



**Excmo. Ayuntamiento de Madrid**  
**Dirección General de Planeamiento**

**26-UB2-00203.3/2024**  
**SIA 24/191**

En contestación a su oficio con referencia de entrada en el Registro General de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior con el número 30/172574.9/24 del pasado día 23 de diciembre de 2024 por el que viene a interesar informe en relación con el Plan Especial para el fomento de la incorporación de cubiertas verdes en edificios construidos en la ciudad de Madrid y a la vista de la propuesta del Área de Análisis Ambiental de Planes y Programas, esta Dirección General de Transición Energética y Economía Circular formula el siguiente Informe Ambiental Estratégico:

## **1. ANTECEDENTES**

### **1.1 Antecedentes administrativos**

Con fecha 23 de diciembre de 2024 y referenciado con el número 30/172574.9/24, tuvo entrada en el Registro General de esta Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior, solicitud de inicio de Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada, procedente del Ayuntamiento de Madrid, en relación con el Plan Especial para el fomento de la incorporación de cubiertas verdes en edificios construidos en la ciudad de Madrid.

Examinada la documentación remitida se considera que cumple los requisitos mínimos exigidos en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental a los efectos del inicio del procedimiento ambiental. Por tanto, con fecha 23 de diciembre de 2024 se inició la evaluación ambiental estratégica.

Con fecha 5 de febrero de 2025 y número de registro 26/005374.1/25, se remitió al Ayuntamiento de Madrid, una petición de documentación complementaria solicitando el resultado de la información pública.

Con fecha 5 de febrero de 2025 y número de registro 26/005348.8/25, se comunicó al Ayuntamiento el inicio del procedimiento y la realización de las consultas a las Administraciones públicas afectadas y personas interesadas. A su vez se solicitó la inclusión de la documentación del Plan Especial en la página web de la Comunidad de Madrid para facilitar el acceso a la información de los organismos y personas consultadas en el procedimiento.

Con número de registro 10/123595.9/25 y fecha de entrada en esta Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior, 14 de febrero de 2025, el Ayuntamiento remitió respuesta a la petición de documentación complementaria, indicando que se remitiría una vez finalizara el periodo de información pública. Posteriormente, con fecha 25 de febrero de 2025 y número de registro 10/154925.9/25, el ayuntamiento remitió el resultado de la finalización de la información pública, así como copia de las alegaciones.

### **1.2 Consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas**

En cumplimiento del artículo 30 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, con fecha 5 de febrero de 2025 se realizan consultas previas por espacio de veinte días para que formulen las sugerencias que estimen oportunas a los siguientes organismos:

- Dirección General de Patrimonio Cultural y Oficina del Español
- Subdirección de Calidad y Evaluación Ambiental del Ayuntamiento de Madrid



La autenticidad de este documento se puede comprobar en  
<https://gestiona.comunidad.madrid/csv>  
mediante el siguiente código seguro de verificación: **1036640306199399986242**

- Subdirección General de Arquitectura de la Dirección General de Vivienda y Rehabilitación

Se han recibido las siguientes respuestas de los organismos antes mencionados:

- Subdirección de Calidad y Evaluación Ambiental, recibido el 18 de febrero de 2025, efectuando una serie de consideraciones ambientales a tener en cuenta en las fases de obras y funcionamiento del ámbito del Plan Especial.

Las contestaciones recibidas se han tenido en cuenta en el presente informe ambiental estratégico, y, en cualquier caso, se adjunta copia de las mismas.

### 1.3 Alegaciones derivadas del periodo de información pública

El Plan Especial para el fomento de la incorporación de cubiertas verdes en edificios construidos en la ciudad de Madrid, se aprobó inicialmente por acuerdo de la Junta de Gobierno de la Ciudad de Madrid, en sesión de 28 de noviembre de 2024, según publicación del BOCM núm. 300 de 17 de diciembre de 2024.

En la misma sesión se acordó someter el expediente al trámite de información pública por el plazo de dos meses, mediante la inserción de anuncio en el BOCM y en un periódico de los de mayor difusión.

Según comunicado del ayuntamiento sobre el trámite de la Información Pública, recibido el 25 de febrero de 2025, se han recibido 6 alegaciones, una de ellas por duplicado, de las cuales cabe destacar:

#### Alegación particular nº 1

Propone consideraciones para el aumento de superficie de la cubierta, o incluso zonificación en el Plan General del aumento que pueda ser permisible por zonas, siempre que se cumplan una serie de condiciones. Concluye que sería necesario incrementar los incentivos disponibles para garantizar que las comunidades de propietarios emprendan estas intervenciones.

#### Alegación grupo municipal socialista

Propone la necesidad de creación de una línea de financiación específica debido al alto desembolso inicial que supondría para una comunidad de propietarios, sin que el retorno de la inversión sea tan rápido. Podría incluir desde subvenciones específicas hasta condiciones de financiación bonificadas o incentivos fiscales.

Propone también la necesidad de incorporar una planificación para la instalación de cubiertas verdes en edificios municipales, ya que, por la configuración de esas cubiertas, así como por la sencillez de la toma de decisiones y disponibilidad financiera del ayuntamiento, se considera que tienen un mayor potencial para su instalación.

#### Alegación Aseja (Asociación de empresas de gestión de infraestructura verde)

Esta sociedad realiza una serie de indicaciones de puntos a mejorar en el plan, como enfatizar la dimensión social de las cubiertas verdes que actúen como áreas de cohesión social para los vecinos, así como ampliar el análisis sobre su contribución a la biodiversidad urbana. Propone también incluir una clasificación más detallada de las tipologías de cubiertas verdes, explicando sus características, beneficios y limitaciones de cara a facilitar a propietarios y administradores a la elección de la más adecuada, así como ahondar en los detalles técnicos en cuanto a drenaje e impermeabilización. Indica la importancia de involucrar a empresas especializadas desde la fase de diseño hasta la ejecución y mantenimiento.

Recomienda también que se promueva específicamente la implementación de este tipo de cubiertas en edificios municipales, así como incorporar líneas de subvención específicas para comunidades de propietarios.



### Alegación Ecologistas en acción

Este grupo ecologista hace indicaciones respecto a la finalidad del Plan Especial, considerando que no intenta potenciar que las cubiertas verdes otorguen mayores beneficios ambientales, sino que se centra mayormente en ofrecer incentivos urbanísticos como la construcción de áticos, relajando para ello la normativa y la tramitación sin necesidad de Estudio de Detalle, a condición de instalar este tipo de cubiertas en, al menos, la superficie del nuevo ático, sin potenciar la renovación o rehabilitación de las cubiertas existentes. Propone que el fomento de la instalación de cubiertas verdes se debería producir mediante incentivos económicos como exenciones fiscales, subvenciones, etc., en vez de agotando edificabilidad y ampliando la edificación por nuevas exclusiones del cómputo de edificabilidad, considerando que es un plan más encaminado al beneficio económico y especulativo del patrimonio edificado que a la mitigación del calor.

Expone que debido a las dificultades de implantación en comunidades de propietarios, los beneficios edificatorios se orientan a edificios de propietarios únicos, grandes tenedores, empresas y fondos de inversión. Al permitirse, según la Memoria, que el ático se destine al uso de su normativa zonal, prevén una mayor implantación de actividad hostelera en edificios comerciales y hoteleros, congestionando más el centro edificado, con su consecuencia de mayor generación de emisiones.

Considera que el Plan desborda las competencias propias de un Plan Especial configurando áreas de nueva ordenanza y nuevos aprovechamientos, con medidas como que se permita que edificios fuera de ordenación, con ciertas condiciones, se puedan acoger a algunos de los beneficios del Plan, la exclusión de zonas en el cómputo de edificabilidad o la posibilidad de regulación de áticos levantados sin las autorizaciones preceptivas.

Además, señala la falta de definición técnica vinculante de estas cubiertas y considera que se deberían establecer las medidas necesarias para mejorar el arraigo de la vegetación y la posibilidad de incluir algún tipo de reglamento técnico para su implantación, así como medidas para valorar el resultado de la implantación de la vegetación que se consiga o de su mantenimiento.

En cuanto a la aplicación del Factor Verde, recuerda que no es sustituible una zona ajardinada con arbolado por una cubierta verde. Se debe incrementar, no redistribuir.

Solicita que se retire de su tramitación y se sustituya por una ordenanza de cubiertas verdes que no contemple edificación, solo vegetación, cuyo fomento venga ligado a ayudas económicas y exenciones fiscales.

### Alegaciones Más Madrid

El grupo municipal emite varias alegaciones, indicando en primer lugar, que el planteamiento del Plan presenta una eficacia limitada, considerando que debería complementarse con una política ambiental más ambiciosa contemplando actuaciones en edificios públicos y una mejora de la integración con otras estrategias de sostenibilidad urbana (sinergias con fotovoltaica, huertos urbanos, estrategias de reciclaje de agua), estudiando incentivos concretos para soluciones integradas. Se expone que para que se convierta en una herramienta efectiva en la lucha contra el cambio climático también debería contemplar financiación pública e incentivos económicos, así como una planificación por zonas donde se prioricen los ámbitos más afectados por la isla de calor, pasando de ser una medida voluntarista a una estrategia de adaptación climática y transformación urbana.

Se solicita también en estas alegaciones el refuerzo de una mayor exigencia de descarbonización en la edificación de los nuevos desarrollos urbanísticos, para alcanzar la neutralidad climática marcada por la directiva europea.



## 2. CONTENIDO Y ALCANCE DEL PLAN

### 2.1 Contenido documental

El presente informe se emite sobre la documentación técnica recibida por parte del Ayuntamiento de Madrid con fecha 23 de diciembre de 2024, la cual se estructura conforme al siguiente índice:

- Documento técnico Plan Especial para el fomento de la incorporación de cubiertas verdes en edificios construidos en la ciudad de Madrid (PECV)
  1. Memoria - Informe
    - 1.1. Memoria - Informe
    - 1.2. Cuadro NNUU vigentes y propuesta
  2. Normas modificadas y refundido
    - 2.1. Normas modificadas
    - 2.2. Refundido NNUU
  3. Documento Ambiental Estratégico
  4. Estudios económicos
  5. Análisis de impactos
  6. Dictámenes e informes Patrimonio Cultural
  7. Anexo. Estudio incidencia ámbito territorial y repercusión económica
- Resumen ejecutivo

El expediente remitido cuenta con informe técnico municipal sobre viabilidad urbanística de la propuesta de ordenación para la Aprobación Inicial.

### 2.2 Descripción del ámbito. Planeamiento vigente

La normativa vigente en el ámbito objeto del Plan Especial para el fomento de la incorporación de cubiertas verdes en edificios construidos en la ciudad de Madrid (en adelante PECV) son las Normas Urbanísticas del Plan General de Ordenación Urbana de Madrid de 1997 (en adelante NNUU), siendo su última modificación la denominada MPG.00.343 aprobada definitivamente el 8 de noviembre de 2023, con publicación en el BOCM el 27 de noviembre de 2023.

El ámbito potencial de la propuesta de este Plan corresponde a todo el parque edificatorio construido de la ciudad de Madrid, a excepción de los edificios de vivienda unifamiliar, encontrándose prácticamente toda el área objeto del PECV en suelo urbano consolidado. Los incentivos urbanísticos propuestos, sin embargo, podrán quedar limitados por las condiciones de forma y uso actuales de los edificios.

Según se indica en el DoAE, la superficie que ocupan las edificaciones existentes en el municipio en proyección ortogonal ronda los 53 km<sup>2</sup>, lo que supone el 17,4% de la superficie urbanizada, a la que descontando la superficie de viviendas unifamiliares que no se especifica en el documento, supone el ámbito del plan. El resto de la ciudad está constituido por suelos libres de edificación compuestos por pavimentos de diversa naturaleza, espacios verdes, tierras desnudas y láminas de agua.

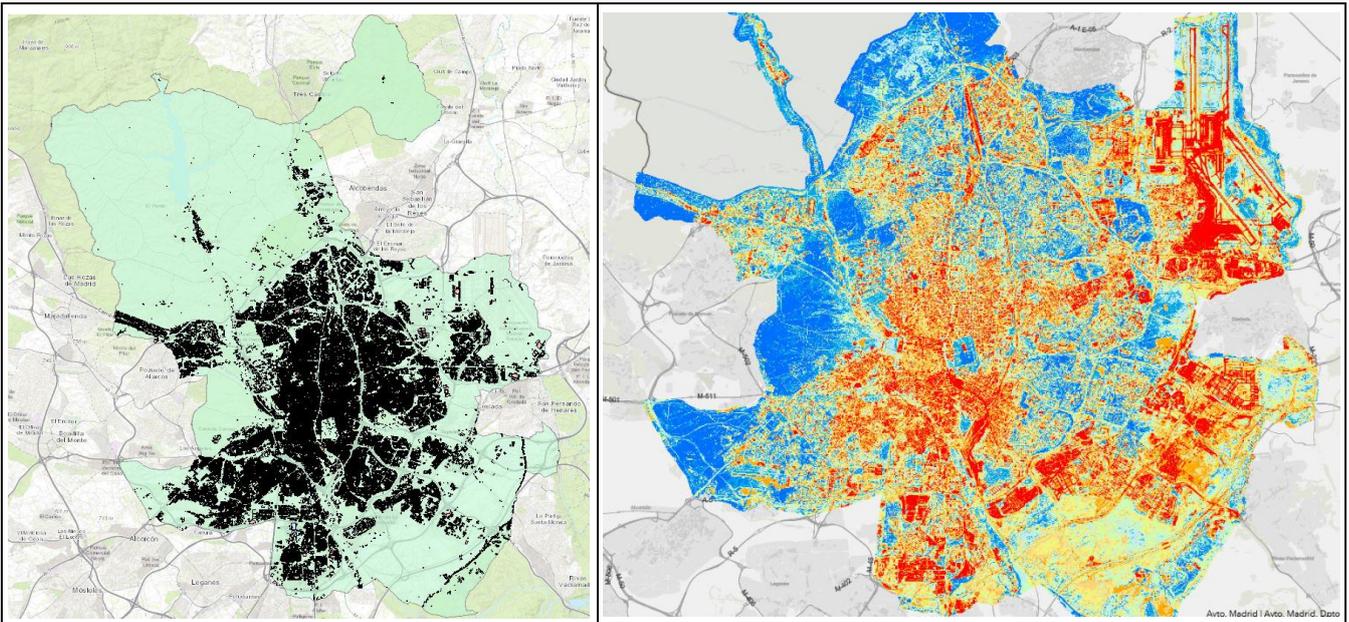
La situación actual de las superficies objeto del PECV, son cubiertas principalmente de superficies artificiales e impermeables que necesitarán adaptarse para poder alojar vegetación. La implantación de cubiertas verdes en la actualidad es minoritaria, según el *Inventario de cubiertas verdes y fachadas verdes de Madrid* al que se hace referencia en el DoAE, en el municipio de Madrid corresponden 100 elementos, con una extensión total de alrededor de 10 ha.



La fauna presente en el ámbito del PECV es escasa y propia de medios urbanos. En las cubiertas de los edificios hay presencia constatada de algunas aves que pueden tener refugios y zonas de nidificación propicias en estos emplazamientos, con mayor riqueza en zonas cercanas a parques urbanos, fauna variable de invertebrados, sin constancia de presencia de especies protegidas.

Se incorpora un estudio con la finalidad de cuantificar los edificios que potencialmente podrían acogerse al PECV, valorando las posibles casuísticas en función de que el edificio disponga de cubierta plana o inclinada, que se encontrase en situación de fuera de ordenación por exceso de altura, que disponga ya de ático o si cuentan con algún grado de protección del patrimonio histórico. El mismo estudio analiza edificios repartidos por diferentes ámbitos de las Normas Zonales del municipio de las vigentes NNUU y concluye que el potencial de aplicación del PECV más alto sería en la NZ-3 y NZ-7, y los más bajos, sobre todo en función de la adecuación de las soluciones al grado de protección en la NZ-1, así como en la NZ-4 por las situaciones de fuera de ordenación por exceso de altura.

El PECV podrá también afectar a edificios con cualquier grado y nivel de protección incluidos en el Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos del Plan General, así como edificios localizados en zonas de protección incluidas en declaraciones de Bien de Interés Cultural, Bienes de Interés Patrimonial o sus entornos o en el Paisaje de la Luz. Por ello, las actuaciones concretas en aplicación de este Plan Especial sobre edificios con algún tipo de protección, deberán analizarse y someterse, caso por caso, al previo dictamen de las Comisiones competentes de Protección.



Ámbito del Plan Especial y mapa de Isla de calor urbano de Madrid. Fuente: DoAE



La autenticidad de este documento se puede comprobar en  
<https://gestiona.comunidad.madrid/esv>  
mediante el siguiente código seguro de verificación: 1036640306199399986242

### 2.3 Objeto y alcance del Plan Especial. Determinaciones urbanísticas.

El objeto del Plan Especial que se informa, pretende incentivar la instalación de cubiertas verdes en edificaciones existentes en la ciudad de Madrid, a través de la incorporación de una serie de medidas e incentivos urbanísticos y mediante la eliminación de obstáculos para su implantación.

Su elaboración nace como complemento al “Factor Verde”, incorporado en la última modificación de las Normas Urbanísticas Municipales (MPG.00.343), que promueve y regula la incorporación de un porcentaje de superficie verde en las obras de nueva planta, sustitución, ampliación y en las de rehabilitación de reestructuración y acondicionamiento generales.

El PECV se alinea con el Pacto Verde Europeo en lo relativo a la ecologización de las zonas urbanas y periurbanas para minimizar la pérdida de ecosistemas interiores.

Es importante considerar que las Normas Urbanísticas vigentes (NNUU) ya permiten la creación de cubiertas verdes en los edificios existentes. La normativa del PECV no obliga a realizar la intervención, sino que pretende fomentar su implantación.

El aumento de cubiertas verdes pretende, junto con otras medidas urbanas, mejorar el efecto de isla de calor por los impactos de las oscilaciones climáticas y los periodos extremos de temperaturas, para transformar la ciudad en un entorno más sostenible, ambiental y económicamente, y saludable y mejorando la calidad de vida de sus habitantes. Además, mediante el aumento de cubiertas verdes, se obtendrán otra serie de beneficios asociados:

- Mejorar el aislamiento de las edificaciones en cubierta, reduciendo los consumos energéticos.
- Mejorar la salubridad por el incremento de espacios verdes y el contacto con el medio natural.
- Enriquecer la calidad del paisaje urbano.
- Facilitar el aumento de espacios comunes en el edificio, para uso y disfrute de los residentes.
- Incrementar los servicios ecosistémicos en el medio urbano (captar y fijar CO<sub>2</sub>, regular el ciclo del agua, retener partículas de polvo en suspensión atmosférica, incrementar la biodiversidad urbana, ...)

En el siguiente cuadro se transcribe el artículo 5.3.7, añadido mediante el PECV, en el que se exponen los **incentivos urbanísticos** para el Fomento de las cubiertas verdes, así como las **mejoras en la normativa urbanística** incluidas en los artículos 5.3.6, 6.10.20 y 6.10.21 que se modifican parcialmente.

#### Artículo 5.3.7 Fomento de las infraestructuras de cubiertas verdes en edificios construidos (nuevo)

1. Las cubiertas verdes definidas en el artículo 6.10.21 apartado 3.a.ii) contribuyen a favorecer la sostenibilidad ambiental de la ciudad y mejorar las condiciones de confort térmico y bioclimático del propio edificio.
2. El cumplimiento del factor verde regulado en el artículo 6.10.21 será exigible en los supuestos de ampliación y de rehabilitación de reestructuración y acondicionamiento generales, conforme establece dicho artículo.  
La construcción de un ático, como obra de ampliación, deberá cumplir con el factor verde objetivo en la forma prevista en el artículo 6.10.21.
3. En aquellos edificios construidos en los que se plantee la implantación de una cubierta verde, independientemente de las infraestructuras exigidas para el cumplimiento del factor verde, se admitirá la construcción de un ático con las siguientes condiciones:
  - a) La superficie del ático será igual o inferior a la superficie de la cubierta verde implantada.
  - b) En los ámbitos en los que su normativa no contemple expresamente estas construcciones, podrán incorporarse como construcción por encima de la altura mediante licencia directa, sin necesidad de estudio de detalle.
  - c) No podrán disponerse en edificios que se encuentren en situación de fuera de ordenación relativa por exceso de altura, ni en tipología de vivienda unifamiliar.
  - d) Deberá cumplir las condiciones establecidas en el artículo 6.6.15 y no sobresalir de la superficie piramidal generada por los planos trazados a 45º desde el borde superior del último forjado, salvo en tipología de manzana cerrada, en la que podrá adosarse a los linderos laterales.
  - e) En el caso de tratarse de edificios o ámbitos protegidos, prevalecerán las condiciones del Título 4, y se estará a lo recogido en los dictámenes emitidos por las comisiones de patrimonio correspondientes en el momento de tramitación de la licencia.
  - f) Dicho ático podrá destinarse a los usos permitidos por la Norma Zonal u ordenanza particular de aplicación, sin superar la edificabilidad de la parcela.



g) Asimismo, el ático podrá destinarse a las cuantías excluidas del cómputo de edificabilidad en los términos y condiciones recogidas en el artículo 6.5.3 admitiéndose, además:

- i) Las zonas comunitarias del apartado o) del artículo 6.5.3 con los límites indicados en el artículo 7.3.4.6.c), en promociones de menos de veinte (20) viviendas o menos de mil (1.000) metros cuadrados edificadas.
- ii) Los locales destinados a la guarda de bicicletas y otros vehículos de movilidad personal, recogidos en el apartado s), con los límites de superficie establecidos en el mismo.
- iii) En parcelas calificadas como uso dotacional de servicios colectivos, los espacios destinados a almacenes, vestuarios, aseos, cuartos de lavandería, oficinas de limpieza y otras dependencias auxiliares similares, sin permanencia habitual de personas del apartado x) del artículo 6.5.3.

4. Cuando se sustituya totalmente la cubierta de un edificio construido de vivienda colectiva, con menos de veinte (20) viviendas o menos de mil (1.000) metros cuadrados edificadas, por cubierta verde, sin ejecución de ático, se excluyen del cómputo de superficie edificada las zonas comunitarias del apartado o) del artículo 6.5.3 con los límites y ubicaciones indicados en el artículo 7.3.4.6.c).

5. Las cubiertas verdes que se generen y la superficie destinada a las mismas, deberán figurar, junto con sus condiciones y obligaciones de mantenimiento y conservación, en el Libro del edificio, diferenciando, en aquellos que sean objeto de división horizontal, las obligaciones comunes de las individuales.

#### Artículo 5.3.6 Protección del arbolado, flora y fauna. (N-2)

Se cumplirá la legislación sobre protección del arbolado, flora y fauna de la Comunidad de Madrid.

#### Artículo 6.10.20 Acondicionamiento en superficie de los espacios libres privados (N-2)

1. Los espacios libres privados contribuirán a la sostenibilidad ambiental con la generación de servicios ecosistémicos que mejoren las condiciones de confort térmico y bioclimático y del medio ambiente urbano, en la medida necesaria para cumplir con el factor verde mínimo de parcela regulado en artículo 6.10.21, mediante su ajardinamiento y/o arbolado, que podrá realizarse por cualquier tecnología que garantice la viabilidad de su plantación y mantenimiento.

Cuando se realicen actuaciones en el espacio libre que estén fuera del ámbito de aplicación del cumplimiento del factor verde, deberá respetarse la superficie mínima ajardinada que exigía la normativa con la que se otorgó la licencia de construcción del edificio.

[...]

#### Artículo 6.10.21 Factor verde.

[...]

4. Cálculo del factor verde.

El factor verde se calcula en función de los coeficientes de tipología edificatoria y de clase de obra, multiplicados por la suma de los productos de la superficie de cada infraestructura verde por su coeficiente propio, en relación con la superficie de la parcela, según la siguiente fórmula:  $FV = Ct \times Co \times \sum Ci \times Si / Sp$

Siendo:

- FV: Factor verde.
- Ct: Coeficiente de tipología edificatoria.
- Co: Coeficiente de tipo de obra.
- Ci: Coeficiente de infraestructura verde.
- Si: Superficie de cada infraestructura verdes.
- Sp: Superficie total de la parcela.

El factor verde así obtenido deberá ser igual o superior al factor verde objetivo, el cual se establece en treinta y cinco décimas (0,35).

Siempre que las características de la parcela y la edificación lo permitan, para la obtención del factor verde objetivo deberá utilizarse sombra vegetal y/o ajardinamiento en la superficie libre de parcela.

En el caso de que no exista espacio libre, o que por las dimensiones de este no sea posible obtener el factor verde objetivo con sombra vegetal y/o ajardinamiento en la superficie libre de parcela, se podrá completar mediante la implantación de cubiertas verdes, y solo en caso de no poder obtenerse de esta forma, mediante fachadas verdes.



Además, se modifican parcialmente los artículos 6.5.3, 6.6.11 y 7.3.4 de las NNUU, incorporando ajustes para hacer referencia al artículo 5.3.7, que es el de contenido sustantivo.

### Cuadro resumen incentivos urbanísticos:

<b>Con ejecución de Ático</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción ático supone una obra de ampliación, por lo que conlleva el cumplimiento del Factor Verde de las NNUU (Art. 5.3.7.2)</li> <li>• Se admite construcción de áticos, en ámbitos en que la norma zonal y ordenanza particular no los contempla expresamente mediante licencia directa, sin necesidad de Estudio de Detalle (Art. 5.3.7.3.b)</li> <li>• Regulación preestablecida de las condiciones de volumen del ático (Art. 5.3.7.3.d)</li> <li>• Superficie ático deberá ser menor o igual que la superficie de la cubierta verde PECV (Art. 5.3.7.3.a)</li> <li>• No se podrá ejecutar ático en edificios fuera de ordenación por exceso de altura (Art. 5.3.7.3.c)</li> <li>• Los usos serán los permitidos por Norma Zonal y Ordenanza particular, <b>sin superación edificabilidad máxima parcela</b> (Art. 5.3.7.3.f), teniendo en cuenta los remanentes de edificabilidad resultantes de la vigente redacción del artículo 6.5.3.</li> <li>• Mejoras en superficies excluidas de cómputo de edificabilidad modificadas en el artículo 5.3.7.3.g por el PECV:</li> </ul>			
Tipología edificatoria	Residenciales, vivienda colectiva	Dotacionales servicios colectivos	Otros usos excepto unifamiliar
Zonas comunitarias del art. 6.5.3.o) en edificios > 20 viviendas o > 1.000 m <sup>2</sup> (*1)	<b>Incluye ático</b>		
Zonas comunitarias del art. 6.5.3.o) en edificios < 20 viviendas o < 1.000 m <sup>2</sup> (*1)	<b>Incluye ático si cumple PECV</b>		
Locales guarda bicicletas y otros vehículos de movilidad personal según condiciones art. 6.5.3.s)	<b>Incluye ático</b>	<b>Incluye ático</b>	<b>Incluye ático</b>
Almacenes, archivos, aseos y locales similares sin permanencia según condiciones art. 6.5.3.x)		<b>Incluye ático</b>	
(*1) condiciones y superficies máximas según condiciones art.7.3.4.6.c)			
<b>Sin ejecución de ático</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La sustitución <u>total</u> de la cubierta actual por una cubierta verde sin ejecución de ático en: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Edificios &lt; 20 viviendas o &lt; 1.000 m<sup>2</sup></li> </ul> </li> </ul> <p>Podrán excluir del cómputo de superficie edificada las zonas comunitarias del art. 6.5.3.o) (*1) (Art. 5.3.7.4)</p>			

## 2.4 Alternativas consideradas en el Plan Especial

El Documento Ambiental Estratégico (DoAE) del Plan Especial, analiza las siguiente alternativas:

- La Alternativa 0 o de no actuación, es la no tramitación del Plan, dejando que la situación evolucione por sí misma. La opción de instalar una cubierta verde sería igualmente una alternativa posible, sin los incentivos que se proponen con el presente plan.

Se descarta esta alternativa, ya que, al no existir incentivos, se considera que no se conseguiría impulsar y dinamizar el incremento de este tipo de cubiertas.

- La Alternativa 1 (alternativa seleccionada), propone mediante la modificación de determinados artículos de las NNUU, fomentar y facilitar la sustitución de las actuales cubiertas de los edificios construidos por cubiertas verdes (total o parcialmente)

Para alcanzarlo se plantea un incentivo consistente en la agilización de las condiciones urbanísticas para disponer de un ático en los edificios que carezcan del mismo, mediante la **supresión del Estudio de Detalle** en las actuaciones acogidas al Plan. Además, se establecen las condiciones de ocupación y utilización de esos áticos, tales como la adaptación a la Norma Zonal u Ordenanza particular de aplicación, siempre **sin superar la edificabilidad máxima** establecida para la parcela, y los usos permitidos y prohibidos.

En cuanto a la superficie mínima de Cubierta Verde, se establece que en los casos donde se vaya a ejecutar ático, la superficie del mismo será igual o inferior a la superficie de la cubierta verde implantada, y en los casos que no ejecuten ático requerirá la sustitución total de la cubierta actual por cubierta verde.



Por último, se establece el orden de prioridad en la implantación de infraestructuras verdes para las actuaciones que deban justificar el cumplimiento del Factor Verde.

- La Alternativa 2, es una variante de la alternativa 1, en la que se contempla permitir la construcción de ático, en los edificios que carezcan del mismo, suprimiendo también la necesidad de estudio de detalle, pero admitiendo disponer en dicho ático cualquier uso de los permitidos en el edificio, aunque se incrementase la edificabilidad.

Se descarta esta alternativa, por razones principalmente urbanísticas, ya que permitiría incrementar la edificabilidad, siendo ésta una característica urbanística estructurante.

Se justifica la elección de la alternativa seleccionada, por ser la que se considera que fomenta y agiliza la implantación de cubiertas verdes en el mayor número de edificios sin incurrir en cambios estructurantes urbanísticos.

## 2.5 Posibles afecciones

### Patrimonio

La ciudad dispone de un Catálogo de Patrimonio Histórico en el que se recogen inmuebles de interés. Estos edificios presentan condicionantes normativos específicos que regularían las actuaciones del PECV en caso de verse afectados o considerados en el proyecto de Cubierta Verde.

Las NNUU contemplan en su art. 6.10.21.2. lo siguiente: *“En las intervenciones sobre edificios sometidos a algún régimen de protección patrimonial, las soluciones concretas en la aplicación del factor verde podrán ser moduladas por la CPPHAN, cuando la solución de su cumplimiento pudiese entrar en conflicto con los valores que justificaron la protección”*.

Por tanto, es un factor ambiental que ya se encuentra protegido por la reglamentación sectorial correspondiente en el estado actual, no requiriendo medidas adicionales.

### Efectos sobre el cambio climático y la calidad del aire

El PECV supone en su planteamiento un efecto positivo integral sobre el medio ambiente urbano, dado que el objetivo es precisamente mejorarlo en la lucha de adaptación de la ciudad contra el Cambio Climático. Se valora como positivo en cuanto a la lucha contra el efecto de isla de calor, mejoras en materia de ahorro y eficiencia energética y mejoras por los servicios ecosistémicos de las cubiertas verdes en cuanto a la captación de CO<sub>2</sub>, retención de partículas en suspensión, aumento de la humedad ambiental y frescor.

Se valora como negativa la afección debido a la vulnerabilidad por la elevada exposición de las cubiertas frente a fenómenos meteorológicos extremos (viento, tormentas, chaparrones), cuya recurrencia se está incrementando por el Cambio Climático, por los posibles arrastres de partículas del sustrato.

Se valora como crítica la fase de diseño, ya que, según los objetivos marcados por cada promotor, se alcanzarán en mayor o menor medida el objetivo de lucha contra el cambio climático.

Como anexo al Documento ambiental, se incorpora un Estudio de demanda y sostenibilidad energética que concluye que no se centra en la eficiencia energética de las instalaciones del edificio, sino que trata de implementar servicios basados en la naturaleza para mejorar la lucha contra el cambio climático. No se estima en dicha documentación la mejora energética que suponen las cubiertas verdes. Tampoco se valora la huella de carbono ni de emisiones asociadas, debido al incremento de superficie generada por la construcción de los nuevos áticos.

En el estudio anexo sobre la implantación de cubiertas verdes en edificios construidos en la ciudad de Madrid se valora el análisis coste-beneficio de varios casos de construcción de áticos, en las distintas tipologías edificatorias analizadas, quedando sin valorar el caso de la implantación de cubierta verde sin construcción de ático. Este estudio concluye que la variación del ratio cubierta verde / ático no tiene influencia significativa en la viabilidad del PECV, por lo que sugiere un ratio de 1 m<sup>2</sup> de cubierta verde



por cada m<sup>2</sup> de ático incentivado. Se está incentivando, por tanto, la construcción obras de ampliación de áticos cuyas nuevas cubiertas se configuren como cubierta verde, sin incidir apenas en la modificación de las cubiertas existentes.

#### Efectos sobre el saneamiento y gestión de las aguas pluviales

El Documento Ambiental Estratégico no aporta datos sobre la posible afección de las modificaciones incluidas en el plan a los caudales a conectar al saneamiento.

Se considera positivo la propuesta del Plan, debido a que la vegetación y el sustrato que la soporta fomentan la capacidad de retención del agua reduciendo la tasa de escape de este preciado elemento por escorrentía y evaporación.

En fase de construcción se deberán prever sistemas de drenaje y almacenamiento de aguas pluviales.

En este sentido, sólo se indica que el lavado del sustrato vegetal durante las lluvias puede afectar a la turbidez de las escorrentías o comprometer la funcionalidad de las redes de saneamiento, para lo que será clave el mantenimiento.

#### Consumo de agua

Este parámetro debe ser considerado adecuada y justificadamente en el proyecto, por su escasez en los meses más cálidos, de cara a disminuir las necesidades de riego durante la fase de explotación, sin que se comprometa la supervivencia de la vegetación de las cubiertas naturalizadas.

El PECV no actúa en la regulación de las necesidades hídricas de las Cubiertas verdes. Se deriva la responsabilidad de esta cuestión a la fase de proyecto, dejando la puerta abierta a consumos elevados si la iniciativa particular de los promotores no se alinea con la conciencia de sostenibilidad.

#### Efectos sobre la vegetación y suelos

Se valora la afección de la oferta de sustratos disponibles en el mercado que no se ajusta totalmente a los objetivos de sostenibilidad propuestos en el PECV, debido en parte a las características técnicas que deben cumplir para su uso en las cubiertas, así como por no corresponder con el medio natural de la ciudad o por su elevada huella de carbono si sus fuentes quedan muy alejadas del lugar de destino.

La importancia de esta variable radica en su compatibilidad con el sustrato de la vegetación natural que rodea la edificación, con implicaciones en la conectividad ecológica entre cubierta y entorno. Se indican en el DoAE los sustratos más adecuados. De manera similar, para el sustrato vegetal se recomienda el uso de humus y compost generado en la propia ciudad frente a materias que generen mayores impactos por transporte o explotación.

Se considera como positivo el incremento de zonas verdes y el contacto con el medio natural, con su consecuente mejora de la salubridad, así como el enriquecimiento del paisaje urbano.

Durante la fase de explotación, se requerirán actuaciones específicas de mantenimiento para la correcta gestión de los residuos vegetales generados.

#### Efectos sobre la fauna

Aunque las especies de aves que crían en cubiertas y azoteas están adaptadas al medio, son oportunistas y cuentan con abundantes refugios en el entorno, por lo que se considerará en fase de ejecución del proyecto la posible afección a espacios de nidificación.



### 3. DETERMINACIÓN DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

De acuerdo con el artículo 30 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, “el órgano ambiental consultará a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas”. Las consultas concretas realizadas en este expediente se encuentran detalladas en el epígrafe específico dentro de “Antecedentes”.

En virtud del artículo 31 de la Ley 21/2013, la Dirección General de Transición Energética y Economía Circular de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior, teniendo en cuenta la documentación presentada, los informes recibidos a las consultas realizadas descritas en el apartado de antecedentes y de conformidad con los criterios establecidos en el anexo V, de la Ley 21/2013, se emite el siguiente Informe Ambiental Estratégico, cuyo contenido es preceptivo y determinante y concluye la evaluación ambiental estratégica simplificada.

### 4. INFORME AMBIENTAL ESTRATÉGICO

De acuerdo con los criterios del Anexo V de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, debido a que en el ámbito del Plan Especial para el fomento de la incorporación de cubiertas verdes en edificios construidos en la ciudad de Madrid Plan Especial no se observan riesgos para la salud humana y el medio ambiente, ni valores o vulnerabilidad del terreno objeto del planeamiento pues no presenta características naturales especiales, ni afecta a ningún espacio natural protegido de la Comunidad de Madrid, Red Natura 2000, hábitat naturales o monte en régimen especial ni embalse/zona húmeda protegida, esta Dirección General no aprecia que el Plan Especial para el fomento de la incorporación de cubiertas verdes en edificios construidos en la ciudad de Madrid, pueda suponer efectos significativos sobre el medio ambiente en los términos establecidos en el presente Informe Ambiental Estratégico, sin perjuicio de los informes de los órganos y entidades públicas previstos legalmente como preceptivos o que, por razón de la posible afeción de los intereses públicos por ellos gestionados, deban considerarse necesarios conforme al artículo 57 de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid.

#### 4.1 Consideraciones a tener en cuenta para el desarrollo del Plan Especial

Cabe remarcar como primera medida, que en ningún caso es sustituible una zona ajardinada con arbolado por una cubierta verde. El factor verde debe incrementar, no redistribuir. Además, se deberán tener en cuenta para el desarrollo del Plan Especial los siguientes condicionantes ambientales:

##### 4.1.1 Condiciones derivadas del informe de la Subdirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ayuntamiento de Madrid

Según se señala en el informe de la Subdirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ayuntamiento de Madrid de fecha 18 de febrero de 2025, será necesario que las Normas Urbanísticas garanticen la incorporación de medidas adicionales de la evaluación ambiental. El informe enumera una serie de aspectos a considerar, de los cuales, podemos destacar los siguientes:

- Considera necesario que las NNUU garanticen la incorporación en los correspondientes proyectos de urbanización de un plan de obras con medidas correctoras y protectoras para minimizar la emisión de ruido, polvo, partículas, gases y otros contaminantes a la atmósfera y se garantice el cumplimiento del artículo 42 de la Ordenanza de Protección contra la Contaminación Acústica y Térmica, así como los artículos 34 a 37 de la Ordenanza de Calidad del Aire y Sostenibilidad.
- Recomienda la implantación de sistemas fotovoltaicos en las cubiertas verdes a implantar, preferiblemente con paneles bifaciales semitransparentes que protegen a las plantas de sobrecalentamientos, así como la instalación de baterías para la disminución de costes



energéticos, mejora de la seguridad del suministro energético y reducción de la dependencia energética.

- En cuanto al potencial incremento del consumo de agua de riego se recomienda tener en cuenta el listado de especies vegetales autóctonas o adaptadas a la ciudad de Madrid según resolución de 15 de abril de 2024.
- Respecto a los residuos de podas y siegas se recomienda considerar el compostaje en las parcelas que sea viable.
- Considerar la sensibilización de la ciudadanía y los profesionales sobre los beneficios medioambientales y económicos de las cubiertas verdes y fomentar alianzas con universidades y centros de investigación.

#### 4.1.2 Protección del patrimonio cultural

A fecha de elaboración del presente Informe no se ha recibido contestación de la Dirección General de Patrimonio Cultural y Oficina del Español, si bien, consta en la documentación del plan, con fecha 25 de noviembre de 2024, conformidad de su Director al informe emitido por la Comisión Local de Patrimonio Histórico de 22 de noviembre de 2024, en la que se informa favorablemente la propuesta del Plan Especial.

Cabe recordar, como se indica en el plan, y se incluye en las NNUU en su art. 6.10.21.2., lo siguiente: *“En las intervenciones sobre edificios sometidos a algún régimen de protección patrimonial, las soluciones concretas en la aplicación del factor verde podrán ser moduladas por la Comisión para la Protección del Patrimonio Histórico-Artístico y Natural de la Ciudad de Madrid, cuando la solución de su cumplimiento pudiese entrar en conflicto con los valores que justificaron la protección”.*

#### 4.1.3 Cumplimiento del Decreto 170/1.998, de 1 de octubre, sobre gestión de las infraestructuras de saneamiento de aguas residuales de la Comunidad de Madrid

Se recuerda que cualquier modificación que implique variación en las condiciones de funcionamiento de los emisarios o de las depuradoras requerirá Informe de esta Dirección General, de acuerdo con lo previsto en el Artículo 7 del *Decreto 170/1998, de 1 de octubre, sobre gestión de las infraestructuras de saneamiento de aguas residuales de la Comunidad de Madrid.*

#### 4.1.4 Cumplimiento de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido y los Reales Decretos que la desarrollan

En relación con el cumplimiento de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido y los Reales Decretos 1513/2005, de 16 de diciembre y 1367/2007, de 19 de octubre y 1038/2012, de 6 de julio, que la desarrollan, analizada la documentación presentada a continuación se indican los siguientes condicionantes que se deberán tener en cuenta para el desarrollo del ámbito:

- En el caso de las cubiertas verdes destinadas a estancia, de acuerdo con el punto 3 del anexo V del Real Decreto 1367/2007, se incluirán en área acústica de tipo a) Residencial. A este respecto, se deberán prever, en su caso, las medidas preventivas y correctoras necesarias para cumplir con los valores objetivo de calidad acústica aplicables de acuerdo con el anexo II del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre.

En cualquier caso, el Ayuntamiento de Madrid, en el ejercicio de sus competencias, deberá velar por que se adopten todas las medidas adecuadas de prevención de la contaminación acústica, no se supere ningún valor límite aplicable y, en todo caso, se apliquen medidas preventivas o correctoras específicas dirigidas a que mejore la calidad acústica y, en particular, a que no se incumplan los objetivos de calidad acústica establecidas en el Real Decreto 1367/2007 que desarrolla la Ley 37/2003, del ruido.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en <https://gestiona.comunidad.madrid/csv> mediante el siguiente código seguro de verificación: 1036640306199399986242

#### 4.1.5 Condiciones para la propuesta de vegetación y arbolado urbano

Con el objeto de disminuir el volumen de agua a utilizar, las especies vegetales a implantar deberán ser autóctonas y con bajos requerimientos hídricos para su desarrollo, limitándose en lo posible las superficies destinadas a cubrir mediante césped o pradera ornamental, dado que su mantenimiento supone grandes consumos de agua, y energéticos, sustituyendo ésta por tapices verdes a base de xerófitas que no requieren riegos. Se evitará además el uso de especies recogidas en el Catálogo español de especies exóticas invasoras.

Se deberá dar prioridad a la plantación de especies herbáceas que no produzcan los pólenes más alergénicos en la Comunidad de Madrid, evitando en la medida que sea posible el uso de especies con polinización anemófila con objeto de minimizar el impacto negativo que se produce sobre una determinada parte de la población que sufre alergias.

Se deberán regular de forma clara las características de dichas cubiertas verdes, definiendo espesores mínimos de sustrato, densidad de vegetación, tamaño, así como especies aconsejadas. Se establecerán medidas encaminadas a favorecer la biodiversidad en las cubiertas, como ordenanzas específicas para protección de espacios de nidificación y refugio de fauna silvestre, combinación de distintos estratos de vegetación para aumento de biodiversidad, así como obligatoriedad de control biológico de las plagas.

Se deberán establecer las medidas necesarias para mejorar el arraigo de la vegetación, incluir algún tipo de reglamento técnico, así como medidas para hacer un seguimiento del estado de las mismas en el tiempo. Se determinarán también las condiciones sobre su mantenimiento, estableciendo las tareas a realizar, frecuencia y responsables de llevarlas a cabo, de cara a alargar la vida útil de la cubierta, y mantenimiento de los beneficios ecosistémicos de las mismas. En este sentido se deberá incluir una partida presupuestaria periódica para el mantenimiento de las cubiertas verdes instaladas en los presupuestos del edificio.

Se valorará su calidad de cara a implementar un código de buenas prácticas que se desarrollará de acuerdo a los resultados que se analicen en las cubiertas instaladas, evaluando parámetros como sumideros de carbono, control higrométrico, control de temperatura, biodiversidad, y otros que se estimen oportunos.

Se deberá regular que las obras de ampliación por construcción de ático incluidas en el PECV, en las que será de aplicación el factor verde, no sea admisible la reducción de la sombra vegetal y/o ajardinamiento en la superficie libre de parcela, en favor de vegetación en cubierta. Las propuestas de vegetación en cubierta o fachada en edificios existentes, deberán ser siempre complementarias a la vegetación ya existente.

#### 4.1.6 Integración de la Economía Circular

En cumplimiento del artículo 10 de la Ley 1/2024, de 17 de abril, de Economía Circular de la Comunidad de Madrid, los instrumentos de planificación autonómica y local, así como sus revisiones o modificaciones integrarán los principios de economía circular.

La documentación presentada, incluye el anexo IV sobre la integración de la economía circular en el PECV, en el que se incluyen medidas respecto a la gestión de los residuos de poda y la promoción del uso de compost y humus obtenido del reciclaje de residuos en puntos de cercanía. Deberá asegurarse el cumplimiento de las medidas expuestas en el estudio presentado.

#### 4.1.7 Condiciones relativas a servidumbres aeronáuticas

Se recuerda que las edificaciones que estando en zonas y espacios afectados por servidumbres aeronáuticas, se vayan a acoger al PECV, la ejecución de construcciones, instalaciones (postes, antenas, aerogeneradores-incluidas las palas-, medios necesarios para la construcción incluidas las



grúas de construcción y similares) o plantaciones, requerirá acuerdo favorable previo de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA), conforme a los artículos 31 y 33 del Real Decreto 369/2023.

Del mismo modo, los proyectos en edificaciones ubicadas en zonas afectadas por servidumbres aeronáuticas de defensa, necesitarán autorización del Ministerio de Defensa, conforme al Real Decreto 689/1978.

#### **4.1.8 Protección contra incendios**

Las cubiertas vegetales proyectadas deberán cumplir lo establecido en el Documento Básico Seguridad en caso de Incendio del Código Técnico de la Edificación, así como el resto de la normativa sectorial aplicable, y tener un adecuado mantenimiento, para minimizar el riesgo de generación de incendios por la presencia de vegetación sometida a condiciones ambientales de limitación de disponibilidad de agua y gran exposición a altas temperaturas.

#### **4.1.9 Cambio climático y protección frente a la contaminación atmosférica**

Según el artículo 21 de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, la planificación y gestión urbanística, así como las intervenciones en suelo urbano tendrán entre sus objetivos principales la integración de las medidas necesarias para propiciar la adaptación progresiva y resiliencia frente al cambio climático.

En este sentido, el futuro desarrollo del plan deberá considerar en la fase de proyecto actuaciones de mitigación sobre el cambio climático, para reducir los consumos de energía y promover la utilización de energías limpias, en particular, para compensar la emisión de gases de efecto invernadero originada por el desarrollo urbanístico del ámbito.

#### **4.1.10 Medidas de protección ambiental**

En el documento urbanístico se instrumentará un capítulo específico relativo a “Medidas Generales de Protección del Medio Ambiente” donde se asegurará el cumplimiento de las medidas de carácter general y específicas propuestas en el capítulo 8 del Documento Ambiental Estratégico (DoAE) presentado y las consideraciones recogidas en el presente informe.

#### **4.1.11 Vigilancia ambiental**

Según el artículo 51 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, el órgano sustantivo deberá realizar un seguimiento de los efectos en el medio ambiente de la aplicación o ejecución del plan.

A estos efectos, el promotor remitirá al órgano sustantivo, en los términos establecidos en el informe ambiental estratégico, un informe de seguimiento sobre el cumplimiento de dicho informe.

### **4.2 Respeto a las condiciones incluidas en este informe**

El Informe se redacta sin perjuicio de la viabilidad urbanística de la propuesta de ordenación que se apruebe y únicamente considera aspectos ambientales según la Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Los condicionantes impuestos en el presente informe se deberán reflejar con carácter previo en la formulación del Plan Especial para el fomento de la incorporación de cubiertas verdes en edificios construidos en la ciudad de Madrid donde proceda y en particular, de manera conveniente, en la Normativa Urbanística propia del documento, Planos de Ordenación y Estudio Económico del mismo.

El Ayuntamiento verificará el cumplimiento de las condiciones establecidas en este informe y de aquellas otras que, en su caso, sea necesario adoptar para garantizar el cumplimiento de la Ley 21/2013.



### 4.3 Vigencia y posibilidad de recurso.

En aplicación del apartado 2 de la disposición adicional novena “Vigencia de la evaluación ambiental estratégica y de la evaluación de impacto ambiental” de la ley 2/2002, de 19 de junio de evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid, añadida por la Ley 7/2024, de 26 de diciembre, la presente resolución perderá su vigencia y cesará en la producción de los efectos que le son propios si, una vez publicado en el diario oficial correspondiente, no se hubiera procedido a la aprobación del plan en el plazo máximo de cinco años desde su publicación. En tales casos, se deberá iniciar nuevamente el procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada del plan.

Según lo señalado en el artículo 31.5 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, el informe ambiental estratégico no será objeto de recurso alguno, sin perjuicio de los que, en su caso, procedan en vía judicial frente a la disposición de carácter general que hubiese aprobado el plan, o bien, sin perjuicio de los que procedan en vía administrativa frente al acto, en su caso, de aprobación del plan.

Lo que se comunica para su conocimiento y efectos oportunos conforme a lo previsto en la legislación ambiental vigente en el momento en el que se inició dicho expediente.

Madrid, a fecha de firma

La Directora General de Transición Energética  
y Economía Circular

Fdo.: Cristina Aparicio Maeztu

Dirección General de Transición Energética y Economía Circular

