¿Cinco kilómetros son necesarios? La distancia entre aerogeneradores y viviendas abre el debate

Un proyecto de ley propone establecer esa separación mínima, pero investigador UCSC advierte que el impacto de un parque eólico depende también de factores como el ruido, el relieve, el viento, la potencia de los equipos y la cercanía a zonas pobladas.

Ruido, sombras intermitentes sobre las viviendas y cambios en el paisaje son algunos de los efectos que puede percibir una comunidad ubicada cerca de un parque eólico. La magnitud de esos impactos, sin embargo, no depende únicamente de cuántos metros separan un aerogenerador de una casa.

La discusión tomó fuerza a partir de un proyecto de ley que propone establecer una distancia mínima de cinco kilómetros entre parques eólicos o aerogeneradores y viviendas, escuelas, centros de salud y residencias de personas mayores, además de incorporar determinados proyectos a evaluación ambiental.

El Dr. Guillermo Ramírez, investigador del Centro de Energía de la Universidad Católica de la Santísima Concepción (UCSC), explicó que entre los principales efectos sobre las comunidades se encuentran el ruido, las sombras intermitentes generadas por el giro de las aspas y los cambios en el paisaje.

Durante la construcción también pueden presentarse polvo y un aumento del tránsito de camiones. “Influyen la cantidad de aerogeneradores y su potencia, el relieve y el viento del lugar. También la cercanía a sectores poblados y el ruido de fondo que genera su operación. Desde el punto de vista

ambiental, además, debe considerarse la interferencia con rutas de aves", detalló.

¿Una misma distancia para todos los proyectos?

Para el investigador, establecer cinco kilómetros como criterio general representa una separación amplia frente a dos de los impactos que suelen generar mayor preocupación: el ruido y las sombras intermitentes.

"Cinco kilómetros, en términos generales, es una separación amplia y conservadora frente al ruido y las sombras intermitentes. Pueden existir proyectos compatibles con viviendas a distancias menores, siempre que los estudios y las mediciones lo demuestren", sostuvo el Dr. Ramírez. Como referencia, mencionó el caso de Dinamarca, donde la separación mínima corresponde a cuatro veces la altura total del aerogenerador. Así, para una estructura de 250 metros, la distancia sería de 1.000 metros.

A ello se suma la exigencia de cumplir límites de ruido considerando el funcionamiento conjunto de todos los aerogeneradores y compensación económica para propietarios de viviendas ubicadas a una distancia inferior a 6 veces la altura del aerogenerador, por la pérdida de valor de la propiedad. Para el académico de la UCSC, este tipo de criterios y compensaciones demuestra que una distancia menor a cinco kilómetros puede ser compatible con zonas habitadas, siempre que existan estándares claros, mediciones y seguimiento durante toda la vida útil del proyecto.

La relación con las comunidades comienza antes de construir

La distancia, sin embargo, es solo una parte del problema. La convivencia entre proyectos eólicos y comunidades también depende de cómo se elige el lugar y de cuánto espacio existe para modificar un proyecto antes de que comience su construcción.

“La compatibilidad debe construirse desde la selección del lugar, mediante participación temprana que permita ajustar o modificar el diseño de ser necesario. La información debe ser comprensible para todos los afectados y la evaluación de los impactos debe ser rigurosa", explicó el Dr. Guillermo Ramírez.

Durante la operación, añadió, también se requiere monitoreo transparente, fiscalización y mecanismos que permitan recibir reclamos y corregir eventuales problemas. El investigador agregó que los beneficios para las comunidades deben ser justos y adicionales a las medidas de protección ambiental. “La aceptación se construye con participación efectiva de las comunidades y respetando compromisos que se cumplan durante todos los años de operación del proyecto”, concluyó.

Así, más que una cifra aislada, la discusión sobre la distancia entre aerogeneradores y viviendas pone sobre la mesa un desafío más amplio: definir criterios técnicos que permitan desarrollar energía eólica sin perder de vista las características de cada territorio y las condiciones de quienes viven en él.