

PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA

# ZARAGOZA

MODIFICACIÓN AISLADA NÚMERO

# 205



GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO  
El presente PROYECTO ha sido aprobado  
con carácter DEFINITIVO por acuerdo plenario  
de fecha 29 NOV 2022  
EL SECRETARIO GENERAL DEL PLENO

Fdo.: Luis Jiménez Abad

INSTALACIÓN DE PLACAS FOTOVOLTAICAS EN MALPICA Y EMPRESARIUM



**Zaragoza**  
AYUNTAMIENTO

GERENCIA DE URBANISMO  
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN  
Y DISEÑO URBANO

EJEMPLAR PARA LA APROBACIÓN DEFINITIVA  
NOVIEMBRE DE 2022

Expediente 77.132/2022



1. 2022

2. 2022

**MODIFICACIÓN AISLADA NÚMERO 205 DEL  
PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE ZARAGOZA**

**MEMORIA EXPOSITIVA**

**I. INTRODUCCIÓN**

El plan general de ordenación urbana vigente en Zaragoza se aprobó definitivamente el 13 de junio de 2001, con texto refundido aprobado el 6 de junio de 2008 (BOA 30/6/2008). Desde el año 2001, ha sido objeto de numerosas modificaciones puntuales, que en la mayoría de los casos han resuelto problemas específicos de determinados ámbitos urbanos o han recogido nuevos criterios de la Corporación.

El 2 de septiembre de 2022, el coordinador general del Área de Urbanismo y Equipamientos solicitó a la Dirección de Servicios de Planificación y Diseño Urbano la redacción de un proyecto de modificación aislada del plan general de Zaragoza que permitiera la instalación de paneles para la generación de energía fotovoltaica en parcelas de dotación municipal situadas en los polígonos industriales de Malpica y *Empesarium*, con el fin de abastecer de energía eléctrica a las empresas y dotaciones públicas de ambos sectores, o de contribuir a la producción no contaminante de energía y al abaratamiento de la factura eléctrica municipal.

Ha redactado el proyecto Ramón Betrán Abadía, arquitecto y jefe del Departamento de Planificación y Diseño Urbano del Ayuntamiento de Zaragoza.

## II. CONVENIENCIA DE LA ACTUACIÓN

Como ya se advirtió en la reciente modificación aislada 197 del plan general (expediente 0046/2022), es de sobra conocido el momento crítico en que se encuentran las sociedades occidentales en relación con la producción y el aprovechamiento de la energía, y, muy especialmente, de la energía eléctrica, cuya regulación, fundamentalmente a instancia de las instituciones europeas, ha producido a lo largo del último año un notable y progresivo encarecimiento que está afectando gravemente tanto al resto de actividades productivas como a la economía del conjunto de los ciudadanos y de las administraciones públicas.

Por otra parte, desde hace tiempo es manifiesta la necesidad de producir el máximo de energía a partir de fuentes renovables como el sol y el viento, y de reducir la emisión a la atmósfera de gases de efecto invernadero. Para territorios como el aragonés, estas fuentes tienen la gran ventaja de posibilitar una mayor autosuficiencia energética.

El documento *Estrategia de cambio climático, calidad del aire y salud de Zaragoza* (ECAZ 3.0), aprobado por el Gobierno de Zaragoza el 25 de abril de 2019, expresó el programa de actuación del Ayuntamiento para garantizar un desarrollo sostenible acorde con la Agenda 2030, aprobada en 2015 por la Organización de las Naciones Unidas. La ECAZ 3.0 contempló diversas líneas de acción, relacionadas con los *objetivos de desarrollo sostenible* (ODS) de la Agenda 30 numeradas como 3 (salud y bienestar social), 7 (energía asequible y no contaminante), 9 (industria, innovación e infraestructura), 12 (producción y consumo responsables) y 13 (acción por el clima). Sus *metas principales* fueron la lucha y adaptación al cambio climático, la mejora de la calidad del aire y la salud, y la eficiencia y reducción en el uso de los recursos.

La *Estrategia* se propuso contribuir a la moderación de la subida global de la temperatura fomentando la reducción de la emisión de gases de efecto invernadero, lo que requiere, como indicó la Agencia Internacional de la Energía, descarbonizar el sector de la generación eléctrica y reducir las emisiones del sector residencial. Con este fin, la Comisión Europea actualizó en 2015 el llamado Pacto de alcaldes, firmado por la ciudad de Zaragoza, y fijó en el 40% la reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> para 2030. De ahí que la ECAZ 3.0 establezca como *objetivo cuantitativo* para 2030 la reducción en un 40%, con respecto al nivel de 2005, de las emisiones de CO<sub>2</sub> en los sectores PAES, de acción directa municipal (movilidad, edificación, servicios públicos y gestión de residuos).

Uno de los recursos clave para alcanzar estas metas es la expansión de las energías renovables limpias (solar térmica, fotovoltaica e híbrida, geotérmica, minieólica y de biomasa) y la aproximación de la producción y el consumo energéticos, para minimizar las pérdidas asociadas al transporte y mejoren la gestión.

En particular, la ECAZ 3.0 propone instalar sistemas de generación eléctrica mediante fuentes renovables en los edificios y parcelas de titularidad pública (acción 21). Como ahí se indica, no se pretende sólo que cada equipamiento municipal consuma energía producida en la misma instalación, ya que, «*bajo el marco regulatorio del RD 15/2018, es posible agrupar a varios consumidores dentro de la misma instalación de generación para autoconsumo, de manera que los edificios municipales (así como otros menos tradicionales como pabellones o piscinas) podrían ser soportes de sistemas de autoconsumo comunitarios donde cubrir los consumos municipales y con sus excedentes podría cubrir los consumos residenciales cercanos*». Con esta medida se quiere evitar la emisión de 365 a 2.034 toneladas de CO<sub>2</sub>, generar de 2.644 a 14.734 MWh a partir de fuentes renovables, e instalar de 12.846 a 71.769 m<sup>2</sup> de captación solar fotovoltaica en inmuebles municipales.

El 25 de abril de 2022, el Ayuntamiento aprobó definitivamente la modificación aislada número 197 del plan general de ordenación urbana, que favorecía la instalación de sistemas de generación de energía a partir de fuentes renovables en los equipamientos municipales, aprovechando sus cubiertas, marquesinas o espacios libres, y con destino tanto al consumo del propio equipamiento, como al abastecimiento de otros consumidores más o menos próximos, e incluso al vertido en la red general, con el fin de obtener ventajas en el consumo energético procedente de esa red u otro tipo de beneficios que fueran conformes con el interés público.

Con este fin, se añadió al artículo 8.2.10 de las normas del plan general un apartado que establece que, en parcelas de titularidad municipal, la calificación de equipamiento es compatible con la producción de energía de fuentes renovables, siempre que la parcela esté edificada y destinada al uso previsto por el planeamiento, y no se menoscabe su capacidad para desempeñarlo. Con ello se evita que las instalaciones de aprovechamiento energético lleguen a constituir, de hecho, una alternativa al uso que el plan les ha atribuido y se necesita para que la zona en que se encuentra esté adecuadamente dotada.

Independientemente de esta modificación, el Ayuntamiento contempla ahora el caso de ciertas parcelas, situadas en polígonos industriales, que disponen de parcelas de dotación municipal destinadas a usos que son de hecho inviables o que están pendientes de una definición precisa de su destino. Por una parte, estos polígonos productivos son los ámbitos donde más útil puede ser la producción de energía a partir de fuentes renovables y más eficaz una actuación como la prevista ya en la modificación 197, puesto que los posibles usuarios de esa energía, además del propio Ayuntamiento, están más concentrados que en las áreas residenciales y se ajustan a pautas de consumo profesionales. Por otra parte, en planes de cierta antigüedad los grupos de uso atribuidos a los equipamientos pueden haber quedado obsoletos y fuera de toda expectativa de ejecución, de modo que los mecanismos previstos en la modificación 197 no pueden aplicarse.

Se verifican estas circunstancias en el polígono de Malpica, provisto de algunas de parcelas de equipamiento de titularidad municipal sin construir desde los años sesenta y con destinos que por sí solos son difícilmente ejecutables, y en Empresarium, que cuenta con una amplia parcela de «espacio libre de reserva de titularidad pública» cuyo uso no determinó el plan parcial aprobado en su momento. En ambos casos, es viable que la calificación del suelo admita la instalación de sistemas de generación de energía eléctrica a partir de fuentes renovables, que podrán fomentar la instalación y el mantenimiento de las empresas o reducir el gasto energético municipal.

### III. CONTENIDO DE LA ACTUACIÓN

Las normas urbanísticas del plan general de Zaragoza regulan en su capítulo 2.7 los distintos usos contemplados en la ordenación de la ciudad. Entre ellos, el artículo 2.7.13 define los denominados *de equipamiento*, destinados «a las actividades que atienden las necesidades sociales de cultura, asistencia, bienestar y vida de relación de los habitantes de la ciudad, en forma pública, privada y colectiva». En sucesivos apartados de este artículo se definen los grupos de uso deportivo, de enseñanza, de sanidad y salud, de asistencia y bienestar social, cultural, religioso y de espectáculos.

El artículo 2.7.14 define los usos llamados *de servicios públicos*, conjunto específico dentro del sistema de equipamientos y servicios que está constituido por «los servicios que presta a los ciudadanos la administración pública, directamente o a través de intermediarios, en relación con la conservación general del espacio urbano, la salvaguarda de las personas y bienes, el suministro de servicios que de ella dependan, etc.; incluye también actividades privadas, como los medios de telecomunicación asimilables a este concepto de servicios públicos y los servicios de infraestructura y suministro básico de la ciudad». Este uso genérico comprende cuatro grupos específicos, denominados *servicios públicos urbanos* (grupo 9, SP), *servicios de infraestructura* (grupo 10, SI), *administración pública* (grupo 11, SA) y *defensa y seguridad del Estado* (grupo 12, SD).

El grupo de servicios de infraestructura se define del siguiente modo:

**Uso de servicios destinado a las necesidades de abastecimiento, saneamiento, comunicaciones, transporte colectivo y otras análogas de la ciudad.**

- a) **Producción, almacenamiento y distribución de agua, energía y alumbrado público.**
- b) **Saneamiento, tratamiento y evacuación de residuos sólidos y líquidos, u otras infraestructuras de control y protección del tráfico, de las redes y del medio ambiente.**
- c) **Infraestructuras de la telecomunicación.**
- d) **Estaciones de venta de carburantes.**

La anterior letra (a) comprende la generación de energía a partir de fuentes renovables.

La modificación aislada número 205 del plan general de ordenación urbana tiene dos fines:

- 1.º Dar la calificación de servicios de infraestructura de titularidad pública [SI(PU)] a la parcela del polígono Empresarium denominada «espacio libre de reserva de titularidad pública», llamada ZV(PU)88.77 en el texto refundido del plan general.
- 2.º En los polígonos de Malpica y Malpica-Santa Isabel, delimitar sendas parcelas de titularidad municipal en las que, además de los usos de equipamiento actualmente previstos (deportivo, en la parcela 74.01 y de enseñanza en la 74.04), se admita el uso de servicios de infraestructura (SI). Para repartir este nuevo grupo, se traslada a Malpica parte de la actual dotación de zonas verdes de Malpica-Santa Isabel (73.01), y una superficie igual de la dotación de equipamientos y servicios de Malpica a Malpica-Santa Isabel (74.01)

#### III.1. PARCELA 88.77 (EMPRESARIUM)

El terreno impropriamente llamado ZV(PU)88.77 en el plano de calificación y regulación del suelo del plan general corresponde al «espacio libre de reserva de titularidad pública» delimitado por el plan parcial de los sectores 88/2.1 y 88/2.2 (expediente 0457615/2001),

aprobado definitivamente el 30 de noviembre de 2001, hoy completamente ejecutado e incorporado al plan general como planeamiento recogido (PR).

La parcela citada, que actualmente tiene una superficie de 171.799 m<sup>2</sup>, corresponde a la resultante 130 del proyecto de reparcelación conjunto de los dos sectores (expediente 1107493/2001), adjudicada al Ayuntamiento de Zaragoza. Limita con una zona de reserva análoga en el llamado Parque Tecnológico del Reciclado, y tanto una como otra corresponden a un antiguo vertedero de residuos sólidos urbanos. Durante la tramitación del plan parcial del polígono Empresarium, el Ayuntamiento decidió mantener la clasificación de este terreno como suelo urbanizable, aunque posponiendo la determinación definitiva de su destino hasta que se conociera mejor su aptitud para la edificación o el ajardinamiento.

Consecuentemente, el artículo 2.3.2.6 de las ordenanzas reguladoras del plan parcial indicó que, *«una vez llevadas a cabo las obras de saneamiento y sellado y certificada la posibilidad de ser destinados los terrenos a otros usos tras los correspondientes controles, si así se considerase, podrían integrarse en los espacios libres de dominio y uso público, aunque en el presente documento no han sido tenidos en cuenta para cumplimiento de módulos de reserva»*.

Por tanto, este amplio terreno no se calificó como zona verde, a pesar de la clave ZV(PU)88.77 empleada por el texto refundido del plan general, sino como reserva de suelo pendiente de una futura concreción de sus usos; al situarse en un ámbito de planeamiento recogido, hay que considerar que su calificación es la que le dio el plan parcial de los sectores 88/2.1-2 al que se remite el general.

Así pues, el llamado «espacio libre de reserva» podría incorporarse más adelante al sistema de zonas verdes y espacios libres públicos, pero también, alternativamente, a **otros usos que fueran compatibles** con las condiciones materiales del terreno. Para determinar su destino definitivo sería precisa la pertinente modificación del plan parcial y de sus instrumentos de ejecución.

Actualmente, el vertedero está sellado y la superficie del terreno mantiene un aspecto no muy distinto de las parcelas calificadas como zonas verdes y espacios libres públicos, que el proyecto de urbanización dejó en un estado propio del suelo no urbanizable estepario que rodea el polígono, sin pavimentos, praderas o arbolado. Como los productos depositados en el vertedero no se desplazaron, no sería procedente destinarlo a usos que implicaran edificación ni a la plantación de especies arbóreas de cierto porte, tanto para evitar riesgos ambientales como por la incapacidad resistente del terreno.

Las limitaciones a las plantaciones y su excentricidad limitan mucho su aptitud funcional como zona verde, no tiene utilidad para la mayoría de los equipamientos y, si se destina a la producción eléctrica a partir de energías renovables, parece incompatible con los aerogeneradores, que requieren potentes obras de cimentación; de recurrirse a paneles fotovoltaicos, se precisarían sistemas de apoyo adecuados a las características del suelo.

En consecuencia, se entiende correcto calificar el terreno como sistema de infraestructura (SI), primero por el uso que de hecho tiene el terreno, un vertedero ya sellado, y, segundo, porque permite, entre otros destinos, el de producción de energía a partir de fuentes renovables. En este caso, deberá evitarse el uso de aerogeneradores si el vertedero no se desaloja antes, y los paneles solares se anclarán al terreno sin zapatas enterradas y repartiendo el peso de modo que sea compatible con su capacidad portante.

Por otra parte, antes de redactar el proyecto técnico deberá estudiarse la aptitud orográfica del terreno, sus requisitos en el diseño de los apoyos y, en su caso, la necesidad de movimientos de tierra, que en principio podrán conllevar rellenos, pero no desmontes.

### III.2. PARCELAS 73.07 Y 74.04 (MALPICA)

El polígono de Malpica se desarrolló como consecuencia de la declaración de Zaragoza como *polo de desarrollo industrial* en enero de 1964. Se emplazó junto a la carretera de Barcelona y fue ejecutado por el Instituto Nacional de Urbanización (INUR) del Ministerio de la Vivienda, que formuló un primer plan parcial aprobado el 17 de febrero de 1966 (*Malpica*) y dos posteriores (*Malpica-Santa Isabel* y *Malpica-Santa Isabel, ampliación*) que lo extendieron hacia el este y hacia el oeste, aproximándolo al barrio de Santa Isabel. La superficie total del polígono es de 3.608.044'71 m<sup>2</sup>, incluyendo las tres porciones que lo componen. **Actualmente dispone de 745.888 m<sup>2</sup> de suelo calificado como zonas verdes o equipamientos públicos, lo que supone un 20'67% de su superficie.** Únicamente pertenecen al Ayuntamiento las zonas verdes ZV(PU)73.01 y ZV(PU)73.03, y las parcelas de equipamiento ED(PU)74.01 y EE(PU)74.04, todas ellas con rango de dotaciones locales.

El cambio de calificación de las zonas verdes, respectivamente de 136.685 y 43.516 m<sup>2</sup> según el anejo VIII de las normas del plan general, y en ambos casos sin ejecutar, exigiría compensarlas con la calificación de otras nuevas, lo que supondrá una dificultad notable.

No ocurre lo mismo con las parcelas de equipamiento, en las que el cambio de grupo de uso, o la adición de otro nuevo, no requieren compensación alguna ni están sujetos a normativa genérica sobre módulos de reserva. Las dos parcelas municipales, que nunca han sido utilizadas, forman conjuntamente la parcela catastral 4735605XM8143F0001SU, cuya superficie es de 79.031 m<sup>2</sup> según la Oficina Virtual del Catastro. Según el anejo VIII de las normas del plan general, la superficie de la parcela deportiva 74.01 es de 68.889 m<sup>2</sup>, y la de la escolar 74.04 de 10.161 m<sup>2</sup>, lo que hace un total casi idéntico de 79.050 m<sup>2</sup>.

La intención municipal es permitir que en esta superficie se implanten sistemas de generación de energía a partir de fuentes renovables, vistas las pocas expectativas de ejecución de los equipamientos deportivo y de enseñanza, y la existencia de más parcelas de titularidad pública o del SEPES calificadas como equipamiento.

Para repartir el impacto de la actuación y aproximar la producción a la demanda del suelo público y de las empresas (si se procediera al consumo directo), la modificación opta por no añadir simplemente el grupo de uso 10 (SI) a los actuales grupos 2 (ED) y 3 (EE), sino desplazar parte del equipamiento a la porción del polígono situada al oeste de la calle «A», que lo secciona aproximadamente por su eje transversal (subpolígono Malpica-Santa Isabel), en terreno hoy calificado como zona verde, también sin ejecutar y de propiedad municipal; y, a la inversa, desplazar esa misma superficie de zona verde a los terrenos situados al este de la calle «A» (subpolígono Malpica) que actualmente están calificados como equipamiento.

De este modo, se delimitan dos zonas donde se admitirá la colocación de sistemas generadores de energía eléctrica, que suman la misma superficie de 79.050 m<sup>2</sup>. Con esta redistribución, se excluye de la nueva calificación la porción de la actual parcela 74.01 de relieve más inadecuado para la función pretendida, más estrecha y colindante por el sur con parcelas edificadas, con la consiguiente afección de las condiciones de asoleo.

De esta manera, al este se delimita una nueva parcela ED-EE-SI(PU)74.04 de 44.478 m<sup>2</sup> adscrita indistintamente a los grupos de enseñanza, deportivo y de servicios de infraestructura; incluye la actual parcela EE(PU)74.04 completa (10.161 m<sup>2</sup>) y parte de la actual ED(PU)74.01 (35.248 m<sup>2</sup>). El resto esta última parcela (34.572 m<sup>2</sup>) se califica como zona verde ZV(PU)74.01, dotación que hasta ahora está prácticamente ausente en la mitad oriental del polígono.



En su mitad occidental, se delimita al este de la zona verde ZV(PU)73.01 una parcela de equipamiento municipal, indistintamente deportivo y de servicios de infraestructura, ED-SI(PU)73.07, de 34.572 m<sup>2</sup>. La zona verde se reduce, por tanto, de sus actuales 136.685 m<sup>2</sup> a 102.113 m<sup>2</sup>.

Como resultado de estas modificaciones, la superficie de suelo calificado como zonas verdes y como equipamientos públicos no varía.

Tanto en el polígono Empresarium como en Malpica rigen las condiciones de edificación de las zonas de ordenación abierta, a las que se remiten las normas de posición de las parcelas de equipamiento. En consecuencia, los edificios que se construyan deberán cumplir lo dispuesto en el artículo 4.2.2 de las normas del plan general; otros elementos que se dispongan en ellas, tales como paneles solares o aerogeneradores, no estarían sujetos a esos retranqueos.

***También en ambos casos, se prescribe que las líneas eléctricas procedentes de las parcelas que atraviesen suelo urbanizado deberán ser subterráneas y discurrir por espacios públicos.***

#### **IV. EFECTOS DE LA MODIFICACIÓN SOBRE EL TERRITORIO**

La modificación propuesta tendrá como principal efecto el aprovechamiento de parcelas del sistema de dotaciones municipales, actualmente sin uso y con una utilidad acreditadamente reducida, para producir energía eléctrica a partir de fuentes renovables. Las parcelas afectadas se emplazan en polígonos industriales y el destino que se propone no sólo beneficiará al Ayuntamiento, sino también a las empresas de su entorno.

No se produce, por tanto, una transformación sustancial en la ordenación urbanística del territorio que constituye el ámbito del plan general de ordenación urbana, y tampoco aumento alguno de los aprovechamientos lucrativos.

Sin embargo, de la modificación 205 se esperan efectos favorables sobre el territorio, porque contribuirá a mejorar el aprovechamiento de las fuentes de energía renovables, a utilizar más eficientemente los recursos naturales y a reducir la emisión de gases de efecto invernadero, con la consiguiente mitigación del proceso de cambio climático, además de aumentar el atractivo de los suelos productivos afectados para el uso que les es propio.

## V. MODIFICACIÓN DE MENOR ENTIDAD

El contenido de la modificación aislada 205 no afecta más que a parcelas de dotación local, y no distorsiona en absoluto la estructura general del plan general vigente ni sus directrices de ocupación del suelo y evolución urbana, tal como las define el artículo 40 del decreto legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprobó el texto refundido de la ley de urbanismo de Aragón.

Por este motivo, de acuerdo con el artículo 85.3 del citado texto refundido, la modificación puede considerarse de menor entidad, por lo que procede aplicar lo previsto en el texto refundido para las modificaciones de esta naturaleza y atribuir la competencia para su aprobación definitiva al Ayuntamiento de Zaragoza, que obtuvo su homologación por decreto del Gobierno de Aragón de 22 de octubre de 2013.



## VI. DOCUMENTACIÓN DE LA MODIFICACIÓN 205

Para cumplir con su objeto, esta modificación del plan general altera el anejo VIII de las normas urbanísticas («Suelo perteneciente a sistemas de espacios libres y de equipamientos y servicios») y los siguientes planos de ordenación:

- Plano de estructura urbanística: hojas 42 y 63.
- Plano de calificación y regulación del suelo: hojas N22, N23, O14, P14, P15 y Q15.

Se reproduce el contenido actual de los documentos modificados, a título informativo, y el contenido proyectado. En la reproducción de las entradas afectadas del anejo de las normas se utiliza el color naranja en los contenidos que van a ser modificados y el negro en el resto; en el proyectado, se usa el naranja en los contenidos que permanecen igual y el negro en los que se modifican. En las entradas que se añaden sólo se emplea el color negro.

***Cuando los nuevos contenidos no estaban previstos en el proyecto aprobado inicialmente, se utiliza letra negrita, cursiva y en color rojo.***

Como la modificación no supone alteración de los contenidos cuantitativos del plan general de ordenación urbana, no es preciso incluir la ficha del anejo V de la norma técnica de planeamiento (NOTEPA).

Zaragoza, a 16 de noviembre de 2022

El arquitecto jefe del Departamento de Planificación y Diseño Urbano,

**Ramón Betrán Abadía.**



GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO  
El presente PROYECTO ha sido aprobado  
con carácter DEFINITIVO, por acuerdo plenario  
de fecha 29 NOV 2022  
EL SECRETARIO GENERAL DEL PLENARIO

Fdo.: Luis Jiménez Abad

