



# LIFE Lugo + Biodinámico

En la vanguardia del urbanismo sostenible



**Establecimiento  
de una plantación  
de castaños (Souto)  
con variedades  
gallegas  
tradicionales**



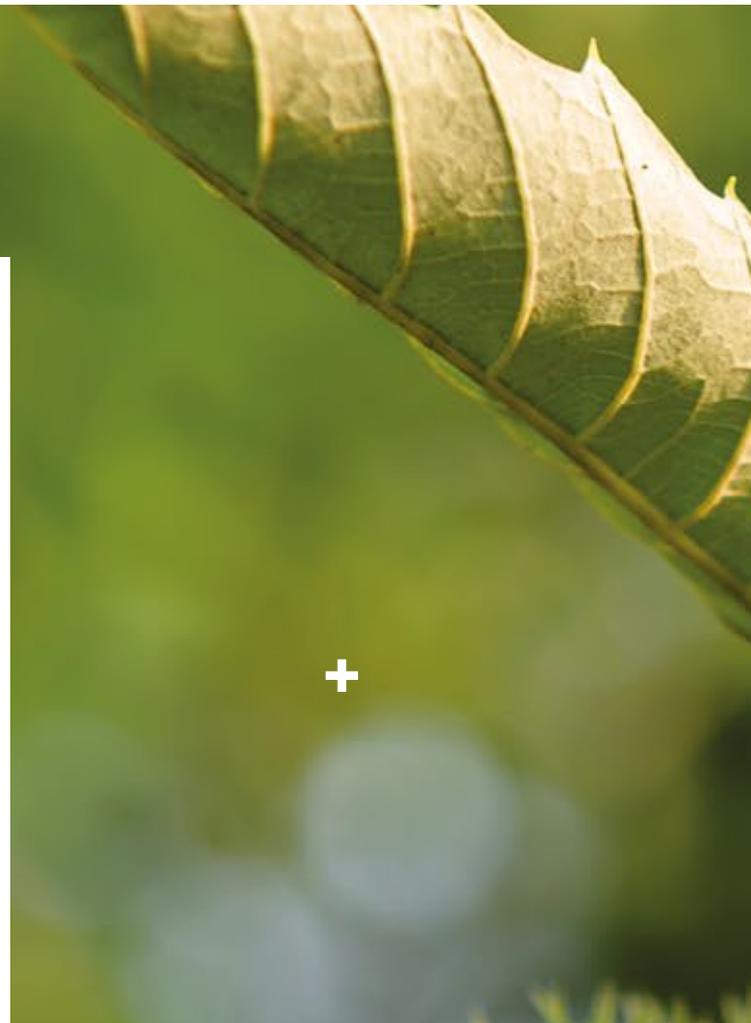


## LIFE Lugo + Biodinámico

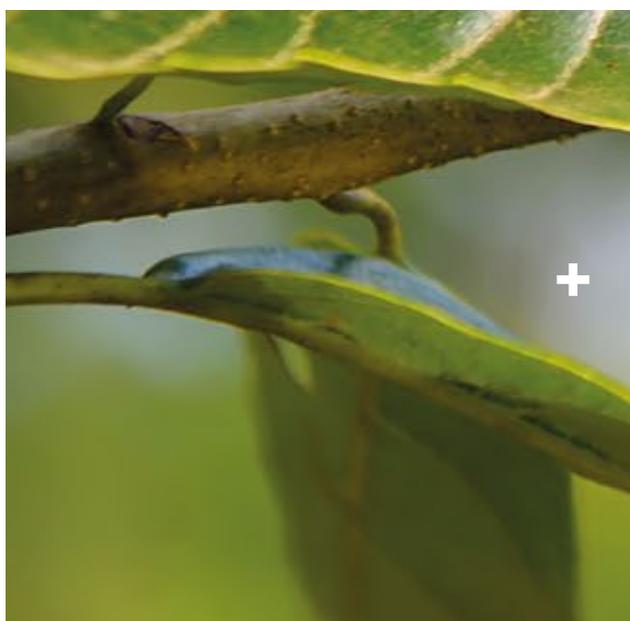
En la vanguardia del urbanismo sostenible

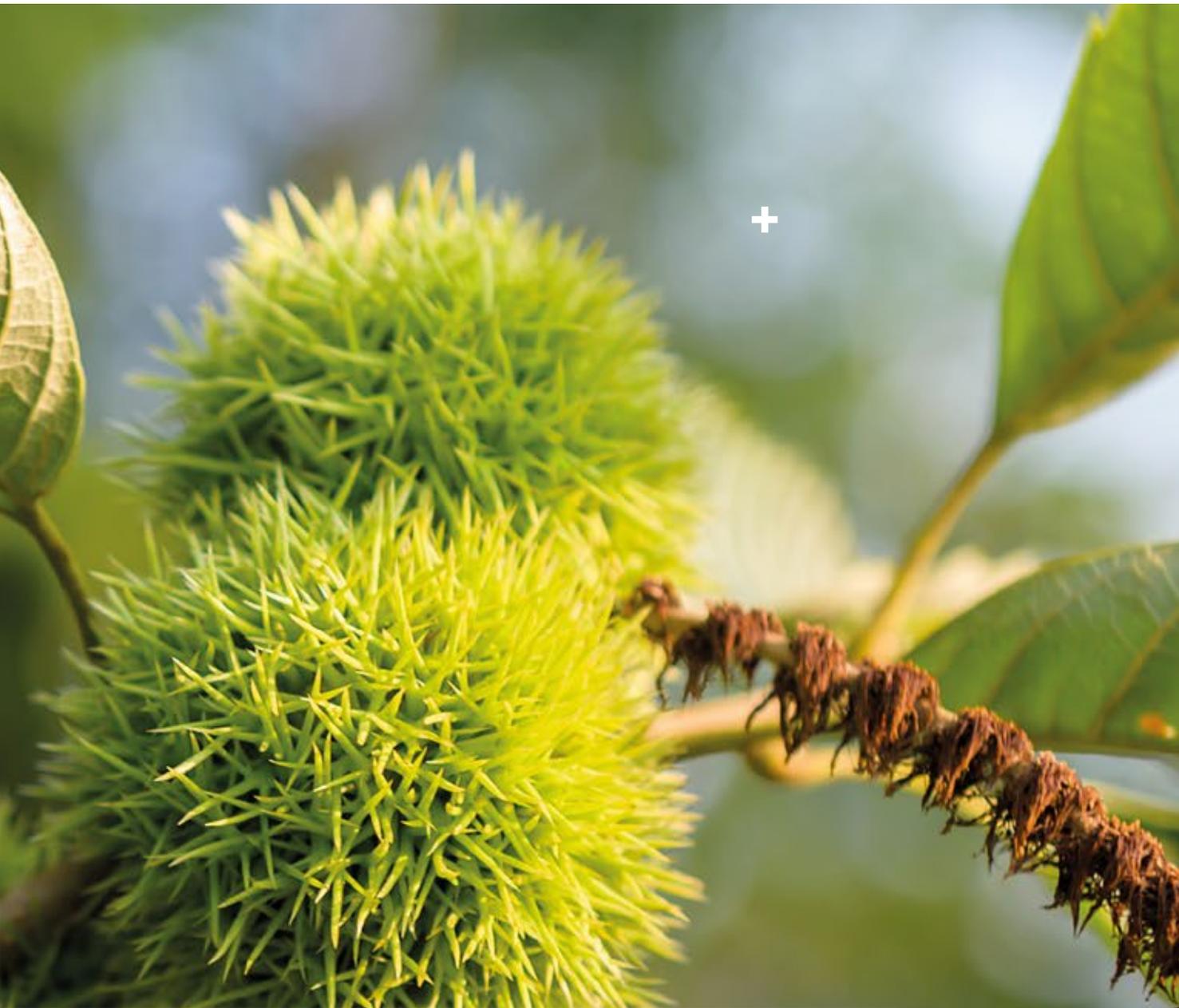
**LIFE Lugo + Biodinámico** es un proyecto europeo impulsado por el Concello de Lugo, pionero en la planificación ecosostenible en ciudades de tamaño medio, aprovechando el uso de recursos naturales propios y potenciando la economía verde. Entre las medidas a desarrollar figuran la construcción del primer edificio público levantado con madera de Galicia, el diseño del primer barrio multiecológico de España y la elaboración de un catálogo de soluciones urbanas sostenibles, exportable a otras ciudades europeas.

Además, se crearán espacios divulgativos para la comunidad científica y la sociedad en general con plantaciones de especies arbóreas y arbustos autóctonos que sean demostrativos de su potencial para el desarrollo del urbanismo sostenible.



**En el polígono industrial de As Gándaras (Lugo)** se estableció en el año 2017 un souto de castaños donde se pueden encontrar cinco variedades gallegas de castaños productores de castaña, De Pared, Ventura, Negral, Garrida y Blanca, injertadas sobre padrones híbridos resistentes a la tinta. Las tres parcelas que conforman el souto de castaños suman una superficie de 3.6 hectáreas (36000 m<sup>2</sup>) y la densidad de plantación es de 100 árboles por hectárea.





VARIEDAD	FECHA DE PRODUCCIÓN	CASTAÑA	PRODUCCIÓN	CONSERVACIÓN DE LA CASTAÑA
<b>De Pared</b>	Media	Pequeña	Elevada	Muy buena
<b>Ventura</b>	Temprana	Pequeña	Media	Buena
<b>Negral</b>	Temprana	Mediana	Elevada	Muy buena
<b>Blanca</b>	Tardía	Mediana	Elevada	Buena
<b>Garrida</b>	Tardía	Grande	Baja	Buena



## El castaño y el clima

Los castaños (*Castanea sativa* Mill.) son árboles de hoja caduca, muy longevos (pueden superar los 1000 años de edad), que alcanzan en condiciones naturales los 25-30 m de altura. Cuando los árboles se destinan a la producción de madera, tienen un fuste derecho y una copa recogida, mientras que cuando se destinan a la producción de fruto, su fuste es corto y la copa frondosa y amplia.

Se desarrollan bien en climas templados, desde el nivel del mar hasta los 1300m, y soportan fríos invernales intensos, aunque son muy sensibles a las heladas tardías que se producen en primavera. Por otra parte, los veranos cálidos favorecen la producción de la castaña. Con respecto a las lluvias, necesitan al menos 700 mm de precipitaciones anuales, con 100-150 mm de lluvia durante el verano.



## El suelo en el souto de castaños

Los castaños mejoran y enriquecen extraordinariamente los suelos en los que viven. Son típicamente silicícolas (se desarrollan bien sobre suelos ácidos como granito, losa, pizarra, cuarcita y arenita), y necesitan suelos profundos, sueltos, frescos y bien drenados. Sin embargo, son muy sensibles a las inundaciones, tanto permanentes como periódicas. El exceso de agua en el suelo impide el desarrollo de sus raíces, llegando a provocar la muerte de los árboles. Además, el exceso de humedad en el suelo puede favorecer el ataque de hongos como *Armillaria mellea* (Vahl.) Kummer o la temible 'tinta' (*Phytophthora sp.*) que causa la muerte del árbol. Como prevención, se debe asegurar un buen drenaje.



## La riqueza de los soutsos de castaños

El principal producto de los soutsos de castaños es la castaña, que ha sido un alimento esencial en Galicia durante siglos. Con ella se elaboran otros productos como harinas, licores y mermeladas. Este valioso fruto de otoño cuenta incluso con su propia fiesta, el Magosto.

Otro producto importante del castaño es la madera, de excelente calidad, apta para uso en la construcción, en carpintería y en la fabricación de muebles.

Pero del castaño no solo se aprovechan las castañas y la madera: de sus hojas se pueden obtener tintes y las abejas liban en sus inflorescencias (candelas) para producir miel, alimento de un elevado valor energético y muy empleado como remedio casero para la tos o el catarro.

No debemos olvidar que el castaño tiene además un gran valor paisajístico y ecológico, con un alto interés medioambiental y de sostenimiento de la vida silvestre. Por ejemplo, en los soutsos de castaños podemos encontrar numerosas especies de setas comestibles, como los boletus (*Boletus edulis*), las cantarelas (*Cantharellus cibarius*), el hígado de vaca (*Fistulina hepatica*) y en las zonas de clima mediterráneo, la apreciada *Amanita caesarea*.



# Podas de formación

Durante los primeros años de la formación del souto de castaños, es necesario realizar podas de formación en nuestros castaños. Estas podas consisten en la conformación de la parte productiva del árbol, para darle una estructura estable y compensada, asegurando en el futuro la máxima producción de castañas. Cuando realizamos las podas debemos tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- **Podar** en días más bien fríos y secos, para limitar en lo posible la contaminación de las heridas por hongos.
- **Mantener** las herramientas de poda, tijeras de poda y navaja, en buenas condiciones, siempre bien afiladas, para que los cortes sean limpios, evitando desgarros y favoreciendo la cicatrización.
- **Desinfectar** las herramientas al pasar de un árbol a otro, para evitar transmitir enfermedades, sobre todo el cáncer del castaño, provocado por el hongo *Cryphonectria parasitica* (Murril) Barr, de unos árboles a otros.
- **Proteger** los cortes aplicando un mástique con fungicida, lo que permite sellar las heridas hasta que cicatricen e impedir el ataque de los hongos.

## 1) Aplicación de mástique en la zona de corte



## 2) Desinfección de las herramientas de poda



# Fases del establecimiento de la plantación:



1. Ahoyado previo a la plantación

2. Colocación de la planta en el hoyo

3. Flores (Candelas)

4. Erizos

5. Souto de castaños recién plantado



### 3) Poda baja



+

+



4



5

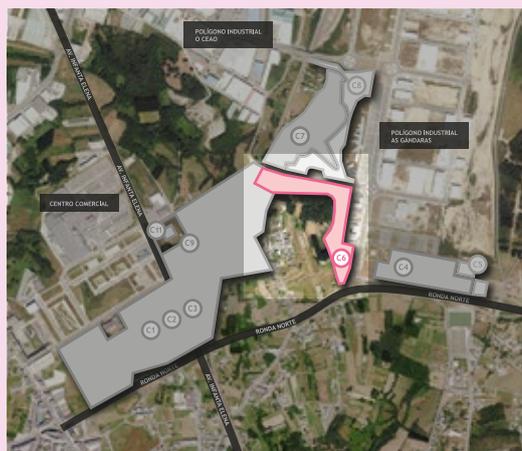
+

## Programa de acciones



## LIFE Lugo + Biodinámico

En la vanguardia del urbanismo sostenible



### ACCIONES DE PLANIFICACIÓN URBANA

-  C1 Catálogo de soluciones de diseño urbano
-  C2 Plan estratégico de infraestructuras ecológicas: Plan Especial Biodinámico
-  C3 Planificación detallada de zonas de confort climático residencial (ZCCR)

### ACCIONES DEMOSTRATIVAS

-  C4 Frondosas
-  C5 Cultivos energéticos
-  C6 Souto. Castaños de variedades tradicionales
-  C7 Restauración de un humedal - ENIL (Espacio Natural de Interés Local)
-  C8 Arboretum
-  C9 Agricultura urbana
-  C11 Edificio Impulso Verde

Impulsado por:



Concello de Lugo

Financiado por:



Concello de Lugo



DEPUTACIÓN  
DE LUGO

Co-financiado por la UE a través del Programa LIFE

Socios:



POLITÉCNICA



[lugobiodinamico.eu](http://lugobiodinamico.eu)