

PSIS Centrales Eólicas CAVAR



Inflando la Burbuja de la “Energía Verde”



Fundación Sustrai Erakuntza
Seguimiento de proyectos
www.fundacionsustrai.org



1. El Proyecto

- Construcción de **5 Centrales Eólicas (CAVAR-1, 2, 3, 4 y 5),**
- **55 Aerogeneradores GAMESA: 120 metros de altura, 180 diámetro rotor,**
- **Potencia: 247,5 MW,**
- **Apertura de Nuevos Accesos,**
- **Subestación 33Kv/66Kv,**
- **Línea de Evacuación de la Energía Eléctrica de 15 Km.**

1. El Proyecto



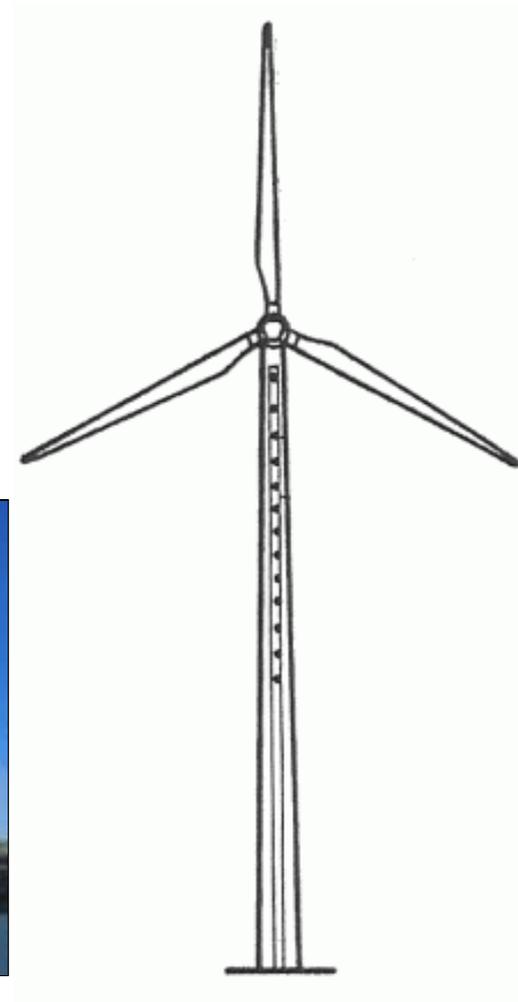
10 metros



25 metros



71 metros

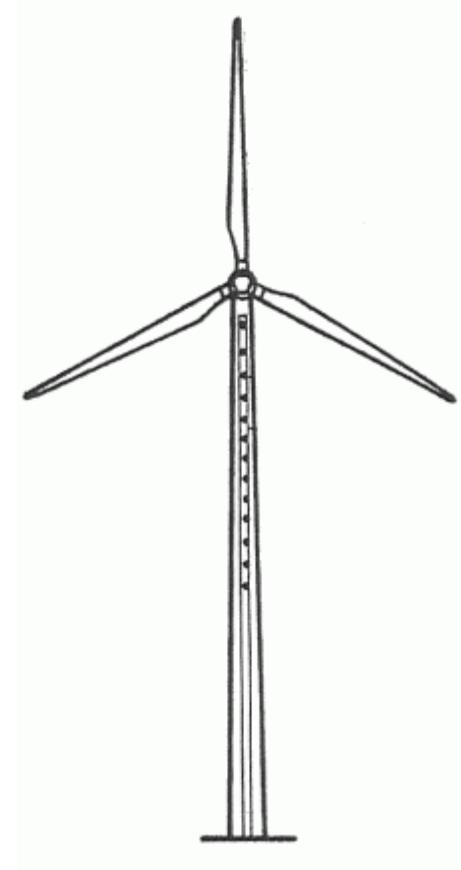


120 metros

1. El Proyecto



200 metros



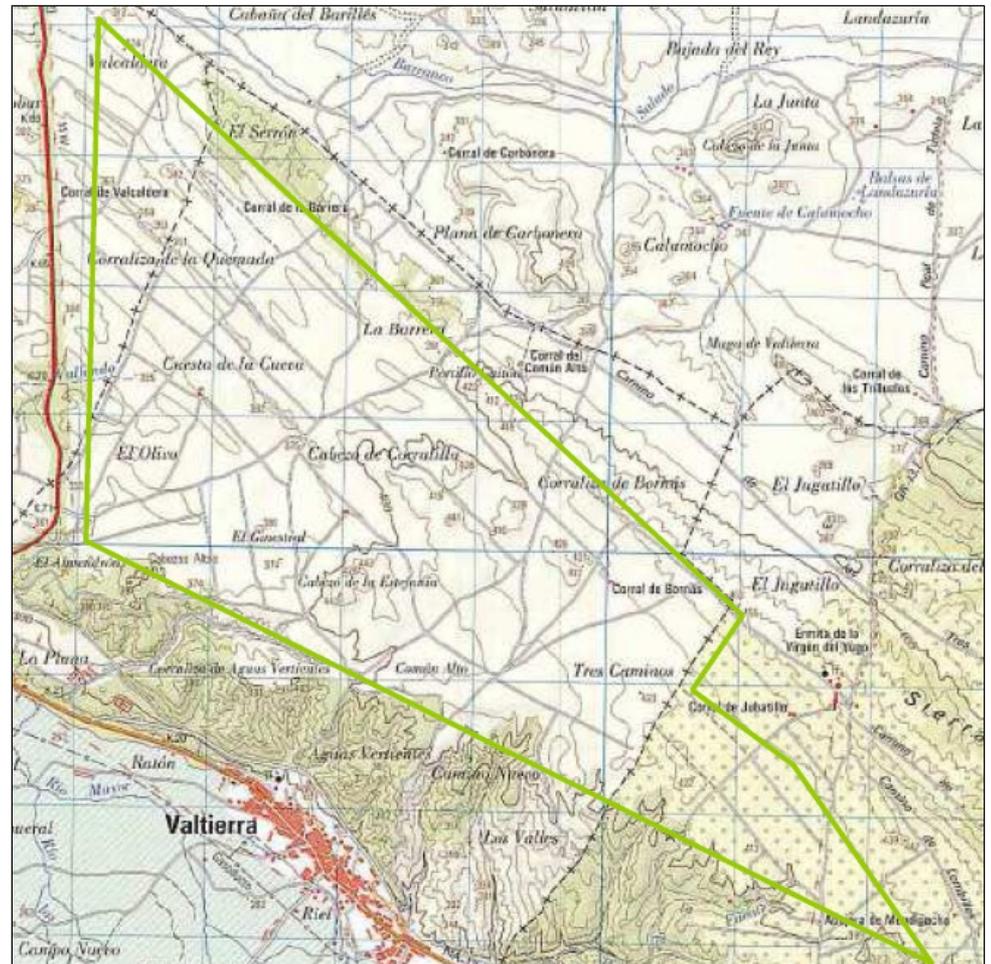
120 metros

1. El Proyecto

Municipios afectados por las 5
centrales:

- Cadreita
- Valtierra
- Arguedas

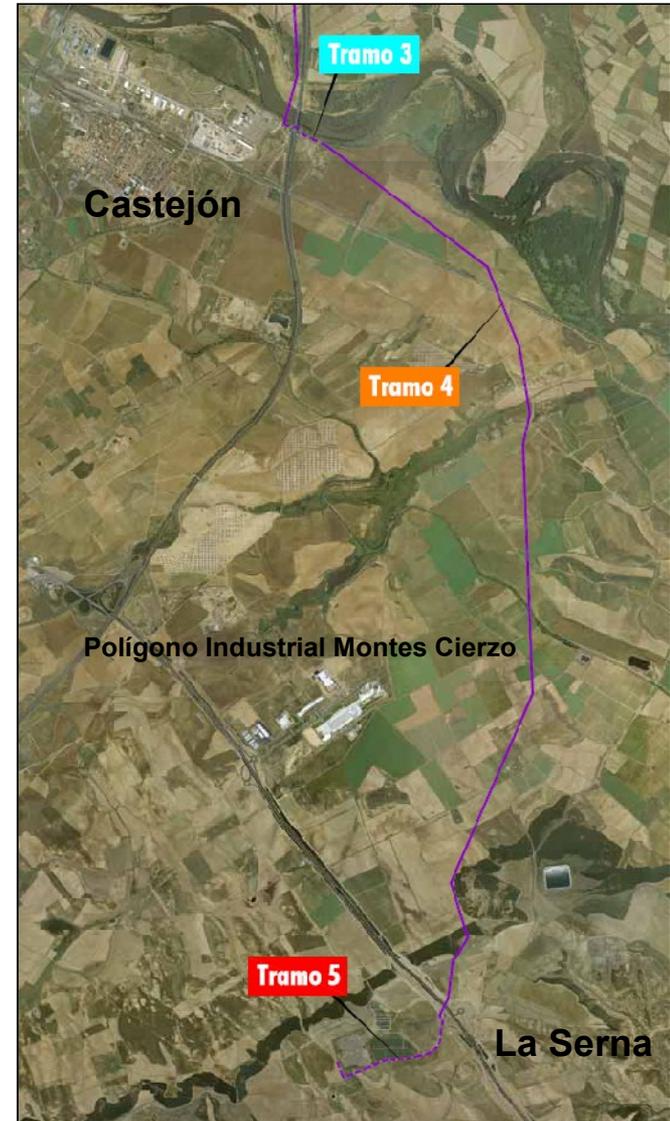
Superficie Total = 2.000 Ha



1. El Proyecto

Municipios afectados por el tendido eléctrico:

- Valtierra
- Castejón
- Tudela



2. ¿Por qué lo cuestionamos?

1. Porque no responde a una necesidad real.

2. Porque avanza en la privatización del territorio y debilita la función pública.

3. Porque impacta gravemente al territorio.

2. ¿Por qué lo cuestionamos?

2.1. Porque no responde a una necesidad real.

El Mapa Eólico de Navarra:

34 centrales eólicas (28 Acciona/8 Enhol)

1.200 Aerogeneradores

20 emplazamientos

950,57 MW

2. ¿Por qué lo cuestionamos?

2.1. Porque no responde a una necesidad real.

Gobierno de Navarra establece una Moratoria en 2006:

1. Por haber superado las previsiones establecidas en el Plan Energético 1995-2000.

2. Por las Afecciones Ambientales que supone la concentración de estas centrales.

3. Por las Limitaciones Técnicas para la evacuación de la energía.

2. ¿Por qué lo cuestionamos?

2.1. Porque no responde a una necesidad real.

El II Plan Energético de Navarra y el Plan Nacional de Energías Renovables 2005-2010:

- 1. Nuevas Centrales Eólicas de carácter Experimental,**
- 2. Repotenciación de las existentes,**
- 3. Favorecer el autoconsumo (minieólica),**
- 4. Mejora de la gestión de la producción eléctrica.**

Desde 2006-2011: Construcción de centrales experimentales.

2. ¿Por qué lo cuestionamos?

2.1. Porque no responde a una necesidad real.

Moratoria suspendida por el Tribunal Superior de Justicia en 2007.

Primeras noticias de nuevos proyectos eólicos en 2009.

Aprobación de un nuevo Plan Energético de Navarra en 2011 (Horizonte 2020): aumentar en 652,4MW la potencia eólica.

Se borran de un plumazo las limitaciones por presión de los intereses privados

2. ¿Por qué lo cuestionamos?

2.1. Porque no responde a una necesidad real.

Crisis económica y nuevas infraestructuras como pretexto

Centrales Térmicas de Castejón: más energía que la consumida

¿REALMENTE ES NECESARIA MÁS ENERGÍA?

“Navarra ha incrementado de forma espectacular su capacidad de generación eléctrica en apenas dos décadas. Así, si en los 80 era totalmente dependiente del exterior, en la actualidad es una región exportadora de electricidad (en 2009 se ha exportado un 39,12% de la electricidad generada).”

2. ¿Por qué lo cuestionamos?

2.2. Porque debilita la función pública y endeuda los Bienes Comunes.

La iniciativa privada sigue ejerciendo presión sobre los Bienes Comunes: aprobación mediante la figura de PSIS.

Los Ayuntamientos han sido la principal Administración damnificada en la actual crisis económica.

Los Ayuntamientos han abandonado la defensa del Común, por la obtención de una cuantía económica en un corto periodo de tiempo.

2. ¿Por qué lo cuestionamos?

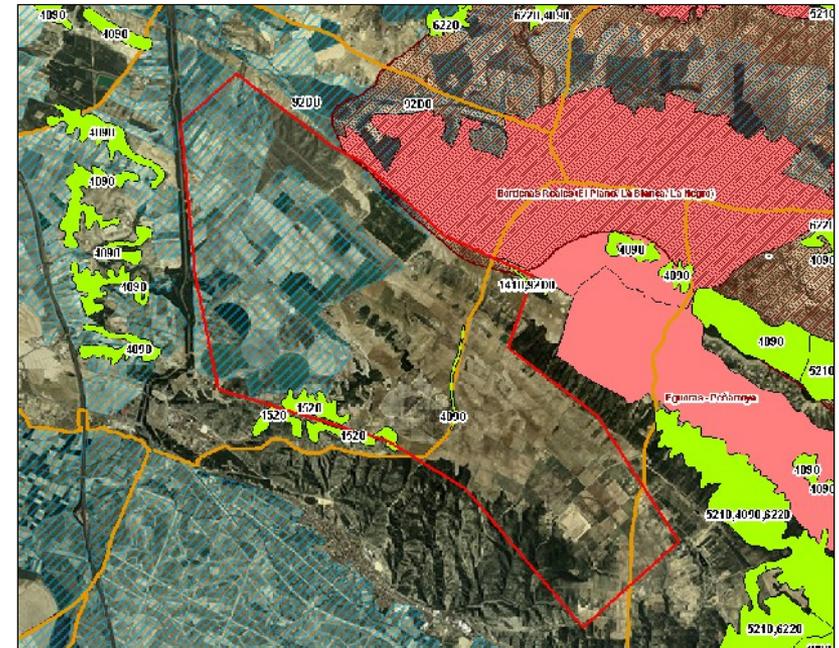
2.3. Porque impacta gravemente sobre el Territorio.

2.3.1. CENTRALES EÓLICAS

2.3.1.1. Ocupación del Territorio

2.3.1.2. Destrucción de Hábitats

2.3.1.3. Afección a la Avifauna



2. ¿Por qué lo cuestionamos?

2.3. Porque impacta gravemente sobre el Territorio.

2.3.1. CENTRALES EÓLICAS

2.3.1.1. Ocupación del Territorio

Regadíos de la S.A.T. Valcaldera (Cadreita).

Regadíos del Canal de Bardenas (Valtierra).

Vía Pecuaria que conecta la Pasada Principal del Ebro -Cañada Real de Tauste a las Sierra de Urbasa y Andía.

Artificialización del Suelo No Urbanizable: Impacto Paisajístico y Contaminación Acústica.

Regadíos del Canal de Bardenas en contraste con el secano



Zona trashumante, con arraigo cultural



Vid, olivo, almendro y cereal, bajo la ermita del Yugo



2. ¿Por qué lo cuestionamos?

2.3. Porque impacta gravemente sobre el Territorio.

2.3.1. CENTRALES EÓLICAS

2.3.1.2. Destrucción de Hábitats

Directiva 92/43CE

1520 * Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*).

4090 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.

1410 Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritimi*).

92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*).

Vegetación gipsícola



Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.



Pastizales salinos mediterráneos y tamarices asociados



2. ¿Por qué lo cuestionamos?

2.3. Porque impacta gravemente sobre el Territorio.

2.3.1. CENTRALES EÓLICAS

2.3.1.3. Afección a la Avifauna

Efecto Barrera entre diferentes ecosistemas.

ZEIAE Bardenas Reales.

ZEIAE Eguaras – Peñarroya.

Especie singular afectada: Alimoche (*Neophron percnopterus*)

Secano infinito, corralizas comunes bajo la mirada de Montejurra



Bardenas Reales, Reserva de la Biosfera



2. ¿Por qué lo cuestionamos?

2.3. Porque impacta gravemente sobre el Territorio.

2.3.2. LÍNEA DE EVACUACIÓN

2.3.2.1. Acumulación de Tendidos Eléctricos

Riesgos para la población por la concentración de tendidos eléctricos sobre todo en el término municipal de Castejón.

Radiaciones no Ionizantes: causantes de migrañas, cánceres...

Sinergia con otras macroinfraestructuras: TAV, LAT, Autopistas

Acumulación de Infraestructuras en la vega del río Ebro



Logroño	96
Zaragoza	99
Madrid	331

Tendidos eléctricos como hilo conductor de los impactos que son y que vienen



2. ¿Por qué lo cuestionamos?

2.3. Porque impacta gravemente sobre el Territorio.

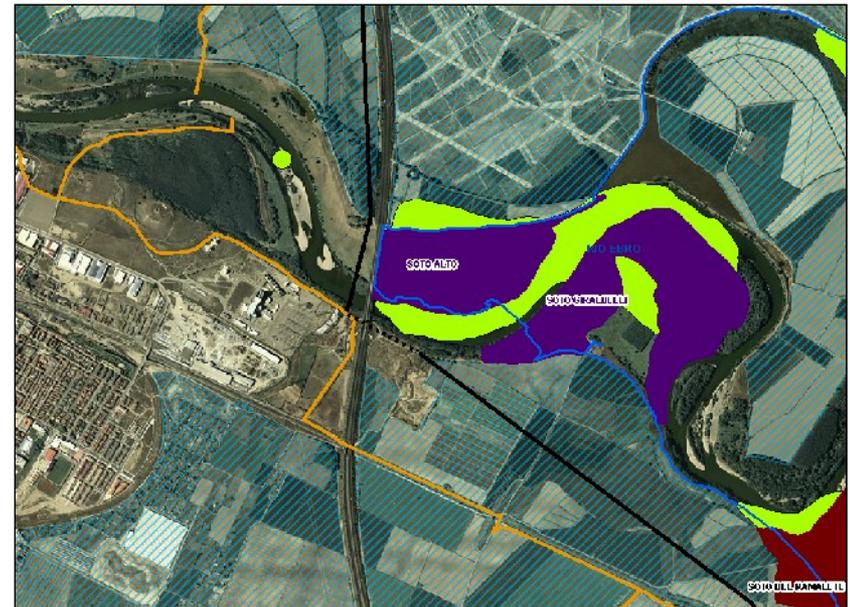
2.3.2. LÍNEA DE EVACUACIÓN

2.3.2.2. Afección a la Avifauna

Colisión de aves con el tendido

Atraviesa el corredor natural del río Ebro

Proximidad al LIC de los Sotos del Ebro



Nuevo cruce eléctrico de los Sotos del Ebro en Castejón



2. ¿Por qué lo cuestionamos?

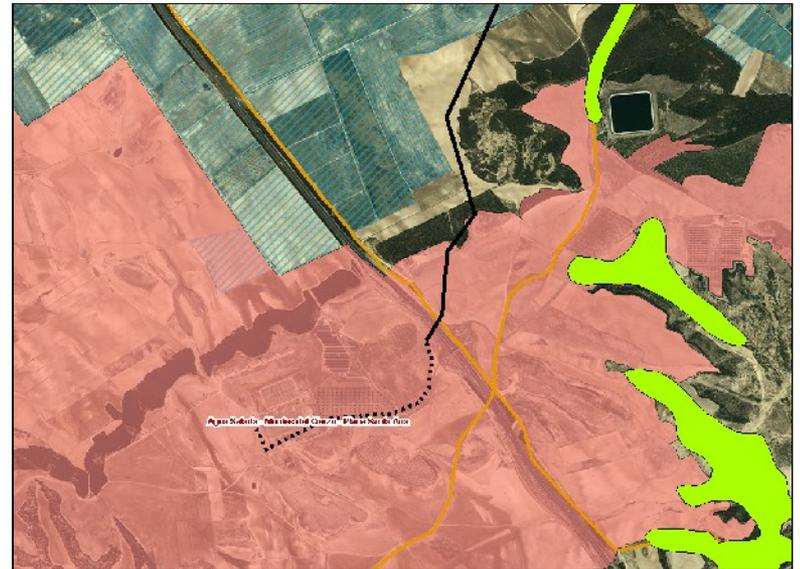
2.3. Porque impacta gravemente sobre el Territorio.

2.3.2. LÍNEA DE EVACUACIÓN

2.3.2.2. Destrucción de Hábitats

ZEIAE Plana de Santa Ana (Tudela)

Afección a aves esteparias en tramo aéreo



3. Proponemos...

- **Una Moratoria** en la Instalación de más centrales de energía.
- Planificar un **Decrecimiento Energético de forma conjunta** que garantice:

El derecho energético

La seguridad energética

Soberanía energética

Eskerrik Asko!
Muchas gracias!



Fundación Sustrai Erakuntza
Seguimiento de proyectos
www.fundacionsustrai.org



PSIS Centrales Eólicas CAVAR



Inflando la Burbuja de la “Energía Verde”



Fundación Sustrai Erakuntza
Seguimiento de proyectos
www.fundacionsustrai.org



1. El Proyecto

- Construcción de **5 Centrales Eólicas (CAVAR-1, 2, 3, 4 y 5)**,
- **55 Aerogeneradores GAMESA: 120 metros de altura, 180 diámetro rotor,**
- **Potencia: 247,5 MW,**
- **Apertura de Nuevos Accesos,**
- **Subestación 33Kv/66Kv,**
- **Línea de Evacuación de la Energía Eléctrica de 15 Km.**

El Proyecto implica la construcción de 5 nuevas centrales eólicas, que pretenden ser instaladas en la Sierra del Yugo. El proyecto incluye la instalación de 55 aerogeneradores (cada aerogenerador tiene una potencia de 4500 kW) más en esta sierra. Cada uno, tendría un total de 120 metros de altura y 128 metros de diámetro del rotor. A todo ello hay que sumarle la construcción de nuevos accesos para las instalaciones y la construcción de una nueva línea para la evacuación de la energía eléctrica, que discurrirá a lo largo de 15 kilómetros, entre la Subestación de Valtierra (se construirá en el paraje de la Vía del Carro) y la macro subestación de La Serna (en término de Tudela y junto a la A-68).

1. El Proyecto



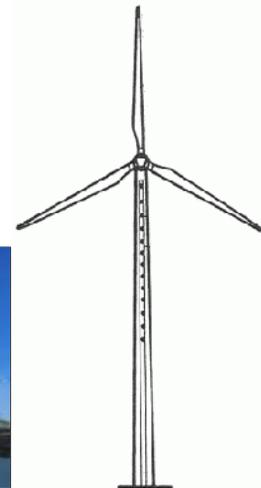
10 metros



25 metros



71 metros



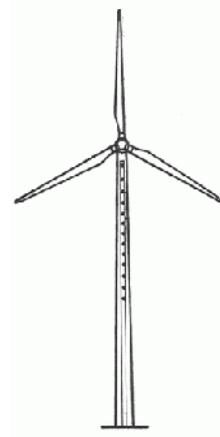
120 metros

En la siguiente diapositiva se compara el tamaño de los aerogeneradores que pretenden instalarse en la Sierra del Yugo con algunos de los monumentos que bien conocemos en Navarra: la Cobertera o Castildeterra (10 metros) en la misma Reserva de la Biosfera a la que se va a afectar, el Monumento a los Fueros de Navarra, en Pamplona-Iruña (25 metros), el puente Sancho el Mayor a su paso por Castejón, junto al cual pretende instalarse el nuevo tendido eléctrico que evacua la energía de las centrales eólicas de CAVAR.

1. El Proyecto



200 metros



120 metros

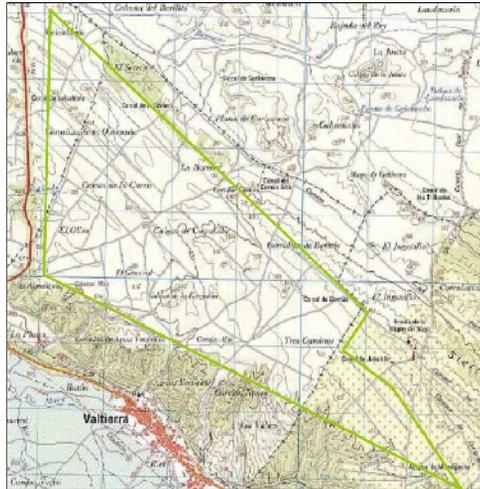
Entre la carretera que atraviesa la localidad de Valtierra y la Ermita de la virgen del Yugo, donde pretenden instalarse los aerogeneradores hay 200 metros de diferencia de altura (diferencia de cotas). Los 55 aerogeneradores de CAVAR, miden un poco más de la mitad de esta altura, generando un gran impacto paisajístico y la artificialización del territorio, como más tarde explicaremos.

1. El Proyecto

Municipios afectados por las 5 centrales:

- Cadreita
- Valtierra
- Arguedas

Superficie Total = 2.000 Ha



En la imagen se puede ver en verde la zona afectada por el PSIS. Las 5 Centrales Eólicas afectarán a los municipios de **Cadreita, Valtierra y Arguedas**, en la Sierra del Yugo. El proyecto afectará a un total de **2.000 hectáreas** (o lo que es lo mismo, **2.000 campos de fútbol**).

1. El Proyecto

Municipios afectados por el **tendido eléctrico**:

- Valtierra
- Castejón
- Tudela



La Línea de Evacuación que **recorre los 15 Km**, afectará a los términos municipales de **Valtierra, Castejón y Tudela. Parte de la línea es enterrada y parte, aérea (5 Tramos)**. La imagen se ha partido en dos para que se pueda ver mejor en la diapositiva, ya que la superficie que recorre es grande. Los Tramos 1, 3 y 5 discurren enterrados. La mayor parte, discurre de forma aérea (Tramos 2 y 4) que son los que afectan principalmente a los términos municipales de Castejón y Tudela.

2. ¿Por qué lo cuestionamos?

1. Porque no responde a una necesidad real.
2. Porque avanza en la privatización del territorio y debilita la función pública.
3. Porque impacta gravemente al territorio.

A continuación se exponen los motivos por los cuales consideramos que estas centrales eólicas forman parte de una **nueva “burbuja” especulativa**, pues no responde a una **demand real** de energía eléctrica ni en las localidades donde va a construirse, ni en la ribera, ni tampoco en Navarra. **Tampoco se plantean como una alternativa real** que sustituya decididamente a las energías no renovables sino un complemento para permitir un crecimiento del consumo.

Veremos también cómo la **presión de los inversores eólicos** genera que se modifiquen las previsiones del Gobierno de Navarra, plasmadas en un actualmente (hace un año) revisado Plan Energético de Navarra y cómo éstos buscan terrenos comunales para agilizar la instalación de estas centrales, comprando de esta forma a los endeudados ayuntamientos que ven en ellos una oportunidad para obtener dinero del territorio sin plantearse nada más.

Por último, veremos los **impactos directos que genera tanto las centrales eólicas como el tendido a la población y al medio ambiente**.

Los argumentos que aquí se exponen están basados en las alegaciones que la Fundación Sustrai Erakuntza presentó al PSIS. Igualmente hemos integrado en esta presentación algunas de los argumentos que presentó Gurelur en el mismo periodo de alegaciones al citado documento.

2. ¿Por qué lo cuestionamos?

2.1. Porque no responde a una necesidad real.

El Mapa Eólico de Navarra:

34 centrales eólicas (28 Acciona/8 Enhol)
1.200 Aerogeneradores
20 emplazamientos
950,57 MW

Se puede considerar que la **especulación energética de color verde** se inicia con fuerza tras el pinchazo de la “burbuja inmobiliaria” en el año 2007, aunque las constructoras del ladrillo y alguna del hormigón ya iniciaron una “reconversión” o mejor dicho, una inversión con la mirada puesta en su futuro, en el sector energético verde.

En Navarra, algunas empresas constructoras o asociadas a la energía comenzaron a invertir sobre todo en la **energía solar**, promocionando centrales solares en zonas no urbanizables, hecho por el cual el Gobierno de Navarra aprobó un Decreto que pretendía de alguna forma reducir sus impactos y ordenar la expansión. Esta expansión de centrales solares se desarrolló en la zona media y sur de Navarra.

En cuanto a la **energía eólica**, que es la que nos ocupa en este caso, el Gobierno de Navarra dio por concluido su mapa eólico en el año 2006 con un total de 34 centrales eólicas situadas en 20 emplazamientos diferentes, dotados de 1.200 aerogeneradores que pueden generar 950,57MW. 28 de ellos son propiedad de Acciona (compró a EHN) y 8 de Enhol, la empresa que está detrás de la promoción de estas otras 5 centrales eólicas de CAVAR (Energía Hermanos OLiver).

El motivo de establecer esta moratoria: **se habían superado las previsiones iniciales de potencia instalada en Navarra por el primer Plan Energético de la comunidad foral (1995-2000).**

2. ¿Por qué lo cuestionamos?

2.1. Porque no responde a una necesidad real.

Gobierno de Navarra establece una Moratoria en 2006:

1. Por haber superado las previsiones establecidas en el Plan Energético 1995-2000.
2. Por las Afecciones Ambientales que supone la concentración de estas centrales.
3. Por las Limitaciones Técnicas para la evacuación de la energía.

El motivo de establecer esta moratoria, la cual se plasma claramente en el **Segundo Plan Energético 2005-2010**:

1. **Porque se habían superado las previsiones iniciales de potencia instalada en Navarra por el primer Plan Energético de la comunidad foral (1995-2000).**
2. **Por las Afecciones Ambientales** (Avifauna, Vegetación, Suelos e impacto Paisajístico) **deducidas por los informes de seguimiento** realizados por el Gobierno de Navarra en los parques que estaban en funcionamiento.
3. **Por las limitaciones técnicas para la evacuación de la energía generada.**

En el citado Plan Energético, sólo se permite la instalación de parques experimentales y la repotenciación de los existentes.

2. ¿Por qué lo cuestionamos?

2.1. Porque no responde a una necesidad real.

El II Plan Energético de Navarra y el Plan Nacional de Energías Renovables 2005-2010:

1. Nuevas Centrales Eólicas de carácter Experimental,
2. Repotenciación de las existentes,
3. Favorecer el autoconsumo (minieólica),
4. Mejora de la gestión de la producción eléctrica.

Desde 2006-2011: Construcción de centrales experimentales.

En el citado segundo Plan Energético y en el Plan Nacional de Energías Renovables (2005-2010), **sólo se permite la instalación de parques experimentales y la repotenciación de los existentes. Igualmente establece como objetivos en esta materia, favorecer la producción mediante minieólica y la mejora de la gestión para la producción eléctrica en las centrales eólicas.**

De estas cuatro medidas, desde la entrada en vigor de la moratoria hasta la aprobación del III Plan Energético de Navarra (horizonte 2020) **sólo se han instalado centrales experimentales.**

2. ¿Por qué lo cuestionamos?

2.1. Porque no responde a una necesidad real.

Moratoria suspendida por el Tribunal Superior de Justicia en 2007.

Primeras noticias de nuevos proyectos eólicos en 2009.

Aprobación de un nuevo Plan Energético de Navarra en 2011
(Horizonte 2020): aumentar en 652,4MW la potencia eólica.

Se borran de un plumazo las limitaciones por presión de los intereses privados

De hecho la moratoria fue suspendida por el Tribunal Superior de Justicia en el año 2007 por la presión de las empresas eólicas y se ha realizado un III Plan Energético Horizonte 2020 que establece aumentar la potencia eólica en 652,4MW.

No ha sido hasta el año 2009 cuando se han iniciado a plantear nuevos proyectos y no está siendo hasta la actualidad cuando están comenzando a tomar forma, cuando parece que REE va a llevar a cabo nuevas inversiones en tendidos eléctricos de Alta Tensión y se están desarrollando nuevos macroproyectos como el TAV.

2. ¿Por qué lo cuestionamos?

2.1. Porque no responde a una necesidad real.

Crisis económica y nuevas infraestructuras como pretexto

Centrales Térmicas de Castejón: más energía que la consumida

¿REALMENTE ES NECESARIA MÁS ENERGÍA?

“Navarra ha incrementado de forma espectacular su capacidad de generación eléctrica en apenas dos décadas. Así, si en los 80 era totalmente dependiente del exterior, en la actualidad es una región exportadora de electricidad (en 2009 se ha exportado un 39,12% de la electricidad generada).”

El contexto de crisis económica y la construcción de nuevas infraestructuras está favoreciendo la justificación de varios megaproyectos eólicos, pero **¿realmente son necesarios?**

El propio **III Plan Energético de Navarra** aprobado el pasado 2011, asegura que:

“Navarra ha incrementado de forma espectacular su capacidad de generación eléctrica en apenas dos décadas. Así, si en los 80 era totalmente dependiente del exterior, en la actualidad es una región exportadora de electricidad (en 2009 se ha exportado un 39,12% de la electricidad generada).”

Además de que **NO ES NECESARIO MÁS ENERGÍA (SE VENDE AL EXTERIOR)**, de acuerdo también con el III Plan Energético, **Navarra cumple sobradamente con los objetivos de producción eléctrica mediante fuentes renovables (en 2009, el 81,5%), pero paradójicamente la principal fuente de producción eléctrica es no renovable: Centrales Térmicas de Castejón.**

PROPUESTA DE FUNDACIÓN SUSTRAI: Para aumentar el porcentaje de las fuentes de origen renovable es necesario hacer una gestión de la

2. ¿Por qué lo cuestionamos?

2.2. Porque debilita la función pública y endeuda los Bienes Comunes.

La iniciativa privada sigue ejerciendo presión sobre los Bienes Comunes: aprobación mediante la figura de PSIS.

Los Ayuntamientos han sido la principal Administración damnificada en la actual crisis económica.

Los Ayuntamientos han abandonado la defensa del Común, por la obtención de una cuantía económica en un corto periodo de tiempo.

Como hemos visto en el anterior punto, la iniciativa privada **sigue ejerciendo presión sobre las Administraciones Públicas responsables de la gestión de los Bienes Comunes** para hacer su propio negocio (El Gobierno de Navarra modifica la moratoria y crea un plan que posibilita hacer más parques eólicos sin haber cumplido los objetivos ni las directrices marcadas, todo ello sin contar con la población).

Igualmente **el Gobierno de Navarra hace suyo una iniciativa privada, que pretende ser aprobada mediante PSIS**, dejando el territorio y los bienes comunes de estos Ayuntamientos a expensas de una decisión supramunicipal, sin contar con ninguno de ellos, salvo el mero trámite de alegaciones.

En el actual contexto de crisis económica en el que los Ayuntamientos han quedado endeudados tras el beneplácito bancario, las subvenciones europeas y los planes de endeudamiento nacional (Plan Ñ, Sostenibilidad local... campaña del Gobierno de Zapatero). Gracias a esto y a un desgobierno local, parece que el camino ha quedado allanado no sólo para cualquier recorte e intervención bancaria, **sino que cualquier oportunidad que haya para recaudar dinero, va a estar perfectamente justificada y se pretende que siga siendo bien vista por la población**. Los Ayuntamientos han sido los principales damnificados del pinchazo de la burbuja inmobiliaria y, proyectos como CAVAR que otorgan una cuantía a las arcas municipales, son iniciativas especuladoras que en un corto plazo dejan vendidos a dichos ayuntamientos y en un medio-largo plazo

2. ¿Por qué lo cuestionamos?

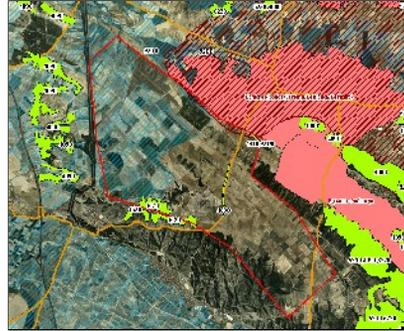
2.3. Porque impacta gravemente sobre el Territorio.

2.3.1. CENTRALES EÓLICAS

2.3.1.1. Ocupación del Territorio

2.3.1.2. Destrucción de Hábitats

2.3.1.3. Afección a la Avifauna



Para analizar los impactos sobre el territorio que genera el PSIS se ha separado en dos partes, los impactos de las **5 centrales eólicas** y los **15 km de tendido eléctrico**. Los principales impactos son los tres que se muestran en la diapositiva.

Además de las afecciones ambientales, se pueden producir daños en valores culturales y se ocuparán usos humanos actuales.

2. ¿Por qué lo cuestionamos?

2.3. Porque impacta gravemente sobre el Territorio.

2.3.1. CENTRALES EÓLICAS

2.3.1.1. Ocupación del Territorio

Regadíos de la S.A.T. Valcaldera (Cadreita).

Regadíos del Canal de Bardenas (Valtierra).

Vía Pecuaria que conecta la Pasada Principal del Ebro -Cañada Real de Tauste a las Sierra de Urbasa y Andía.

Artificialización del Suelo No Urbanizable: Impacto Paisajístico y Contaminación Acústica.

La construcción de las centrales eólicas ocupará a varios de los terrenos que están regados por el **Canal de Bardenas en Cadreita y Valtierra**, por la instalación de los aerogeneradores y la construcción de pistas de acceso. Igualmente la **Pasada, que conecta dos Vías Pecuarias importantes en Navarra, la Pasada Principal del Ebro y la Cañada Real de Tauste a las Sierras de Urbasa y Andía**, puede verse impactada en su actual trazado y sobre todo en la fase de construcción. De la misma forma, la **creciente artificialización del territorio** que se está llevando a cabo con la instalación de centrales eólicas y solares en montes y parcelas de cultivo de Navarra, se verá incrementada en gran medida, perdiendo parte del cariz agrícola y ambiental que existe en esta zona en cierta manera, alejada de los principales núcleos urbanos. Igualmente estos aerogeneradores, un total de 55 y con una altura de 120 metros, **generarán un gran impacto visual desde distintos puntos del Valle del Ebro**. La concentración de estos elementos, generará **contaminación acústica** que no sólo alterará a la avifauna, sino que su proximidad a la Virgen del Yugo, perturbará la calidad acústica del lugar, que actualmente está diseñado para el esparcimiento y el recreo.

Regadíos del Canal de Bardenas en contraste con el secano



Vista de las tierras de labor de regadío (SAT Valcaldera) y el secano en la zona de estudio.



Zona trashumante, con arraigo cultural

Vía pecuaria, con la ermita del Yugo al fondo.

Vid, olivo, almendro y cereal, bajo la ermita del Yugo



Viñedos en secano en la sierra. La proximidad de los aerogeneradores a la zona de la ermita degradarían la calidad acústica de la zona, perdiéndose la tranquilidad de este entorno tan antropizado.

2. ¿Por qué lo cuestionamos?

2.3. Porque impacta gravemente sobre el Territorio.

2.3.1. CENTRALES EÓLICAS

2.3.1.2. Destrucción de Hábitats

Directiva 92/43CE

1520 * Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*).

4090 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.

1410 Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritimi*).

92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*).

La superficie que ocupa el PSIS afecta a los diferentes hábitats que por sus **valores ecológicos** (de importancia para otras especies ecosistémicamente relevantes o protegidas) **y de singularidad en Europa, han sido identificados y catalogados al estar incluidos en la Directiva 92/43/CE.**

De los cuatro que aparece en la diapositiva, el que lleva asterisco es de **Interés Prioritario**, eso implica un mayor grado de protección, por su singularidad.



En la imagen se pueden ver retazos de la vegetación asociada a los **yesos que afloran en la parte sur de la zona de estudio (hacia Valtierra)**. Se trata de vegetación gipsícola reconocida por la Directiva de Hábitats como de interés prioritario para su protección.

Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.



En la zona central del área de estudio y **asociada a la vía pecuaria** que atraviesa la Sierra, encontramos restos de matorral bajo con especies endémicas, clasificado de interés para su conservación por la Directiva Hábitats. Al fondo, la silueta del Moncayo desde el cual se contemplarían los aerogeneradores.

Pastizales salinos mediterráneos y tamarices asociados



Esparcidos en la solana de esta parte de la sierra, al norte de la zona de estudios, aparecen abundantes ejemplares de tamarices asociados a matorral de bajo y medio porte (entre tierras de labor en la fotografía se ven varios tamarices), conformando otro tipo de pastizal igualmente reconocido por la Directiva de Hábitats.

2. ¿Por qué lo cuestionamos?

2.3. Porque impacta gravemente sobre el Territorio.

2.3.1. CENTRALES EÓLICAS

2.3.1.3. Afección a la Avifauna

Efecto Barrera entre diferentes ecosistemas.

ZEIAE Bardenas Reales.

ZEIAE Eguaras – Peñarroya.

Especie singular afectada: Alimoche (*Neophron percnopterus*)

La instalación de 55 Aerogeneradores provocará un enorme efecto barrera para la avifauna. Las especies directamente afectadas, que ha identificado Gurelur en sus alegaciones como nidificantes en los cortados bajo las 5 Centrales Eólicas son: **el buitre leonado (*Gyps fulvus*), alimoche (*Neophron percnopterus*), búho real (*bubo bubo*), lechuza común (*Tyto alba*), cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*), milano negro (*Milvus migrans*), collalba negra (*Oenanthe leucura*), chova piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*) y roquero solitario (*Monticola solitarius*).** La especie más singular afectada es el Alimoche.

El mencionado efecto barrera estas megainfraestructuras generarán para la preservación de especies de aves esteparias y para otras migratorias que intentasen atravesar la Sierra del Yugo desde el Ebro hacia El Ferial o viceversa será negativo y de magnitud severa.

De la misma forma numerosas especies esteparias se verán afectadas al ser alterado su hábitat. En la diapositiva se identifican las dos **Zonas de Especial Interés para las Aves Esteparias: la de las Bardenas Reales y la de Eguaras – Peñarroya**, que aunque fuera esta última de la zona delimitada, está próxima, y hay que recordar que las aves esteparias campean por el entorno de las mismas.

Secano infinito, corralizas comunes bajo la mirada de Montejurra



Equilibrio entre cultivos de secano y aves: un perfecto hábitat para las esteparias. Al fondo, el Montejurra, desde el cual se divisarían también los aerogeneradores.

Bardenas Reales, Reserva de la Biosfera



Desde la cresta norte donde se ubicarían parte de los aerogeneradores, nos encontramos con las Bardenas Blancas en todo su esplendor, al fondo la Ralla y el Rallón. Desde aquí también serían vistos las centrales eólicas. Las centrales eólicas serán un obstáculo para la fauna que atraviese esta sierra para discurrir hacia la fértil vega del río Ebro, un ecosistema conectado con la Bardenas por esta Sierra.

2. ¿Por qué lo cuestionamos?

2.3. Porque impacta gravemente sobre el Territorio.

2.3.2. LÍNEA DE EVACUACIÓN

2.3.2.1. Acumulación de Tendidos Eléctricos

2.3.2.2. Afección a la Avifauna

2.3.2.3. Destrucción de Hábitats



2. ¿Por qué lo cuestionamos?

2.3. Porque impacta gravemente sobre el Territorio.

2.3.2. LÍNEA DE EVACUACIÓN

2.3.2.1. Acumulación de Tendidos Eléctricos

Riesgos para la población por la concentración de tendidos eléctricos sobre todo en el término municipal de Castejón.

Radiaciones no Ionizantes: causantes de migrañas, cánceres...

Sinergia con otras macroinfraestructuras: TAV, LAT, Autopistas

La elevada concentración de tendidos eléctricos sobre todo en el término municipal de Castejón, a raíz de la instalación de las Centrales Térmicas, contribuyen sinérgicamente a aumentar el impacto negativo sobre la calidad de vida de las personas, que están en gran medida expuestas a radiaciones no ionizantes provenientes de la infinidad de tendidos eléctricos. Diversos estudios y casos que han sucedido en diferentes poblaciones del Estado, la proximidad y la exposición frecuente de personas a tendidos eléctricos (generan radiaciones no ionizantes) pueden ocasionar diversos problemas, incluso cáncer.

Igualmente, se producen sinergias negativas por la exponencial acumulación de infraestructuras en el territorio, a lo que hay que añadir que no dan un servicio real a la población afectada. Entre ellos se pueden citar macroinfraestructuras como el TAV, cuyo servicio no será de forma directa para la población afectada por sus obras, el ruido, pero sus impactos se sumarán a los de la línea de alta tensión, a las autopistas, a los tendidos eléctricos....



Infraestructuras lineales atraviesan la vega del río Ebro, Autopista y líneas de Alta tensión cortan perpendicularmente este corredor. A todas ellas habrá que sumarle la construcción del TAV y del tendido eléctrico que saldrá hacia La Serna.



Centrales térmicas, eólicas se erigen sobre la vegetación de ribera en el río Ebro. Los tendidos eléctricos, son el hilo conductor.

2. ¿Por qué lo cuestionamos?

2.3. Porque impacta gravemente sobre el Territorio.

2.3.2. LÍNEA DE EVACUACIÓN

2.3.2.2. Afección a la Avifauna

Colisión de aves con el tendido

Atraviesa el corredor natural del río Ebro

Proximidad al LIC de los Sotos del Ebro



La línea de evacuación, aunque en diversos puntos discurre enterrada, **resulta en la mayor parte de su tramo un obstáculo para la avifauna, que podría colisionar con el mismo.** Esta afección cobra un mayor protagonismo en el **cruce del río Ebro** que realiza junto al puente de la Autopista (Sancho el Mayor), un corredor natural muy importante para infinidad de especies acuáticas, aéreas y terrestres. De hecho el cruce se realiza a pocos metros del **LIC de los Sotos del Ebro en Castejón**, en el cual se incluyen otros espacios naturales reconocidos por la legislación autonómica en materia de espacios naturales: Soto Alto y Soto Giraldelli.

Nuevo cruce eléctrico de los Sotos del Ebro en Castejón



Zona donde se produciría el cruce aéreo del tendido eléctrico hacia la subestación de La Serna. Castejón sigue aumentando en el número de tendidos eléctricos.

2. ¿Por qué lo cuestionamos?

2.3. Porque impacta gravemente sobre el Territorio.

2.3.2. LÍNEA DE EVACUACIÓN

2.3.2.2. Destrucción de Hábitats

ZEIAE Plana de Santa Ana (Tudela)

Afección a aves esteparias en tramo aéreo



Igualmente que la línea de evacuación de energía llegue a la subestación de La Serna, a pesar de que en su último tramo discorra enterrada, destruirá parte de la **Zona de Especial Interés para las Aves Esteparias (ZEIAE) de la Plana de Santa Ana** en el término municipal de Tudela (tramo punteado en la figura). Si nos fijamos también en la misma figura vemos que ésta ZEIAE es afectada en un **tramo aéreo de la línea de evacuación**, algo que nos parece grave desde el punto de vista que en este lugar se deben preservar íntegramente los valores para favorecer la correcta supervivencia de las especies esteparias que allí se han catalogado.

3. Proponemos...

- **Una Moratoria** en la Instalación de más centrales de energía.
- Planificar un **Decrecimiento Energético de forma conjunta** que garantice:

El derecho energético

La seguridad energética

Soberanía energética

En Navarra hay que aplicar decididamente una moratoria en la instalación de más centrales de energía, como las centrales eólicas de CAVAR, y **planificar un decrecimiento energético** que tienda a la soberanía energética. **Esta propuesta está en contraposición** a la política derrochadora que ha desarrollado el Gobierno de Navarra y las iniciativas privadas cada vez más descarada desde principios de este siglo XXI.

Planificar un decrecimiento de consumo y producción, implica integrar democráticamente a toda la ciudadanía en todo el proceso, y el objetivo debe ser tendente a asegurar:

El **derecho energético**: es el que tenemos las personas de disponer de la energía que se requiere para cubrir nuestras necesidades básicas. La **seguridad energética**: consiste en garantizar el abastecimiento de los recursos necesarios para la producción de la energía básica necesaria. Y finalmente la **soberanía energética** sería el concepto que establece un debate sobre el control de los recursos, el modelo energético y sus repercusiones sobre las personas, el entorno y sobre quién debe poseer el poder de decisión sobre estas cuestiones.

En la Fundación Sustrai estamos trabajando en ello.

Eskerrik Asko!
Muchas gracias!



Fundación Sustrai Erakuntza
Seguimiento de proyectos
www.fundacionsustrai.org

