

Policentrismo y gestión ambiental en Costa Rica: retos y oportunidades de diseño institucional, con énfasis en el caso del agua y las cuencas hidrográficas

Álvaro Fernández-González, M.Sc.¹

Mayo de 2004

En Costa Rica, durante la última década, un mayor reconocimiento de la importancia de los bosques y las cuencas hidrográficas como proveedores de energía hidroeléctrica, agua potable y belleza escénica, ha dado lugar a la constitución de una gran variedad de innovaciones institucionales para la gestión de estos recursos: áreas de conservación a escala regional, distritos de riego bajo administración estatal descentralizada, asociaciones comunitarias o empresas privadas (pero pertenecientes a gobiernos municipales) para la provisión de agua, comisiones de cuencas en diversos puntos del territorio nacional. En todos los casos se trata de arreglos institucionales mixtos, entre lo público y lo privado, con participación gubernamental, no gubernamental y local, para impulsar programas conjuntos de acción.

También han surgido en los últimos años iniciativas que buscan plasmar las lecciones de estas experiencias en nueva legislación sobre conservación y uso de suelos, gestión de los recursos hídricos y ordenamiento territorial. En la actualidad, el gobierno prepara la primera estrategia nacional de gestión ambiental, incorporando muchas de estas experiencias.

Estas innovaciones se mueven en un horizonte *policéntrico*, buscando hacer coincidir las escalas de la organización proveedora, el público consumidor y la comunidad política que decide sobre su provisión y apropiación, con los atributos y características propios de los recursos involucrados. El poli-

¹ Investigador, Observatorio del Desarrollo, Universidad de Costa Rica. Doctorante en Estudios de la Sociedad y la Cultura, Universidad de Costa Rica. E-mail: afernandez@odd.ucr.ac.cr. URL: <http://www.odd.ucr.ac.cr>. Ponencia presentada en la *X Conferencia Bienal de la Asociación para el Estudio de la Propiedad Colectiva (LASCP)*, Oaxaca, México, 9-13 de agosto, 2004.

centrismo emergente tropieza con la deficiente o ausente base legal para respaldar la jurisdicción de las diversas organizaciones públicas participantes, así como para regular las relaciones de cooperación, competencia y resolución de conflictos entre esas unidades gubernamentales, su público, su comunidad política y las otras agencias u organismos (públicos y privados) que intervienen en la provisión y apropiación de los recursos hídricos. Sin embargo, la resolución de conflictos en la esfera jurídica está dando visos de solución a algunas de estas deficiencias, especialmente en el caso de los recursos hídricos. Este estudio analiza la evolución descrita, con énfasis particular en la gestión del agua superficial y subterránea en Costa Rica.

A. El reto de la institucionalidad para el desarrollo sostenible

En términos generales, puede afirmarse que el proceso de desarrollo se considera “sostenible” si logra las cuatro características fundamentales de productividad, equidad, resiliencia y estabilidad.² Cada una de estas características pone de relieve la importancia de la dimensión institucional. En efecto, la productividad de cualquier comunidad humana en la gestión de los recursos disponibles —muy importante, pues es esta productividad la que permite satisfacer sus necesidades tal como éstas se desenvuelven históricamente— está determinada por las formas institucionales existentes para la provisión, producción y consumo de los bienes y servicios requeridos. Por otro lado, sin equidad o estabilidad intertemporal, la productividad en sí misma no lleva al desarrollo. Estas características de equidad, resiliencia y estabilidad dependen, tanto como la productividad, de incentivos y arreglos institucionales que constituyen las formas de provisión, producción y consumo antedichas. Lo mismo puede argumentarse sobre los diversos factores estratégicos y las principales áreas de política para la sostenibilidad.

Es importante señalar que las reformas necesarias para garantizar el desarrollo sostenible no son tanto en el orden del capital físico, o incluso en el orden del capital humano, sino en lo que da sustento y vuelve sostenible cualquier reforma en estos planos: el capital social, entendido como aquellos aspectos de la estructura de las relaciones entre las personas que les permiten crear valores nue-

² La equidad se entiende tanto en el orden intrageneracional como intergeneracional. Por resiliencia se entiende la capacidad de responder adecuadamente a desequilibrios externos o internos. Cf. Conway y Barbier, 1990, y Gutiérrez-Espeleta y Baldares-Carazo, 1996.

vos.³ Es precisamente el diseño de instituciones para el desarrollo sostenible lo que permitirá crear este nuevo capital social.

Este proceso de innovación institucional no debe verse como una nueva versión de la “ingeniería social” tecnocrática, vertical y centralizada prevaleciente en el siglo XX. El diseño de instituciones para lo sostenibilidad requiere de la participación directa de los usuarios; sólo así las instituciones en desarrollo podrán adecuarse al ambiente físico, económico y cultural de cada sistema. Por lo mismo, los arreglos institucionales serán diversos y “policéntricos”, con una mezcla pragmática de incentivos mercantiles, burocráticos y de acción colectiva.

Un argumento fundamental para valorar la necesidad de la participación social y los arreglos “policéntricos” es que, desde el punto de vista de la elaboración de política económica, la administración del proceso de desarrollo requiere de un ordenamiento territorial adecuado para alcanzar la sostenibilidad. En efecto, para que haya desarrollo, el crecimiento económico debe estar basado en la extracción intensiva (no extensiva) de recursos naturales, y en la integración de toda la población y el territorio en la división social del trabajo, aumentando la participación de grupos marginados y regiones periféricas en el consumo social (Altenburg y otros, 1990). La extracción intensiva de recursos busca aumentar la productividad. En la medida en que esta extracción no sobrepase la tasa la regeneración de los recursos renovables (o la tasa de sustitución por recursos renovables, en el caso de los recursos no renovables) y permita el reciclaje, absorción o inoculación de los desechos generados (Daly, 1990), también se logrará la estabilidad y resiliencia del proceso. Finalmente, la equidad se construye mediante la integración de toda la población y el territorio en la división social del trabajo, y el aumento en su participación en el consumo social.

Una aproximación de tipo espacial-regional con participación social y arreglos institucionales policéntricos puede lograr estos procesos de intensificación extractiva e integración poblacional y territorial, complementando las perspectivas macroeconómica y sectorial mediante un aprovechamiento integral de los recursos y economías externas creados en un sector determinado para su utilización por otros sectores (Sunkel, 1991). Semejante perspectiva permite impulsar un nuevo estilo de crecimiento y una identidad cultural más vigorosos. En efecto, la vinculación con contextos geográficos

³ El concepto de “capital físico” designa las herramientas, maquinarias y obras físicas que permiten al individuo producir bienes y servicios. “Capital humano” significa las habilidades y capacidades que permiten a las personas actuar en formas nuevas. Ver Ostrom, Wynne y Schroeder, 1993.

específicos, en el marco de relaciones ecosistémicas concretas, lleva a una mayor dinamización de la fuerza laboral (mediante la revalorización del trabajo para satisfacer necesidades fundamentales; la revalorización y aprovechamiento de la experiencia cotidiana, el conocimiento y la cultura local; la organización más adecuada de la mano de obra; el empleo masivo) y de otras potencialidades subutilizadas en el ámbito de los recursos naturales (con menor uso de factores escasos como el capital y las divisas). Además, se crean mejores condiciones para el desarrollo de una visión de largo plazo, y para la exigencia de mayor especificidad y aplicabilidad en el desarrollo científico y tecnológico.

B. Un enfoque sistemático para el análisis y diseño institucional

Una “institución”, en un sentido antropológico amplio, es un conjunto de normas o reglas efectivamente utilizadas por un grupo de personas para organizar cierta esfera de sus actividades colectivas.⁴ Las reglas en uso, u operativas, determinan efectivamente quién toma las decisiones, qué acciones o resultados se permite o prohíbe, cuáles procedimientos deben seguirse, qué información debe o no disponerse y qué costos o recompensas resultan de la acción de las personas. Es precisamente en este último punto que encuentra su lugar el concepto clave de los *incentivos*, pues es través de estos costos o recompensas como las instituciones dan forma al comportamiento humano.⁵

Se pueden distinguir tres niveles de reglas operativas, según su grado de generalidad: (1) reglas de operación, que afectan las decisiones cotidianas en ámbitos específicos de acción; (2) reglas de decisión colectiva, que determinan criterios de elegibilidad y reglas específicas para cambiar las reglas de operación; (3) reglas de decisión constitucional, que determinan elegibilidad y procedimientos para cambiar las reglas de decisión colectiva.

Varios tipos básicos de arreglo institucional pueden identificarse, según el tipo de incentivo predominante en cada uno de ellos, en un *continuum* que va de lo centralizado a lo descentralizado. Los arreglos jerárquicos o burocráticos funcionan bajo el impulso de la obediencia, a su vez obligada por

⁴ Es estas reglas en uso no son necesariamente iguales a las leyes o reglamentos escritos o expresos verbalmente. Tampoco debe asumirse que las conductas cambien en conformidad con la transformación de los reglamentos o disposiciones formales (es importante anotar que, por el contrario, las conductas pueden cambiar en sentido contrario o al menos distinto al de los reglamentos formales).

⁵ Retomando a Max-Neef *et al.* (1986), es importante señalar la posibilidad de articular teóricamente las nociones de necesidad, satisfactor, incentivo, motivación, valor y norma. La motivación intrínseca fundamental son las necesidades humanas, las cuales resultan en buena medida moldeables socialmente. En efecto, la sociedad construye satisfactores (deconstructores, inhibidores, sinérgicos), que pueden verse como incentivos para la acción, acción que no siempre se propone para satisfacer la necesidad en cuestión, sino también como medio -a veces manipulado- para otros fines.

el temor a un castigo (el cual se sustenta generalmente en el monopolio legalizado de la fuerza física). Por su parte, los arreglos mercantiles tienen como incentivo principal la ganancia monetaria o financiera. Finalmente, los arreglos voluntarios o de acción colectiva funcionan con el incentivo del sentimiento de pertenencia comunitaria y de solidaridad. Los arreglos “policéntricos” son una combinación pragmática y *ad hoc* de lo burocrático, lo mercantil y lo voluntario, centralizados en ciertos aspectos, descentralizados en otros.

Puede decirse que el desarrollo sostenible, en la medida en que requiere impulsar la productividad con equidad, resiliencia y estabilidad, no es posible sin un componente estratégico de acción colectiva voluntaria (o participación social, en otras palabras). En este respecto, para evaluar la adecuación de la institucionalidad (existente o propuesta) a una estrategia de sostenibilidad, puede aplicarse el siguiente conjunto de criterios (Ostrom y otros, 1993; Blomquist, 1992):

Cumplimiento. Un primer criterio es el grado de cumplimiento practicado con respecto a las reglas en uso y los arreglos institucionales bajo consideración. Una medida posible de este criterio es de carácter indirecto: cuán a menudo se incumplen los requisitos establecidos o se violan las limitaciones enunciadas.

Eficacia. Si las reglas o arreglos se cumplen, una segunda cuestión evaluativa es si los objetivos buscados se alcanzan o no.

Eficiencia. La eficiencia es un tercer criterio básico para juzgar resultados y arreglos institucionales. En términos generales, la eficiencia (en un sentido económico) está determinada por la magnitud del cambio en el flujo de beneficios netos asociado con la asignación o reasignación de recursos. El concepto se usa con diversos sentidos, dos de los cuales son de interés para la evaluación:

- Eficiencia administrativa, la cual se evalúa según los costos de gestión y administración incurridos por cada arreglo institucional bajo consideración, en el logro de los objetivos deseados. En este rubro pueden incluirse los costos de *transacción* (relacionados con la coordinación, la gestión de la información y el manejo del oportunismo, la búsqueda de rentas extraordinarias, o la corrupción) y de *transformación* (relacionados con la transformación de insumos materiales o simbólicos en productos).

- Eficiencia en el uso de recursos naturales. Como estos recursos tienen una diversidad de valores, según los diferentes bienes y servicios que proveen, la evaluación según el criterio de eficiencia administrativa debe acompañarse de un juicio sobre la eficiencia en el aprovechamiento de esta variedad de usos.

Equidad. De manera análoga, el criterio de equidad puede aplicarse en dos sentidos.

- Equivalencia fiscal. La primera consideración debe ser quién paga los costos administrativos, y si este pago se realiza en forma correspondiente a los beneficios recibidos.
- Equidad distributiva. Otra consideración importante es si los beneficios del arreglo institucional bajo análisis se distribuyen de manera equitativa entre los participantes, considerando su distinta capacidad de pago.

Adaptabilidad. Un criterio clave, y que a menudo se pasa por alto, es la capacidad de un arreglo institucional para adaptarse al cambio de circunstancias, y para aprovechar el surgimiento de innovaciones.

Facilidad de control (*accountability*). Un elemento esencial para la adaptabilidad de un arreglo institucional es la presencia de mecanismos mediante los cuales los responsables de ciertas acciones pueden ser efectivamente llamados a rendir cuentas y responsabilizados por su cumplimiento o no de las acciones bajo consideración.

A continuación vamos a analizar la institucionalidad existente o propuesta para el desarrollo sostenible en Costa Rica, desde la perspectiva de los criterios señalados.

C. Avances y limitaciones institucionales para la sostenibilidad en Costa Rica

El proceso de desarrollo económico y social en Costa Rica ha atravesado tres grandes fases históricas desde su independencia de España, con un carácter llamado “aditivo”, en la medida en que las fases subsiguientes se han ido sumando a las anteriores, sin alterar su naturaleza de fondo (Bulmer-Thomas, 1989).

La primera fase, de “desarrollo hacia afuera”, conformó la base de la nacionalidad costarricense en torno a la exportación del café y el banano, entre 1821 y 1948. La segunda fase, de “desarrollo hacia adentro”, se dio entre 1948 y 1980, y se caracterizó por la complementación y reorientación de la economía agroexportadora a partir de la industria sustitutiva de importaciones, con procesos notables de urbanización y de conformación de un “Estado de Bienestar”. Desde una perspectiva de análisis ambiental, es importante destacar que esta industrialización también estuvo acompañada de un importante crecimiento de la producción pecuaria, cuya otra cara fue la deforestación masiva del territorio costarricense.

Entre las principales políticas que afectaron la sostenibilidad en el país durante el período señalado, podemos mencionar las siguientes:

- Formas de organización interna de las instituciones del Estado, y mecanismos de relación de estas instituciones con los usuarios o destinatarios de las mismas, con un carácter marcadamente burocrático, centralista y vertical.
- Principios jurídicos aún más antiguos, según los cuales “el contaminado paga” (y no *el contaminador paga*), que privaron hasta muy recientemente en el sistema legal.
- En relación estrecha con lo anterior, la existencia de una asignación de derechos de propiedad ambiental que excluye a la población local de los beneficios de las externalidades positivas fuera de sitio derivadas de prácticas mejoradas de manejo de los recursos naturales.⁶

La tercera fase histórica apenas ha comenzado, y está por supuesto aún inconclusa. Es tentador caracterizarla como una vuelta al “desarrollo hacia afuera”; sin embargo, las amenazas evidentes que la misma revela con respecto a cualquier noción posible de desarrollo, llevan más bien a pensar en que se trata de una fase de crisis, aún sin resolver. En efecto, a partir de 1980, entra en tela de duda el potencial de productividad, equidad, resiliencia y estabilidad de la nación costarricense, de una manera en que nunca lo había estado antes.

Diversos y crecientes rasgos de insostenibilidad, cada vez más patentes para la sociedad política y la sociedad civil costarricense, ponen de relieve el carácter crítico de la fase actual: el crecimiento descomunal del endeudamiento, primero externo, ahora interno; la prolongación indefinida del déficit

⁶ Con respecto al problema de la ganadería, es necesario señalar además la existencia de subsidios en el crédito estatal para esta actividad, aplicados desde los años cincuenta, y sólo eliminados en los últimos años.

comercial; los patrones de producción y consumo cada vez más contaminantes; el aumento acelerado en la criminalidad y la violencia doméstica, la corrupción en el aparato público y el sector privado.

Sin embargo, también aparecen elementos de cambio, que revelan el surgimiento de una nueva visión de desarrollo, que no es “hacia afuera” ni “hacia adentro”, sino *desde adentro y desde abajo*, endógena y participativa. Estos nuevos rasgos se evidencian al analizar el debate nacional sobre el problema de la sostenibilidad.

El debate sobre la sostenibilidad en Costa Rica

En esta sección se realiza un recuento de los principales hitos del debate sobre la sostenibilidad en Costa Rica, para detenernos posteriormente en el análisis de los ejes que nos parecen particularmente relevantes.

Antecedentes

El debate político sobre la sostenibilidad muestra hitos importantes desde la época colonial. En efecto, ya la Ley de Aguas existente en el siglo XVIII marca una preocupación profunda de la sociedad costarricense por la conservación de recursos vitales para el desarrollo.

Sin embargo, el surgimiento de una corriente propiamente “conservacionista” (que se manifiesta en los Estados Unidos a partir del agotamiento de la frontera agrícola, durante el tránsito del siglo XIX al XX, y culmina en 1948 con la creación de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, y la primera Conferencia Interamericana sobre la Conservación de los Recursos Naturales ese mismo años) se evidencia en Costa Rica en 1926, cuando se crea la Escuela Nacional de Agricultura con el objetivo expreso de la conservación de los bosques. Años después, este movimiento conservacionista lleva a la creación de la Ley de Conservación del Suelo y el Agua en 1953. En 1972, con el trasfondo internacional de la primera Cumbre de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, en Estocolmo, en Costa Rica se da la fundación de la Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ASCONA). En 1973, la Universidad Nacional crea la Escuela de Ciencias Ambientales, marcando la preocupación académica y científica por un análisis integral del ambiente, en el sentido no sólo biofísico sino también económico y social. En 1977, se crean el Servicio Na-

cional de Parques y la Ley de Incentivos a la Reforestación, y un año después la Ley de Sanidad Vegetal.

El debate en los años ochenta

A partir de los años ochenta se acelera el debate político nacional en torno a los problemas ambientales, y se introduce por primera vez la noción de “sostenibilidad”, que va más allá de lo ambiental en un afán integrador con lo económico y social. Hay factores externos que presionan en este sentido, y no sólo en el campo ideológico: por ejemplo, en el campo del comercio exterior, en 1982 los Estados Unidos rechazan la carne de Costa Rica por su alto contenido de residuos órganoclorados; con ello se pone de relieve que las barreras comerciales de carácter ambiental tienen un peso importante en el fondo y el tono del debate sobre la sostenibilidad del desarrollo.

En 1983, la posible construcción de un canal interoceánico plantea nuevamente una tensión entre la conservación de los recursos naturales y las posibilidades de desarrollo económico; no es fortuito que dos años después, en 1985, se realice el primer Congreso Nacional sobre Recursos Naturales y Desarrollo, y en 1986 se constituya el Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas (MIRENEM). Cuando en 1987 se publica el Informe de la Comisión de Naciones Unidas sobre Ambiente y Desarrollo (conocido como Informe Brundtland), y el concepto de desarrollo sostenible se lanza a debate desde las más altas esferas de la política internacional, en Costa Rica se discute la pesca internacional del atún en aguas costarricenses, replanteando una vez más los dilemas del aprovechamiento sostenible de nuestros recursos.

En 1988, bajo el auspicio del MIRENEM, se celebra en Costa Rica la décimoséptima Asamblea General de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, y se publica la “Estrategia de Conservación para el Desarrollo Sostenible de Costa Rica” (ECODES). Ello constituye un hito fundamental: es la primera vez que desde importantes círculos académicos y políticos se intenta analizar la historia del desarrollo costarricense desde la óptica ambiental y se hace un análisis integral de esta problemática. Otros hechos importantes en esos años son, a nivel subregional, la creación de la Comisión Centroamericana sobre Ambiente y Desarrollo y, en Costa Rica, el Servicio Nacional sobre Conservación Suelos y el Instituto Nacional de Biodiversidad.

Un análisis de ECODES evidencia la finalidad de establecer un proceso amplio y continuo de definición de objetivos y políticas, apuntando hacia el debate sobre el estilo de desarrollo que deseamos y la manera de potenciar el uso los recursos naturales en este contexto. El documento distingue metas fundamentales como el ordenamiento del territorio, el manejo integrado y sostenible de los recursos naturales y el control de la calidad ambiental; además, incluye una larga lista de estrategias sectoriales, sin hilación lógica ni integración en el marco de una formulación coherente de políticas. De particular importancia es que ECODES identifica la concentración de la riqueza y el poder como restricción principal contra el desarrollo sostenible, originada en una inefectiva participación ciudadana en la toma de decisiones.

Esta concentración de la riqueza y el poder es la causa principal de los problemas ambientales, pues permite a los ricos un sobreconsumo dañino, y fuerza a los pobres al deterioro de recursos marginales. La propuesta concomitante del documento sobre la participación pública en la toma de decisiones mediante procesos de regionalización y descentralización resulta en este respecto fundamental. Sin embargo, la estrategia fue producida por una élite intelectual y política, sin participación de pequeños y medianos productores organizados, sindicatos o grupos comunales. Si realmente queremos llegar a la participación pública mediante el proceso de regionalización y descentralización, esa deficiencia va a tener que solventarse, en el marco de las oportunidades y restricciones que analizamos adelante.

Los años noventa

Dos grandes ejes del debate costarricense en los años noventa tienen que ver, por un lado, con el problema de la contaminación por agroquímicos y desechos sólidos; por otro lado está el problema de la deforestación, la política forestal y las áreas de conservación. En cada uno de estos grandes ejes, el fondo de la discusión gira en torno a las consecuencias del estilo de desarrollo vivido en el país durante los últimos cuarenta años, constituido por patrones de producción y consumo de los recursos con repercusiones insostenibles en el largo plazo. Conforme estas consecuencias se van haciendo más patentes, el debate sobre las mismas se convierte también en una polémica sobre el esquema de crecimiento actual y sus posibles alternativas.

El problema de la contaminación ha generado reacciones diversas según se trate de los agroquímicos, por un lado, y los desechos sólidos, por otro. En el primer caso, como lo muestran los envenenamientos de aguas fluviales, la esterilización de obreros bananeros y la alta incidencia del cáncer gástrico, se trata de respuestas de ámbito social y jurídico o político muy restringido (en los primeros dos ejemplos) o aún germinales institucionalmente (en cuanto a las políticas contra el cáncer gástrico).

Por el contrario, en lo relativo al manejo de desechos sólidos, la declaratoria de emergencia nacional en 1991 y la elaboración de un plan metropolitano de saneamiento y alcantarillado en 1993, muestran la gravedad del asunto y la amplitud institucional de la respuesta. Además de la intervención del Poder Ejecutivo, ello ha implicado el involucramiento de los gobiernos locales, ya sea con el fin de combatir la instalación de rellenos sanitarios que reciban la basura de la Gran Área Metropolitana, o para constituir consorcios intermunicipales para el saneamiento, el alcantarillado y también el manejo de rellenos sanitarios regionales. En este contexto, el tema de la autonomía municipal (o “soberanía local”, en palabras de un ayuntamiento), ha cobrado importancia, tanto en un sentido defensivo como proactivo, creando una necesidad y oportunidad para corrientes descentralizadoras en boga.

En cuanto al problema de la deforestación, las políticas forestales y las áreas de conservación, la temática pone de relieve profundas contradicciones relativas al reto del ordenamiento territorial, con implicaciones jurídicas y constitucionales de fondo que cuestionan el esquema económico y político vigente. Si bien la intensa tasa de deforestación existente en Costa Rica durante los últimos treinta años ha disminuido a una tercera parte, muchos argumentan que ello es debido a la inminente desaparición de los bosques fuera de áreas protegidas. En la conservación del bosque existente y la regeneración de áreas denudadas pero de aptitud boscosa, juegan un papel clave la legislación forestal, las políticas de incentivos y la existencia de áreas de conservación. El fondo jurídico del asunto se debate en un dilema: propiedad privada o interés público. La reciente reforma constitucional que establece el derecho a un ambiente sano constituye un paso trascendental en la defensa del interés público frente al derecho de propiedad privada, aunque algunos críticos han advertido la persistencia de una perspectiva neoliberal (el derecho o deber individual a proteger el ambiente), frente a la demanda de considerar el ambiente como patrimonio nacional.⁷ Por su parte, la nueva Ley Forestal

⁷ La reforma del artículo 50 de la Constitución Política de Costa Rica (1994) y la Ley Orgánica del Ambiente (1995) establecen que la salud del ambiente y la conservación de los recursos naturales constituyen derechos ciudadanos susceptibles de reivindicación penal y

aprobada en 1996 crea incentivos para la regeneración natural y la reforestación de áreas denudadas, con miras a impulsar la inserción nacional en el mercado internacional emergente para la fijación de carbono.

Es en este marco donde —como veremos adelante— están emergiendo esquemas de desarrollo autocentrado, más equitativos, democráticos y sustentables en lo ecológico, con una creciente base social que trasciende el ámbito agrario para afincarse más bien en distintos espacios regionales periféricos, donde la contradicción no es entre lo rural y lo urbano, sino precisamente entre la periferia (que incluye espacios tanto rurales como urbanos) y el centro. Vemos aquí el germen de un desarrollo sostenible *desde abajo y desde adentro*, realmente alternativo al modelo aperturista en curso.

En la misma dirección estratégica apunta el debate político sobre la devolución de potestades a los municipios, que ya plasmó un avance notable en lo relativo a la autogestión financiera de los mismos, con la aprobación de la Ley de Bienes Inmuebles (1995). Finalmente, es importante señalar el giro descentralizador experimentado desde el Poder Ejecutivo durante la Administración Figueres Olsen (1994-1998), particularmente con la creación de un Sistema Nacional para el Desarrollo Sostenible (SINADES), un Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) y su desconcentración en el marco del Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE).

En conjunto, estos hechos dan nuevo impulso a casi treinta años de esfuerzos de descentralización en Costa Rica, que empiezan con la aprobación del nuevo Código Municipal y la creación del Instituto de Fomento y Asesoría Municipal durante la segunda Administración Figueres Ferrer (1970-1974), y culminan con el proceso de regionalización impulsado por las administraciones Oduber Quirós (1974-1978) y Carazo Odio (1978-1982), y su intento de crear polos agroindustriales o mineros de desarrollo regional.

compensación financiera. Antes de 1994, lo que existía en el país era una acumulación desarticulada de regulaciones sin una política clara, definida y coherente en materia ambiental, una normativa puntual referida a diversos recursos, sin criterios de planificación, previsión y conservación de mediano y largo plazo; el énfasis estaba puesto en la sanción administrativa o el control directo sin incentivos positivos a la actividades que adoptasen medidas para mitigar o reducir su impacto ambiental. Si bien la reforma constitucional y la nueva ley del ambiente no resuelven de por sí esta problemática de dispersión e incoherencia, sí crean condiciones inéditas para un giro trascendental cuya maduración es posible sólo gradualmente y en el mediano o largo plazo; un escenario clave en este respecto está constituido por los tribunales de justicia y la Sala Constitucional, donde se irán dirimiendo los conflictos entre actores civiles y las discrepancias de interpretación jurídica, constituyendo una jurisprudencia que marcará en último término el sentido final y la eficacia de las reformas. Ver en este respecto la sección siguiente.

D. Más allá del centralismo: la transición hacia el policentrismo en Costa Rica

Un estudio reciente sobre la provisión y producción de servicios ambientales implicados en el manejo de cuencas hidrográficas nos ha permitido establecer la existencia de una infraestructura avanzada en este respecto (Aylward y Fernández-González, 1998; Fernández-González y Aylward, 1999). Institucionalmente hablando, la situación existente la hemos caracterizado como “mixta” (en términos de Ostrom y otros, 1993): no sólo experiencias de provisión centralizada y producción descentralizada de estos servicios ambientales (tanto en manos privadas como a través de agencias públicas, nacionales y locales), sino también arreglos emergentes no centralizados de provisión y producción.

El peso muerto del centralismo se manifiesta en la actualidad en los problemas de las instituciones estatales para asumir una visión adecuada a lo local-periférico, tomando en cuenta las peculiaridades ambientales. A continuación se presentan tres ejemplos de este fenómeno, con base en entrevistas hechas en el campo durante el transcurso del estudio.

Un primer ejemplo es el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), donde —no obstante su interés a lo largo de los años en adecuarse a las condiciones locales— se evidencian incentivos perversos en su estructura burocrática que obstaculizan el logro de estos fines. Entre ellos está la definición centralizada de funciones y actividades, desaprovechando oportunidades locales para un empleo más productivo de los recursos institucionales. Por otro lado, hay una ausencia de procedimientos evaluativos internos que consideren adecuadamente los objetivos, funciones y actividades por evaluar, desestimulando así su ejecución.

Otro ejemplo es el Servicio Nacional de Aguas Subterráneas y Avenamiento (SENARA), donde se evidencia la ausencia de política alguna definida para el mantenimiento de cuencas, y la existencia —por el contrario— de una política de subsidio en las tarifas que acostumbra al usuario a desatender el valor real del servicio, el cual debiera incluir la compensación de los propietarios cuenca arriba cuando sus prácticas garanticen la cantidad y regularidad de los caudales. Aquí se evidencia, por un lado, la cultura burocrática centralista que depende de un presupuesto central sin previsión de ingresos específicos e independientes, con una visión de corto plazo que no prevé el mantenimiento del servicio en el largo plazo.

El tercer caso ejemplar es el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE). Hasta muy recientemente, esta institución mostró poca valoración del aporte que hace al bienestar nacional la población residente en las cuencas proveedoras de servicios hidroeléctricos. El caso más patente es el Embalse Arenal (Aylward y Fernández-González, 1998; Fernández-González y Aylward, 1999); entre las quejas más comunes de los lugareños, está el hecho de que muchas poblaciones o zonas de la cuenca aún no cuentan con servicio eléctrico adecuado o telefonía, pese a que esta cuenca genera la mitad de la hidroelectricidad en el país. A partir de 1994, el ICE creó una subgerencia de desarrollo sostenible (eliminada posteriormente, en 1996) y se impulsaron actividades de manejo de cuencas con un enfoque descentralizado, policéntrico y participativo. Sin embargo, el nuevo enfoque aún puede verse afectado por contradicciones internas sobre si la protección de cuencas corresponde o no a la finalidad de la institución, particularmente en el marco de crecientes restricciones presupuestarias.

El peso del centralismo, tal como lo hemos reseñado, se manifiesta en las dificultades existentes para una administración adecuada de los recursos naturales. Los problemas más importantes en este respecto son la existencia de altos costos de transacción para coordinar políticas institucionales, y la ausencia de un mercado diferenciado tanto en la oferta y demanda como en la provisión y producción de servicios ambientales.

Sin embargo, es precisamente en estas dos cuestiones que la situación está cambiando favorablemente en los últimos años. El avance constatado en la zona de estudio hacia formas policéntricas para la administración de los recursos naturales (y, en particular, el manejo de cuencas) tiene como elementos importantes una notable inversión (tanto por parte del sector público como del privado) en actividades de transacción y coordinación de políticas institucionales, por un lado, y el surgimiento de un mercado diferenciado en la demanda y la producción de servicios ambientales.

Un eje clave de la transición hacia el policentrismo se origina con la primera Ley Forestal en su fase de implementación, a partir de 1979, y la creación progresiva de una serie de incentivos directos para la reforestación y el manejo del bosque. Es en este marco que se desarrollan experiencias de organismos intermediarios regionales en la asignación de estos incentivos forestales (como AGUADEFOR en Guanacaste), y también organismos intermediarios locales afiliados a los anteriores (como COOPETILA y COOPELDOS en Tilarán).

Esta experiencia desemboca recientemente en dos importantes innovaciones institucionales en el campo del ordenamiento territorial, en el marco de la creación del Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) y las crecientes acciones jurídicas e institucionales para el fortalecimiento de los gobiernos locales.

En cuanto al SINAC, el nuevo enfoque se orienta a la consolidación de áreas de conservación para el desarrollo sostenible, con zonas núcleo de protección absoluta de los recursos naturales (áreas protegidas, reservas forestales), zonas de amortiguamiento (en las que se busca estimular actividades de manejo y ordenamiento territorial para el desarrollo sostenible) y zonas de influencia. En la actualidad, tomando en cuenta estas zonas de influencia, las nueve áreas de conservación existentes cubren en su totalidad el territorio nacional, creando condiciones para el desarrollo de experiencias de ordenamiento territorial en todo el país. En 1996, el MINAE decidió impulsar un proceso de desconcentración administrativa, traspasando potestades burocráticas antes centralizadas a las áreas de conservación, en lo relativo al manejo de los recursos forestales y la vida silvestre; además, hay pequeños ejercicios de traspaso de potestades administrativas a los gobiernos locales y comisiones ambientales o forestales de carácter regional.

En lo relativo al proceso de fortalecimiento municipal, un factor clave es la reciente promulgación de una Ley de Bienes Inmuebles, que traspasa las potestades de recaudación y asignación del impuesto territorial a cada gobierno local. Ello permitirá a corto plazo un aumento considerable en las capacidades locales de ejecución de proyectos de infraestructura o fomento, y es previsible que aumentará el interés de las autoridades locales en la regulación del proceso de desarrollo a nivel local, mediante el impulso de planes reguladores del territorio municipal, con implicaciones importantes en el campo de la regulación ambiental.⁸

En forma paralela a este desarrollo institucional en el ámbito del sector público, es notable el surgimiento de una red privada de provisión de servicios ambientales, particularmente visible en la zona de estudio citada anteriormente. En esa zona, tanto la Asociación Conservacionista de Monteverde, como el Centro Científico Tropical, han creado y desarrollado reservas forestales privadas, progra-

⁸ Otros componentes en este proceso de fortalecimiento municipal son las elecciones municipales de medio período, la elección directa del Ejecutivo Municipal y la sustitución del síndico por Concejos de Distrito.

mas de educación ambiental y programas de fomento al manejo sostenible de los recursos naturales en la zona.

En este marco institucional, la creación del Área de Conservación Arenal (ACA) en 1993, y el inicio del Proyecto de Conservación y Desarrollo Arenal (PCDA) en ese mismo año (con fondos de la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional, y con el World Wildlife Fund de Canadá como co-administrador), se han constituido en un importante factor de apoyo a las tendencias descentralizadas y policéntricas en el área de estudio. De particular interés resulta la reciente formalización del proyecto para crear un Centro de Experimentación para el Desarrollo Sostenible, por parte del PCDA y otros actores de la zona, orientado hacia la identificación, fomento, sistematización y diseminación de experiencias locales y regionales de desarrollo sostenible para la Región Huetar Norte.

También es de primera importancia el surgimiento en el ICE de un enfoque descentralizado y policéntrico para el manejo de cuencas hidrográficas, ya reseñado arriba, no obstante las contratendencias existentes en el seno de la institución.

Este conjunto de experiencias de innovación institucional en el campo de la provisión y producción de bienes y servicios ambientales puede verse como crucial en el surgimiento de un mercado diferenciado en este ámbito, gracias a la aparición y consolidación de organizaciones proveedoras y productoras.

Además, es fundamental el avance existente en actividades de coordinación interinstitucional en el área de estudio. Aquí se asoma, en germen, la posibilidad de un régimen policéntrico para el manejo de la cuenca y, en general, de los recursos naturales existentes, donde —como señalan Ostrom y otros (1993)— emerja una jurisdiccionalidad especial para la provisión de estos servicios. Muy importante en este plano resulta la aparición de grupos de usuarios, que pueden completar la diferenciación del mercado por el lado de la demanda de servicios ambientales.

E. Disponibilidad y calidad del agua para consumo humano: un eje estratégico de avance hacia el policentrismo⁹

Como consecuencia del crecimiento demográfico y la expansión de los asentamientos humanos y diversas actividades económicas en todo el territorio nacional, en el marco de profundas debilidades institucionales y jurídicas, en los últimos diez años los conflictos por la calidad y disponibilidad del agua han aumentado de tal forma que, para 2002, un 72 por ciento de la población nacional consideraba que el problema ambiental más serio en el país era la contaminación del agua (URI, 2002).

Conflictos de disponibilidad

Aunque el agua es abundante en Costa Rica, regiones estratégicas en la economía nacional — como la Gran Área Metropolitana (GAM) de San José y la zona costera de turismo internacional en Guanacaste— están empezando a enfrentar problemas de disponibilidad.

En la GAM, por ejemplo, la demanda en el período 1990-2001 superó en seis a nueve veces lo estimado. En lo relativo a las aguas subterráneas, que abastecen más de la mitad del consumo metropolitano y a dos terceras partes de su población, la tasa de extracción sobre el caudal disponible pasó de un 16 a un 63 por ciento (constituyendo un nivel alto de “estrés” hídrico, según parámetros de la Organización Meteorológica Mundial, semejante al de países desérticos como los del Oriente Medio y la Península Árabe) (Fernández-González y Gutiérrez-Espeleta, 2002; MINAE y PNUMA, 2002).

Costa Rica muestra, a escala latinoamericana, elevados parámetros de acceso al agua potable —un 94,99 de la población—, aunque no así a los servicios de saneamiento: sólo un 4 por ciento de los efluentes de alcantarillado reciben algún grado de tratamiento (OPS y OMS, 2001). Pero los problemas de acceso se agudizan en algunas zonas del país, por bajas tasas de precipitación relacionadas con factores climáticos estacionales, y por la alta demanda de agua para consumo turístico.

⁹ Una primera versión de esta sección fue presentada en Álvaro Fernández-González, “Evolución reciente del ambientalismo en Costa Rica”, ponencia presentada en la *IV Conferencia Regional de América Latina y del Caribe de la Sociedad Internacional de Investigación para el Tercer Sector (ISTR): ‘El papel de la sociedad civil en los procesos de desarrollo: un diálogo multisectorial’*, 8-10 de octubre, 2003, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.

Este es el caso del golfo de Papagayo en la provincia de Guanacaste (vertiente del Pacífico norte), donde grandes cadenas internacionales —como Barceló y Meliá, de origen español— y otros consorcios están impulsando extensos complejos de turismo “de playa y sol”, de alto consumo, en cuencas que tienen los índices de precipitación más bajos en el país, altas tasas de evapotranspiración y, en consecuencia, muy bajas tasas de recarga de acuíferos (Fürst y Hein, 2002; FEDEAGUA, 2002). Líderes de la comunidad de Lorena, con el apoyo de una organización local de tutela de los derechos ciudadanos, la oficina de pastoral social de la Iglesia Católica y la Federación Costarricense para la Conservación del Ambiente (FECÓN), han impugnado las concesiones de agua otorgadas al grupo Meliá y sus socios en Costa Rica, movilizándolo a un total de trece comunidades de la costa bajo el amparo del derecho constitucional a un ambiente sano y ecológicamente integrado (*La Nación*, 2002b; Castro y Rojas, 2002; ACG, 2003a, 2003b; FECÓN, 2003).

Dos decisiones de la Sala Constitucional —máximo órgano de apelación y amparo en la tutela de los derechos que establece el ordenamiento jurídico nacional—, favorables a las comunidades, así como el reconocimiento internacional a su principal dirigente (una maestra de la escuela pública en Lorena, que la fundación suiza “Cumbre Mundial de la Mujer” premió en 2002 por su liderazgo en este caso), no han sido suficientes para terminar con las pretensiones de las empresas hoteleras, por lo cual las comunidades afectadas continúan con un proceso de movilización y protesta en varios frentes. Una respuesta importante de las instituciones públicas involucradas (el Departamento de Aguas del Ministerio del Ambiente, el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, ICAA, y el Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento, SENARA) es su interés por crear alguna figura institucional de carácter local, *ad hoc*, para administrar con participación de las comunidades, las empresas hoteleras y otros usuarios, las concesiones de aguas subterráneas en la zona (C. Romero, SENARA, comunicación personal).

Conflictos por contaminación

Es en lo relativo a la contaminación de los recursos hídricos, y no al problema de su disponibilidad, donde se han generado en Costa Rica los principales conflictos por el agua. Una de las manifestaciones más dramáticas de la inseguridad ambiental que ello revela ocurrió en 1992, cuando un joven de la comunidad de Miramar (provincia de Puntarenas, vertiente del Pacífico norte) decapitó a tres pescadores artesanales que venían usando tóxicos para la captura del camarón en el río Guaci-

mal, y envenenaban así el agua que tomaban los vecinos (Boyce y otros, 1994; Fernández-González y Gutiérrez-Espeleta, 2002; MINAE y PNUMA, 2002). Ese mismo año, el Tribunal Internacional del Agua en La Haya (Holanda), no gubernamental, aceptó evidencia preliminar de contaminación agroquímica del río La Estrella y acuíferos asociados (provincia de Limón, vertiente del Caribe sur) por parte de la transnacional bananera Standard Fruit Company, conminándola a prevenir estos impactos mediante el uso de tecnologías e insumos alternativos (Bogantes, 1992).

Desde una perspectiva jurídica, quizá el caso exitoso más notable en lo referente a la contaminación hídrica es la demanda planteada por un grupo de vecinos de San Lorenzo de San Rafael de Tarrazú (provincia de Cartago, valle intermontano central) en 1997, contra un caficultor local que deforestó la zona de protección y contaminó con agrotóxicos la fuente utilizada por la comunidad para abastecerse de agua (PNUMA, 2000; Fernández-González y Gutiérrez-Espeleta, 2002; MINAE y PNUMA, 2002). Treinta familias enfermaron y diez personas fueron hospitalizadas. Dos años después de iniciado el proceso judicial, en 1999, el Tribunal de Cartago resolvió la querrela interpuesta a nombre de los vecinos por la Fiscalía Ambiental (creada en 1993 por el Poder Judicial), condenando al demandado a cumplir tiempo de cárcel y el pago de una indemnización. De gran trascendencia en los resultados es que el juez aceptara como prueba el testimonio de funcionarios del Ministerio del Ambiente y Energía, el Ministerio de Salud y el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (ICAA) sobre la causalidad imputable al caficultor.

Otros conflictos locales semejantes han seguido cursos menos claros, poniendo de relieve el reto — aunque (veremos) también la oportunidad— de transformaciones profundas. La situación más reveladora se relaciona con disputas sobre aguas subterráneas en los cantones colindantes de Poás y Alajuela (provincia de Alajuela, valle intermontano central), donde se encuentran algunos de los principales acuíferos que abastecen la población metropolitana de San José (Fernández-González y Gutiérrez-Espeleta, 2002; MINAE y PNUMA, 2002; TCA, 2000; Sobrado, 2001a, 2001b).

Un caso con resultados ambivalentes (hasta la fecha) es el de las fuentes de La Chayotera, contaminadas por agrotóxicos utilizados por empresas productoras de helechos para la exportación.¹⁰ Estas fuentes —entre las más caudalosas del país, abasteciendo a 400 mil personas (incluyendo la capital

¹⁰ Costa Rica es el principal exportador mundial de helechos, aunque sólo un 17 por ciento de esta producción está certificada como “sostenible” por parte de la organización Rainforest Alliance (2003).

provincial)— se encuentran, según el ICAA, en punto de alerta por concentración excesiva de nitratos, superando el valor recomendado y cerca o por encima del valor máximo admisible. Desde 1994, grupos vecinales, organizaciones no gubernamentales y especialistas universitarios han venido impulsando gestiones diversas para detener el uso de agrotóxicos cerca de las fuentes y proteger sus zonas de recarga: estudios técnicos nacionales e internacionales; solicitudes y denuncias ante las municipalidades, los ministerios de Salud y Ambiente, y la Defensoría de los Habitantes; finalmente, recursos de amparo ante la Sala Constitucional (de parte tanto de los vecinos como de los dueños de las empresas). El aparente callejón sin salida se alcanzó cuando esta instancia del Poder Judicial pronunció sentencia en 2000 y 2001 mandando cerrar las instalaciones contaminantes, y sin embargo el dictamen no se cumple. El reto institucional planteado se evidencia en el clamor de uno de los abogados de las comunidades en esta disputa: “¿Quién nos va a defender entonces de un capitalismo desbocado, que amenaza la principal fuente de vida de toda la población?” (Sobrado, 2001a).

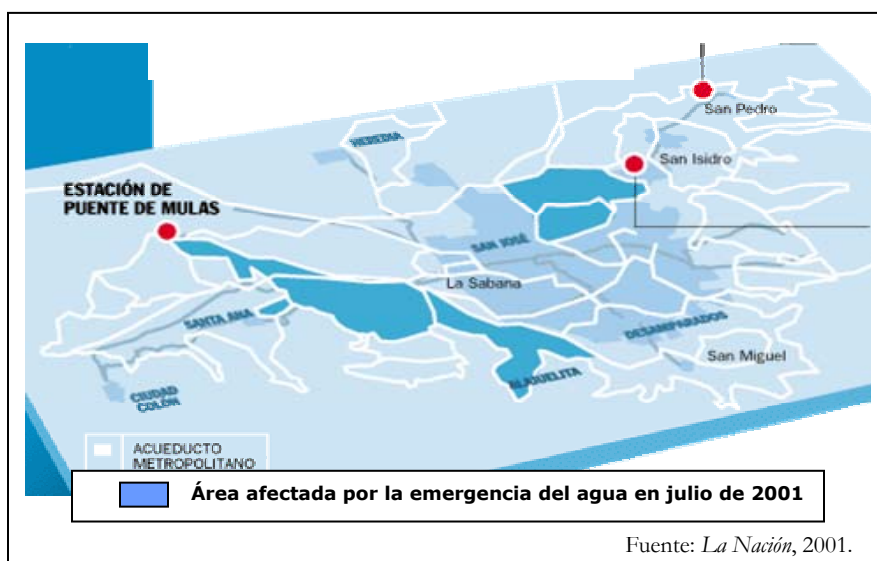
Recientemente, el conflicto por los acuíferos del área metropolitana ha tenido un resultado más promisorio para la evolución del policentrismo en Costa Rica. Tras diez años de reclamos de diversas organizaciones locales y grupos académicos por la contaminación de estas aguas en el cantón de Poás, un recurso de amparo contra una empresa urbanizadora fue resuelto favorablemente por la Sala Constitucional, en vista de la vulnerabilidad del acuífero a la contaminación proveniente de tanques sépticos previstos en el proyecto de vivienda (Sala Constitucional, 2004). La resolución de los jueces constitucionales delimita las competencias de los entes administrativos responsables de proteger las aguas subterráneas y, apoyándose en el principio precautorio (*in dubio pro natura*), ordena al Ministerio de Ambiente y Energía actuar en concierto con las demás instituciones responsables para delimitar los perímetros de protección de las áreas de recarga y descarga-captación de los acuíferos en el cantón, reivindicando el dominio público en estas áreas e impulsando un plan de gestión ambiental para los acuíferos subyacentes.

Contaminación masiva en el área metropolitana: hacia una nueva legislación de aguas en Costa Rica

Probablemente uno de los principales impulsos que ha recibido la tendencia policéntrica en tiempos recientes es el episodio de contaminación masiva del agua potable ocurrido en la Gran Área Metropolitana de San José en julio de 2001 (que se reiteró —con menor gravedad pero en forma

alarmante, debido a la recurrencia del hecho— en abril de 2003) (*La Nación*, 2001, 2002a, 2003; CNA, 2002; Alvarado Zeledón y otros, 2003). En cuatro días a mediados de julio de ese año, 7.710 personas debieron recibir atención médica por diarreas y vómitos al sur y oeste de la capital, provocados según las autoridades sanitarias por transmisión hídrica de gérmenes patógenos; paralelamente, el agua de otros sectores capitalinos al norte y el este, que abastecía 200 mil personas más, fue contaminada con hidrocarburos y posiblemente también por agentes patógenos, debiendo recomendar las autoridades abstenerse de consumirla durante esos días.

En el caso de la contaminación por agentes patógenos en el sur y oeste capitalino, las autoridades descubrieron —dos semanas después— que una de las principales empresas de extracción de piedra de río en el país, después de 50 años de explotar canteras en la



margen izquierda del río Virilla (que atraviesa la capital del noreste al suroeste), y sin los controles públicos que impone la legislación nacional, había irrespetado el área de protección del acuífero Coclina superior en varias fuentes que abastecen a 250.000 personas del área metropolitana, exponiéndolas a las aguas del río, contaminadas en grado crónico y severo, según las autoridades.

A principios de agosto, el Ministerio del Ambiente y Energía (MINAE) ordenó el cierre de la explotación; seis semanas después, el gobierno nombró una Comisión Nacional de Aguas para evaluar lo sucedido, la cual responsabilizó a las instituciones públicas por su descoordinación y falta de controles e inversión en la infraestructura necesaria. Aunque muchas de las principales recomendaciones técnicas no se habían implementado un año después, particularmente en lo relativo a la protección de las fuentes afectadas, dos recomendaciones de gran trascendencia sí tomaron impulso: el diseño de una política de Estado (no meramente de gobierno) en el campo hídrico, y —en particular— la producción de la legislación comprensiva que semejante política implica.

El MINAE tomó la iniciativa de elaborar un proyecto de ley de recursos hídricos, aceptada para discusión en la Asamblea Legislativa en enero de 2002, para establecer —según su preámbulo— “una gestión integral del recurso hídrico, tomando como unidad de planificación la cuenca hidrográfica dentro de un marco de coordinación interinstitucional, que promueva un modelo de desarrollo humano sostenible con equidad de género, que asegure a las presentes y a las futuras generaciones la disponibilidad del agua en cantidad, calidad, oportunidad y precio justo” (*La Gaceta*, 2002). Una semana después, la Defensoría de los Habitantes presentó un segundo proyecto de ley, y en marzo de ese año, un diputado de la bancada de izquierda presentó una tercera propuesta. Paralelamente, en setiembre de 2001, la Federación Costarricense para la Conservación del Ambiente (FECÓN), que agrupa a 26 organizaciones ambientalistas del todo el país, creó un grupo de trabajo sobre el tema del agua, produciendo un conjunto de principios para la gestión del recurso hídrico y promoviendo un movimiento de crítica de la propuesta de ley del MINAE (por “centralista y excluyente”), mediante foros de discusión en varias partes del país. Otras instituciones y organizaciones sociales iniciaron procesos semejantes de análisis de la situación en el campo hídrico.

En este marco de diversidad y discrepancia, la Asamblea Legislativa decidió aceptar una sugerencia de la filial centroamericana de la Asociación Mundial del Agua, con sede en Costa Rica, para integrar los tres proyectos de ley mediante un proceso de consulta a escala nacional, que se desarrolla a partir de la siguiente administración (2002-2006), con el apoyo del MINAE, diversas organizaciones ambientalistas y, con vaivenes, de la FECÓN como tal. Por primera vez en Costa Rica, una propuesta de legislación en el campo ambiental se somete a una discusión de tanta amplitud geográfica e institucional, pública y privada, creando condiciones para una repercusión inédita en la sensibilización ciudadana frente al tema posiblemente más integrador en la relación ambiente-sociedad. Además, en una muestra de buena fe y apoyo a las iniciativas ambientalistas en este campo, el presidente Abel Pacheco ha establecido por decreto (en junio de 2002), junto con el Ministro del Ambiente, los principios propuestos por FECÓN para la gestión del agua: entre otros, el acceso al agua como derecho inalienable, su carácter de dominio público y su función ecológica, y la necesidad de una gestión integrada, descentralizada, participativa, equitativa y solidaria (social e intergeneracionalmente).

E. A manera de conclusión: la tendencia al policentrismo evaluada desde una perspectiva institucional

En esta última sección vamos a aplicar los criterios de evaluación elaborados por Ostrom y otros (1993) y Blomquist (1992) a la situación actual de tendencia nacional al policentrismo identificada a partir del análisis anterior. Se trata de una evaluación preliminar, de tipo cualitativo, con base en la teoría y metodología propuesta en este ensayo, y en los casos incluidos como referencia empírica.

Debe tenerse en cuenta, como prevención fundamental en el análisis siguiente, que el policentrismo no es una panacea ni puede verse como de aplicación necesaria o recomendable para cualquier problema de manejo de recursos. Es necesario tener siempre en mente que el espíritu de diseño institucional implícito en esta perspectiva es el de la articulación pragmática, flexible y adecuada a cada situación, de arreglos centralizados, descentralizados y policéntricos.

Cumplimiento

Como señala Blomquist (1992), el primer criterio de evaluación de un arreglo institucional es el grado de cumplimiento de las reglas en uso. En este respecto, es de esperar que el grado de cumplimiento derivado de la incorporación de arreglos policéntricos a un esquema exclusivamente centralizado o sólo parcialmente descentralizado sea en principio mayor, dado el mayor involucramiento de los usuarios de los arreglos (no sólo los administradores) en todo el proceso, y la existencia de mayores incentivos para implementar los procedimientos propuestos. Ello parece estar verificando en las actuales experiencias piloto existentes en el país: fortalecimiento de gobiernos locales, descentralización de áreas de conservación.

Eficacia y eficiencia

Un segundo criterio de evaluación es si los objetivos propuestos con los arreglos institucionales policéntricos se lograrán en mayor medida y con mayor economía de recursos que con los arreglos centralizados o descentralizados predominantes en el uso actual.

En principio puede esperarse que ello sea así, dado que el involucramiento más pleno de los usuarios de los arreglos (tanto en los costos como en los beneficios de los arreglos, pero también —por ello mismo— en el control), garantiza una mayor movilización de los recursos existentes, y un uso más cuidadoso de los mismos. La experiencia dirá si las actuales experiencias de transición al policentrismo en el ámbito nacional van a ser más eficaces y eficientes en este respecto que los arreglos anteriores, particularmente en el ámbito del fortalecimiento de gobiernos locales y la descentralización de áreas de conservación.

Una gran interrogante en este respecto es el papel que pueden jugar los costos de transacción de implementar experiencias semejantes desde una perspectiva de eficiencia administrativa, en términos de Blomquist (1992). En efecto, estos costos podrían ser tan altos que reduzcan los beneficios netos al punto de crear indiferencia o incluso rechazo social frente a los mismos, y la sociedad decida mantener los arreglos actuales.

Un motivo de optimismo en este respecto es el hecho de que ya existe un nivel alto de inversión social en una infraestructura institucional pluriforme y heterogénea que en la actualidad está sufragando, de hecho, buena parte de los costos de transacción aparentemente necesarios para un enfoque integrado y proactivo como el propuesto. Los esfuerzos del MINAE o el ICE en este respecto son una buena muestra. En cuanto a los gobiernos locales, la nueva Ley de Bienes Inmuebles será una fuente importante de recursos para, entre otras cosas, los costos de transacción implicados en una renovación semejante. También cuenta mucho en este respecto la creciente red de organismos no gubernamentales que canalizan recursos públicos y privados, tanto nacionales o internacionales, para actividades de desarrollo.

Equidad

Es probablemente desde el punto de vista de la equidad, tanto fiscal como distributiva, que el centralismo califica en términos menos favorables, aún cuando se reconozca ampliamente los beneficios sociales que la centralización del Estado ha generado históricamente en Costa Rica. En efecto, el centralismo ha desembocado hoy en un cuello de botella, en vista del cual subsiste una proporción importante de la población que no se beneficia de los procesos redistributivos gestados desde el siglo pasado. Además, la desregulación y reorientación hacia los mercados externos parece estar generando nuevos procesos de concentración del ingreso y la propiedad, que revierten logros anteriores.

En el marco de una tendencia al policentrismo como la detectada en el ámbito nacional, es posible afirmar que la equidad fiscal mejoraría, siempre y cuando se resuelvan las inequidades territoriales que pueden resultar de un fortalecimiento de gobiernos locales que ya son fuertes, con un debilitamiento concomitante de los que ahora son débiles. Con esta condición, la equidad fiscal mejora en la medida en que se fortalece la estructuración de mecanismos donde los usuarios de los recursos son, en sus diversos ámbitos, quienes pagan los costos.

Adaptabilidad

Lo que nos muestra la situación actual en el país es la existencia de una transición del centralismo (y el mercado) al policentrismo. Ello revela en los arreglos institucionales vigentes una capacidad importante para adaptarse al cambio de circunstancias, y para aprovechar el surgimiento de innovaciones. Por ejemplo, en el ámbito gubernamental ha existido la voluntad política y la capacidad institucional para retirar los incentivos existentes al sector ganadero (aunque sea obligado por la necesidad de impulsar un proceso de ajuste estructural que ha implicado una desregulación del sector financiero).

Por otro lado, toda la política de áreas de conservación e incentivos forestales iniciada desde los años setenta muestra la existencia de olfato político y capacidad de movilización de recursos, para impulsar un cambio en las percepciones nacionales sobre órdenes de prioridad, el cual, si bien no puede considerarse de ninguna manera completo ni profundo, sí marca diferencias importantes con respecto a la situación anterior.

Finalmente, la densa red de infraestructura institucional orientada hacia políticas de sostenibilidad concertadas (tanto desde el sector público como el privado) que viene sufragando en importante medida los costos de transacción implicados (no sólo con recursos externos, sino también locales, como en el caso del ICE, o al menos no provenientes de donaciones, sino del intercambio externo, como en el caso de las cooperativas), muestra que la adaptación no es superficial, y tiene raíces medianamente profundas.

Facilidad de control

Las dificultades para el control de los arreglos institucionales vigentes en la actualidad, por parte de los usuarios y destinatarios de los mismos, parecen ser una debilidad importante que atenta contra un desarrollo más pleno de las potencialidades positivas existentes, tal como se evalúan en el punto anterior. Hay iniciativas bien intencionadas, con algún grado de eficacia y eficiencia, pero limitadas por la persistencia de problemas burocráticos, centralistas.

Un ejemplo de ello es la falta de articulación del programa de cuencas del ICE dentro de las corrientes políticas internas preponderantes, que podrían ser una amenaza a la subsistencia del programa en el mediano plazo (tal como se refleja en las contradicciones reseñadas arriba entre el impulso conservacionista expresado en el programa mencionado, y otros impulsos, talvez más fuertes, de carácter fiscalista y con menor amplitud de miras con respecto al papel de la institución en el desarrollo nacional).

Otro ejemplo son las tensiones existentes entre las agencias ejecutoras de las políticas de incentivos forestales del MINAE en el ámbito regional o local y los centros de decisión para la asignación de los incentivos y la definición de procedimientos administrativos para su implementación, que aún están muy centradas en el área metropolitana o influidas por la dinámica partidista nacional, con poco peso político de intereses locales o regionales.

En la medida en que la tendencia al policentrismo logre crear control local en el diseño e implementación de políticas para el uso sostenible de los recursos locales, en esa misma medida se estará impulsando un foco de ponderación hacia lo local y lo regional como contratendencia a los impulsos

centrípetas aún predominantes, en apoyo a las tendencias de devolución de potestades al ámbito local-regional.

El desafío mayor en este plano es cómo pasar de pequeñas y precarias victorias en el ámbito de las reglas operativas (por ejemplo, mediante procedimientos informales de relación entre los actores involucrados, que pueden alcanzar logros en el corto plazo pero estar sujetos al vaivén de los jefes en cualquiera de las instituciones participantes), a cambios en el ámbito de las reglas de decisión colectiva (por ejemplo, en los estatutos de los organismos implicados).

Finalmente, el gran salto es utilizar los logros en estos dos ámbitos como parte de una estrategia acumulativa de consolidación y difusión, hacia afuera y hacia arriba, hasta permear el tejido social de la nación, de forma tal que contribuya a cambios decisivos en el ámbito de las reglas de decisión constitucional. En la actualidad, este salto ya se dio en un tema crucial: el derecho a un ambiente sano, y el deber de conservarlo, cuyo incumplimiento puede ser objeto de sanción penal. Dado este salto, el reto es cómo aprovechar la oportunidad para, a través de la creación de jurisprudencia, ir fortaleciendo el derecho.

Bibliografía

- ACG (Asociación Confraternidad Guanacasteca), 2003a: “Sala Constitucional nuevamente nos da la razón. Municipalidad de Santa Cruz no acató orden de detener la construcción de los condominios de Desarrollos Turísticos Guanacaste, S.A. (Meliá) dictada por la SETENA”, en *Confraternidad en Acción*, No. 6, pp. 3-6.
- , 2003b: “Pueblos de la costa de Santa Cruz marcharon hacia el Meliá Conchal”, en *Confraternidad en Acción*, No. 6, p. 7.
- Altenburg, T., W. Hein y J. Weller, 1990: *El desafío económico de Costa Rica: desarrollo agroindustrial autocentrado como alternativa*, San José: DEI.
- Aylward, B., A. Fernández-González, 1998: “Incentives and Institutional Arrangements for Watershed Management: A Case Study of Arenal, Costa Rica”, *CREED Working Paper Series*, IIED (International Institute for Environment and Development), Londres.
- Alvarado Zeledón, X., S. Avendaño Mata, C. Blanco Obando, G. Rodríguez Villalobos, 2003: *Análisis de política pública con relación al proyecto de Ley del Recurso Hídrico en Costa Rica: El acceso al agua como de-*

- recho ciudadano*, Memoria de Seminario de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Sociología, Universidad de Costa Rica, mayo (borrador inédito).
- Blomquist, W. A., 1992: *Dividing the waters: governing groundwater in southern California*, ICS Press, San Francisco, California.
- Bogantes, J., 1992: *Caso de la cuenca del río La Estrella, Costa Rica, presentado ante el Tribunal Internacional del Agua (extracto)*, ADCH (Asociación para la Defensa de Cuencas Hidrográficas de Costa Rica y por Aguas Limpias), Fundación Guilombé, Ámsterdam.
- Boyce, James K.; A. Fernández-González, E. Fürst, O. Segura, 1994: *Café y desarrollo sostenible: del cultivo agroquímico a la producción orgánica en Costa Rica*, Heredia: Editorial Fundación UNA.
- Bulmer-Thomas, V., 1989: *The political economy of Central America since 1920*, Cambridge University Press, England, USA, Australia.
- Castro, R., I. Rojas, 2002: “¿Agua para los supernegocios o para las comunidades?”, en *Ambien-Tico* (Universidad Nacional, Costa Rica), No. 104, Mayo, pp. 18-19.
- CBI (Chiquita Brands International), 2002: *2001 Corporate Responsibility Report*, Chiquita Brands International, Ohio.
- , 2001: *2000 Corporate Responsibility Report*, Chiquita Brands International, Ohio.
- CNA (Comisión Nacional de Aguas), 2002: *Episodio de contaminación del acueducto metropolitano de agua potable, de julio de 2001. Estudio realizado por la Comisión Nacional de Aguas (durante el período agosto-diciembre 2001). Informe*, Comisión Nacional de Aguas, San José, Costa Rica, marzo.
- Conway, Gordon R. y Barbier, Edward B., 1990: *After the Green Revolution: Sustainable Agriculture for Development*, Londres: Earthscan Publications Ltd.
- Daly, H. E., 1990: *Steady-State Economics: Second Edition with New Essays*, Island Press, Washington, DC, 1991.
- FECÓN (Federación Costarricense para la Conservación del Ambiente), 2003: “Meliá Conchal dejaría sin agua a trece comunidades”, en *Diálogos Ambientales*, Abril, p. 8.
- FEDEAGUA, 2002: *Privatización del suministro del recurso agua: un debate que cobra fuerza*, presentado al Centro de Estudios y Publicaciones ALFORJA para el informe anual de Control Ciudadano (Social Watch), San José, Costa Rica, inédito.
- Fernández-González, A., B. Aylward, 1999: “Participación, pluralismo y policentricidad: reflexiones desde el manejo de cuencas en Costa Rica”, *Unasyhva* (revista forestal de la FAO), Vol. 50, No. 199, pp. 52-59.

- Fernández-González, A., E. E. Gutiérrez-Espeleta, 2002: “Freshwater in Costa Rica: abundant yet constrained”, en E. A. Page, M. Redclift, editores, *Human Security and the Environment. International Comparisons*, Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham, Reino Unido; Northampton, Massachusetts. Estados Unidos, pp. 267-284.
- Fürst, E., y W. Hein, editores, 2002: *Turismo de larga distancia y desarrollo regional en Costa Rica: estudios sobre las relaciones económico-ecológicas entre turismo y desarrollo sostenible en los ámbitos globales, nacionales y micro-regionales*, San José, Costa Rica: DEI.
- Gutiérrez-Espeleta, E. E., M. Baldares-Carazo, 1996: “El Índice Aproximado de Sostenibilidad: un instrumento para la evaluación del desempeño nacional en sostenibilidad -Una aplicación a los sectores agrícolas y de recursos naturales de Costa Rica”, *Aportes en el Desarrollo Humano Sostenible* No.1, Proyecto Estado de la Nación, Costa Rica, pp. 1-27.
- La Gaceta* (Diario oficial de la República de Costa Rica), 2002: *Proyecto de Ley del Recurso Hídrico (expediente No. 14.585)*, 10 de enero.
- La Nación* (San José, Costa Rica), 2003: “AyA pide no tomar el líquido hasta nuevo aviso. 50.000 en riesgo por agua contaminada. Combustible afectó Tibás, Moravia y Goicoechea”, 23 de abril.
- , 2002a: “A un año... sigue riesgo en el acueducto. Lentitud en las inversiones paraproteger fuentes”, 11 de julio.
- , 2002b: “Pugna por permiso de agua a hotelera. Vecinos piden frenar nuevos condominios”, 5 de marzo.
- , 2001: reportajes publicados el 15, 16, 17 y 18 de julio.
- Max-Neef, M., A. Elizalde, M. Hopenhayn, 1986: *Desarrollo a Escala Humana: una opción para el futuro (Development Dialogue, Número Especial 1986)*, Suecia: CEP/AUR/Fundación Dag Hammarskjöld.
- MINAE y PNUMA (Ministerio del Ambiente y Energía, República de Costa Rica; Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente), 2002: *GEO Costa Rica: una perspectiva sobre el medio ambiente 2002*, San José, Costa Rica: Observatorio del Desarrollo, Universidad de Costa Rica.
- OPS y OMS (Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud), 2001: *Informe regional sobre la Evaluación 2000 en la región de las Américas: Agua potable y saneamiento, estado actual y perspectivas*, Washington D.C.: Organización Panamericana de la Salud (OPS), Organización Mundial de la Salud (OMS), División de Salud y Ambiente (HEP), Septiembre.
- Ostrom, E., L. Wynne, S. Schroeder, 1993: *Institutional Incentives and Sustainable Development. Infrastructure Policies in Perspective*, Boulder, Colorado: Westview Press, Inc.

- PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente), 2000: *GEO América Latina y el Caribe: Perspectivas del medio ambiente 2000*, San José, Costa Rica: Observatorio del Desarrollo, Universidad de Costa Rica.
- Rainforest Alliance, 2003: “Sustainable agriculture”, en <http://www.rainforestalliance.com/programs/cap/index.html>, consultado el 4 de agosto.
- Romero-Pérez, J. E., 2001: “Derecho ambiental”, en *Revista de Ciencias Jurídicas* (Universidad de Costa Rica, Colegio de Abogados), No. 95, Mayo-Agosto, pp. 103-143.
- Sala Constitucional, 2004: *Resolución 2004-01923, Expediente 03-000468-0007-CO de la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia*, 25 de febrero.
- Sobrado, J. J., 2001a: “Helechos. Acata, no cumple”, *La Nación*, 10 de setiembre (citado por Romero-Pérez, 2001).
- , 2001b: “Puras mentiras”, *La Nación*, 11 de agosto (citado por Romero-Pérez, 2001).
- Sunkel, O. (compilador), 1991: *El desarrollo desde dentro. Un enfoque neoestructuralista para la América Latina*, México: Fondo de Cultura Económica.
- TCA (Tribunal Centroamericano del Agua), 2000: “Denuncia pública: Actividad productiva de helechos. Cantón de Alajuela, distritos de Alajuela, San Isidro (comunidad de Dulce Nombre) y Sabanilla; cantón de Poás, distritos de Sabana Redonda, San Rafael, San Pedro, comunidades de Poasito y Fraijanes, provincia de Alajuela. República de Costa Rica”, presentada en la *Iª Audiencia pública de juzgamiento del Tribunal Centroamericano del Agua*, 28 de agosto al 1 de setiembre de 2000, Auditorio Nacional, San José.
- URI (Unimer Research International), 2002: *Valores ambientales de los y las costarricenses*, San José, Costa Rica: Unimer Research International.