

PLAN DE GESTIÓN FORESTAL DEL PROYECTO DE
REPOBLACIÓN DE LA CUENCA DEL LAZAREJO
LAS ROZAS (MADRID)



Contenido

| | |
|--|----|
| 1. Introducción | 2 |
| 2. Contexto físico y administrativo..... | 4 |
| a. Contexto físico..... | 4 |
| b. Contexto administrativo..... | 4 |
| Parcela 1 | 4 |
| Parcela 2 | 5 |
| 3. Objetivos y descripción de la gestión forestal planificada..... | 5 |
| 4. Cronograma de actuaciones silvícolas a realizar en el proyecto | 6 |
| 5. Descripción de los aprovechamientos existentes en cada parcela SIGPAC o catastral previos al proyecto. | 9 |
| 6. Nº de pies inicial y nº de pies final esperado al final del periodo de permanencia, explicando las razones por las que estos números son iguales o distintos..... | 10 |
| 7. Servicios socioecosistémicos que pretende reforzarse con este proyecto. | 11 |
| 8. Compromiso de seguimiento por parte de sus titulares..... | 11 |
| Ilustración 1. Catastro de parcela 1. | 4 |
| Ilustración 2. Catastro de parcela 2. | 5 |

1. Introducción

La inscripción del Proyecto de Repoblación Forestal de la Cuenca del Lazarejo es coherente con los esfuerzos implementados por el Ayuntamiento de Las Rozas para mejorar su entorno ambiental a través de distintos frentes de acción.

Según el último estudio, de finales del año 2022, se estima una superficie arbórea urbana para el total del municipio de más de 675,25 has, lo que representa un 23 % del total de la superficie urbana del municipio (2.967,8 has).

En esta línea, el Ayuntamiento ha realizado diversos proyectos de repoblación en el municipio, alguno de los cuales se han llevado a cabo con la colaboración de organismos, asociaciones o entidades.

| AÑO | TIPOLOGÍA | UBICACIÓN | PROMOTOR | Nº DE PIES | ESPECIES | SUPERFICIE (ha) |
|----------------|--|------------------------|-------------------------------------|------------|---|-----------------|
| 2014 | Repoblaciones empresas | Playa de Laga | Sigaus Telefonica(Talher) | 1.000 | <i>P.pinea</i> | |
| 2014 | Repoblaciones empresas | Alphabet | Ardilla Conecting Life | 1.200 | <i>P.pinea+Encina+Quejigo+Sauco+majuelo</i> | 1 |
| 2015 | Repoblaciones empresas | Entorno de la Hipica | Santander(Talher) | 600 | <i>P.pinea</i> | 1,5 |
| 2015 | Repoblaciones empresas | Alphabet | Ardilla | 800 | <i>P.pinea+Encina+Quejigo+Sauco+majuelo</i> | 2,6 |
| 2016 | Repoblaciones empresas | Alphabet | Ardilla | 720 | (Reposición de marras) <i>P.pinea+Encina+Quejigo+Sauco+majuelo</i> | 1,1 |
| 2016 | Repoblaciones empresas | Zona Kalamos | AXA (F Oxigeno) | 1.000 | <i>P. pinea+ Q. rotundifolia</i> | 0,6 |
| 2017 | Repoblaciones empresas | Alphabet | Ecoherencia | 550 | <i>P.pinea+Encina+Quejigo+Sauco+majuelo</i> | 0,85 |
| 2017 | Ecoescuelas | Alphabet | Ecoherencia | 50 | Especies varias | |
| 2019 | Repoblaciones empresas | Lazarejo | Alphabet | 550 | <i>Rhamnus cathartica+S. nigra+J. oxycedrus+Ph. Angustifolia+P. spinosa</i> | 0,85 |
| 2019 | Repoblaciones empresas | Bajo Lazarejo | Ecoherencia | 350 | <i>Rhamnus cathartica+Rubus ulmifolius+S. nigra+J. oxycedrus+Ph. Angustifolia+P. spinosa+ R. aculeatus</i> | 1,7 |
| 2020 | Repoblaciones empresas | Hípica | Hyundai | 600 | | 0,5 |
| 2021 | Ayto. | Entorno de la Hipica | Gran Plantacion Familiar | 4.000 | <i>Q. ilex, Q. faginea , P. pinea, J. oxicedrus, F. angustifolia, C. monogyna, P. terebinthus, A. Unedo, Q. suber</i> | 2,64 |
| 2021 | Repoblaciones empresas | Arroyo Lazarejo | FDI | 200 | <i>F. angustifolia, P. pinea</i> | 0,3 |
| 2022 | CEIP Los Jarales | Area Lazarejo | Ayto | 100 | <i>Q. ilex</i> | 0,54 |
| 2022 | Escuela Infantil Cabás | Barranco de Los Barros | Ayto | 80 | <i>Q. ilex</i> | 0,28 |
| 2022 | Gran Plantación. Repoblaciones empresas-Ayto | Sector IX | AYTO. LG, NEWSPRESS SPAIN, VOLTERRA | 4.975 | <i>Q. ilex 2-3 m., Q. ilex 0,80 m., Q. suber 2 m., Q. suber planton, Q. faginea , A. unedo, C. monogyna, P. terebinthus, U. minor</i> | 5,38 |
| 2022 | Repoblaciones empresas | Zona Natural Larisa | LG, Microsoft | 500 | <i>U. minor, A monspessulanum, F. angustifolia, H. stoechas, J. oxycedrus, L. stoechas, Ph. angustifolia, Q. ilex, R. canina, S. rosmarinifolia</i> | 0,4 |
| TOTALES | | | | | | 9,66 |

Por tanto, las repoblaciones a las que se hace referencia en este documento y su consiguiente inscripción en el registro de proyectos de absorción son un paso más en el camino por adaptar el municipio al cambio climático.

En este documento se exponen los datos básicos de las nuevas masas forestales creadas, así como los criterios para su gestión y permanencia a lo largo de los 30 años a los que el Ayuntamiento de Las Rozas se compromete.

Por otra parte, en el caso de producirse desviaciones importantes del plan de gestión se comunicarán a la mayor brevedad posible. Estas podrán deberse a diversas causas, entre las que se encuentran las de fuerza mayor (incendios, inundaciones, sequías extremas, etc.) o incluso debido a la mala gestión y/o abandono de la masa forestal por parte del promotor del proyecto.

En todo caso, deberá revisarse el cálculo de las absorciones que habían sido inscritas previamente y contemplarse dos casos:

1. El promotor del proyecto presenta un plan de actuación para recuperar el estado de la masa. En este caso, se recalcularán las absorciones inscritas.
2. El promotor del proyecto no presenta dicho plan de actuación. En este caso el proyecto se dará de baja del Registro, con la consecuente baja de las absorciones que iba a generar o ha generado. Adicionalmente, si el motivo del desvío del plan de gestión es la mala gestión o el abandono de la masa por parte del promotor, se le inhabilitará para la inscripción posterior en el registro de nuevos proyectos.

2. Contexto físico y administrativo.

a. Contexto físico

La vegetación de las áreas reforestadas es la propia de la región mediterránea, de la serie supra-mesomediterránea guadarrámica, ibérico-soriana, celtibérico-alcarreña y leonesa silicícola de *Quercus rotundifolia* o encina (*Junípero oxycedri*-*Querceto rotundifoliae sigmetum*), con faciación mesomediterránea o de *Retama sphaerocarpa* (24ab). El factor de erosión laminar es de 0-5 y su índice de aridez lo sitúa como semiárido (0,5-0,75 P/ETP).

b. Contexto administrativo

Parcela 1

La parcela 1 tiene los siguientes datos catastrales:

Referencia catastral: 3586301VK2838N0001OZ

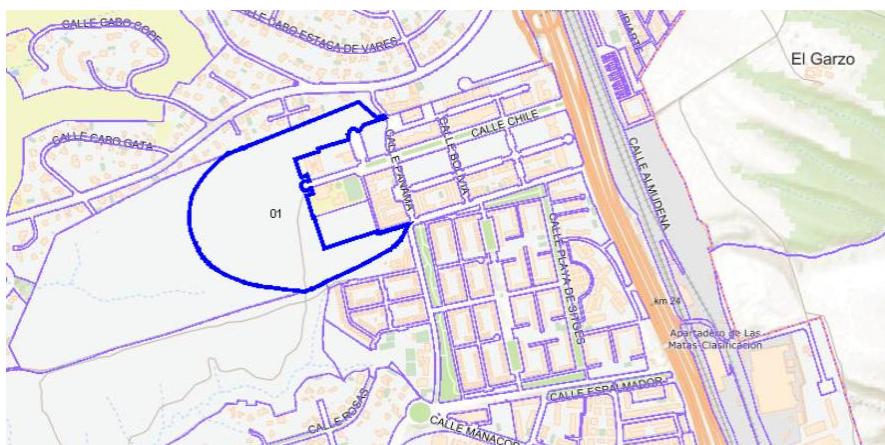
Localización: PL SECTOR IX:TERCIARIO 39 Suelo PARCELA 39 S-IX. 28290 LAS ROZAS DE MADRID (MADRID)

Clase: Urbano

Superficie gráfica parcela: 217.051 m²

Tipo de Parcela: Suelo sin edificar

Ilustración 1. Catastro de parcela 1.



Fuente: sede electrónica del catastro

Parcela 2

Referencia catastral: 3586304VK2828S0001DW

Localización: PL SECTOR IX:TERCIARIO 39(B) parcela 41 S-IX 28230 LAS ROZAS DE MADRID (MADRID)

Clase: Urbano

Superficie gráfica parcela: 297.126 m²

Tipo de parcela: Suelo sin edificar

Ilustración 2. Catastro de parcela 2.



Fuente: sede electrónica del catastro

3. Objetivos y descripción de la gestión forestal planificada.

Este documento contiene la información necesaria sobre los criterios de gestión de las masas forestales establecidas en la cuenca del Lazarejo en 2021 y 2022. Se trata de la herramienta que permite asegurar la persistencia de la masa forestal en las condiciones adecuadas y como mínimo hasta alcanzar los 30 años de compromiso. En este contexto, las masas plantadas no serán objeto de ningún aprovechamiento forestal y las actuaciones que se implemente tendrán como fin su correcto mantenimiento.

Por su parte, los objetivos concretos de la reforestación de estas parcelas son los siguientes:

- Incrementar las absorciones de GEI.
- Mejorar las características biofísicas de un área de uso recreativo y medioambiental. .
- Reducir la erosión de los suelos en un área periurbana.

- Recuperar especies autóctonas.
- Hacer más sólidos los servicios de los ecosistemas.
- Mejorar la cohesión grupal de los habitantes con plantaciones colectivas.

4. Cronograma de actuaciones silvícolas a realizar en el proyecto

A continuación, se muestran las actuaciones silvícolas previstas con carácter general en las parcelas del proyecto tras la plantación, que buscan garantizar la correcta gestión y permanencia del proyecto durante, al menos, el periodo de compromiso de permanencia (30 años).

Tabla 1. Actuaciones previstas

| FECHA APROXIMADA | ACCIÓN | ESPECIES OBJETIVO | PARCELAS OBJETIVO | DESCRIPCIÓN |
|--|---|-------------------|-------------------|---|
| Primavera-otoño (3 primeros años de manera anual) | Riego | Todas | Todas | Garantizar las necesidades hídricas de la plantación para conseguir mejor resultado de arraigo de las plantas |
| Otoño – invierno (5 primeros años de manera anual) | Inspección visual, contabilización y reposición de marras | Todas | Todas | Se realizará un inventario de marras y se procederá a la reposición manual de las mismas |
| Otoño – invierno (5 primeros años de manera anual) | Escardas | Todas | Todas | Se realizarán escardas puntuales para eliminar la maleza competitiva según necesidad |

| | | | | |
|---|-------------------|-------|-------|---|
| Sobre nuevos ejemplares plantados o repuestos | Abono | Todas | Todas | <p>Los nuevos ejemplares pueden necesitar un aporte suplementario de nutrientes en sus primeros años. Se puede utilizar humus de lombriz y abonos de liberación lenta que contengan elementos deficitarios en el suelo. Además, los restos de pequeñas podas y desbroces se pueden reciclar en unas compostadoras para que también sirvan de abono.</p> |
| Diciembre – febrero (invierno) (Primeros años y hasta que el árbol alcanza 5-7 metros de altura) | Poda de formación | Todas | Todas | <p>Se realizará un seguimiento de la formación de estas especies y se aplicarán podas de formación siempre que sea necesario. Con este tipo de poda se va proporcionando la estructura deseada al árbol y facilitando su crecimiento.</p> <p>Dependiendo de la especie, su modelo de crecimiento y sus fases de desarrollo, este tipo de podas podrán comenzar antes o después.</p> <p>Es la poda que se realiza a los árboles jóvenes o con menos de 3 metros de radio de superficie arbórea proyectada.</p> |
| Invierno A partir de 8-10 años en estimación | Clareo | Todas | Todas | <p>Clareo para eliminar ejemplares indeseados o sobrantes de la plantación inicial.</p> <p>En las repoblaciones es muy frecuente plantar un número elevado de ejemplares, pues de este modo quedan aseguradas, aunque algunos mueran.</p> <p>El clareo es evitable si se parte con una densidad inicial baja.</p> |
| A partir de 10-20 años en estimación | Claras | Todas | Todas | <p>Tras los clareos los árboles continúan creciendo y, se genera competencia por el especie, luz, agua y nutrientes. Antes de que peligre la estabilidad biológica de la masa forestal es necesario realizar claras para favorecer la estabilidad del arbolado y la calidad de la masa.</p> <p>Claras bajas con objetivo protector. Se extraen los árboles más pequeños que están siendo dominados.</p> |

| | | | | |
|--|---------------------------------------|-------|-------|---|
| Diciembre – febrero (a partir de 10 años en estimación) | Apilado de rastrojos y restos de poda | Todas | Todas | Los restos de poda podrán ser utilizados para ser triturados y posteriormente valorizados mediante compostaje o como acondicionamiento para protección de suelos. |
| Puntual | Desbroces y escardas | Todas | Todas | Se llevará un control general de la maleza. Desbroces de matorrales invasores que generen competencia con las plantaciones y escardas de hierbas y pequeños matorrales. |
| Cada dos-tres años una vez que los árboles se encuentran bien formados, con la copa a una cierta altura | Podas de mantenimiento | Todas | Todas | Eliminación de ramas muertas, con riesgo de rotura o enfermas, tocones, chupones, etc. |
| Las acciones relativas a la prevención contra incendios, tratamiento fitosanitarios y riegos se encuentran descritas a continuación, fuera de la presente tabla. | | | | |

Fuente: elaboración propia

Además, se definen las siguientes cuestiones que se tendrán en cuenta:

- Prevención contra incendios

Se pondrá especial atención en la prevención de incendios, por lo que gran parte de las acciones descritas en el apartado anterior están directamente relacionadas con este objetivo. Los desbroces y escardas tienen como objetivo reducir riesgo de incendios y, en menor medida, eliminar competencia sobre pies de la masa principal. Los desbroces no serán completos, es decir, no se eliminará absolutamente toda la maleza dejando parte de ella para conservar el mosaico, fomentando la estructura natural, la conservación de la biodiversidad y evitando problemas de erosión y degradación.

- Tratamientos fitosanitarios

Cuando la repoblación muestre síntomas de ataques de plagas se consultará con los técnicos del ayuntamiento y servicio territorial correspondiente para obtener asesoramiento sobre los tratamientos sanitarios necesarios

- Riegos

El riego de la plantación se realizará en el caso de que la plantación sufra un periodo estival de

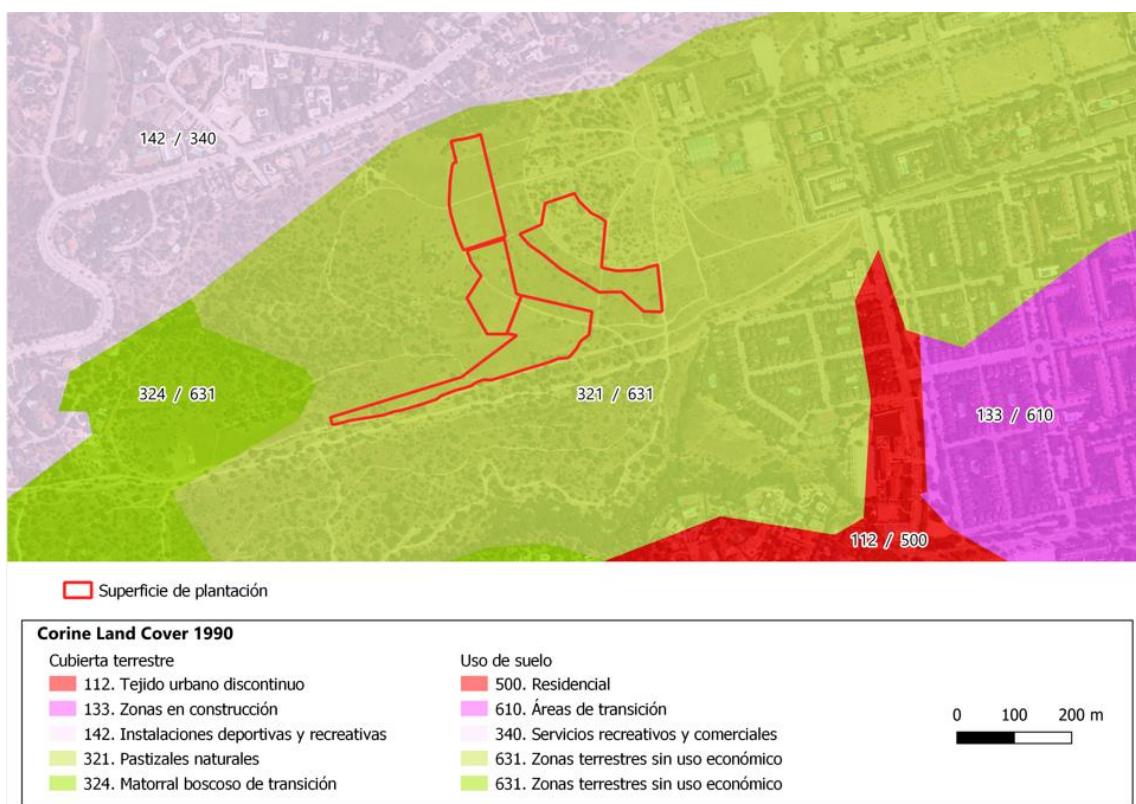
sequía extrema que afecte gravemente a su supervivencia. En ese caso, los riegos se efectuarán en las primeras horas de la mañana o últimas horas de la tarde, para evitar fuertes evapotranspiraciones.

- Cerramientos y colocación de protecciones

Si fuera necesario, se podrán colocar cerramientos y colocar protecciones para asegurar la supervivencia de las plantas y evitar ataques de mascotas o ganado cinegético.

5. Descripción de los aprovechamientos existentes en cada parcela SIGPAC o catastral previos al proyecto.

En los momentos previos a las plantaciones, las parcelas se encontraban con escasa superficie vegetal y, según el catastro, eran pastizales naturales sin uso económico.



6. Nº de pies iniciales y nº de pies finales esperados al final del periodo de permanencia, explicando las razones por las que estos números son iguales o distintos.

2021:

- *Quercus ilex* 2000
- *Quercus faginea* 300
- *Quercus suber* 300
- *Pinus pinea* 900
- *Juniperus oxycedrus* 100
- *Fraxinus angustifolia* 100
- *Crataegus monogyna* 100
- *Pistacia terebinthus* 100
- *Arbutus unedo* 100

2022:

- *Quercus rotundifolia* 2160
- *Quercus suber* 15
- *Arbutus unedo* 200
- *Quercus suber* 900
- *Quercus faginea* 500
- *Crataegus monogyna* 500
- *Pistacia terebinthus* 400
- *Ulmus minor* 300

Por otro lado, se establecen los siguientes marcos de plantación orientativos:

- Plantones: 2,5x2,5 m 1600/ha
- Ejemplares entre 0,80 y 2 m: 4x4 m 625/ha
- Ejemplares mayores de 2 m: 6x6 m 278/ha

Además, cabe señalar que se han usado tutores y que ha habido unas marras de un 5% ambos años. Por otro lado, la atención de los técnicos municipales del Ayuntamiento de las Rozas permitirá que todos los pies caídos por causas diversas sean repuestos.

7. Servicios socioecosistémicos que pretenden reforzarse con este proyecto.

- Absorción de carbono: mitigación del cambio climático.
 - Regulación del ciclo hidrológico.
 - Reducción y prevención de la erosión de los suelos.
 - Recuperación de la biodiversidad mediante la selección de especies autóctonas.
 - Funciones paisajísticas.
 - Recuperación ambiental de un espacio con uso público.
 - Implicación de la ciudadanía en la recuperación de espacios degradados.
 - Sensibilización y promoción de la responsabilidad ambiental entre la población del municipio.

8. Compromiso de seguimiento por parte de sus titulares.

Cada dos años como máximo, a partir del quinto año desde la plantación, se realizará una toma de datos de todos los parámetros necesarios para evaluar la calidad de la masa forestal, así como su evolución en el tiempo. Esta actualización permitirá además recrear la curva de crecimiento de cada especie plantada y registrar los datos para actualizar la estimación de absorciones asociadas al proyecto. Para ello, se utilizará un formato como el siguiente (o similar):

Figura 10. Formato recopilación de información

Fuente: INCLAM CO2

Los datos registrados en el seguimiento permitirán actualizar los datos de la calculadora oficial del Ministerio y los primeros cálculos ex ante que se realizaron.

Enlace de descarga para calculadora oficial: <https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/calculadoras.aspx>.

Fdo. Lidia Arenillas Girola

Responsable municipal