

# Manual de XERO Jardinera



Amigos de  
la Tierra  
La Rioja

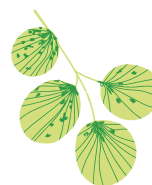
Colabora:



Logroño



# Xerojardinería en Logroño

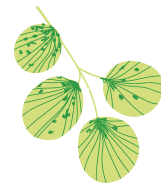


<b>PRESENTACIÓN. ¿QUÉ ES LA XEROJARDINERÍA?</b> .....	3
<b>ESPECIES MENOS RECOMENDABLES EN XEROJARDINERÍA</b>	
Abedul ( <i>Betula pendula</i> ) .....	4
Liquidámbar ( <i>Liquidámbar styraciflua</i> ) .....	5
Eucalipto blanco ( <i>Eucalyptus globulus</i> ) .....	6
<b>ESPECIES RECOMENDABLES EN XEROJARDINERÍA</b>	
Olivo ( <i>Olea europea</i> ) .....	7
Adelfa ( <i>Nerium oleander</i> ) .....	7
Pino piñonero ( <i>Pinus pinea</i> ) .....	8
Alcornoque ( <i>Quercus suber</i> ) .....	8
Carrasca ( <i>Quercus ilex ssp. ballota</i> ) .....	9
Pino carrasco ( <i>Pinus halepensis</i> ) .....	9
Almez ( <i>Celtis australis</i> ) .....	9
<b>ESPECIES AROMÁTICAS Y MIELÍFERAS</b>	
Lavándula ( <i>Espliego</i> ) .....	10
Tomillo ( <i>Thymus vulgaris</i> ) .....	10
Romero ( <i>Salvia rosmarinus</i> ) .....	10
<b>¿CÓMO MANTENER EL SUELO?</b>	
Corteza de pino .....	11
Protección del suelo .....	11
Grava o gravilla .....	11
Pavimento de arcilla hincado y perforado .....	11
Dejar crecer la hierba .....	12
¿No regar nunca? .....	12
<b>XEROJARDINERÍA: Plan de Acción para un cambio de modelo en el diseño y mantenimiento de los jardines urbanos de Logroño</b>	
1. Evaluar .....	13
2. Auditar .....	13
3. Ajustar .....	14
4. Adaptar .....	14
5. Rediseñar y sustituir .....	15
6. Renaturalizar .....	15
7. Formar .....	16
8. Divulgar .....	16
<b>XEROJARDINERÍA: El corredor ecológico del Ebro y su afluente el río Iregua en el ámbito urbano de Logroño</b> .....	17
<b>ANEXO</b>	
Parque de San Adrián .....	18
Parque de Santa Juliana .....	19
Parque de la Ribera del Ebro .....	20
Parque de los Enamorados .....	21
Parque de San Miguel .....	22
Parque del Ebro .....	23





# Xerojardinería en Logroño



## PRESENTACIÓN

Amigos de la Tierra La Rioja es una organización ecologista con casi 30 de existencia que trabaja por la defensa del medio ambiente de nuestra región. Desde hace casi una década está integrada en una de las mayores de asociaciones de defensa del medio ambiente del mundo: Amigos de la Tierra/Friends of Earth.

Desde el inicio de la revolución industrial se han producido importantes emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmósfera, que han provocado el efecto invernadero. Bien conocido es por todos que nos encontramos en un momento en el cual estamos en pleno cambio climático, con un importante incremento de las temperaturas, disminución de las precipitaciones, prolongación del verano, alteraciones de las estaciones... En definitiva, vamos hacia un planeta con más sequías que dificultarán las actividades humanas, pero sobre todo se verá afectadísimo el medio natural.

*Creemos que la Xerojardinería es una forma de disminuir el consumo de agua en nuestros parques y jardines, hacerlos resistentes a las sequías, pero debe completarse con el empleo de plantas autóctonas, que tanto echamos en falta.*

Aunque los parques urbanos no son ecosistemas naturales, sí que creemos que se deben adaptar al cambio climático. Actualmente podemos ver que los parques urbanos están diseñados de una forma nada compatible con el ahorro de agua ni las sequías, que serán cada día más frecuentes.

## ¿QUÉ ES LA XEROJARDINERÍA?

Es una forma de gestionar la jardinería buscando un uso racional del agua. En este tipo de jardinería no existirán grandes superficies de césped, ni plantas que consuman grandes cantidades de agua.

*Queremos plantear qué especies se pueden adaptar mejor a la xerojardinería, cuáles no, técnicas a emplear y como crear un ambiente agradable donde poder pasear.*

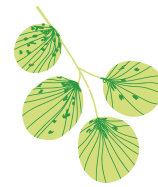
La jardinería actual está sumamente influida por la jardinería inglesa, donde las precipitaciones nada tienen que ver con un país mediterráneo como el nuestro. El césped no precisa de riego, no existiendo sistemas de aspersión ni de goteo. Estamos hablando de dos realidades completamente diferentes.

Es evidente que en las ciudades e incluso en pequeños pueblos suelen contar con parques y jardines que mejoran nuestra calidad de vida. Sin embargo, deben estar adaptados a las condiciones de nuestro país: recurrentes sequías lo cual provoca un importante estrés hídrico en las plantas.





# Xerojardinería en Logroño

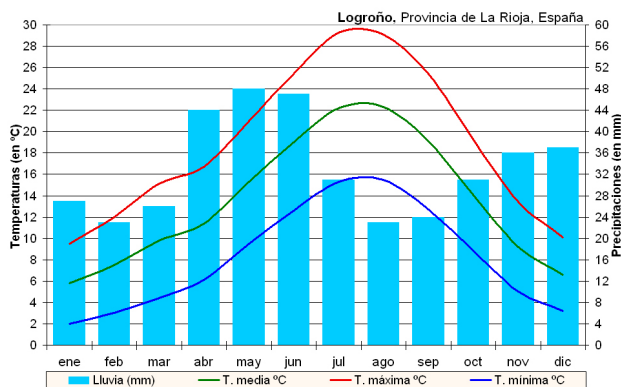


## ESPECIES MENOS RECOMENDABLES EN XEROJARDINERÍA

En nuestros parques y jardines **se emplean muchas especies procedentes lugares sumamente distantes de nuestra ciudad, incluso de otros continentes.**

También se plantan especies que, en la naturaleza, aunque se encuentran en La Rioja, se localizan en situaciones climáticas completamente diferentes a las existentes en Logroño, que está en pleno valle del Ebro, en torno a 385 msnm una temperatura media de 13,5<sup>01</sup>, con una precipitación media anual de 433 mm<sup>2</sup> y una **evapotranspiración del doble al triple de lo precipitado.**

Eso condiciona la vegetación existente en la zona<sup>3</sup>. En general se tratan de **especies muy exigentes en riego y que no toleran periodos secos.**



Parámetros climáticos promedio de Observatorio del aeropuerto de Logroño-Agoncillo (municipio de Agoncillo) (353 m s. n. m.) (Periodo de referencia: 1991-2020)													
Mes	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual
Temp. máx. abs. (°C)	19.3	21.6	27.6	30.6	37.6	42.2	42.8	40.6	39.0	30.2	27.4	21.4	42.8
Temp. máx. media (°C)	10.4	12.3	16.3	18.6	22.8	27.5	30.4	30.4	25.9	20.5	14.0	10.5	20.0
Temp. media (°C)	6.3	7.3	10.4	12.5	16.3	20.5	23.0	23.1	19.3	14.8	9.6	6.6	14.1
Temp. mín. media (°C)	2.2	2.2	4.5	6.4	9.8	13.5	15.7	15.7	12.8	9.1	5.2	2.7	8.3
Temp. mín. abs. (°C)	-7.8	-7.0	-8.8	-3.6	0.6	4.8	7.2	6.2	3.0	-1.2	-8.2	-9.8	-9.8
Precipitación total (mm)	35.7	27	35.8	43	44.8	44	32.5	20.3	30.6	37	46.6	35.9	433.2
Días de precipitaciones (≥ 1 mm)	5.6	5.1	4.7	7.4	8.0	5.2	3.7	3.4	3.9	6.5	6.7	6.5	66.6
Días de nevadas (≥ )	1.5	1.4	0.6	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.9	5.0
Horas de sol	105	133	189	198	225	271	312	285	220	164	113	93	2305
Humedad relativa (%)	78	72	65	64	62	57	55	58	64	72	77	80	67

Fuente n.º 1: Agencia Estatal de Meteorología<sup>9</sup> <sup>10</sup>  
Fuente n.º 2: Agencia Estatal de Meteorología (medias y precipitación 1991-2020)<sup>11</sup>

<sup>1</sup> <https://logrono.es/clima>

<sup>2</sup> <https://es.wikipedia.org/wiki/Logro%C3%B1o#Clima>

<sup>3</sup> 5210 421014 Coscojares riojanos y bardeneros *Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae* Se distingue de los otros coscojares, además de por el pino carrasco, por la presencia de *Rhamnus lycioides* y sabinas (Juniperus phoenicea), que puede hacerse dominante; están ausentes plantas más mesófilas como el boj o *Helictotrichon cantabricum*. Es el más xerófilo y termófilo de los tres tipos de coscojar y se distribuyen por la Ribera. El pino carrasco (*Pinus halepensis*) puede formar un estrato arbóreo continuo dando lugar a un pinar [6.3.4]. Manual de Hábitats de Navarra, Peralta et al. Gobierno de Navarra 2003 p.



### ABEDUL (*Betula pendula*)

Se trata de un árbol de ambientes eurosiberianos que encontramos en La Rioja en cotas altas y umbrías **con isothermas de 5-10°C de media anual y ambientes hiperhúmedos** (>1000 mm/m<sup>2</sup>) sobre suelos encharcados y descalcificados.



Así, el déficit de agua y humedad ambiental por evapotranspiración se traduce en más de 2000 litros/m<sup>2</sup> y año. Por tanto, **el abedul es un árbol al que le perjudican las altas temperaturas** propias ambientes secos. Tolerancia el viento y la contaminación del aire.

*Abedul en el barrio de La Estrella. Se encuentra en unas condiciones frescas a lo largo del año, pero con la actual evolución del cambio climático no sería descartable que no se pueda desarrollar adecuadamente. Además precisa condiciones muy frescas que se deben lograr con abundantes riegos.*

### LIQUIDÁMBAR (*liquidámbar styraciflua*)

Pertenece a un género que en el Terciario estaba presente en Europa pero que desapareció a causa de las glaciaciones. Su nombre genérico deriva de la palabra latina *liquidus* y la palabra árabe para ámbar, aludiendo al líquido de color ámbar que produce.

La especie empleada en jardinería procede de Norteamérica desde Nueva York a Texas, México, Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua, ligada a bosques muy húmedos -cloud forest- y cálidos. Necesita suelos ácidos, profundos y bien drenados.

En cuanto a la humedad necesita riegos frecuentes, situándose preferiblemente cerca del agua. Así, en Logroño requiere de unos 2000-3000 litros/m<sup>2</sup> y no tolera bien las heladas derivadas de la inversión térmica.





### **EUCALIPTO BLANCO** (*Eucalyptus globulus*)

Se trata de una especie denominada como Eucalipto blanco, común o azul, procede del sureste de **Australia y Tasmania**.

Este árbol puede alcanzar hasta los 55 metros de altura, existiendo un ejemplar en Vivero con una circunferencia de 7,6 metros en la base y 61,8 metros de altura.

Requiere suelos ligeramente ácidos, zonas frescas y húmedas.

No es sensible a las sequías prolongadas, pero **palía el estrés hídrico** porque tiene un potente sistema radicular que puede consumir gran parte del agua presente en el subsuelo. Por este motivo, se considera **poco recomendable en xerojardinería**.





## ESPECIES RECOMENDABLES EN XEROJARDINERÍA

Se tratan de especies de **ambientes mediterráneos y secos**. Son especies adaptadas a condiciones secas, con precipitaciones reducidas.

La mayoría son especies perfectamente conocidas por el conjunto de la población, pero debemos ponerlas en valor y aprovecharlas en nuestros parques y jardines.

### OLIVO (*Olea europea*)



La cultura mediterránea se basa en los cultivos del almendro, olivo y vid, así como los cereales. Es **un árbol perfectamente adaptado a condiciones de riego prácticamente nulas**, salvo en los primeros estadios de desarrollo. Soporta largos periodos de sequía, así como las heladas.

Requiere suelos sueltos y secos, no teniendo necesidad de que sean ricos en materia orgánica. Necesita exposiciones a pleno sol para producir frutos, aunque se puede cultivar en umbrías.

*Olivo en el parque del Carmen con un alcorque sumamente reducido.*

### ADELFA (*Nerium oleander*)

Originariamente se encontraba en la costa mediterránea, pero se ha introducido en muchas regiones secas de Norteamérica y Sudamérica. Se trata de una especie que contiene varios compuestos tóxicos. Su amargura la hacen desagradable para los humanos y casi todos los animales.

Es una **especie poco exigente a los suelos**, siempre que tengan una buena permeabilidad. Necesita exposiciones soleadas y los ambientes calurosos en verano son ideales para este arbusto; sin embargo, dado que es un arbusto propio de clima Termomediterráneo, es muy sensible a las heladas... Si queremos que florezca precisa de riegos. **Se emplea en las medianas de las carreteras.**



*Mata de adelfa (*Nerium oleander*) en la rotonda del Polígono de la Portalada*



### **PINO PIÑONERO** (*Pinus pinea*)

Especie **autóctona de nuestro país**. Puede alcanzar de 20-25 metros de altura, tiene el tronco con corteza anaranjada y existen ejemplares en el **parque de la Ribera** de grandes dimensiones.

**Soporta muy bien la sequía** y la pobreza del suelo, prefiere suelos con alto contenido de arena. El principal problema, como el resto de pinos, es la procesionaria. En el momento larvario forma bolsones en los extremos, y luego como oruga devora las hojas de los pinos.



Pino piñonero del parque de la Ribera



### **ALCORNOQUE** (*Pinus pinea*)

Especie **autóctona de nuestro país**. Puede alcanzar de 20-25 metros de altura, tiene el árbol de tamaño medio y con follaje perenne. Forma **bosques densos y frondosos en ambientes cálidos y húmedos**.

Puede llegar a los 25 metros de altura, teniendo una copa abundante e irregular. No podemos olvidar de destacar su gruesa corteza suberosa y agrietada, que se recolecta regularmente.

En cuando al suelo prefiere los suelos sueltos, algo ácidos y desprovistos de cal. En Logroño existen algunos ejemplares en el paseo de la Constitución y en lugares puntuales de la ciudad.





### CARRASCA (*Quercus ilex ssp. ballota*)

Arbusto perennifolio nativo del piedemonte del Valle medio del Ebro (Jubera, Santo Domingo), no adquiere un gran tamaño ya que puede llegar a alcanzar los 10 metros. Las hojas pueden permanecer en el árbol de 2 a 4 años y se trata una especie **resistente a la sequía pero que en Logroño requeriría algo de riego suplementario.**



Antes era raro verlos en jardinería, pero en los últimos años se está empleando, por ejemplo, en Avenida de Colón de Logroño. Con podas poco severas puede proporcionar bastante sombra.

.....  
*Encinas de la Rad de Varea*



### PINO CARRASCO (*Pinus halepensis*)

Es un árbol nativo de la cuenca mediterránea y **crece en todo tipo de suelos** (indiferente edáfico) áridos o incluso sobre roca de yeso.

Tolera sequías prolongadas y heladas propias del Valle del Ebro y genera sombra que permite el crecimiento de especies más exigente en suelo y sombra.

### ALMEZ (*Celtis australis*)

Es un árbol caducifolio de hasta 12 metros de alto. Nativo del Mediterráneo, tolera sequías y cierta evapotranspiración, que produce drupas de piel comestible (alimento para aves) y cuya plantación se ha popularizado en parques y jardines del Valle del Ebro por su poca necesidad de riego, la **producción de sombra de calidad en verano y que permite insolación en invierno.**





## ESPECIES AROMÁTICAS Y MIELÍFERAS

Se trata de una serie de especies como la **lavanda, tomillo, alfalfa, pipirigallo, salvia... que se encuentran de forma natural en España**. A continuación, explicamos las principales especies:

### LAVANDA (*Espliego*)

Es un género que **comprende 11 especies diferentes**. Se emplean siempre como una especie ornamental, pero también para obtención de esencias aromatizantes y condimentarias.

El aceite esencial que se puede obtener de sus flores se puede emplear **en perfumería y como repelente de mosquitos**.



### TOMILLO (*Thymus vulgaris*)

Especie que prefiere suelos áridos y pobres, esqueléticos. Requiere una amplia exposición a la luz y puede soportar las sequías más prolongadas.

Cuando se tienen estas condiciones pueden crearse tomillares. También pueden obtenerse aceites esenciales con aplicación en usos culinarios y farmacología.



---

### ROMERO (*Salvia rosmarinus*)

Arbusto perenne, con el follaje siempre verde y flores blancas o azules y es nativa del área circunmediterránea<sup>4</sup>.

No precisa una gran cantidad de agua, pudiendo desarrollarse en diferentes suelos. Tiene usos culinarios y aplicaciones farmacológicas.



<sup>4</sup><https://powo.science.keew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:457138-1>



## ¿CÓMO MANTENER EL SUELO?

Lo que hemos conocido tradicionalmente han sido grandes extensiones de césped, que demandan importantes cantidades de agua. Independientemente de su procedencia es el recurso que más vamos a necesitar en el futuro y que es preciso emplear de una forma adecuada.

Planteamos las siguientes medidas:



### CORTEZA DE PINO

La alelopatía es un proceso que ocurre en las plantas, de autodefensa natural que impide el crecimiento de otras plantas demasiado cerca. Se ponen cortezas de pino entorno a matas para evitar que crezcan otras especies y reducir la evapotranspiración.



### PROTECCIÓN DEL SUELO

Una medida adicional para proteger el suelo contra la erosión y la evaporación consiste en repartir la “broza” y siega de parterres si es en llano.



### GRAVA O GRAVILLA

Además de ser de fácil instalación, tiene un gran poder decorativo por los diferentes tamaños de la grava y sus colores, evita o reduce la evapotranspiración de las plantas.

Además, se puede emplear en los caminos de los parques. En algunos casos se emplean para los caminos restos de ladrillos o tejas muy triturados.



### PAVIMENTO DE ARCILLA HINCADO Y PERFORADO

Esta solución permite el crecimiento de gramíneas que producen más humedad y por tanto, mayor confort ambiental y sirve para sustituir caminos de grava que generan polvo sin reducir accesibilidad para discapacitados.



*Rotonda de Avenida de Burgos donde se ha colocado gravilla sobre una manta antihierbas. Se ha empleado una manta antihierbas con un material plástico, que al final se degrada pero en pequeños trozos que se dispersan por todos los sitios*



## DEJAR CRECER LA HIERBA

Una alternativa muy recomendable sería **dejar crecer las gramíneas, leguminosas y compuestas que crecen de forma silvestre** y que agosten. Deberíamos acostumbrarnos a ver zonas donde los ciclos naturales siguen su curso.

Tendríamos un espacio natural donde no se llegaría a intervenir con siegas ni con otras actuaciones y **fomenta la biodiversidad** (mayor presencia de insectos, más recursos alimenticios para las aves).

## ¿NO REGAR NUNCA?

Lo idóneo, más en una situación como la que nos encontramos con el cambio climático (aumento constante de temperaturas y mayor evapotranspiración) es **disminuir la cantidad de agua que consumimos, en este caso en nuestros parques y jardines.**

También podemos sectorizar zonas, unas en las cuales haya algo de consumo de agua porque queramos tener plantas de flor, atractivas e interesantes, pero eso se consigue con las medidas arriba propuestas y **riego por goteo**, para disminuir el consumo a lo imprescindible.

*Muchas veces pensamos que estamos solos en el planeta, pero también hay otras especies animales y vegetales que debemos respetar, porque un medio natural en buen estado nos beneficia a todas las personas.*

En otras zonas podemos emplear mucha menos agua e incluso nada de agua, como estamos planteando. Al final se trata de **optimizar el consumo de recursos** para que el agua se pueda emplear en otros usos o bien no la tengamos que retirar de los acuíferos o ríos. Con las medidas planteadas en este manual se pueden lograr ahorros superiores al 50%, del consumo de un parque tradicional con césped.

.....





## XEROJARDINERÍA: PLAN DE ACCIÓN PARA UN CAMBIO DE MODELO

El clima de Logroño es de tipo mediterráneo interior. Esto conlleva históricamente periodos de escasez de lluvia recurrentes. Esta situación se ha visto agravada en los últimos años como consecuencia del aumento de las temperaturas medias, mayor evapotranspiración y de la disminución del régimen de precipitaciones derivadas del calentamiento global.

Al enfrentarnos al reto de las cada vez más sequías y la consiguiente escasez de agua, se hace necesario planificar, en primer lugar, una serie de acciones para conseguir el deseado ahorro hídrico al mismo tiempo que se rediseñan bellos parques y jardines para el disfrute de la ciudadanía y como refugios climáticos; vía reducción de la temperatura, amortiguación del ruido y aumento de la humedad.

Podemos resumir y clasificar estas acciones, que tienen por objetivo conseguir un cambio de modelo en la jardinería, en los siguientes puntos:

.....

### 1. EVALUAR

Evaluar el terreno actual, para ello procede hacer un inventario. Anotar **la edad, madurez y salud de los árboles, arbustos y especies perennes** de los diferentes parques y jardines.

- Revisar el estado de los parterres.
- Revisar áreas abiertas proclives a las escorrentías y la erosión.
- Localizar los suelos problemáticos que tienden a secarse (*suelos arenosos o granulados que drenan rápidamente*) o de drenaje lento.
- Buscar espacios sin uso (*bajo aleros o bajo árboles*), que puedan funcionar como microclima para el disfrute de las personas.
- También localizar zonas para plantar especies comestibles (*huertas urbanas*) u otras plantas con necesidades hídricas mínimas.

### 2. AUDITAR

Para ello resulta imprescindible realizar una **auditoría hídrica** llevada a cabo bien por una empresa profesional del sector o bien en colaboración con una extensión universitaria.

Una auditoría del sistema de riego determinará la eficiencia del sistema, la distribución uniforme del agua y si la presión es la adecuada para la activación del sistema.

La auditoría también debería proporcionar asesoramiento sobre el diseño del sistema de riego, mantenimiento y programación.

*La aplicación de agua de manera profunda y con flujo dirigido resulta clave para el establecimiento de unos jardines que puedan resistir la sequía o el déficit de agua.*



### 3. AJUSTAR

*La planificación del ajuste periódico de todo el sistema de riego es una pieza clave para el ahorro hídrico.*

Ajustar los aspersores, reparar las tuberías, cambiar las válvulas de diafragma, eliminar los reguladores de presión desgastados, limpiar los filtros y sustituir los emisores o líneas de goteo desgastados son acciones que

deben quedar debidamente planificadas en un protocolo de mantenimiento periódico.

Se recomienda comprobar el estado de los aspersores cuando están en funcionamiento para ajustar y redireccionar el aporte de agua allí donde sea necesaria, así como para localizar boquillas obturadas.

Los fallos en los sistemas de goteo son más difíciles de detectar debido a que a veces están cubiertos con mantillo o tierra. Se hace necesario, por tanto, **comprobar periódicamente** si las plantas muestran síntomas de marchitamiento. Si es así, esto indicaría que hay un fallo en algún punto del sistema de goteo.

### 4. ADAPTAR

Las tareas rutinarias de jardinería deben adaptarse para **minimizar el estrés de las plantas** durante los periodos de carencia de agua. Planteamos:

- Permitir que el césped crezca para que tapice la superficie.
- Permitir que las plantas se desarrollen con su forma natural;
- Dejar que las hojas caídas se amontonen bajo los árboles para que formen un mantillo natural.
- No aportar fertilizantes durante los periodos de sequía para evitar desarrollos rápidos de nuevos crecimientos, etc.
- El adaptar las tareas de jardinería permitiendo que las plantas crezcan de forma natural consigue que los jardines sean más tolerantes a los periodos de sequía.





## 5. REDISEÑAR Y SUSTITUIR

- Elaborar un plan de rediseño de los paseos, senderos y zonas de juego y esparcimiento, sustituyendo los materiales que los recubren por otros permeables en la medida que sea posible.
- También planificar una acción dilatada en el tiempo para ir sustituyendo los ejemplares de árboles y arbustos enfermos y no recuperables por otros que respondan mejor a la escasez de agua y, deseablemente, que sean de origen autóctono. Hacer lo mismo con otras especies perennes.
- Rediseñar el espacio destinado al césped, disminuyéndolo drásticamente debido a su alto consumo de agua.
- Al mismo tiempo, se debe prever la utilización de variedades de césped adaptadas a la escasez hídrica a la par que se planifica el aumento en gran medida de la superficie arbolada, utilizando diferentes especies de árboles y arbustos (a ser posible autóctonos) para favorecer la biodiversidad, y también para conseguir la reducción de los grados de la temperatura ambiente como consecuencia del aumento de las zonas de sombra.
- Establecer un plan de sustitución de las plantas decorativas mal adaptadas a los periodos de sequía por especies de vivaces y gramíneas (también autóctonas a ser posible) resistentes a la escasez de agua.

## 6. RENATURALIZAR

*Habría que localizar previamente espacios en la ciudad que puedan ser renaturalizados. Estos lugares suelen estar situados en zonas periurbanas.*

Una vez identificados y clasificados los espacios destinados a la renaturalización —espacios estos que suelen estar muy degradados— la planificación consiste en establecer las medidas necesarias para favorecer **que la naturaleza retome su cauce natural**.

La labor de mantenimiento de xerojardinería se reduce al mínimo una vez consolidado el crecimiento de árboles, arbustos y plantas pertenecientes a la bioregión, ya que lo que se pretende es **la obtención de espacios los más naturales posibles** y, por tanto, que sean los menos intervenidos.

Como beneficio añadido, se obtiene un **incremento de la biodiversidad urbana**, favoreciendo así los hábitats y zonas de **anidamiento de pequeñas aves** que, con su canto, hacen mayor el disfrute del público que frecuenta los jardines.





## 7. FORMAR

Sería necesaria la planificación de una **formación continua de los trabajadores en las innovaciones técnicas de la xerojardinería** para conseguir así un mejor aprovechamiento de los recursos y un embellecimiento sostenible de parques y jardines.

Para poder hacer un jardín bello y con bajas necesidades de agua, primero es necesario **saber hacerlo. La organización de** cursos, seminarios y talleres prácticos de xerojardinería es la pieza clave que hará posible un cambio de rumbo hacia la utilización de prácticas adecuadas y eficientes de jardinería y ahorro de agua.

## 8. DIVULGAR

Los planes de comunicación de las bondades que proporciona la xerojardinería y de los proyectos que se vayan a emprender deben ser planificados con sumo cuidado.

Debido a que se ha impuesto un tipo de jardinería que corresponde a otras latitudes y climas, la ciudadanía no está acostumbrada a esta nueva propuesta que dota a la ciudad de jardines bellos y sostenibles al mismo tiempo.

Se trata de un **cambio técnico, ético y estético** que nos muestra otras posibilidades de la jardinería, a la vez promueve una práctica ciudadana y una concienciación que juega a favor de la naturaleza. Las formas armoniosas de las plantas resistentes a la falta de agua —autóctonas preferentemente— se nos muestran gracias a este cambio de modelo de jardinería que debe ser comprendido, experimentado y disfrutado por todos para que pase a formar parte del patrimonio común.

Exposiciones, charlas, seminarios y otros eventos de esta índole deben planificarse antes, durante y después de la ejecución de los proyectos en xerojardinería, para que se puedan entender correctamente las bondades perseguidas y los beneficios obtenidos por y para la ciudad.







Como actuación más importante dentro de un plan de xerojardinería a largo plazo, hay que hacer una mención especial al complejo paisajístico urbano formado por la sucesión de parques existentes en el entorno de **la ribera del Ebro y su afluente el río Iregua**.

Se puede afirmar que esta es la zona ajardinada de mayor valor medioambiental de la ciudad de Logroño. Su buen cuidado es imprescindible para conseguir una bonita urbe que esté lo más integrada posible en la naturaleza, ya que forma parte de un **corredor ecológico vital para la cuenca del Ebro**.

A todos los efectos, este espacio urbano se puede considerar como un solo conjunto desde el punto de vista de la geografía botánica, si bien es cierto que ha sido muy alterado por sucesivas intervenciones humanas erróneamente planificadas durante decenios. Por tanto, se hace necesario un replanteamiento correctivo de **xerojardinería regeneradora a largo plazo** para dar continuidad y sostenibilidad a los siguientes entornos:

- **Margen derecha del Ebro:** Parque del Ebro, Parque de la Ribera y Parque del río Iregua.
- **Margen derecha del Ebro:** sucesión de pequeños jardines y espacios arbolados diseminados por la zona.

Este jardín, formado por un conjunto de jardines conectados, debería ser lo más parecido a un bosque de ribera en las zonas más próximas al río y a un bosque mediterráneo en las más alejadas, incorporando o ampliando las especies propias de estos ecosistemas y sustituyendo progresivamente las especies que no lo son por otras que sí lo sean. Todo ello se puede y se debe armonizar con praderas, parterres, senderos y zonas de ocio (lo más permeables posibles) para el disfrute de los logroñeses.

*El objetivo último debería ser una progresiva transformación de toda esta zona -el corredor ecológico del Ebro y el Iregua en Logroño- hacia una especie de jardín único de bajo consumo hídrico.*

También se puede considerar **la incorporación de huertos urbanos**, recuperando así unas prácticas agrícolas que muchos años atrás se daban principalmente en amplias zonas del Parque de la Ribera.

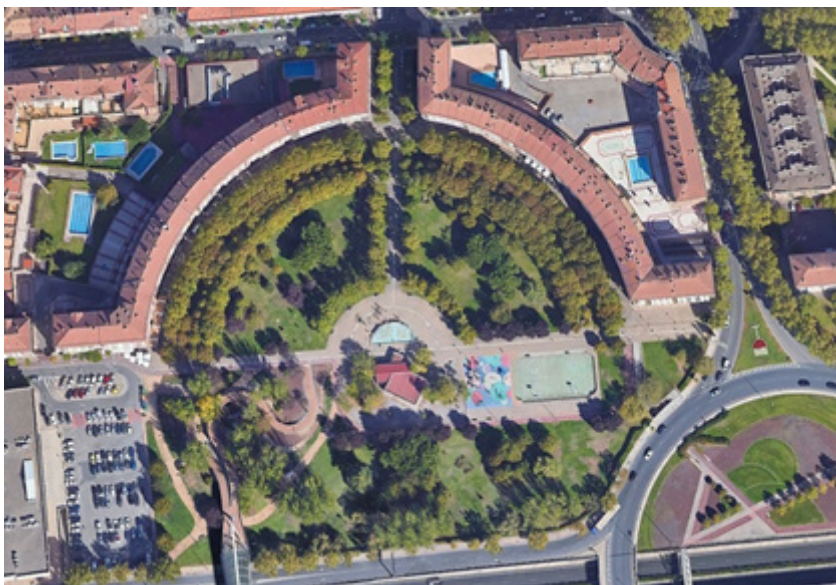




## PARQUE DE SAN ADRIÁN

Situado en una zona nueva de Logroño entre Siete Infantes de Lara, Club Deportivo, Chile y la circunvalación. Tiene **más de 30.000 metros cuadrados** que se abre a un semicírculo formado por edificios porticados.

Tiene un **pequeño estanque, juegos infantiles, pista deportiva y un quiosco bar**. Cerca de **trescientos árboles** conviven en él, siendo las falsas acacias y los castaños de indias los más abundantes. Se han plantado también numerosos ejemplares de sauces llorones, plátanos, fresnos y pinos piñoneros.



► Superficie del Parque  
**3,60 hectáreas**

► Arbolado presente en el parque  
**Pinos, chopos, alisos, álamos y tilos**

	Porcentaje	Superficie (Ha.)
Área arbolada	45,0%	1,62
Área con arbustos	2,0%	0,1
Área con caminos y paseos	10,0%	0,4
Área con césped	24,0%	0,9
Área con piedra, arena	18,0%	0,6
Masas de agua	1,0%	0,0

*Desde el punto de vista de xerojardinería admite varias reformas para rebajar su área de césped (24%) y tener otras variedades de plantas y árboles más adaptadas a climas mediterráneos.*



## PARQUE DE SANTA JULIANA

Se trata de un parque realizado entorno al año 1999 en las **antiguas huertas de Madre de Dios**, rodeado por viviendas situadas en su entorno.

La superficie de césped ocupa casi la mitad del espacio, sobre todo **abundan los Tilos**, así como **algunos pinos y moreras**.



► Superficie del Parque  
2,00 hectáreas

► Arbolado presente en el parque  
Tilos, moreras y pinos

	Porcentaje	Superficie (Ha.)
Área arbolada	25,0%	0,50
Área con arbustos	3,0%	0,06
Área con caminos y paseos	25,0%	0,50
Área con césped	45,0%	0,90
Área con paseos de hormigón	2,0%	0,04



## PARQUE DE LA RIBERA DEL EBRO

Parque de reciente construcción, **inaugurado en 2004** que abarca otra zona de la margen derecha del Ebro en la parte céntrica de la ciudad. Sus 190.000 metros cuadrados antes, en su mayoría eran huertas dedicadas al cultivo de hortaliza para consumo propio o venta a la ciudad. Con el tiempo estas huertas se fueron dejando y el ayuntamiento decidió transformar el espacio en un parque.

Dentro de este parque está la plaza de toros y multiusos y otro gran edificio “Riojaforum” que sirve para conciertos, celebración de congresos y actos similares.

Los **árboles tienen edades aproximadas de 20 años** y son relativamente recientes. Destaca en su interior un gran lago artificial y un pequeño templete. Hay una zona de bosque de olmos juntos. Pero posee una gran superficie (38%) dedicada a césped-pradera inglés. Aunque el sistema de riego se remodeló hacia 2010 para aprovechar el agua de lluvia.



► **Superficie del Parque**  
**19,00 hectáreas**

► **Arbolado presente en el parque**  
**Tilos, cipreses, pinos piñoneros, arces, olmos, chopos, eucaliptus...**

	Porcentaje	Superficie (Ha.)
Área arbolada	13,0%	2,47
Área con arbustos	3,0%	0,60
Área con caminos y paseos	29,0%	5,50
Área con césped	38,0%	7,20
Área con arena	10,0%	1,90
Área con masas de agua	7,0%	1,30

*Desde el punto de vista de xerojardinería no es muy bueno y necesitaría de remodelaciones para depender menos del riego*



## PARQUE DE LOS ENAMORADOS

Parque situado al oeste de la ciudad, más al norte que el parque San Miguel. Tiene unos **130.000 metros cuadrados** donde se hallaban los depósitos de agua y en el histórico camino viejo de Fuenmayor. Fue en 1.974 cuando el ayuntamiento decidió realizar ahí un parque con la naturaleza existente y dotarlo de caminos, bancos, columbios, etc.

Fundamentalmente **el parque está poblado de pinos** y en su interior se haya el esqueleto de los antiguos depósitos, también hay una zona vallada de esparcimiento canino.

El parque, no será el que más conozcan y disfruten los logroñeses, pero sí que es **el mejor y más interesante desde el punto de vista de xerojardinería**. Por un lado, los árboles son los mejor adaptados a la climatología, por otro, gran parte de su espacio abierto, es de **vegetación autóctona y natural**, pudiéndose agostar en épocas estivales y haciendo que su gasto en agua de riego sea muy limitado.

Por otro lado, este parque **posee el encanto de zonas con menos intervención humana y más naturales**, donde es fácil perderse por su pinar. Hay otra parte al sur, donde se ha acoplado ya lo que denominamos **césped tipo inglés** incorporándose árboles jóvenes, más exigentes en agua de riego.



► Superficie del Parque  
**14,93 hectáreas**

► Arbolado presente en el parque  
**Pinos**

	Porcentaje	Superficie (Ha.)
Área arbolada	30,0%	4,479
Área con arbustos		
Área con caminos y paseos	3,0%	0,40
Área con césped	42,0%	6,30
Área con arena	25,0%	3,70
Área con masas de agua	0,0%	0,00



## PARQUE DE SAN MIGUEL

Parque de gran tamaño en la parte oeste de la ciudad por la salida del Camino de Santiago. Sus **134.200 metros cuadrados** acompañan a los peregrinos a la salida de la ciudad, es un parque relativamente joven inaugurado a principios del año 2000. En su interior también hay un pequeño estanque, zona de juegos infantiles y una cancha de baloncesto.

Posee una **gran cantidad de césped tipo inglés**, calculamos un 70% de su superficie y lo convierten en **uno de los peores parques desde el punto de vista de xerojardinería** por **dependen mucho del riego** para garantizar que la hierba esté siempre verde además del **mantenimiento de segado y resiembra**.



► Superficie del Parque  
**14,93 hectáreas**

► Arbolado presente en el parque  
**Pinos**

	Porcentaje	Superficie (Ha.)
Área arbolada	19,0%	2,5498
Área con arbustos	1,0%	0,10
Área con caminos y paseos	6,0%	0,80
Área con césped	70,0%	9,40
Área con arena	2,0%	0,30
Área con masas de agua	2,0%	0,30



## PARQUE DEL EBRO

Inaugurado en las Fiestas de la Primavera de 1993, el parque del Ebro es el parque mayor de la ciudad. Con **153.000 metros cuadrados** es una suma coordinada de diferentes actuaciones urbanísticas entre el Puente de Piedra y el colegio Navarrete el Mudo.

Hoy en día es un parque maduro, pegado al Ebro, separado por un muro elevado la parte de los márgenes del río. Destaca fundamentalmente por **una superficie arbolada muy importante (68%) con árboles de todo tipo donde destacan chopos, alisos, álamos, tilos y piceas.**

El césped ha quedado relegado a alguna zona entre árboles y dentro se ha construido un bar restaurante, la chimenea, el frontón y diferentes caminos que lo surcan en sentido paralelo del río ya sean de adoquines o de tierra.



- ▶ Superficie del Parque  
**14,61 hectáreas**

- ▶ Arbolado presente en el parque  
**Pinos, chopos, álamos, tilos, catalpas...**



	Porcentaje	Superficie (Ha.)
Área arbolada	68,0%	9,9348
Área con arbustos	1,0%	0,10
Área con caminos y paseos	6,0%	0,90
Área con césped	23,0%	3,40
Área con arena	2,0%	0,30
Área con masas de agua	2,0%	0,00



# Manual de XERO JARDINERIA

► **BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA**

**Guía de xerojardinería** – Fundación Ecología y Desarrollo – año 2000 – Javier Sopesens Mainar y Francisco Heras Hernández

**Guía de parques y jardines de Logroño** – Ayuntamiento de Logroño – 1995

**Xerojardinería, estrategias para el uso eficiente del agua** – Diana Maranhao – 2018

**Manual práctico de jardinería** – El País Aguilar – José Plana – 1999

► **Idea y textos:** Amigos de La Tierra La Rioja, tierralarioja.org

► **Colabora:** Ayuntamiento de Logroño

► **Diseño Gráfico:** Begoña Sáinz de Murieta, bsmdiseño.com

---

 Logroño, 2023