

Revista mensual sobre la actualidad ambiental | ISSN 1409-214X N°187 ABRIL 2009

AMBIENTICO



producir más electricidad:
quién y cómo

SUMARIO

- 3 José María Blanco
[ACCIONES PARA LOGRAR UN MERCADO ELÉCTRICO SOSTENIBLE](#)
- 5 Leiner Vargas
[GENERACIÓN ELÉCTRICA PRIVADA EN COSTA RICA](#)
- 8 Giovanni Castillo
[MÁS ELECTRICIDAD CON MÁS ACTORES](#)
- 10 Julio Matamoros
[LA ELECTRICIDAD DENTRO DE LOS RETOS ENERGÉTICOS DE NUESTRA SOCIEDAD](#)
- 12 Mario Alvarado
[NECESIDAD DE PRODUCCIÓN PRIVADA DE ELECTRICIDAD](#)
- 14 Osvaldo Durán
[NUEVA LEY APUNTA A PRIVILEGIOS DE ELECTRICIDAD PRIVADA](#)
- 18 Foro Nacional
[DECLARACIÓN DEL FORO NACIONAL EN DEFENSA DEL RÍO PACUARE](#)

Foto de portada: Instituto Costarricense de Electricidad.

AMBIENTICO

Revista mensual sobre la actualidad ambiental

Director y editor Eduardo Mora

Consejo editor Manuel Argüello, Gustavo Induni,
Wilberth Jiménez, Luis Poveda

Fotografía www.galeriaambientalista.una.ac.cr

Asistencia, administración y diagramación
Rebeca Bolaños

Teléfono: 2277-3688. Fax: 2277-3289

Apartado postal: 86-3000, Costa Rica.

ambientico@una.ac.cr

www.ambientico.org

www.galeriaambientalista.una.ac.cr

**MILES DE FOTOS
DEL AMBIENTE TICO
Y MESOAMERICANO**

Producir más electricidad: quién y cómo

Más que nunca antes, la electricidad es un requisito ineludible para el funcionamiento de la sociedad contemporánea. Sin ella se detendría de golpe la economía, las comunicaciones y la mayoría de las actividades que constituyen nuestra vida personal cotidiana. Ciertamente es que hay mucho derroche y que debiera de ser detenido con medidas estatales fuertes y con educación, pero, aun aminorando el desperdicio, la demanda de electricidad seguirá creciendo, porque ésta vertebrada toda la vida social.

En Costa Rica, la electricidad la hemos producido eficientemente con la fuerza del agua. Últimamente, la producimos también con la fuerza del viento y a partir de las altas temperaturas del subsuelo, e incluso a partir de materias vegetales, pero todavía en baja cuantía. Como la demanda nacional de electricidad es mucha, en verano las represas del Instituto Costarricense de Electricidad no dan abasto, y entonces esta empresa le compra electricidad a pequeñas hidroeléctricas privadas que la producen casi sin hacer represas, sino aprovechando la fuerza de la corriente fluvial a filo de agua, siempre en áreas geográficas elevadas. Esta electricidad que el Ice compra a particulares la revende a sus clientes.

Mientras algunos críticos sostienen que esas empresas privadas hacen clavos de oro a costillas de todos los consumidores, por los precios que el Ice les paga, otros opinan que no es así y que, incluso si así fuera, es preferible comprar la energía a esas hidroeléctricas privadas que producirla a partir de destilados del petróleo, que son caros y muy contaminantes.

¿Debemos, en Costa Rica, esforzarnos más para prescindir de la producción de electricidad a partir del petróleo? ¿Deberíamos satisfacer la demanda creciente de electricidad a punta de más represas del Ice? ¿Es pertinente fomentar la aparición de pequeñas empresas, privadas o públicas, que produzcan más electricidad a filo de agua, sin construir grandes represas?

**LOS LUNES, DE 10 A 11 DE LA NOCHE, POR CANAL 13,
Y REPETICIÓN POR CANAL 15 LOS LUNES, DE 10 A 11
DE LA NOCHE, Y LOS MARTES, DE 2 A 3 DE LA TARDE**

UNA
mirada

**EL PROGRAMA DE OPINIÓN
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL**

**ABORDAJE ÁGIL DE LOS PRINCIPALES Y MÁS
INTERESANTES TEMAS DE LA VIDA NACIONAL**

Acciones para lograr un mercado eléctrico sostenible

JOSÉ MARÍA BLANCO

La producción de insumos energéticos -como la electricidad-, a diferencia de lo que sucede en otros mercados, no se logra sin un componente significativo de incidencia política. En este artículo se analiza varios elementos que condicionan la evolución sostenible del mercado energético con una visión de política pública y se expone algunas reflexiones sobre cómo lograr su sostenibilidad -en un contexto mundial cada vez más preocupado en detener los efectos adversos del cambio climático- y cómo emprender el desarrollo de las grandes obras de infraestructura eléctrica en un entorno financiero limitado.

Si bien es cierto que a nivel nacional la inversión pública en electrificación casi llega a todos los hogares costarricenses, el apetito por más electricidad continuará aumentando, a pesar de la crisis económica global y de una economía -la costarricense- que muestra síntomas de recesión en 2009. Con un crecimiento de la demanda promedio cercana al 5 %, se estima que anualmente deben agregarse al sistema interconectado nacional al menos unos 100 megavatios de potencia adicional con respecto al año base 2005. Aunado a ello, es tiempo de considerar en los modelos de planificadores eléctricos la posible transformación de la flota automotriz hacia los vehículos eléctricos con bajas emisiones de carbono, cambio que podría aparecer comercialmente a partir de 2012, cuando los grandes fabricantes automotrices empiecen a comercializar masivamente esa nueva forma de transporte. Entonces, cabe preguntarse: ¿qué tipo de fuentes energéticas domésticas deben desarrollarse en el mediano y el largo plazos?

Otra tarea pendiente es el uso final más eficiente de la electricidad en todos los sectores de consumo de la matriz energética nacional. Para un país que alcanza un índice de cobertura eléctrica cercano al 100 %, es imperativo incorporar políticas públicas más agresivas en los mercados eléctricos, mediante instrumentos como: (1) incentivos fiscales para promover los equipos eléctricos más eficientes -como sistemas de iluminación, motores, acondicionadores de aire y equipos de refrigeración-; (2) disponibilidad de financiamiento no convencional para que los clientes de las empresas eléctricas distribuidoras puedan acceder a esquemas de crédito en condiciones favorables -por ejemplo, donde puedan amortizar sus inversiones en la misma factura eléctrica-, y (3) evaluar diferentes esquemas de subsidios para el reemplazo de equipos eléctricos ineficientes, ya que es más barato ahorrar un kilovatio-hora que generarlo. Entonces, vale preguntarse: ¿cuál debe ser la política pública para amortiguar ese apetito con eficiencia energética en el sector eléctrico?

Por otra parte, en años recientes el esquema de generación de electricidad muestra un porcentaje creciente hacia la generación mediante el consumo de hidrocarburos importados y ha quedado demostrado que la factura petrolera es una carga financiera muy alta, donde el 80 % se consume en el sector transporte y el 20 % en la generación de electricidad. Entonces: ¿cuál es la política pública, con una visión de largo plazo, para promover un transporte sostenible, energéticamente eficiente -como sería volver al uso del ferrocarril eléctrico asociado a un reordenamiento del espacio-?

Existe un cuarto elemento, que emerge recientemente como una oportunidad, asociado al desarrollo de los mercados eléctricos sostenibles: el cambio climático y la equidad social. El comercio internacional de créditos de carbono asociado a los proyectos de generación eléctrica con fuentes renovables de energía debe ser una oportunidad de negocio para todos: para los compradores en los países desarrollados y para las empresas que generan los créditos, y debería serlo también para las poblaciones locales. Entonces, vale preguntarse: ¿cómo fortalecer una política pública en relación con el cambio climático y la generación eléctrica con energía renovable que garantice una incidencia social participativa?

Sin ser exhaustivo en el análisis, y habiendo mencionado esos cuatro elementos que condicionan en la actualidad el marco de política pública en el sector eléctrico, se expone a continuación cuatro acciones de política que -según parecer del autor- favorecerían el desarrollo de los mercados energéticos sostenibles:

En primera instancia, es necesario acoplar la política energética a las políticas del sector transporte; es decir, es necesario aumentar la seguridad energética nacional reduciendo la factura petrolera donde más duele, en el

El autor, especialista en energía renovable y eficiencia energética, es director regional de la fundación centroamericana BUN-CA (www.bunca.org).

consumo insostenible de hidrocarburos. Para ello, se debe ajustar la política energética con la política pública en materia de transporte; por ejemplo, desarrollando una mayor inversión pública en infraestructura terrestre (i.e.: transporte ferroviario electrificado y ciclo-vías) y aumentar la calidad del transporte público -especialmente en el casco urbano de la Gran Área Metropolitana y en las principales cabeceras de provincia-, lo cual necesariamente va a cambiar el paradigma actual del consumo de electricidad aumentando la intensidad eléctrica del sector transporte.

Por otra parte, es necesario regresar a los principios que fundamentaron el desarrollo eléctrico nacional en la década de los cuarenta; es decir, Costa Rica debe contar con planes de inversión en energía renovable con una visión de largo plazo. La realidad de una década reciente de petróleo barato y la intromisión política en las decisiones técnicas hizo que se fuera perdiendo seguridad nacional en materia energética, al aumentar la generación térmica con base en combustibles fósiles importados. En un contexto político-electoral, donde las políticas públicas cambian con cada administración, es necesario formular planes y programas con una visión de largo plazo, como lo requiere la planificación, el diseño y la construcción de las grandes obras de infraestructura eléctrica.

La tercera acción se refiere a una oportunidad inmediata que ofrece la eficiencia energética, como la forma de generación evitada de más bajo costo. Desde el año 2005 se formuló y se ejecuta regionalmente una Estrategia de Política en Eficiencia Energética en el Sector Eléctrico, aprobada por las autoridades centroamericanas, la cual presenta un conjunto de lineamientos para desarrollar estos mercados emergentes integrando políticas públicas, el interés de los importadores de equipos y la participación activa de los usuarios finales, con una visión de largo plazo. La Estrategia es un buen punto de partida para que los tomadores de decisiones a nivel político emprendan las acciones para atender la creciente demanda de una sociedad cada vez más electrificada. Por ejemplo, en materia de eficiencia energética se debe cumplir con las normas técnicas de consumo mínimo y el etiquetado para los principales equipos eléctricos, establecer los requerimientos mínimos de consumo en la flota vehicular y garantizar las edificaciones energéticamente eficientes -entre otras medidas-, como motor de la transformación de los mercados de eficiencia energética.

El cuarto eje de acción es el que se relaciona con el cambio climático y la energía sustentable. En el contexto global, los países centroamericanos se consideran zonas de alto riesgo ante los efectos del cambio climático, originados por el sobrecalentamiento de la atmósfera. Los próximos meses serán interesantes en cuanto a las políticas globales relacionadas con el cambio climático. El presidente Obama ha indicado con expresa claridad que su administración establecerá metas anuales para reducir al año 2020 los niveles de emisiones calculados con respecto a 1990, lo cual va a tener un impacto sin precedentes en los marcos de negociación internacionales, junto a cambios sustantivos en la política exterior norteamericana, donde se habla de una “recuperación verde”, es decir una recuperación basada en tecnologías sustentables, no simplemente en gasto de consumo -como es el caso de los grandes fabricantes automotrices-, lo cual será una gran oportunidad para reposicionar a la región -y a Costa Rica- en el tema de la generación eléctrica aprovechando su amplio potencial de energía renovable.

Los aspectos comentados no son nuevos, sino en gran medida son temas recurrentes que deben resolverse en Costa Rica y en el entorno centroamericano, y ellos se agravan ahora con la volatilidad del petróleo importado, el reconocimiento de los efectos adversos del calentamiento global y la necesidad de atender -con mayor equidad social- a los sectores de población socialmente más vulnerables, que viven en condiciones de pobreza y que enfrentan con mayor vulnerabilidad la crisis económica global. Los usuarios del sector eléctrico estamos acostumbrados a demandar lo que queremos -cuando lo queremos-, y de ahí la necesidad de iniciar lo antes posible una transición energética planteando políticas públicas claras que aceleren un desarrollo energético sostenible con una visión de largo plazo, donde se priorice mediante incentivos la generación eléctrica con fuentes renovables de energía, se desarrollen los mercados de eficiencia energética en torno al uso final de la electricidad en todos los sectores de consumo y se diversifique el transporte de bienes y personas cambiando el uso actual de hidrocarburos importados por transporte masivo electrificado.

Generación eléctrica privada en Costa Rica

LEINER VARGAS

La generación privada de energía eléctrica no es un hecho nuevo y tiene raíces históricas muy particulares en Costa Rica. Se trató de un esfuerzo por atraer inversión al segmento de generación en determinados momentos en que el país requería aumentar su inversión en fuentes renovables y no se contaba -al menos en el discurso del Gobierno y en forma oficial- con recursos financieros para financiar toda la expansión eléctrica en energía renovable para el país. La legislación creada desarrolló un nicho para la generación hidroeléctrica de pequeña escala y, posteriormente, para la generación eólica y, más recientemente, a través de los proyectos *bot*, para otras opciones como, por ejemplo, la cogeneración en los ingenios azucareros.

Muchas de estas opciones ya eran desarrolladas en pequeña escala por empresas para el autoconsumo y, con la legislación de principios de los noventa -leyes 7.200 y 8.520 y otras reformas posteriores-, se generó el espacio competitivo para la producción para el mercado, en este caso para la venta al Instituto Costarricense de Electricidad (Ice) como único comprador o monopsonio de mercado¹. De esta forma, la creación del nicho de generación privada se limitó a las fuentes renovables y, además, fijó montos límite de escala de los proyectos: primero a 15 MGH y luego a límites de conjunto inferiores a 50 MGH de capacidad de generación. Siempre dejando afuera la fuente térmica, que quedó solamente para la generación de parte del sector público, particularmente del Ice.

Mucho de lo que sucedió en este proceso de inicios de los años noventa -conflictos sobre concesiones, precios no acordes con las condiciones del mercado, uso privilegiado de unas fuentes más caras que otras en el despacho eléctrico y otros-, fue provocado por la inexistencia de legislación apropiada en otras áreas, como la del recurso hídrico, que efectivamente estaba a cargo del antiguo Servicio Nacional de Electricidad, por lo que, con los cambios regulatorios y la creación de la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos, así como con los cambios en el Ministerio de Ambiente y Energía (Minaet), se produjo un vacío legal sobre quién y cómo regular el tema ya no solo de concesiones de agua sino también de las normas tarifarias que regían los contratos entre el Ice y los cogeneradores privados de electricidad.

Con la reciente aprobación en segundo debate legislativo de la *Ley marco de concesión para el aprovechamiento de las fuerzas hidráulicas para la generación hidroeléctrica* se resuelve por lo menos dos temas centrales. Primero, el de la definición del ente y los principios regulatorios de las tarifas que rigen el precio de la energía comprada por el Ice a los privados; y, segundo, se define claramente al Minaet como el ente que determinará la entrega de concesiones de agua para la generación de energía hidroeléctrica. Si bien el proyecto es polémico, la *Ley* pone punto final a un vacío legal que hacía peligrar el ingreso al sistema eléctrico de proyectos que, si bien ya habían estado en el sistema, no tenían concesión de aguas que les permitiese seguir operando (el cuadro 1 muestra la situación del sector en el año 2007).

Entonces, es importante preguntarnos: ¿es bueno o malo el resultado?, ¿hasta dónde la energía hidroeléctrica en pequeña escala puede fomentarse? y ¿qué cuencas deberán ser más o menos intervenidas? Este tema queda pendiente en una ley marco de aguas que aún no cuenta con un visto bueno del Congreso, pero que sin duda deberá definir un derrotero claro para el futuro desarrollo del país. Una de las principales cuestiones es si será o no posible intervenir cuencas que se encuentran ligadas a *clusters* de turismo, a uso protegido como reservas y parques y, sobre todo, a lugares donde exista conflicto para uso agrícola o para actividades alternativas. Se trata, entonces, de un tema no resuelto. Al menos sabemos que el Minaet deberá plantearse un mapeo y una zonificación que garantice que tengamos suficiente energía, pero, al mismo tiempo, logremos preservar las fuentes y el uso del agua para otras actividades, incluyendo el valor mismo de mantener los ríos en su estado natural.

En general, en este tema la principal preocupación es que la legislación se ha venido construyendo a retazos,

El autor, economista, es profesor e investigador en la Universidad Nacional (lvargas@una.ac.cr).

¹ A diferencia del monopolio, donde existe un único vendedor en el mercado, el monopsonio se caracteriza por ser una situación donde solamente existe un comprador, a pesar de la existencia de muchos posibles vendedores. En el caso del sector eléctrico costarricense, la inexistencia de apertura de mercado y la regulación existente garantizan que solamente el Ice pueda comprar en ese mercado; aunque con la interconexión eléctrica nueva, Siepac, se podrá vender no solamente al Ice sino también a otros participantes del mercado regional centroamericano.

por medio de pequeños avances, algunas veces retrocesos que no dan un marco regulatorio apropiado. Entonces, este proceso de cambio institucional no necesariamente avanza en la dirección de integrar una matriz energética sustentable a largo plazo, sino que va resolviendo en el corto plazo una serie de obstáculos, pero, al mismo tiempo, se genera un patrón institucional que puede alterar las posibilidades futuras de desarrollo del sector mismo o de otros sectores relacionados, particularmente el de los bienes y servicios ambientales.

Cuadro 1. Situación del sector eléctrico en Costa Rica al 31-12-2007.

Generación			Transmisión		Distribución		
Capacidad instalada	MW	%	Líneas de transmisión	Km	Ventas SEN	GWh	%
Ice	1.692,27	77,56	Circuito simple		CNFL	3.239	39,66
Bot Miravalles	29,55	1,35	Voltaje		Ice	3.244	39,73
Bot el general	42,00	1,92	138 KV	211	Jasec	473	5,79
Bot La Joya	51,00	2,34	230 KV	693,4	ESPH	482	5,90
CNFL	88,00	4,03	Circuito doble		Coopesca	302	3,70
Zares-Río Azul	3,70	0,17	Voltaje		Coopegua-nacaste	294	3,60
Jasec	24,67	1,13	138 KV	494,7	Coopesantos	112	1,37
ESPH	19,85	0,91	230 KV	314	Coopelfaro	20	0,24
Coopesca	25,50	1,17					
Privados	205,48	9,42					
Total	2.182,02	100		1.713,10		8.166	100

Fuente: Grupo Ice, 2007. Datos relevantes del sector electricidad. Extraído el 20 de marzo de 2009 desde http://www.grupoice.com/esp/ele/planinf/docum/datosgenerales_ele_dic2007.pdf

Una contradicción importante en el entorno del mercado y el tema institucional atingente es la existencia de un tratado marco que se sustenta en lo que podríamos llamar un enfoque de apertura del mercado y un entorno local que sigue considerando, esencialmente, un esquema de arquitectura de mercado y estructura suya muy acordes con las características de un sistema basado en costo medio y administración pública del mercado. Tenemos, entonces, una orientación centroamericana que se intenta acercar a incentivos de corto plazo en lo que se llamaría precio marginal y un sistema de precios interno que se guía por costo medio. Esta contradicción puede generar incentivos perversos para exportar o importar energía, debido a que las normas y regulaciones de mercado son distintas.

Otra pregunta de peso en este campo es si continuaremos con una visión de autorregulación o responsabilidad social empresarial en la temática del ambiente o se intentará un modelo de internalización de externalidades con otro sentido; es decir, si se considerará positivamente aquellos bienes o servicios ambientales positivamente o negativamente afectados con la actividad energética relacionada. El tema no solamente involucra una preocupación por acercar los precios de mercado a los costos sociales y ambientales, producto de que para algunas fuentes de energía su huella ecológica o su matriz de contaminación es mayor, sino que también permitiría premiar fuentes y procesos alternativos, tales como el ahorro energético, con valores positivos en el ambiente, además del costo de oportunidad propio reflejado en los precios del mercado.

El debate, hasta el presente, ha sido sobre incorporar actores privados, empresas, municipalidades, cooperativas en un nicho de producción o generación que garantice aumentar la oferta de recursos e inversión y el desarrollo de proyectos en pequeña escala. Sin embargo, con la firma del convenio de Siepac y la integración del mercado de energía a escala centroamericana se viene una nueva fase en el proceso de reforma institucional. Las alternativas son claras; una opción sería integrarse con un modelo institucional esencialmente público, como el que hay actualmente, donde existe un monopsonio en la compra y un oligopsonio en la venta de energía, o re-adequarse mediante una reforma institucional profunda a las modalidades de mercados semi o abiertos, generando condiciones para una participación del sector privado en todos los segmentos de la industria o, por lo menos, en aquellos donde existe posibilidades de crear competencia. Esta modalidad, que fue rechazada en el marco de la reforma que se conoció como *combo del Ice*, podría revivirse en las actuales circunstancias.

En mi criterio, la mejora institucional debe venir por una mayor transparencia en materia de asignación de precios y de la incorporación de las externalidades positivas y negativas dentro de dichos precios de mercado. Esto significa mejorar sustantivamente los mecanismos regulatorios y fortalecer la institucionalidad del despacho

eléctrico, que debería consolidarse como una organización distinta a la empresa que compra y vende energía. De igual forma, creo importante que se reconozca diferentes servicios que brindan los distintos proyectos, de tal manera que se pague no solamente por energía y potencia sino también por otros factores de calidad asociados. La segmentación del Ice en empresas regionales de generación, a pesar de mantenerse como corporación, podría favorecer una mejora en la asignación de recursos y un fortalecimiento de la democracia económica, en tanto los beneficios de generación deben de procurar llevarse a aquellos lugares donde se está explotando el recurso. Este planteamiento de reforma democrática de la empresa y del sector podría reducir sustancialmente la oposición local a los proyectos, dado que garantizaría que los beneficios de la generación fueran distribuidos en forma mucho más transparente entre las comunidades que poseen el recurso. El fortalecimiento del pago por servicios ambientales debe ser fundamental en el Ice, algo que ayudará a empujar este tipo de relación sistémica entre las actividades energéticas y el ambiente.



Costa Rica

Gino Biamonte

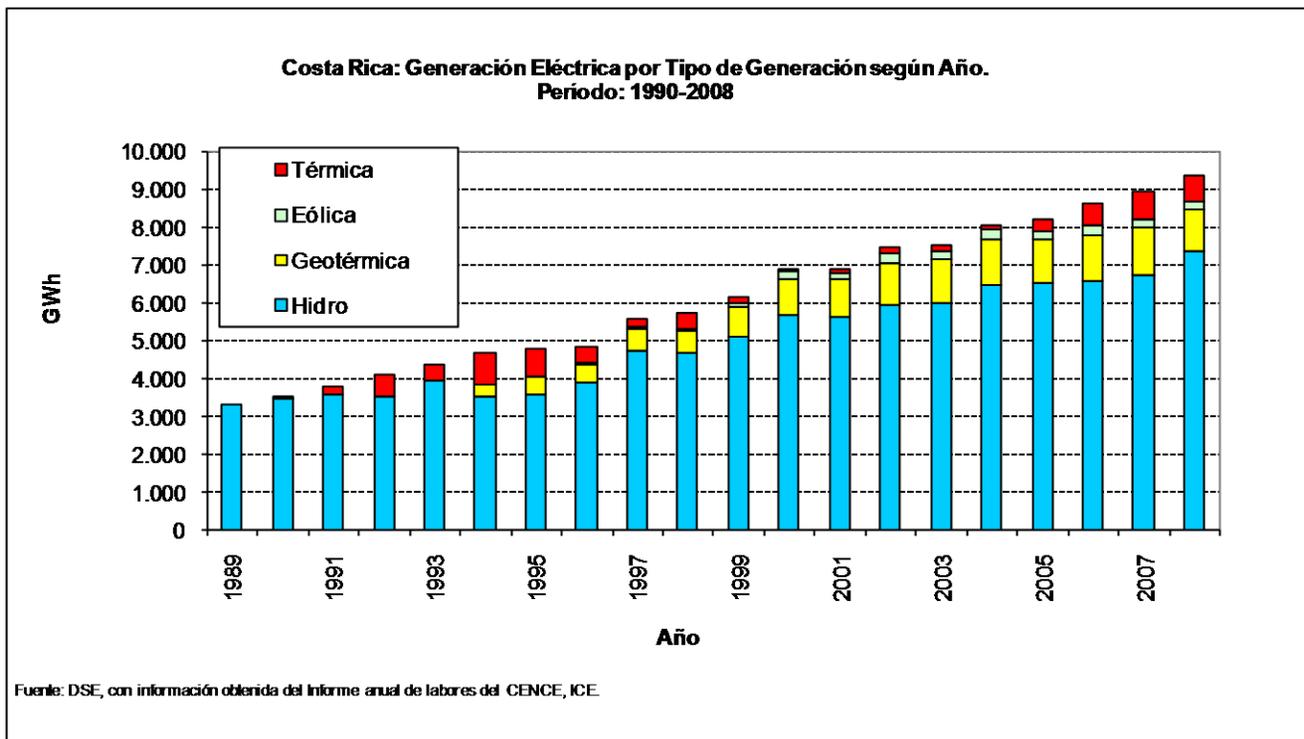
Más electricidad con más actores

GIOVANNI CASTILLO

La energía es un insumo indispensable para el sistema productivo de un país y para el confort de las personas. Por tanto, el disponer de energía de forma permanente, confiable y segura es un requisito que deben garantizar los oferentes de ella.

Costa Rica presenta uno de los índices de electrificación más altos de América Latina y el Caribe, alcanzando en mayo de 2008 el 98,62% de cobertura (según datos del Centro Nacional de Planificación Eléctrica del Ice), llegando así, prácticamente, a todos los habitantes del país. Sin embargo, hay segmentos del mercado, como el sector industrial, que requieren parámetros de calidad mucho más altos, toda vez que sus procesos productivos y los equipos asociados a ellos son muy sensibles a la estabilidad y la calidad de la energía eléctrica que se les brinda.

La demanda de energía eléctrica y, por consiguiente su oferta, han venido creciendo a una tasa anual acumulativa del 5,7% en los últimos 20 años (según informes de labores del Centro Nacional de Planificación Eléctrica del Ice). Esto significa que cada 13 años la oferta se debe duplicar y, por consiguiente, los recursos financieros asociados a este tipo de proyectos se incrementan a una tasa mayor, ya que son intensivos en capital, y los costos asociados a cada proyecto son mayores, dado que los de menor costo ya fueron construidos. Además de este tipo de inversiones, el sistema eléctrico nacional requiere de otras asociadas a la transmisión y la distribución, ajustándose a normas cada vez más exigentes por cuanto se requiere suministrar el servicio con estándares de calidad superior, lo que hace que los montos de las inversiones se incrementen.



Ante la demanda creciente, no es posible que una única empresa haga frente al reto de la inmensa inversión necesaria, que -según el Plan Quinquenal 2008-2012 y el Centro Nacional de Planificación Eléctrica del Ice- es de unos mil millones de dólares anuales en los próximos años, razón por la cual resulta conveniente contar con aliados en el desarrollo de la infraestructura productiva necesaria.

El autor es subdirector de la Dirección Sectorial de Energía del Ministerio de Ambiente, Energía, Minas y Telecomunicaciones (gcastillo@dse.go.cr).

De acuerdo con esta realidad, el sistema eléctrico requiere, además de la participación del Instituto Costarricense de Electricidad (Ice), del involucramiento de otros actores -públicos y privados- en el corto y el largo plazos para atender la demanda a partir de fuentes renovables de energía, diversificando las fuentes primarias de manera que las plantas hidráulicas se complementen con geotermia, viento, biomasa y radiación solar. Pero en esta estrategia de atención a la demanda se debe incluir proyectos más agresivos de ahorro y uso racional de electricidad, y con la normalización de los equipos consumidores de energía deberán afectarse las tasas de crecimiento de la demanda, que es la forma de atenderla con inversiones más bajas por unidad. También se debe promover la producción distribuida, entendiéndose ésta como las entregas de energía a la red, por parte de pequeños generadores, producto de los excedentes obtenidos de plantas asociadas al aprovechamiento de biodigestores, pequeños molinos de viento y paneles fotovoltaicos -entre otras aplicaciones de pequeña capacidad-, rompiendo así el paradigma de que la producción de energía eléctrica sea únicamente centralizada.

Otra visión que debe ser superada es la de un sistema eléctrico circunscrito al territorio nacional, ampliando nuestro horizonte a la región centroamericana e incorporándonos al mercado eléctrico regional, ya que el país ha venido adquiriendo compromisos de participar en él, lo que permitiría economías de escala y que se aprovechara de una mejor manera los recursos con que cuenta la región, haciendo más competitiva la energía en el mercado centroamericano.

En materia de producción de energía eléctrica, la legislación nacional le asigna al Ice la responsabilidad del suministro de electricidad a todo el país, tarea que ha venido realizando con éxito, sin embargo, por las razones comentadas, no es suficiente. Con la publicación de la ley n° 7.200, en 1990, y su reforma, se abre un espacio para que los desarrolladores privados participen en la producción de electricidad que el país requiere. En el período 1990-1996, los generadores privados mostraron una gran capacidad para desarrollar proyectos hidroeléctricos, colocando en el sistema eléctrico nacional cerca de 150 MW en proyectos menores de 20 MW cada uno, que es el límite establecido en el primer capítulo de la referida ley, logrando el objetivo de atender la capacidad del 15 % tope que la ley indica. Sin embargo, con la publicación de la *Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos*, en 1996, se produce un vacío legal que impide a los desarrolladores privados participar con proyectos hidroeléctricos, ya que se eliminó la potestad que tenía el antiguo Servicio Nacional de Electricidad de otorgar concesiones de aprovechamiento de las fuerzas del agua para generar, pasando a ser la Asamblea Legislativa el ente calificado para hacerlo, de manera que, de 1996 a la fecha, se ha inhibido a los productores privados de participar activamente en el desarrollo de nuevos proyectos.

En el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010, se establece el objetivo de que Costa Rica sea el primer país del mundo que produzca su energía eléctrica a partir de fuentes renovables. Este reto es producto de la variabilidad de los precios de los combustibles y de la dependencia de éstos, así como del mandato que el cambio climático está ejerciendo sobre el sector energía, todo lo cual incorpora un mayor apremio sobre el sector eléctrico, dado que los proyectos con fuentes renovables resultan ser más costosos en su inversión que las plantas de generación eléctrica a partir de combustibles fósiles. Si bien esto es cierto, los costos de generación a partir de fuentes renovables resultan ser más bajos que los de generación a partir de combustibles fósiles, con los que, además, se incrementa la dependencia energética y se contribuye con la emisión de gases de efecto invernadero.

El pasado 24 de marzo, fue aprobada la *Ley marco de concesión para el aprovechamiento de las fuerzas hidráulicas para la generación hidroeléctrica*, mediante la cual se faculta al Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones para el otorgamiento de concesiones de agua para generación de electricidad, abriendo así un espacio para que los productores privados puedan generar electricidad a partir de fuentes renovables, convirtiéndose en aliados necesarios del Ice en la atención de la creciente demanda. Es importante resaltar lo enunciado en esa *Ley* respecto de que el consumo humano es el uso prioritario del agua y no la producción eléctrica, principio que debe ser respetado por todos los actores, toda vez que el ser humano es la razón del desarrollo sostenible.

Sin embargo, el proyecto de planta termoeléctrica Garabito, que pareciera contradictorio con la política enunciada en el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010, realmente resulta necesaria desde la perspectiva de que todo sistema eléctrico no debe depender de un solo tipo de fuente primaria, ya que se pondría en peligro el suministro cuando por razones climáticas, u otras, no se dispusiera de ella, de manera que las térmicas actúan como un respaldo o seguro, situación que se confirma cuando se analiza la producción de energía eléctrica por fuente: en 2008, la térmica constituyó el 6,7%, resultando marginal y acorde con la estructura de costos del sistema eléctrico, por cuanto las plantas de bajo costo de inversión y alto costo de operación (las térmicas) se utilizan en períodos de tiempo cortos, o sea, para “piquear”, y las plantas de alto costo de inversión y bajo costo de operación (las de fuentes renovables) se utilizan en la “base”.

La electricidad dentro de los retos energéticos de nuestra sociedad

JULIO MATAMOROS

No es extraño que una sociedad dinámica, cuyo cambio va en relación directa con su crecimiento de población, de tipos de actividades y de valores, pase por un cambio en su sistema energético. No es necesario precisar el nivel de importancia y el enorme valor estratégico que tiene la energía en nuestros procesos económicos y en general en la vida nacional. Baste con decir que la mayoría de esta energía la consumimos en nuestro sistema de transporte -de carga y de personas-, y que la consumimos, en general, con una eficiencia del orden del 25%, lo que significa que de cada 10.000 colones que usted y yo pagamos por combustible solo 2.500 colones los usamos efectivamente para transportarnos y el resto de ese dinero lo botamos en el ambiente en forma principalmente de calor a la atmósfera. La energía que utilizamos en la mayoría de nuestros procesos es importada (producida por otros países), con el agravante de que es un recurso limitado. A este contexto energético se suma el problema de infraestructura del país: es necesario hacer una inversión fuerte en este campo para garantizar condiciones satisfactorias para la realización de nuestras actividades económicas con calidad creciente.

Nunca antes como ahora se ha dado una necesidad tan imperiosa de replantearnos con seriedad la relación entre -por un lado- la velocidad y respuesta de nuestro sistema energético y -por el otro- las necesidades cada vez mayores, diversas y urgentes, de nuestro país. Para comprender la magnitud de este reto piénsese que el sector eléctrico está creciendo a una tasa tal que deberá duplicar sus inversiones en los próximos 11 años, lo que significa que en los próximos 10 años debemos hacer lo que varias generaciones de costarricenses hicieron en 60 años. Ese aumento y esa aceleración de inversiones se une a un hecho algo doloroso: usamos menos del 5 % del potencial de energías renovables disponibles en el país, y el 85% de la energía que usamos es importada y de fuentes no renovables.

Estos elementos llevan a concluir que debemos poner el pie en el acelerador. Pero parece que el vehículo que debemos conducir como sociedad tiene que ser diferente, con un diseño nuevo que nos permita no solo cumplir con el objetivo de aumentar la inversión en la infraestructura eléctrica sino también explotar en forma acelerada las energías renovables nacionales, aspirando a una sociedad más eficiente energéticamente y que pueda poco a poco resolver su problema de dependencia energética, cambiando las tecnologías que consumen energías contaminantes por otras de bajas emisiones nocivas a la salud y poco contenido de carbono.

Para cada objetivo debemos garantizarnos al menos un medio para lograrlo, y es bajo esta lógica que se diseñó el Proyecto de Ley General de Electricidad. Por un lado, la necesidad de aceleración de inversiones se traduce en mayor cantidad de actores que puedan legalmente producir energía, sin límites de capacidad de producción o de tipo de fuente energética renovable en que se especialice; por otro lado, la necesidad de acelerar implica también el desarrollo de diferentes rutas de explotación de nuestras fuentes energéticas renovables, de manera que se pueda tener el desarrollo simultáneo de varios proyectos basados en fuentes energéticas renovables y ubicados en diferentes localidades del país. Esta posibilidad de participación general de actores en las actividades de generación eléctrica, tanto inyectando a la red nacional de transmisión como a la red de distribución -en lo que se llama generación distribuida-, permite usar la red eléctrica existente y la excelente cobertura eléctrica, del orden superior al 95%, a favor del desarrollo y aprovechamiento mancomunado de los recursos de la red para lograr mayores niveles de aprovechamiento y más eficientes.

Pero como la cantidad de los actores, o su esquema de propiedad, no se encuentran limitados en este nuevo sistema, es necesario encontrar un modelo donde todos los actores, con independencia de lo público o lo privado, puedan participar con las mismas reglas, y que sea bajo éstas que se examine su operar. Para ello es necesario crear institucionalidad o modernizar la existente; por ejemplo, el regulador, que en este momento corresponde a la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos, deja su rol actual a favor de una Superintendencia de Energía

que se encargará, como regulador especializado, de atender la materia eléctrica, o, para el caso de las reglas comerciales, se crea un Mercado Mayorista Eléctrico dentro de cuyas funciones está administrar diferentes transacciones comerciales, como contratos eléctricos que se realizan bajo la figura de subastas competitivas de contratos normalizados eléctricos de largo plazo y por fuente energética, diseñados bajo un proceso de planificación -de corto y largo plazos- de la satisfacción de la demanda eléctrica, transacciones de ocasión o transacciones bilaterales; este mercado es administrado por una entidad nueva llamada Autoridad Administradora de Mercado. La operación eléctrica del mercado, le corresponde al Ice bajo un ente desconcentrado orgánico llamado Centro de Control Nacional.

Pero, aun mas, la institución del mercado no es suficiente para garantizar la orientación energética de la electricidad en la sociedad, motivo por el que el Proyecto de Ley habla de condiciones preexistentes en la sociedad, dentro de las que cabe destacar el Plan Nacional de Energía, instrumento que traduce los objetivos hacia una sociedad energética más limpia y basada en energías renovables y que se convierte en el insumo obligado y orientador principal del proceso de elaboración y celebración de contratos eléctricos en el mercado. El otro elemento importante tiene que ver con la figura de la rectoría energética y su rol político como responsable superior de la orientación energética de la sociedad.

Otro elemento de especial mención en este modelo de ley tiene que ver con la posibilidad de participación ciudadana en la generación de proyectos de autoconsumo, eficiencia energética o generación distribuida, que le permitirán, bajo la vía de un contrato normalizado y tarifas previamente fijadas por el regulador, desarrollar esquemas de actividad económica de venta de energía tanto medianos como pequeños a las mismas empresas de distribución eléctrica.

Para que nuestra sociedad se pueda transformar positivamente es necesario cambiar nuestro modelo energético, y para cambiarlo deberá modificarse profundamente la estructura y la dinámica de la electricidad en nuestro país. El conjunto de instrumentos que se diseñaron en el Proyecto de Ley General de Electricidad y en la Ley de Fortalecimiento de la Entidades Públicas del Subsector Electricidad permite realizar esa transformación positiva del subsector electricidad y, consecuentemente, también del sector energía. En ese nuevo escenario, las instituciones y empresas estatales se mantienen como tales, pero mayormente facultadas legalmente para realizar sus operaciones con más flexibilidad y agilidad; de igual forma, las empresas privadas participarán bajo las mismas reglas de mercado que cualquier otra empresa. Y el mercado eléctrico funcionará en los términos que la política energética le dicte, garantizando el desarrollo eficiente de las transacciones de energía y también la consecución eficiente de los objetivos energéticos de mediano y largo plazos.

Falta referirnos en esta descripción a la importancia de la participación de nuestro país en el mercado eléctrico regional creado por un tratado internacional que incluye a todos los países centroamericanos y Panamá. Como se sabe, la capacidad de energía renovable no se agota o se desgasta, pero para lograr satisfacer la demanda de energía eléctrica que la sociedad plantea basándose en energías renovables es necesario desarrollar capacidad de producción más allá de lo que teóricamente demanda la sociedad. Esto es así porque la disponibilidad del recurso renovable hace que sea necesario satisfacer la demanda eléctrica incluyendo márgenes de seguridad, que implican una sobreinstalación. Esta sobrecapacidad puede pagarse nacionalmente vía tarifas eléctricas nacionales o pagarse vía exportaciones en la región centroamericana. Está claro que la ruta de la posibilidad de exportación permite un pago distribuido de los costos de inversión y desarrollo de la electricidad y, a su vez, la instalación de una sobrecapacidad necesaria para lidiar con la variabilidad de las fuerzas de la naturaleza que constituyen las energías renovables. De igual forma, la importación, cuando se hace en condiciones firmes y seguras, es un instrumento para reducir los costos nacionales de producción eléctrica. Es decir que la figura de la importación y exportación de energía es sumamente necesaria y valiosa para el funcionamiento del subsector eléctrico nacional basado en fuentes de energía renovables, y esto es precisamente lo que se establece en el Proyecto de Ley.

Sería ingenuo pretender que un grupo de proyectos de ley resuelvan todos los problemas de energía de nuestra sociedad, pero es importante acompañar estos nuevos instrumentos de la vida nacional con la voluntad y la capacidad de nuestra sociedad para hacerlos valer como sociedad ejemplar y especialmente singular que es. Las propuestas de ley son el primer paso, lo que sigue es que nosotros, como seres humanos, participemos más y más en las soluciones a la problemática energética que nuestro consumo conlleva, con miras a consumir más eficientemente una energía prioritariamente obtenida de fuentes renovables (hidráulica, geotérmica, eólica, solar, biomásica, etc.), una energía limpia sin efectos nocivos para la salud, ni contaminación ni ruido en las ciudades, contribuyendo así a la solución del problema de cambio climático global.

Necesidad de producción privada de electricidad

MARIO ALVARADO

El tema de producir más electricidad despierta una serie de expectativas que hace 20 años no existían. Actualmente, se debe satisfacer una demanda eléctrica creciente y con exigencias más altas desde el punto de vista de calidad y confiabilidad, y con niveles de tarifas razonables para el usuario final. Ésta es la razón que guía la necesidad de producir más electricidad.

Desde esta perspectiva, la respuesta a la pregunta de: quién debe producir la electricidad, debe de ser: aquél o aquéllos que mejor satisfagan las razones expresadas en el párrafo anterior. Sin embargo, ante la circunstancia actual del sistema eléctrico costarricense, que exhibe una clara condición de fragilidad, todos los actores que pueden contribuir con este objetivo (sector público -Instituto Costarricense de Electricidad [Ice], Compañía Nacional de Fuerza y Luz, Empresa de Servicios Públicos de Heredia, Junta Administradora del Servicio Eléctrico de Cartago-, privado cooperativo -cooperativas de electrificación rural- y privado empresarial -generadores privados o cogeneradores-) deben aportar su cuota de esfuerzo para mejorar las condiciones del sistema eléctrico y garantizar un abastecimiento adecuado para el usuario final.

Costa Rica es un país de abundantes recursos renovables. En el caso del sector eléctrico, desde hace más de 50 años las políticas públicas han favorecido el desarrollo de la energía renovable. El Ice, en su ley constitutiva, privilegia el desarrollo de energía hidroeléctrica. Y la ley 7.200, que da participación al sector empresarial, lo hace con la promoción y desarrollo de los recursos renovables. De esta forma, se han incorporado otras fuentes como la geotermia, el viento y la biomasa que complementan la generación hidroeléctrica. La generación térmica se ha usado básicamente como respaldo.

Aun así, la capacidad instalada a diciembre de 2008 muestra un 73% de plantas con energía renovable y un 27% de plantas térmicas; y la producción en ese año fue de 93% renovable y 7% térmico. Se refleja así la necesidad de seguir políticas públicas -como Paz con la Naturaleza, País Carbono Neutral y Agenda 2021- para que se aprovechen e integren mejor las fuentes renovables nacionales y se oriente el desarrollo a la independencia de los combustibles fósiles.

La fragilidad del sistema eléctrico quedó en evidencia durante el verano de 2007, con apagones y racionamiento, así como en 2008 y después, porque el sistema depende de plantas térmicas de emergencia alquiladas a altos costos que son trasladados al usuario final de la energía con sus consecuencias ambientales y económicas. Para sustituir este alquiler el Ice está desarrollando la planta térmica Garabito, ubicada en Miramar, con una potencia instalada de 200 MW. Esta planta usa el bunker (combustible residual producto de la refinación de petróleo y, por tanto, de precio bajo) como fuente de energía. Considerando que en Costa Rica el bunker se produce en Moín, se deduce que la planta Garabito requiere una alimentación por medio de camiones cisterna que transporten caliente el bunker desde Moín hasta la planta (285 km) pasando por San José. En verano (máxima demanda), ese abastecimiento requiere más de 40 camiones por día (en ambas direcciones). Ante esta paradoja será importante valorar otros esquemas de abastecimiento, así como la consideración de biocombustibles que promuevan una mayor independencia de los hidrocarburos.

La forma de participación del sector empresarial en la generación eléctrica es definida por los actores institucionales. Debido a las limitaciones mostradas por el sistema eléctrico actual, que oscila entre monopolio y comprador único, es necesario revisar la definición de roles y la participación de los diversos actores con el objetivo de ordenar y robustecer el sistema. Quien funja como rector debe establecer las políticas públicas y la orientación de largo plazo; quien lo haga como regulador debe regular el mercado, asegurar la competencia y establecer las tarifas que correspondan; y quienes participen como actores de mercado en sus diversas modalidades (generadores, transmisores, distribuidores, comercializadores, grandes consumidores) deben de maximizar sus resultados. Este ordenamiento es fundamental para dar seguridad jurídica a los participantes y atraer la inversión que el sector eléctrico requiere, especialmente cuando hay una gran competencia por la atracción de inversiones a nivel internacional.

Por ahora, la participación empresarial en el sector eléctrico en Costa Rica se ha dado por medio de la ley

7.200 y su reforma (ley 7.508), ambas de la década de los noventa. Estas leyes regulan la participación hasta límites específicos: las plantas privadas pueden tener un tamaño máximo de 20 MW y una participación total de 15% de la capacidad instalada del Sistema Eléctrico Nacional. En el caso de proyectos *bot* el tamaño máximo es de 50 MW y la participación de 15%; sin embargo, estas plantas configuran un esquema de financiamiento no tradicional del Ice, pues al final del contrato la planta pasa a ser propiedad de esa institución.

Por las barreras antes descritas, la empresa privada no puede desarrollar otros proyectos que no sean de limitada capacidad. Adicionalmente, por la definición que se hizo de la tarifa propuesta por el Ice y aprobada por la autoridad reguladora correspondiente (antes el Servicio Nacional de Electricidad y ahora la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos -Aresep-), se propició un tipo de planta que colocara su energía en las puntas de la demanda eléctrica, lo que promovió el desarrollo de embalses horarios en los proyectos hidroeléctricos. Los proyectos eólicos no tienen flexibilidad en el manejo de la carga, y los de bagazo de caña producen energía de base en el verano. Es importante resaltar en este apartado que todas las tarifas de compra-venta de energía han sido propuestas por el Ice y aprobadas por Aresep, y todos los ajustes de inflación y devaluación por fórmula prevista por la legislación han sido previa y expresamente aprobados por esa entidad. Igualmente, tanto las tarifas como los ajustes han requerido su publicación en el diario oficial para alcanzar vigencia.

De esta forma, los proyectos del sector empresarial se han diseñado según las necesidades del Sistema Eléctrico Nacional expresadas por medio de las barreras normativas y las señales tarifarias. La construcción de estos proyectos se ha dado en lugares del país donde existe recurso (hidroenergético, eólico o de biomasa) con el estricto cumplimiento de las normas ambientales, cuya demostración más fehaciente es la certificación de los sistemas de gestión ambiental de la mayoría de estas plantas bajo la certificación ISO-14001.

La participación del sector empresarial se vio drásticamente mermada desde que, en 1998, se interpretó como vacío jurídico la posibilidad de otorgar concesiones y prórrogas de fuerza hidráulica por parte del Estado costarricense a sujetos. La consecuencia fue que varias plantas salieron de operación por dicha interpretación, perdiendo su producción y sustituyéndola, muchas veces y especialmente en el verano, con generación térmica. Igualmente, el espacio de 15% permitido por la ley 7.200 fue creciendo en términos absolutos a la vez que se perdía la oportunidad de desarrollar proyectos de energía renovable. Esto ocurrió al mismo tiempo que en Costa Rica se incrementaba la fragilidad del sistema eléctrico y se daban apagones, racionamiento eléctrico y alquiler de plantas térmicas de emergencia. Actualmente, el espacio posible para contratar energía eléctrica por medio de la ley 7.200 es de unos 155 MW.

Afortunadamente, y después de una espera de once años, los legisladores costarricenses han resuelto este problema al aprobar la *Ley marco de concesión para el aprovechamiento de las fuerzas hidráulicas para la generación hidroeléctrica*, que establece el marco regulador para otorgar concesiones para el aprovechamiento de las fuerzas hidráulicas que puedan obtenerse de las aguas de dominio público en el territorio nacional, al amparo de lo dispuesto en el inciso 14 del artículo 121 de la *Constitución política*.

En el tema tarifario se ha creado desconcierto por la comparación entre el costo contable de proyectos en operación (especialmente en los que tienen muchas décadas de operar) y las tarifas definidas con el costo marginal tanto para el nivel como para la estructura. Esto ha hecho que se cotejen metodologías distintas con valores diferentes y que se cause confusión. Así, costos de US\$ 0,02/kWh de plantas en operación por muchas décadas se han comparado con US\$ 0,07/kWh de tarifas que fueron propuestas por el Ice y aprobadas por Aresep. Eso es tan inexacto como comparar los costos de plantas totalmente depreciadas con los costos de plantas nuevas.

Aunque la demanda eléctrica se ha reducido este año y el anterior, producto de la crisis económica mundial, la tendencia histórica de ese crecimiento la sitúa entre 5,5 y 6%. Eso requiere de una inversión anual para el sector eléctrico cercana a los US\$ 700 millones por año durante la próxima década. En una exposición reciente, las autoridades del Ice indicaron que, mediante fondos propios y financiamientos aprobados, en trámite y pendientes, la institución tiene cubierto aproximadamente el 50% de los requerimientos financieros, por lo que el resto necesitará el apoyo empresarial.

El concurso, tanto del Ice como agente dominante como el de otros actores de la empresa privada y pública, es necesario para atender la demanda de los usuarios en la próxima década. La demanda eléctrica podría incluso incrementarse en uno o más puntos si el país intenta cambiar su matriz energética (que depende en un 70 % de los combustibles, particularmente presionada por el parque vehicular) a una de menor dependencia de hidrocarburos, promoviendo transporte menos contaminante (tren eléctrico, carro eléctrico, etc.).

Otro elemento a considerar es la redundancia del sistema, que se podría promover con la exportación de electricidad una vez satisfechas las necesidades nacionales. Con este propósito se podría asegurar el abastecimiento nacional, mantener una redundancia que permita atender decorosamente los momentos de crisis y disminuir el uso de energía térmica en el istmo, que actualmente produce el 50% de su electricidad a partir de combustibles fósiles.

Nueva ley apuntala privilegios para electricidad privada

OSVALDO DURÁN

El proyecto "Ley marco de concesión para el aprovechamiento de las fuerzas hidráulicas para la generación eléctrica", que se tramita en la Asamblea Legislativa [este artículo fue recibido por *Ambientico* antes de que la Asamblea aprobara el mencionado proyecto], pretende ser la continuación de las leyes n° 7.200 y n° 7.508, apuntalando los bochornosos privilegios que han disfrutado 27 empresas privadas dueñas de 24 hidroeléctricas, tres proyectos eólicos y dos proyectos con biomasa: los ingenios El Viejo y Taboga. En 2001, había otros 45 proyectos privados en distintas fases de estudio y tramitación. Las multimillonarias sumas pagadas y la ilegalidad de esas leyes, los contratos y las tarifas, permiten comprender la magnitud del negocio que se pretende consumir en la Asamblea Legislativa, y explican la razón de nuestro rechazo a esa iniciativa.

Tras casi 20 años de vigencia de la ley n° 7.200, del 28 de septiembre de 1990, está claro que las empresas privadas generadoras de electricidad siguen disfrutando de un fuero exclusivo que les permite hacer fortunas bajo leyes, contratos y tarifas ilegales. En la Federación Ecologista Nacional (Fecon) hemos calculado que la sangría de 27 empresas privadas al pueblo de Costa Rica llega a cerca de "1.522 millones de dólares, o lo que es igual, 68 millones de colones diarios o dos millones 800 mil por hora". Hace años pusimos de ejemplo el caso de las familias Figueres Olsen y Figueres Boggs, que durante 2001 y 2002 "recibieron la suma de 8.377 millones de colones. Esto significa que les pagamos 11,4 millones diarios por la electricidad de sus proyectos privados. Dinero que, al igual que el pagado al resto de generadores y co-generadores privados, salió de la bolsa de cada costarricense".

Las leyes para los privados no son casos aislados, sino que responden al proceso de secuestro del Estado por parte de los intereses corporativos privados, y a la ruptura de linderos entre lo público y lo privado que se ha consolidado en los últimos 30 años en Costa Rica. Los numerosos casos de corrupción, la creación de leyes y decretos a la medida de algunas empresas, las violaciones a las leyes nacionales, etcétera, son ejemplos de esa usurpación corporativa para destruir el Estado social costarricense, que incluye la visión social original del Ice.

El desvelo mercantilista por la hidroelectricidad reduce los ríos a fuentes energéticas y los incorpora al proceso de generación-acumulación no equitativa de riqueza. Los proyectos que implican concesiones del Estado a empresas privadas nacionales o externas son un mecanismo de apropiación y concentración de riqueza que, en el caso de las hidroeléctricas, solo es posible explotando el agua de dominio público como mercancía, lo cual es propio del modelo de globalización neoliberal que nos han impuesto. En Costa Rica, una modalidad de estos proyectos se denomina *bot* -siglas en inglés-, que significa construcción, operación y transferencia. Los contratos privados para producir electricidad amparados en las leyes n° 7.200 y n° 7.508 son particularmente dañinos porque someten al Estado a los intereses privados obligándolo a comprar la electricidad generada a precios muchos más altos que los del Ice. El hecho de que los privados solo puedan venderle al Ice, lejos de ser una limitante es más bien una garantía del negocio, pues tienen sus ventas aseguradas. La visión mercantilista y utilitarista del agua como mercancía queda clara en la presentación del proyecto de ley que discutimos: "...la capacidad instalada para la generación hidroeléctrica del país permite generar 1.290 megavatios, pero existe un potencial de 5.087 megavatios, que no son aprovechados por la falta de legislación que permita otorgar las concesiones".

Durante la primera etapa de actividad de generación privada con base en la ley n° 7.200, el Ice tenía un tope de compra a privados del 15 por ciento de la capacidad instalada del Sistema Eléctrico Nacional (Sen), que, a diciembre de 2007, era de era de 2.182 MW. Para ese momento, estaban vigentes contratos por 164.511kW, lo que daba un margen de contratación privada de 148.084kW para completar 312.595kW posibles (carta del Ice a diputada Leda Zamora, 3-7-08. anexo 1. página 4). A esta cantidad se sumó otro 15 por ciento para un total de 30 por ciento de la capacidad instalada del Sen, desde el 9 de mayo de 1995, gracias a que se reformó la ley n° 7.200, agregándole un capítulo dos, lo que se conoce como ley n° 7.508. Además del 15 por ciento, se agregaron

otras ventajas, como la ampliación de los contratos hasta por 20 años y la elevación del tope de los proyectos de 20MW hasta 50MW. Hasta ahora todos los proyectos privados fueron declarados de interés público, lo que constituye un apoyo y servicio directo del Estado a una actividad privada que es estrictamente lucrativa a pesar de tal declaratoria.

Con base en las leyes n° 7.200 y n° 7.508, el 10 de octubre de 2006 el Ice publicó una licitación para la compra de hasta 150MW de electricidad a generadores privados dueños de plantas de hasta 50MW de capacidad instalada. En septiembre de 2007, al cierre del plazo, cinco empresas presentaron ofertas de venta: Consorcio Hidrotárcoles (47,8 MW), Unión Fenosa Internacional (50MW), Ghella Spa, Consorcio Ienel-Ielesa (50MW), y Consorcio Las Palmas (Ice. Oficio n° 0060-0078-2007). De estas ofertas, Ghella Spa y Consorcio Las Palmas no cumplieron con los requisitos (Acuerdo de Adjudicación de Licitación).

A mayo de 2008, el Ice tenía 4 convenios de compra de electricidad a co-generadores privados de electricidad amparados en la ley n° 7.200, como se puede revisar en el siguiente cuadro-resumen:

Empresa	Inicio de contrato	Finalización
Ingenio Taboga	18 junio 2003	17 junio 2008
Ingenio Taboga	24 septiembre 1996	23 septiembre 2016
Planta eléctrica Tepexco	25 enero 2007	13 julio 2008
Unión Fenosa, generadora La joya	1 abril 2003	31 marzo 2023
Hidroenergía del General S. R. L.	30 julio 2003	29 julio 2023
Fuente: Ice. Oficio 0060-0078-2007, 9-2-2007, dirigido a diputada Leda Zamora.		

En 2007, los generadores privados le vendieron al Ice el 16 por ciento de la electricidad nacional, y su pago consumió el 17,9 por ciento de los ingresos del sector eléctrico del Ice, equivalentes a 40.461 millones de colones. Según el Ice, los privados han generado en promedio el 12 por ciento de energía nacional y, por ello, han recibido algunos años hasta el 34 por ciento de los ingresos de Icelec. Ese mismo año 2007, el recorte presupuestario para el sector energía del Ice fue de ¢204.597 millones (cerca del 50 por ciento) y, sin embargo, la administración firmó un contrato con el grupo Pujol Martí que, según el sindicato de ingenieros del Ice, obligó al Ice a pagar la suma de 500 mil dólares mensuales por la generación de la corriente térmica, genere o no electricidad dicha planta. El *Semanario Universidad* también publicó que “el país pagará al grupo Pujol en los próximos tres años \$36.024.000 (no menos de ¢18.696 millones)”.

El expediente de pagos exorbitantes a los privados demuestra ilegalidades y privilegios. El informe 90-2000 el 29 agosto de 2000 de la Contraloría General de la República indica que las tarifas pagadas a privados entre finales de 1994 e inicios de 1995 fueron ilegales. El Ice no solo pagó regalías, sino que, en aparente colusión con los privados, desaguó la laguna Arenal sin turbinar el agua, con el claro objetivo de crear la “necesidad” de generación privada. Lo mismo fue denunciado por vecinos de Turrialba, Cachí y Arenal cuando se produjo el apagón de 2007. Tal era la magnitud del negocio que el periódico *La Nación* (1-8-2000) publicó que “Los costos de la energía privada no son iguales para todas las empresas. Un 89 por ciento de las compañías operan con una tarifa de ¢21,63 por kilovatio-hora, mientras que el 11 por ciento restante recibe en promedio ¢16,37”, mientras que el costo Ice era de ¢5,45 cada kilovatio-hora. El 21 de agosto de 2000 ese mismo periódico señaló que “el Ice vendió la energía a un precio promedio de ¢12,37, un 34 por ciento más barato que el precio de compra a los privados. En esa intermediación, la institución perdió ¢4.884 millones”. A pesar de esos datos contundentes, algunos defensores de la generación privada insisten en que “aún hoy no se puede saber si los kilovatios privados son más caros que los generados por el Ice” (René Castro en *Ambientico* 175, abril-2008).

La electricidad privada siempre ha sido más cara que la del Ice, pues se genera principalmente sin embalses a “filo de agua” y en invierno, cuando más caudal tienen los ríos, y por tanto para el Ice resulta más barato generar. En esas condiciones, si el Ice compra a privados obligatoriamente tiene que bajar su generación y, si a eso se suman los precios exorbitantes, no hay duda de que el país está perdiendo para hacer ganar a los generadores privados.

En su informe 90/2000, la Contraloría General de La República fue explícita sobre la estafa de la generación privada y conminó al Ice a frenarla, indicándole “Ordenar a la Administración de esa entidad disponer las acciones que sean necesarias para que, recurriendo en la vía contencioso-administrativa, inicie un juicio de lesividad con el fin de que se declare la nulidad e inaplicabilidad futura de los contratos con tarifa fija ajustable que a la fecha ese Instituto haya suscrito con generadores privados para la compraventa de energía eléctrica”. Estas irregularidades fueron reiteradas por dos comisiones legislativas (1996 y 2002) y por la Defensoría de los Habitantes, pero los juicios nunca se realizaron. En 2002, con la resolución RRG-2533-2002 (*La Gaceta* n° 39), la Are-

sep intentó regular el precio pagado a los privados pero el intento se diluyó en una discusión sobre si el ente responsable de ejecutar la revisión era la Aresep o era el ICE.

Pero no solo nacionales forman parte de este entreverado negocio. En noviembre de 2002, cuando el Gobierno habló de la posibilidad de revisar las tarifas de los privados, la Overseas Private Investment Corporation, empresa aseguradora de los proyectos hidroeléctricos Volcán S. A. y Don Pedro S. A., de la familia Figueres, le indicó al Gobierno que tomaría medidas en caso de que se modificaran las tarifas a los privados. El Gobierno sucumbió ante la amenaza y el Ice adujo, como siempre, que Aresep era la responsable de fijar o revisar las tarifas. La administración del Ice tampoco hizo nada contra la decisión del Gobierno de limitar, en 2003, la inversión en el sector público a 5,9 por ciento respecto de 2002, sabiendo que uno de sus gastos más importantes era precisamente el pago a los generadores privados.

La ilegalidad de las leyes para los privados fue reiterada por la Procuraduría General de la República el 12 de febrero de 2008, ante un nuevo intento de la administración del Ice de torcerle el brazo para facilitar el negocio de los privados. Con fecha 9-1-2008, el Ice envió carta pidiéndole al ente “formal reconsideración del pronunciamiento C-445-2007 del 14 de diciembre de 2007”. En esta ocasión, la Procuraduría le repitió al Ice lo que ya le había señalado: “Puesto que la ley n° 7.200 no regula las condiciones y estipulaciones propias de concesión de agua para generación hidroeléctrica, su reglamento ejecutivo tampoco puede tener como contenido el establecimiento del régimen jurídico correspondiente”. Y, para más claridad, le reiteró que “no existe un marco regulador de rango legal que pueda considerarse desarrollo del artículo 121, inciso 14 a) de la *Constitución Política* y, por ende, que permita el otorgamiento de una concesión de agua para generación hidroeléctrica”, “la *Constitución Política* otorga una protección especial a las fuerzas que puedan derivarse del agua”.

En el Consejo Directivo del Ice, el presidente ejecutivo ha machacado desde hace tiempo en la aprobación de leyes para los privados argumentando que, en cuanto a la satisfacción de la demanda eléctrica definida por el Ice, “el 2008 es más difícil de resolver que el 2009; en el 2009 creo que con cogeneración, con modificación de la ley en el Congreso que debe sacarse más rápido una ley de fomento eléctrico que estimule, creo que la suma de los co-generadores de 20 megavatios, 10 megavatios, lo que sea es bienvenido y creo que el 2009 puede tener mayor contribución de toda la nación” (Pedro Pablo Quirós, en sesión n° 5796, 7-6-2007, página 318b).

En coincidencia plena con el Ice, la dirección empresarial de la Unión de Cámaras Empresariales también ha llamado a superar cualquier obstáculo a como dé lugar con tal de expandir la generación hidroeléctrica: “nos parece, al sector productivo, que el Gobierno en estos casos debería orientar un poco más fuertemente y apoyar este plan de desarrollo en contra de lo que sea y llevar adelante lo que el país necesita” (Rafael Carrillo en Consejo directivo del Ice, sesión n° 5.796, 7-6-2007, 317b).

Con los antecedentes señalados queda claro que buena parte de la institucionalidad oficial costarricense, incluyendo los y las diputadas que obedecen al Ejecutivo, Aresep, la administración del Ice, el Gobierno, etcétera, están untados con la misma plasta que permite el favorecimiento para un grupo de empresarios que siguen lucrando con la electricidad privada. Si bien se busca reglar las concesiones, el proyecto es una trampa peor que lo que hemos tenido hasta ahora pues deja en manos del Ministerio de Ambiente el poderío para dar las concesiones. El artículo 1 indica que “el otorgamiento de estas concesiones le corresponderá al Ministerio de Ambiente y Energía”. No hace falta profundizar en los ligámenes del empresario privado que comanda el Ministerio de Ambiente para comprender el riesgo que esto significaría para el pueblo y la naturaleza de Costa Rica (recuérdese que el ministro Dobles [ex ministro ya en marzo-2009] fue el representante de la Unión de Cámaras Empresariales en la comisión mixta legislativa luego del combo del Ice).

Ante el Ministerio de Ambiente se presentarían las solicitudes de concesión “acompañadas con la aprobación del estudio de impacto ambiental por parte de la Secretaría Técnica Nacional Ambiental” (artículo 2), otro ente nacional severa y justamente cuestionado por haber sido usurpado empresarial y políticamente.

El Gobierno y la administración del Ice insisten en privilegiar a los generadores privados porque, conociendo la *ilegalidad* tanto de las leyes mismas como de cada uno de los contratos cobijados en ellas, avalan un proyecto que incluye en su texto un artículo que explícitamente busca traspasar los beneficios de la ley n° 7.200 a la nueva legislación. El artículo 5 del proyecto reza: “Los concesionarios de una explotación de agua para la generación de energía hidroeléctrica gozarán de todos los beneficios que se indican en la ley n° 7.200, ley que autoriza la generación eléctrica autónoma o paralela, de 28 de septiembre de 1990, y de lo dispuesto en los artículos 8, 9 y 10 de la ley n° 8.345, ley de participación de las cooperativas de electrificación rural y de las empresas de servicios públicos municipales en el desarrollo nacional” (expediente n° 16.949). El razonamiento más elemental indica que es un chantaje pedir que “todos los beneficios” ilegales anteriores se mantengan, sin siquiera indicar

de qué se trata y, además, el Gobierno conoce la sentencia n° 10.466-2000 de la Sala Constitucional que reitera sobre la ilegalidad de la generación privada.

El intento de consolidar el fraude de las leyes privadas otorgándole al Ministerio de Ambiente las potestades exclusivas del artículo 121, 14ª) de la *Constitución*, para otorgar concesiones para explotar el agua en hidroelectricidad, tuvo otro momento escabroso, cuando el 18 de abril de 2008 el Consejo de Gobierno tomó el acuerdo de dispensar el pronunciamiento C-445-2007 de la Procuraduría General de la República del 14 de diciembre de 2007 que, como vimos, aclara la ilegalidad de las concesiones. A raíz de este hecho, la diputada del Partido Acción Ciudadana, Grettel Ortiz, emitió un comunicado (9-6-2008) en el que aportó evidencias adicionales sobre el ligamen de empresarios y Gobierno: “hay casos claros, como el de la generadora Suretka S. R. L., cuya concesión de aguas vencerá el 7 de noviembre de este año. Alex Soto Montenegro, propietario del 50 por ciento de las acciones de dicha empresa donó a la campaña de Oscar Arias 2.413.800 colones, según datos del Tribunal Supremo de Elecciones... Con la renovación de los contratos quedan de manifiesto estos intereses. Pero este grupo de influencia también financió el principal proyecto de los Arias, el TLC. Sus aportes se extendieron a financiar la campaña del *sí* en el referéndum. Es así como la empresa eléctrica Matamoros, cuya concesión de aguas vence mañana 10 de junio, fue financista de la campaña del *sí* al TLC”.

Las dos leyes para los privados de los últimos 20 años, y el proyecto que ahora se busca aprobar, parecen dibujar una figura de colusión, puesto que el Estado conociendo los perjuicios derivados de ellas nunca ha querido asumir su responsabilidad, lo que ha permitido mantener privilegios para proyectos -entre muchos otros- como los de las familias Figueres Olsen y Boggs, Pujol y Arias Sánchez, uno de cuyos convenios para el Ingenio Taboga venció el 17 de junio de 2008 y otro que, como indicamos, está vigente entre el 24 de septiembre de 1996 y el 23 de septiembre de 2016. A los contratos cuestionados se suman reconocidos casos de corrupción, como el del proyecto La Joya, de Unión Fenosa. En marzo de 2007, la generación privada, amparada en la ley n° 7.200, llegó a 205,5 MW, y bajo la ley n° 7.508 alcanzó los 122,6 MW (un total de 328,1 MW) (en: Roberto Dobles. *Sector eléctrico nacional*. Abril-2008).

El deseo de expandir la generación eléctrica privada está ligado a la posibilidad de ampliar la oferta exportable. El Ice tiene proyecciones de exportación de electricidad a países centroamericanos, tesis que ha sido reiteradamente negada ante los cuestionamientos de las comunidades. Ese objetivo eleva la presión para represar todos los ríos de Costa Rica y, particularmente, para levantar represas como Pacuare, Savegre y Diquís. En su sesión del 25 de octubre 2007, el Consejo Directivo del Ice consideró que “esos proyectos grandes, como Reventazón y Diquís, en el momento en que entren en operación producirán excedentes importantes en el sistema. A través de estos proyectos, se puede incursionar con fuerza en el mercado centroamericano haciendo contratos a mediano plazo de venta de energía, con lo cual, la rentabilidad de los proyectos se beneficia enormemente”.

De acuerdo con Anttea, si se aprueba el proyecto para concesionar el agua para nuevos proyectos privados “se desabastecerá el futuro eléctrico de Costa Rica, ya que las próximas generaciones tendrían que competir en precio con los demás países del istmo. Esos países actualmente van a pagar caro por esa electricidad, porque ellos producen electricidad cara, generada con derivados del petróleo; por tanto, cuando las próximas generaciones de Costa Rica tengan que comprar electricidad producida con los ríos de Costa Rica, la tendrán que pagar al precio evitado de generar con combustibles derivados del petróleo, por los países del área centroamericana” (Anttea. Febrero-2009).

Según datos del Ice (actas de Consejo Directivo de varios años), Costa Rica tiene un potencial hidroeléctrico disponible de hasta 5.851 MW, muy superior a la generación actual, tanto del Ice como de proyectos privados que suman 1.449 MW. Si a eso se suma el potencial de los parques nacionales, se llega hasta los 6.633 MW. Es decir, se agregan 782 MW, cantidad nada despreciable que, por ejemplo, equivaldría a tener 6,1 hidroeléctricas similares al proyecto hidroeléctrico Pirrís, que generará 128 MW, o casi cuatro y media represas más como Angostura; de ahí la presión por eliminar los impedimentos para explotar energéticamente las áreas protegidas del país, incluidos los parques nacionales.

En carta enviada por ingenieros del Ice al Consejo Directivo (sesión n° 5.803, 14-8-2007, página 400), se mencionan los siguientes proyectos en diferentes fases, desde estudio hasta factibilidad, incluidos en el Plan de Desarrollo Eléctrico Nacional -Visión 21-: “Pacuare, Reventazón, Savegre, Brujos 1, Brujos 2, Borinquen, Pailas 2, Izarco, Savegre, RG 430, RC 500, Ayil, Toro Amarillo, Los Llanos, Mundo Nuevo, Pocosol-Arenal, Tenorio, Platanar-Porvenir y los proyectos en etapa de identificación: Patria, La Estrella, Purires y Telire”.

La generación actual del Ice, y los proyectos del plan de expansión, evidencian que la electricidad producida por los privados nunca ha sido indispensable y que la generación privada nueva también sería totalmente innecesaria. La misma defensa que el Gobierno hace de los privados por medio del Ministerio de Ambiente demuestra

el limitado –pero, como hemos visto, oneroso- alcance de la participación de co-generadores en el mercado eléctrico: en 2007, los privados vendieron al Ice el 16 por ciento de la electricidad nacional; en 2008 se vencieron cinco concesiones (17.99 MW) y cuatro contratos (17,33 MW) privados. Al 31 de diciembre de 2007, la capacidad total instalada de los co-generadores era de 205,48 MW, lo que equivale al 9,42 por ciento de la capacidad instalada nacional. Es evidente que esa cantidad de energía puede ser sustituida y superada por el Ice sin dificultad con alguno de tantos proyectos del plan nacional de expansión o, incluso, sencillamente mejorando la eficiencia de operación de las plantas actuales.

El Ice tiene capacidad instalada (1.692,27 MW) y de generación propia más que suficiente para abastecer al país. Es decir, no estamos ante una crisis que provocará apagones, aunque este sea un argumento recurrente de los privados y de la administración del Ice para asustar a la población y hacerle creer que toda la electricidad que se pueda producir es necesaria. En febrero de 2009, el sindicato Anttea del Ice también reiteró que no habría faltante de electricidad aun cuando por el terremoto de Cinchona (8 de enero) quedó fuera de servicio el proyecto hidroeléctrico Cariblanco, de 82 MW, y también estaba fuera de servicio la planta Garita. Se explicó que, sumando la nueva planta Toro III, un nuevo sistema eólico en Guanacaste, la planta térmica de Garabito y el proyecto Pirrís, de 128 MW, se generaría hasta 235 MW adicionales.

Otro problema es que desde las comunidades rechazamos el crecimiento exponencial de generación a costa de los ecosistemas, las comunidades y de la vida en general, pues el Ice no ha podido demostrar la indispensabilidad de cada represa. Pero ésta es otra polémica relacionada con cuál es el modelo energético que el país requiere y cuál es el umbral ecológico y social de la hidroelectricidad en Costa Rica. Lo que importa es que los mismos datos del Ice indican que la generación privada resulta innecesaria para el país y que ante la carencia nacional de una seria planificación energética, incluida la hidroelectricidad (lo cual es distinto a tener estimaciones del potencial de cada río), resulta una total irresponsabilidad del Estado y de la administración del Ice entregarle al sector privado local y a cualquier inversionista foráneo el futuro de los ríos nacionales para que lucren con ellos. Las leyes aprobadas para el TLC, junto con este proyecto de ley, son un nuevo combo contra el Ice y el pueblo de Costa Rica que deja en riesgo inminente a todos los ecosistemas en las cuencas nacionales y violenta los derechos de las comunidades afectadas negativamente.

Inicio

Declaración del Foro Nacional en defensa del río Pacuare

FORO NACIONAL

Unido-as en Bajo Pacuare y Nimarí Ñac -comunidades que desaparecerían bajo el embalse si se construyera el proyecto hidroeléctrico Pacuare-, del 27 al 29 de marzo de 2009, representantes de comunidades de todo el país afectadas negativamente por proyectos hidroeléctricos, mineros, petroleros, marinas y megahoteles -entre otros- manifestamos:

Las comunidades nacionales no somos “criollos locales”, “aldeas” o “cuatro gatos” a las que hay que vencer, a como de lugar, y reprimir para seguir imponiendo proyectos que atentan contra nuestros derechos y la naturaleza. Nuestro Foro Nacional es una manifestación más de que las comunidades queremos, podemos y tenemos pleno derecho a tomar parte en las definiciones sobre el futuro del país, incluida la definición del modelo energético que nuestro pueblo requiere. Queremos participar efectivamente, y sin excluir a nadie, como hemos sido excluidas las comunidades, pero asegurando que se recupere el interés de nuestro pueblo, y se frene la codi-

cia de los grupos empresariales locales y foráneos que son los únicos beneficiados con el modelo social excluyente que nos impusieron.

En las últimas décadas, el país ha sido amenazado, atacado intensivamente y sojuzgado con numerosos proyectos hidroeléctricos, mineros, petroleros, marinas, mega-hoteles, usurpación y explotación de la zona marítimo terrestre y territorios indígenas, explotación mercantil y privatización del agua, etc. En ese proceso el Estado y el capital privado se aliaron contra el pueblo de Costa Rica. Muchos de esos proyectos –si no es que todos– cuentan con la participación directa, las facilidades y la complicidad del Gobierno y de municipales. Para esto se ha recurrido a inauditas maniobras de corrupción, mentira, estafa, engaño, creación y aplicación indebida de decretos y leyes, compra y manipulación de personas y organizaciones locales, etc. En síntesis, la “nueva legalidad” del país es ilegal e inmoral. Para esto el Gobierno y muchas municipalidades están recurriendo también a las amenazas a personas, organizaciones, comunidades enteras y a la represión abierta con grupos paramilitares y policía nacional, que sin ningún empacho defienden los intereses privados.

Conflictos como los de Crucitas, Puerto Viejo-Limón, Miramar, Pacuare, Osa, Térraba, Sardinal, Savegre, las playas en todo el país, la biopiratería, etc., no han sido provocados por las comunidades. Más bien, ante la complicidad y favorecimiento del Estado de ese modelo social que atenta contra la vida, somos las comunidades las que estamos defendiendo derechos humanos, civiles y de la naturaleza con una visión respetuosa de la vida, responsabilidad y ética, pues si aceptamos la propuesta de crecimiento mercantil ilimitado para satisfacer la avaricia en muy poco tiempo se exterminarán las fuentes de vida, bienestar y riqueza de nuestro país. Ante la imposición, nuevamente instamos al diálogo y a la responsabilidad antes de que sea demasiado tarde.

Las comunidades queremos transformar el escenario de conflicto social y ecológico provocado por el modelo depredatorio, en un espacio de diálogo, propuestas y negociación, sobre necesidades sociales y de protección de la naturaleza. Algunas bases de este diálogo son: (1) El Estado costarricense tiene que respetar, hacer respetar, cumplir y reforzar las leyes que permiten el uso regulado de la naturaleza. Igualmente, debe respetar y cumplir sin condiciones el *Convenio 169* de la OIT para asegurar los derechos de los pueblos indígenas en todos sus territorios. En esta dirección, consideramos como prioridad nacional que todas las personas, instituciones y organizaciones presionemos para aprobar el Proyecto de Ley para la Autonomía de los Pueblos Indígenas. (2) Planificar el desarrollo que el pueblo de Costa Rica requiere para vivir dignamente es totalmente distinto de hacer minas y cualquier otra explotación de yacimientos minerales, explotaciones petrolíferas, marinas, hidroeléctricas en todos los ríos, megahoteles, etc. El desarrollo integral del país inicia por el respeto a la vida a partir de una visión ética para la con-vivencia respetuosa y solidaria entre las personas y con la naturaleza. (3) Seguiremos nuestras luchas en defensa del agua como derecho humano fundamental, a costos y precios justos para los distintos tipos de consumidores, lo cual implica eliminar cualquier tipo de privilegio legal o de hecho, que permita su mercantilización. (4) Nunca aceptaremos convertir los ríos en simples objetos de explotación lucrativa para los negocios privados locales y transnacionales. Por eso deploramos y consideramos un retroceso para el país, y una afrenta al pueblo de Costa Rica, la aprobación de la *Ley marco de concesión para el aprovechamiento de las fuerzas hidráulicas para la generación eléctrica*, que no es una ley aislada sino que, junto con la *Ley general de electricidad*, el Plan de Fortalecimiento de las Entidades Públicas y Privadas del Subsector Eléctrico, la creación de la Superintendencia de Energía, etc., aseguran la apertura y privatización del mercado eléctrico nacional, lo que requiere explotar y mercantilizar el agua.

La moratoria petrolera anunciada por el Gobierno es una medida sensata que en el fondo reconoce la resistencia nacional por más de 15 años. Sin embargo, persiste la amenaza de concesionar exploraciones y explotaciones a la petrolera Mallon Oil. Igualmente, si el Gobierno insiste en la mina Crucitas será responsable de más destrucción irreparable, pero tendrá que enfrentar la resistencia decidida de nuestro pueblo en defensa de sus derechos y de los de la naturaleza.

El Gobierno y todos los promotores de proyectos que violentan derechos de los pueblos y de la Tierra, deben comprender y asumir que ya las comunidades no aceptaremos más imposiciones autoritarias. Costa Rica está más que nunca urgida de dialogar y definir colectivamente el modelo energético que requerimos para el interés y bienestar de nuestro pueblo. Esto nos obliga a decidir sobre la utilización del suelo, el subsuelo, el agua dulce y de mar, el lecho marino y el espacio aéreo, en los 640.000 km² de nuestro territorio soberano.

En Nimari Ñac, territorio cabécar, 29-3-09.

