

CIRCULAR ORD. N° 0454 /

MAT.: Aplicación del artículo 2.1.29. de la OGUC, cuando se trata de aerogeneradores y centrales eólicas de generación de energía eléctrica o parques eólicos.

Complementa Circular Ord. N° 0148 de fecha 18.02.2010, DDU-Específica N° 03/2010.

USO DE SUELO INFRAESTRUCTURA; NORMAS URBANÍSTICAS, DISTANCIAMIENTOS, RASANTES; EXIGENCIA DE PERMISO DE EDIFICACIÓN DE CONSTRUCCIONES EN EL ÁREA RURAL.

SANTIAGO, 23 NOV 2020

A : SEGÚN DISTRIBUCIÓN.

DE : JEFE DIVISIÓN DE DESARROLLO URBANO.

1. En conformidad a lo dispuesto en el artículo 4° de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC), y conforme a lo indicado por la Subsecretaría de Energía en su oficio Ord. N° 1203 / 2020, de fecha 06.11.2020, se ha estimado necesario emitir la presente Circular, con el objeto de aclarar si a los aerogeneradores, específicamente la torre y las aspas que la conforman, le son aplicables ciertas normas urbanísticas, tales como distanciamientos y rasantes, y si corresponde que se solicite permiso a la Dirección de Obras Municipales (DOM) para su construcción.
2. Sobre el particular, conviene recordar en primer lugar que las centrales de generación de energía corresponden al tipo de uso infraestructura, cuya normativa contenida en el artículo 2.1.29. de la OGUC, establece que dicho uso se refiere a las edificaciones, a las instalaciones y a las redes o trazados, materia que en general fue abordada por esta División, a través de la Circular DDU 218, y específicamente por la Circular DDU-Específica N° 03/2010, también de esta División.

En la primera de las circulares aludidas, se precisa en su numeral 5.2. que, entre otros, las centrales o plantas de generación de energía corresponden a "instalaciones y edificios" que no forman parte de la red, agregando luego en el numeral 6, letra b. que "No requerirán del permiso de la Dirección de Obras Municipales, las obras que no contemplen un edificio, tales como: **ductos, postes**", así como las plantas de distribución de energía, subestaciones eléctricas, **centrales o plantas de generación de energía**, y otras de similar naturaleza, entre otros. Añade en el mismo punto, que lo anterior es en consideración a que, "por las especiales características de este tipo de obras, la Dirección de Obras Municipales no tiene injerencia alguna en su aprobación (...)". (destacados son nuestros).

Para lo anterior, debe tenerse presente la definición que hace la OGUC en su artículo 1.1.2. tanto para el vocablo "edificio"¹ como para el de "recinto"².

¹ "Edificio": toda edificación compuesta por uno o más recintos, cualquiera sea su destino.

² "Recinto": espacio abierto o cerrado destinado a una o varias actividades.

Por su parte, Circular DDU-Específica N° 03/2010 -que ahonda en las autorizaciones referidas a aerogeneradores en el área rural y las autorizaciones que corresponden por este motivo-, en el punto 5 señala que *"corresponderá que las autorizaciones que se otorguen, abarquen al conjunto de todas las instalaciones y edificaciones -incluidos cada uno de los "aerogeneradores"- así como a la totalidad de las edificaciones que pudieran complementar la actividad, tales como oficinas, viviendas del cuidador, garitas u otras de similar naturaleza."*

3. Según lo anterior, lo que queda por determinar es si los aerogeneradores constituyen instalaciones y/o edificaciones. Para ello, nos serviremos de algunas precisiones que aportó el Ministerio de Energía:

a. Respecto a los **"aerogeneradores"**:

Según se indica³ son *"equipos que transforman la energía cinética del flujo de viento en energía eléctrica"* y que *"están compuestos esencialmente por el rotor con las aspas y buje situados en la parte alta de una **torre**, la góndola con caja multiplicadora, generador eléctrico y freno mecánico, controlador electrónico y mecanismo de orientación"*. (El destacado es nuestro)

La torre mencionada, según se indica, es parte esencial de este tipo de instalación de generación de energía, puesto que con ella se permite aprovechar vientos mayores, junto con la función de elevar y soportar la mayoría de los otros componentes y permitir labores de inspección y mantención de los mismos.

A su vez, la torre puede estar construida de acero (tubulares), hormigón o celosía (con perfiles de acero unidos mediante tornillería) o híbridas (una parte de hormigón y otra de acero); aunque actualmente, según indica el Ministerio de Energía, la mayoría corresponde a torres tubulares de acero, prefabricadas e importadas en secciones de 20-30 metros, unidas con pernos *"in situ"*, por lo que el aerogenerador debe entenderse como un todo, donde cada una de sus partes lo hacen funcional.

b. En relación con los **"Parques eólicos"** y **"Centrales eólicas de generación de energía eléctrica"**:

Al respecto, se indica⁴ que un "parque eólico" es un *"conjunto formado por un determinado número de aerogeneradores instalados y distribuidos sobre una superficie de terreno, que conforman los proyectos de centrales eólicas de generación de energía eléctrica"*.

Añade que un parque eólico podría estar constituido por uno o varios aerogeneradores, eventualmente con transformadores separados; cables internos subterráneos entre los aerogeneradores y hasta el punto de conexión a la red eléctrica o subestación; transformador o subestación eléctrica; caminos de acceso; casetas de control y estación meteorológica.

Los aerogeneradores son colocados a una distancia adecuada los unos de los otros, para que no se interfieran entre sí, desde el punto de vista aerodinámico y para optimizar el uso del terreno disponible en función de la exposición al viento.

Se menciona finalmente que, si bien en algunos casos el área total de los parques puede ser significativa, *"sólo entre el 1% y el 3% de dicha área es ocupada por los aerogeneradores, pudiéndose desarrollar otras actividades en el resto del área (tales como agricultura o ganadería)"* (CNE, 2006).

4. De las mencionadas precisiones aportadas por el Ministerio de Energía, y en consideración a la normativa aplicable, así como las instrucciones impartidas por esta División a través de las mencionadas Circulares, se estima que la **torre**, el **rotor** con

³ Sobre la base de la "Guía para la Evaluación Ambiental, Energías Renovables no Convencionales, Proyectos Eólicos" de la Comisión Nacional de Energía (2006),

⁴ En conformidad a la "Guía para la Descripción de Centrales Eólicas de Generación de Energía Eléctrica en el SEIA", (SEA 2020)

las **aspas** y **buje**, que conforman un "aerogenerador", no constituyen edificaciones, sino más bien instalaciones y, por lo tanto, no requieren permiso de la Dirección de Obras Municipales.

Por dicha razón, no le son aplicables a estas "instalaciones", algunas normas urbanísticas que, conforme a lo establecido en la OGUC, solo son aplicables a las edificaciones, como es el caso de los distanciamientos y rasantes, reguladas en el artículo 2.6.3. de la OGUC, las que se aplican solo a las "edificaciones aisladas, las partes aisladas de las edificaciones pareadas y las que se construyan en sectores en que el Instrumento de Planificación Territorial permita edificación aislada por sobre la altura máxima de la edificación continua". (cita extraída del inciso tercero del artículo 2.6.3. de la OGUC).

Lo anterior, por cierto, no quiere decir que las instalaciones -que no requieren permiso- quedan exentas de cumplir el resto de normas -como el uso de suelo que, según la Circular DDU 218, punto 6, letra b. "será verificado por el municipio cuando el proyecto se someta al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, o al solicitarse patente municipal para su funcionamiento"-, que se desprendan de la LGUC, la OGUC o los Instrumentos de Planificación Territorial, en tanto les sean aplicables.

5. Distinto es el caso de aquellas "edificaciones" que se emplacen en los "parques eólicos", como las indicadas en el punto 5 de la Circular DDU-Específica N°03/2010, u otras de similar naturaleza destinados a la permanencia de personas o al tránsito o estadía esporádica de personas, como sería el caso de oficinas, viviendas del cuidador, garitas, porterías, comedores, servicios higiénicos, las que sí requerirán del permiso de edificación respectivo del Director de Obras Municipales. De acuerdo a lo indicado en el punto 3 de esta Circular, los aerogeneradores no podrían contener en su interior este tipo de recintos.

Saluda atentamente a Ud.



MICH /SLB / JAV



ENRIQUE MATUSCHKA AYCAGUER

Jefe División de Desarrollo Urbano

DISTRIBUCIÓN:

1. Sr. Ministro de Vivienda y Urbanismo.
2. Sr. Ministro de Energía.
3. Sr. Ministro de Agricultura
4. Sr. Subsecretario de Vivienda y Urbanismo.
5. Sr. Contralor General de la República.
6. Biblioteca del Congreso Nacional.
7. Sres. Intendentes Regionales I a XV y Región Metropolitana.
8. Sres. Jefes de División MINVU.
9. Contraloría Interna MINVU.
10. Servicio Agrícola y Ganadero
11. Sres. Secretarios Regionales Ministeriales MINVU.
12. Sres. Directores Regionales SERVIU.
13. Sres. Directores de Obras Municipales (a/c SEREMI MINVU).
14. Sres. Asesores Urbanistas (a/c SEREMI MINVU).
15. Sres. Secretarios Comunales de Planificación y Coordinación (a/c SEREMI MINVU).
16. Depto. de Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (GORE Metropolitano).
17. Sres. Jefes Depto. D.D.U.
18. Sres. Jefes Depto. D. U. e I. SEREMI Regionales.
19. Cámara Chilena de la Construcción.
20. Instituto de la Construcción.
21. Colegio de Arquitectos de Chile.
22. Asociación de Oficinas de Arquitectos de Chile (AOA).
23. Asociación Nacional de Revisores Independientes (ANRI).
24. Asociación Chilena de Municipalidades (AChM).
25. Asociación de Municipalidades de Chile (AMUCH).
26. Consejo Nacional de Desarrollo Urbano
27. Sr. Secretario Ejecutivo Consejo de Monumentos Nacionales.
28. ACPLAN A.G., Asociación de Consultores en Planificación Territorial
29. Biblioteca MINVU
30. Mapoteca D.D.U.
31. OIRS.
32. Jefe SIAC.
33. Archivo DDU.
34. Oficina de Partes D.D.U.
35. Oficina de Partes MINVU