

## E.1 - CRITERIOS PARQUES Y JARDINES

### ANEXO 1. CRITERIOS DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE PARA LOS PARQUES Y JARDINES

Las zonas verdes urbanas de Zaragoza deberán seguir una serie de **criterios** para integrarse en la Infraestructura Verde y así cumplir sus objetivos de manera más eficaz.

En general, se trata de incluir en su diseño, construcción, mantenimiento, gestión y uso, unos parámetros de sostenibilidad y racionalidad, favoreciendo los procesos ecológicos, minimizando el uso de recursos, protegiendo el ciclo del agua, promocionando la biodiversidad y facilitando la entrada de la naturaleza en la ciudad. De esta manera, se conseguirá que las zonas verdes aporten mayores beneficios a la ciudad y sus habitantes.

En lo referente al uso del agua para el riego de zonas verdes urbanas, se han de cumplir como mínimo los artículos y criterios de la vigente **Ordenanza municipal para la Ecoeficiencia y la Calidad de la Gestión Integral del Agua** (2011).

Los criterios de la Infraestructura Verde para los parques y jardines son los siguientes, agrupados por fases:

- **Diseño de zonas verdes:**
  - Diseño a favor de los servicios ecológicos, facilitando en mayor medida los procesos naturales tal como se desarrollan en la naturaleza. Por ejemplo, permitiendo el desarrollo natural de las plantas en cuanto a su porte y estructura siempre que sea posible, promocionando las relaciones ecológicas entre especies, favoreciendo el ciclo natural del agua con sus procesos de infiltración y recarga de acuíferos, etc.
  - Favorecer la biodiversidad:
    - Diversificar los estratos, superficies y hábitats dentro de cada zona verde, rompiendo la homogeneidad en la tipología del jardín y sustituyendo parte de las tradicionales superficies de césped por masas de arbustos y setos.
    - Crear refugios de fauna mediante la instalación de cajas nido, dejando algunos árboles muertos en pie, colocando conjuntos de rocas, etc. Favorecer ciertos puntos húmedos con barro para la fabricación de los nidos de aviones y golondrinas.
    - Emplear especies de vegetación autóctona para naturalizar los espacios y atraer a la fauna silvestre. Estas especies pueden proveer de alimento, refugio y protección en distintas épocas del año a la fauna.
  - Fomentar la conectividad:
    - Facilitar un tránsito peatonal cómodo y seguro que comunique y conecte las distintas zonas verdes de la ciudad con sus barrios.
    - Disminuir la distancia de cada vivienda a la zona verde más próxima.
    - Hacer accesibles las zonas verdes para las personas con movilidad reducida.
    - Aumentar la estratificación dentro de las zonas verdes.
    - Fomentar la continuidad en las alineaciones de arbolado.
    - Crear conexiones en puntos concretos para salir directamente desde las zonas verdes urbanas al campo, la estepa y las riberas.

- Implantar arbolado de alineación buscando su continuidad, distanciado de las fachadas (>3 m a ser posible) y con mayor volumen de suelo para los alcorques (>2 m<sup>3</sup>).
- Realizar una adecuada elección de especies vegetales a utilizar para asegurar su buen desarrollo y optimizar sus necesidades de mantenimiento, excluyendo las invasoras o tóxicas. Emplear especies peligrosas por sus pinchos o espinas solo en las zonas no accesibles a las personas.
- Crear un gradiente o transición respecto a las tipologías de jardín en función de su localización dentro de la ciudad, donde la cercanía a cursos de agua o a la estepa, marque en cierta medida el carácter de esas zonas:
  - Zonas verdes junto a las riberas fluviales. Utilizar plantas con mayores necesidades de humedad y que soporten suelos encharcados parte del año, permitiendo mayores superficies de pradera de césped y diversificando los estratos imitando a los bosques de ribera.
  - Zonas verdes de transición a la estepa: Emplear plantas con menores exigencias hídricas como las gramíneas ornamentales, así como disminuir o acotar las superficies de pradera de césped, y utilizar mezclas de semillas mejor adaptadas a la sequía. Regular la intensidad y criterios de mantenimiento para que se aproximen a un tratamiento más natural, por ejemplo espaciando las siegas o desbroces.
- Ejercer un uso eficiente de todos los recursos: energía, agua, materiales, etc.
- Hacer un uso eficiente del agua:
  - Emplear sistemas de riego eficiente, bien regulados para evitar pérdidas, con dosis de riego capaces de ajustarse a las condiciones diarias, controlados de forma remota, con sensores de lluvia y viento incorporados, etc.
  - Emplear especies de vegetación autóctona, mejor adaptadas a las condiciones climáticas del lugar y con menor necesidad de recursos hídricos. Sustituir praderas de césped de alto consumo por plantas cespitosas de clima cálido y plantas tapizantes
  - Reutilizar el agua sobrante de las fuentes de agua potable para el riego de ciertas zonas del jardín.
- Aumentar las superficies permeables en las zonas verdes que permitan la infiltración del agua en el terreno y disminuyan las escorrentías hacia la red de drenaje urbano. Utilizar sistemas urbanos de drenaje sostenible. En caso de necesidad de pavimentación, utilizar adoquinados con junta verde, por ejemplo, en lugar de otro tipo de pavimentos duros.
- Incluir en el diseño de zonas verdes criterios de eficiencia y ahorro para el posterior mantenimiento de esos espacios, en cuanto al empleo de medios humanos y materiales.
- Buscar el aumento de la superficie de zonas verdes en la ciudad a través de diferentes iniciativas, tanto en edificios y solares públicos, como privados:
  - Huertos y plantaciones urbanas.
  - Cubiertas verdes en azoteas, tejados y fachadas.
  - Ajardinamiento de balcones, terrazas, muros y patios.
- **Mantenimiento y gestión de zonas verdes:**
  - Emplear un sistema de información geográfica unificado para el inventariado y gestión del arbolado y de todas las zonas verdes.
  - Realizar un mantenimiento diferenciado según el tipo de zona verde, menos intensivo en determinadas zonas como los montes periurbanos o zonas de

transición a la estepa. Espaciamiento de siegas o desbroces en ciertas praderas rústicas.

- Control integrado de plagas y enfermedades, así como el empleo de métodos alternativos al empleo de herbicidas contra las malas hierbas.
- Ejercer un control permanente sobre el gasto de agua de riego para detectar averías y fugas, y realizar un ajuste periódico de los sistemas de riego para evitar pérdidas o ineficacia en el riego.
- Utilizar técnicas de compostaje para la materia orgánica obtenida en las labores de mantenimiento (poda, siegas, desbroces) y posteriormente aportar en las zonas verdes para enriquecer los suelos. Racionalizar el uso de fertilizantes químicos para no contaminar las aguas subterráneas y los ríos.
- **Uso público y percepción ciudadana:**
  - Favorecer el uso recreativo y deportivo de las zonas verdes, mejorando las dotaciones de fuentes, zonas de sombra y equipamientos, y promocionando la realización de distintos eventos en ellas.
  - Establecer una regulación específica de usos dentro de cada parque, velando por la seguridad de esos espacios.
  - Permitir trazados descubiertos de las acequias que atraviesan las zonas verdes con fines didácticos, para entender la importancia en el territorio de los sistemas tradicionales de riego y para que actúen como corredor ecológico.
  - Promocionar la educación ambiental para que los ciudadanos entiendan el funcionamiento de las zonas verdes y los servicios que aportan.
  - Desarrollar procesos de participación ciudadana relacionados con los espacios verdes para que la ciudadanía se implique en su gestión.
- **Reducción de riesgos ambientales y adaptación al cambio climático:**
  - Dotar a las zonas verdes de suficientes puntos de agua y sombra frente al calor.
  - Utilizar ciertos espacios inundables dentro de las zonas verdes para la laminación de las avenidas de los ríos.
  - Fomentar la utilización de filtros verdes para la depuración de aguas.
  - Crear pantallas acústicas y visuales mediante el empleo de vegetación.
  - Aumentar la biomasa de las zonas verdes para disminuir la contaminación atmosférica.

## E.2 - CRITERIOS ADECUACIÓN DE DESCAMPADOS

### ANEXO 2. CRITERIOS DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE PARA LA ADECUACIÓN DE DESCAMPADOS

Dentro de la trama urbana y en el perímetro de expansión de la ciudad, aparecen una serie de parcelas vacías, descampados, solares y, en general, espacios a la espera que actualmente no tienen un uso definido. A pesar de pasar desapercibidos, ya cumplen algunas funciones y proporcionan ciertos servicios a la ciudad. Pero podría potenciarse su papel dentro de la Infraestructura Verde de Zaragoza.

Actualmente estos terrenos aparecen completamente baldíos y desprovistos de valor. Esto favorece su degradación al ser utilizados como zona de vertido de escombros y basuras, y también como focos de actividades marginales. Sin embargo, estos espacios pueden ser concebidos y utilizados de una manera diferente, frenando su deterioro. Además, el Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza ampara su uso transitorio en varios de sus artículos.

Mediante unas mínimas actuaciones de adecuación, limpieza, señalización y accesibilidad, podrían ser reinventados desde la espontaneidad de las prácticas ciudadanas, pasando a ser reservas de suelo para el uso recreativo, mejorando sus valores ecológicos y naturales, aportando beneficios para la salud de la ciudad y sus gentes, y creando espacios para la imaginación ciudadana. En ellos es posible realizar múltiples actividades, como pasear, observar la naturaleza, montar en bici, pasear a las mascotas, hacer deporte, reunirse, realizar actividades artísticas y culturales, etc. Sólo los límites de la imaginación y las normas básicas de convivencia y civismo, podrían acotar las actividades a desarrollar en estos terrenos.

En este conjunto de espacios, se distinguen varios tipos según sus características y destino futuro dentro de la planificación urbana:

- a) Solares vacíos, englobados en la trama urbana y destinados próximamente a la edificación:
  - i) Dentro del tejido urbano consolidado.
  - ii) En los suelos recientemente urbanizados de la orla periférica de la ciudad.
- b) Parcelas reservadas para constituir zonas verdes, pero que no se han desarrollado aún, calificadas dentro del PGOU como sistema general o local de zona verde.
- c) Áreas de transición al suelo no urbano, situadas en el borde de la ciudad:
  - i) Zonas de suelo urbanizable.
  - ii) Zonas de suelo urbano no consolidado.
- d) Superficies destinadas en el pasado a usos auxiliares de eventos como la Expo 2008, y que actualmente se encuentran abandonadas.

Las primeras actuaciones básicas a realizar en los descampados para su adecuación al uso público, serían las siguientes:

1. **Gestión del uso transitorio:**
  - o Según los artículos del PGOU de Zaragoza referentes a los usos de carácter provisional (2.7.15 *Usos permitidos por el Plan* y 7.2.1 *Régimen en ausencia de Plan Parcial aprobado*), se procederá a la negociación de permisos y cesiones de espacios privados o públicos para su uso público transitorio.

- Apoyo o inclusión en iniciativas que comparten fines comunes, como el proyecto “*Estonoesunsolar*”.
2. **Actuaciones básicas iniciales de adecuación:**
- Recogida de basuras y retirada de elementos peligrosos para las personas en los descampados, realizando una correcta gestión ambiental de los residuos obtenidos.
  - Localización, señalización o eliminación de zonas peligrosas, como pozos o arquetas sin tapas, para permitir el tránsito seguro por los espacios.
  - Eliminación de barreras físicas que impidan el paso a los descampados, tales como vallados y verjas, facilitando la entrada en ellos desde las zonas urbanizadas colindantes.
  - Conexión de los distintos descampados con el conjunto de zonas verdes de la ciudad mediante la adecuación de pasos y recorridos.
  - Señalización de los descampados mediante la instalación de cartelería en sus principales entradas naturales, indicando el origen del espacio, su historia, los usos pasados, las plantas o animales que viven en ellos, etc.
  - Instalación puntual de mobiliario urbano como aparcabicis o fuentes de agua potable, en sus principales entradas para facilitar su uso.
  - Fomento y apoyo institucional a la realización de todo tipo de actividades en el espacio de los descampados.
  - Desbroces de vegetación en fajas perimetrales para prevenir el riesgo de incendios.
3. **Proceso de participación ciudadana** para dar a conocer todo el proceso de actuaciones básicas realizadas y para plantear propuestas de usos concretos para algunos de estos espacios, contando con la colaboración de los agentes sociales implicados, especialmente las asociaciones de vecinos.
4. **Actuaciones en fases posteriores.** En los descampados de la ciudad, con el objetivo de aportar algún servicio concreto, se podrían establecer diferentes usos como pueden ser los huertos de cercanía, viveros para el cultivo de arbolado ornamental para la ciudad, campos de cultivo de aromáticas o frutales de secano como almendros u olivos, etc. Para la puesta en marcha de estas actividades se podría contar con voluntariado o colectivos de integración.

Estas actuaciones posteriores deberían perseguir una serie de objetivos según la tipología de cada espacio:

- En los solares vacíos (a.i), potenciar la introducción de la vegetación en la trama urbana consolidada, debido a su escasez.
- En las zonas de uso provisional de mayores dimensiones, en desarrollos urbanos recientes (a.ii), potenciar los usos productivos como el cultivo de plantas y arbolado, frutales, aromáticas, huertos, etc.
- En las zonas verdes sin desarrollar (b):
  - Primar la conectividad, manteniendo y consolidando los accesos y recorridos naturales preestablecidos.
  - En los espacios de gran tamaño, promover la concentración de usos e inversiones en zonas concretas, manteniendo el resto de superficie con un tratamiento más natural, favoreciendo los procesos ecológicos como la sucesión vegetal hacia estados más evolucionados.
- En las zonas de transición (c), primar la conexión entre el campo y la ciudad, mediante la protección de caminos tradicionales y acequias, favoreciendo el acercamiento del ciudadano al exterior. Se puede implantar arbolado de alineación y sombra en esos recorridos.
- En las zonas abandonadas de la Expo 2008 (d) se podrá estudiar cada caso particular para reorientar totalmente el uso necesario a implantar, a favor de

la Infraestructura Verde. Por ejemplo, se podrán restaurar y naturalizar parcelas que pertenecen al espacio fluvial y que antiguamente albergaron otros usos, hoy en día inservibles.