

Megaproyecto eólico frente a los vientos de resistencia en el Istmo de Tehuantepec

Carlos Federico Lucio López

30

La resistencia contra la imposición del proyecto eólico en el Istmo de Tehuantepec forma parte de la lucha del movimiento indígena por la defensa del territorio y el patrimonio biocultural. En esta lucha los pueblos indígenas reivindican derechos territoriales a través de la instrumentación de recursos materiales y simbólicos que provienen tanto de la etnoterritorialidad como de la defensa del patrimonio biocultural.

La principal cualidad del Istmo de Tehuantepec deviene del hecho de ser la franja de tierra más angosta entre el Golfo de México y el Océano Pacífico. Desde comienzos del periodo colonial se aprovechó la ubicación geográfica del estrecho territorial para convertirlo en una vía de comunicación interoceánica. No menos importante ha sido la enorme riqueza natural que ha caracterizado a esta región. Tiene una superficie cercana a cuatro millones de hectáreas y alberga la mayor diversidad biológica y étnica del país. La localización geográfica y los

abundantes recursos naturales le han conferido una importancia histórica y económica que se refleja en la incorporación temprana al comercio y la economía mundial, incluso antes de la construcción del Ferrocarril Transístmico a fines del siglo XIX, por un breve periodo el principal puente internacional de mercancías y la principal ruta de tráfico interoceánico hasta su reemplazo por el Canal de Panamá en 1914.

En ese contexto, la región ha estado marcada por constantes dinámicas extractivas que han tenido una amplia presencia histórica y que se han renovado a par-

tir de los distintos procesos de modernización e integración económica intensificados por la globalización, que provocan una creciente conflictividad socioambiental y generan una acelerada dinamización de la acción colectiva. La llegada del megaproyecto eólico nos confirma la manera en que el aprovechamiento de los recursos naturales continúa siendo el centro de la antigua disputa por el desarrollo. Al mismo tiempo, expone las contradicciones de la energía verde en tanto representa nuevas amenazas a la biodiversidad y al modo de vida de los pueblos indígenas. En este texto se analiza la manera en que los pueblos indígenas del macrosistema lagunar de Tehuantepec responden a los riesgos y amenazas que acarrea la imposición del proyecto eólico sobre su territorio.

MEGAPROYECTOS EÓLICOS EN EL ISTMO DE TEHUANTEPEC

La expansión de las energías renovables ha sido estimulada por el cambio climático y la crisis de una economía post-petrolera, favoreciendo en particular el crecimiento de la industria eoloeléctrica. En ese contexto, México ha ajustado su política energética a la diversificación de las fuentes de generación de energías «limpias», con la meta de llegar a una capacidad que permita producir 35% de la energía eléctrica del país bajo este principio. Actualmente, el 73.3% de la generación de electricidad en el país depende de combustibles fósiles (gas natural, combustóleo, carbón y diesel); el otro 26.7% es producido con fuentes alternas, principalmente de las hidroeléctricas, cuyo aporte a la producción total es de 22%.¹

A nivel mundial, la capacidad instalada de producción de energía eólica pasó de 13,600 MW a 159,213 MW entre 1999 y 2009. El gobierno mexicano está decidido a incrementar su participación en la generación de energía eólica. Una de las iniciativas más importantes es el Corredor Eólico del Istmo de Tehuantepec que se encuentra en una de las zonas de mayor potencial de energía eólica en el mundo. El interés por este tipo de energía se apoya en diversos estudios, como el que se presenta en el Atlas de Recursos Renovables Eólicos y Solares,² en los que se afirma que el potencial eólico del país puede llegar a 71,000 megavatios.³

El potencial eólico del Istmo de Tehuantepec dimana de los sistemas de alta presión que se desarrollan

en el Golfo de México y que están asociados a la entrada de masas de aire frío que llegan del norte del continente. Las condiciones geográficas del Istmo hacen que estos vientos se elevan a altitudes superiores a los dos mil metros para después bajar rápidamente sobre la planicie costera de Tehuantepec. En realidad, la confluencia de las provincias morfotectónicas de las Sierras Madres del Sur y de Chiapas, cuyos sistemas montañosos en promedio alcanzan los dos mil msnm, aunque en algunos casos rondan los tres mil metros de altitud, se interrumpen «formando un estrecho de unos 40 km de ancho y un máximo de 200 m de altura. Por allí los vientos se encañonan y encuentran un sendero que les permite el paso hacia el Golfo de Tehuantepec».⁴

La Asociación Mexicana de Energía Eólica (AMDEE) sostiene que el potencial eólico del Istmo es superior a los 10 mil MW.⁵ Con estos datos busca confirmar que los recursos eólicos en Oaxaca son de los mejores a nivel mundial, por lo menos hasta este momento es el corredor eólico más grande de América Latina. De hecho, las empresas que integran la AMDEE tienen proyectado para los próximos años la instalación de, aproximadamente, cinco mil aerogeneradores en el Corredor Eólico del Istmo, para alcanzar una capacidad de producción cercana al potencial estimado de 10 mil MW. El proyecto piloto se inició en 1994 por la Comisión Federal de Electricidad (CFE) con una capacidad de apenas 1.5 MW, en la zona conocida como La Ventosa, en Juchitán, Oaxaca. Doce años después cobra un nuevo impulso cuando la CFE construye el segundo parque eólico de la región con una capacidad de 85 MW. A partir de entonces se han otorgado numerosas concesiones de producción de energía eoloeléctrica, hasta llegar a una capacidad instalada superior a los mil MW a finales de 2012, con once parques eólicos en operación. Hay tres más en construcción con una capacidad de 300 MW y cerca de 10 parques eólicos en desarrollo con una capacidad cercana a dos mil MW.

Actualmente, este corredor ocupa una superficie de entre 10 mil y 15 mil hectáreas y puede extenderse por lo menos a 40 ó 50 mil más, tomando en cuenta que se ha construido sólo una tercera parte de los proyectos anunciados hasta el momento (11 de 30, según la AMDEE). Varias organizaciones, como la Asamblea de los Pueblos Indígenas del Istmo en defensa de la Tierra y el Territorio (APIIDTT) o la Unión de Comunidades Indígenas de la Zona Norte del Istmo (UCIZONI), presumen que la extensión total puede superar las 100 mil hectá-

reas. Esas estimaciones, a pesar de no estar suficientemente documentadas, no resultan ajenas a la realidad si pensamos que la capacidad proyectada de producción de energía eólica llegará en el corto plazo a 2500 MW, una cuarta parte del potencial eólico del estado. La inversión total hasta la fecha ha sido de 2506 millones de dólares,⁶ aunque por su velocidad de expansión puede incrementarse sustantivamente en los próximos años.

Todo esto ha generado una fuerte resistencia de los pueblos y las comunidades indígenas. Los movimientos

de resistencia, sin embargo, no han tenido la capacidad de rechazar el megaproyecto sino apenas de exigir nuevos marcos de negociación para hacer más favorables las condiciones de instalación y operación del corredor eólico. El caso de San Mateo del Mar constituye una excepción porque es el único municipio que ha rechazado completamente el proyecto eólico por mandato de la Asamblea Agraria Comunal y por la Asamblea General del Pueblo. Vale la pena destacar que es el único municipio que se rige por el sistema de usos y costumbres para



elegir a sus autoridades municipales y que en los otros ayuntamientos, que se basan en el régimen de partidos, los presidentes municipales han sido acusados de autorizar el ingreso de los parques eólicos sin la consulta y el consentimiento de la población.

Los principales reclamos del movimiento de resistencia señalan una serie de afectaciones al medio ambiente y una problemática derivada de las irregularidades en los contratos de arrendamiento de la tierra, además de la ausencia del consentimiento previo, libre

e informado sobre la verdadera naturaleza del proyecto eólico. Las irregularidades contractuales más frecuentes que señalan los campesinos son la negativa de las empresas a pagar las afectaciones temporales y permanentes durante la construcción de los parques eólicos y el respeto a los acuerdos para que se contrate, en el proceso de construcción, preferencialmente a los propios habitantes de las tierras arrendadas.

Los contratos de arrendamiento de tierras para la instalación de los aerogeneradores —la mayoría por

Foto: José Arenas



30 años, renovables por otros 30 más— han sido convenidos muchas veces engañando a los campesinos y afectando de manera negativa sus intereses, reconocen miembros de la APIIDTT, por lo que han promovido más de 150 juicios de nulidad de contrato. Señalan a las empresas eólicas como responsables de haber despertado numerosos conflictos al interior de los ejidos y comunidades, porque han sido compradas algunas autoridades municipales y agrarias para acelerar la firma de los contratos en asambleas preparadas a modo, generando división y encono entre los pobladores.

Los campesinos consideran que fueron engañados porque a pesar de que la energía eólica que se produce es capaz de cubrir el suministro para todo el estado de Oaxaca, es conocido que la producción eoloelectrónica se destina básicamente al abastecimiento energético de empresas transnacionales como Cemex, Walmart, Bimbo, Coca-Cola, Fomento Económico Mexicano (FEMSA), y no se contempla el servicio doméstico como en algún momento les habían prometido. Además, no encuentran justificado el aumento en las tarifas que la CFE está cobrando por el consumo de energía eléctrica. Según la APIIDTT, «nos ha aumentado el precio del recibo hasta cinco veces más del recibo anterior», lo que representa «un abuso, afectando dramáticamente nuestra economía familiar y que nos pone en la disyuntiva de elegir entre pagar la luz o comer».⁷

Estas irregularidades han despertado la movilización social, y cuando fallan los procesos de negociación, las comunidades han promovido los juicios de nulidad de los contratos, como se ha hecho en terrenos de Unión Hidalgo, Juchitán y San Dionisio del Mar. Alejo Girón, uno de los activistas más visibles contra el proyecto eólico, recuerda algunas semejanzas actuales con la introducción de proyectos de desarrollo durante los años setenta, cuando el gobierno inició el desmonte de las tierras de los campesinos en los anexos agrarios de Juchitán durante la construcción del Distrito de Riego Número 19.⁸ En sus palabras, «sin pedir autorización metió maquinaria para desmontar porque iban a introducir el cultivo de la caña. Muchos campesinos le entraron porque fueron obligados. Los que no aceptaban eran intimidados incluso con la policía ministerial».⁹ Con este ejemplo construye una analogía para ilustrar las formas de imposición de los programas actuales de desarrollo, como el megaproyecto eólico y los cultivos de moda como la jatrofa, destinados ahora a la producción de biocombustibles, los cuales amenazan con de-

forestar los escasos polígonos que aún existen de selva baja y palmar. Menciona el ejemplo porque dice que en ese entonces también se organizaron los inconformes y demostraron que con la «organización» se pueden parar los proyectos de los gobiernos o de las empresas.

ECOSISTEMA LAGUNAR DEL GOLFO DE TEHUANTEPEC

El Macrosistema Lagunar Huave, que tiene aproximadamente 100 mil hectáreas de extensión y posee una importancia ecológica y cultural fundamental para los pueblos de la región, se encuentra seriamente amenazado por la construcción de parques eólicos en la ribera del sistema lagunar. Actualmente, una parte importante del macrosistema lagunar está declarada por la Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad (CONABIO) como prioritaria para su conservación, por su alto endemismo, diversidad y riqueza biológica, además por ser zona de «refugio, reproducción y anidación, desarrollo y crecimiento para diferentes especies».¹⁰

El equilibrio de los ecosistemas acuáticos, como el de las lagunas estuarinas del Istmo, depende de un conjunto de factores que regulan el comportamiento hidrológico y que aportan nutrientes o equilibran la concentración de salinidad y la variación de temperatura, entre otras cosas. La combinación de agua dulce de los escurrimientos fluviales, más la influencia mareal que aporta agua salada, determinan la productividad de la biomasa vegetal que sirve de refugio y alimento para numerosas especies, muchas de ellas de gran valor comercial como se refleja en el potencial económico de las pesquerías tradicionales del sistema lagunar de Tehuantepec. La productividad biótica y su estabilidad ambiental guardan estrecha relación con el mantenimiento de ciclos biogeoquímicos que se encuentran amenazados por las alteraciones provocadas por actividades humanas y, actualmente, por la instalación de cientos de aerogeneradores en torno de la Laguna Superior.

El macrosistema está compuesto de lagunas que son consideradas someras, es decir, la mayor parte de su extensión tiene poca profundidad, llegando apenas al metro, o metro y medio. Sólo en una cuarta parte de su extensión la profundidad puede ser mayor a cinco metros.¹¹ Esto produce una elevada capacidad fotosintética favoreciendo el desarrollo de su flora marina,

pero también facilita sus altos niveles de salinidad (por evaporación) que la hacen más dependiente «de los aportes de agua dulce y de los intercambios con el mar para la buena reproducción de las especies»,¹² un ciclo que puede alterarse o interrumpirse con la construcción de los parques eólicos.

IMPORTANCIA SIMBÓLICA DE LA ETNOTERRITORIALIDAD

Para comprender los procesos de defensa territorial es imposible omitir la importancia de la etnoterritorialidad simbólica, porque el territorio es un espacio culturalmente construido en el que se dan procesos de apropiación espacial de forma simbólica e instrumental, donde la percepción del territorio implica una serie de representaciones rituales que se han conservado de manera desigual en las distintas culturas étnicas, pero que «persisten a través del tiempo y llegan a constituirse en emblemas territoriales e identitarios».¹³ Se entiende entonces la etnoterritorialidad como una categoría clave para interpretar la defensa del territorio, no sólo a través de su importancia económica y política, sino en función de la importancia histórica, cultural e identitaria, es decir, la territorialidad simbólica resulta de igual o mayor importancia que los factores económicos o políticos para comprender los procesos de resistencia indígena.

En el caso que nos ocupa, los pueblos indígenas *ikojts* y *binnizá* (huave y zapoteco), que se encuentran alrededor del Sistema Lagunar de Tehuantepec, conservan hasta la fecha diversos rituales ligados a la apropiación simbólica de la territorialidad, incluso los ritos de pedimento que buscan protección, salud, reproducción del ciclo agrícola o el buen desempeño de las autoridades, y que se practican en cerros, cuevas y otros espacios o lugares «donde moran los dueños o entidades poderosas y ambivalentes de la naturaleza que controlan el clima, los recursos y los bienes, en ocasiones consustanciados con los santos católicos».¹⁴ También persisten ritos adivinatorios, terapéuticos o conmemorativos, que buscan el pronóstico del temporal de lluvias, el diagnóstico de enfermedades o la evocación de los familiares muertos.

El dueño del lugar, santo o patrón, es concebido como una entidad poderosa que cuida a los seres humanos o les impone castigos, en función del seguimiento dado a un complejo sistema de reciprocidad que Alicia

Barabas califica como «ética del don» en el que se regulan las relaciones entre personas y lo sagrado.¹⁵ Las prácticas rituales, que persisten en la población indígena local y su veneración a los santuarios naturales ubicados en la Laguna Superior, permiten suponer que la gente se involucra decididamente en la defensa territorial conscientes de esa importancia simbólica, ecológica, social y cultural que encierra la riqueza del «patrimonio biocultural».¹⁶ Con todo, la resistencia indígena demuestra que la dimensión política es también «la defensa de un orden simbólico y una cosmovisión cultural».¹⁷

CONCLUSIONES

Todavía no se sabe cuáles serán los efectos de las miles de toneladas de concreto que son necesarias para la instalación de los cinco mil aerogeneradores proyectados, cuál será el nivel de ruido generado y cuáles sus efectos en la salud humana. Asimismo, no se sabe qué consecuencias tendrá el cambio de uso de suelo en las corrientes de agua subterránea y de superficie, sobre todo para los mantos de recarga que alimentan los pozos de agua de donde se abastece la población y que constituyen una parte importante del frágil equilibrio ambiental del ecosistema lagunar. Tampoco se sabe si habrá mayor control sobre las inundaciones o si éstas van a acelerar el proceso de salinización de los terrenos donde se ubican los parques eólicos; o cuál es el impacto en las rutas de las aves migratorias y en la población de murciélagos que también juegan un papel clave en términos ambientales. Lo que sí se puede observar con claridad es que la conflictividad social está en aumento; por ejemplo, el municipio de San Dionisio del Mar ha desconocido a su presidente municipal y ha tomado el edificio del Ayuntamiento para hacer cumplir el mandato de la asamblea general del pueblo que rechaza la instalación del proyecto eólico en su territorio.

Finalmente, se debe tomar en cuenta que la actual geopolítica de la biodiversidad, que además de intensificar los anteriores procesos de apropiación destructiva de la naturaleza, «se apropia de los bienes comunes —en particular agua y territorios— para convertir la naturaleza en mercancías (*commodities*) [que serán] exportadas a los países centrales o emergentes».¹⁸ Esta dinámica también da lugar a discursos y movilizaciones sociales en donde los pueblos indígenas y campesinos adquieren un protagonismo central, asociado a

movimientos por una justicia ambiental, que Martínez Alier califica como ecología popular o ecologismo de los pobres.¹⁹ En esta nueva expansión del capital, denominada por Harvey²⁰ acumulación por desposesión, se agudizan problemáticas muchas veces preexistentes sobre el territorio y el medio ambiente. Por lo tanto,

surgen nuevas formas de movilización y resistencia que defienden los modos de vida de los pueblos indios, en términos de un ecologismo popular que coloca la disyuntiva entre desarrollo o autodeterminación, como la parte central de los actuales ámbitos contenciosos de los movimientos indígenas.

Referencias

- 1 Secretaría de Energía (SENER) (2010), *Estrategia Nacional de Energía*, <<http://www.sener.gob.mx/res/1646/EstrategiaNacionaldeEnergiaRatificada porelH Congreso de la Unión.pdf>>.
- 2 SENER (2010), *op. cit.*
- 3 <<http://sener.gob.mx/webSener/res/1803/Eolico.pdf>>.
- 4 Alejandro Toledo (1995), *Geopolítica y desarrollo en el Istmo de Tehuantepec*, México, Centro de Ecología y Desarrollo, p. 161.
- 5 Asociación Mexicana de Energía Eólica (AMDEE) (2010), *Panorama General de la Energía Eólica en México*, <http://www.amdee.org/Amdee/AMDEE_presentacion_esp.pdf>.
- 6 Secretaría de Turismo y Desarrollo Económico, Gobierno del Estado de Oaxaca, <<http://www.styde.oaxaca.gob.mx/cer.html>>.
- 7 Asamblea de los Pueblos Indígenas del Istmo en Defensa de la Tierra y el Territorio (APIIDTT), «Represión al movimiento de resistencia civil contras las altas tarifas en el Istmo de Tehuantepec», <<http://tierrayterritorio.wordpress.com/2011/04/>>.
- 8 Nigh y Rodríguez destacan la construcción del Distrito de Riego No. 19 como la obra de mayor impacto en esa zona del Istmo y la causa del desmonte de «53,000 hectáreas de selva baja caducifolia en municipios zapotecos: Ixtaltepec, El Espinal, Juchitán, San Blas Atempa, Comitancillo, Huilotepec, Mixtequilla, Tehuantepec y Unión Hidalgo». Ronald Nigh y Rodríguez, Nemesio (1995), *Territorios violados*, México, Conaculta, INI, p. 128.
- 9 Entrevista aplicada durante investigaciones de campo.
- 10 Comisión Nacional para el Uso y Conocimiento de la Biodiversidad (CONABIO) (2005), *Memoria metodológica. Taller para la determinación de sitios prioritarios oceánicos y costeros para la conservación*, <http://www.conabio.gob.mx/gap/images/d/d4/Memo_metod_Taller_Marino_CONABIO_final.pdf>.
- 11 Ezequiel Zarate Toledo (2002), *Procesos adaptativos y sistemas de poder en una comunidad de pescadores: San Mateo del Mar, Oaxaca*, Tesis de Licenciatura, México, Licenciatura en Antropología Social, Escuela Nacional de Antropología e Historia.
- 12 Ezequiel Zarate Toledo (2010), «La territorialización entre mareños y zapotecos en el sistema lagunario del sur del istmo de Tehuantepec», en Salomón Nahmad *et al.* (coordinadores), *Aproximaciones a la región del Istmo*, México, CIESAS, p. 273.
- 13 Alicia Barabas (2003), *Diálogos con el territorio. Simbolizaciones sobre el espacio en las culturas indígenas de México*, México, INAH, p. 22.
- 14 Alicia Barabas (2006), *Dones, dueños y santos. Ensayo sobre religiones en Oaxaca*, México, INAH, Miguel Ángel Porrúa, p. 66.
- 15 Barabas (2006) *op. cit.*
- 16 Eckart Boege (2008), *El patrimonio biocultural de los pueblos indígenas de México*, México, INAH, CDI, p. 13.
- 17 Silvia Rivera Cusicanqui (2010), *Violencias (re)encubiertas en Bolivia*, La Paz, Editorial Piedra Rota, p. 45.
- 18 Raúl Zibechi (2011), *Política y miseria. La relación entre el modelo extractivo, los planes sociales y los gobiernos progresistas*, Buenos Aires, La Vaca Editora, p. 94.
- 19 Joan Martínez Alier (2010) *El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración*, Espiritrompa Ediciones, Lima.
- 20 David Harvey (2004), *El nuevo imperialismo*, Madrid, Akal Ediciones.



El lado sucio de la energía limpia

¿Desarrollo, para quien?
¡Fuera proyectos cólicos de
San Dionisio del Mar!

Dante Rodríguez
Pablo Ceballos