situaciones que recibían refrendo legal, y que generó la promulgación de una abundante legislación complementaria, como algunas que se citan a continuación:

- Instrucción de fecha 13 de enero de 1891, publicada en la Gaceta de La Habana el 3 de marzo del propio

año, que estableció las normativas para tramitar los expedientes de aprovechamiento de aguas públicas en la Isla de Cuba.

- Modelo general de ordenanzas de comunidades de regantes, de 1884.
- Se hizo extensivo la aplicación del Real Decreto del 21 de marzo de 1895, que puso en vigor las reglas para la tramitación de los expedientes de insalubridad de lagunas y terrenos pantanosos o terrenos encharcados para el debido cumplimiento del Artículo No. 62 de la Ley de Aguas.
- El 22 de febrero de 1902, por Orden Militar, se establecen las normas para hacer obligatorio el servicio de agua en La Habana.
- El 22 de junio de 1908, se promulga el Decreto No. 681, para la preparación de las obras de reparación del sistema de distribución de agua en La Habana.
- El 3 de enero de 1934, se establece a través del De-

Acueducto de Albear, concluido en 1893.



creto No. 66 el reglamento sanitario de acueductos y otros sistemas de abastecimiento de agua, norma que constituyó la reglamentación general que rigió en el país en materia de acueductos.

- El Decreto Presidencial No.1789 del 7 de mayo de 1948, que puso en vigor el reglamento para la administración de los acueductos de la República a cargo del estado y el procedimiento para el cobro de los atrasos, que constituyó la disposición de superior elaboración jurídica de las promulgadas con anterioridad en la materia y que tuvo, además, el marcado objetivo de codificar las normas complementarias existentes hasta el momento.
- La Ley 1253 de fecha 28 de enero de 1954, que aprobó un crédito para la construcción del Acueducto de Cuenca Sur.

A pesar de la prolífera actividad legislativa que existía en materia de agua, las disponibilidades del servicio de abasto no respondían a las demandas de la creciente población cubana, las inversiones hidráulicas eran limitadas y en la mayoría de los casos los gobiernos de turno se apropiaron de los fondos destinados para ello.

En las condiciones de subdesarrollo económico que presentaba el país, los recursos hídricos, a pesar de su innegable importancia para la subsistencia de la vida, no corrieron mejor suerte que el resto de las riquezas naturales, las que fueron sometidas a un indiscriminado saqueo y a la explotación neocolonial. Prueba de esto lo constituye la escasa infraestructura hidráulica existente antes de 1959, que comprendía 13 pequeños embalses con alrededor de 48 millones de metros cúbicos de capacidad; la cobertura del servicio de acueducto y alcantarillado no estaba evaluada y la población abastecida era de 300 núcleos urbanos, de los cuales sólo 114 contaban con acueducto.

Del volumen de agua que se entregaba apenas la mitad recibía tratamiento de potabilización, pues sólo funcionaban 16 instalaciones de cloración y 4 plantas potabilizadoras. La red de alcantarillados disponía de 12 sistemas parciales y de una planta depuradora ubicada en la región central del país.

La ausencia de una política coherente dedicada a dar respuesta a las demandas sociales de este valioso recurso natural condujo a una crítica situación que representó uno de los problemas prioritarios a resolver con urgencia por el Gobierno revolucionario al ascender al poder.

Período post revolucionario

A partir del 1º de enero de 1959, con el triunfo de la Revolución, se inicia la construcción de una sociedad socialista donde los principales medios de producción son patrimonio estatal, siendo el agua un elemento esencial en el proceso de desarrollo económico que se pretendía impulsar.

Es así que el Gobierno lleva a cabo una política dedicada tanto al desarrollo económico como a la satisfacción de las necesidades sociales y ambientales de la población, la que entre los años 1960-2000 se duplica, creciendo de esta forma la demanda y la cobertura del servicio domiciliario de agua y de alcantarillado.

El Comandante en Jefe de la Revolución, el compañero Fidel Castro Ruz, en el año 1960 encabeza un ambicioso proceso encaminado a alcanzar un desarrollo hidráulico consecuente con las nuevas realidades, proceso denominado como “Voluntad Hidráulica en Cuba”, planteando entre otros aspectos la inmediata necesidad de represar el agua de los ríos y la que se obtenía a través de la lluvia para que no se perdiera en el mar, y para ello orientó la conveniencia de implementar un “Plan Hidráulico” como instrumento objetivo de trabajo que trazara las perspectivas a corto y largo plazo para dar solución definitiva a la problemática de las aguas, lo que tendría un impacto directo en el abasto a la población y en la agricultura, así como en la prevención y protección contra fenómenos extremos (lluvias intensas y sequías), para un beneficio social, económico y medio ambiental.

“...fue necesaria la Revolución, y no sólo la Revolución, sino que nosotros los revolucionarios comprendiésemos la importancia del agua para que se le prestara la atención debida, del agua como amiga del hombre, del agua como elemento esencial de la vida y del agua como elemento destructor, como enemigo del hombre en ciertas condiciones.

Y esa contradicción entre las grandes sequías y los grandes temporales tenemos que resolverla, tenemos que sintetizarla en una solución de carácter positivo. Obras hidráulicas para resistir la sequía y obras hidráulicas para resistir los ciclones y las inundaciones; agua cuando falta para mantener niveles adecuados de producción y retención del agua cuando sobra, para que en vez de sembrar la destrucción y la muerte siembre la abundancia y ayude al hombre a construir y a crear.” (Fidel Castro, La voluntad hidráulica en Cuba, 2000, t. 1, p. 11-12).

Se emprende así un programa constructivo de obras hidráulicas a lo largo y ancho del país que permitió elevar la capacidad de embalse de 48 millones de metros cúbicos, almacenados en 13 embalses a finales de la década de los 50, a más de 8 700 millones de metros cúbicos en 239 embalses y 730 pequeños embalses en la actualidad, capaces de entregar más de 7 500 millones de metros cúbicos de agua anuales, todo ello acompañado de regulaciones jurídicas atemperadas al contexto histórico.

El 20 de marzo de 1959 se dicta la Ley No.168 con la que se crea la Comisión Nacional de Acueductos y

Alcantarillados, que sería responsable de administrar, operar y mantener los que se habían construido por el Estado o por los organismos paraestatales.

Esta Comisión promulgó en 1960 el reglamento de las condiciones de potabilidad de las aguas para el consumo humano.

Marco institucional y jurídico

Marco institucional

Con el objetivo de contribuir a la materialización de la voluntad de desarrollar los recursos hidráulicos y de dar el lugar que le corresponde a la hidráulica en la vida social y económica de Cuba, fue necesario sentar las bases para su organización institucional.

En virtud de ello, el Gobierno cubano promulgó la Ley No. 1049 de fecha 10 de agosto de 1962, mediante la que se crea el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH), se sientan las bases para el trabajo de esta actividad en el período revolucionario, se diseña la primera estrategia nacional para poner los recursos hidráulicos en función del desarrollo económico del país, se inicia un amplio programa de construcciones hidráulicas, y se asume la atención de los servicios de acueducto y alcantarillado, entre otras cuestiones.



Primer aniversario del INRH, 1963.

Esta institución estuvo sujeta a cambios estructurales teniendo en cuenta las diferentes funciones que fue asumiendo y que se fueron incrementando de acuerdo a la necesidad impostergable de ir perfeccionando sistemáticamente el uso eficiente y racional del preciado recurso.

En atención a la dinámica social y en respuesta a las nuevas exigencias relacionadas con las demandas económicas y de reestructuración de las instituciones gubernamentales, se decidió promulgar el Decreto Ley No.114 de fecha 6 de junio de 1989, por el cual el INRH

pasa a ser considerado como un organismo integrante de la Administración Central del Estado, encargado de dirigir, ejecutar y controlar la aplicación de la política del Estado y del Gobierno en cuanto a las actividades de planificación y de control de los recursos hídricos del país, lo que fue ratificado con posterioridad por el Decreto Ley No. 147 de fecha 21 de abril de 1994, sobre la reorganización de los organismos de la Administración Central del Estado.

Como parte del proceso de perfeccionamiento continuo del INRH, el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, de conformidad con las Disposiciones Finales Sexta y Séptima del citado Decreto Ley No. 147, adoptó con fecha 26 de marzo de 2001 el Acuerdo No. 3954 para control administrativo, donde se aprueban como atribuciones y funciones específicas del organismo la protección de las aguas terrestres, las cuencas, los cauces naturales, las obras e instalaciones hidráulicas contra los peligros de contaminación, azolvamiento y otras formas de degradación y deterioro; el control sistemático de la calidad de las aguas; la protección de los objetivos económicos y sociales y el medio ambiente natural de los efectos nocivos que pudieran causar las aguas terrestres; garantizar la seguridad y el correcto funcionamiento de las instalaciones hidráulicas, de las obras de protección

contra inundaciones, el drenaje subterráneo y la capacidad de conducción de los cauces naturales o artificiales; determinar y mantener actualizado el potencial hidráulico del país; centrar los datos del ciclo hidrológico relativo a las aguas superficiales y subterráneas; normar la actividad de acueducto y alcantarillado y drenaje pluvial; planificar, normar y controlar los recursos hidráulicos, así como la operación, la vigilancia técnica y el mantenimiento de las obras e instalaciones hidráulicas, entre otras.

Para el cumplimiento de estas funciones se crearon estructuras dentro del organismo que en un inicio fueron en su totalidad presupuestadas por el Estado, pero que se han reorganizado de forma

tal que actualmente el 100 % de las entidades que conforman su sistema empresarial han adoptado un esquema de trabajo que les permite dar cumplimiento a su objeto social de forma autofinanciada.

Dentro del esquema de la institucionalización, el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, haciendo uso de sus facultades, adoptó con fecha 8 de abril de 1997 el Acuerdo No.3139, a través del cual creó el Consejo Nacional de Cuencas Hidrográficas como máximo órgano coordinador en materia de ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas en el territorio

nacional, cuya Presidencia y Vicepresidencia quedaron a cargo de las máximas autoridades del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (1997-2005) y del Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (2005 hasta el presente), respectivamente.

Con la creación de este Consejo se instaura un nuevo estilo de trabajo que posibilitó el fortalecimiento y la aportación de nuevos elementos que permitieron enriquecer las concepciones relativas al manejo integrado de las cuencas, como centro del "Proyecto Nacional de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas", iniciado en el año 1997.

El concepto de cuencas hidrográficas se perfeccionó, dándole un mayor alcance al ser consideradas éstas como unidades básicas de manejo ambiental.

En su primera etapa de trabajo, el Consejo Nacional de Cuencas Hidrográficas definió ocho cuencas de máxima prioridad en el país, sobre la base de su complejidad económica, social y ambiental; el grado de afectación a sus recursos naturales y en atención a sus características generales. Éstas abarcan una extensión de 15 000 km² en el territorio de 11 provincias, agrupan a más del 40 % de la población cubana y alrededor del 60 % de la actividad económica fundamental.

Empleando una metodología sencilla, se elaboraron los diagnósticos integrales de cada una de las cuencas de interés nacional, acompañados de sus correspondientes planes de acción que se aplican con la coordinación y con la participación de todos los organismos de la Administración Central del Estado.

Como un aspecto de relevancia, debemos señalar que tanto el Consejo Nacional de Cuencas Hidrográficas, como los Consejos de Cuencas Territoriales (uno por provincia) y los Específicos (seis, en cuencas compartidas), desarrollan su actividad mediante once programas fundamentales que abarcan diferentes aspectos relacionados con la economía, la sociedad y la protección ambiental, en su radio de acción. En este contexto se han venido realizando acciones de reforestación, de mejoramiento de los suelos, de educación ambiental, de uso de las aguas y su protección contra la contaminación, de reducción de la carga contaminante, y de preservación de la diversidad biológica, entre otras.

Recientemente, el Consejo de Ministros aprobó el Decreto No. 280/2007 de fecha 19 de marzo de 2007, que en

su Capítulo III institucionaliza el Consejo Nacional de Cuencas Hidrográficas.

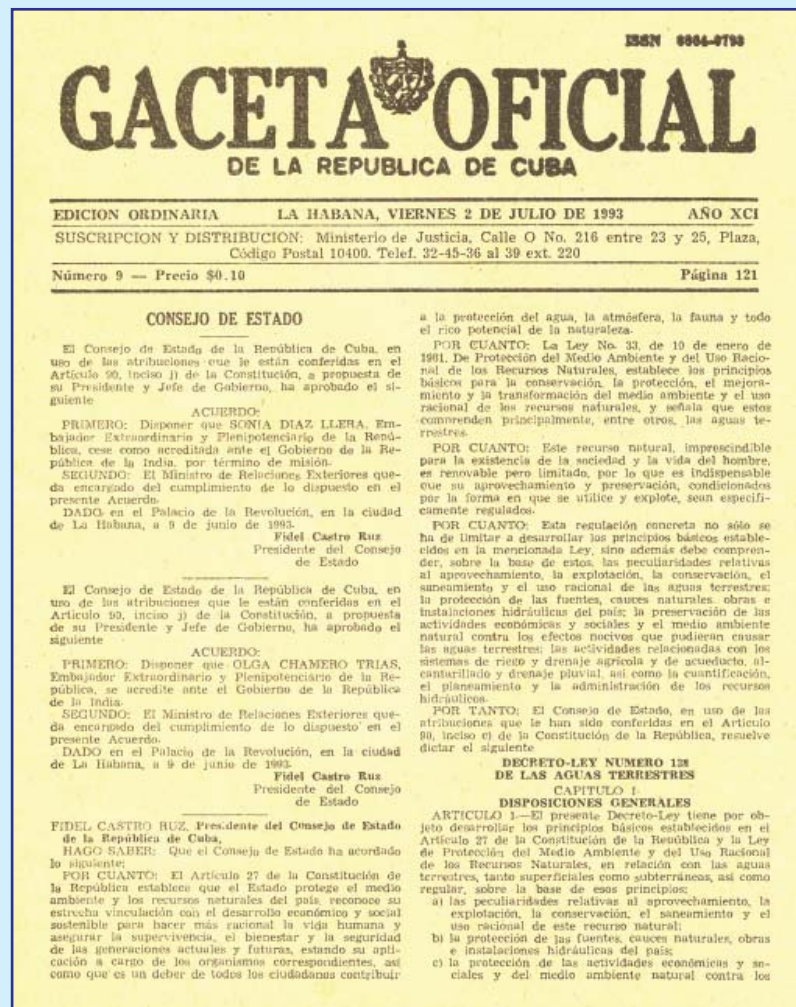
Marco jurídico

Como se apuntó con anterioridad, la primera disposición jurídica y de mayor rango que reguló de manera específica aspectos relacionados con el agua en Cuba la constituyó la Ley de Aguas de España de fecha 13 de junio de 1879, que fue puesta en vigor en la isla a través del Real Decreto del 9 de enero de 1891.

Con la promulgación de la primera Constitución de corte socialista de la República de Cuba el 24 de febrero de 1976, se establecen nuevas bases legislativas en materia de agua, plasmándose en su Artículo No. 27 que: *"Para asegurar el bienestar de los ciudadanos, el Estado y la sociedad protegen la naturaleza. Incumbe a los órganos competentes y además a cada ciudadano velar porque sean mantenidas limpias las aguas y la atmósfera y que se proteja el suelo y la fauna"*.

Con la reforma realizada al referido texto constitucional, en el mes de julio de 1992 (XI Período de Sesiones

Decreto Ley No. 138 "De las Aguas Terrestres", 1993.



de la III Legislatura de la Asamblea Nacional del Poder Popular, celebrada del 10 al 12 de julio de 1992) se modificó el citado Artículo para atemperarlo al principio que propugna el uso racional y sostenible de los recursos naturales, quedando redactado del modo siguiente:

“El Estado protege el medio ambiente y los recursos naturales del país. Reconoce su estrecha vinculación con el desarrollo económico social sostenible para hacer más racional la vida humana y asegurar la supervivencia, el bienestar y la seguridad de las generaciones actuales y futuras. Corresponde a los órganos competentes aplicar esta política. Es deber de los ciudadanos contribuir a la protección del agua, la atmósfera, la conservación del suelo, la flora, la fauna, y todo el rico potencial de la naturaleza”.

El 10 de enero de 1981 se promulgó la Ley No. 33 “De Protección del Medio Ambiente y el Uso Racional de los Recursos Naturales”, donde se establecieron los principios básicos para la conservación, la protección, el mejoramiento y la transformación del medio ambiente y el uso racional de los recursos naturales, y se señaló que éstos comprenden principalmente, entre otros, las aguas terrestres.

En tal sentido se lista dentro de las proyecciones legislativas del país la necesidad de emitir un instrumento jurídico que regulara la actividad hidráulica cada vez más creciente y que respondiera a la política de integralidad de los recursos naturales que el Estado promovía. Es así como se promulga el día 1º de julio de 1993 el Decreto Ley No. 138 “De las Aguas Terrestres”, vigente hasta la fecha, con el objetivo de desarrollar los principios básicos establecidos en la Constitución y en la Ley No. 33, acompañada de otras disposiciones para su mejor aplicación, tales como el Decreto No. 199 de fecha 10 de abril de 1995, que puso en vigor las contravenciones de las regulaciones para la protección y el uso racional de los recursos hidráulicos; el Decreto No. 211 de fecha 9 de agosto de 1996, sobre las contravenciones de las regulaciones para los servicios de acueducto y de alcantarillado; y las Resoluciones No. 25 de fecha 27 de octubre de 1993, que puso en vigor el Reglamento de la Inspección Estatal; No. 67 de fecha 15 de mayo de 1990, que dispone las medidas necesarias para proteger la Cuenca Vento en atención a su especial importancia económica y social por constituir la fuente de abasto a la población de la capital de la República, además de suministrar el agua a usuarios principalmente industriales asentados en esa área; No. 24 de fecha 8 de mayo 1999, que aprueba y pone en vigor el gasto sanitario o ecológico de los cursos naturales de agua interrumpidos por presas; entre otras.

La promulgación de la Ley No. 81 “Del Medio Ambiente”, de fecha 11 de julio de 1997, que deroga el texto anterior en materia ambiental, determinó la necesidad de

comenzar un trabajo de revisión del Decreto Ley vigente en materia de agua, para atemperarlo al sistema jurídico. Este trabajo aún no ha concluido, sin embargo, se ha dispuesto la promulgación de normas complementarias que permitan su mejor aplicación.

Medidas y acciones

Mejorar el abasto de agua y saneamiento

Para mejorar el abasto de agua y el saneamiento se adoptaron en el país un conjunto de medidas, entre las que se destacan:

a.- La aplicación de un nuevo esquema de financiamiento empresarial basado en sistemas tarifarios y de prestación del servicio previa concertación de contratos con los clientes.

Este sistema se basa en la recuperación de los gastos de operación y de mantenimiento de la infraestructura, no incluyendo la recuperación de las inversiones pues éstas corren a cargo del Estado, y se aplica a todos los sectores económicos y sociales. En la mayoría de los casos el cobro se hace mediante la medición volumétrica, aplicándose escalas de penalización por exceso de consumo.

b.- El perfeccionamiento de las estructuras empresariales.

c.- La puesta en marcha de acciones específicas dirigidas a elevar los niveles de los servicios, entre las que se encuentran:

- El programa rural de abasto y saneamiento.
- La rehabilitación y la construcción de plantas potabilizadoras.
- La rehabilitación de las estaciones de bombeo.
- La medición y el control de los consumos de agua.
- La capacitación de los recursos humanos.
- La modernización tecnológica.

Durante el año 2004 y parte del 2005, para garantizar el servicio de abasto de agua en el país, fue necesaria la puesta en marcha de un plan emergente de importantes inversiones, algunas de las cuales están aún en proceso de ejecución, y la adopción de restricciones severas debido a las graves afectaciones provocadas por una de las sequías más intensas que ha afrontado el país en los últimos años; así como se requirió de la creación de estructuras gubernamentales de carácter permanente para el seguimiento y la adopción de las medidas estratégicas y operativas que resultaran pertinentes para paliar la crítica situación y evitar en el futuro efectos similares.

A finales del 2006 existían en el país 2 194 zonas con servicio de acueducto, de ellas 464 en el sector urbano y 1 730 en el sector rural, en las que residen aproximadamente 7 987 018 habitantes, el 89 % en zonas urbanas y el 11 % en zonas rurales.

Los indicadores nacionales de calidad del agua

Tabla 1. Comportamiento de la cobertura de agua y saneamiento

Sector	Población total	Total servida		Conexión domiciliaria		Servicio público		Fácil acceso	
	Habitantes	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Urbano	8500207	8348841	98,2	7332495	86,3	238401	2,8	777945	9,2
Rural	2741084	2393466	87,3	1129300	41,2	345485	12,6	918681	33,5
TOTAL	11241291	10742307	95,6	8461795	75,3	583886	5,2	1696626	15,1

Sector	Población total	Total servida		Alcantarillado		Fosas y letrinas	
	Unidades	Unidades	%	Unidades	%	Unidades	%
Urbano	8500207	8321114	97,9	4104192	48,3	4216922	49,61
Rural	2741084	2361472	86,2	252491	9,2	2108981	76,90
TOTAL	11241291	10682586	95,0	4356683	38,8	6325903	56,30

muestran un comportamiento estable, mientras que se han incrementado en un 56 % las estaciones de tratamiento en el período comprendido entre el año 2000 y el 2006.

El servicio de alcantarillado beneficia a 3 995 099 personas, de las cuales el 97,1 % residen en zonas urbanas y el resto en zonas rurales.

Incrementar la disponibilidad de agua

En cuanto a la disponibilidad de agua, para lograr su incremento, se han acometido las acciones siguientes:

- Aplicación de mecanismos legales y económicos que proporcionen al agua su verdadero valor económico y social.
- Optimización de la administración de los recursos hidráulicos a partir de la utilización de mecanismos técnicos y organizativos que propendan a su manejo adecuado.
- Control de la calidad del agua.
- Modernización de los sistemas de riego con la aplicación de tecnologías que optimicen el uso del agua.
- Aplicación de tecnologías para el reuso del agua.
- Utilización del agua de mar a través de su desalinización.
- Desarrollo y aplicación del manejo integrado del agua en las cuencas, a partir de su relación con otros componentes ambientales.

El programa actual y prospectivo para el uso del agua se basa en la recuperación de los sistemas deteriorados y en la aplicación de técnicas más eficientes.

Se avanza en el proceso de electrificación de los sistemas de riego y se desarrolla la industria nacional para la tecnificación de éste; se trabaja en los centros de investigación en la búsqueda de variedades de semillas más resistentes a la sequía y con menores requerimientos de agua; la aplicación de la tecnología para el reuso del agua ha reportado, entre otros beneficios, el incremento de los rendimientos agrícolas, el ahorro del agua destinada al riego, el mejoramiento de los suelos, el ahorro de

fertilizantes y de productos químicos en general, la disminución de la carga de vertimientos contaminantes en los cuerpos receptores de aguas terrestres y en el mar.

El proceso de planificación del uso del agua

En el Decreto Ley No. 138 “De las Aguas Terrestres”, del 1° de julio de 1993, se refiere en su Artículo No. 4, que todo usuario de las aguas terrestres estará obligado a organizar, asegurar y controlar el aprovechamiento y el uso eficiente de los volúmenes de agua que se le hayan asignado, incluidas la evitación y la supresión de pérdidas por filtraciones, salideros, evaporación y desperdicio en sentido general, así como respetar el plan de asignaciones de agua, en función de que éste cumpla con su objetivo de asegurar la satisfacción de las necesidades económicas y sociales en él previstas, y facilitar al Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos el control del aprovechamiento y el uso racional de este recurso natural. Además, en su Artículo No. 7 se establece que el INRH es el encargado de fijar el régimen de explotación de las fuentes, de modo que se asegure su aprovechamiento más eficiente, partiendo del principio de que las aguas superficiales y subterráneas integran un sistema unitario.

En atención a lo estipulado en el referido Decreto Ley, son emitidas con posterioridad por la Presidencia del INRH varias disposiciones jurídicas encaminadas a afianzar el sistema normativo dirigido a hacer efectivo el que prevalezca la concepción de que la racionalidad debe primar en cualquier actividad en la que se emplee el agua; en tal sentido se distinguen entre otras:

- La Resolución No. 45, de fecha 15 de octubre de 1991, en la que se aprueban y ponen en vigor los índices de consumo de agua para el sector de la economía no agrícola.
- La Resolución No. 18, de fecha 30 de noviembre de 1994, en la que se establece la necesidad de aprobación por parte del INRH para la extracción total o parcial de agua de los embalses, para la captura de especies o para otros fines.
- La Resolución No.15, de fecha 9 de junio de 1998,

donde se aprueba la metodología para la elaboración del Balance de Agua y su Plan de Asignación.

- La Resolución No. 21, de fecha 15 de abril de 1999, que aprueba y pone en vigor las normas totales netas y el coeficiente de eficiencia para la determinación de las normas brutas de los principales cultivos agrícolas.

En lo anteriormente referido se evidencia que en cuanto al uso del agua en Cuba prevalecen como criterios esenciales el control, la planificación y el racionamiento objetivo.

Sin dudas, el denominado Balance de Agua constituye una de las acciones sistemáticas principales en cuanto al uso planificado de los recursos hídricos. Este es un proceso complejo encaminado a precisar la relación existente entre la disponibilidad de agua y su demanda para un período determinado, lo que permite evaluar puntualmente las necesidades de consumo para las diferentes actividades económicas y sociales, y las posibilidades reales de las fuentes para el abasto en el año que se planifica.

La referida planificación anual tiene su expresión de forma puntual en cada fuente superficial, embalse o corriente no regulada, en cada pozo y cuenca subterránea, y en cada usuario específico.

La etapa de presentación de las demandas de agua para la elaboración del balance anual, resulta fundamental en el proceso de planificación, pues de ella depende su calidad. Para la presentación de las demandas se establece como argumentación del consumo la información referida al tipo de actividad en la que se usará, y el indicador que se emplea para expresar su magnitud, llámese hectáreas para el caso del riego, población servida para el consumo humano, o la producción prevista por unidades para el caso de las industrias. Las normas de consumo de agua para cada uso específico están regidas por disposiciones jurídicas emitidas por el INRH y calculadas sobre

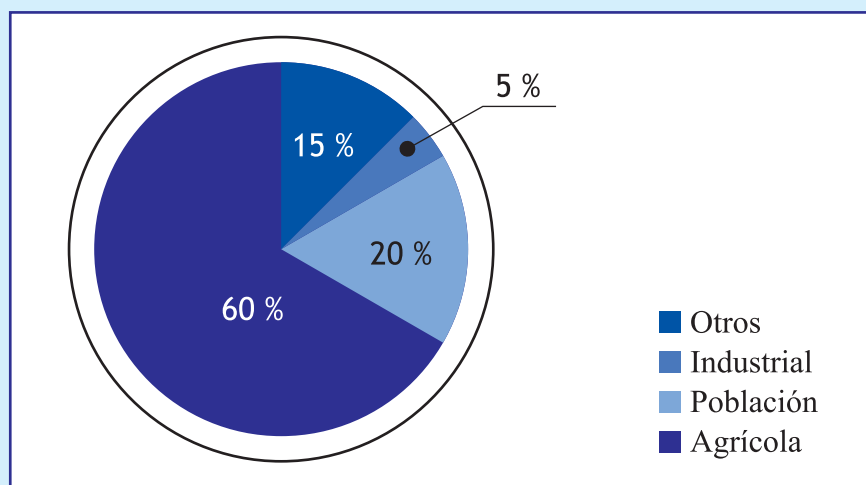
la base de criterios técnicos científicamente establecidos, que toman en cuenta las particularidades de su uso y de cada territorio, así como las tecnologías empleadas y las eficiencias definidas para el aprovechamiento racional del agua. Además, en correspondencia con el manejo integrado de las cuencas, desde el año 2007 se confecciona de modo independiente un Plan de Uso de Agua para las 8 cuencas de interés nacional.

Hacia una cultura del agua

En 1999 el INRH comienza a realizar a nivel nacional el Concurso Infantil “Trazaguas”, para niñas y niños con edades comprendidas entre los cinco y los catorce años de edad, con el objetivo de promover el interés de éstos en lo relativo al uso, ahorro y protección del agua. Desde esa fecha y en saludo al Día Mundial del Agua, en él se premian los dibujos, los cuentos y las poesías infantiles más significativos. El concurso alcanza su sustento legal por la Resolución No. 16, de fecha 14 de febrero de 2006, del Presidente del INRH, en la que se establecen sus regulaciones, tomando en cuenta lo aprobado al respecto en el Acuerdo del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, de fecha 6 de febrero de 2004.

El Estado cubano implementó un programa para el fomento del ahorro y el uso racional del agua en el que se prevé la adopción de un grupo de acciones de carácter regulatorio, tecnológico y de divulgación social. Para lograr este fin, se promulgó la Resolución Conjunta No. 1, de fecha 24 de mayo de 2005, del Presidente del INRH y del Ministro de Educación, que pone en vigor el Programa de Ahorro y Uso Racional del Agua, conocido por las siglas PAURA, dirigido a incidir activamente en la educación integral de la población, en la formación de valores y de una conducta ciudadana responsable y participativa, creando motivaciones, y poniendo en práctica acciones encaminadas a la protección del medio ambiente, el ahorro y el uso racional de los recursos hídricos. Para ello se confeccionan plegables y se divulgan

spots educativos que promueven hábitos para el consumo adecuado del agua, se transmiten y se publican mensajes que exhortan al ahorro, se preparan materiales que se incorporan a los programas docentes educativos que abarcan desde la educación preescolar hasta el nivel medio de enseñanza, entre otras acciones.



Usos del agua en Cuba.

El ahorro energético y el uso racional del agua

En el contexto de la “Revolución Energética” que viene librando la República de Cuba con vistas a adoptar y extremar las medidas que contribuyan a la adquisición de medios de probada calidad y de alta eficiencia energética, fue promulgada por el Presidente del INRH la Resolución No. 28, de fecha 28 de febrero de 2006, en la que se establecen las normas permisibles de consumo de agua de los equipos, los accesorios y los muebles hidrosanitarios, y los valores de eficiencia energética que deben poseer las electrobombas, así como la exigencia de la aprobación técnica que requieren estos equipos previa a su importación o a su producción nacional.

Por otra parte, el Ministerio de Comercio Exterior para contribuir con la eficaz aplicación de la referida disposición, emitió con fecha 27 de abril de 2006 la Resolución No. 79, donde limita el número de entidades con facultades para importar los medios a los que se refiere la precitada norma.

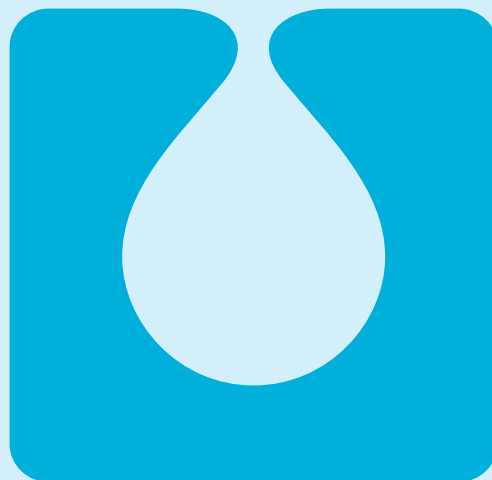
La experiencia acumulada a partir de las incidencias y el impacto negativo que los eventos climatológicos han provocado en la distribución del agua por la carencia de fluido eléctrico, debido a las afectaciones ocasionadas a las redes de distribución y los lógicos desbalances entre la oferta y la demanda de energía eléctrica que pueden producir las averías y los mantenimientos a las plantas generadoras, motivaron la adopción de medidas que garanticen la autonomía energética de los equipos de bombeo y de abasto de agua a la población. En tal sentido se elaboró un programa para la adquisición y la instalación de grupos electrógenos que abarca dos grandes etapas, encontrándose en fase de ejecución la primera de ellas.

Se prevé que este programa una vez concluido, garantice la autonomía energética de los medios de abasto respecto al sistema nacional de distribución, dando cobertura a 7 610 958 habitantes que representan el 95,4 % de la infraestructura de acueducto.

Últimas consideraciones

Como el agua constituye un elemento esencial para la preservación y la existencia de la vida en el planeta y su disponibilidad no satisface las crecientes demandas, resulta necesario tener en consideración los presupuestos siguientes:

- a) El acceso al agua con la calidad requerida, constituye un elemento inseparable del ejercicio pleno y efectivo de los derechos humanos.
- b) El acceso al agua con la calidad requerida, no puede ser concebido como un derecho exclusivo de elites o de minorías.
- c) Los Estados están en la obligación de garantizar el uso adecuado, eficiente y racional de los recursos hídricos



FALTA TU gota

Logo del PAURA

- en función de los intereses de todos sus ciudadanos.
- d) Los Estados tienen el deber de promover la concertación internacional para la adopción de medidas urgentes y efectivas para la adecuada protección y conservación de los recursos hídricos.
 - e) Resulta inadmisibles el uso de la fuerza, la coacción u otros medios ilegítimos para excluir o limitar el uso de los recursos hídricos.
 - f) Resulta conveniente que se defina constitucionalmente, que en el aprovechamiento de los recursos naturales debe primar la racionalidad de modo que se permita asegurar la supervivencia, el bienestar y la seguridad de las generaciones actuales y futuras.
 - g) Para garantizar una eficaz protección del medio ambiente y de los recursos naturales resulta necesario la aplicación de políticas integrales que promuevan en los ciudadanos la conciencia de que es deber de todos contribuir a la protección del agua, la atmósfera, la conservación del suelo, la flora, la fauna y el rico potencial de la naturaleza.
 - h) Dada la crítica situación existente en cuanto a las disponibilidades de agua dulce, resulta necesario que prevalezcan como criterios esenciales el control, la planeación y el racionamiento relativo a través de la elaboración de planes de distribución, que garanticen una gestión integrada.VH