

Reducir el impacto ambiental de las instalaciones renovables

(Criterios sindicales ante el desarrollo de proyectos de grandes plantas renovables y ante algunos de los argumentos que están apareciendo en este debate)

El acelerado desarrollo que se está produciendo en España de las energías renovables está produciendo un crispado debate social, especialmente en las zonas rurales donde se proyectan las grandes instalaciones solares y eólicas. Al calor de ese debate han surgido numerosas plataformas territoriales y algunos manifiestos, entre ellos el de científicos especializados en biología. En cualquier caso el sindicato tiene que abordar esta cuestión para tener capacidad de respuesta a esta polémica social.

Para entrar en este debate conviene empezar afirmando que las afecciones medioambientales de las grandes instalaciones renovables son reales y que hay que abordarlas.

- Ocupan **suelo** que en el caso de las plantas solares (fotovoltaicas o termosolares) puede ser muy amplio y pueden afectar a **paisajes** valiosos, o de recreo o a zonas agrícolas productivas.
- Pueden tener impacto en la **biodiversidad**, en el caso de los parques eólicos particularmente en las aves y en el caso de las plantas solares deforestando terrenos o afectando al tránsito de fauna y a la fragmentación de sus hábitats. A este respecto hay que tener en cuenta que tanto en los parques eólicos como en las plantas fotovoltaicas más recientes se han mejorado mucho las medidas de reducción de los impactos sobre la fauna y flora respecto de los construidos hace tiempo.
- Utilizan muchos **materiales** de muy diverso tipo (acero, aluminio, vidrio, plásticos, metales y tierras raras...), algunos escasos, que hay que extraer, muchas veces de zonas con conflictos sociales o bélicos y con condiciones laborales inaceptables, y transformar y que después de su vida útil se convierten en **residuos** que no es fácil gestionar adecuadamente. En este terreno hay mucho que mejorar introduciendo medidas de economía circular para la recuperación de materiales (palas de aerogeneradores, módulos fotovoltaicos...) con proyectos industriales y de I+D+i.
- Algunas tecnologías pueden necesitar **agua** para refrigeración (solar termoeléctrica) o limpieza (fotovoltaica).

En cualquier caso, a la hora de abordar los impactos de las renovables siempre hay que tener en cuenta las **emisiones de gases de invernadero que evitan**. Por ejemplo, sólo la eólica ha evitado en España en los últimos 20 años alrededor de 400 millones de toneladas de CO2 al sustituir a las centrales térmicas en la generación de electricidad. Comparemos esta cifra, por ejemplo, con las 313 millones de Tn que emitió España en 2019. En realidad las energías renovables han sido en nuestro país el principal factor de reducción de las emisiones de GEI, porque en los sectores del transporte, la industria o los consumos de los edificios las emisiones prácticamente sólo se han reducido por efecto de la crisis de 2008 o más recientemente por el COVID.

También tenemos que tener como punto de partida que, ante la situación de emergencia climática, es fundamental cumplir con los objetivos del PNIEC de penetración de energías renovables y que incluso estos habrán de superarse, si tenemos en cuenta que la UE ha aumentado sus objetivos de descarbonización para 2030 de un 40% a un 55%. En este contexto climático hay que señalar que es muy importante reducir sustancialmente los consumos energéticos, pero que no podemos olvidar tampoco que va a ser conveniente electrificar más la demanda de energía en varios sectores (transporte, industria, edificación...). Esto significa que en política energética tenemos que poner el foco en primer lugar en las medidas para reducir la demanda de energía y actuar para ello en todos los sectores económicos, no sólo con mecanismos para aumentar la eficiencia energética de equipos, sistemas o vehículos sino también, y sobre todo, con medidas de ahorro de energía, para evitar los altos consumos que ahora se producen en la movilidad de personas y mercancías o en la climatización de los edificios.

De cualquier forma, como señalaremos más adelante, las afecciones ambientales de las grandes plantas renovables es muy importante minimizarlas obligando a las administraciones a planificar su ubicación y a controlar su desarrollo. Pero la creciente oposición ciudadana a estas grandes instalaciones suele emplear **otras consideraciones** que hay que analizar:

- Muchos colectivos de zonas rurales argumentan que no necesitan estas instalaciones porque en su provincia o comunidad autónoma ya se genera **mucha electricidad renovable, más de la que necesitan para su consumo**, y que transportar esa electricidad a largas distancias ocasiona pérdidas y es mejor la generación distribuida más cercana a los centros de consumo. Este planteamiento obvia el hecho de que las energías renovables se pueden producir sólo donde hay recursos renovables (viento, sol, agua, biomasa...y suelo) y que hay zonas con concentraciones urbanas o industriales que apenas pueden generar electricidad por no disponer de esos recursos y que necesitan una red de alta tensión mallada que transporte esa energía a largas distancias. Es razonable procurar un cierto equilibrio territorial en el sistema eléctrico, pero la idea de que cada territorio peninsular tiene que tender a ser autosuficiente no se sostiene en nuestras condiciones territoriales y productivas.
- Otro argumento, ligado al anterior, es que lo que hay que hacer es **desarrollar el autoconsumo** fotovoltaico, que democratizaría la producción de energía y que debería

abastecer los consumos de viviendas y empresas. Por supuesto que estamos de acuerdo en que hay que desarrollar el autoconsumo y las comunidades energéticas lo máximo posible, por ello somos parte activa de la Alianza por el Autoconsumo que agrupa a organizaciones empresariales y sociales. Pero también sabemos que el autoconsumo tiene sus límites y que por mucho que se promueva sería imposible cubrir con él un segmento elevado de los consumos eléctricos del conjunto de las necesidades sociales y productivas.

Varias organizaciones han estimado que no es previsible que se instale mucho más de 600 Mw de potencia anual en autoconsumo, lo que nos llevaría a tener en 2030 unos 6.000 Mw, que sería totalmente insuficiente para garantizar el suministro eléctrico de nuestro sistema. Existen muchas viviendas e instalaciones en las que técnicamente no es viable la instalación de autoconsumo y hay muchas dificultades para que amplios segmentos de la población o de las empresas puedan financiar su instalación, a pesar de su extraordinaria bajada de costes. Además por propia definición el autoconsumo abastece de electricidad a viviendas, industrias o instalaciones agrícolas, pero no a redes de transporte ferroviario, industrias de alto consumo eléctrico o sistemas de iluminación municipal, por poner sólo algunos ejemplos. Son necesarias pues instalaciones renovables centralizadas de generación eléctrica.

- También se suele plantear que estas plantas fotovoltaicas o eólicas las **promueven grandes empresas** del sector energético o de fondos de inversión, con lo que se promueve un sistema centralizado y en manos de oligopolios que no tienen en cuenta las necesidades sociales ni están dispuestas a negociar el desarrollo de sus proyectos con los agentes locales del territorio. Este aspecto no nos es ajeno ya que el sindicato siempre ha denunciado la existencia de un oligopolio eléctrico que condiciona, entre otros factores, el precio de la electricidad, pero no podemos pensar que el urgente despliegue de las tecnologías renovables se pueda hacer sólo con financiación de la ciudadanía, o de pequeñas empresas cooperativas o locales. Los parques eólicos, las plantas de biomasa eléctrica, o las centrales de solar termoeléctrica o fotovoltaica requieren inversiones muy altas (generalmente no menores de 1 millón de euros por megavatio) que no es posible financiar con aportes de la ciudadanía.

No obstante hay que tener en cuenta que en el sector de las energías renovables existe una amplia descentralización de la propiedad de las instalaciones. Muchas son promovidas por las empresas del oligopolio energético o por fondos de inversión, pero otras muchas fueron construidas con aportes financieros de pequeños ahorradores de zonas rurales (en el caso de la fotovoltaica) y que en cualquier caso han entrado en el sector muchas empresas de otros sectores, por lo que la “democratización” de la propiedad de las renovables, sin ser tan distribuida como en otros países europeos, sí que está mucho más repartida que hace simplemente dos décadas. Aquí conviene plantear también la conveniencia de que desde el Gobierno, a través del IDAE, o desde entidades locales o agencias de la energía se promuevan instalaciones renovables, o

- que se rescaten concesiones hidroeléctricas próximas a caducar. El sector público debería participar más en la propiedad de las instalaciones renovables.
- Otra consideración es que, particularmente las grandes plantas fotovoltaicas, **ocupan extensiones de terreno** inasumibles que entran en conflicto y pervierten su uso agrícola. Aunque es cierto que, en algunos casos, se ha podido producir la ocupación de terrenos agrícolas productivos, en general no puede considerarse como un problema significativo por dos razones. La primera porque, por lo general, un terreno agrícola que es altamente productivo no compensa alquilarlo para uso energético y no es previsible que estas situaciones se vayan a generalizar. Además cada vez se evidencia más la compatibilidad de ambas actividades, la agrícola y la energética, a través de la “agrovoltaica”, es decir la instalación de paneles solares encima de cultivos que favorecen a estos generando además electricidad. Y en segundo lugar porque la escala de la ocupación de terrenos de la fotovoltaica es muy pequeña en comparación con la superficie existente de cultivos agrícolas, de pastos o de otras infraestructuras. Suponiendo que se instalen los 30.000 Mw previstos por el PNIEC estos podrían ocupar unas 60.000 has, cuando sólo las infraestructuras viarias ocupan 600.000 has o 3,7 millones de has los regadíos. Aunque puede ser un problema puntual en algunos lugares respecto de algunos grandes proyectos no parece que represente en España un problema global.
 - La afección al **paisaje** también se emplea como elemento de controversia. El factor paisaje desde luego que hay que protegerlo, especialmente en zonas muy singulares desde el punto de vista del patrimonio natural o de un turismo de naturaleza. De hecho muchas de estas zonas ya están protegidas por algunas de las múltiples figuras de protección de espacios. También en zonas que aunque no tienen especiales valores de ese tipo están muy próximas a localidades y se utilizan por la ciudadanía para su recreo. Pero no puede ser que este aspecto se utilice para oponerse a cualquier instalación renovable porque esté cerca de unas casas rurales o se vea desde algún sitio concurrido. Todo el mundo se ha acostumbrado a la visión de tendidos eléctricos o de autopistas u otras infraestructuras y no puede ser que rechacemos aerogeneradores o paneles fotovoltaicos por el simple hecho de que los vemos. Esta cuestión es muy subjetiva y hay que encontrar un equilibrio entre avanzar en la descarbonización del sistema eléctrico y proteger el paisaje.

En cualquier caso hay que evitar la desproporción que ahora existe en España entre las instalaciones renovables centralizadas a gran escala y las de renovables distribuidas y autoconsumo, primando más a estas últimas, y plantear medidas que refuercen la planificación ordenada de las instalaciones y la reducción de sus impactos ambientales y territoriales.

Existen diversos tipos de **planificación** que inciden en la implantación de las energías renovables. En primer lugar el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC), que tiene una Evaluación Ambiental Estratégica aprobada, que establece objetivos de penetración de renovables y diversas consideraciones de cómo debe ser su despliegue. Además la Planificación de la red de electricidad que también tiene relación con el desarrollo de las renovables y que

ahora está en tramitación. En segundo lugar la planificación urbanística de competencia municipal que determina los usos de suelo a través de PGOU o NNSS y que puede permitir o no la instalación de plantas renovables a partir de esa normativa.

Por otra parte existe el instrumento de la **Evaluación de Impacto Ambiental** (EIA) para proyectos de muchos tipos, entre ellos los de plantas renovables de cierto tamaño. Están regulados en la ley 21/2013 de EA y por normativa de algunas comunidades autónomas que amplían los supuestos a considerar. Estos procedimientos administrativos no se realizan en ocasiones con rigor y permiten la aprobación de proyectos que luego producen ciertos impactos en la biodiversidad. En este sentido deberían establecerse orientaciones uniformes y más exigentes para que las CCAA tramiten estas evaluaciones de impacto ambiental. Otro problema es que los promotores de grandes instalaciones a veces presentan los proyectos fraccionados de manera que al no superar cada uno de ellos los 50 Mw se tramitan a través de las Consejerías de Medio Ambiente que suelen ser más permisivas en vez de a través del Ministerio para la Transición Ecológica.

Estos instrumentos de planificación energética y urbanística o de evaluación de impacto ambiental no resuelven todos los problemas de mala ubicación o de desarrollo desordenado de muchos proyectos renovables y sería muy importante que las comunidades autónomas establezcan **una planificación que determine que zonas de su territorio deberían estar excluidas por su impacto** en la biodiversidad o por afectar gravemente a otros usos recreativos o agrícolas prioritarios, con independencia de que ya existen zonas excluidas por las normas relativas a espacios naturales protegidos. El Ministerio para la Transición Ecológica ha creado un geoportal con una zonificación a nivel nacional de la sensibilidad medioambiental, pero es meramente indicativa para los promotores y entidades que lo quieran utilizar. En cualquier caso no es razonable plantear moratorias generalizadas para nuevas instalaciones renovables para una provincia, comunidad autónoma o zonas amplias del territorio porque significaría retrasar la implantación de energía limpia de emisiones en un escenario de emergencia climática como el que estamos.

Alianza por el Clima, plataforma ciudadana y social, en la que participa CCOO desde su creación, ha planteado recientemente al Ministerio para la Transición Ecológica varias medidas para ordenar mejor el desarrollo de proyectos renovables. Entre ellas que en el mecanismo de subasta para nueva potencia renovable se reserve un porcentaje importante en las mismas para proyectos inferiores a 10 Mw, ya que son los proyectos más grandes, sobre todo en fotovoltaica, los que generan más problemas territoriales. Las subastas deberían además establecer criterios de condicionalidad priorizando proyectos en zonas de baja sensibilidad, de repotenciación o de hibridación. También se reclama, por supuesto, potenciar mucho más el autoconsumo urbano e industrial y la generación distribuida con la figura de las Comunidades Energéticas Locales, así como proyectos que ocupen espacios en embalses de agua o en infraestructuras existentes o que se integren con otras actividades como la agrovoltaica, piscifactorías, etc.

Las evaluaciones impacto ambiental y la planificación autonómica que reclamamos debería considerar una graduación de la aptitud medioambiental del suelo de cara a posibles proyectos

de plantas renovables ya sean eólicas o solares. En ese sentido se deberían priorizar suelos urbanizables o suelos rústicos o no urbanizables sin valores ambientales relevantes, de terrenos degradados por otras actividades (mineras, vertederos...) o agrícolas de secano e improductivos o de escasa productividad, y por otra parte excluir o evaluar con mucha cautela los sistemas de alto valor natural o los sistemas agrarios productivos o con elementos de importancia para la biodiversidad, con independencia de que cuenten con figuras de protección específicas.

Y por supuesto todas las EIA deberían considerar con mucho rigor la adopción de medidas de minimización del impacto en la fauna y la flora, en el paisaje, en los elementos medioambientales que señalábamos al principio (residuos, agua, sustancias químicas...) o en el patrimonio natural. Desde luego que en ningún caso es admisible que se rebajen los estándares ambientales de la normativa para permitir estas instalaciones. También habría que descartar, o plantear la reducción, de los megaproyectos FV (por ejemplo superiores a 200 has) que se encuentren en zonas agrícolas o próximas a poblaciones o a espacios con cierto valor patrimonial.

En cualquier caso, sería deseable que los promotores de instalaciones establecieran, desde el principio del estudio de las posibles ubicaciones, un diálogo sincero con los actores locales, municipales, empresas, sindicatos y entidades sociales, para elegir las zonas más adecuadas y una dimensión razonable de los proyectos. También debemos exigir que en la construcción de estas instalaciones se favorezca la contratación de trabajadores locales y que sea un empleo con condiciones laborales de calidad.¹

12 de mayo de 2021

¹ Tema tratado en nuestra revista Daphnia con un artículo en el nº 69 de Cristina Rois de la Plataforma por un Nuevo Modelo Energético, organización en la que desde hace tiempo participa activamente CCOO. <https://www.daphnia.es/revista/69/articulo/1319/Puede-haber-transicion-energetica-sin-grandes-instalaciones-renovables>