

Normas urbanísticas aplicables a aerogeneradores (central eólica)

Autor

Verónica de la Paz Mellado
Email: vdelapaz@bcn.cl
Tel.: (56) 32 226 3160

Nº SUP: 130284

Disclaimer

Este documento es un análisis especializado realizado bajo los criterios de validez, confiabilidad, neutralidad y pertinencia que orientan el trabajo de Asesoría Técnica Parlamentaria para apoyar y fortalecer el debate político-legislativo. El tema y contenido del documento se encuentra sujeto a los criterios y plazos acordados previamente con el requirente. Para su elaboración se recurrió a información y datos obtenidos de fuentes públicas y se hicieron los esfuerzos necesarios para corroborar su validez a la fecha de elaboración

Resumen

En relación con la consulta sobre una distancia mínima entre un aerogenerador y una vivienda según la regulación nacional se puede precisar que:

El distanciamiento es una norma urbanística regulada según la localización de la actividad, en las áreas urbanas o rurales sometidas al instrumento de planificación correspondiente, y en las áreas no reguladas según las normas generales que establece la Ordenanza de Urbanismo y Construcciones.

Las centrales eólicas y los trazados de sus redes corresponden a la categoría “infraestructura energética”. Los trazados y las redes de esta categoría se encuentran siempre admitidos, en cualquier uso de suelos, en tanto las construcciones e instalaciones están sujetas a las normas de los Instrumentos de Planificación Territorial. En el caso urbano, al Plan regulador Comunal; en el caso de zonas rurales reguladas a un Plan Regulador Intercomunal o Metropolitano, y en el caso de las rurales sin planificación están permitidas, pero con la autorización de cambio de uso de suelo que contempla el artículo 55° de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Según estableció la División de Desarrollo Urbano del MINVU, en un pronunciamiento de Noviembre 2020, los aerogeneradores (unidades de una central eólica) no corresponden a edificaciones sino a instalaciones y por tal razón, si bien deben cumplir con las normas urbanísticas que contemple el lugar en que se emplazan, no requieren de permiso de edificación. El cumplimiento deberá ser verificado cuando se someta al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) o cuando solicite la patente municipal respectiva.

Respecto de la regulación en otros países, se revisó la normativa en Cataluña, España y Francia. Se observa que incluyendo la regulación nacional, en los tres países deben someterse a un sistema de evaluación ambiental, clasificado según la energía generada, en España, según energía, número de aerogeneradores y distancia con otro parque eólico, y en el caso de Francia considerando adicionalmente la altura del mástil y el número de aerogeneradores. En todos los casos son los instrumentos de planificación territorial los que definen la regulación de la localización y las exigencias urbanísticas a las que debe someterse la actividad.

Finalmente, se observa una discusión emergente respecto de la regulación de esta actividad en emplazamientos marinos de poca profundidad y la microgeneración en entornos urbanos.

Introducción

Se consulta respecto del distanciamiento entre un parque eólico respecto de otras actividades, principalmente habitacional en su entorno.

Al respecto se debe tener en cuenta que el distanciamiento es uno de los aspectos urbanísticos regulados por los instrumentos de planificación, particularmente por el plan regulador comunal y cuyo criterio de base corresponden a lo señalado en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. El tipo de suelo en que se emplace una actividad, urbano o rural, va a determinar el tipo de exigencias que esta actividad debe cumplir desde el punto de vista urbanístico.

La determinación de la localización de una actividad, en la legislación nacional, es una decisión de desarrollador, quien debe cumplir tanto las exigencias ambientales como sectoriales que correspondan. Entre estas obligaciones están las urbanísticas, las cuales se encuentran establecidas en los Instrumentos de Planificación Territorial (en adelante IPT) en algunos casos y en otros en las normas aplicables a la localización particular.

Por otra parte, según define la Asociación de Generadoras de Chile un parque eólico es: “una central eléctrica donde la producción de la energía eléctrica se consigue a partir de la fuerza del viento, mediante aerogeneradores que aprovechan las corrientes de aire”¹.

Cada uno de las unidades que componen un parque eólico es un aerogenerador.

En el caso de las centrales o parques eólicas, la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente establece que aquellas centrales que deben someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) son aquellas cuya producción de energía supere los 3 MW (artículo 10, Ley 19.300²).

Luego, según si el proyecto presenta algunos de los “Efectos, Características o Circunstancias”³ (ECC) descritos en el artículo 11 del mismo cuerpo legal, corresponderá efectuar una Declaración de Impacto (si no los presenta) o un estudio de impacto ambiental.

¹ Generadores de Chile. Página Web. Disponible en <http://generadoras.cl/tipos-energia/energia-eolica> (Abril 2021)

² Ley N° 19.300. Disponible en <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=30667> (Abril 2021)

³ Efectos, Características o Circunstancias, artículo 11, Ley N° 19.300:

- a) Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos;
- b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire;
- c) Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos;
- d) Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar;
- e) Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona, y
- f) Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

Independiente del cumplimiento de las exigencias ambientales y del tamaño y número de aerogeneradores de la instalación, según el emplazamiento se deberán cumplir las normas urbanísticas, las que aplican en relación a los deslindes del propio predio, esto implica que no aplican sobre instalaciones de la propia actividad y son independientes de la ubicación de las edificaciones en los predios colindantes.

Emplazamiento de centrales o parques eólicos y normas urbanísticas

La Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) en su artículo 2.1.29 establece que las centrales eólicas o parques eólicos y los trazados de redes necesarios corresponden a la “infraestructura energética” entre las que se encuentran entre otras actividades las centrales de generación o distribución de energía, de gas, de telecomunicaciones, gasoductos, etc.

Dentro de la categoría infraestructura la norma distingue entre las redes y trazados de infraestructura, de las edificaciones e instalaciones de infraestructura. Las primeras, **las redes y trazados de infraestructuras**, por ejemplo las redes de distribución, redes de comunicaciones y de servicios domiciliarios, **se encuentran siempre admitidos**, en todos los usos de suelo, tanto urbanos como rurales, y estarán sujetos a las regulaciones que establezcan los organismos competentes y al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental en los casos que corresponda.

Bajo la denominación de redes y trazados, se reconocen vías y trazados ferroviarios, ductos, postes, antenas de telefonía celular, cableado, plantas elevadoras de aguas servidas, concentradores de telefonía, de televisión o de transmisión de datos, y subestaciones eléctricas.

Para el emplazamiento de instalaciones o edificaciones de infraestructura, la norma distingue si el suelo corresponde a uno urbano o uno rural. En el **caso urbano**, le corresponde al Plan Regulador Comunal definir las áreas permitidas al interior del límite urbano y las normas urbanísticas que regulan dicho emplazamiento, tanto de las instalaciones como de las edificaciones necesarias.

Además, estas instalaciones deberán cumplir con las normas ambientales, la Ley General de urbanismo y Construcciones (LGUC), la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones(OGUC) y otras disposiciones que sea pertinente.

En el **área rural**, se distinguen dos situaciones, como se detalla:

- Zonas rurales reguladas por un Plan Regulador Intercomunal o Metropolitano en donde dichas instalaciones estarán siempre admitidas, y podrán estar sujetas a las normas urbanísticas a cumplir para las instalaciones o edificaciones de impacto intercomunal que no formen parte de la red, que allí se determinen y además cumplir con las exigencias que establece el artículo 55° de la LGUC.
- Zonas rurales fuera de un Plan Regulador Intercomunal o Metropolitano, están permitidas pero requerirán las autorizaciones exigidas para conforme al mismo artículo 55, señalado de la LGUC.

Particularmente el inciso cuarto del artículo en comento señala:

Inciso 4° Artículo 55° LGUC “Igualmente, las construcciones industriales, de infraestructura, de equipamiento, turismo, y poblaciones, fuera de los límites urbanos, requerirán, previamente a la aprobación correspondiente de la Dirección de Obras Municipales, del informe favorable de la Secretaría Regional del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y del Servicio Agrícola que correspondan. El mismo informe será exigible a las obras de infraestructura de transporte, sanitaria y energética que ejecute el Estado”.

La precisión de esta materia fue realizada por la Dirección de Desarrollo Urbano, mediante la Circular Específica N° 03/2010⁴ referida a la aplicación del artículo 55° LGUC y artículo 2.1.19 de la OGUC, sobre centrales de electricidad eólica, a emplazar en área rural.

Particularmente respecto de la **localización de los aerogeneradores**, la circular señalada refiere que las autorizaciones deben solicitar para el conjunto de todas las instalaciones, construcciones, incluidos los aerogeneradores, y edificaciones que complementen la actividad.

También precisa que en el suelo de dichas instalaciones se podrán desarrollar otros usos de suelo permitidos.

Aerogeneradores: ¿instalaciones o edificaciones?

Recientemente, en noviembre de 2020, la Dirección de Desarrollo Urbano emitió la Circular N°450⁵ que tuvo como objeto complementar la aplicación del artículo 2.1.29 de OGUC cuando se trata de aerogeneradores y centrales eólicas de generación de energía eléctrica o parques eólicos.

Dicha norma, en base a la Circular DDU 218, que en su punto 6, letras a) y b) precisa la procedencia de exigir permiso de edificación a las infraestructuras, señala:

“Obras que requieren permiso de la Dirección de Obras Municipales:

Conforme al artículo 116 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, requerirán permiso de edificación, aquellas obras, emplazadas en el área urbana o rural, que pueden clasificarse como edificios, - vale decir -, las construcciones compuestas por uno o más recintos, cualquiera sea su destino, tales como: terminales de transporte terrestre, estaciones ferroviarias, portuarias y aeroportuarias -, así como, las edificaciones complementarias a una instalación de infraestructura destinadas - a modo de ejemplo - a: porterías, oficinas, casa del cuidador, comedores, casinos, servicios higiénicos, etc.

b. Obras que no requieren permiso de la Dirección de Obras Municipales:

⁴ Circular 03/2010 DDU-MINVU. Disponible en <https://www.minvu.gob.cl/elementos-tecnicos/circulares-division-de-desarrollo-urbano-ddu/circulares-especificas-ddu-por-numero/> (Abril 2021).

⁵ DDU 450. Circular Ordinario 0454 de fecha 23 de noviembre de 2020. División de Desarrollo Urbano-MINVU. Disponible en <https://www.minvu.gob.cl/wp-content/uploads/2020/11/DDU-450.pdf> (Abril 2021).

No requerirán del permiso de la Dirección de Obras Municipales, las obras que no contemplen un edificio, tales como: ductos, postes, antenas de telefonía celular, plantas elevadoras de aguas servidas, plantas de distribución de energía, subestaciones eléctricas, plantas de tratamiento de aguas servidas, plantas de captación de agua potable, centrales o **plantas de generación de energía**, rellenos sanitarios, estaciones de transferencia de residuos, plantas domiciliarias propias de la urbanización de un predio singular (de tratamiento de aguas servidas, captaciones de agua potable, estanques, etc.) u otras de similar naturaleza.

Bajo esta lógica en opinión de la DDU, **lo aerogeneradores corresponden a instalaciones, y no requieren de un Permiso de Obras Municipales.**

En el mismo sentido la Circular 218, en el inciso final del punto 6 precisa que **las instalaciones de infraestructura aun cuando no requieran Permiso de Edificación de la Dirección de Obras Municipales, deben cumplir con las normas urbanísticas que señale el Instrumento de Planificación Territorial.**

Dichas normas urbanísticas deberán ser informadas en el Certificado de Informaciones Previas por la Dirección de Obras correspondientes y verificado su cumplimiento cuando el proyecto se someta al SEIA o al solicitar la patente de funcionamiento.

Normas urbanísticas que regulan el emplazamiento de aerogeneradores en otras legislaciones

Se revisan las normas urbanísticas que se aplican en otras legislaciones respecto de las instalaciones de aerogeneradores o centrales generadoras eólicas; en distintos emplazamientos, urbanos o rurales.

a) España

En el caso de España los parques eólicos pueden emplazarse tanto en lugares terrestres como marítimos de baja profundidad. Aquellos emplazados en zonas terrestres deben someterse a una autorización urbanística de acuerdo a lo que establezca la regulación de cada comunidad autónoma, ya que esta es una materia de su responsabilidad.

Además, recientemente el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través de la Subdirección General de Evaluación Ambiental de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental ha dispuesto de una herramienta cartográfica que permite identificar las áreas del territorio español que presentan mayores condicionantes ambientales para la implantación de estos proyectos energéticos, eólicos y fotovoltaicos, mediante un modelo territorial que agrupe los principales factores ambientales, que condicionan estas actividades.

El objetivo de esto es disponer de información de los condicionantes ambientales asociados a las ubicaciones de los proyectos para la toma de decisiones, de manera complementaria a las regulaciones establecidas en instrumentos de planificación y ordenación aprobados por las Comunidades Autónomas.

Cataluña

Se ejemplifica la regulación autonómica con el caso de Cataluña.

Desde el punto de vista ambiental, la Ley 20/2009, de 4 de diciembre, de prevención y control ambiental de las actividades de Cataluña establece que deben someterse al régimen de evaluación de impacto ambiental y de autorización ambiental, sujetos a la Directiva 96/61/CE del Consejo, de 24 de septiembre de 1996, de prevención y control integrados de la contaminación, entre otras actividades los parques eólicos con un número de aerogeneradores superior a 5 o de potencia instalada superior a 10 MW, o bien que estén a menos de 2 kilómetros de otro parque eólico.

Por otra parte, el Decreto Legislativo 1/2010, aprueba el texto refundido de la Ley de urbanismo de esta comunidad. Regula entre otras materias el régimen urbanístico del suelo. Reconoce tres tipos de suelo: suelo urbano; suelo no urbanizable y suelo urbanizable.

Luego también regula los tipos de planes urbanísticos que operaran sobre dichos territorios (equivalente a los instrumentos de planificación territorial, en la legislación nacional).

Los **planes urbanísticos⁶, en sus distintas modalidades regulan el uso del suelo según el tipo que corresponda, las actividades permitidas, sus escalas, características e interacción.** De manera similar a los distintos niveles de planificación existentes en Chile: Planes intercomunales o metropolitanos; planes reguladores comunales y normas urbanísticas contenidas en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción.

En el **suelo no urbanizable**, equivalente a lo que entenderíamos en Chile por suelo rural, y en suelos no sujetos a los planes urbanísticos, se puede recibir el emplazamiento de actuaciones o proyectos específicos para destinarlo a las actividades o los equipamientos de interés público, entre los cuales se encuentran:

“Las instalaciones y las obras necesarias para servicios técnicos como las telecomunicaciones, la infraestructura hidráulica general, las redes de suministro de energía eléctrica, de abastecimiento y suministro de agua y de saneamiento, el tratamiento de residuos, la **producción de energía a partir de fuentes renovables** y las otras instalaciones ambientales de interés público.”⁷

Estas actuaciones o proyectos, señalados deben justificar que emplazamiento no está sujeto a un régimen especial de protección, es decir no posee atributos o características sujetas a medidas de protección específicas, en consideración a sus valores, riesgos o por estar sujeto a limitaciones o servidumbres para la protección del dominio público. Además, estas intervenciones no pueden modificar de manera sustancial la permeabilidad del suelo ni afectar la conectividad del territorio en comento.

⁶ Planes Directores, Planes de Ordenación Urbanística Municipal, normas urbanísticas y otros instrumentos como Planes urbanísticos parciales o planes especiales urbanísticos.

⁷ Artículo 47 N° 4, Decreto Legislativo 1/2010. Ley de Urbanismo de Cataluña. Disponible en <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2010-13883> (Abril 2021)

El procedimiento para aprobar este tipo de actuaciones, como los parques eólicos, en suelo no urbanizable ni sujeto a ningún plan urbanístico, y en lo que compete a las autorizaciones urbanísticas comprende la siguiente documentación:

- Una justificación específica de la finalidad del proyecto y de la compatibilidad de la actuación con el planeamiento urbanístico y sectorial.
- Un estudio de impacto paisajístico.
- Un estudio arqueológico y un informe del Departamento competente en materia de cultura, si la actuación afecta restos arqueológicos de interés declarado.
- Un informe del Departamento competente en materia de agricultura si no es comprendido en un plan sectorial agrario.
- Un informe de la administración hidráulica, si la actuación afecta acuíferos clasificados, zonas vulnerables o zonas sensibles declaradas de conformidad con la legislación vigente.
- Un informe del Instituto Geológico de Cataluña, si la actuación afecta yacimientos paleontológicos o puntos geológicos de interés.
- Los otros informes que exija la legislación sectorial.

La aprobación de este tipo de proyecto corresponde a los ayuntamientos, en primera instancia y comprende una instancia de difusión y participación de la comunidad, por el plazo de un mes. Luego a la Comisión Territorial de Urbanismo⁸, que en un plazo de tres meses desde que se le presenta el expediente completo para aprobar, establecer medidas correctoras, o denegar.

Las materias en las que puede establecer medidas dicen relación con evitar la degradación y la fragmentación de espacios agrarios, mitigar los efectos de las edificaciones, de sus usos, accesos, servicios e infraestructuras asociados sobre la calidad del paisaje, y establecer condiciones de carácter urbanístico que sean necesarias y cuyo cumplimiento se debe garantizar. Entre estas medidas se podrían considerar algunas relacionadas con el distanciamiento a otros predios.

Una vez aprobado el proyecto en esta instancia, se prosigue con la evaluación de impacto ambiental, la que se tramita de acuerdo a la legislación sectorial específica, así como la obtención de las licencias y otras autorizaciones municipales que corresponda.

Aquellos proyectos incluidos en un plan especial urbanístico, son evaluados en conjunto con el procedimiento de aprobación del instrumento territorial.

b) Francia

En Francia el emplazamiento de un parque eólico está sujeto a tres códigos principales: Código de energía; código de urbanismo y el código ambiental.

Bajo el código de energía, los generadores deben cumplir con:

⁸ Órgano colegiado previsto en la legislación de Cataluña.

- a. Autorización de funcionamiento (para instalaciones superiores a 50 MW).
- b. Una solicitud de conexión frente al operador de la red pública a la que el productor desea conectar su instalación de producción (operador de la red de distribución local u operador de la red de transmisión).

Respecto del Código Ambiental, la Ley No. 2010-788 de 12 de julio de 2010 sobre el compromiso nacional de medio ambiente, conocido como la ley Grenelle II, establece que las turbinas eólicas ahora están sujetas al sistema de Instalaciones clasificadas para la protección del medio ambiente (ICPE). El régimen es alguno de los siguientes:

- a. Una declaración cuando la instalación solo incluya aerogeneradores con una altura de entre 12 y 50 metros y para una capacidad instalada inferior a 20 MW;
- b. O con una autorización cuando la instalación incluya al menos un aerogenerador con una altura superior a 50 metros o cuando la instalación incluya aerogeneradores con un mástil entre 12 m y 50 m para una capacidad instalada superior a 20 MW.

Además, deben presentar las “Exenciones por especies protegidas”. En los casos en que la operación del parque eólico pueda tener consecuencias en el buen estado de conservación de una especie protegida, deberá solicitarse la exención de su cumplimiento, lo que puede ser permitido o denegado. Adicionalmente los parques eólicos se someten a una evaluación sobre riesgos potenciales.

Según el Código urbanístico:

- a. Los aerogeneradores con una altura de mástil superior a 12 m están sujetos a un permiso de construcción.

Bajo el código forestal:

- a. El proyecto de energía eólica puede estar sujeto a la obtención de una autorización de desmonte o desarme.

La tramitación de estas autorizaciones se efectúa mediante un sistema de ventanilla única.

En relación a la localización y otras exigencias urbanas, primero la aplicación distingue si el parque eólico se encuentra emplazado en tierra o en zonas marítimas (donde no aplica el Código Urbanístico). En los emplazamientos terrestres, los distintos instrumentos de planificación supralocal existentes determinarán aquellas zonas en donde se puede instalar este tipo de infraestructuras.

Casi 16.000 municipios de los 36.000 municipios franceses tienen un Plan de Ordenación Urbana Local o un Plan de Ordenamiento Territorial. Estos documentos definen los términos de uso del territorio, a nivel municipal o intermunicipal, en particular determinando los usos dominantes en áreas urbanas, áreas agrícolas y áreas naturales o forestales. Un parque eólico debe ser compatible con el documento urbanístico vigente el territorio que quiere ocupar.

El Plan Urbanístico Local define los siguientes aspectos:

“1. “Las orientaciones generales de las políticas de planificación, equipamiento, urbanismo, paisaje, protección de áreas naturales, agrícolas y forestales, y conservación o restauración, buen estado de continuidad ecológica;

2. Los lineamientos generales en materia de vivienda, transporte y viajes, redes energéticas, desarrollo de las comunicaciones digitales, equipamiento comercial, desarrollo económico y actividades de ocio, adoptados para todo el establecimiento público de cooperación intermunicipal o municipal.

Establece objetivos cuantificados para moderar el consumo de espacio y combatir la expansión urbana”⁹.

Este instrumento es sometido a una revisión de compatibilidad, en los casos de territorios sujetos a una planificación de mayor escala y debe ajustar a esas determinaciones.

El reglamento de este instrumento puede delimitar las áreas urbanas, aquellas por urbanizar, las áreas naturales o agrícolas y forestales a proteger. Además puede especificar el uso los suelos y las actividades permitidas y las prohibiciones, de acuerdo con la situación particular del lugar, las normas establecidas y los usos y edificaciones permitidos.

Este nivel de planificación determina la localización de la infraestructura energética, e incluso puede determinar sectores en que se requieren construcciones, obras, instalaciones para cumplir con el desempeño energético y ambiental que se requiere, imponiendo una producción mínima de energía renovable, en función de las características y consumos de un proyecto en cuestión.

La ley POPE del 13 de julio de 2005 establece, en su artículo 37, las zonas de desarrollo de energía eólica (ZDE). Estas son definidas por la autoridad local según su potencial eólico, las posibilidades de conexión a las redes eléctricas y a la protección de paisajes, monumentos históricos y otros lugares notables y protegidos. Son ofrecidos por el o los municipios o por los “establecimientos públicos de cooperación intermunicipal” (EPCI) que corresponden a una estructura administrativa que reúne a varios municipios para ejercer algunas de sus competencias en común.

En estas áreas las empresas de energía eólica reciben además algunos beneficios en las condiciones tarifarias para la compra de energía.

⁹ Código de Urbanismo. Artículo L151-5. El proyecto de planificación y desarrollo sostenible. Disponible en https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006074075/LEGISCTA000031211143/#LEGISCTA000031211925 (Abril 2021)

Principales observaciones sobre la regulación

De la revisión de la legislación nacional y de España, Cataluña, y Francia en relación a los mecanismos de aprobación se puede observar lo siguiente:

- En los tres países revisados, Chile, España y Francia, los parques eólicos deben someterse a un sistema de evaluación ambiental, complementariamente con las normas urbanas que determinan el emplazamiento y exigencias para la actividad.
- Los criterios para la determinación de las exigencias ambientales en el caso de Chile dicen relación con la potencia de generación; en el caso de España, Cataluña con la potencia, el número de aerogeneradores o con la cercanía con otros parques eólicos, y en el caso francés se agrega la variable de la altura del mástil del aerogenerador y número de ellos.
- La localización de los parques eólicos está sujeta a las áreas que así los permitan los instrumentos de planificación territorial correspondientes en los tres países revisados. Asimismo, en las tres legislaciones se contemplan áreas en donde esta actividad está prohibida a razón de distintos tipos de protección, y en el caso francés porque el instrumento de planificación local expresamente puede prohibir.
- Los instrumentos de planificación, en las distintas escalas y áreas reguladas establecen las normas urbanísticas aplicables a todas las actividades, incluida las centrales eólicas.
- Entre las normas urbanísticas que se pueden establecer se encuentran los distanciamientos.
- Entre algunas materias que se observó durante la búsqueda, que son motivo de discusión actual respecto de su regulación se encuentra el emplazamiento de aerogeneradores sobre zonas costeras de baja profundidad y el emplazamiento de micro aerogeneradores, de consumo individual, al interior de las áreas urbanas.

Referencias

- Ley General de Urbanismo y Construcciones. Disponible en <http://bcn.cl/2f7a9> (abril 2021)
- Circular específica 03/2010. Circular Ordinario 0148 de fecha 18 de febrero de 2010. División de Desarrollo Urbano-MINVU. Disponible en <https://www.minvu.gob.cl/wp-content/uploads/2019/06/DDU-ESPECIFICA-03-CIR.148.pdf> (Abril 2021)
- DDU 450. Circular Ordinario 0454 de fecha 23 de noviembre de 2020. División de Desarrollo Urbano-MINVU. Disponible en <https://www.minvu.gob.cl/wp-content/uploads/2020/11/DDU-450.pdf> (Abril 2021)
- DDU 287 Circular Ordinario 0311 de fecha 9 de julio de 2015. División de Desarrollo Urbano-MINVU. Disponible en <https://www.minvu.gob.cl/wp-content/uploads/2019/06/DDU-287.pdf> (Abril 2021)
- DDU 218 Circular Ordinario 0295 de fecha 29 de abril de 2009. División de Desarrollo Urbano-MINVU. Disponible en <https://www.minvu.gob.cl/wp-content/uploads/2019/06/DDU-218-modificada-por-DDU-287-Y-DDU-455.pdf> (Abril 2021)
- Guía para la descripción de centrales eólicas de generación de energía eléctrica en el SEIA. Servicio de Evaluación Ambiental 2020. Disponible en

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/03/13/guia_dp_centrales_eolicas_version_2.pdf (Abril 2021)

España

Decreto Legislativo 1/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de urbanismo. Disponible en <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2010-13883> (Abril 2021)

Decreto-ley 16/2019, de 26 de noviembre, de medidas urgentes para la emergencia climática y el impulso a las energías renovables. Disponible en <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2020-445> (Abril 2021)

Zonificación ambiental para energías renovables: Eólica y Fotovoltaica. Página web. Ministerio para la transición ecología y el reto demográfico. Disponible en https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/evaluacion-ambiental/zonificacion_ambiental_energias_renovables.aspx (Abril 2021)

Ley 20/2009, de 4 de diciembre, de prevención y control ambiental de las actividades de Cataluña. Disponible en <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2010-563> (Abril 2021)

Francia

Éoliennes en milieu urbain -État de l'art Agence régionale de l'environnement et des nouvelles énergies Ile-de-France. Disponible en https://www.arec-idf.fr/fileadmin/DataStorageKit/AREC/Etudes/pdf/eoliennes_en_milieu_urbain.pdf (Abril 2021)

Código de Urbanismo. Disponible en https://www.legifrance.gouv.fr/codes/texte_lc/LEGITEXT000006074075/2005-07-14/ (Abril 2021)

La réglementation en France. Página web France Energie Eolienne. Disponible en <https://fee.asso.fr/comprendre-leolien/la-reglementation-en-france/> (Abril 2021)

Éolien et urbanisme guide à destination des élus. Disponible en https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Eolien_et_urbanisme_guide_a_destination_des_elus_-_nov_2019.pdf (Abril 2021)

Eólica terrestre. Página web de Ministère de la transition écologique. Disponible en <https://www.ecologie.gouv.fr/> (Abril 2021)

Ley N° 2010-788 de 12 de julio de 2010 sobre el compromiso nacional con el medio ambiente. Disponible en <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000022470434/> (Abril 2021)

Arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement. Disponible en <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000024507365/> (Abril 2021)

Código Ambiental. Disponible en https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006074220/LEGISCTA000006143781/#LEGISCTA000031793272 (Abril 2021)

Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres - Décembre 2016. Disponible en http://www.corse.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/guide_eie_auto_env_2017-01-24.pdf (Abril 2021)

Disclaimer

Asesoría Técnica Parlamentaria, está enfocada en apoyar preferentemente el trabajo de las Comisiones Legislativas de ambas Cámaras, con especial atención al seguimiento de los proyectos de ley. Con lo cual se pretende contribuir a la certeza legislativa y a disminuir la brecha de disponibilidad de información y análisis entre Legislativo y Ejecutivo.



Creative Commons Atribución 3.0
(CC BY 3.0 CL)