

ASIA Y ÁFRICA ACTUALES

PRODUCCIÓN DE ENERGÍA LIMPIA VS. PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE: PROYECTO DEL RÍO NU

MARISELA CONNELLY

El Colegio de México

Introducción

El rápido crecimiento de China en las últimas décadas del siglo xx y el inicio del siglo xxi ha llevado consigo el incremento de la demanda de energía. Ante el uso indiscriminado de carbón, que constituye 78% de la electricidad producida, y la consecuente contaminación del medio ambiente, los dirigentes chinos buscan nuevas formas para producir energía limpia. La producción de electricidad mediante la construcción de infraestructura hidroeléctrica ha sido una opción viable, dado que China cuenta con ríos importantes. Los factores que facilitan la construcción de presas son: la reestructuración del sector energético, lo que permitió la diversificación de las alianzas público-privadas y facilitó los proyectos; la campaña nacional para desarrollar el oeste de China, y la promoción de los intereses regionales y las metas de desarrollo de los gobiernos provinciales. Sin embargo, esta forma de producir energía también ha sido cuestionada debido a los costos ecológicos, los desplazamientos de poblaciones de sus lugares de origen y el daño a la fauna y la flora; sólo basta recordar las críticas que generó la construcción de Las Tres Gargantas en el río Yangzi.

En este contexto debe ubicarse la polémica en torno de la construcción de represas en el río Nu. El río Nu se extiende 2018 km a través de la meseta de Tibet (600 km) y Yunnan

(618 km), sigue hacia Tailandia y Birmania, donde adquiere el nombre de Salween (800 km), y desemboca en el golfo de Martaban. En las partes altas del río Nu el derretimiento de los glaciares es su fuente principal de agua; en Yunnan la lluvia monzónica lo nutre, sobre todo en agosto. La variedad de climas y topografía por los que atraviesa crea una gran diversidad de zonas ecológicas. Contiene seis mil especies de plantas y animales —25% a 33% de las conocidas—, de las cuales 1 397 están en la lista de especies protegidas; hay 48 especies de pescados, cuatro en peligro de extinción. En esta región, donde los ríos Lancang (alto Mekong), Jinsha y Nu caen desde los Himalayas, al noroeste de Yunnan, se encuentra el sitio de los Tres Ríos Paralelos (Sanjiang *Bingliu*) que en 2003 la UNESCO designó Patrimonio de la Humanidad; además, el río Nu pasa por regiones con una gran diversidad étnica.

Construcción de presas

El Estado chino, preocupado por la protección del medio ambiente, ha aprobado leyes y regulaciones al respecto. Con el crecimiento de la economía de mercado, en las últimas décadas, se han producido conflictos y ha crecido la competencia; es en este contexto que el Ministerio de Recursos Hidráulicos explicó que las presas debían ser planificadas y que todos los ríos del país eran susceptibles de contar con ellas; sin embargo, la influencia de este ministerio ha decrecido pues su participación en el financiamiento y construcción de proyectos es ahora menor. Reorganizado el Ministerio de Energía Eléctrica, en 1997 se creó la Corporación de Energía Estatal para representar los intereses del gobierno; disuelta en 2003, sus activos fueron divididos en dos compañías de distribución de energía eléctrica, cuatro de diseño y construcción, y cinco de producción de energía independientes. Estas últimas eran: la Compañía de Energía Huaneng, la Compañía de Inversión y Energía, la Compañía de Energía Huadian, la Compañía de Energía Guodian, y la Compañía de Energía Datang. Con una organización híbrida —porque las acciones son comercializadas pero el gobierno retiene la mayoría—, estas compañías buscaron aliarse con

gobiernos provinciales y locales. A los reguladores gubernamentales les preocupaban sus actividades, aunque cada compañía cuenta con los derechos para el desarrollo de hidroeléctricas para prevenir monopolios.

La Comisión Nacional para la Reforma y el Desarrollo dirigió, desde el año 2000, la Campaña de Desarrollo del Occidente, que tenía por objetivo reducir la brecha entre el oriente y el occidente de China a través de préstamos preferenciales e incentivos para la construcción de proyectos de infraestructura en las provincias de occidente. La campaña proveyó de incentivos para el desarrollo de las hidroeléctricas.

En 2004, el gobierno chino reconoció la necesidad de ahorrar energía y reducir emisiones. En agosto de 2007 se publicaron algunas medidas, de mediano plazo, para el crecimiento de la producción de energía, que incluían una meta de 15% de generación de energía por medio de fuentes renovables para 2020. En enero de 2005, la Comisión Nacional para la Reforma y el Desarrollo y la Comisión Estatal para la Protección del Medio ambiente (CEPMA) publicaron una circular sobre el fortalecimiento del trabajo de protección al medio ambiente cuando se proyectara la construcción de hidroeléctricas. Se detuvo la construcción de 26 proyectos hidroeléctricos que no cumplían con la nueva ley que requería un estudio previo sobre el efecto ambiental; entre ellos estaba la estación hidroeléctrica de Xiluodu, en el río Jinsha.

El desarrollo de los recursos hidroeléctricos continuaría, pero tomando en cuenta la protección del medio ambiente y la resolución de los problemas de la población afectada. En 2008, la Comisión Nacional para la Reforma y el Desarrollo presentó una lista de estaciones hidroeléctricas que empezarían a construirse en los siguientes dos años: siete en el río Jinsha; tres en el río Yalong; cuatro en el río Dadu; tres en el río Lancang (Mekong); tres en el río Amarillo, y dos en el río Nu.¹ En agosto de 2010 se realizó una conferencia en Beijing para tratar de mejorar la imagen pública de las hidroeléctricas.

¹ Eduard B. Vermeer, "The Benefits and Costs of China's Hydropower: Development or Slowdown?", *China Information*, vol. 25, núm. 3, 2011, p. 5.

En octubre de 2012, el Consejo de Estado publicó el Libro Blanco sobre Política Energética, que lo compromete a lograr, para 2015, que 30% de la generación de energía eléctrica provenga de fuentes no fósiles. Señala ahí que se desarrollará activamente la energía hidroeléctrica para alcanzar las metas establecidas pero considerando la protección del medio ambiente y la reubicación de los pueblos afectados de una manera apropiada, y que intentará integrar la promoción de las hidroeléctricas con el desarrollo de la economía local para beneficiar a los pobladores; también que realizará los estudios de impacto ambiental correspondientes.²

Hu Jintao, en su reporte en el XVIII Congreso del Partido Comunista Chino, celebrado en noviembre de 2012, insiste en el desarrollo de energía eficiente y de industrias con bajo uso de carbón, nuevas fuentes de energía y de energía renovable; así como en buscar las causas del deterioro del medio ambiente para revertirlo, de tal forma que la población pueda vivir sanamente y contribuir con ello a la seguridad ecológica.³

Proyecto en el río Nu

El potencial hidroeléctrico del río Nu se estima en 36 400 MW; el potencial de la parte de Yunnan se estima en 21 000 MW. La población del Nu dentro del tramo de Yunnan es aproximadamente de cuatro millones y alrededor de 500 000 en la prefectura de Nujiang. La mayoría de los habitantes están en la pobreza y pertenecen a minorías étnicas; en la prefectura de Nujiang se encuentran 22 de las 25 minorías que existen en Yunnan.

A inicios de la década de 1990, la extinta Comisión Estatal de Planificación y Desarrollo pidió al Instituto de Diseño de Hidroeléctricas, de Beijing, y al Instituto de Diseño Hidroeléctrico del Este de China (Zhejiang) un estudio sobre el proyecto

² Chinese Government's Official Web Portal, *China's Energy Policy 2012*. [www.gov.cn/english/official/2012-10/24/content_2250497_5.htm, consultado el 14 de diciembre de 2012.]

³ China.org.cn, *Report of Hu Jintao to the 18th CPC National Congress*, 16 de noviembre de 2012. [www.china.org.cn/china/18th_cpc_congress/2012-11/16/content_27137540.htm, consultado el 14 de diciembre de 2012.]

de construcción de 13 represas en el río Nu. Los planes en detalle de la construcción de las represas⁴ no empezaron sino hasta 1995.⁵ En 2003, la Comisión solicitó a esos institutos un estudio sobre el impacto ambiental del proyecto del río Nu. En tanto, el gobierno provincial de Yunnan firmó un acuerdo para desarrollar las estaciones hidroeléctricas con la Corporación Huadian en marzo de 2003; tres meses después, el 14 de junio, se formó la corporación para el desarrollo hidroeléctrico Yunnan Huadian Nujiang para dirigir el proyecto, y el primer dique en el poblado de Liuku, condado de Lushui, prefectura de Nujiang, fue anunciado para el 18 de julio. La Prefectura Autónoma de Nujiang presentó el proyecto hidroeléctrico ante la Comisión Nacional para la Reforma y el Desarrollo, que lo aprobó el 14 de agosto; el Consejo de Estado dio una aprobación tentativa. La construcción de la Planta Hidroeléctrica de Liuku estaba planeado que empezara el 20 de septiembre de 2003. Los argumentos para desarrollar los recursos hidroeléctricos en el río Nu eran el alivio a la pobreza, el desarrollo de recursos naturales y la autosuficiencia; no obstante, un funcionario de la CEPMA, que asistió a una reunión de la Comisión Nacional para la Reforma y el Desarrollo, se negó a dar su apoyo, criticó que no se hubiera hecho un estudio de impacto ambiental.⁶

La CEPMA organizó un simposio durante el cual expertos objetaron el proyecto. A través de Wang Yongchen y sus asociados del Salón del Periodista del Medio Ambiente, llegaron las críticas al público. El simposio precipitó una campaña para preservar el río Nu, y se formó una coalición de activistas conformada por periodistas, científicos y funcionarios de la CEPMA.

El gobierno de Yunnan, uno de los grandes beneficiarios, organizó reuniones con expertos locales, quienes apoyaron el

⁴ Las represas serían las siguientes: Songta en el condado de Zhayu, prefectura de Linzhi; Bingzhongluo en el condado de Gongshan; Maji, Lumadeng, Fugong, Bijiang en el condado de Fugong; Yabiluo en el condado de Lushui; Lushui y Liuku en el condado de Lushui; todas ellas en la prefectura de Nujiang. Shitouzhai, Saige, en el Distrito de Longyang; Yangsangcun y Guangpo en el condado de Longling de la ciudad de Baoshan.

⁵ Darrin Magee y Kristen Mc Donald, "Beyond Three Gorges: Nu River Hydro-power and Energy Decision Politics in China", *Asia Geographer*, vol. 25, núm. 1-2, 2006, p. 45.

⁶ Yang Fei y Dingxin Zhao, "Environmental Campaigns", en Kevin J. O'Brien (ed.), *Protest in China*, Cambridge, Harvard University Press, 2008, p. 152.

proyecto. La CEPMA convocó a otra reunión en Yunnan donde durante dos días se debatió el proyecto. La CEPMA está interesada en influir en este tipo de proyectos, sobre todo desde septiembre de 2003, cuando se aprobó la Ley sobre Estudios de Impacto Ambiental.

En noviembre de 2003, varias organizaciones no gubernamentales (ONG) de medio ambiente chinas, incluidos los Voluntarios de Cuenca Verde y de Amigos de la Naturaleza, viajaron a Tailandia para participar en la Segunda Reunión Internacional de Pueblos afectados por la presa y sus aliados. Un total de 82 organizaciones, coordinadas por la Red del Sudeste de Asia, dirigieron una carta a la Embajada China en Bangkok en la cual solicitaban parar el proyecto. También las ONG de medio ambiente chinas enviaron una petición al Comité de la UNESCO de Patrimonio de la Humanidad que expresaba su preocupación por el proyecto.

En Yunnan, el mayor crítico fue Cuenca Verde, ONG fundada en 2002 por Yu Xiaogang, quien en 2006 ganó el Premio Goldman al Medio Ambiente. Cuenca Verde insistió en que la población local debía ser incluida en la toma de decisiones del proyecto. Organizó reuniones para informar localmente del impacto ambiental. El 1 de febrero de 2004, el primer ministro, Wen Jiabao, ordenó la suspensión del proyecto del río Nu. Wen señaló que los grandes proyectos hidroeléctricos, como ése, eran causa de gran preocupación dentro de la sociedad, y por ello debía de tomarse en cuenta la opinión de los grupos de protección al medio ambiente y decidir al respecto científicamente.⁷ Esta suspensión mostró que los líderes chinos respetaban el proceso de toma de decisiones y análisis del costo y beneficio que incluía el impacto social y ambiental. Los defensores del medio ambiente se congratularon por la decisión; quienes apoyaban el proyecto lo rediseñaron: consideraron las críticas de los medioambientalistas; destacaron su contribución para aliviar la pobreza y proteger al medio ambiente, y trataron de hacer alianzas con fuerzas de la sociedad civil. En abril de 2005, organizaron un grupo de 12 miembros, que incluía a los

⁷J. Yardley, "China's Premier orders Halt to a Dam Project Threatening a Lost Eden", *The New York Times*, 8 de abril de 2004.

científicos He Zouxu y Fang Zhouzi, para que visitaran el río Nu.

Fang Zhouzi y He Zuoxiu debatieron con los medioambientalistas, quienes polarizaron las fuerzas dentro de la sociedad. En mayo de 2005, He Zouxu y miembros de la Academia de Ingenieros sometieron un reporte a los altos líderes, en el cual apoyaban el proyecto del río Nu y denunciaban a las ONG medioambientalistas.⁸

En agosto de 2005, un grupo formado por 90 organizaciones presentó un escrito, firmado por 450 personas, para solicitar hacer público el reporte sobre el impacto ambiental del proyecto en el río Nu antes de tomar una decisión final. El gobierno no accedió a su petición pues, dado que se trataba de un río internacional, la información era “secreto de Estado”. Hubo quejas porque así no se cumplía con los requerimientos legales relativos a la participación pública. La Ley de la República Popular China sobre la estimación del Impacto Ambiental, vigente desde el 1 de septiembre de 2003, estipula claramente que los expertos y el público pueden participar en el proceso de estimación del impacto ambiental.

La Comisión Nacional para la Reforma y el Desarrollo y la CEPMA organizaron un comité de revisión; después de un año, en enero de 2006, su reporte señaló que podía proseguirse con la construcción de los diques en Maji, Liuku, Yabiluo y Saige. El Consejo de Estado comisionó un estudio separado del río Nu que dos años después identificaba las actitudes de los gobiernos locales, residentes del área y medioambientalistas hacia el desarrollo económico y la preservación del medio ambiente. Los líderes de la campaña no quedaron satisfechos y, en abril de 2006, varias organizaciones amenazaron con demandar a la CEPMA por no poner en práctica sus propias regulaciones respecto al involucramiento de la gente en la toma de decisiones. La demanda fue desechada en julio de 2006 cuando la CEPMA prometió que ningún proyecto ilegal sería aprobado en áreas ecológicamente sensitivas, incluidas las áreas del río Nu.

⁸ Yang Fei y Dingxin Zhao, “Environmental Campaigns”, *op. cit.*, p. 154.

El 18 de marzo de 2008, la Comisión Nacional para la Reforma y el Desarrollo publicó el Plan sobre el Desarrollo de Energía Renovable durante el “periodo del 11^{er} Plan Quinquenal”, que oficialmente anunciaba que los diques en Liuku y Saige empezaría a construirse antes de 2010.

En diciembre de 2008, la televisión central de China, en un programa en cinco partes llamado “Historia del río Nu”, daba la bienvenida a la presa y no comentaba el debate sobre su construcción; apoyaba la posición del gobierno y los desarrolladores.

A inicios de 2011, el proyecto de construcción de presas y diques en el río Nu fue reavivado debido al interés, puesto en el 12^{do} Plan Quinquenal, en la producción de energía limpia. China intenta incrementar su capacidad hidroeléctrica en 140 GW mediante la construcción de presas en ríos como el Nu, el Jinsha y en la parte alta del Yangzi.⁹ El gobierno chino planea reducir las emisiones producidas por el carbón entre 40% y 45% basado en los niveles de 2005. Shi Lishan, subdirector del nuevo departamento de energía, de la Administración de Energía Nacional, señaló, en febrero de 2011, que se desarrollaría el proyecto de construcción de las presas en el Nu, pues se mejoraría la vida de los lugareños y se protegería el medio ambiente.¹⁰

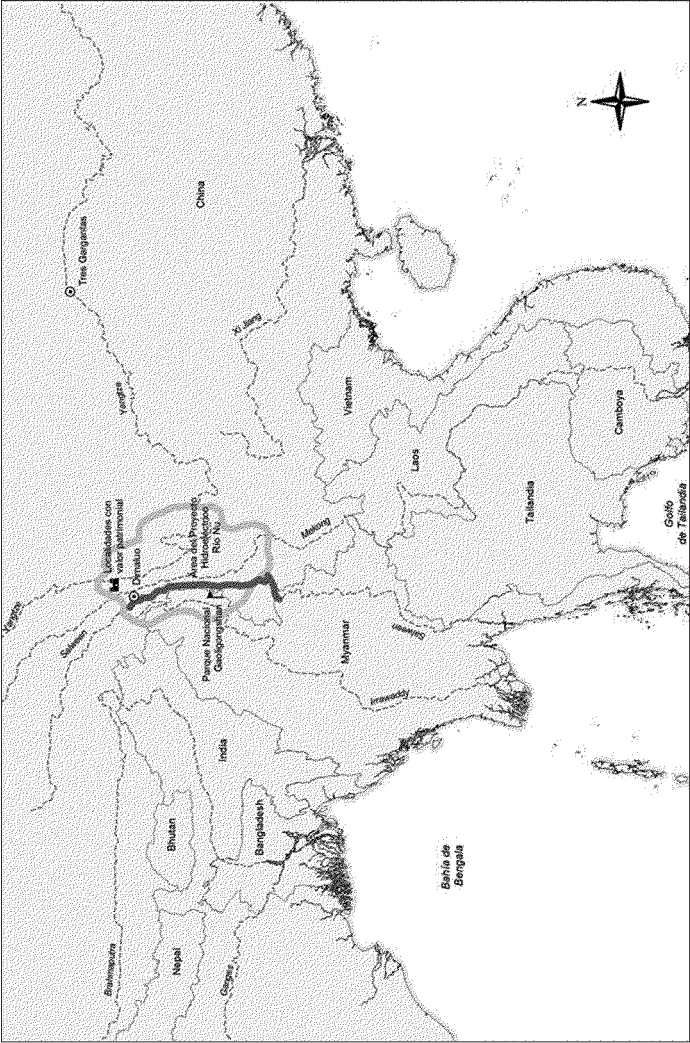
El 23 de enero de 2013, el Consejo de Estado hizo público que la presa Songta, que se encuentra al norte —la única de las 13 presas localizada en Tíbet—, seguiría construyéndose, en tanto que para las presas Maji, Yabiluo, Liuku y Saige continuarían los preparativos para su construcción.

El apoyo a proyectos hidroeléctricos causa nuevas tensiones; los grupos defensores del medio ambiente reavivan sus críticas, especialmente hacia el proyecto en el río Nu. Sus argumentos son contundentes respecto al daño que se producirá en el ecosistema. Explican que la concentración de agua en grandes volúmenes degrada su calidad, reduce el número de peces y libera gases de efecto invernadero, lo que se suma al problema del

⁹ Katy Yan, “Averting a Nightmare on the Nu”, *China Dialogue*, 26 de mayo de 2011.

¹⁰ *China Daily*, 1 de febrero de 2011.

Proyecto hidroeléctrico del Río Nu



Datos sobre el proyecto de presas en el río Nu

<i>Nombre de la presa</i>	<i>Altura (m)</i>	<i>Capacidad (MW)</i>	<i>Estimación de desplazados</i>	<i>Estatus</i>
Songta	307	4 200	3 633	En preparación
Bingzhongluo	55	1 600	0	Planeada
Maji	300	4 200	19 830	En preparación
Lumadeng	165	2 000	6 092	Paró preparación
Fugong	60	400	682	Planeada
Bijiang	118	1 500	5 186	Planeada
Yabiluo	133	1 800	3 982	En preparación
Lushui	175	2 400	6 190	Planeada
Liuku	35.5	180	411	En preparación
Shitouzhai	59	440	687	Planeada
Saige	79	1 000	1 882	En preparación
Yansangcun	84	1 000	2 470	Planeada
Guangpo	58	600	34	Planeada

Fuente: Bryan Tilt, "Damming China's Angry River: Vulnerability in a Culturally and Biologically Diverse Watershed", en B. R. Johnston *et al.* (eds.), *Water, Cultural Diversity and the Global Environmental Change. Emerging Trends, Sustainable Futures?*, Nueva York, Springer, 2012.

cambio climático. Las presas inciden en los ciclos hidrológicos regionales y contribuyen a las sequías e inundaciones; la población local se ve afectada en su vida cotidiana, y se destruye la fauna marina, que es parte importante de su dieta alimenticia.

Destacan además el efecto negativo en el hábitat de especies acuáticas, mamíferos, anfibios y reptiles; la disrupción de las condiciones naturales del río, que también afectará las plantas y sobre todo a las familias que viven cerca de la presa. La agricultura y la cría de animales son actividades primarias entre la población que vive alrededor del río Nu; si el gobierno desea proveer a esta población de nueva tierra para la agricultura tendrá que utilizar la de los bosques, donde habitan mamíferos y plantas amenazados de extinción; entre ellos, los pandas gigantes y algunas especies de monos. La respuesta de quienes defienden el proyecto hidroeléctrico se centra en la necesi-

dad de producir energía renovable, limpia y barata, con costos bajos, medioambientales y sociales.

Los grupos étnicos que serán reubicados difícilmente podrán conservar su identidad cultural y su modo de vida en otra región geográfica. Existen pruebas de que entre las poblaciones reubicadas de su tierra por construcción de presas no se reduce la pobreza ni mejoran sus condiciones de vida como aduce el gobierno. En este sentido, las ONG medioambientalistas chinas no logran representar los intereses locales, porque no han realizado un trabajo de información exhaustivo entre ellos ni de movilización de la población local. En mayo de 2004, Yu y sus colegas lanzaron un programa que pensaban ayudaría a los pobladores del área del río Nu a entender lo que implicaba la construcción de la presa, su reubicación y sus derechos legales. El gobierno de Yunnan obstruyó sus actividades. Otro factor importante que debe considerarse es el miedo de esta población, perteneciente a minorías, a despertar sospechas por “levantamiento de minorías” si protestan por la construcción de las presas.

Conclusión

La campaña por el río Nu representó una cima en la historia del movimiento ambientalista; estaba dirigida contra un gran proyecto hidroeléctrico apoyado por un gobierno provincial, intereses de las hidroeléctricas y departamentos del gobierno central e involucraba riesgo político. La campaña, además, adoptó formas más transgresivas de acción colectiva; no sólo se hicieron peticiones, también hubo publicidad en los medios de comunicación, y se involucraron estudiantes. Las ONG chinas trataron de llevar su causa a las ONG internacionales y organismos internacionales con el fin de presionar al gobierno. Fue un escenario ideal para cuestionar las decisiones del gobierno y pedir mayor transparencia en la toma de decisiones. Se abrieron las puertas al debate sobre la construcción de presas.

En los últimos años, el gobierno chino se ha mostrado sensible al sentir de la población sobre proyectos que le afectan directamente y ha escuchado los argumentos de los grupos

defensores del medio ambiente; también es consciente de la necesidad de incrementar la producción de energía por medios diferentes al carbón; por ello, se privilegia la construcción de presas para la producción de energía. De ahí la revitalización del proyecto del río Nu. ❖