Molinos de viento - Perdidos en la traducción

Por qué la buena gente dice que no

Durante los últimos años nuestra familia ha pasado los veranos en Montánchez, un pequeño pueblo en lo alto de una colina en la zona rural de Extremadura en el oeste de España. Montánchez, que tiene una población residente de unos 2.000 habitantes, es famosa por su jamón, por su castillo morisco del siglo VIII, sus molinos de agua y caminos romanos, su rica avifauna (esta sierra es un punto clave en la ruta migratoria entre Europa y África) y su mezcla de olivares, viñedos y pastos de tierras altas. La fiesta de dos semanas de celebración de *Nuestra Señora de la Consolación del Castillo* reúne a amplias familias de Montanchegos de todo el país para reencuentros familiares al final del verano y los extensos caminos de montaña son una atracción durante todo el año para turistas de toda clase, incluyendo caminantes, ciclistas y ornitólogos.

El pueblo de Montánchez y su Castillo, 2019. *Foto Hubert Murray*

Montánchez y su sierra están ahora amenazados. El *Instituto de Energías Renovables* (IER) es una empresa de inversión con sede en Madrid que propone construir cuatro parques eólicos en la Mancomunidad. Juntos, estos cuatro grupos de aerogeneradores producirán 110MW de energía eléctrica para ser transmitidas por líneas aéreas de alta tensión a una subestación importante en Trujillo, 40 kilómetros al norte.

A pesar de que todos los parques eólicos comparten esa única línea de transmisión, el total se ha dividido de modo que ninguno de los cuatro alcance el umbral de 50MW, lo que desencadenaría una revisión nacional de la propuesta. La estrategia de los inversores se basa presumiblemente en la idea de que los políticos y burócratas locales son más maleables que los de nivel nacional. Una maniobra de caramelo, pero probablemente ilegal.

La Sierra de Montánchez se eleva sobre la ciudad. 22 molinos de viento (Montánchez I y II) están previstos a través de la cordillera visible, situados en olivares y algunos a tan solo 200 metros de las casas. *Foto Hubert Murray*

De los cuatro grupos de molinos de viento, dos (Montánchez I y II que comprenden 22 turbinas) se encuentran en una cresta más o menos continua cerca de la ciudad de Montánchez y sus casas periféricas y olivares. Los otros dos (Alijares y Astorgano – que comprenden 16 turbinas) están cada uno en crestas separadas en lo alto de las aldeas vecinas, principalmente en pastos de colinas. Las audiencias públicas se celebraron en julio de 2019. El 7 de agosto la alcaldesa de Montánchez, Isabel Sánchez Torremocha, celebró un referéndum formal para resonar las

opiniones de la población del pueblo. Hubo una participación entusiasta y el 86% se opuso a la propuesta. Tres días después, un sábado, una marcha-manifestación de tres o cuatrocientos residentes, jóvenes y mayores, dirigidos por niños con burros y granjeros a caballo, salió a las montañas en una demostración de solidaridad para proteger su patrimonio. En la Mancomunidad, 10 de los 14 municipios votaron en contra de las propuestas. A pesar de los ingresos adicionales que se ofrecen a las ciudades como parte de la propuesta, a pesar de la compensación (modesta) ofrecida a los agricultores cuya tierra estaría ocupada, y a pesar de la promesa de trabajos de construcción (muchos de los cuales serían de fuera), la abrumadora respuesta fue que este patrimonio comunal y forma de vida no estaba a la venta.

Una manifestación organizada por la Plataforma Cívica Sierra de Montánchez-Natura contra el parque eólico, realizada el 10 de agosto de 2019 *Fotos Hubert Murray*

¿Es sólo un caso de NIMBYismo simple? (Not in My Back Yard - *No En Mi Patio Trasero*). Probablemente no. El recién inaugurado parque eólico de Plasencia, ciudad a 120 kilómetros al norte, ha recibido la aprobación general de un programa público de apoyo a un proyecto de energía alternativa. Los 15 molinos de viento y las vías de acceso de servicio se encuentran en una sierra abierta, pero con acceso restringido a vehículos y caminantes. La gama de turbinas está a 3 a 4 kilómetros de distancia de la ciudad y desde la vivienda más cercana se ven las turbinas, pero no se escuchan.

El parque eólico de 15 molinos de viento sobre Plasencia en la provincia de Cáceres, Extremadura. Septiembre 2019. El sitio ha sido cercado por lo que ya no hay acceso público a la sierra. *Foto Hubert Murray*

En contraste, la propuesta de Montánchez despliega 38 turbinas que varían entre 108 y 110 metros hasta la cima del mástil (160 a 180 metros a la parte superior de la hoja) muchas de las cuales estarán a meros 200 o 300 metros de distancia de las casas, planteando preocupaciones de vibración y parpadeo de la luz. Las carreteras de acceso propuestas están diseñadas para tener al menos 5 metros de ancho tomando a su paso la destrucción de kilómetros de antiguas paredes de piedra y terrazas agrícolas. Todo esto implica una interrupción masiva del modo de vida de Montanchego, la agricultura, la avifauna, la atracción del turismo de toda clase consciente del medio ambiente y, no menos importante, a través de la construcción de cimientos masivos. Los parques eólicos también afectarán a la hidrología de la sierra; de la que el secado de los manantiales este largo y caluroso verano, es un síntoma de advertencia del futuro climático de España.

Si bien la Unión Europea, en consonancia con el Acuerdo Climático de París de 2016, obliga a los estados miembros a alcanzar sus objetivos de neutralidad del carbono, la regulación de cómo

lograr esto queda en sus gobiernos nacionales y regionales. Así, por ejemplo, las reglas sobre lo cerca que puede estar un molino de viento de las casas varían ampliamente en todo el continente. Como cabría esperar, Dinamarca y Alemania son líderes en esto, pero también tienen reglas divergentes. En algunas provincias 500 metros es lo más cercano que un molino de viento puede ser de una vivienda. En otros, la regla es de 1.000 metros. Una fórmula que parece estar ganando tracción es una distancia que es diez veces la altura del mástil. Si se aplica a Montánchez, el más cercano que se podría colocar un mástil sería de 1,1 kilómetros, lo que descartaría la mayor parte de la propuesta actual. Así las cosas, España está casi totalmente desprovista de este tipo de regulación, por lo que la cuestión está en marcha para la negociación o la manipulación.

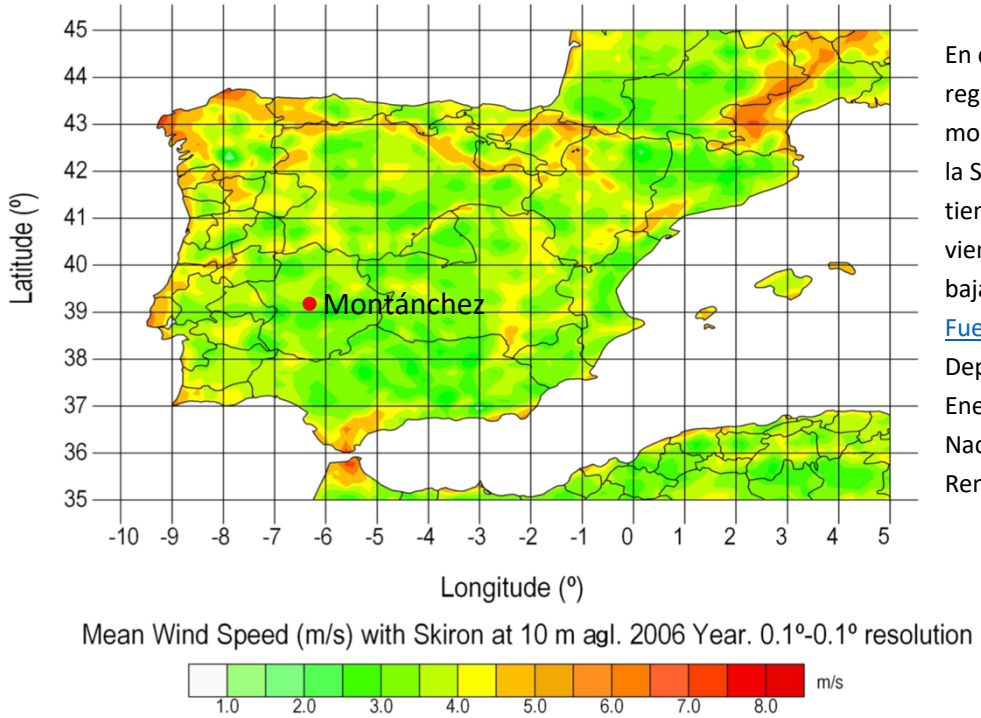
La Recuera es el sitio para 7 molinos de viento en el grupo Montánchez II. Cuatro de las turbinas se verán desde esta posición, los 390 metros más cercanos de la casa más cercana. *Foto Hubert Murray*

La Unión Europea en su conjunto ha logrado reducir sus emisiones de carbono en un 23,5 % entre 1990 y 2017. España, que ha experimentado una rápida expansión económica durante ese período, ha aumentado sus emisiones un 17,9%. Un poco más de una cuarta parte de estas emisiones son generadas por vehículos.

Para corregir esta tendencia, los objetivos propuestos por el gobierno español el año pasado son reducir las emisiones de carbono en un 90% para 2050 (base 1990) y en un 20% para 2030 (un 37% menos que los niveles existentes). Si bien una parte significativa de esta disminución se logrará mediante la eliminación de los vehículos de gasolina y diésel para 2040, esta agenda

incluye una generación eléctrica de origen 100% renovable para 2050. Ya en 2018 el 46% de la energía del país provenía de recursos renovables, en su mayoría de energía eólica e hidroeléctrica (39% en conjunto). Sorprendentemente, ya que se trata de España, la menor cantidad proviene de la energía solar (alrededor del 5%). Si bien todo esto es bueno y prometedor y se mueve en la dirección correcta, la presión está en España para mejorar su posición frente a los objetivos europeos.

La presión se extiende a Extremadura, la región más pobre de España. A principios de 2019, de todas las Comunidades Autónomas Españolas, sólo Madrid y Extremadura carecían de instalaciones eólicas. Ninguna de las dos regiones es particularmente ventosa pero la obligación se ha enmarcado de tal forma que cada región tiene que instalar su cuota de energía eólica, independientemente de la ventosidad. Ahora que se ha inaugurado el parque eólico Plasencia, Madrid, con una población metropolitana de 6,5 millones de habitantes, es el único sin turbinas.



En comparación con las regiones costeras y más montañosas de España, la Sierra de Montánchez tiene velocidades de viento relativamente bajas.
Fuente: M. Gastón, Departamento de Energía Eólica, Centro Nacional de Energías Renovables, 2006

Como arquitecto que ha dedicado una considerable cantidad de tiempo a diseñar para un futuro sostenible, la propuesta de IER me obliga a desentrañar las aparentes contradicciones en mi oposición a los parques eólicos de Montánchez. Despedido por Greta Thunberg y la *Extinction Rebellion*, estoy, por supuesto, comprometido con "hacer algo sobre" el cambio climático y la

reducción de nuestra huella de carbono. Sin embargo, la aplicación de esta política pone en tela de juicio otras preocupaciones, jugando con otros valores queridos. Las pancartas y eslóganes de las manifestaciones, necesariamente tan binarias en su encuadre, se enfrentan cara a cara con otras prioridades matizadas sobre el terreno. El eslogan de los *gilets jaunes* en Francia, manifestando el aumento en el impuesto a la gasolina -"Ustedes [el gobierno y el mundo en general] pueden estar preocupados por el fin del mundo. Estamos más preocupados por el fin de mes" - implica una diferencia en las prioridades a corto y largo plazo. En el caso de los molinos de viento en el paisaje es un enfrentamiento opositor similar entre la conservación rural y la preservación planetaria. ¿Arruinamos el campo para salvar el planeta o salvamos lo que más nos es querido, lo que hace que la vida valga la pena vivir, y salvar el planeta de otras maneras?

Francisco Pulido Martín es un profesional de las comunicaciones de 30 años que ha vivido en Montánchez durante la mayor parte de su vida y aunque es un entusiasta defensor de la energía alternativa, es uno de los líderes de la oposición a los parques éolicos, ayudando a fundar la *Plataforma Civica Sierra de Montanchez-Natura*. Para él esta propuesta "sería la destrucción de la sierra, la ruina para muchos de los sectores económicos y de empleo locales y terminaría uno de los emblemas de Montánchez y su región: la sierra. Además, los posibles problemas graves para la salud de las personas y los animales deben tenerse en cuenta si se construye un parque eólico tan cerca de las viviendas. "

Miguel Ángel Caballero, profesor de secundaria, agricultor a tiempo parcial y residente de por vida, se siente "orgulloso de ser extremeño" y está muy preocupado por cómo estamos degradando a nuestros ambientes", añadiendo su inquietud sobre la cultura del consumo ilimitado. En el supuesto de que, en el procedimiento, le preocupa que los proponentes de los parques eólicos hayan desagrupado intencionada e ilegalmente este importante desarrollo para mantener cada uno de los cuatro paquetes por debajo del umbral de 50MW que desencadenaría revisión y un escrutinio más riguroso.

Es el impulso de preservar un paisaje rico en la ecología mixta de la dehesa, los viñedos y olivares de las colinas, los caminos y paredes de piedra que se remontan a los moros y los romanos, y la abundancia de vida silvestre y aves - ¿Es esta simplemente una ilusión romántica mirando hacia atrás a una edad de oro? ¿Es la economía mixta de los pueblos en los que artesanos y profesionales educados en el siglo XXI, que también pueden trabajar en las fincas

que han heredado de sus antepasados - ¿es esta riqueza de vida para ser descartada? ¿El acceso a los senderos de montaña, abierto a los jinetes de computadoras de la burocracia urbana como una bendita liberación de sus pantallas - ¿no se le concederá ningún valor?

El patrimonio de la historia y la cultura encarnados en el paisaje, y los beneficios para la salud mental y física de la observación de las estrellas, la observación de aves y la salida al mundo natural pueden no tener beneficios fácilmente cuantificables, pero no se pueden descontar. Para poner el asunto con más fuerza, ¿no hay un alto precio que pagar por despojar una zona tan rica en medio ambiente y culturalmente para apoyar los continuos y crecientes niveles de consumo de la vida moderna? ¿No hemos aprendido de más de doscientos años de invasión urbana e industrial al campo y al mundo natural? ¿La colocación de molinos de viento en algunos de los paisajes más valorados de España es simplemente una extensión de este viejo juego de poder entre ciudad rica y país empobrecido, en su mayoría en detrimento de este último?

Entendiendo el cinismo de los negadores climáticos de derecha que utilizan estos argumentos para frustrar las políticas de reducción de carbono a expensas de los combustibles fósiles, es aún más importante para los defensores de las energías renovables abordar estas cuestiones en el diseño de un mejor futuro para el planeta y la comunidad.

El debate no tiene que ser tan polarizado ni polémico. Las supuestas dicotomías entre la ciudad y el país y entre la conservación del campo y la preservación del planeta no son constructivas ni necesarias. De la discusión con agricultores, pobladores e ingenieros de energía alternativa, han surgido tres principios fundamentales, relevantes no sólo para Montánchez sino para otras partes de España y el mundo.

Reducir la demanda de energía

Con toda seguridad, necesitamos reducir la demanda de energía para disminuir la huella de carbono y conservar los escasos recursos naturales. Más allá de nuestras crecientes emisiones de carbono, de hecho, hay límites al crecimiento. El estudio de 1972 encargado por el Club de Roma e investigado por un equipo del MIT, *The Limits to Growth,* ha sido corroborado por actualizaciones posteriores. En detalle sin mayor enfoque Antonio Capilla y Alicia Delgado, en su libro *Thanatia,* presentan una fecha de agotamiento proyectada para cada uno de los elementos de la tabla periódica. Si sólo una afirmación en este volumen profundamente

investigado debería preocuparnos es que los imanes utilizados en los aerogeneradores ponen una gran demanda en la oferta de tierras raras – el término operativo es "raro".

Las oportunidades de reducción de energía en pequeñas ciudades rurales en un clima relativamente templado son escasas. Existe una gran demanda de transporte hacia y desde áreas urbanas más grandes– para la atención médica, para las compras, para la educación superior. Una mejora en los servicios de autobús puede reducir en cierta medida el uso de vehículos de un solo ocupante. Hay un reembolso limitado para la conservación de la energía de las viviendas individuales, aunque el aislamiento del techo puede marcar la diferencia. El alumbrado público y la iluminación residencial probablemente ofrecen la mayor oportunidad para la reducción de energía. En las zonas urbanas densas, las oportunidades de reducción de energía y eficiencia son, por supuesto, mucho mayores. El punto es, que por muy limitadas que sean estas oportunidades en las zonas rurales, aquí es donde empezar, utilizando todos los medios para doblar la curva de consumo hacia abajo.

Producción local de energía

En segundo lugar, la energía debe producirse donde se consume. Las ciudades y las zonas industriales son los grandes consumidores, así que aquí es donde se debe concentrar la producción. Toma nota, Madrid. A escala industrial o institucional, esto significa instalar in situ la generación eólica, solar y de otro tipo de generación libre de carbono. Los hospitales de Europa y Estados Unidos son los consumidores de energía más voraces. Muchos ya se han dado cuenta de los beneficios sustanciales de la cogeneración in situ (suministro de electricidad y calor) que no sólo da una mayor eficiencia, sino también una mayor resiliencia en tiempos de crisis cuando la red principal se apaga. A nivel residencial y vecinal esta política significaría instalar fotovoltaica, pequeñas turbinas, biodigestores y similares a pequeña escala local. Las azoteas de todos los pueblos, especialmente los de los cobertizos agrícolas, de los pabellones deportivos, escuelas y salas sociales, representan cientos de metros cuadrados de inmuebles maduros para la generación de energía. Compostar plantas para digerir residuos agrícolas como huesos de oliva, cáscaras de almendras, estiba animal y esquejes de poda contribuiría a la capacidad energética local y reduciría los "residuos" al mismo tiempo. Ahora que se ha derogado el infame "impuesto al sol" de España sobre la energía autogenerada, estas oportunidades de reducir el impacto de carbono se presentan a cada paso.

Capitalismo y Medio Ambiente

En tercer lugar, teniendo en cuenta los dos principios anteriores, es fundamental distinguir entre los criterios sociales y ambientales para evaluar los proyectos de reducción de carbono (favoreciendo instalaciones distribuidas de menor escala, menos intrusivas) y las de un desarrollado imperativo de maximizar los beneficios (favoreciendo intervenciones centralizadas y a gran escala). Para ser justos, la planificación centralizada de las instalaciones a gran escala es también una de las favoritas de los antiguos tiempos, socialistas no reformados sin saber que una de las ventajas del control cibernético es la flexibilidad de la gestión de sistemas distribuidos. Como complemento a este imperativo de repensar la relación entre la tecnología y la comunidad a través de la lente de la economía, el desafío para los proveedores de energía es repensar su modelo de negocio para recompensar *menos* consumo e incentivar la producción local.

Paradójicamente, aunque España está tratando de construir más capacidad renovable, en realidad hay un superávit energético a medida que se produce esta transición, dando lugar a distorsiones en el mercado. Pablo del Río y Luis Janeiro argumentaron en un trabajo de investigación publicado en el *Journal of Energy* en 2016 que el exceso de capacidad energética en España ha llevado a la infrautilización de la planta existente y desincentivos para inversión en energías renovables. El 19 de julio de 2019 CNBC lideró con una historia basada en un informe de Reuter afirmando que "las autoridades españolas temen que una fiebre especulativa amenaza con contener el desarrollo de las energías renovables, diciendo que los derechos codiciados para conectarse a la red eléctrica nacional están siendo asegurados con el único objetivo de venderlos con fines de lucro". Parece que, en el impulso por cambiar a las tecnologías renovables, los especuladores subcapitalizados han entrado en el campo simplemente para comerciar con el valor de las licencias, vendiéndolas al mejor postor.

El 1 de octubre de 2019, The Guardian informó de la sentencia a la cárcel de Vito Nacastri, el llamado "rey del viento" de Sicilia por proteger a un jefe de la mafia, y que por cierto parece haber obtenido sus ganancias de la especulación en el mercado de la energía alternativa.

Según los registros de la empresa de 2017, IER, el proponente de los parques eólicos de Montánchez, cuenta con tres empleados, una facturación de 123.498 euros y una línea de crédito de 50.000 euros (el mínimo necesario para crear una empresa). Para un observador honesto está

claro que la empresa y su propuesta son una ilustración del problema que el gobierno español está tratando de regular.

Sin embargo, aparte de cualquier aparente calavera e irregularidad, hay algunas cuestiones conceptuales más profundas que son relevantes para la planificación responsable de las plantas de energía alternativa basadas en principios que pueden sostener el planeta y a nosotros mismos preservando esas cosas por las que vale la pena vivir.

Una anécdota registrada por Esteban de Borbón, un fraile dominico del siglo XIII habla de la construcción de un molino de agua para moler maíz, inmediatamente al otro lado del río desde un monasterio. El abad, perturbado por la intrusión en la meditación pacífica y la oración, instruyó al administrador a ir y decirle al molinero que cesara y desistera. Mientras tanto, el ruido de la molienda, el estruendo de los carros y el ruido de los caballos continuó. Unos días más tarde, el administrador regresó e informó al abad que el problema había sido resuelto. "¿Qué quieres decir, resuelto?", Pregunta el abad, "El ruido es tan malo como siempre". "Bueno", respondió el administrador, "compramos el molino. Es nuestro ruido".

Al contar esta historia, pregunté a los vecinos y colegas del pueblo si sus puntos de vista sobre los molinos de viento serían diferentes si eran propietarios de la empresa colectivamente. La mayoría parecía dudosa, pero en todos los casos había una sonrisa de reconocimiento de que esta invasión de su espacio en beneficio de los cortadores de cupones en una ciudad remota era de hecho parte del problema.

Siguiendo el pensamiento de Naomi Klein en *This Changes Everything* (2014) y ahora en On *Fire: the Burning Case for a Green New Deal* (2019) tenemos que utilizar la crisis del cambio climático aprovechando la oportunidad para repensar nuestras prioridades y cómo implementamos los principales proyectos necesarios para reducir nuestro consumo de recursos escasos, reducir nuestra huella de carbono y al mismo tiempo corregir las desigualdades sociales y financieras - e inequidades de poder - que han sido el subproducto de la expansión industrial .

Al pensar a través de la traducción de la loable política climática en una aplicación aceptable, el potencial de las cooperativas municipales como propietarios y operadores podría considerarse parte del plan como una forma de redistribuir el control y la toma de decisiones a los más afectados. Baywind Energy Cooperative y Westmill Wind Farm Cooperative en el Reino Unido son ejemplos de cooperativas locales de energía cuyas ganancias se envían a la comunidad.

Para abordar las cuestiones apremiantes de la reducción del carbono, las soluciones no sólo deben ser técnicas y económicas, sino que deben aprovechar plenamente el potencial de cambio social y económico más allá del procedimiento de trabajo de un período de consulta de planificación llevado a cabo en los intereses de los accionistas corporativos. La imposición de arriba hacia abajo de la política de reducción de carbono, ya sea que emana de los burócratas de Bruselas o de cualquier partido que obtenga una mayoría gobernante en Madrid, se encontrará con la oposición mientras las comunidades pequeñas sean relegadas a la posición de ser pasivas receptores de parteras decretos burocráticas por especuladores en lugares lejanos.

Reducir nuestra demanda de energía y recursos, descentralizar y reducir la producción de energía y poner en valor la calidad de vida son, al menos, las directrices para un camino justo y humano hacia un futuro libre de fósiles.

© *Hubert Murray* 16 de *octubre de 2019*