

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 Hípica	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 Oxígeno)	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	<i>Especies varias</i>	
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 Hípica	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.

Fuente: sede electrónica del catastro

Parcela 2

Referencia catastral: 3586304VK2828S0001DW

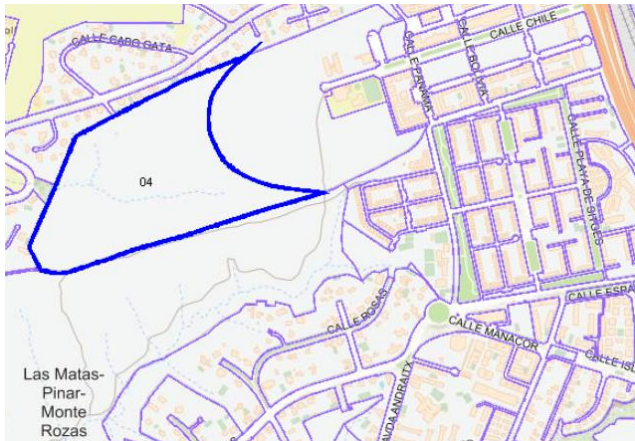
Localización: PL SECTOR IX:TERCIARIO 39(B) parcela 41 S-IX 28230 LAS ROZAS DE MADRID (MADRID)

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 competidora 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>
<p>Diciembre – febrero (invierno)</p> <p>(Primeros años y hasta que el árbol alcanza 5-7 metros de altura)</p>	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>
<p>Invierno</p> <p>A partir de 8-10 años en estimación</p>	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 espacio, 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 acolchado 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

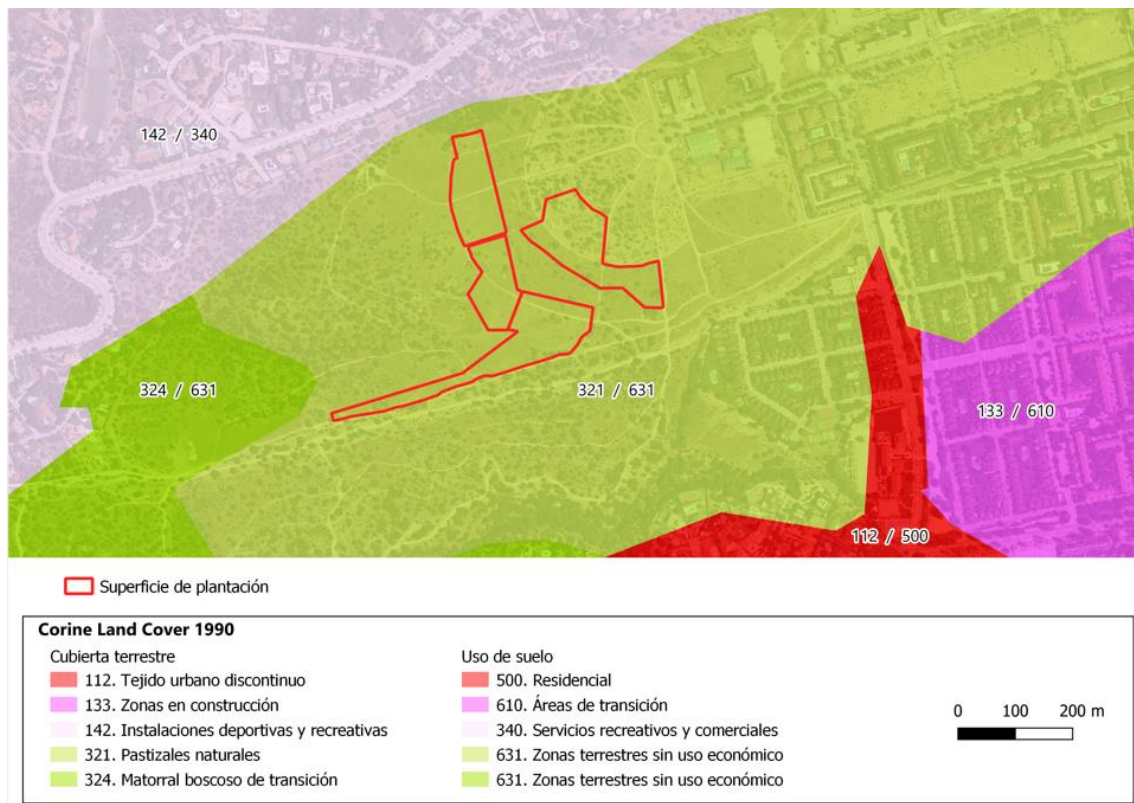
sequía extrema que afecte gravemente a su supervivencia. En ese caso, los riegos se efectuarán en las primeras horas de la mañana o últimas horas de la tarde, para evitar fuertes evapotranspiraciones.

- 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 oxicedrus* 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

Nº de Inventario								
Fecha								
Objetivo								
Tipo de muestreo (Descripción)								
Polígono	Parcela	Superficie	Especie	Edad (año plantación)	Densidad plantada	Volumen	Altura	Observaciones

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