



CUBA: ALTA CATEGORÍA DE LA GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS (GIRH) EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA

CUBA: HIGH CATEGORY OF INTEGRATED WATER RESOURCES MANAGEMENT (IWRM) IN HYDROGRAPHIC BASIN

✉ JORGE M. GARCÍA FERNÁNDEZ

Consultor

E-mail: latorre30a@gmail.com

Palabras claves:	Resumen
leyes gestión integrada agua cuenca adaptación	Se analizan antecedentes generales de la gestión integrada del agua en la cuenca (GIRH) y se explicita lo que representa la ley de aguas terrestres así como su reglamento, ambas aprobadas en 2017, para concretar sus principios y características en el contexto particular del archipiélago cubano. Se destacan algunos de sus contenidos innovadores al respecto, confirmando la importancia y alcance de la gestión integrada del agua en la cuenca (GIRH), como medida fundamental de adaptación ante el impacto negativo del cambio climático.
Key words:	Abstract
laws integrated management water basin adaptation	Its analyzed general background of integrated water resource management (IWRM) in basins and what the terrestrial water law and its regulation, both approved in 2017, represents in terms of their principles and characteristics in the context of the Cuban archipelago. Some of its innovative contents are highlighted, confirming the importance and scope of IWRM in basins, as a fundamental measure of adaptation due to the negative impact of climate change.

Introducción

A juicio del autor, cinco macro - antecedentes principales se identifican como precursores del avance conceptual, científico - técnico, práctico y legislativo, entre otros, de la [Ley 124/2017](#) de las Aguas Terrestres y su Reglamento ([Decreto 337/2017](#)) para la gestión integrada del agua (GIRH).

A saber:

1. El desarrollo hidráulico cubano.
2. La creación de capacidades humanas nacionales.

3. El Decreto Ley 183/1993 de las Aguas Terrestres y la [Ley 81/1997](#) de Medio Ambiente.
4. El reconocimiento de que las medidas de adaptación es la principal respuesta ante el impacto negativo del cambio climático sobre los recursos hídricos e hidráulicos cubanos.
5. La adopción e inclusión en el quehacer nacional, de acuerdo con nuestras realidades, de logros y avances internacionales en este campo.

Todo lo citado anteriormente incluye de forma implícita un numeroso grupo de actividades, proyectos realizados y proyecciones, que abarcan un período de más de 60 años.

Recibido: 13 de enero de 2023

Aceptado: 26 de enero de 2023

El autor declara no tener conflicto de intereses.

Este artículo se encuentra bajo los términos de la licencia Creative Commons Attribution License CCBY-NC (4.0) internacional. 

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Sin ser exhaustivo en lo que sigue, resulta necesario hacer algunos comentarios y breves evaluaciones:

1. Los datos e informaciones del desarrollo hidráulico alcanzado están disponibles, tanto en documentos escritos y referenciados, como en las redes de comunicación. Abarca múltiples componentes tales como técnicos, constructivos, de planificación, como legislativos y normativos, en función del desarrollo sostenible del país. Fue una idea estratégica de Fidel Castro que se identificó como la “Voluntad Hidráulica” a partir del negativo impacto del ciclón Flora (1962). Sus orígenes también están referenciados en la literatura nacional. Es uno de los más importantes logros de la Revolución y continúa su desarrollo.
2. Las capacidades humanas creadas representaron piedra angular para su despegue y consolidación, tanto en el ámbito de la gestión, como en el académico e investigativo. Estas se orientaron a todos los campos del saber del agua y al aseguramiento de sus usos. Ejemplo mayor de ello fue la elaboración del Esquema de Desarrollo Hidráulico Nacional, fruto de la colaboración de expertos de la antigua Unión Soviética y de otros países socialistas, con los especialistas cubanos, desde los años 60 del siglo pasado, lo que sirvió también de fuente de conocimientos, de formación e incremento de las capacidades nacionales. Se erosionaron de manera significativa en la década de los años 90 y años siguientes por causas económicas, sociales y políticas conocidas, descritas en varias publicaciones nacionales y desde hace años se trabaja con mucho interés en recuperar y ampliar esta fortaleza.
3. El Decreto **Ley No. 138 de 1ro. de julio de 1993**, fue la norma jurídica superior vigente en lo relativo a las Aguas Terrestres, cuya promulgación fue importante en su momento para establecer un adecuado marco de regulación. La legislación vigente en ese momento era anterior a 1953. Este Decreto Ley estaba en correspondencia por su contenido, enfoque y alcance, con la **Ley 33 de Medio Ambiente de 1981**, primera ley de medio ambiente aprobada por el parlamento cubano. Luego de 16 años, se adopta por el parlamento la segunda ley de medio ambiente, **Ley 81/1997**, que recogió de manera explícita y por primera vez, el desarrollo de la gestión integrada y la creación de los consejos de cuencas con ese propósito, si bien con una orientación ambiental general.
4. Las realidades del impacto del cambio climático ha generado - y continúa haciéndolo -, la aplicación de medidas concretas para elevar la eficiencia en el uso de los recursos hidráulicos disponibles y su protección de la contaminación. A la par, se estudia y confirman pronósticos poco alentadores sobre la disminución de las

disponibilidades de agua a partir de las precipitaciones, entre otras consecuencias ya descritas en la literatura nacional (INSMET 2013).

5. Se integran conocimientos y tecnologías para aumentar las disponibilidades mediante el empleo de la desalinización, reutilización de las aguas residuales tratadas, empleo de fuentes renovables de energía y otras, que indican el camino a la sostenibilidad y que se encuentran en diferentes procesos de ejecución y aplicación.
6. El recorrido presente y futuro, requiere de encontrar y desarrollar vías y formas para elevar las capacidades técnicas, la investigación científica, la innovación, así como de inteligencia, sentido común, mayor cooperación interinstitucional, enfoques ecosistémicos, eficiencia y de nuevos recursos financieros y tecnológicos.

Desarrollo

Luego de la aprobación de la Política Nacional del Agua en 2012 (**Documentos Rectores INRH 2019**), se comenzó a trabajar en la elaboración de una nueva ley, en el contexto de las realidades nacionales y considerando los mejores logros internacionales.

El Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH) desplegó una intensa actividad al respecto y con la participación de muchas otras entidades técnicas, los órganos de gobierno y del parlamento, finalmente se presentó la propuesta de ley, aprobándose por la Asamblea Nacional del Poder Popular en su sesión del 14 de julio de 2017 (GOC-2017-715-EX51).

En consecuencia, el Consejo de Ministros aprobó el 5 de septiembre del propio año, su Reglamento, mediante el **Decreto No. 337** (GOC-2017-716-EX51). Ambos instrumentos entraron en vigor de forma simultánea.

A los efectos del objetivo del artículo, la ley (**Título I, Capítulo I, artículo 2**) y su reglamento se caracterizan fundamentalmente por:

- a. Ordenar la gestión integrada y sostenible de las aguas terrestres como recurso natural renovable y limitado, en función del interés general de la sociedad, la economía, la salud y el medio ambiente.
- b. Establecer las medidas para la protección de las aguas terrestres sobre la base de su planificación, preservación y sostenibilidad, en armonía con el desarrollo económico-social y la protección del medio ambiente.
- c. Establecer las medidas para la protección y adaptación de la sociedad, la economía, el medio ambiente y las aguas terrestres del impacto negativo de los eventos extremos y el cambio climático y;

Y del Reglamento(**Título I, artículo 1**):

g. Establecer la composición y funciones de los Consejos de Cuencas Hidrográficas.

Nueve principios expuestos en la ley 124/2017 (**Capítulo II, artículo 3.1**) sustentan la gestión integrada y sostenible de las aguas terrestres. De ellos se destacan:

- b) el reconocimiento al acceso al agua potable y al saneamiento es un derecho de todas las personas;
- d) la unidad de la planificación y la gestión del agua en función del desarrollo económico y social;
- e) el uso racional del agua y su reutilización;
- f) la articulación de la gestión del agua con la gestión ambiental y territorial.

La ley 124/2017 es muy actual e inclusiva, en el contexto de la gestión de los recursos hídricos e hidráulicos y en función del desarrollo nacional. Su articulado es innovador respecto a todos sus antecedentes y coloca la legislación superior cubana de las aguas terrestres en un alto nivel.

El proceso para su elaboración recogió y amplió lo mejor del pensamiento cubano al respecto, reconociendo al mismo tiempo otros aportes institucionales y personales en el proceso de consulta. De semejante manera ocurrió con lo incorporado de las experiencias internacionales, aplicables al archipiélago cubano.

Entre las responsabilidades del Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH) (**Título II, Capítulo I, artículo 4**) está la de:

- d. dirigir y proponer las acciones encaminadas al perfeccionamiento de los programas y estrategias para la gestión integrada y sostenible de las aguas terrestres.

Lo contenido en el **Título III, Capítulos I y II, desde el artículo 8.1 hasta 14.2** , relativo a las cuencas hidrográficas y sus consejos es totalmente nuevo en la legislación mayor y responde a las necesidades actuales y futuras de la gestión integrada del agua.

Lo dicho en el párrafo anterior tiene como referente la experiencia de trabajo de veinte años de funcionamiento de los Consejos, creados a partir de la Instrucción del 1er. Secretario del Partido Comunista de Cuba y Presidente de los Consejos de Estado y de Ministros sobre la Protección y Rehabilitación de las Cuencas Hidrográficas del país de fecha 8 de abril de 1997, el **Acuerdo 3139** del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros (CECM) de fecha 8 de abril de 1997 y de los artículos 110 y 111 de la **ley 81 de Medio Ambiente de 1997**. Mayores detalles e informaciones al respecto de esta evolución, se encuentran descritas en **García y Gutiérrez (2016)**.

Además, en 2007 se elaboró y entró en vigor el Reglamento de los Consejos de Cuencas Hidrográficas mediante la **Resolución 52** del Presidente del Consejo Nacional de Cuencas Hidrográficas (CNCH) y del INRH.

El articulado del **Título III** resulta de interés dado que:

- Define la cuenca como una interacción aguas superficiales - aguas subterráneas, no limitándose a las primeras, en correspondencia con la alta presencia de fenómenos cársicos en nuestro archipiélago.
- Se corresponde también con lo expuesto en el **Título IV, Capítulo I, artículo 15.1.** , en donde se expone que: *Las aguas terrestres superficiales y subterráneas, son un recurso unitario, integrado al ciclo hidrológico.*
- Aparece explícitamente el concepto de cuenca compartida, lo que ratifica el enfoque de ecosistema como un elemento distintivo, considerando a la vez la división política - administrativa.
- Las define según su importancia económica, social y ambiental, no limitando su significación a uno u otro referente.

En adición a lo anterior:

- Define en qué consiste la gestión integrada del agua en la cuenca y sus características y vínculos con la economía, sociedad y otros componentes ambientales, haciendo explícito su rol en las medidas de adaptación ante el cambio climático.
- Le otorga un papel preponderante al ordenamiento territorial de la cuenca, como elemento jerárquico en el planeamiento y uso sostenible, teniendo al sistema hídrico como su eje conductor.
- Establece la rendición de cuentas de los consejos provinciales y municipales de Cuencas Hidrográficas ante la respectiva Asamblea Local del Poder Popular, que los consejos específicos lo hacen ante el Consejo Nacional de Cuencas Hidrográficas y que este lo realice ante la Asamblea Nacional del Poder Popular.

En su **Título IV, Capítulo III, artículo 20.1** :

- Se establece que los estudios y evaluaciones para determinar el potencial de los recursos hídricos superficiales y subterráneos, se realizan también por cuenca hidrográfica, dada su importancia para conocer y gestionar las disponibilidades del recurso de manera integrada y sostenible.

En su **Título XI, Capítulo III, artículo 116** :

- Se explicita que el proceso de planificación anual comprende el Balance de Agua, el Plan de Asignaciones y el control de su ejecución, que es el elemento básico de la gestión integrada y sostenible de las aguas terrestres. En ello juega un papel importante la cuenca hidrográfica, tal y como se define en la **ley 124/2017**.

Más allá de estas referencias citadas, el articulado de toda la ley refleja de manera coherente sus objetivos y principios,

que están en correspondencia con el enfoque de la gestión integrada y sostenible del agua en la cuenca.

Algunas otras particularidades al respecto se expresan en su Reglamento y son las siguientes:

En el **Título II, Capítulo II, artículo 4, c) 1:**

- Se establece que el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos otorga las autorizaciones para el uso de las aguas terrestres en cuencas hidrográficas ubicadas en varias provincias (compartidas), jugando un rol de autoridad ante la posibilidad de un uso desequilibrado y no sostenible por alguna de ellas, en detrimento de otras.

En su **Título V, Capítulo I, artículo 73.2 e):**

- Establece que el planeamiento hidráulico y sus esquemas, pueden ser de cuencas hidrográficas y en el **artículo 74**, que es un requerimiento del planeamiento y los estudios técnico-económicos integrales, reconocer a la cuenca hidrográfica como la unidad básica de la gestión integrada y sostenible de las aguas terrestres.

En el **Capítulo III, artículo 77.1.5.b):**

- En consecuencia con lo referido con anterioridad, aquí se explicita que el Balance de Agua se realiza y desglosa por cuenca hidrográfica, confirmando no solo de concepto sino en la acción, esta importante aproximación.

El **Título VI del Reglamento y sus Capítulos I, II y III, desde el artículo 88.1 hasta el 90:**

- Establece en detalle las características y competencias de los Consejos, tanto Nacional como Provincial, Municipal y Específicos.

Más recientemente y luego de haber cumplido 25 años desde la creación de los Consejos de Cuencas y de haberse aprobado la ley de aguas terrestres y su reglamento, se elaboró una propuesta por el Presidente del INRH y del CNCH del Reglamento del Consejo Nacional de Cuencas Hidrográficas, el que en ocho capítulos establece pormenorizadamente facultades, integración, miembros permanentes, atribuciones del Presidente, funciones del Secretario del Consejo Nacional, deberes y derechos de los miembros, así como los miembros del Grupo Técnico, las reuniones del Consejo Nacional y otras características también importantes para su vitalidad.

En su Primera Disposición Transitoria establece que, hasta tanto los consejos provinciales, municipales y específicos emitan sus respectivos reglamentos, quedaría vigente para ellos la **Resolución No. 52/2007** Reglamento del Consejo Nacional, Territoriales y Específicos de cuencas hidrográficas. Esta propuesta está en proceso de aprobación.

Algunos comentarios finales

El proceso de elaboración y aprobación de la **Ley 124/2017** y del **Decreto 337/2017** y su puesta en ejecución continuará contribuyendo, entre otros, a:

- Elevar la jerarquía, alcance y reconocimiento nacional de la gestión integrada y sostenible del agua en la cuenca, como instrumento básico para enfrentar los retos presentes y futuros del impacto negativo del cambio climático en el comportamiento de las variables hidrológicas, especialmente las precipitaciones.
- Mayor toma de conciencia e incremento de la comunicación social sobre el amplio espectro de problemas, insuficiencias, necesidades, derroches y mala gestión y otros factores, que inciden de manera negativa en el suministro seguro de la cantidad y calidad del agua, elemento indispensable para alcanzar el desarrollo sostenible y con ello, satisfacer las necesidades de la población, economía, salud y el medio ambiente.
- Orientar y acondicionar la gestión integral del agua en la cuenca, como herramienta principal, tanto nacional como territorial, de la adaptación ante el cambio climático, creando condiciones para lograr las eficiencias necesarias en el uso del agua y en el mantenimiento de la importante infraestructura hidráulica.
- Elevar la participación ciudadana, de instituciones gubernamentales de la gestión y de la investigación, así como de la sociedad civil, en los procesos claves para alcanzar el empleo sostenible del agua en la cuenca.
- Ampliar otras vías indispensables para aumentar la cooperación nacional e internacional en este campo, mediante proyectos de diferente alcance, con énfasis en la innovación tecnológica y empleo de fuentes renovables de energía.
- Mayor visibilidad nacional e internacional de lo que se realiza y se programa a ejecutar en el país, modernizando conceptos y procesos en uso en otras partes del mundo, que aportan valores agregados importantes a nuestro desempeño, lo que fortalece la gestión del agua en la cuenca hidrográfica.

Bibliografía

- Acuerdo 3139 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros de 8 de abril de 1997. Archivo CNCH - INRH.
- Cuba, A. N. Ley 81" Del Medio Ambiente" de 1997. La Habana: Gaceta Oficial de la República de Cuba, (7), 47.
- Cuba, A,N, Ley 124 de las Aguas Terrestres (2017). La Habana: Gaceta Oficial de la República de Cuba-715-EX51.
- Cuba, A.N. Decreto Ley 138 de las Aguas Terrestres de1993
- Cuba, A,N, Ley, 33/81 de Protección del Medio Ambiente y del Uso Racional de los Recursos Naturales (1981) La Habana: Gaceta Oficial de la República de Cuba.
- Cuba, A.N. Decreto 337/2017 Reglamento de la ley 124/2017 La Habana: Gaceta Oficial de la República de Cuba-716-EX51.

- García, Fernández J.M y Gutiérrez Díaz, J. 2016). La gestión de cuencas hidrográficas en Cuba. INRH. La Habana, Cuba..
- INRH (2019). Documentos Rectores de los recursos hídricos. CUBA.
- Instrucción del 1er. secretario PCC y Presidente de los Consejos de Estado y de Ministros sobre la Protección y Rehabilitación de las Cuencas Hidrográficas del país. 8 de abril 1997. Archivo CNCH - INRH
- Planos Gutiérrez, E., Rivero Vega, R., & Guevara Velasco, V. (2013). Impacto del cambio climático y medidas de adaptación en Cuba. Instituto de Meteorología de la República de Cuba, La Habana (Cuba); Proyecto GEF/PNUD de la República de Cuba, La Habana (Cuba). Capítulo 4. Recursos Hídricos. Pág. 119 - 134. J. M. García y A. Fernández
- Resolución No. 52/2007 Reglamento del Consejo Nacional, Territoriales y Específicos de cuencas hidrográficas. INRH. CNCH.