



## El agua y la inflación

**SE ESTIMA** que el 70% del agua disponible en el planeta se emplea en la agricultura, el 22% en la industria y apenas el 8% restante en usos domésticos, o sea la porción que absorben de manera directa los hogares.

Lo cierto es que cualquiera que sea el cálculo correcto sobre los distintos componentes del empleo del recurso hídrico en el mundo, aparte de su relevancia vital para los seres humanos bajo su condición potable, su utilización en términos volumétricos representa una magnitud sustancialmente superior en el caso de la agricultura y las manufacturas, incluidas, en proporción también mayoritaria, las industrias de las bebidas y los alimentos procesados.

Al punto de que el comercio de alimentos equivale a una forma masiva de comercio de agua. Lo cual quiere decir que sus alteraciones del lado de su disponibilidad y oportunidad —ya sea por sequía (provocada por fenómenos como El Niño) o afectaciones del suministro por desbordamiento de los cauces e inundaciones (provocadas por fenómenos como La Niña) u otros episodios climáticos—, suelen conducir a la carestía de aquéllos, y ésta, a su turno, a la inflación.

Sin embargo, se trata de un tipo de inflación ante la cual, por sus orígenes, las herramientas tradicionales de los bancos centrales —movimientos de las tasas de interés, encajes bancarios, controles directos e indirectos sobre los agregados monetarios, entre otros— ordinariamente no arrojan los frutos buscados.

# Economía y agua: el papel de recurso hídrico en la estabilidad de precios, la equidad y la supervivencia

**Acuarelas:** tomadas de Santiago Cortés, *Historia natural y paisajes de la Guajira, región del Catatumbo y del páramo de Tamá* (manuscrito), Bogotá 1900.

## Carlos Gustavo Cano

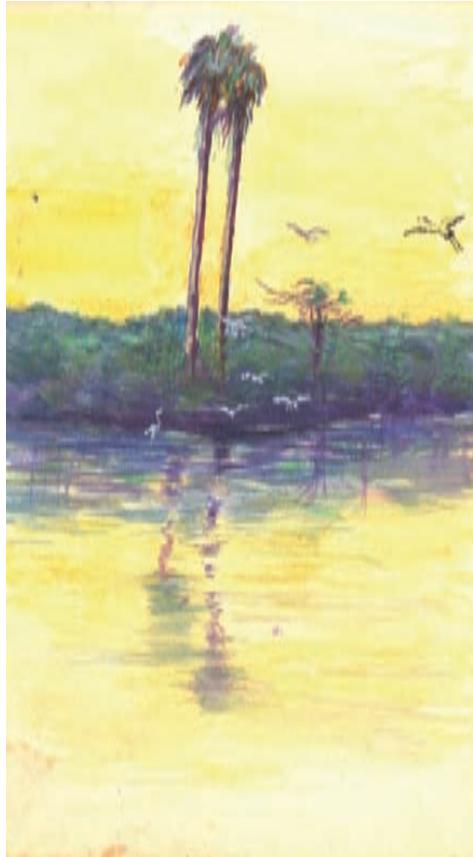
Economista de la Universidad de los Andes de Bogotá; con maestría en Economía de la Universidad de Lancaster (Inglaterra); con posgrado en Gobierno, Negocios y Economía Internacional en la Universidad de Harvard en Boston; y posgrado en el Instituto de Alta Dirección Empresarial (Inalde) en Bogotá. Ha sido presidente de Textiles Espinal S. A. (Texpinal); presidente de la Federación Nacional de Arroceros (Fedearroz); presidente de la Sociedad de Agricultores de Colombia (SAC); fundador y director de la Corporación Colombia Internacional (CCI); presidente de la Caja Agraria; presidente del diario El Espectador y profesor universitario. Fue ministro de Agricultura del gobierno del presidente Álvaro Uribe entre el 7 de agosto de 2002 y el 3 de febrero de 2005. En la actualidad es codirector del Banco de la República.

Tales herramientas, en caso de ser aplicadas con el objeto de hacerle frente al encarecimiento de la comida originado en dichas causas, podrían conducir a lamentables yerros, ya que están diseñadas para enfrentar problemas del lado de la demanda, mas no para resolver choques de la oferta. Se trata de un riesgo que podría llamarse *la 'dominancia' climática y alimentaria de la política monetaria*.

A la luz de estas consideraciones, el agua tiene que ser tratada como el primer bien público en orden de importancia para la supervivencia de la humanidad. E igualmente para la estabilidad del poder adquisitivo de las monedas, que constituye el sustento macroeconómico esencial de la equidad social. Supervivencia, estabilidad y equidad cada vez más dependientes de lo que suceda con la oferta y los precios de los bienes de origen agropecuario, como ya ha comenzado a acontecer, en especial a partir del inicio del presente milenio, en forma principal como consecuencia del cambio climático.

### Fundamentos de una política nacional de agua

Ahora bien, en materia de regulación del agua, las cargas sobre deberes, derechos

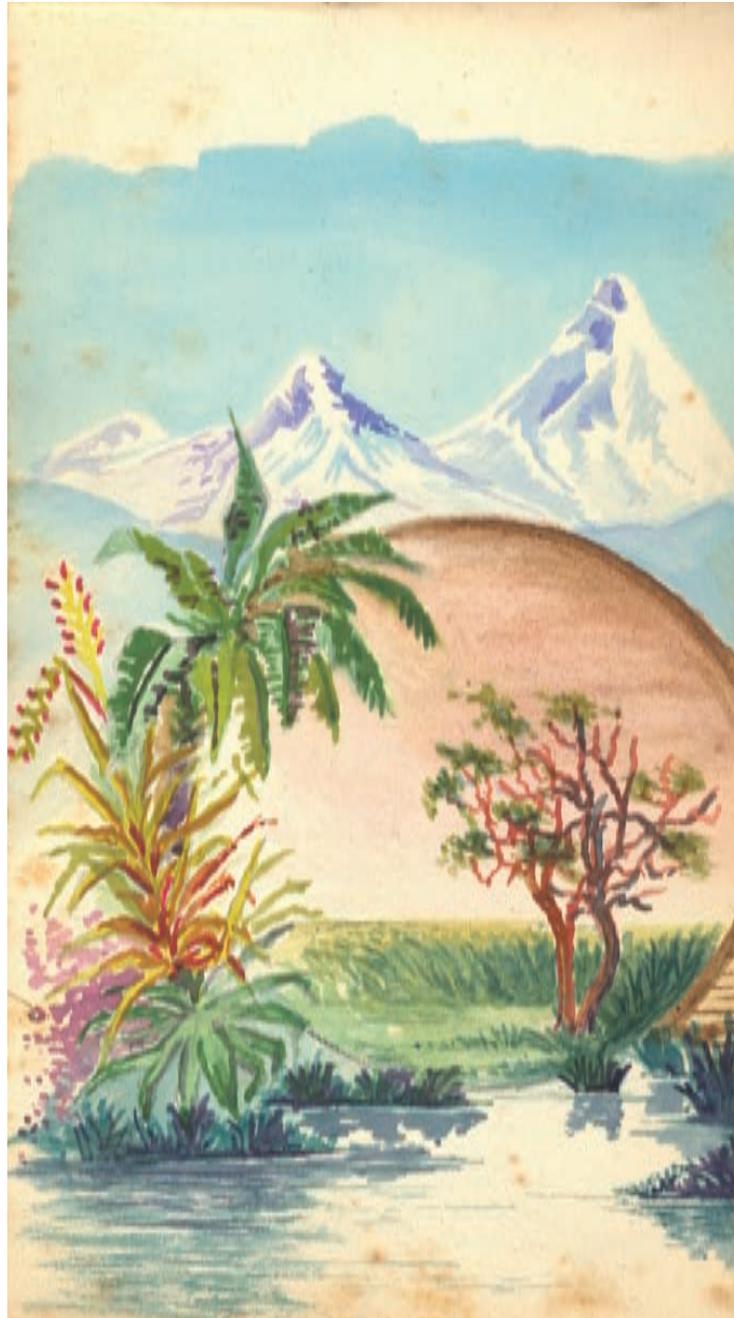


*El río Meta en San Miguel de Barrancón.*  
Biblioteca Luis Ángel Arango

y responsabilidades suelen ser disparejas. En efecto, las políticas de tarifas y controles sobre su uso doméstico a través de los acueductos en las ciudades, en general son más rigurosas que en las áreas rurales. Aunque no por ello necesariamente equitativas y eficientes.

Ante los hechos referidos, políticas como las relativas a la protección y preservación de los glaciares y los páramos —las llamadas ‘fábricas de agua’—; la deforestación evitada; la conservación de los bosques en pie y la recuperación asistida de los mismos; la reforestación y la forestación nueva; la regeneración y conservación de la biodiversidad; los parques nacionales y los resguardos indígenas adquieren un valor estratégico y económico sin par, en especial frente a los impactos del cambio climático sobre los regímenes de lluvias, la erosión y la desertización de los suelos, y sobre la disponibilidad del agua en los volúmenes suficientes, las calidades mínimas requeridas y las modalidades adecuadas a fin de garantizar la estabilidad de precios, la equidad y, en últimas, la supervivencia de la especie humana.

El aporte que en dicho ámbito Colombia está llamada a ofrecer frente



*Paisaje alegórico de la Guajira, el río Parahuachón y las cimas nevadas de la Sierra de Santa Marta.*

Biblioteca  
Luis Ángel Arango

a la mitigación del cambio climático del planeta es incalculable. No más en el caso de la Amazonia, donde se concentra cerca del 40% de la selva tropical húmeda que aún le queda a la tierra, nuestro país, a pesar de no ocupar una porción mayoritaria de ese territorio cubierto en bosque, constituye una de sus principales fuentes hídricas a partir de su gran Macizo Central. Además de exhibir hoy, entre todos los siete países amazónicos, la tasa de deforestación más reducida, en buena parte gracias a las visionarias políticas que en materia de parques nacionales y resguardos indígenas se pusieron en marcha a partir del final de la década de los años ochenta del siglo anterior, bajo la administración del presidente Virgilio Barco.

De otra parte, desde el ángulo de las tecnologías más apropiadas para el uso racional del agua en agricultura, también resulta de la más alta prioridad nacional establecer incentivos de índole económica que privilegien la adopción masiva de sistemas de riego por goteo y de la denominada agricultura controlada, en contraposición a sistemas caracterizados por el desperdicio y la mala utilización del recurso. Es decir, modos de uso que



*El bajo Magdalena*  
Biblioteca  
Luis Ángel Arango

sean realmente eficientes tanto en lo ambiental como en lo productivo.

### Gravámenes a las emisiones, REDD y CER

En el ámbito normativo, no debemos perder más tiempo esperando que la burocracia internacional acuerde, hasta el más mínimo detalle, la adopción y reglamentación de protocolos relativos a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) sobre ‘topes y comercio’ (en inglés *cap and trade*), y sobre la

iniciativa conocida como Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de los suelos (REDD, por su sigla en inglés), antes de actuar con la máxima voluntad política y un irreductible sentido de urgencia.

Por el contrario, resulta apremiante formar desde ahora una nueva oferta ambiental que en el más breve término haga posible que el país se torne acreedor al mercado global de Certificados de Reducción de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero



*Las noches  
en el río Catatumbo*

1901  
Biblioteca  
Luis Ángel Arango

(CER) por concepto de la prestación de servicios ambientales a favor de la mitigación del cambio climático, que los agentes económicos de las naciones más avanzadas ya comienzan a remunerar. Pero por lo pronto se debe empezar por nuestro propio mercado interno, tal como lo están emprendiendo de manera unilateral algunos países, entre ellos Australia.

En consecuencia, es hora de proceder a la medición científica de las huellas ecológicas de las actividades

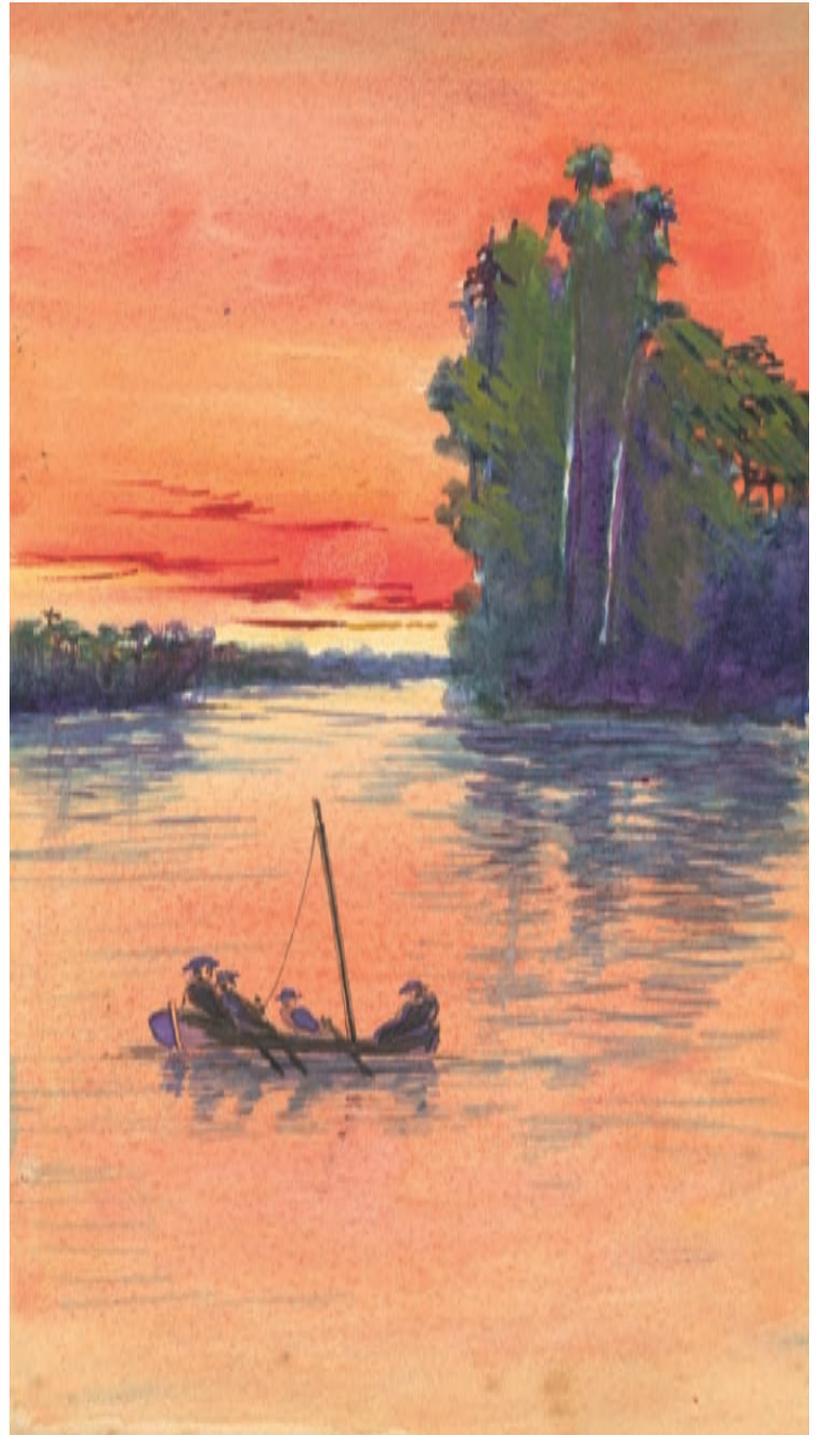
económicas y a las corporaciones que exhiban las más altas emisiones de GEI en el país —empezando por ejemplo con las primeras doscientas empresas—, fijarles gravámenes al carbono similares a los que se recaudan en Europa o a los que el gobierno australiano pretende establecer; y, de manera simultánea, definirles, como alternativas totales o parciales, las inversiones que para esos efectos se hayan de reconocer por el Gobierno como compensaciones o créditos o descuentos tributarios, de suerte que surja en el mercado nacional



*“Desembocadura del río Catatumbo en el lago de Maracaibo, a la puesta del sol. Por este sitio pasé en diciembre de 1900 en compañía de Maese Espejo, ingeniero ayudante de la Comisión Colombiana de Límites con Venezuela, en el steamer “Progreso”. El aspecto del río entre los celajes del ocaso es sublime en la hora más seductora de la vida tropical; el río Catatumbo es bello en su entrada al gran lago de Maracaibo; el agua y el cielo se tiñen de arboles dorados indescriptibles; los bosques de color violado-verdoso se adormecen, medio sumergidos, en indefinibles riberas pobladas de monos, saurios, aves, peces e insectos”.*

Santiago Cortés, *Historia natural y paisajes de la Guajira, región del Catatumbo y del páramo de Tamá* (manuscrito), Bogotá, 1900.





*Desembocadura del río Catatumbo en el  
lago de Maracaibo, a la puesta del sol*  
Biblioteca Luis Ángel Arango

de capitales un sistema de transacciones de CER amparado en la regeneración y la recuperación del bosque natural, la protección de las cuencas, la regeneración y la preservación de la biodiversidad, la deforestación evitada y la forestación nueva.

Tras dicho propósito, se debe adoptar una política para impulsar la ejecución de proyectos forestales de conformidad con los criterios definidos por la Organización de las Naciones Unidas, reunidos en lo que se conoce como Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL). Política que, además de su efecto protector sobre las corrientes de agua, contemple, así mismo, los grandes valores agregados que se pueden desprender de la regeneración y preservación de la biodiversidad, que constituye otro de nuestros más ricos —pero menos aprovechados— patrimonios ambientales, de donde provendrá en adelante buena parte de las materias primas naturales para las ciencias de la nutrición y la salud.

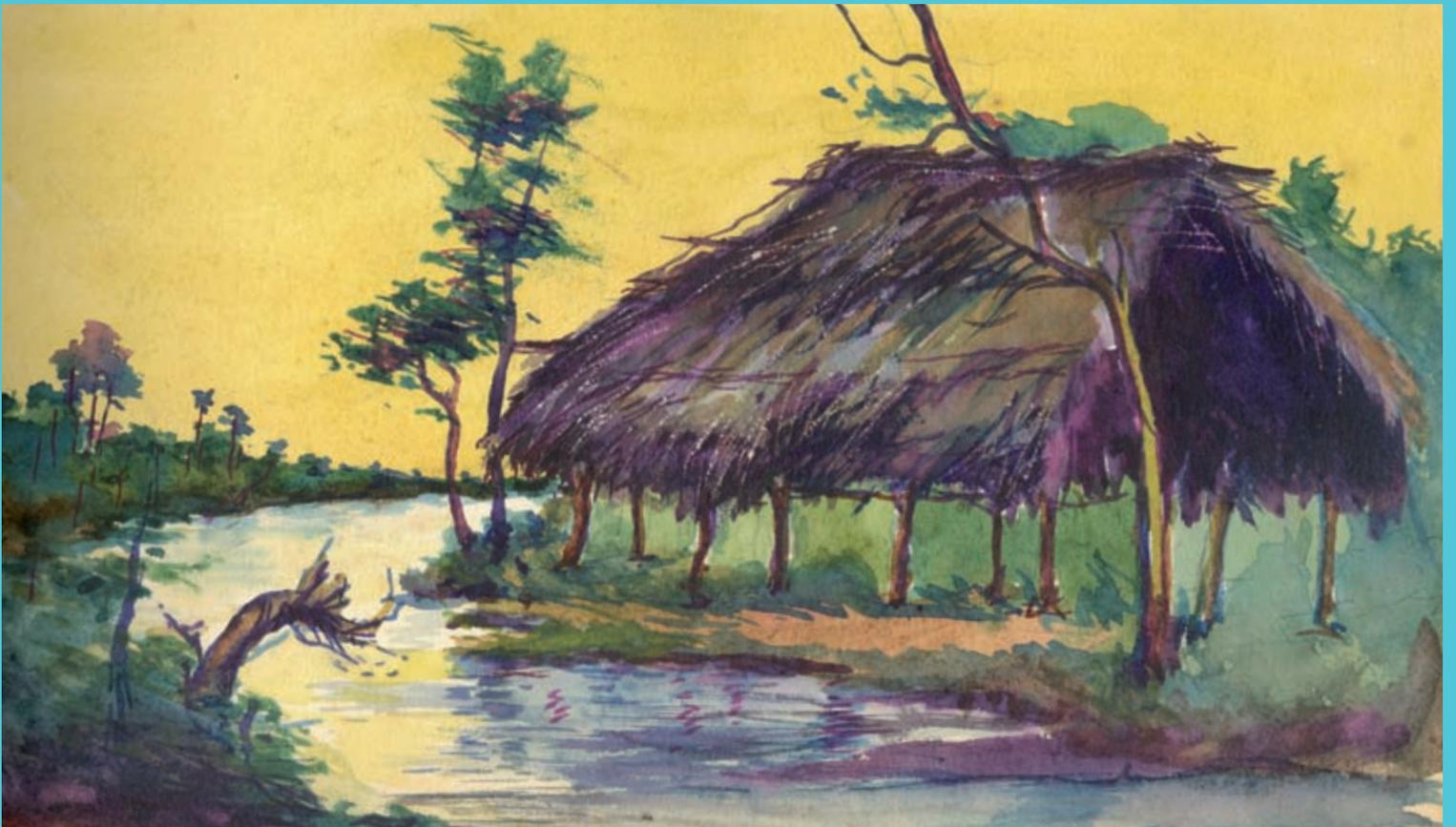
### Créditos tributarios para proyectos MDL

En forma adicional, dentro de este orden de ideas, como complemento esencial de la actualización catastral

y del reajuste de la cota mínima del impuesto predial del uno por mil al cinco por mil que la administración del presidente Juan Manuel Santos en buena hora dispuso, se debe suprimir la potestad que tienen los concejos municipales de otorgar exenciones, exclusiones y descuentos sobre el cobro de dicho tributo. Y sustituirla por la concesión de créditos tributarios sobre el mismo, pero única y exclusivamente por concepto de las inversiones directas —o en bonos o títulos valores representativos de las mismas— que los propietarios adelanten en proyectos MDL de conservación de cuencas, bosques, humedales y páramos, que incluyan la ejecución de planes forestales de protección, según lo certifique y califique la autoridad ambiental.

En este campo, uno de los pocos ejemplos pioneros que existen en Colombia, a manera de efecto de demostración, es el programa conocido como Procuenca, el cual, hasta el presente, ha sido el primero de esta categoría en el país debidamente registrado y aprobado por la Organización de las Naciones Unidas. Este proyecto, cuya meta es de 15.000 hectáreas hasta el año 2020, ya cubre

*Desembocadura del río  
Pamplonita en el Zulia*  
1900  
Biblioteca Luis Ángel Arango





*El caño de Sinamaica*

1900

Biblioteca

Luis Ángel Arango

cerca de 5.000 hectáreas y más de dos centenares de campesinos y medianos agricultores que cambiaron el uso de sus tierras de áreas degradadas como efecto de las actividades de ganadería y café por el desarrollo forestal sostenible en la cuenca del río Chinchiná, en el departamento de Caldas.

Con el objeto de facilitar el acceso de programas de esta índole a tierras aptas para poder desarrollarlos sin que sea necesaria la previa adquisición de las mismas, se deben emplear modalidades como servidumbres ecológicas y contratos de cuentas en participación con sus propietarios, o con el propio Estado, cuando se trate de zonas no sujetas al otorgamiento de títulos de propiedad por corresponder a baldíos dentro de reservas ecológicas o cuencas hidrográficas prioritarias.

### Otras opciones productivas y sostenibles del agua

Por último, cabe destacar, en el particular caso de Colombia, el enorme potencial para la generación de energía ambientalmente limpia, como es la hidroeléctrica. Al punto que, de cara a los desafíos que se desprenden del cambio climático, su contribución a su mitigación —de manera obvia su

acceso a los beneficios económicos de índole compensatoria a los que en virtud de tan valiosa riqueza natural se torne acreedor— podría convertirse en una insospechada fuente de ingresos, tanto en materia de prestación de servicios ambientales, como por las exportaciones de dicha energía a las regiones circunvecinas.

De igual manera cabe señalar a la acuicultura como otra opción altamente productiva y sostenible en aguas limpias, esto es, antes de ser servidas para propósitos agrícolas, industriales o domésticos, por consiguiente y de preferencia cerca de los nacimientos. Su porvenir merece mención especial. Se prevé que en 2015 superará a la pesca de captura como fuente de alimentación humana, en tanto que constituye la fuente de proteína animal de más alto crecimiento en el planeta. El 80% de la producción proviene de Asia (el 60% de China).

### A manera de conclusión

Desde el ángulo de su aprovechamiento en la producción primaria rural, es preciso que el Estado, que en no pocas instancias le ha entregado su manejo a grupos de particulares a través de concesiones bajo condiciones en

extremo laxas o por simple abandono, o a instituciones con autonomía regional pero en no pocos casos capturadas por parte de intereses privados y políticos, recupere su competencia como administrador del recurso hídrico desde sus fuentes, sus cuencas, su conducción, sus características físico-químicas, hasta su disposición final al amparo de los distintos métodos de riego predominantes.

Frente a semejante imperativo de carácter ético, cabe contemplar la propuesta de crear una agencia nacional del recurso hídrico, que, de manera integral y a la luz de los más caros intereses de las generaciones del presente y del futuro, bajo la inspiración de un desarrollo genuinamente sostenible, aborde la responsabilidad de su manejo. O, en su defecto, dotar, sin vacilación alguna, al nuevo Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de suficientes instrumentos financieros y legales —que incluyan el ejercicio de la autoridad sobre el ordenamiento territorial de la Nación—, los cuales le permitan volcarse, de manera prioritaria, por encima de cualquier otra consideración, hacia ese cometido.