Wind. Power. People. the yansa group

Sesión Informativa sobre **Modelos Comunitarios para el Desarrollo de Proyectos Eólicos**

Presentado por

Sergio Oceransky, Grupo Yansa

En el marco de la Consulta Previa, Libre e Informada a la Comunidad Indígena Zapoteca de Juchitán de Zaragoza

6 de mayo de 2015

the yansa group

Contenidos:

1. **Antecedentes de la energía eólica comunitaria**
2. Análisis legal y económico
3. La Reforma Energética y el modelo comunitario
4. Adaptación del modelo comunitario al Istmo
5. Proyecto eólico comunitario de Ixtepec
6. Discusión de ventajas y desventajas

Video de Stefan Gsänger, Secretario General de la Asociación Mundial de Energía Eólica (World Wind Energy Association, WWEA)

Papel de los proyectos comunitarios en el desarrollo del sector eólico

- La tecnología eólica contemporánea fue desarrollada por comunidades y activistas en Dinamarca y Alemania en las décadas de los 1970s y 1980s
- Casi todos los proyectos eólicos fueron comunitarios hasta fines de los 1990s. Las grandes empresas entraron en el sector a partir del año 2000.
- Los objetivos del desarrollo de esta tecnología fueron tanto sociales como ambientales: construir un sistema energético limpio, democrático y participativo, que empodere a las comunidades.
- Estos fines siguen motivando a multitud de comunidades, que en otros países han logrado retener el control del sector.

Dinamarca

- En 1974, el movimiento antinuclear danés decidió demostrar que había alternativas al plan del gobierno de construir una central nuclear.
- Sin componentes ni experiencia, entre 1975 y 1978 construyeron el primer gran aerogenerador de la historia, que aún funciona. Ganaron el debate, no hay energía nuclear en Dinamarca. La financiación e investigación pública se centraron en la energía eólica.
- Posteriormente desarrollaron la industria eólica sobre la base de tecnología abierta y cooperación con empresas locales. Un fabricante de tractores se convirtió en el mayor productor de aerogeneradores del mundo. Un fabricante de cocinas, en el mayor productor de aspas.
- Los proyectos eólicos de esa época fueron llevados a cabo por cooperativas, campesinos y empresas comunitarias. La legislación se adaptó para facilitarles el acceso a financiación, permisos y contratos.

En 1996 había **2.100 proyectos eólicos comunitarios** en Dinamarca. En 2004, **más de 150.000 familias eran miembros de cooperativas eólicas**.

Hasta el año 2000, la mayoría de los aerogeneradores de Dinamarca pertenecían a comunidades o cooperativas. La ley promovía activamente los proyectos comunitarios. Las comunidades facilitaron la maduración de la tecnología.

También llevaron a cabo proyectos pioneros de gran complejidad técnica. El parque eólico comunitario de Middelgrunden, inaugurado el año 2000 en Copenhague, fue el primer gran proyecto eólico marino del mundo. Un 50% del mismo pertenece al municipio y el otro 50% a una cooperativa ciudadana.

the yansa group

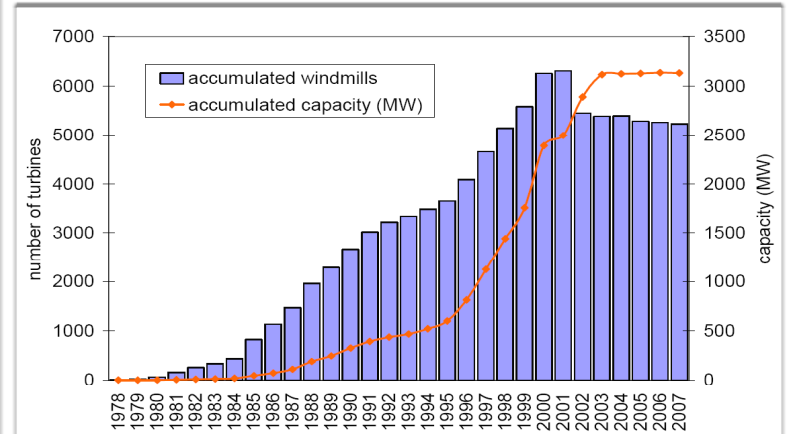


Figure 2: Accumulated Windmills and Capacity in Denmark (1978-2007)
Source: Nordic Folkecenter for Renewable Energy (data from Danish Energy Authority Oct 2007)

De 2001 a 2009 el gobierno eliminó las políticas favorables a proyectos comunitarios. Esto detuvo al sector. Las comunidades no dejaron entrar a empresas privadas.

El parlamento aprobó en 2009 una nueva Ley que estableció un fondo para el desarrollo de proyectos eólicos comunitarios, obliga a empresas privadas a ofrecer al menos un 20% de sus proyectos eólicos a habitantes del municipio, y creó un fondo para municipios con proyectos eólicos. Esto relanzó el sector.

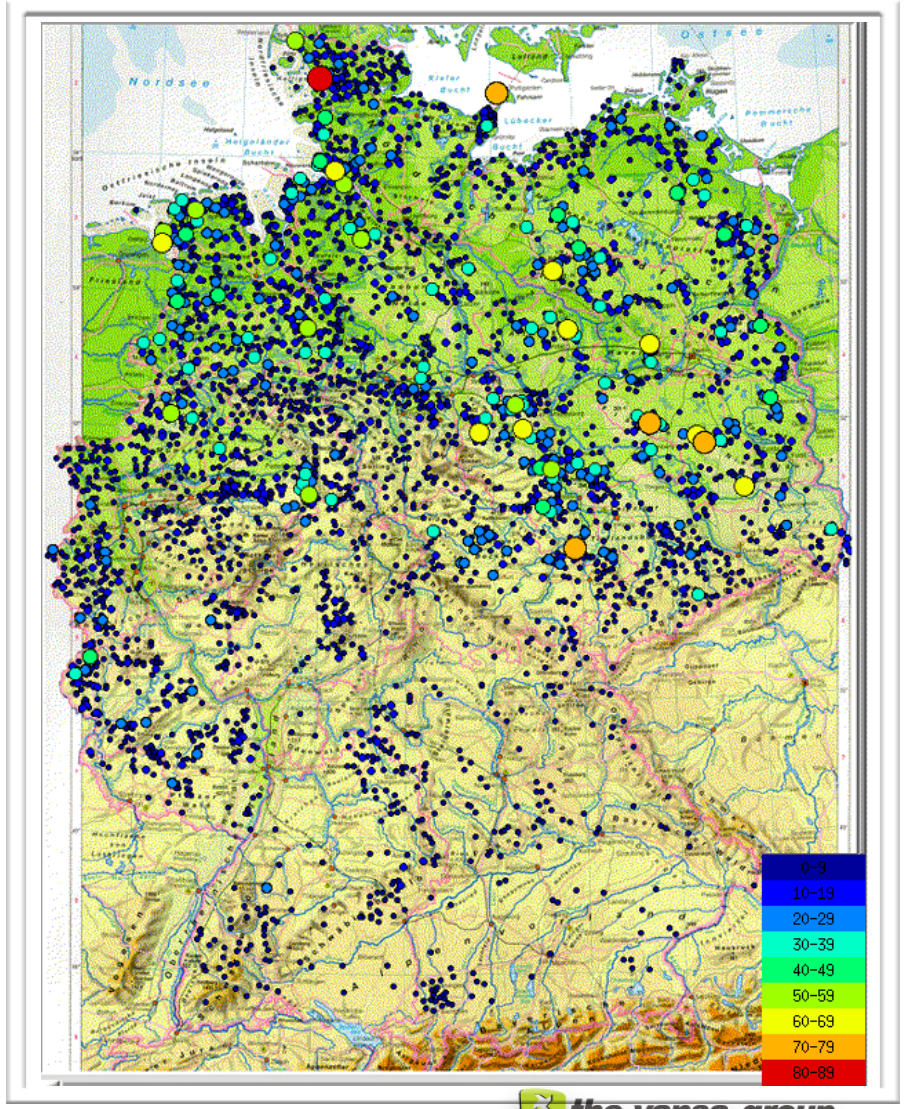
Más del 30% de la electricidad de Dinamarca es de origen eólico, pronto se llegará al 50%. En 2013, entre el 70% y el 80% de los aerogeneradores eran de propiedad comunitaria. Un 96% de los daneses quiere más proyectos eólicos, y un 64% desea que estén lo más cerca posible de donde viven.

Alemania

En 2005, la mitad de la capacidad instalada en Alemania pertenecía a campesinos y cooperativas locales.

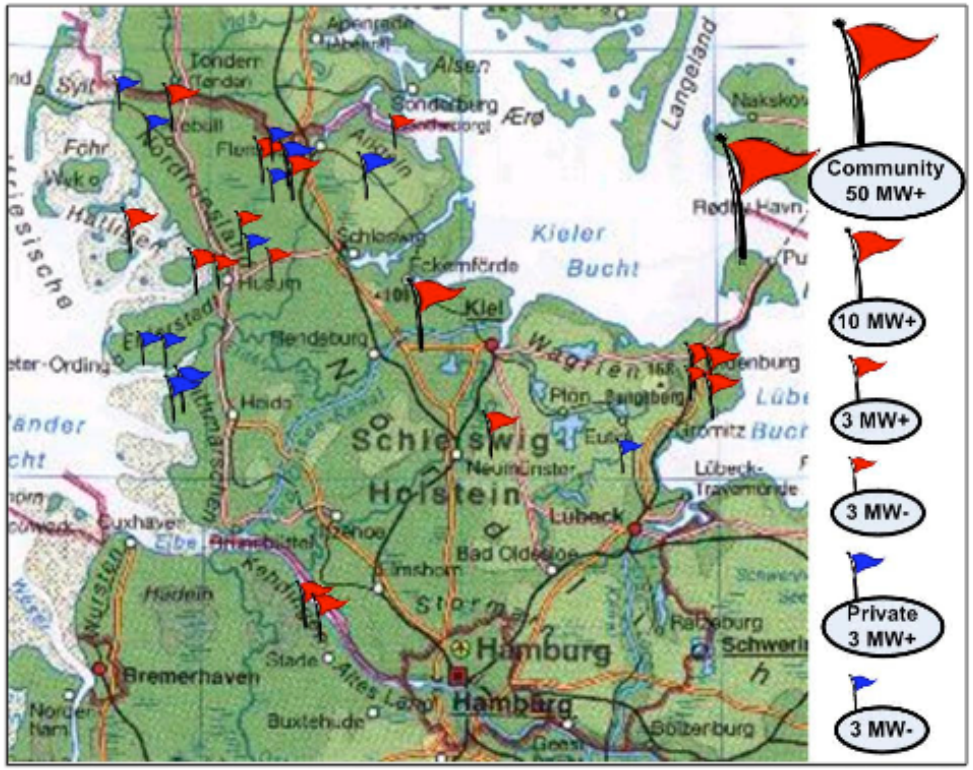
Tras el desastre de Fukushima, el dinamismo comunitario aumentó aún más. La mayor parte de los nuevos proyectos son comunitarios.

En base a un recurso eólico mediocre, el sector ha creado más de 100.000 puestos de trabajo permanentes y de calidad.



Hay proyectos comunitarios muy diversos en Alemania. Por ejemplo, una cooperativa incluye únicamente a mujeres como propietarias y operadoras, para reforzar el papel de las mujeres en este sector.

La siguiente figura muestra los proyectos en los que participó una consultoría alemana. Como se ve, la mayor cantidad y tamaño corresponde a proyectos comunitarios.



Hay parques eólicos cooperativos de gran tamaño, como un proyecto marino de 240 MW.

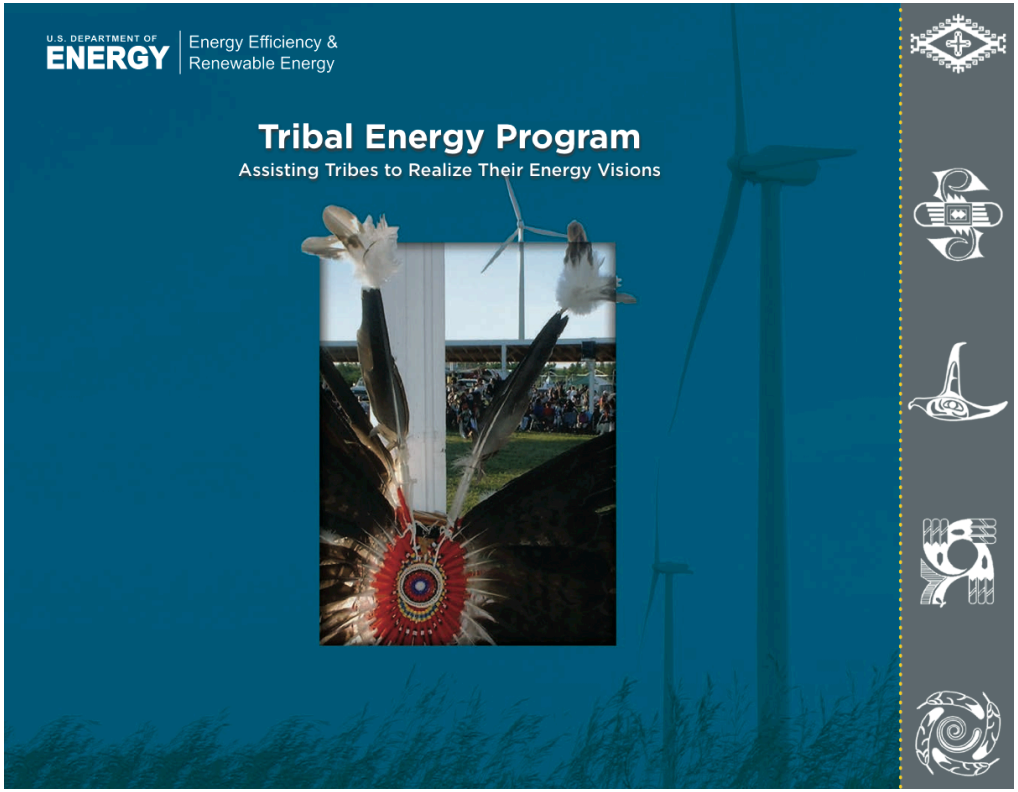
Estados Unidos

El gobierno de Estados Unidos promueve desde 1999 el modelo eólico comunitario, y ha creado programas especiales para promover proyectos de energía renovable de comunidades indígenas.

El grado de propiedad local varía desde una propiedad minoritaria compartida hasta la propiedad plena comunitaria. Cuanto mayor sea el porcentaje de propiedad local, mayor es el impacto económico local y la creación de empleo.

En este tipo de proyectos participan agricultores, empresas locales, comunidades nativas, universidades, cooperativas, y otras entidades locales. Los proyectos eólicos de empresas eléctricas comunitarias (community utilities) suelen tener los proyectos más grandes. También hay cooperativas eólicas con parques de hasta 78 MW.

En 1999, el Departamento de Energía de EEUU lanzó una iniciativa (Wind Powering America Initiative) con un programa específico para la promoción de proyectos eólicos comunitarios indígenas. Este programa, que pasó a ser parte del Tribal Energy Program, ofrece financiación, asistencia técnica y capacitación a comunidades indígenas para que desarrollen proyectos de energía renovable comunitaria.



Del 2002 al 2012, el programa había dedicado 41.8 millones de dólares a dicho fin.

U.S. DEPARTMENT OF ENERGY | Energy Efficiency & Renewable Energy

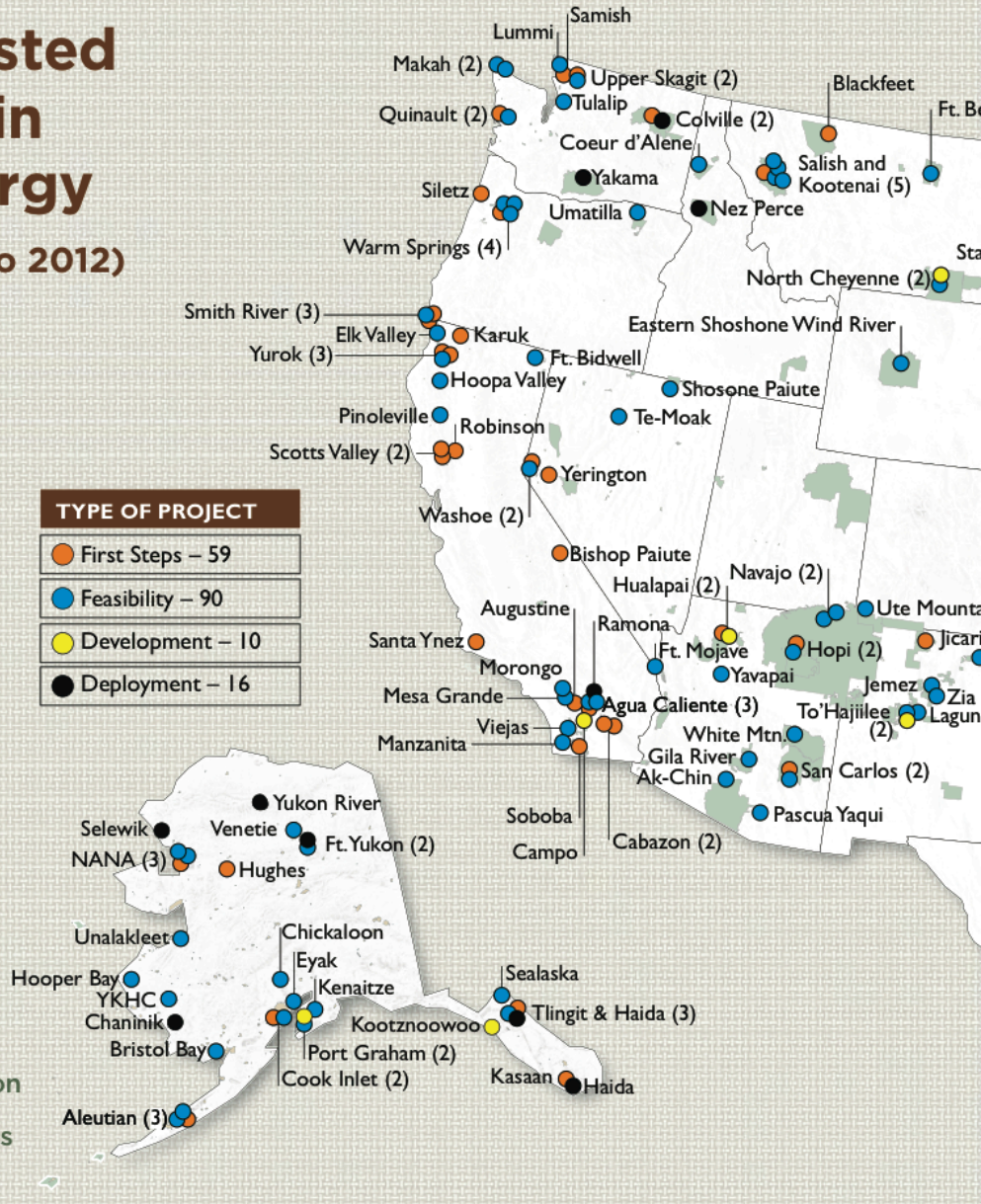
DOE has invested $41.8 million in 175 tribal energy projects (2002 to 2012)

Photo by Robert Gough, NREL 12817

Little Soldier turbine installed at Rosebud Sioux Reservation (SD)

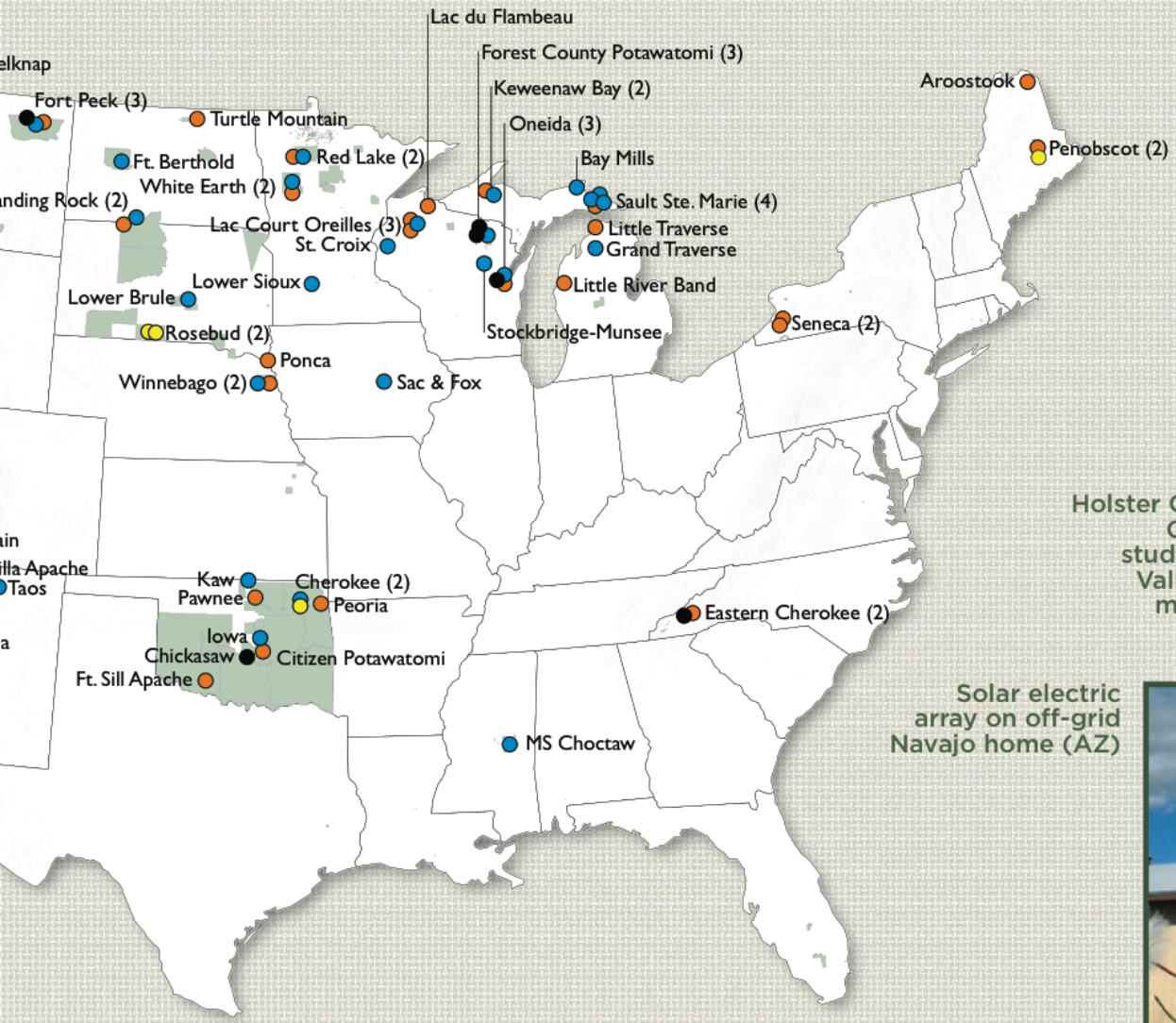
Photo from Pueblo of Laguna

Solar installation at Pueblo of Laguna's Majors Ranch (NM)



TRIBAL ENERGY PROGRAM

eere.energy.gov/tribalenergy



Holster Creek in Northern California is being studied by the Hoopa Valley Tribe (CA) for micro-hydropower.

Photo from Hoopa Valley Tribe

Solar electric array on off-grid Navajo home (AZ)

Photo from the DOE Tribal Energy Program

Project details are posted on the website

Contenidos:

1. Antecedentes de la energía eólica comunitaria
2. **Análisis legal y económico**
3. La Reforma Energética y el modelo comunitario
4. Adaptación del modelo comunitario al Istmo
5. Proyecto eólico comunitario de Ixtepec
6. Discusión de ventajas y desventajas

Tipos de proyectos eólicos comunitarios

Los proyectos comunitarios asumen diversas formas legales, modelos de negocio y esquemas de financiación. Los más comunes son:

- Cooperativas eólicas: Este modelo se usa con mucha frecuencia, especialmente en Dinamarca y Alemania. Los alemanes cada vez usan más este modelo; tan sólo en el año 2011 registraron 111 nuevas cooperativas eólicas.

  En Suecia hay 86 cooperativas eólicas con más de 25.000 miembros, a las que pertenece el 10% de la capacidad eólica del país. En Argentina hay 9 cooperativas eólicas de menor tamaño; la más grande tiene un parque de 27.7 MW. También existen en Holanda, Francia, Austria, Reino Unido, Canadá, EEUU, etc.

  Muchas cooperativas eólicas generan energía para sus socios, otras venden la electricidad. En general, las cooperativas tienen ventajas fiscales, especialmente si producen para autoconsumo.

  Aunque en algunos países se les considera casi equivalentes, hay diferencias entre las cooperativas y las sociedades privadas constituidas por ciudadanos para producir energía eólica.

Todas las cooperativas eólicas deben seguir los siguientes principios: (1) membresía voluntaria y abierta, (2) control democrático, (3) participación económica, (4) autonomía e independencia, (5) educación, capacitación e información, (6) cooperación entre cooperativas, (7) aportación a la comunidad.

- Compañías o fundaciones eólicas comunitarias: Este modelo se usa cuando el objetivo es generar fondos para desarrollo de la comunidad. Se capitalizan con aportaciones del gobierno y/o de la población local (donativos, créditos en términos concesionales). De este modo, generan importantes beneficios sociales para los sectores más desaventajados de la comunidad, que no pueden invertir en proyectos comerciales o en cooperativas.

  La mayoría de los proyectos de este tipo se han establecido en Dinamarca y Escocia. En Escocia, donde el gobierno tiene como objetivo que se establezcan al menos 500 MW de proyectos comunitarios, se usa como figura legal la Compañía de Interés Comunitario (CIC), o la Industrial and Provident Society (IPS). En Dinamarca, se registran como Fundaciones Comerciales, en base a una ley específica para este sector aprobada en 1985.

- Sociedades eólicas comunitarias: En este modelo, ciudadanos de la región (y a veces de fuera de la región) establecen una empresa "ciudadana" para construir un proyecto eólico sin la participación de grandes empresas. Los derechos de voto y las utilidades se reparten según el capital aportado por cada miembro.

  Los miembros de la sociedad deben contribuir al menos el *capital riesgo*, que es alrededor del 25% de la inversión total. Tras obtener todos los contratos y permisos, suelen obtener créditos bancarios para el 75% restante de la inversión.

  Las leyes danesas otorgan muchas ventajas a sociedades eólicas formadas únicamente por personas locales y con un reparto justo y equitativo de las acciones. Casi todas las sociedades se conforman de esa manera. Se les suele considerar cooperativas aunque legalmente no lo sean, pues funcionan como tales. Suelen financiar el 100% de la inversión (no requieren créditos). Las políticas de bienestar social permiten a muchas personas comprar acciones, y los bancos dan créditos blandos a quienes no tienen dinero para invertir, usando dichas acciones como única garantía. Por tanto, este modelo en Dinamarca genera equidad y justicia social. No en todos los países ocurre lo mismo.

- Empresas eléctricas municipales: Existen en varios países desde hace mucho tiempo, a menudo más de un siglo. En Alemania, los Stadtwerke / Gemeindewerke / Kommunalwerke proveen múltiples servicios públicos además de la electricidad (agua, gas, gestión de basura…) En Estados Unidos se les denomina Community Utilities.

  En los últimos años, muchas empresas municipales han invertido en proyectos basados en energías renovables, entre ellos parques eólicos. La financiación es pública y el régimen fiscal suele ser muy favorable, por lo que los costes se reducen sustancialmente. Esto puede reducir y estabilizar el precio de la electricidad.

- Empresas eléctricas locales sin fines de lucro: Este modelo es semejante al anterior, pero las empresas son entidades sin fines de lucro gestionadas directamente por los usuarios locales. En Dinamarca y otros países combinan a menudo la generación de electricidad con sistemas de calefacción comunitaria.

  Son semejantes a cooperativas de autoabasto, pero no generan ni reparten ningún tipo de dividendos. Su fin social es ofrecer servicios de calidad y bajo costo. Suelen tener importantes ventajas fiscales.

- Modelos mixtos: En varios países, se obliga a las empresas eólicas privadas a ofrecer un porcentaje mínimo a la comunidad local. Por ejemplo, en Dinamarca es el 20%, y en la parte francófona de Bélgica (Wallonie) es del 49,98%.

  Estos modelos pueden asumir muchas formas. La contraparte de la empresa privada puede ser el municipio, una cooperativa, una fundación, una sociedad comunitaria, o varias al mismo tiempo.

  En Estados Unidos se dan a menudo modelos mixtos debido a la naturaleza de los incentivos fiscales ofrecidos por el gobierno de EEUU a la energía renovable. Muchos proyectos comunitarios buscan socios que puedan hacer uso de estos incentivos fiscales.

Entre todos los modelos eólicos comunitarios, los que tienen **mejores resultados sociales** son las Compañías de Interés Comunitario (CICs), Industrial and Provident Societies, y Fundaciones, pues están dedicadas al interés social y el bienestar colectivo. Los modelos basados en inversiones individuales funcionan bien donde hay un alto grado de bienestar social, una renta promedio muy alta, una buena distribución de la riqueza, y políticas públicas que garantizan de forma efectiva la equidad al interior de estas compañías.

Comparación de los resultados económicos de proyectos eólicos comunitarios y de empresas privadas

Si bien los resultados de cada proyecto son diferentes, todos los expertos e instituciones coinciden en que los proyectos eólicos comunitarios generan beneficios locales mucho mayores que los de empresas externas, así como un impacto indirecto mucho mayor en cuanto a capacitación, conocimiento, experiencia y empleo.

Estudios realizados por el Gobierno de Estados Unidos (*"Economic Development Impacts of Community Wind Projects: A Review and Empirical Evaluation"*, National Renewable Energy Laboratory, Mayo 2009; *"2012 Wind Technologies Market Report"*, US Department of Energy, Agosto 2013), y por la organización Windustry, prueban que el impacto positivo de los proyectos eólicos comunitarios es mucho mayor que en el caso de los proyectos privados.

De acuerdo con el consultor alemán Henning Holst, cada euro invertido en proyectos eólicos comunitarios alemanes produce como mínimo 3 veces ese beneficio para la economía local a lo largo de la vida del proyecto ("Locally Owned Renewable Energy – Benefits, Opportunities and Risks", Kingston, Junio de 2008).

Los estudios llevados a cabo por el gobierno de los Estados Unidos demuestran que los proyectos comunitarios también generan más empleo que los privados. Según el National Renewable Energy Laboratory, los parques eólicos comunitarios crean entre 1.1 y 2.8 veces más empleo que los privados.

Un estudio en Colorado y Iowa basado en proyectos concretos concluyó que la creación local de empleo en el período de construcción es hasta 3.1 veces más alta por megavatio instalado en el caso de proyectos comunitarios, y en el período de operaciones es 1.8 veces más alta.

Factores intangibles

Los proyectos comunitarios presentan ventajas más difíciles de cuantificar, pero igualmente importantes:

- Los proyectos comunitarios tienen el potencial de generar cohesión, reforzar vínculos y fortalecer el tejido social.
- El control y la participación de la comunidad aporta un conocimiento profundo sobre el territorio, y contribuye a mejores decisiones. Las empresas externas generalmente dan prioridad a maximizar sus ingresos, lo cual puede generar fricciones con respecto a otros usos del territorio. El control comunitario asegura un uso equilibrado de todos los recursos territoriales, de acuerdo con las prioridades de la comunidad.
- En proyectos comunitarios el control del territorio permanece en manos de la comunidad. Este factor es muy importante, no sólo por motivos subjetivos o de identidad, sino también económicos. Los territorios ricos en fuentes de energía renovable son los yacimientos energéticos (inagotables) del futuro.

Contenidos:

1. Antecedentes de la energía eólica comunitaria
2. Análisis legal y económico
3. **La Reforma Energética y el modelo comunitario**
4. Adaptación del modelo comunitario al Istmo
5. Proyecto eólico comunitario de Ixtepec
6. Discusión de ventajas y desventajas

- En Enero de 2016 comenzará a funcionar el mercado eléctrico mayorista, en el que CFE competirá con otras empresas. El gobierno espera una reducción de tarifas, lo cual requiere un mercado mayorista plural y transparente.
- La Reforma separa al Centro Nacional de Control de Energía (CENACE) de CFE. CENACE es ahora un organismo público autónomo, encargado de operar el Sistema Eléctrico Nacional y el mercado mayorista. Esto debería facilitar a productores independientes el acceso a la red y al mercado eléctrico.
- La Reforma debería abrir a mediano plazo la posibilidad de establecer empresas de suministro y comercialización de electricidad. Probablemente sea posible crear un suministrador y comercializador comunitario, lo que supondría asumir la responsabilidad del servicio, incluyendo mantenimiento, ampliación, facturación, impuestos, etc.
- A partir de 2018, los participantes de la industria eléctrica se verán obligados a adquirir Certificados de Energías Limpias (CELs), que podrán vender los productores de energía renovable (incluyendo gran hidroeléctrica) y nuclear. Aún es pronto para saber cómo funcionará ese mercado.

- La reforma promueve la participación del sector privado en el mercado eléctrico. La Ley de la Industria Eléctrica (LIE) y su reglamento les otorgan importantes ventajas. Por ejemplo la LIE afirma (negrita y subrayado añadido):

  "Artículo 71.- La industria eléctrica se considera de utilidad pública. **Procederá la ocupación o afectación superficial o la constitución de servidumbres necesarias** para prestar el Servicio Público de Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica, **y para la construcción de plantas de generación de energía eléctrica en aquellos casos en que, por las características del proyecto, se requiera de una ubicación específica,** conforme a las disposiciones aplicables."

- La LIE y su reglamento establecen la obligación de llevar a cabo una Evaluación de Impacto Social, así como procesos de consulta a comunidades y pueblos indígenas. También afirma que cuando estén involucrados terrenos sujetos a la Ley Agraria (ejidales o comunales), la autorización para su uso deberá sujetarse a las formalidades previstas en la Ley Agraria. Las disposiciones relativas a la Evaluación de Impacto Social están actualmente en proceso de revisión.

- La Reforma Energética no desarrolla las provisiones constitucionales referidas al sector social. El Artículo 25 Constitucional afirma (negrita añadida):

  "Al desarrollo económico nacional concurrirán, con responsabilidad social, el sector público, **el sector social** y el sector privado (…)

  Bajo criterios de equidad social, productividad y sustentabilidad se **apoyará e impulsará a las empresas de los sectores social** y privado de la economía, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente.

  La ley establecerá los mecanismos que **faciliten la organización y la expansión de la actividad económica del sector social: de los ejidos**, organizaciones de trabajadores, cooperativas, comunidades (…)."

Desafortunadamente la LIE y su reglamento únicamente hacen referencia al sector social para regular el acceso de terceros a las tierras y recursos energéticos de ejidos y comunidades. Esta situación es corregible, pues hay bases legales sobre las que exigir su derecho a participar en el sector eléctrico. Que esto ocurra depende de las propias comunidades.

Conclusiones y observaciones:

- El Estado está reduciendo/redefiniendo su papel en el sector eléctrico. Si las comunidades toman un papel activo, pueden aprovechar el nuevo marco normativo para construir empresas comunitarias que generen prosperidad, oportunidades y equidad. Esto contribuiría a un mercado más plural y funcional.
- La “letra chica” del mercado energético aún está en proceso de definición. Esto determinará el funcionamiento del mercado mayorista y de Certificados de Energía Limpia.
- En teoría, en el futuro será posible asumir el suministro y comercialización de electricidad bajo un esquema comunitario. Sin embargo, el negocio real está en la generación. Con ingresos sólidos a través de la generación, la comunidad podría constituir una empresa de suministro local con criterios sociales.
- El sector energético mexicano está en un momento crítico de cambio. Las comunidades tienen la ocasión de jugar un papel activo y positivo. Esto tendría amplias repercusiones y reforzaría su influencia y sus derechos. El Istmo reúne condiciones óptimas para ser una región pionera en este proceso.

Contenidos:

1. Antecedentes de la energía eólica comunitaria
2. Análisis legal y económico
3. La Reforma Energética y el modelo comunitario
4. **Adaptación del modelo comunitario al Istmo**
5. Proyecto eólico comunitario de Ixtepec
6. Discusión de ventajas y desventajas

Las condiciones socioeconómicas y las políticas públicas en México hacen necesarios un modelo de organización y financiación diferente a los existentes en Europa o Norteamérica para llevar a cabo proyectos eólicos comunitarios.

El Grupo Yansa fue creado en Mayo de 2008 con el fin de facilitar la realización de proyectos de energía renovable comunitaria de carácter social en comunidades que enfrentan dificultades para llevar a cabo dichos proyectos. Trabajamos en México y Kenia.

El Grupo Yansa consta de:

- **Yansa Compañía de Interés Comunitario** (**Yansa CIC):** su función es llevar a cabo junto con la comunidad el desarrollo, construcción y gestión de los proyectos comunitarios.
- **Fundación Yansa:** su función es garantizar un buen manejo de los fondos para desarrollo socioeconómico que la comunidad obtendrá y gestionará directamente.

En el futuro constituiremos **Fondos específicos de inversión** para la financiación de cada uno de los proyectos, y un **fondo mutuo de garantía** para proyectos comunitarios que enfrenten dificultades.

Las Compañías de Interés Comunitario

Las *Compañías de Interés Comunitario Limitadas por Garantía* (CICs) son un tipo de empresa británica que no tiene propietarios ni accionistas, sino miembros, como las Asociaciones Civiles (ACs).

Las CICs Limitadas por Garantía pueden llevar a cabo actividades comerciales sin restricciones, pero tienen que dedicar íntegramente sus recursos y utilidades a generar valor social para las comunidades.

Las características legales más importantes de las CICs son:

- Un “candado sobre los activos” que les obliga a dedicar sus recursos a su misión social. Este candado es muy amplio, e incluye aspectos como el nivel y la justificación de los salarios.
- Las CICs deben pasar un “test de interés comunitario” y tienen amplias obligaciones de transparencia y rendimiento de cuentas.
- Están bajo la vigilancia del Regulador de las CICs, quien puede intervenir y cambiar a toda la directiva si hay algún mal manejo.

Dado que no tienen accionistas ni reparten dividendos, las CICs Limitadas por Garantía se financian a través de créditos blandos o donativos.

Fuentes de Financiamiento con Fines Sociales

Hay una cantidad creciente de **inversionistas sociales**, que desean dedicar su dinero a proyectos con buenos resultados sociales. No regalan el dinero, lo recuperan con algo de ganancia, para reinvertirlo en otros proyectos de impacto social. Ofrecen condiciones financieras mucho más ventajosas que los inversionistas con fines comerciales.

Muchos inversionistas sociales dan más importancia al impacto socio-ambiental positivo que a la ganancia económica. Desean que su dinero sirva para **empoderar a las comunidades**, y dan mucha importancia a **la equidad y la justicia social**, a la **participación activa de mujeres y jóvenes**, a la **transparencia y buena gestión**, a la **organización comunitaria**, al **fortalecimiento de los derechos colectivos**, a la **cooperación entre comunidades** y a la **replicación de modelos con éxito**.

Hay familias y fundaciones que han decidido dedicar todo o parte de su patrimonio a este tipo de inversiones. Algunos inversionistas institucionales (universidades, iglesias, fondos de pensiones, etc.) también desean invertir en este tipo de proyectos.

Modelo Financiero de Yansa

Yansa constituye **Compañías de Interés Comunitario específicas para cada proyecto, conjuntamente con la comunidad.**

Los inversionistas no son dueños del proyecto ni forman parte de la CIC del proyecto. Sólo la comunidad y Yansa participan en la CIC del proyecto. Los inversionistas sociales aportan el *capital riesgo* y lo recuperan poco a poco con un interés menor a las utilidades producidas por el proyecto. La diferencia entre las utilidades y el interés supone la *utilidad neta* del proyecto.

La mitad de la *utilidad neta* es gestionada por la comunidad para cumplir objetivos sociales definidos democráticamente.

La otra mitad de la *utilidad neta* se dedica en parte al desarrollo de más proyectos comunitarios, y en parte a un fondo mutuo de garantía que apoye a proyectos comunitarios en problemas.

Los pagos a posesionarios son superiores a los ofrecidos por empresas privadas o por CFE. Son independientes de las utilidades, por tanto no cuentan como parte de la mitad que recibe la comunidad. Son parte de los gastos operativos del parque.

Características principales del modelo de Yansa para el desarrollo de proyectos eólicos comunitarios

- **Propiedad del parque eólico:** el proyecto pertenece a una Compañía de Interés Comunitario (CIC) que rinde cuentas a la comunidad. La comunidad participa en su gestión. Esto supone la necesidad de que la comunidad registre un ente que la represente en la CIC, con mecanismos sólidos de transparencia, rendimiento de cuentas y toma democrática de decisiones.
- **Beneficios:** Además de ofrecer pagos a los posesionarios superiores a los ofrecidos por proyectos privados, los proyectos comunitarios dedican una gran cantidad de recursos a los objetivos y necesidades de desarrollo social y económico de la comunidad. Estos recursos serán gestionados directamente por entes comunitarios con fines específicos (educación, generación de empleo, fomento de la agricultura campesina, etc).

  Los recursos recibidos por la comunidad se deben gestionar con altos estándares de transparencia y democracia. Sólo pueden dedicarse a fines sociales de carácter comunitario. La Fundación Yansa acompañará y auditará este proceso.

- **<u>Derechos de los posesionarios:</u>** En el modelo comunitario, los posesionarios sólo transfieren derechos sobre la huella del parque. Mantienen la posesión sobre el resto de sus tierras, y reciben pagos más elevados que en los proyectos privados.

  Por el contrario, los proyectos privados arriendan o usufructúan la totalidad de los predios de los posesionarios. Esto supone un alto grado de vulnerabilidad para los posesionarios. Si bien los contratos afirman que podrán seguir cultivando sus tierras, el derecho real de posesión pasa a la empresa por periodos sumamente largos. Las empresas pueden vender este derecho y gravarlo (hipotecarlo) para obtener financiación bancaria. Esto supone un grave riesgo para los posesionarios.

- **<u>Mitigación de riesgos:</u>** Parte de la *utilidad neta* de los proyectos comunitarios se dedica a un fondo mutuo de garantía. En caso de problemas imprevistos, este fondo asegurará el pago a posesionarios y acreedores, y protegerá la propiedad común.

  Al terminar de devolver los créditos con los que se construyó el parque, un tercio de la aportación neta de cada proyecto revertirá a la comunidad.

- **Iniciativa, diseño del proyecto y toma de decisiones:** Yansa no promueve proyectos. Sólo da información y responde a propuestas de las propias comunidades, pues un proyecto solamente es comunitario si surge de la propia comunidad.

  La comunidad participa en el diseño del proyecto y en la toma de decisiones. Por ejemplo, en Ixtepec fue la Comuna quien designó el área para el proyecto. Posteriormente los biólogos advirtieron de la presencia en esta área de especies endémicas amenazadas, por lo que informamos a la comunidad y le propusimos tres alternativas diferentes para el polígono.

  Otro ejemplo es la selección de la tecnología. Yansa prefiere usar aerogeneradores sin caja multiplicadora, pues no requieren aceite lubricante y son más fiables, aunque también son más caros. La decisión se toma conjuntamente con la comunidad.

- **Modelo de gestión:** Si bien Yansa CIC es responsable de la gestión del parque, por ley estamos obligados a hacerlo con criterios de beneficio comunitario. La capacitación juega un papel central, para que ustedes asuman lo antes posible la responsabilidad.

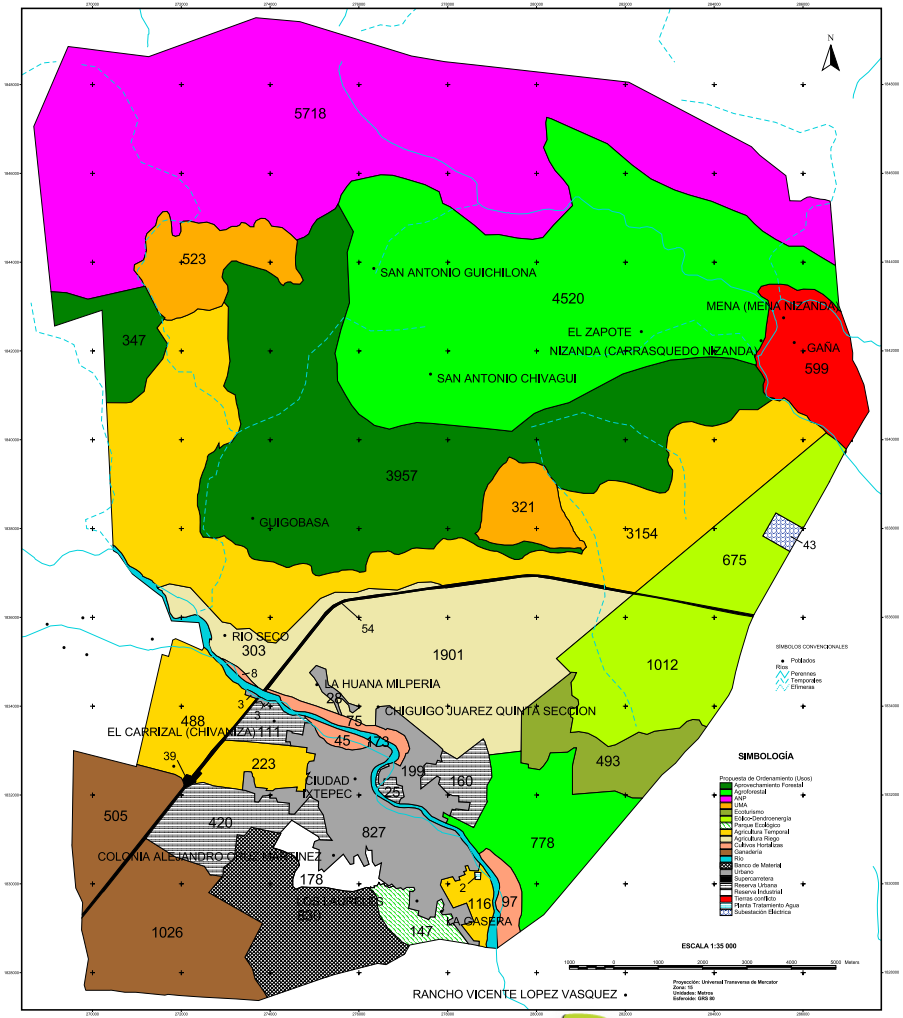
Contenidos:

1. Antecedentes de la energía eólica comunitaria
2. Análisis legal y económico
3. La Reforma Energética y el modelo comunitario
4. Adaptación del modelo comunitario al Istmo
5. **Proyecto eólico comunitario de Ixtepec**
6. Discusión de ventajas y desventajas

Proyecto Eólico Comunitario de Ixtepec

La Asamblea de Comuneros de Ciudad Ixtepec aprobó en 2008 un ordenamiento territorial comunitario en el que incluyeron un parque eólico comunitario.

Yansa trabaja con la Comuna de Ixtepec desde 2009 para llevar a cabo un proyecto comunitario de 102 MW. El proyecto está listo, pero aún no ha obtenido acceso a la red eléctrica.



Wind. Power. People. the yansa group

Beneficios económicos

- Los posesionarios recibirán **pagos mayores por afectaciones que los ofrecidas por CFE o por proyectos privados**.
- De acuerdo a la propuesta de 2012, los dividendos comunitarios se invertirán en:
  - Un **fondo de pensiones** de 5 millones de pesos anuales (indexados a inflación) para comuneros sin derecho a pensión.
  - Un **fondo de inversión agrícola** de 3 millones de pesos anuales (indexados a inflación) para los posesionarios.
  - Dos fondos para **agencias municipales** próximas al parque.
  - Un **fideicomiso de desarrollo comunitario** para financiar proyectos de desarrollo sustentable, diversificación económica, generación de empleo y bienestar social. Esperamos que se dediquen entre 15 y 20 millones de pesos al año a estos fines, dependiendo de los resultados de cada año.
- El proyecto contribuirá al **fondo de garantía mutuo** y se beneficiará de su cobertura. Al terminar de devolver los créditos, recibirá un tercio de sus aportaciones netas al fondo.

Obstáculos al proyecto de Ixtepec

El anterior Secretario de Energía (Jordy Herrera) se reunió en 2011 con el Comisariado de Bienes Comunales de Ixtepec, y con representantes de Yansa y de los inversionistas sociales. Prometió establecer un procedimiento específico para otorgar un contrato especial al proyecto de Ixtepec antes de dejar el cargo.

No cumplió la promesa. CFE impuso condiciones arbitrarias para acceder a contratos, que únicamente pueden cumplir empresas multinacionales. Esto viola el derecho de las comunidades indígenas a beneficiarse de los recursos de su territorio.

La Comuna de Ixtepec demandó a CFE, y obtuvo una orden de suspensión a cualquier actividad en la subestación. CFE canceló una licitación, posiblemente debido a esta orden.

Esperamos que no haya que esperar a la resolución de los juicios para que las instituciones comiencen a facilitar las medidas necesarias para que las comunidades puedan convertirse en generadoras de energía renovable a gran escala y actores importantes del mercado mayorista.

Contenidos:

1. Antecedentes de la energía eólica comunitaria
2. Análisis legal y económico
3. La Reforma Energética y el modelo comunitario
4. Adaptación del modelo comunitario al Istmo
5. Proyecto eólico comunitario de Ixtepec
6. **Discusión de ventajas y desventajas**

- Pensamos que las características culturales, sociales y de tenencia de la tierra del Istmo lo convierten en idóneo para el desarrollo de proyectos eólicos comunitarios con fines sociales. Este modelo también es más acorde a la Constitución y los tratados internacionales, y establecería un clima favorable para la inversión de carácter social, reduciendo el costo del capital.
- El modelo comunitario enfrenta retos, tales como:
  - Su realización toma tiempo. Requiere participación colectiva en el desarrollo del proyecto y voluntad de llegar a acuerdos.
  - Si bien la viabilidad del modelo se ha visto reforzada tras los cambios introducidos por la Reforma Energética, se deben superar diversas barreras institucionales, lo que requiere la cooperación de diversos órganos de gobierno.
  - Requiere que los posesionarios recuperen sus derechos.
  - Requiere un marco organizativo y de gestión adecuado para el manejo transparente y democrático de los recursos que la comunidad obtenga del proyecto.

- Consideramos como principales ventajas del modelo comunitario:
  - Control y aprovechamiento colectivo del recurso energético de su territorio, sobre un modelo financiero ventajoso y seguro.
  - Ofrece más beneficios tangibles e intangibles a la comunidad: más fondos para desarrollo comunitario, más capacitación y empleo, estabilidad económica, refuerzo del tejido social, certeza jurídica, capacidad de decisión, etc.
  - Los posesionarios retienen sus derechos casi intactos, corren menos riesgo y obtienen mayores contraprestaciones.
  - Protección del fondo mutuo de garantía, incluyendo los pagos a posesionarios.
  - Permite planificar un proceso de desarrollo a medio y largo plazo acorde a sus prioridades, valores e intereses.
  - Refuerza la cultura y práctica de manejo transparente y democrático de los recursos colectivos, y de la rendición de cuentas a todos los niveles -- no sólo por parte de autoridades electas, sino también desde las organizaciones comunitarias.

- Pensamos que el modelo eólico existente en el Istmo tiene la ventaja de contar con un marco normativo ya desarrollado que lo favorece. Su implementación no requiere la participación activa de la comunidad.
- Desde nuestra perspectiva, las desventajas del modelo eólico existente en el Istmo son:
  - Menos beneficios para la comunidad y complejidad jurídica para obligar al cumplimiento de compromisos.
  - Para los posesionarios, pérdida de derechos de posesión, gravámenes, riesgo (especialmente en caso de problemas financieros), y menores contraprestaciones.
  - La toma de decisiones, la propiedad del parque y la posesión sobre la tierra están en manos ajenas. Todos estos derechos pueden ser transferidos sin su aprobación.
  - Tras un periodo de creación de empleo por obras, la economía local vuelve a deprimirse. Una economía con ciclos acentuados genera inseguridad y problemas estructurales.
  - Riesgo de acentuación de desigualdades sociales existentes.

the yansa group

Muchas gracias

sergio.oceransky@yansa.org