



# LIFE Lugo + Biodinámico

## TITULO DEL PROYECTO:

« LUGO+BIODINÁMICO »

LUGO MÁS BIODINÁMICO. PLANIFICACIÓN  
DE UN BARRIO MULTI-ECOLÓGICO COMO  
MODELO DE RESILIENCIA URBANA - LIFE14  
CCA/ES/000489

## LOCALIZACIÓN:

LUGO

## PRESUPUESTO:

Coste total: 3,588,552 €

Contribución de la CE: 1,793,130 €

Contribución de la USC: 1.667.268 €

Contribución de la UPM: 152.384 €

Contribución de la DIPUTACION: 526.220 €

Contribución del AYUNTAMIENTO: 541.340 €

## DURACION:

Comienzo:18/01/2016-fin:30/06/2020

## AGENTES DEL PROYECTO:

Coordinador Beneficiario:

Ayuntamiento de Lugo

Cofinanciador: Diputación de Lugo

Beneficiarios Asociados: Universidad de

Santiago de Compostela USC-Lugo,

Universidad Politécnica de Madrid (UPM)



Concello de Lugo



POLITÉCNICA



DEPUTACIÓN DE LUGO



lugobiodinamico.eu



# LIFE Lugo + Biodinámico

## -LUGO MÁS BIODINÁMICO. PLANIFICACIÓN DE UN BARRIO MULTI-ECOLÓGICO COMO MODELO DE RESILIENCIA URBANA

El proyecto se enmarca en el programa europeo LIFE, uno de los dos conseguidos para España en la convocatoria 2014 de Adaptación al Cambio Climático en su apartado de Adaptación Urbana.

El proyecto es una suma de múltiples acciones encaminadas a la consecución de un modelo de desarrollo urbano sostenible que se convierta en un nuevo motor de crecimiento para Lugo en el sector de la bio-economía y al mismo tiempo se transferible como estrategia urbana a otros lugares y así aminorar los efectos del cambio climático, desde el área local para obtener los mejores efectos globales.

¡Vamos a sembrar UNA SEMILLA! la semilla de la conciencia ambiental.

Hemos seleccionado:

-la mejor semilla, el mejor lugar para sembrarla, el momento adecuado -y por lo tanto producir el mejor fruto, el efecto climático más positivo que sea posible.

### -LA SEMILLA:

¿Qué características tiene la semilla para que sea la mejor?

Se compone de los elementos esenciales de nuestra tierra. Vivimos en un entorno privilegiado y no somos conscientes de una manera directa de los efectos negativos del cambio climático y por lo tanto tenemos que cambiar esa percepción. Un papel importante en la esencia de la semilla es la Universidad, hay líneas de investigación tanto del "Campus-Terra" de la USC de Lugo como de la UPM (Univ. Politécnica de Madrid) directamente aplicables a nuestra propuesta, ya probadas en la teoría, pero que tienen que ponerse en práctica real.

-Adaptación de los sistemas de construcción con materiales locales con baja energía incorporada y su Análisis (la madera).

-Cultivos energéticos en un entorno urbano que producirá biocombustibles en forma de astillas de madera.

-Selvicultura del nativo denso en un entorno urbano (cerezo, arce, fresno y roble) para una producción de madera de calidad.

- Agricultura Urbana en suelo y altura

### -EL LUGAR:

Se ha elegido cuidadosamente el mejor lugar para plantarla, por la confluencia de muchos factores positivos para el mejor crecimiento de la semilla.

-En Primer lugar, es una gran zona verde donde puedan desarrollar las propiedades latentes de las semillas

-Al mismo tiempo, el lugar está situado entre dos zonas industriales, una ya consolidada y otra mayor en vías de desarrollo. Sólo con la elección del lugar, ya se conseguirá un primer efecto positivo que es precisamente para minimizar los efectos climáticos negativos que suele causar estos tipos de áreas e incluso tenemos la intención de invertirlo en algo positivo para la sociedad y el medio ambiente (resiliencia).

-La conversión positivo es en relación a que la semilla se alimente precisamente de la zona industrial de reciente creación, un feed-back: las nuevas empresas que se especialicen para proporcionar "el alimento" más adecuado y que a su vez las nuevas semillas proporcionen nuevas posibilidades empresariales en el sector de la bio-economía, como en Silicon Valley pero en nuestro caso el Wood-Valley. Aquí queremos iniciar un viaje, tenemos un campus especializado y ahora buscamos una zona industrial especializada, que abra la posibilidad de un nuevo modelo económico de la ciudad de Lugo.

-el lugar, también tiene propiedades únicas, se encuentra en las cabeceras de los ríos cinturón verde de la ciudad, en el nacimiento de uno de sus principales ríos. Un entorno natural increíble que queremos involucrar a la sociedad de Lugo, y catalogar como ENIL (entorno natural de interés local).

Con la elección del lugar se logrará, por tanto, en paralelo, dos de los principales propósitos del proyecto en relación con el cambio climático:

1.-proteger y mejorar el lugar de la intervención y, por extensión, la propia ciudad, el municipio y la provincia.

-Mejorar y puesta en valor de un bosque de ribera

2.- Concienciación de la población de las acciones individuales sobre el clima tiene consecuencias globales.

-Establecer Un bosque de castaños en una parcela de demostración

-Crear un arboreto en una parcela de demostración

### -EL MOMENTO.

Lugo, creemos, ha encontrado su "piedra filosofal", debido a las acciones para mitigar el cambio climático y la sensibilización del ciudadano, podemos mejorar su universidad y la economía está dada en este momento todos los ingredientes para cristalizar favorablemente acciones:

Es el momento adecuado, cuando todo es posible, casi todo lo que queda por hacer. Y no hay nada que pueda impedirlo. ¡Esta es una oportunidad!

### -CRECIMIENTO

En la segunda parte y en paralelo con los primeros brotes de nuestra semilla (el crecimiento de las acciones de siembra descritos anteriormente) y los primeros frutos.

- Edificio "Impulso Verde", íntegramente en madera y que debe ser neutro en términos de carbono, pondrá en valor las investigaciones de las universidades y aportará la información necesaria para su replicabilidad y su ejemplo para la ciudadanía.

Con estas experiencias y los datos de seguimiento se pasará a las acciones de planificación bajo un nuevo concepto " Adaptación dinámica".

-LUGO MÁS BIODINÁMICO. PLANIFICACIÓN DE UN BARRIO MULTI-ECOLÓGICO COMO MODELO DE RESILIENCIA URBANA

-Catálogo De soluciones de diseño urbano "+" Adaptar intervenciones genéricas de adaptación climática en el entorno urbano.

- Diseño y planificación detallada de las nuevas zonas residenciales propuestas clasificadas como Zonas de Confort Climático. Residencial (ZCCR)

### -EL FUTURO

Las nuevas semillas mejoradas descenderán por el río para extenderse al resto de la región, se subirán al tren que atraviesa la zona, para ir al resto del país, a Europa y al resto del mundo.



lugobiodinamico.eu

# OBJECTIVOS Y ALCANCE:

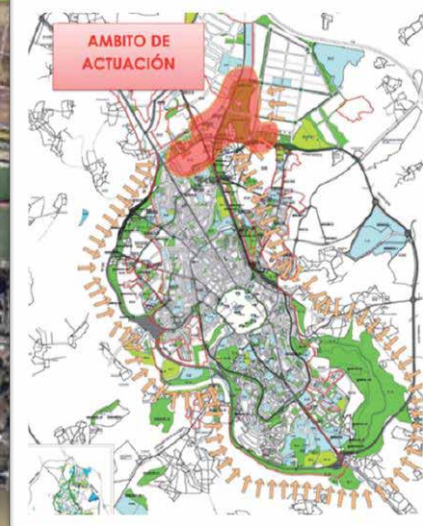
"PUESTA EN PRÁCTICA EN LA CIUDAD DE LUGO DE UNA ESTRATEGIA INNOVADORA DE PLANIFICACIÓN URBANA DESTINADA A ACTUACIONES DE ESCALA INTERMEDIA DE BARRIOS O ÁREAS RESIDENCIALES PARA CONSEGUIR TEJIDOS URBANOS RESILIENTES Y ADAPTADOS A LAS CONSECUENCIAS Y EFECTOS DEL CÁMBIO CLIMÁTICO"

## ACCIONES PREVISTAS COMO "DINAMICAS DE ADAPTACION MULTI ESCALAR"

- Plan estratégico de infraestructuras ecológicas: "Plan Especial Biodinámico".
- Identificación y aprecio de los parques lineales de ribera implementando un sistema multifuncional de espacios al aire libre.
- Catálogo de soluciones de diseño urbano "Adapt +".
- Planificación detallada de "Zonas de Confort Climático Residencial (ZCCR)".
- Aplicación de una estrategia de desarrollo económico en el Parque Industrial de "As Gándaras" a través de actividades relacionadas con el sector de la **Bioeconomía**.
- Aplicación de programas de participación para la involucración ciudadana.

## ACCIONES DEMOSTRATIVAS

- Acciones de conservación y restauración de los ecosistemas arquetípicos del área.
  - Selvicultura de frondosas en medio urbano para producción de madera de calidad
  - Cultivos energéticos en medio urbano: biocombustibles de elevada eficiencia energética.
  - Establecimiento de un Souto de Castaños con variedades tradicionales
  - Recuperación y puesta en valor de un Bosque de Ribera
  - Establecimiento de un Arboretum
  - Agricultura urbana de suelo y altura
- Acciones ejecutivas: Diseño y ejecución del Proyecto Piloto "Impulso Verde" como muestra de sumidero de CO2 para futuros desarrollos urbanos.



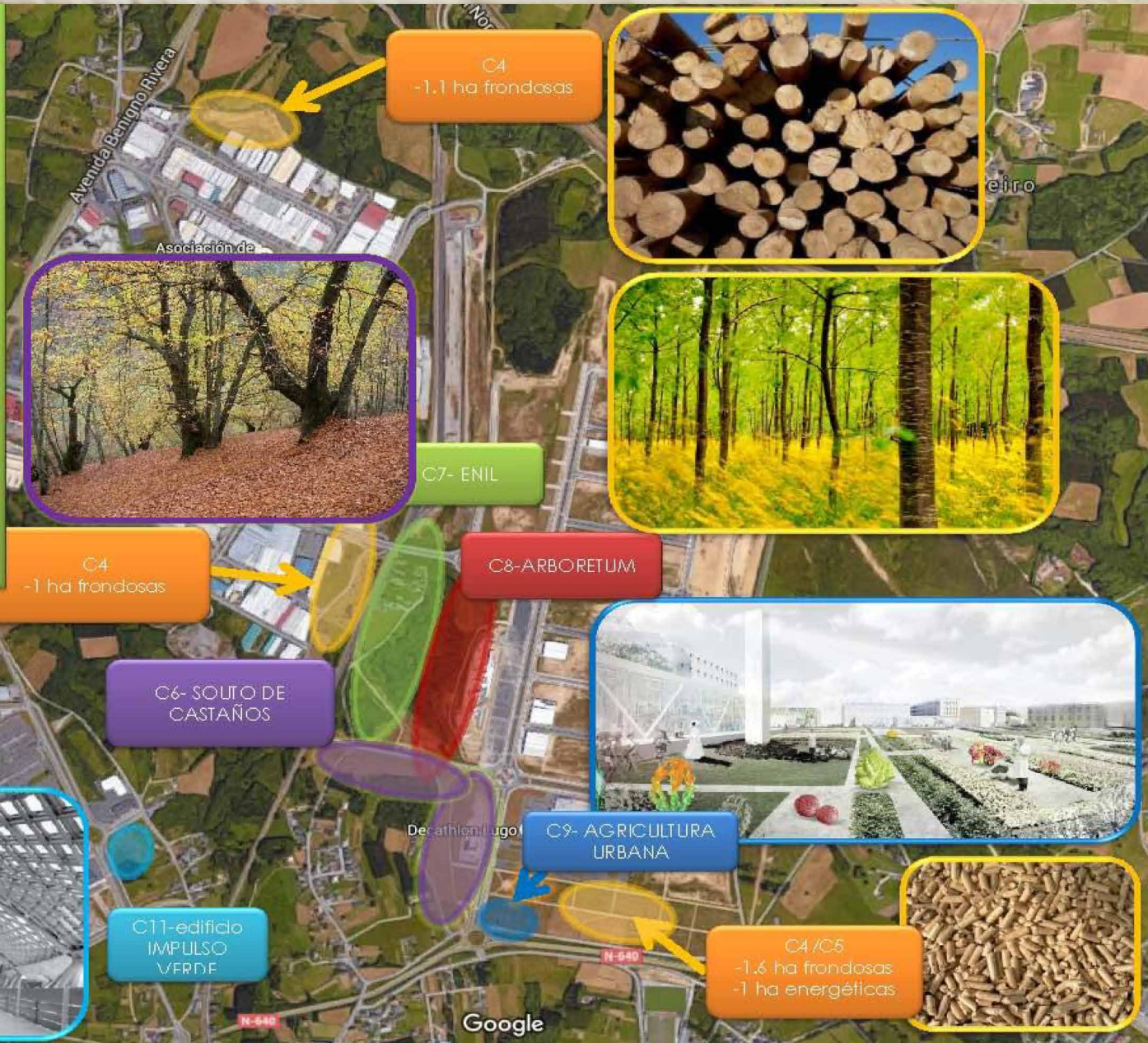
# ACCIONES DE DEMOSTRACIÓN:



LIFE Lugo +  
Biodinámico

## ACCIONES DE DEMOSTRACION

- C4 Selvicultura de Frondosas Autóctonas en medio urbano para producción de madera de calidad
- C5 Cultivos Energéticos en medio urbano: Biocombustibles de elevada eficiencia energética
- C6 Establecimiento de un Souto de Castaños con variedades tradicionales
- C7 Recuperación y puesta en valor de un bosque de ribera
- C8 Establecimiento de un Arboretum
- C9 Agricultura Urbana de Suelo y Altura
- C10 Adaptación de Sistemas Constructivos con materiales autóctonos de baja energía incorporada y Análisis de otras tecnologías adaptables
- C11 Diseño y Ejecución del Proyecto Piloto "Impulso Verde"



# ACCIONES DE PLANIFICACION:



LIFE Lugo +  
Biodinámico

## ACCIONES DE PLANIFICACION

- C1 Catalogo de Soluciones de Diseño Urbano "ADAPT+".
- C2 Plan Estratégico de Infraestructuras Ecológicas: Plan Especial Biodinámico.
- C3 Planificación detallada de Zonas de confort Climático Residencial (ZCCR)

