

## Proyectos hidroeléctricos y resistencias comunitarias en defensa de los ríos en Costa Rica: un análisis geográfico\*

Alberto Gutiérrez Arguedas <sup>+</sup> 

Dany Villalobos Villalobos <sup>Δ</sup> 

### Resumen

En Costa Rica, la mayor parte de la energía eléctrica generada proviene de plantas hidroeléctricas. No obstante, estas han traído consigo fuertes impactos socioambientales, provocando conflictos en decenas de comunidades del país. El artículo analiza la tensión entre la expansión de proyectos hidroeléctricos y las resistencias comunitarias en defensa de los ríos en Costa Rica, desde una perspectiva geográfica. Por tanto, se discuten e interpretan estos conflictos a través del mapeo de las plantas hidroeléctricas en operación, así como los núcleos de resistencia comunal frente a aquellas, a escala nacional. Para ello, se consultaron y combinaron diversos tipos de fuentes y se realizó una sistematización de dichos proyectos y resistencias. Entre los resultados se identificaron numerosos procesos de resistencia comunal en defensa de los ríos, ampliamente distribuidas por diferentes regiones del país. Muestra de ello es que muchos proyectos, que estaban planeados para ser construidos, fueron detenidos por estas resistencias, sobre todo en las últimas dos décadas. A raíz de estas luchas, se ha conformado un movimiento social en defensa de los ríos a escala nacional, posicionando a las comunidades y sus organizaciones como actores sociales y políticos en un campo que históricamente les había excluido de la toma de decisiones.

**Palabras clave:** conflictos socioambientales, Costa Rica, defensa comunitaria de los ríos, modelo eléctrico, proyectos hidroeléctricos.

**Ideas destacadas:** artículo de investigación que analiza la tensión existente entre la expansión hidroeléctrica y las resistencias comunitarias en defensa de los ríos en Costa Rica, desde una perspectiva geográfica. A raíz de estas resistencias, se ha conformado en las últimas dos décadas un movimiento social en defensa de los ríos a escala nacional.



RECIBIDO: 1 DE OCTUBRE DE 2018. | EVALUADO: 26 DE DICIEMBRE DE 2018. | ACEPTADO: 5 DE JULIO DE 2019.

### CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Gutiérrez Arguedas, Alberto; Villalobos Villalobos, Dany. 2020. "Proyectos hidroeléctricos y resistencias comunitarias en defensa de los ríos en Costa Rica: un análisis geográfico." *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía* 29 (1): 133-151. doi: 10.15446/rcdg.v29n1.75271.

\* Artículo resultado de un proyecto titulado "Conflictos socio-ambientales por represas y proyectos hidroeléctricos en Costa Rica, 2000-2015", inscrito en el Centro de Investigación y Estudios Políticos (CIEP), de la Universidad de Costa Rica (UCR), con el número B7347.

+ Universidad de Costa Rica (UCR), San José - Costa Rica. ✉ alguar48@gmail.com - ORCID: 0000-0003-0953-5899.

Δ Universidad de Costa Rica (UCR), San José - Costa Rica. ✉ danyvlobosucr@gmail.com - ORCID: 0000-0003-2418-1187.

✉ Correspondencia, Alberto Gutiérrez Arguedas, Dirección postal: 716-2350, San José, Costa Rica.

## Hydroelectric Projects and Community Resistance in Defense of the Rivers of Costa Rica: A Geographic Analysis

### Abstract

Most of the electric power in Costa Rica comes from hydroelectric power plants, which have caused strong socio-environmental impacts and provoked conflicts in many of the country's communities. The article analyzes the tension between the expansion of hydroelectric projects and community resistance in defense of the rivers of Costa Rica, from a geographic perspective. To that effect, it discusses and interprets those conflicts by mapping the operating hydroelectric plants and the focal points of community resistance to them, at the national level. Different types of sources were consulted and combined, and the projects and resistance movements were systematized. One of the results was the identification of numerous processes of community resistance in defense of the rivers, widely distributed throughout the country's different regions. Proof of that is the fact that many projects about to be built have been stopped due to those resistance movements, especially in the last two decades. Those struggles gave rise to a nationwide social movement in defense of the rivers, thus positioning the communities and their organizations as social actors in a field that had historically excluded them from decision making.

**Keywords:** socio-environmental conflicts, Costa Rica, community defense of rivers, electric model, hydroelectric projects.

**Main Ideas:** Research paper that analyzes, from a geographic perspective, the tension existing between hydroelectric expansion and community resistance movements in defense of the rivers of Costa Rica. Due to these resistance movements, a nationwide social movement in defense of the rivers has arisen in the last two decades.

## Projetos hidrelétricos e resistências comunitárias em defesa dos rios na Costa Rica: uma análise geográfica

### Resumo

Na Costa Rica, a maior parte da energia elétrica gerada provém de usinas hidrelétricas. Contudo, estas têm trazido consigo fortes impactos socioambientais, o que provoca conflitos em dezenas de comunidades do país. Este artigo analisa a tensão entre a expansão de projetos hidrelétricos e as resistências comunitárias em defesa dos rios na Costa Rica, sob uma perspectiva geográfica. Portanto, são discutidos e interpretados esses conflitos por meio do mapeamento das usinas hidrelétricas em operação, bem como dos núcleos de resistência comunal ante aquelas, a escala nacional. Para isso foram consultadas e combinadas diferentes fontes de informação e realizada uma sistematização desses projetos e resistências. Entre os resultados, foram identificados numerosos processos de resistência comunal em defesa dos rios, amplamente distribuídas por diferentes regiões do país. Mostra disso é que muitos projetos de construção de usinas foram detidos por essas resistências, principalmente nas últimas duas décadas. Devido a essas lutas, conformou-se um movimento social em defesa dos rios no âmbito nacional, posicionando as comunidades e suas organizações como atores sociais e políticos em um campo que, historicamente, estavam excluídos da tomada de decisões.

**Palavras-chave:** conflitos socioambientais, Costa Rica, defesa comunitária dos rios, modelo elétrico, projetos hidrelétricos.

**Ideias destacadas:** artigo de pesquisa que analisa a tensão existente entre a expansão hidrelétrica e as resistências comunitárias em defesa dos rios na Costa Rica, sob uma perspectiva geográfica. Devido a essas resistências, conformou-se, nas últimas duas décadas, um movimento social em defesa dos rios em todo o país.

## Introducción

Las disputas en torno al represamiento de los ríos para la generación hidroeléctrica se han convertido en uno de los ejes de conflictividad socioambiental más relevantes en Costa Rica en los últimos veinte años. En este periodo, varias decenas de comunidades rurales de diferentes regiones del país se han organizado y movilizizado en contra de proyectos hidroeléctricos, al considerarlos una amenaza y una agresión contra sus ríos y sus formas de vivir. Mediante estas luchas, las organizaciones comunitarias de base local, en conjunto con el movimiento ecologista, se han posicionado como actores sociales y políticos en un campo marcado por fuertes tensiones y divergencias a lo interno de la sociedad costarricense, como lo es el modelo eléctrico.

Este fenómeno adquiere una gran relevancia, entre otros motivos, porque rompe con una tendencia histórica en el tema de generación hidroeléctrica en Costa Rica, considerando que en otras épocas la construcción y puesta en marcha de proyectos hidroeléctricos no representaba un tema controversial en la vida social y política del país, como lo es actualmente. La legitimidad que en algún momento tuvo este tipo de obra en el imaginario colectivo se ha ido socavando en las últimas dos o tres décadas a través de una serie de luchas que denuncian los impactos negativos y la injusticia ambiental que les subyace, fenómeno observable también a nivel latinoamericano y mundial.

Teniendo en consideración este contexto complejo y cambiante, el presente trabajo tiene como objetivo analizar la tensión existente entre la expansión del sector hidroeléctrico y las resistencias sociales y comunitarias en defensa de los ríos, fenómeno que ha adquirido mayor visibilidad desde la década de 1990. Alrededor de esta contradicción principal, se pretenden dilucidar los procesos que han entrado en juego para conformar este escenario, los actores que han protagonizado estas disputas, así como la configuración espacial y temporal, tanto del sector eléctrico costarricense, como de los puntos y núcleos de resistencia comunal frente a dicho sector y sus planes de expansión.

El texto está organizado en tres partes: en la primera, se elabora una breve discusión teórico-conceptual, con el propósito de contextualizar las luchas contra represas/en defensa de los ríos en Costa Rica, así como establecer un marco analítico para interpretarlas. En la segunda parte, se hace una reseña histórica y geográfica del sector eléctrico costarricense (en donde la hidroelectricidad

ocupa un lugar predominante), con el propósito de ubicar al(a) lector(a) con algunos de los eventos y procesos más relevantes mediante los cuales dicho sector se ha ido conformando. En la tercera parte, se pone énfasis en discutir los procesos de disputa y conflicto socioambiental asociados a proyectos hidroeléctricos a escala nacional, en donde los planes de expansión promovidos desde los generadores públicos y privados han chocado con una amplia resistencia social de base, la cual ha logrado detener y archivar una cantidad considerable de proyectos que estaban planeados, al mismo tiempo en que han contribuido a modificar —parcialmente— la opinión pública sobre este tema. El hilo que conduce esta discusión —y que se considera como uno de los aportes más originales del trabajo— es la perspectiva geográfica del fenómeno, mapeando los lugares de ubicación, tanto de las plantas hidroeléctricas en operación como de los proyectos detenidos por oposición comunal a nivel nacional, dando como resultado una cartografía que “territorializa” las disputas por el uso de los ríos en el país, es decir, que las visualiza como realidades concretas inscritas en el espacio geográfico, en relación estrecha y directa con este.

En términos metodológicos, la estrategia utilizada se basó en la revisión de varias fuentes de información: literatura científica, fuentes de prensa, documentos institucionales, legislación y publicaciones de organizaciones y movimientos sociales. Además, se realizaron entrevistas semiestructuradas con actores sociales clave en la temática, específicamente, con personas que han participado de manera activa en las luchas en defensa de los ríos. A partir del levantamiento realizado, se elaboraron dos bases de datos georreferenciadas, las cuales sirvieron como base para la elaboración de los mapas: a) proyectos hidroeléctricos en operación a nivel nacional (con su respectivo operador, capacidad de generación instalada, fecha de entrada en operación y lugar de ubicación), y b) proyectos hidroeléctricos detenidos por resistencias comunales a nivel nacional (siendo este el principal indicador de la existencia de las luchas en defensa de los ríos).

### **Breves notas conceptuales: represas, conflictos socioambientales y defensa de los bienes comunes naturales en América Latina**

Desde hace siglos, en diferentes lugares del mundo, se han construido represas para almacenar el agua de los ríos y, de esa forma, manipularla y utilizarla para diferentes

finalidades.<sup>1</sup> En un principio, estas cumplieron la función de abastecer agua para centros de población, así como para la irrigación de cultivos (CMR 2000). Luego, hacia finales del siglo XIX, con el desarrollo de la energía eléctrica, las represas asumen una nueva función: generar electricidad y, con ello, se tornan piezas clave en el engranaje de la economía política capitalista (McCully 2004). A partir de entonces, pero sobre todo durante la segunda mitad del siglo XX, la construcción de represas se convierte en una verdadera industria global: de acuerdo con datos proporcionados por la Comisión Mundial de Represas (CMR 2000), de 5.000 grandes represas<sup>2</sup> que existían en el mundo en 1949, pasó a haber cerca de 45.000 en el 2000, extendidas por más de 140 países. Hoy en día, más de la mitad de los ríos del mundo, inclusive algunos de los más grandes y caudalosos, están obstruidos por represas, reconfigurando de manera profunda la geografía del planeta.

La acelerada expansión de este tipo de infraestructura alrededor del mundo fue posible gracias a la conformación de una poderosa y bien articulada industria global de represas, con participación de grandes empresas constructoras, Gobiernos nacionales, consultoras multinacionales de ingeniería y organismos financieros multilaterales, principalmente el Banco Mundial (McCully 2004). Aparte de su poderío técnico-ingenieril, durante buena parte del siglo XX la industria de represas gozó de una hegemonía y una legitimidad prácticamente incontestadas. Las represas se convirtieron en símbolos del poder de la tecnología y del ingenio humano para dominar la naturaleza, “expresiones de la ideología dominante en la era tecnológica, a la altura de las bombas nucleares y los automóviles” (McCully 2004, 3). Asimismo, han tenido una relación estrecha con el poder del Estado, siendo promovidas por un amplio grupo de países como piezas clave dentro de sus proyectos nacionales desarrollistas, alrededor de las cuales se han movilizadofueres sentimientos de orgullo nacional (Romero y Sasso 2014).

1 Se han encontrado restos de presas para almacenar el agua en Jordania, Egipto y otras partes del Medio Oriente que se remontan a unos 3000 años a. C (CMR 2000).

2 Entendiendo por grandes represas aquellas que miden 15 metros o más desde la base hasta la cresta, similar a un edificio de cuatro pisos. Ahora bien, si se toman en cuenta no solamente las grandes represas, sino también las medianas y pequeñas, se estima que el número a nivel mundial puede alcanzar las 800.000 (McCully 2004).

No obstante, conforme este tipo de obra se fue expandiendo a nivel mundial, sus impactos y costos socioambientales se convirtieron en una preocupación pública grave (CMR 2000). Desde diferentes sectores, se comienza a hacer una fuerte crítica a la “injusticia ambiental” que subyace a la industria de represas, en la cual los beneficios tienden a concentrarse en ciertos grupos y lugares (élites y zonas urbanas), mientras que los daños suelen recaer desproporcionadamente sobre otros (por lo general grupos sociales y étnicos subalternos, en su mayoría habitantes de zonas rurales), además de severas afectaciones en los ríos y ecosistemas<sup>3</sup>. En respuesta a estos impactos, se conforma a partir de la década de los ochenta un movimiento contra represas de alcance mundial, compuesto por una multiplicidad de grupos y organizaciones de todos los continentes, que luchan contra la construcción de represas, o bien, que exigen una adecuada reparación de los daños provocados por estas y un pleno reconocimiento de los derechos de las poblaciones afectadas (McCully 2004).

América Latina no es la excepción. Tal como registra el trabajo de Gómez et ál. (2014), no solamente se han conformado múltiples resistencias contra represas y megaproyectos hídricos, sino también una articulación creciente entre estas, tanto a escala regional como a lo interno de los diferentes países, particularmente a partir de los noventa. Resultado de estas articulaciones, se crea en 1999 —durante un encuentro de organizaciones realizado en São Paulo, Brasil— la Red Latinoamericana en Contra de las Represas y en Defensa de los Ríos,

3 Entre los múltiples impactos provocados por la construcción de represas, se pueden mencionar: modificación abrupta en los caudales, alteraciones en la morfología de los ríos y acumulación de sedimentos en los embalses, reducción y pérdida de biodiversidad acuática y terrestre, pérdida de cobertura boscosa, cambios climáticos, contaminación y disminución de la calidad del agua. Asimismo, considerando el estrecho vínculo que los agrupamientos humanos establecen con los ríos, estos impactos biofísicos se traducen también en impactos sociales, tales como: desplazamientos forzosos, pérdida de tierras de uso agrícola, afectación a la pesca, brotes y proliferación de enfermedades infecciosas, afectación a actividades de socialización y recreación asociadas al río y, ultimadamente, represión, persecución e inclusive asesinatos de personas que se oponen a dichos proyectos, tal como registra una amplia documentación a nivel mundial (CMR 2000; McCully 2004).

sus Comunidades y el Agua —en adelante, REDLAR—, convirtiéndose en el principal espacio que reúne estas múltiples resistencias a escala continental (Gómez et ál. 2014). A raíz de estas luchas, protagonizadas por habitantes de comunidades afectadas, grupos ecologistas, ONG y algunos sectores de la academia, entre otros, se tornan visibles actores sociales hasta entonces invisibilizados y se va construyendo un discurso alternativo y contrahegemónico, que interpela aquella visión dominante que concibe las represas como símbolos de prestigio nacional, modernización y progreso tecnológico (Romero y Sasso 2014).

Este proceso, a su vez, está inscrito dentro de una problemática más amplia. Como viene siendo intensamente discutido desde diferentes disciplinas de las ciencias sociales, a lo largo de las últimas dos décadas se observa en toda América Latina una proliferación e intensificación de conflictos que, de una forma o de otra, tienen que ver con el control, apropiación y gestión de los bienes naturales y los territorios donde estos se localizan (Composto y Navarro 2014; Seoane 2013; Svampa 2013). Este tipo de conflictos, usualmente caracterizados como “socioambientales”, pasaron a ocupar un lugar protagónico y a posicionarse como uno de los principales ejes de antagonismo social en la región. De acuerdo con la socióloga argentina Maristella Svampa (2013), se ha dado a partir de los años noventa un “giro ecoterritorial” en la conflictividad social en América Latina, inaugurando un nuevo/renovado ciclo de luchas cuyo denominador común es la defensa de los territorios y los bienes comunes naturales<sup>4</sup>, con fuerte protagonismo de comunidades indígenas y campesinas.

Según Composto y Navarro (2014), el actual ciclo de conflictos socioambientales latinoamericano se da como respuesta frente a las políticas de despojo, cercamiento y privatización de los bienes comunes naturales, características del capitalismo en su fase neoliberal. En el contexto del cambio del modelo de acumulación en la región, puesto en marcha a partir de los años noventa, se intensifica la expansión de megaproyectos tendientes al control, extracción y exportación de

bienes/recursos naturales, consolidando un modelo de desarrollo neoextractivista, con severos impactos socioambientales (Svampa 2013). Desde el punto de vista económico, los países latinoamericanos se “reprimarizan”, es decir, se especializan como proveedores de materias primas y *commodities* sin valor agregado (productos agrícolas, hidrocarburos, metales, minerales, etc.), profundizando su inserción periférica y en condición desventajosa en el sistema mundial (Seoane 2013). Desde el punto de vista geográfico, se expanden las fronteras del mercado hacia espacios que hasta entonces estaban fuera de sus límites, incorporándolos —muchas veces de manera forzosa y violenta— a los circuitos de acumulación de capital.

El capital expande sus límites y se territorializa a través de monocultivos, minería, explotación de petróleo y gas, turismo de enclave, proyectos de generación de energía eléctrica, obras de infraestructura para la circulación y transporte de materias primas (oleoductos, carreteras, puertos, aeropuertos, hidrovías), entre otros. Asimismo, como parte de este reordenamiento territorial neoliberal-extractivista, se ponen en marcha ambiciosas iniciativas de integración regional de infraestructuras, tales como el Proyecto de Integración y Desarrollo Mesoamérica (antes Plan Puebla Panamá) y la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana (IIRSA). Estos “corredores de desarrollo” o “corredores logísticos”, diseñados para intensificar los flujos comerciales transnacionales, tienen como uno de sus ejes la integración energética, motivo por el cual su implementación contempla la construcción de cientos de represas y miles de kilómetros de líneas de transmisión eléctrica<sup>5</sup>.

En este contexto y frente a estas amenazas emerge en América Latina un movimiento social contra las represas, por el agua y los ríos, de acuerdo con las reflexiones del activista mexicano Gustavo Castro (2006). En el tercer apartado de este artículo veremos cómo se ha dado este proceso de resistencia contra represas en el caso específico de Costa Rica, pero primero daremos un vistazo a cómo se fue conformando histórica y geográficamente el sector eléctrico en dicho país.

4 De hecho, la propia expresión “bienes comunes naturales” forma parte de un nuevo léxico político que ha emergido al calor de estas luchas socioambientales. Este nuevo concepto plantea una ruptura con el término convencional de “recursos naturales”, cargado de una visión utilitaria acerca de los elementos de la naturaleza (Svampa 2013).

5 Según Castro (2006), en un principio el Plan Puebla Panamá planteaba la construcción de 330 represas hidroeléctricas en 170 ríos de la región mesoamericana.

## Reseña histórico-geográfica del sector eléctrico costarricense

Históricamente, y hasta la fecha, la generación de energía eléctrica en Costa Rica ha estado basada en fuentes hídricas, es decir, en los ríos. Según datos para 2018, un 66% de la capacidad de generación eléctrica instalada en el país corresponde con hidroelectricidad<sup>6</sup>; no obstante, en términos de la generación eléctrica real registrada durante ese mismo año, le correspondió un 73% del total<sup>7</sup>. Las características geofísicas del territorio son un factor que ha influido en esta “vocación hídrica” de la matriz eléctrica en Costa Rica, ya que es un país tropical expuesto a altas precipitaciones todo —o gran parte— del año, las cuales, asociadas a un relieve montañoso, dan como resultado una abundante presencia de ríos y cursos de agua en pendientes. Sin embargo, no todo se puede explicar en función de los elementos de la naturaleza; hay factores de orden técnico, económico, político y social que también entran en juego a la hora de definir e implementar el modelo de generación de electricidad, algunos de los cuales se discutirán en el presente apartado. De acuerdo con Alpízar (2014), en 1884 se inaugura el servicio eléctrico en Costa Rica, a través de una pequeña planta sobre el río Torres, en el barrio Aranjuez, San José, convirtiendo esta ciudad en la tercera a nivel mundial en contar con este servicio. La explotación de las fuerzas hidráulicas rápidamente despertó interés de inversionistas extranjeros, sobre todo estadounidenses, cuyas empresas ejercieron un control casi monopólico durante las primeras décadas del siglo XX.<sup>8</sup> Según informan Perry y Berry (2016), a partir de los años veinte diferentes sectores sociales comienzan a luchar en contra de este monopolio privado, reivindicando una gestión pública del sector eléctrico y de las aguas.

6 El restante se distribuye entre energía térmica (16%), eólica (11%), geotérmica (6%), biomasa (1%) y solar (menos del 1%). De todas las fuentes utilizadas para generar energía eléctrica en el país, únicamente la térmica corresponde a una fuente no renovable.

7 Información obtenida a partir del Centro Nacional de Control de Energía (CENCE), del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE 2018).

8 Dentro de las cuales destaca la American Foreign Power and Light Company, subsidiaria de la Electric Bond and Share Company (EBSCO) (Perry y Berry 2016).

Resultado de estas luchas, en 1928 se aprueba la ley n.º 77 mediante la cual se crea el Servicio Nacional de Electricidad (SNE), primer ente regulador, encargado de recaudar impuestos, establecer tarifas y construir proyectos en materia eléctrica. Años más tarde, en la convulsa década de los cuarenta, se aprueba la Ley de Aguas (n.º 276, vigente hasta la fecha), la cual establece las aguas superficiales y subterráneas como bienes públicos, por lo tanto, bajo propiedad del Estado, asignándole a este una función de regulación, control y administración de los recursos hídricos en todo el territorio nacional (Perry y Berry 2016). Por otra parte, en 1941 se crea la Compañía Nacional de Fuerza y Luz —en adelante, CNFL— como resultado de una fusión entre tres empresas privadas; este fue un paso más en dirección hacia la nacionalización del servicio eléctrico en el país.

Este proceso se vendría a consolidar hasta 1949, momento en el cual se crea el Instituto Costarricense de Electricidad —en adelante, ICE— durante el Gobierno *de facto* de José Figueres Ferrer. El ICE se convertiría en una institución clave y estratégica del modelo de Estado desarrollista-benefactor costarricense que predominó entre las décadas de los cincuenta y ochenta, periodo en el cual se experimenta una fuerte expansión del sector eléctrico en el país. Se pone en marcha un ambicioso proyecto de electrificación del territorio nacional, materializado mediante la construcción de un conjunto de grandes represas y de cientos de kilómetros de líneas de transmisión y distribución. Resultado de esta expansión, durante la segunda mitad del siglo XX el porcentaje de la población costarricense con acceso a energía eléctrica pasó del 14% (en 1949) al 97% (en 2000), alcanzando actualmente casi la totalidad de la población del país: 99,4% (ICE 2017).

La fuerte expansión del sector eléctrico que se da en esta época, lejos de ser un fenómeno aislado, es parte de un escenario general de grandes transformaciones socioterritoriales. De la mano con ese proceso, se da una significativa expansión de la red vial, una urbanización acelerada del territorio y movimientos migratorios campocidad, en un periodo en que la población costarricense llegó a tener uno de los ritmos de crecimiento demográfico más altos del mundo (Hall 1984). Si se visualiza esta expansión en el espacio geográfico, es interesante notar que la infraestructura que compone el sistema eléctrico en Costa Rica tiene su origen en la región central del país (la cual concentra la mayor parte de la población y de las actividades consumidoras de electricidad), para posteriormente extenderse hacia otras regiones, en forma “centrífuga”. Algunas de las represas más antiguas

que aún se encuentran en funcionamiento se localizan sobre el río Virilla o sobre tributarios de este, como el caso de las plantas Río Segundo (construida en 1908), Brasil (1912), Belén (1914), Electriona (1922) y Ventanas (1944), todas ellas de la CNFL.

Con la creación del ICE, dos cambios importantes pueden ser notados: uno tiene que ver con el tamaño de las plantas hidroeléctricas que se construyen en esta época, por lo general de grandes dimensiones (para la escala costarricense): Río Macho (construida en 1963, con 140 megavatios —en adelante, MW— de potencia), Cachí (1966, con 160 MW), Arenal (1979, con 166 MW) y Corobici (1982, con 174 MW) (ICE s.f.). Junto con estas represas “históricas”, en las últimas décadas se han incorporado otras al sistema eléctrico nacional, tales como Angostura (2000, con 174 MW), Pirrís (2011, con 140 MW) y Reventazón (2016, con 306 MW); esta última es la más potente en toda la región centroamericana. A pesar de los cambios que se han dado en las últimas décadas (por ejemplo, incursión de proyectos privados y diversificación de la matriz eléctrica a otras fuentes, como geotérmica y eólica), las grandes represas del ICE siguen representando, hasta la fecha, el grueso de la generación eléctrica nacional.

El otro cambio importante que se verifica a partir de la creación del ICE tiene que ver con la localización de los proyectos hidroeléctricos, los cuales se instalan en sitios más alejados con respecto al centro del país, concentrados en dos zonas principales: la cuenca del río Reventazón y alrededor del embalse de Arenal. En el caso del Reventazón (uno de los ríos más importantes de la vertiente Caribe de Costa Rica), vale destacar que de las ocho grandes represas del ICE mencionadas líneas atrás, cuatro se encuentran dentro de esta cuenca (Río Macho, Cachí, Angostura y Reventazón). En el caso de Arenal, se trata de un complejo hidroeléctrico compuesto por tres plantas en el noroeste del país: Arenal, Corobici y Sandillal, las cuales en su conjunto suman más de 330 MW de potencia. Su construcción durante la década de los setenta implicó la formación de un embalse artificial de 85 km<sup>2</sup> y la reubicación forzada de varios poblados; esta es una de las obras humanas que ha alterado el territorio y el medio ambiente natural de forma más radical en toda la historia del país (Cob 2006).<sup>9</sup>

9 Además de las represas hidroeléctricas, las obras del complejo Arenal también incluyen un sistema de riego en el cual se trasvasan enormes volúmenes de agua desde la vertiente del

Siguiendo con la reseña histórico-geográfica, es posible observar otro punto de inflexión en la década de los noventa, momento en que entran en escena (o regresan, si lo vemos en retrospectiva) empresas privadas en el sector eléctrico. Hay que recordar que durante más de cuatro décadas, desde los años cuarenta, la generación de electricidad fue competencia exclusiva del Estado costarricense (ICE y CNFL), situación que cambia mediante la implementación de las leyes n.º 7200 y n.º 7508<sup>10</sup>, conocidas como “leyes de cogeneración”. Estas autorizan la generación de electricidad por parte de pequeñas y medianas plantas privadas, bajo el esquema de “cogeneración o generación eléctrica paralela”, en el cual el ICE asume una nueva función hasta entonces inédita: la de comprador de la electricidad generada en dichas plantas privadas (Álvarez 2003a).

Es importante situar estas leyes y reformas dentro de un contexto general de ascenso del proyecto neoliberal en Costa Rica, en donde la privatización de instituciones y servicios públicos, entre estos la electricidad, fue uno de los pilares de los programas de ajuste estructural “recomendados” por los organismos financieros internacionales, bajo la ortodoxia del Consenso de Washington. Sin embargo, según el sugerente planteamiento de León (2015), los diferentes pilares sobre los cuales se apoyó el ajuste estructural en el país<sup>11</sup> no se han materializado en forma pura y los avances de cada uno se han dado a ritmos variados y con diferentes niveles de profundización,

Caribe (donde está el embalse) hacia la vertiente del Pacífico, en lo que se conoce como el Distrito de Riego Arenal-Tempisque (DRAT) (Cob 2006).

10 Las leyes de cogeneración son, en esencia, la misma. La primera de estas leyes fue aprobada en 1990, mientras que la segunda, de 1995, reformó y modificó algunos aspectos puntuales de la primera. En términos generales, la tendencia que se puede observar es una ampliación en la participación privada en el sector: en la ley 7200, la generación eléctrica privada no podía sobrepasar el 15% de la oferta eléctrica total, los proyectos debían ser menores de 20 MW y las concesiones tenían 15 años de vigencia. En la ley 7508 se aumentan estos límites a 30%, 50 MW y 20 años, respectivamente (Perry y Berry 2016).

11 De acuerdo con este autor, son cinco pilares fundamentales: apertura hacia el exterior (liberalización comercial); reforma del Estado; privatizaciones y apertura de mercados; mercado laboral (flexibilización) y sector financiero (apertura, financiarización y atracción de inversión extranjera directa) (León 2015).

lo cual se explica por las singularidades históricas, geográficas, sociales y políticas del país.

En el caso de las privatizaciones, en general, y de la privatización del sector eléctrico, en particular, ha existido una fuerte resistencia social que, hasta la fecha, ha impedido que se lleve a cabo una desnacionalización total. De hecho, una de las movilizaciones más importantes y decisivas en la historia reciente del país se dio como respuesta a un proyecto de ley, popularmente conocido como “Combo Eléctrico” o “Combo del ICE”<sup>12</sup>, el cual planteaba una privatización explícita y de gran magnitud de los sectores de energía y telecomunicaciones. El “Combo” chocó con la resistencia de un amplio movimiento social entre 1998 y 2000, año en que fue finalmente retirado de la corriente legislativa (Cartagena 2010; Solís 2002).

No obstante, la derrota que sufrió el “Combo” en las calles no supuso el fin de los intentos de privatización del sector eléctrico. Lo que sí hizo fue obligar a los grupos de poder a desistir de cualquier intento privatizador abrupto y a continuar bajo una estrategia de “privatización gradual” y sin políticas de choque, acorde con el “ajuste estructural heterodoxo” o *light* que según autores como Solís (2002) y León (2015) ha caracterizado este proceso en Costa Rica. Las leyes de cogeneración ciertamente forman parte de esta estrategia, al igual que otras propuestas más recientes, que han procurado ampliar cada vez más la participación privada en el sector<sup>13</sup> (Durán 2014; Mata 2009).

Ahora bien, a pesar de que la liberalización del sector eléctrico en Costa Rica se puso en marcha de forma gradual y parcial, el hecho es que las reformas de los años noventa modificaron el mapa hidroeléctrico de manera notable. La manifestación más clara de esto es que se da una *proliferación de decenas de plantas hidroeléctricas* en diferentes regiones del país en un corto periodo de tiempo, en su mayoría de pequeña y mediana capacidad. A partir de un levantamiento hecho por los autores se puede

observar que, del total de sesenta plantas hidroeléctricas en operación al 2016, únicamente existían catorce antes de 1990, todas estas pertenecientes a instituciones públicas. Entre 1990 y 1999, se incorporan al sistema eléctrico nacional veintidós plantas nuevas, un *boom* nunca antes visto en la historia del país. En la década siguiente (2000-2009) disminuye el número de plantas nuevas a once y, posteriormente, entre 2010 y 2016, vuelve a aumentar, con trece proyectos más.

Los mapas a continuación revelan la distribución espacial de las plantas hidroeléctricas en operación a nivel nacional. En la Figura 1, se clasifican dichas plantas de acuerdo a su potencia, en donde destacan claramente las zonas de Reventazón y Arenal como las que más aportan al sistema eléctrico nacional, mediante un conjunto de grandes represas y embalses que proporcionan una base estable de generación eléctrica casi permanente. La Figura 2, por su parte, clasifica las represas existentes de acuerdo al tiempo en que entraron a operar, en donde se puede establecer una periodización histórica en cinco etapas: 1908-1949 (primer ciclo liberal, previo a la creación del ICE), 1950-1989 (nacionalización y electrificación masiva a través de las grandes represas del ICE) y a partir de 1990 (segundo ciclo liberal, a partir de las leyes de cogeneración y la entrada de proyectos privados), esta última subdividida en tres, para tener un mayor nivel de detalle en el periodo que nos concierne.

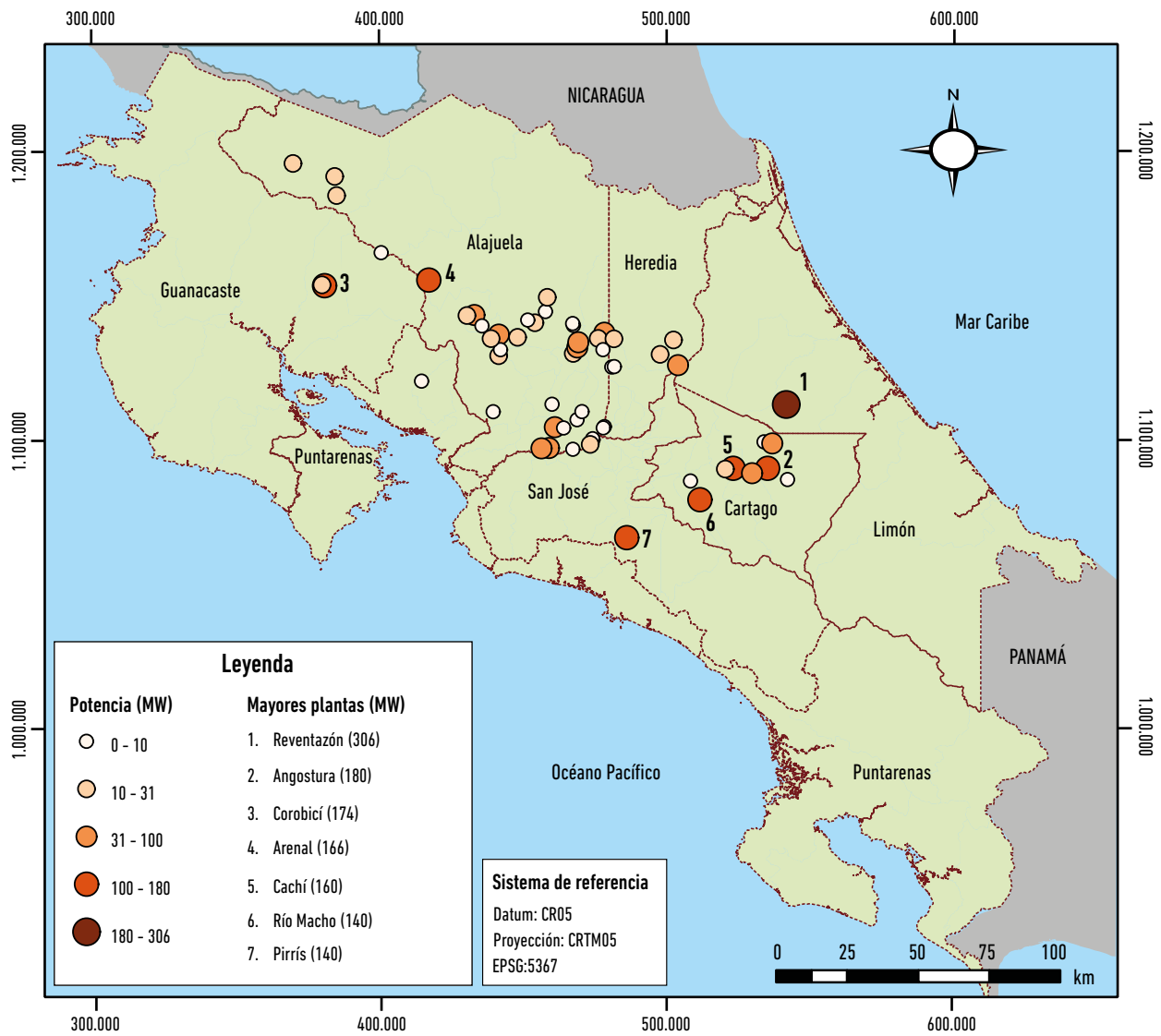
Además del rápido aumento en el número de plantas hidroeléctricas, otro cambio que es posible observar es una diversificación de los actores que participan en la generación de electricidad. Junto con las empresas privadas, otro tipo de actores también han incursionado en este campo, como son las cooperativas de electrificación rural y las empresas de servicios públicos municipales, cuyo ámbito de acción es regional y municipal<sup>14</sup>. De esta forma, el escenario actual de generadores de electricidad en Costa Rica se compone de un amplio abanico de

12 Lo que quedó conocido como “Combo del ICE” consistía en un proyecto de ley titulado “Ley para el Mejoramiento de Servicios Públicos de Electricidad y Telecomunicaciones y de la Participación del Estado”.

13 Se pueden mencionar dos proyectos de ley en esta línea, ninguno de los cuales fue finalmente aprobado: “Ley General de Electricidad” (del 2006, reformulado en 2010) y “Ley de Contingencia Eléctrica” (2014, pero cuya primera versión es de 2011).

14 Tanto a las cooperativas de electrificación rural como a las empresas de servicios públicos municipales se vieron beneficiadas por la Ley n.º 8345, del 2003, la cual las autoriza a participar en el sistema eléctrico nacional. Vale mencionar que, al igual que con la cogeneración, esta ley ha suscitado controversia y oposición por parte del movimiento ecologista y las comunidades afectadas, las cuales la interpretan como un intento para “continuar el callado y lento proceso de privatización de los servicios públicos de electricidad iniciado con la Ley 7200” (FECON 2003a).





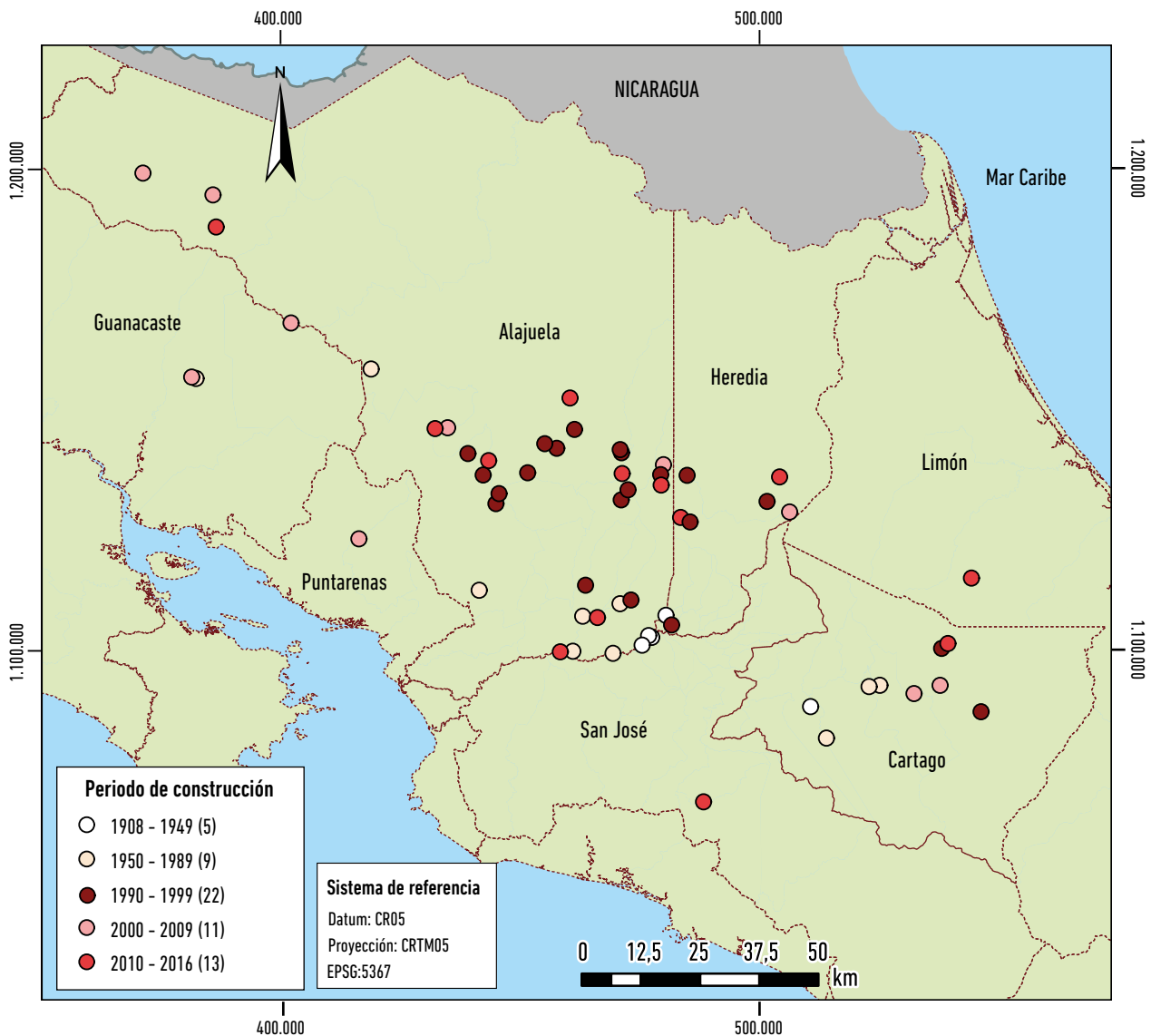
**Figura 1.** Plantas hidroeléctricas en operación, por potencia instalada.  
 Datos: elaboración propia con base en revisión documental y trabajo de campo 2018.

actores institucionales y empresariales, a saber: dos entes estatales (ICE y CNFL), dos empresas de servicios públicos municipales (JASEC y ESPH)<sup>15</sup>, cuatro cooperativas de electrificación rural (Coopelesca, Coopeguanacaste, Cooperalfaro y Coopesantos, agrupadas en torno al

consorcio Coneléctricas)<sup>16</sup> y cerca de treinta empresas privadas, organizadas bajo la Asociación Costarricense de Productores de Electricidad (ACOPE). De las sesenta plantas hidroeléctricas en operación a nivel nacional, veintitrés son públicas (15 del ICE y 8 de la CNFL), veintiuna

15 Junta Administradora del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago (JASEC) y Empresa de Servicios Públicos de Heredia (ESPH).

16 Cooperativas de Electrificación Rural de: San Carlos (Coopelesca), Guanacaste (Coopeguanacaste), Alfaro Ruiz (Cooperalfaro) y la Zona de los Santos (Coopelesca), agrupados en torno del Consorcio de Empresas de Electrificación Rural de Costa Rica (Coneléctricas).



**Figura 2.** Evolución de la expansión hidroeléctrica (1908-2016).

Datos: elaboración propia con base en revisión documental y trabajo de campo 2018.

de empresas privadas, nueve de cooperativas y siete de empresas municipales (Academia de Centroamérica 2016).

Es importante señalar algunas diferencias fundamentales entre el “modelo ICE” de las décadas precedentes con el nuevo modelo semiprivatizado que se configura a partir de los años noventa. Ahora bien, más que verlo como la sustitución de un modelo por otro, es más apropiado verlo como la sobreposición de un nuevo/renovado diseño político-institucional sobre otro preexistente. En otras palabras: el “modelo ICE” no deja de estar presente, pues como se observó sus represas siguen siendo la base de la generación eléctrica nacional; sin embargo, la entrada de generadores privados, cooperativas y empresas

municipales, regulados bajo otro tipo de normativa, modifica sustancialmente la dinámica y el comportamiento del sector eléctrico, inclusive de las propias entidades públicas, las cuales se tienen que “adaptar” a un nuevo contexto.

Un rasgo territorial distintivo del “nuevo” modelo es lo que movimientos sociales y organizaciones comunitarias en defensa de los ríos han denominado “enjambres de represas” (entrevista con Álvarez, 17 enero de 2017, San José; entrevista con Méndez, 18 octubre de 2017, La Tigra). Este término hace referencia a un patrón geográfico de distribución, en donde se observa una fuerte concentración de proyectos hidroeléctricos en algunas regiones y cuencas

hidrográficas en específico, instalados muy próximos unos de los otros; en algunos casos hay hasta tres o cuatro represas sobre un mismo río. En este sentido, hubo dos zonas particularmente impactadas por la expansión hidroeléctrica pos-1990: la cuenca del río San Carlos, con un total de quince proyectos hidroeléctricos, y la cuenca del río Sarapiquí, con doce. Estos dos enjambres, ambos localizados en la zona norte del país, se pueden apreciar claramente en las Figuras 1 y 2.

A pesar que las leyes n.º 7200 y n.º 7508 establecen límites a la generación eléctrica privada en términos del tamaño de las plantas (máximo de 50 MW) y de su aporte al sistema eléctrico nacional (máximo del 30% de la capacidad de generación total), no existe ninguna regulación en lo que respecta a la *cantidad* de proyectos, motivo por el cual fue posible esta “embestida” en contra de decenas de ríos del país, usando la expresión del dirigente comunal de La Tigra de San Carlos, Otto Méndez (entrevista con Méndez, octubre 18 de 2017, La Tigra). En este sentido, si bien la mayoría de estos proyectos privados son de pequeña y mediana capacidad, han provocado sensibles impactos sobre los ríos y las comunidades locales, pues, al estar dentro de un mismo sistema hidrológico, dichos impactos se combinan y se manifiestan de manera acumulativa.

Asimismo, otros aspectos de las leyes de cogeneración han recibido fuertes críticas por parte de diferentes sectores sociales, sobre todo desde el ecologismo, al ser considerados abusivos y lesivos al bien común. Dentro de estos se puede mencionar: a) el ICE tiene la obligación de comprar toda la electricidad generada en plantas privadas, independientemente si se necesite o no, declarando esta operación de compra-venta como de “interés nacional” (Merino 2003; Romero 2004); b) la cogeneración se rige bajo un sistema tarifario diferenciado, en el cual se paga hasta nueve veces más cara la electricidad generada en plantas privadas en comparación con las del ICE (Perry y Berry 2016) provocando, al final, un aumento generalizado en la tarifa eléctrica para los consumidores.

La crítica de fondo es que hay una penetración de intereses privados en la formulación de estas leyes e instrumentos normativos. Por detrás de la aparentemente inocente “autorización” de la generación eléctrica privada, los críticos señalan que las leyes de cogeneración otorgan una serie de privilegios a las empresas de este sector, montando un “negocio millonario” privado a expensas de un bien que es público y común, como son los ríos (Álvarez 2003a; Durán 2003). Dicho sea de paso, algunas de estas empresas pertenecen a las familias más

influyentes de la clase política costarricense, incluyendo las que estaban en el Gobierno en el momento en que se aprobaron dichas reformas.

Para finalizar este apartado, es importante mencionar que, al calor de la lucha contra el Combo del ICE, se conformó en el seno de la Federación Costarricense para la Conservación de la Naturaleza —en adelante, FECON— el Grupo de Trabajo Energía —en adelante, GT Energía—, el cual fue un espacio de reflexión crítico acerca de la generación privada de electricidad y el modelo eléctrico en general. El GT Energía de FECON se convertiría en un espacio fundamental, no solo de investigación y denuncia de los abusos de la cogeneración y los impactos de las represas (FECON 2003a, 2003b), sino también de articulación de las comunidades afectadas o amenazadas por proyectos hidroeléctricos.

## Resistencias sociales y comunales en defensa de los ríos en Costa Rica

Las resistencias sociales y comunales en contra de proyectos hidroeléctricos en Costa Rica no son un fenómeno nuevo. Se pueden traer a la memoria dos experiencias de lucha históricas, ambas contra proyectos públicos de grandes dimensiones y ambas con un resultado favorable para el movimiento social. La primera fue la oposición de varias comunidades indígenas de la zona sur del país (principalmente en los territorios de Curré y Boruca) en contra del proyecto hidroeléctrico —en adelante, PH— Boruca, el cual estuvo en la agenda del ICE desde los años sesenta, hasta el 2006, cuando la institución oficialmente desiste del mismo, debido al enorme desgaste y al complejo escenario de oposición social que se arrastró durante décadas (Pérez 2011).

El otro caso ha sido la lucha de varias comunidades del cantón de Turrialba en contra de proyectos en el río Pacuare, la cual inicia en los años ochenta y alcanza su pico de máxima tensión a mediados de la década del 2000. Un factor que explica la fuerte movilización en defensa de este río es que los vecinos de Turrialba ya conocían de primera mano los impactos provocados por la construcción de represas, en este caso, las del río Reventazón, y han luchado incansablemente para evitar que suceda lo mismo con el Pacuare, el otro gran río que recorre este cantón. La pugna entre el ICE y la oposición local persistió durante años con mucha polémica hasta que, a raíz de la presión popular, la municipalidad de Turrialba convocó a un plebiscito el 28 de agosto de 2005, en el cual el 97% de las personas votó en contra del proyecto hidroeléctrico.

A partir de este resultado, la municipalidad decidió que no se iban a otorgar permisos de construcción para represas en este río (Durán 2011). Diez años más tarde, en 2015, se consolida la protección del río Pacuare, a través de un decreto presidencial de salvaguarda ambiental, que prohíbe la construcción de represas en este río por un periodo de 25 años (*Era Verde* 2015b).

Si bien estos casos dejan en evidencia que no se trata de un fenómeno nuevo, es posible observar un punto de quiebre en la segunda mitad de los años noventa, momento en el cual se da un aumento significativo en la ocurrencia de este tipo de disputas. A manera de hipótesis, se podría argumentar que este escenario de conflictividad se da como resultado de la expansión hidroeléctrica acelerada a partir de los años noventa, la cual dejó a su paso una serie de impactos en aquellas localidades donde se instalaron proyectos hidroeléctricos. Las resistencias comunitarias en defensa de los ríos se vuelven comunes en el paisaje político costarricense, a diferencia de otras épocas en las cuales, en nombre del “desarrollo” y el “progreso”, se justificaba cualquier impacto que estas pudieran provocar, inclusive el desplazamiento de comunidades enteras, como en el caso de Arenal en los años setenta<sup>17</sup>.

Además, como se mencionó en el primer apartado, precisamente en esta época se conforma un movimiento social contra represas/en defensa de los ríos a escala latinoamericana e inclusive mundial. En ese sentido, el surgimiento de estas resistencias en Costa Rica no es un fenómeno aislado, sino que brota en medio de un contexto más amplio, del cual aprende y se alimenta. De hecho, organizaciones y activistas costarricenses han tenido participación importante en el movimiento latinoamericano en defensa de los ríos, principalmente a través de la REDLAR, dentro de la cual se conformó, en 2002 —durante un encuentro realizado en Guatemala—, la Red Mesoamericana Contra Represas, en el contexto de la implementación del Plan Puebla Panamá. Muestra de ello es el hecho que Pacuare de Turrialba haya sido sede del sexto encuentro de la Red Mesoamericana Contra Represas de REDLAR, en setiembre de 2011, en

17 Según Cob (2006) para la construcción de la represa de Arenal los vecinos de varias comunidades de la zona expresaron preocupación y desacuerdo con el proyecto, debido a la arbitrariedad de la reubicación y de la falta de espacios para hacerse escuchar. Esto, sin embargo, nunca desembocó en acciones de resistencia organizada.

donde se hicieron presentes unas 240 personas provenientes de más de diez países (Durán 2012).

No obstante, al mismo tiempo que surge en medio de un contexto latinoamericano y mundial, el proceso en Costa Rica tiene sus especificidades, una de las cuales fue la lucha contra el “Combo del ICE”. Si bien este conflicto giró alrededor de la tensión entre una gestión pública o privada del sector eléctrico, lo cierto es que en esta coyuntura se politizó como nunca antes el debate sobre modelo eléctrico, con implicaciones sobre el tema que nos concierne. Según Cartagena (2010) uno de los ejes presentes en la lucha contra el Combo fue el ambiental, en donde las organizaciones sociales manifestaron preocupación por los posibles impactos de este proyecto sobre los ríos, pues implicaba una desregulación aún mayor, con fines de explotación hidroeléctrica. Este mismo autor señala que hubo organizaciones comunitarias de base local que tuvieron un papel protagónico en este proceso, como el caso del Comité de Defensa de los Ríos de Pérez Zeledón, que desde mediados de los años noventa se mantuvo en lucha contra el PH Los Gemelos, un proyecto privado de una empresa española (Antheus S. A.) que contemplaba la construcción de dos represas en el río Chirripó Pacífico, en la zona sur del país.

De hecho, el Comité de Defensa de los Ríos de Pérez Zeledón fue en parte responsable de haber paralizado durante más de una década los permisos para generación eléctrica privada en el país. En 1996, al crearse la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos (ARESEP), desaparece el Sistema Nacional de Electricidad, encargado de otorgar concesiones de agua a generadores privados. Frente a esta situación, dicho Comité interpuso un recurso de amparo y una acción de inconstitucionalidad, las cuales frenaron las gestiones de las empresas privadas de electricidad durante años, al quedarse sin la posibilidad de obtener concesión para explotación de aguas (Álvarez 2013b). Este “vacío legal” permaneció hasta 2009, momento en el cual se aprueba una ley<sup>18</sup> que traslada esta competencia al Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE). A partir de entonces comienza un nuevo ciclo de expansión hidroeléctrica privada y, junto con este, un nuevo ciclo de conflictos socioambientales y comunales. Aquí puede residir la explicación de por qué, luego del *boom* de los años noventa, en la siguiente década (2000-2009) disminuye a menos de la mitad el número

18 Ley n.º 8723: Ley Marco de Concesión para el Aprovechamiento de las Fuerzas Hidráulicas para la Generación Hidroeléctrica.

de represas nuevas, para luego aumentar levemente a partir de 2010 (Figura 2).

A inicios de la década del 2000 se inaugura una nueva etapa político-organizativa en la resistencia contra proyectos hidroeléctricos, en donde, por primera vez, los diferentes procesos de lucha que ya existían comienzan a articularse y a construir espacios organizativos en común. Si hubiera que encontrar un marco en que inicia esta nueva etapa, posiblemente sea la realización, en el 2001, del I Foro Nacional Represas Hidroeléctricas y Comunidades, organizado por el GT Energía, de FECON. Este Foro reunió a unas ochenta personas, provenientes de comunidades de los cantones de Guácimo (región Caribe), San Carlos, Sarapiquí (zona norte), Pérez Zeledón y Buenos Aires (zona sur), las cuales compartieron las situaciones que estaban enfrentando en aquel entonces, algunas afectadas y otras amenazadas por la expansión hidroeléctrica.

Dos años más tarde, en marzo de 2003, este proceso se consolida y fortalece a través del II Foro Nacional de Comunidades Frente a la Expansión Hidroeléctrica, también bajo coordinación de FECON. A partir de este segundo Foro se realizó una publicación escrita (FECON 2003b), la cual recogía testimonios de personas afectadas por represas en diferentes partes del país, así como artículos de opinión y reflexión sobre la problemática. El principal objetivo de este Foro, según consta en dicha publicación, era “promover el encuentro e impulsar el desarrollo y conformación de un movimiento nacional de comunidades afectadas negativamente por la expansión hidroeléctrica (FECON 2003b, 2). Así, comenzaba a tomar forma un *movimiento social contra represas/en defensa de los ríos*, compuesto por una red de organizaciones comunitarias y ecologistas de alcance nacional, el cual se ha logrado mantener, con altos y bajos, hasta la fecha.

Esta articulación de organizaciones comunitarias supuso un cambio en la escala espacial de la lucha en defensa de los ríos, en donde problemáticas que hasta entonces eran consideradas “locales” adquieren un carácter nacional, reconfigurando el balance de fuerzas en dichos conflictos. Al intercambiar experiencias y conocimientos, las personas entienden que no se trata de problemáticas aisladas y sin relación entre sí, sino de un modelo de desarrollo que amenaza los diferentes ríos y comunidades por igual (entrevista con Durán, 6 agosto de 2017, El Jardín). Esta unión entre diferentes comunidades, además de proporcionar un sentimiento de solidaridad y apoyo mutuo, permitió que las personas tuvieran acceso a información clave acerca de los impactos provocados por

proyectos hidroeléctricos, lo cual ha sido determinante para generar conciencia crítica y conformar resistencia frente a nuevos proyectos.

Un caso particular que ilustra la importancia de estas articulaciones es el de la organización Unión Norte por la Vida —en adelante, UNOVIDA—, en San Carlos, región que fue objeto de una agresiva y acelerada explotación hidroeléctrica en los años noventa, como hemos mencionado. Según nos cuenta Otto Méndez, miembro de UNOVIDA, esto fue posible porque los vecinos de la zona en aquel entonces, él mismo incluido, no tenían conocimiento sobre los impactos de este tipo de obra: “fue como un cáncer, muy rápido, y cuando nos dimos cuenta, ya el desastre estaba hecho” (entrevista con Méndez, 18 de octubre de 2017, La Tigra). Méndez comenta que el dolor que sintió al ver “enfermos” los ríos de la zona norte, entubados en buena parte de sus trayectos, lo llevó a trabajar para evitar que sucediera lo mismo en otras partes del país. Así, durante años se ha dado a la tarea de documentar y registrar estos impactos sufridos, mediante fotografías, videos y presentaciones, las cuales ha compartido no solo con organizaciones y grupos de otras comunidades del país, sino también en espacios de negociación formales con el poder público y las instituciones.

Esfuerzos como este no han sido en vano cuando vemos, por ejemplo, la experiencia de la Comisión Defensora de los Ríos Convento y Sanador, la cual agrupa varias comunidades en los cantones de Pérez Zeledón y Buenos Aires. El haber tenido la oportunidad de conocer de primera mano los impactos provocados por represas en zona norte los impulsó a organizarse e impedir que sucediera lo mismo en sus ríos, también amenazados por la expansión hidroeléctrica: según consta en una memoria escrita de esta organización, fue a través de “las visitas a La Tigra de San Carlos (que) vimos por primera vez ‘en vivo’ la destrucción de que producen los proyectos hidroeléctricos” (Comisión Defensora de los Ríos Convento y Sanador 2016, 25). Destacan la importancia de haber establecido alianzas y vínculos con otras comunidades y organizaciones, cuyos saberes les han brindado herramientas que han incorporado en su propia lucha.

Esta Comisión es solamente una dentro de un conjunto de organizaciones sociales y comunitarias de la zona sur que se han articulado para impedir el represamiento de sus ríos. Los cantones de Pérez Zeledón y Buenos Aires se han convertido, desde el 2012, en el punto más “caliente” de lucha antirrepresa a nivel nacional, en donde la intención de varias empresas privadas

de conformar un nuevo enjambre de catorce proyectos hidroeléctricos ha chocado con una sólida oposición de las fuerzas locales (Álvarez 2013c). Las resistencias comunitarias han sido tan fuertes que, hasta la fecha, no se ha logrado construir ni siquiera uno de estos proyectos. Llama la atención que, al mismo tiempo en que se han conformado focos de resistencia frente a cada proyecto en específico (a través, por ejemplo, de Comités de Defensa de Ríos), las organizaciones han enfrentado esta problemática desde una perspectiva regional, a través del movimiento Ríos Vivos, que articula los diferentes Comités de la zona sur.

Uno de los principios y reivindicaciones más importantes que ha guiado la agenda política del movimiento a lo largo de estas dos décadas, es lo que han denominado de “soberanía comunitaria”, esto es, el derecho de las comunidades de decidir sobre su propio destino (Durán 2009, 2011). Esta implica, como requisito fundamental, que las comunidades cuenten con información veraz y fidedigna acerca de los proyectos y sus posibles impactos, pues sin esta quedan excluidas de la posibilidad de participar en el proceso de toma de decisiones sobre un aspecto que les concierne de manera directa. De acuerdo con Mauricio Álvarez, expresidente de FECON (entrevista con Álvarez, 18 de enero de 2017, San José), un aspecto clave en la construcción de la soberanía comunitaria ha sido el mayor nivel de acceso a información con que cuentan las comunidades en comparación con épocas pasadas y, además, tener mayores herramientas para documentar y visibilizar los impactos, como ejemplifica el trabajo realizado por UNOVIDA. En este sentido, juega un papel importante el uso de tecnologías de información y comunicación, como teléfonos celulares, redes sociales y el internet, las cuales han sido apropiadas por las personas en estas luchas.

Esto quiere decir que las comunidades no solamente han desarrollado sus capacidades de fiscalizar y exigir información relacionada con los proyectos, sino que ellas mismas se han convertido en agentes de construcción de conocimientos y de un discurso contrahegemónico en relación con la generación hidroeléctrica. Han desarrollado, además, capacidades de diálogo y negociación frente al poder público y las empresas privadas, exigiendo, por ejemplo, la realización de audiencias públicas y otros espacios en donde puedan exponer sus puntos de vista y ser tomados en cuenta. De acuerdo con el sociólogo y activista Osvaldo Durán, los desarrolladores públicos y privados, que en otras épocas eran “recibidos con los brazos abiertos” en las comunidades, pasan a enfrentar

grandes dificultades para realizar sus proyectos, pues ahora se topan con comunidades más informadas y politizadas en el tema (entrevista con Durán, 6 de agosto de 2017, El Jardín).

Estas resistencias comunitarias en defensa de los ríos han tenido notables repercusiones sociopolíticas. Quizás la más importante es que han logrado detener e impedir la construcción de una serie de proyectos hidroeléctricos que estaban planeados para ser instalados en diferentes regiones del país, frustrando los planes de expansión promovidos por generadores públicos y privados. A partir de una sistematización realizada por los autores, se encontró un total de 35 proyectos detenidos por resistencias comunitarias a escala nacional, algunos de estos en etapas iniciales de su trámite administrativo y otros en etapas más avanzadas; inclusive, en algunos casos, ya se habían iniciado obras de construcción, como apertura de caminos y desvío de cauces. Se contabilizan también otros tantos casos en los cuales los desarrolladores habían identificado potenciales sitios de presa, pero la oposición de las poblaciones locales no permitió que las propuestas avanzaran.

Asimismo, a partir de dicha sistematización, se identificaron doce *núcleos de resistencias comunales* en defensa de los ríos, organizados en función de un criterio tanto geográfico como político-organizativo. En cuanto a la variable temporal, la gran mayoría de estos han sido en las últimas dos décadas, a excepción de los dos casos “históricos” ya citados. Los doce núcleos de resistencia son: 1) Upala, 2) San Carlos-San Ramón, 3) Sarapiquí, 4) Guácimo, 5) Coronado, 6) Acosta, 7) Savegre-Naranjo, 8) Pacuare-Duchí, 9) Pérez Zeledón-Buenos Aires, 10) Coto Brus, 11) Boruca-Diquís y 12) Talamanca, tal como se puede apreciar en la Figura 3. En algunos casos se ha tratado de la lucha contra un único proyecto, mientras que en otros se trata de un conglomerado, un enjambre de proyectos, en donde destaca el caso de Pérez Zeledón y Buenos Aires.

Por cuestión de espacio, no es posible exponer una descripción detallada de los diferentes casos que se han presentado en el país. Sin embargo, la intención de este trabajo ha sido justamente la de visualizar el fenómeno a escala nacional, en su conjunto, considerando que a nivel local y regional ya existe un amplio volumen de información disponible acerca de estos conflictos (en algunos más que en otros), buena parte de esta generada desde los propios movimientos sociales, no tanto desde la academia. Nos limitaremos a presentar algunas consideraciones generales.

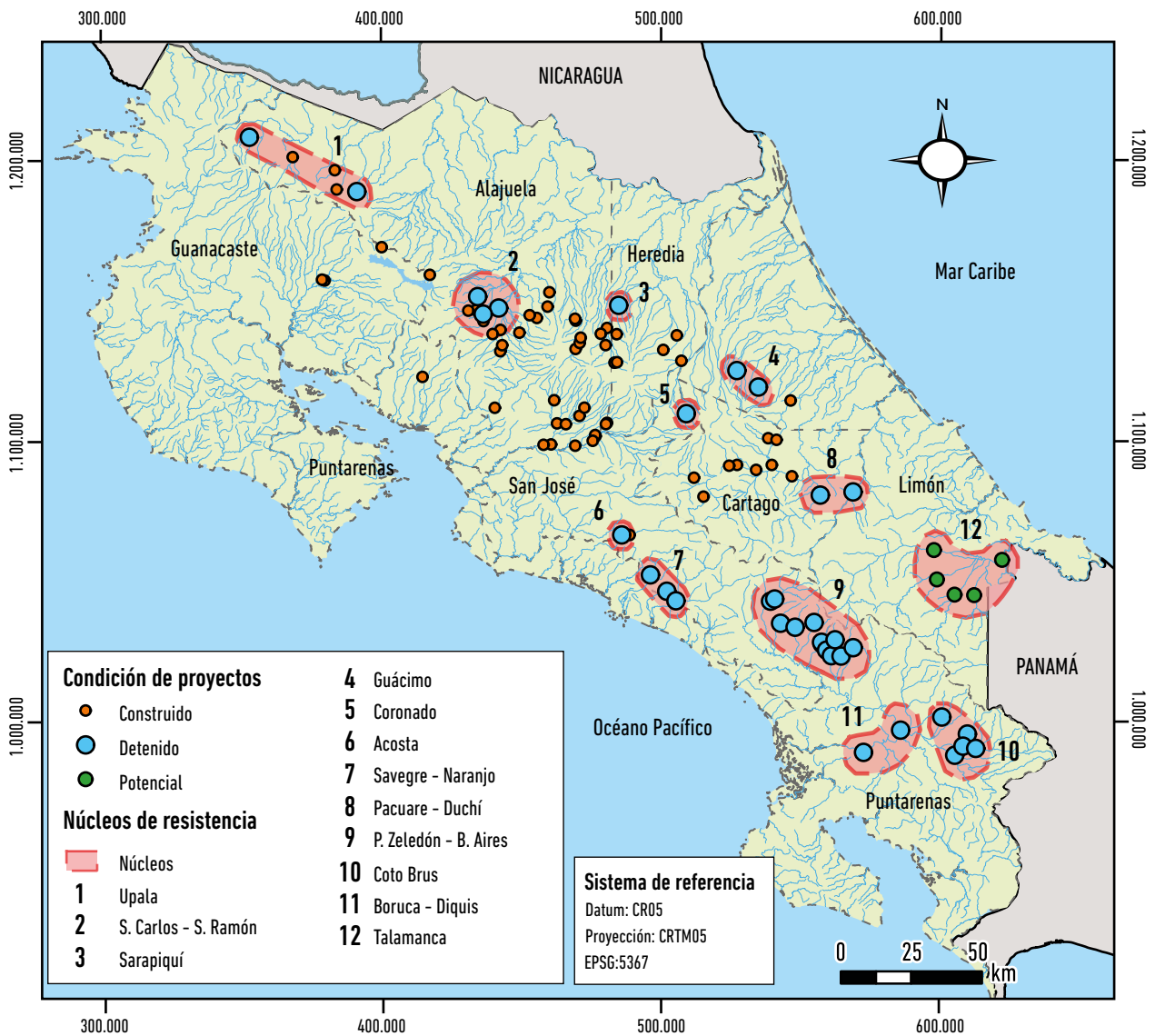


Figura 3. Resistencias comunales frente a proyectos hidroeléctricos.  
 Datos: elaboración propia con base en revisión documental y trabajo de campo 2018.

En primer lugar, las resistencias comunales se han dado tanto hacia proyectos hidroeléctricos privados como públicos y, en menor medida, de cooperativas y de empresas municipales. Es decir, lo que atraviesa y marca estas luchas es el deseo de las comunidades de defender sus bienes comunes (ríos) frente a una intervención externa considerada como una amenaza y una agresión, independientemente de quién sea el ente interesado en represar los ríos. En este sentido llama la atención el hecho que el ICE, una institución con mucho prestigio y reconocimiento en la sociedad costarricense, se haya convertido para muchas comunidades del país en un agente hostil

y antagónico a sus intereses y deseos, motivo por el cual ha generado un clima de desconfianza y escepticismo en esas localidades.<sup>19</sup>

19 Según consta en un documento elaborado por Osvaldo Durán, de la organización Proyectos Alternativos para el Desarrollo Social (PROAL), cuando el ICE realizaba reuniones en las comunidades cercanas al río Pacuare, se pasaba una lista de asistencia y luego la institución usaba esas firmas para argumentar que la gente estaba de acuerdo con el proyecto. Por ese motivo, en muchas comunidades se tomó

En el caso de las empresas privadas, el rechazo de las comunidades es aún más fuerte, pues queda en evidencia de manera nítida que se trata de intereses particulares que buscan lucrar a partir de uno de los bienes comunes más preciados y valiosos que hay para las comunidades rurales, como son sus ríos. En este sentido, las experiencias negativas que han tenido algunas regiones, como en el caso antes mencionado de la zona norte, han servido como ejemplo y testimonio vivo para mostrar el daño irreversible que provoca este tipo de obra, en el cual se otorga en concesión hasta un 90% del caudal de los ríos para generación de energía, en un claro ejemplo de acaparamiento e injusticia ambiental. Asimismo, dentro de esta larga lista de proyectos detenidos por resistencias comunales, hay desde algunos de pequeña capacidad hasta megaproyectos, no obstante, todos ellos enfrentados de manera igualmente energética.

Hablando de megaproyectos, es necesario mencionar el caso del PH Diquís, en Buenos Aires, zona sur. Este ha sido, en la última década, el conflicto que ha tenido mayor repercusión en la opinión pública, al ser un proyecto prioritario y estratégico para el Estado costarricense, pero que se ha visto frustrado por una férrea oposición local. Con una potencia estimada de 650 MW (el doble de Reventazón, la más grande que hay actualmente), el proyecto Diquís impactaría directamente el territorio indígena Térraba, siendo este el principal foco de resistencia frente al mismo. Vale mencionar, además, la fuerte relación que hay entre el PH Diquís y su antecesor, el PH Boruca: apenas un año después de haber desistido públicamente del PH Boruca, el ICE lanza en 2007 un nuevo proyecto con características muy similares al anterior, sobre el mismo río, pero cuyo sitio de presa se ubicaría algunos kilómetros más arriba (Pérez 2011). Ambos representan el viejo sueño de esta institución de represar el río Grande de Térraba, el más caudaloso de Costa Rica.

Diferentes estrategias han sido utilizadas por las organizaciones ecologistas y comunitarias para defender los ríos. Estas incluyen desde una política “de la calle” (marchas, manifestaciones, protestas, caminatas, etc.) hasta acciones en el campo legal, para lo cual ha sido indispensable el conocimiento acerca de la legislación y la institucionalidad ambiental costarricense. Muchos de los proyectos que se encuentran detenidos han sido

---

la decisión de no firmar ningún documento proporcionado por el ICE (Durán 2009).

bloqueados en alguna de las etapas de su trámite administrativo debido a la acción organizada de las comunidades, las cuales han señalado inconsistencias, incoherencias e inclusive claras violaciones a las leyes ambientales del país en dichos procesos.

Esta diversidad de estrategias es reflejo de la diversidad misma del movimiento, el cual articula espacios rurales y urbanos en forma de redes descentralizadas y se alimenta tanto de conocimientos populares-tradicionales como también técnico-científicos, características típicas de los “nuevos movimientos socioambientales latinoamericanos”, de acuerdo con Svampa (2013). Otro aspecto interesante que podemos observar es que, alrededor de la defensa comunitaria de los ríos frente a la expansión hidroeléctrica, han tenido participación tanto comunidades rurales indígenas como también no indígenas, las cuales se han articulado y han logrado trascender fronteras étnicas y culturales en pro de una lucha en común. El movimiento es diverso en lo que se refiere al origen de las personas que lo conforman y sus cosmovisiones.

Dentro de las estrategias de lucha jurídico-legal, vale la pena mencionar tres ejemplos sumamente interesantes, que dan cuenta de la creatividad y habilidad política del movimiento social. El primero de ellos ha sido la realización de plebiscitos municipales, es decir, consultas populares para decidir acerca de uno o varios proyectos hidroeléctricos. A lo largo de estas dos décadas se han realizado tres plebiscitos, a saber: Sarapiquí (2000), Guácimo (2001) y Turrialba (2005), en donde en los tres casos el resultado fue ampliamente favorable a la defensa de los ríos, en contra de proyectos hidroeléctricos (91%, 97,3% y 97% respectivamente) (Loaiza y Vásquez 2000; Kioscos Socioambientales s.f.).

El segundo ejemplo son las moratorias, también a escala municipal. Una moratoria consiste en dar una pausa e impedir la realización de una determinada actividad, mientras no se tenga claridad acerca de los posibles impactos que pueda generar. En este caso, la presión de las organizaciones de base ha logrado que varios Gobiernos locales hayan aprobado moratorias a proyectos hidroeléctricos, en donde la municipalidad no otorga permisos para este tipo de actividad durante un tiempo determinado. Tal es el caso de las municipalidades de Pérez Zeledón (2013, sin embargo, vetada un año después por la presión de los empresarios), Buenos Aires (2013, solamente a proyectos privados), Coto Brus (2014) y Upala (2015). En los cuatro casos, existe interés tanto de desarrolladores públicos como privados en establecer nuevos enjambres de represas, motivo por el cual la estrategia de



las moratorias resulta eficaz, pues así se logra frenar a todos los proyectos en su conjunto; sin embargo, la desventaja que presenta es su fragilidad y su carácter temporal y reversible (*Era Verde* 2015a; Informa-Tico 2013). Los dos ejemplos recién mencionados dejan ver cómo los Gobiernos locales pueden ser espacios más permeables a las demandas y reivindicaciones de las comunidades.

El tercer ejemplo hace referencia más bien a una estrategia de lucha en escala supranacional. En el caso del PH Diquís, la comunidad de Térraba, frente a la negativa del Gobierno de Costa Rica de escuchar y tomar en cuenta sus inquietudes, decidió elevar la escala del conflicto mediante una denuncia formal frente a la ONU. A raíz de esta denuncia, recibieron la visita del relator especial de asuntos indígenas James Anaya, en 2011, quien constató que el Estado (ICE) había violentado el principio de la autonomía indígena, pues había incursionado dentro del territorio sin el permiso de las autoridades locales (Moreno 2011). El relator recomendó que se suspendieran las obras hasta que no se realizara un proceso de consulta, motivo por el cual el proyecto ha estado sin avanzar desde entonces. Finalmente, luego de más de una década en disputa, en noviembre de 2018 el ICE anuncia oficialmente la “suspensión indefinida” del PH Diquís, noticia recibida con optimismo —y también cautela— por parte del movimiento indígena y el ecologismo. Los tres casos mencionados son ejemplos de una “política de escalas” (Santos 2011), es decir, de una estrategia de acción política en la cual el movimiento social escoge conscientemente la escala espacial donde quiere establecer la lucha, con el fin de modificar el balance de fuerzas a su favor.

Para finalizar este apartado, es importante aclarar que alrededor de estas disputas se teje una trama de actores y relaciones compleja y contradictoria, la cual provoca, en muchas ocasiones, divisiones dentro de las mismas comunidades. Si bien se ha conformado en estos procesos una clara oposición entre actores locales y actores externos, no podemos perder de vista que las “comunidades” no son monolíticas y que esta resistencia es protagonizada por determinados miembros de un grupo, no necesariamente por todos. En este sentido, otra consecuencia negativa asociada a estos proyectos es la ruptura que genera en los lazos comunitarios, y muchas veces, familiares, resultado de posiciones diferentes con respecto a este tema (entrevista con Méndez, 18 de octubre de 2017, *La Tigra*). Contradictoriamente, al mismo tiempo en que divide, también fortalece esos vínculos comunitarios, pues las personas se unen y se organizan entre sí para luchar contra esa amenaza común.

## Consideraciones finales

El presente trabajo procuró ofrecer algunos elementos de análisis para entender la tensión existente entre la expansión del sector hidroeléctrico y los procesos de resistencia social y comunitaria en defensa de los ríos. Queda en evidencia la alta relevancia social, política y territorial del fenómeno en cuestión, en primer lugar, porque los ríos siguen siendo la principal fuente de generación de electricidad en el país, con una amplia presencia de plantas hidroeléctricas a lo largo del territorio nacional, lo cual las convierte en marcas distintivas y determinantes de la geografía costarricense. En segundo lugar (pero no menos importante), porque los proyectos hidroeléctricos han dejado a su paso secuelas e impactos negativos sobre decenas de ríos y comunidades rurales del país, lo cual ha provocado que muchas de estas se organicen, luchen y resistan en defensa de sus ríos y de su derecho a decidir sobre un asunto que les concierne de manera directa.

Mediante un análisis geográfico de las disputas socioambientales asociadas a represas y proyectos hidroeléctricos en Costa Rica, este artículo representa un pequeño esfuerzo dentro de una línea de trabajo teórico-político más amplia. La imagen mundialmente difundida de Costa Rica como país ejemplar en “desarrollo sostenible” en el fondo esconde una realidad socioambiental compleja, contradictoria y conflictiva, en donde decenas de miles de personas sufren en carne propia, día con día, los estragos producidos por un modelo de desarrollo que sistemáticamente explota seres humanos y no humanos en beneficio de intereses particulares. El dar visibilidad a actores que han sido excluidos por la narrativa oficial de la “Costa Rica verde”, y que proponen otros horizontes de prácticas y significados, fue otro de los objetivos de este trabajo.

Es claro que la generación de electricidad es una actividad indispensable para cualquier sociedad. Sin embargo, a la hora de definir e implementar políticas y estrategias en este sector, deberían participar de manera amplia y democrática diferentes actores sociales, no solamente técnicos, empresarios y funcionarios de Gobierno, como había sido la costumbre hasta hace poco tiempo. Si la generación hidroeléctrica es un tema de “interés nacional” (como muchas veces se argumenta para imponer un proyecto en contra de la voluntad popular), no se puede ignorar que todas aquellas comunidades que se pueden ver afectadas por este tipo de obra también forman parte de esta nación y que sus voces merecen ser escuchadas.

## Referencias

- Academia de Centroamérica. 2016. *El sector eléctrico en Costa Rica*. Serie Visión Costa Rica, PV-01-17. Consultado el 30 de marzo de 2018. <https://www.academiaca.or.cr/wp-content/uploads/2017/05/El-sector-ele%CC%81ctrico-en-Costa-Rica.pdf>
- Alpizar, Felipe. 2014. *Poder y participación política en la gestión del agua en Costa Rica*. San José: Arlekin.
- Álvarez, Mauricio. 2003a. "Negocio millonario para compañías privadas." *Revista Degeneración Eléctrica*, 23-25. San José, Costa Rica: Fecon.
- Álvarez, Mauricio. 2013b. "Combo plus: despierta la generación eléctrica privada." *Ambientico: Revista Mensual sobre la Actualidad Ambiental* 237-238 (septiembre): 40-46.
- Álvarez, Mauricio. 2013c. "Proyectos hidroeléctricos privados chocan con comunidades del Pacífico Sur por uso del agua." *Ambientico: Revista Mensual sobre la Actualidad Ambiental* 237-238 (septiembre): 47-51.
- Cartagena, Rafael. 2010. "El ambientalismo y la lucha contra el combo del sector eléctrico (1998-2001)." *Revista de Ciencias Sociales* 2-3 (128-129): 49-61.
- Castro, Gustavo. 2006. "El movimiento social en Mesoamérica por la defensa de los recursos naturales." *Revista del Observatorio Social de América Latina*, no. 17 (mayo-agosto), 41-51.
- Cob, José Pablo. 2006. "Desarrollo sostenible y ética aplicada: el caso de la expansión del sector eléctrico en Costa Rica." Tesis de Maestría en Filosofía, Universidad de Costa Rica, San José.
- Comisión Defensora de los ríos Convento y Sonador. 2016. *Defensa de los ríos Convento y Sonador: historia de nuestra lucha*. San José: Universidad de Costa Rica.
- Composto, Claudia, y Mina Lorena Navarro. 2014. "Claves de lectura para comprender el despojo y las luchas por los bienes comunes naturales en América Latina." En *Territorios en disputa: despojo capitalista, luchas en defensa de los bienes comunes naturales y alternativas emancipatorias para América Latina*, compilado por Claudia Compostoy y Mina Lorena Navarro, 33-75. México D. F.: Bajo Tierra Ediciones.
- CMR (Comisión Mundial de Represas). 2000. *Represas y desarrollo: un nuevo marco para la toma de decisiones*. Consultado el 20 de octubre de 2017. [https://chiltepines.files.wordpress.com/2012/09/represas\\_y\\_desarrollo\\_sc3adntesis-wcd.pdf](https://chiltepines.files.wordpress.com/2012/09/represas_y_desarrollo_sc3adntesis-wcd.pdf)
- Durán, Osvaldo. 2003. "Generación eléctrica: ¿amenaza o desarrollo para el país?" *Revista Degeneración Eléctrica*, 5-6. San José, Costa Rica: FECON.
- Durán, Osvaldo. 2009. "Pacuare: participación efectiva ante las represas." *Mundo Verde*, no. 21, 1-2
- Durán, Osvaldo. 2011. "Proyecto Hidroeléctrico Pacuare: el Gobierno contra la vida." *Ambientico: Revista Mensual sobre la Actualidad Ambiental*, no. 175 (abril), 10-13.
- Durán, Osvaldo. 2012. "Comunidades de Mesoamérica ante megaproyectos energéticos." *Ambientico: Revista Mensual sobre la Actualidad Ambiental*, no. 226 (agosto), 31-36.
- Durán, Osvaldo. 2014. "Contingencia y subasta privada del mercado eléctrico en Costa Rica." *Ambientico: Revista Mensual sobre la Actualidad Ambiental*, no. 242 (abril), 44-50.
- Era Verde. 2015a. "Moratoria hidroeléctrica en Upala." Video 27' 15", 11 de mayo. <https://www.youtube.com/watch?v=E4snWAowGAo&t=813s>
- Era Verde. 2015b. "A 10 años del plebiscito: ¿Pacuare es vida!" Video 22' 42", 14 de octubre. <https://www.youtube.com/watch?v=grPVqICbfY4&t=647s>
- FECON (Federación Costarricense para la Conservación de la Naturaleza). 2003a. *¿Qué modelo energético queremos?* San José, Costa Rica: Grupo de Trabajo Energía.
- FECON. 2003b. *II Foro Nacional de Comunidades frente a la Expansión Hidroeléctrica*. San José, Costa Rica: Grupo de Trabajo Energía.
- Gómez, Anahí, Lucrecia Wagner, Beatriz Torres, Facundo Martín, y Facundo Rojas. 2014. "Resistencias sociales en contra de megaproyectos hídricos en América Latina." *European Review of Latin American and Caribbean Studies*, no. 97, 75-96. doi: 10.18352/erlacs.9797.
- Hall, Carolyn. 1984. *Costa Rica: una interpretación geográfica con perspectiva histórica*. San José: Costa Rica.
- Informa-Tico. 2013. "Municipalidades del Sur decretan moratoria a hidroeléctricas." 19 de septiembre de 2013. Consultado el 20 de octubre de 2017. <https://www.informa-tico.com/19-09-2013/municipalidades-sur-decretan-moratoria-hidroelectricas>
- ICE (Instituto Costarricense de Electricidad). s.f. "Plantas hidroeléctricas." Dirección de Mercadeo y Relaciones Públicas. Consultado el 15 de enero de 2018. [www.grupoice.com](http://www.grupoice.com)
- ICE. 2017. *Índice de cobertura eléctrica 2017*. Consultado el 13 de abril de 2018. <https://www.grupoice.com/wps/wcm/connect/10261169-f251-465d-9b95-ob17c7baa49e/Cobertura+2013.pdf?MOD=AJPERES&attachment=false&id=1453148700496>
- ICE. 2018. "Centro Nacional de Control de Energía (CENCE)." Consultado el 15 de junio de 2019. <https://apps.grupoice.com/CenceWeb/CenceMain.jsf>
- Kioscos Socioambientales. s.f. *Proyecto hidroeléctrico Parismina: informémonos*. San José: Kioscos Socioambientales-Universidad de Costa Rica.

- León, Andrés. 2015. *Desarrollo geográfico desigual en Costa Rica: el ajuste estructural visto desde la región Huetar Norte (1985-2005)*. San José: Universidad de Costa Rica.
- Loaiza, Vanessa, y Carlos Vásquez. 2000. "Sarapiquí dijo sí al río." *La Nación*, 25 de septiembre de 2000. Consultado el 6 de noviembre de 2017. [http://www.nacion.com/ln\\_ee/2000/septiembre/25/pais4.html](http://www.nacion.com/ln_ee/2000/septiembre/25/pais4.html)
- Mata Blanco, Esteban. 2009. "Gobierno impulsa ley para abrir mercado eléctrico." *La Nación*, 27 de julio de 2009. Consultado el 7 de marzo de 2018. <https://www.nacion.com/el-pais/servicios/gobierno-impulsa-ley-para-abrir-mercado-electrico/MLE73YAK2FAEFANNO7BGVQUBHI/story/>
- McCully, Patrick. 2004. *Ríos silenciados: ecología y política de las grandes represas*. Buenos Aires: Proteger.
- Merino, José. 2003. "Cogeneración eléctrica favorece minorías." En *¿Qué modelo energético queremos?*, 26-27. San José, Costa Rica: Grupo de Trabajo Energía.
- Moreno, Marcela. 2011. "El desarrollo de megaproyectos en territorios indígenas costarricenses." *Revista Jurídica IUS Doctrina*, no. 7, 1-52.
- Pérez, Bohián. 2011. "Reflexiones sobre el proyecto hidroeléctrico El Diquís y sus impactos sociales en las comunidades de Terraba, Buenos Aires y Ceibo." *Revista Reflexiones* 90 (2): 9-25.
- Perry, Danielle, y Kate Berry. 2016. "Central American Integration Through Infrastructure Development: A Case Study of Costa Rican Hydropower." *Regions and Cohesion* 6 (1): 96-115. doi: 10.3167/reco.2016.060105.
- Romero, Hugo, y Jimena Sasso. 2014. "Proyectos hídricos y ecología política del desarrollo." *European Review of Latin American and Caribbean Studies*, no. 97, 55-74.
- Romero, Jorge. 2004. "La generación eléctrica privada en Costa Rica." Ponencia presentada en el *Congreso Internacional de Culturas y Sistemas Jurídicos Comparados*, Universidad Nacional Autónoma de México, 9 al 14 de febrero.
- Santos, Renato Emerson. 2011. *Movimentos sociais e geografia: sobre a(s) espacialidade(s) da ação social*. Río de Janeiro: Consequência.
- Seoane, José. 2013. "Modelo extractivo y acumulación por despojo." En *Extractivismo, despojo y crisis climática*, editado por J. Seoane, E. Taddei y C. Algranati, 21-39. Buenos Aires: El Colectivo, GEAL.
- Solís, Manuel. 2002. "Entre el cambio y la tradición: el fracaso de la privatización de la energía y las telecomunicaciones en Costa Rica." *Revista de Ciencias Sociales* 1 (95): 33-47.
- Svampa, Maristella. 2013. "Consenso de los commodities y lenguajes de valoración en América Latina." *Nueva Sociedad: Democracia y Política en América Latina*, no. 244 (marzo-abril), 30-46.

## Entrevistas

- Entrevista con Mauricio Álvarez, enero 18 de 2017, en San José, Costa Rica.
- Entrevista con Osvaldo Durán, julio 6 de 2017, en El Jardín de Dota, Costa Rica.
- Entrevista con Otto Méndez, octubre 18 de 2017, en La Tigra de San Carlos, Costa Rica.

### Alberto Gutiérrez Arguedas

Geógrafo, profesor e investigador en la Sección de Historia y Geografía de la Sede Regional de Occidente y en el Centro de Investigación y Estudios Políticos (CIEP) de la Universidad de Costa Rica (UCR). Bachiller en Geografía por la UCR (2012) y magíster en Geografía por la Universidad Federal de Rio Grande do Norte (UFRN), Brasil (2015).

### Dany Villalobos Villalobos

Geógrafo, investigador y consultor ambiental independiente. Bachiller en Geografía por la UCR (2015), actualmente cursa estudios de Licenciatura en Geografía en la misma universidad. Miembro de la Federación Costarricense para la Conservación de la Naturaleza (FECON) y de la Alianza de Comunidades por la Defensa del Agua de Puntarenas.