

# CONAMA2024

CONFIANZA  
COLABORACIÓN  
CORRESPONSABILIDAD

## *RENATURALIZACIÓN DE CIUDADES*

CASOS DE ÉXITO DE RENATURALIZACIÓN PARA LA MEJORA DE LA RESILIENCIA URBANA

# PROYECTO GIJÓN ECORESILIENTE



*José María Díaz Gete*  
*Coordinador Proyecto Gijón*  
*Ecoresiliente*

#CONAMA2024  
02-04 de diciembre de 2024



# ¿Qué es Gijón ecoresiliente?



## ➤ PROYECTO INTEGRAL (7 ACCIONES B)

- RENATURALIZACIÓN DE ESPACIOS
  - INCREMENTO DE LA PERMEABILIDAD URBANA
  - CONECTIVIDAD ENTRE HÁBITATS
  - INCREMENTO DE LA BIODIVERSIDAD
- FINANCIACIÓN

Presupuesto global de **3.176.465,20€**.

Cuenta con el apoyo de la **Fundación Biodiversidad**, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU.



# ¿Quiénes estamos trabajando en el Proyecto?



## ENTIDADES PARTICIPANTES

- Ayuntamiento de Gijón (Entidad Coordinadora) - Jardín Botánico Atlántico.
- CSIC a través del Instituto de Ciencia y Tecnología del Carbono (INCAR).
- UNIVERSIDAD DE OVIEDO (Área de Producción Vegetal v Grupo Rewilding).



## COLABORADORES EXTERNOS

- COGERSA
- EMULSA
- EMA



## CIUDADANÍA ACTIVA

- 10 centros educativos





# ¿Qué estamos haciendo y cómo se financia?

## 7 ACCIONES B DE IMPLEMENTACIÓN EN EL TERRITORIO

•B1 - Creación y aplicación de suelos artificiales para la jardinería regenerativa (tecnosuelos).

### •Infraestructuras verdes para la renaturalización, la permeabilidad urbana y el incremento de la biodiversidad

•B2 – Solución Estocolmo.

SUDS

•B3 – Jardines de lluvia.

•B4 – Depósitos de almacenamiento.

•B5 - Microconectores ambientales (corredores ambientales)

•B6 - Ciudadanía activa. Plantación y conservación de **minibosques** (Método Miyawaki).

•B7 – Mejora de la **biodiversidad** de la vegetación urbana.

•Acciones Transversales C (Plan de gobernanza y participación, comunicación y sensibilización y medición y seguimiento de indicadores)

# NUESTRO EQUIPAZO

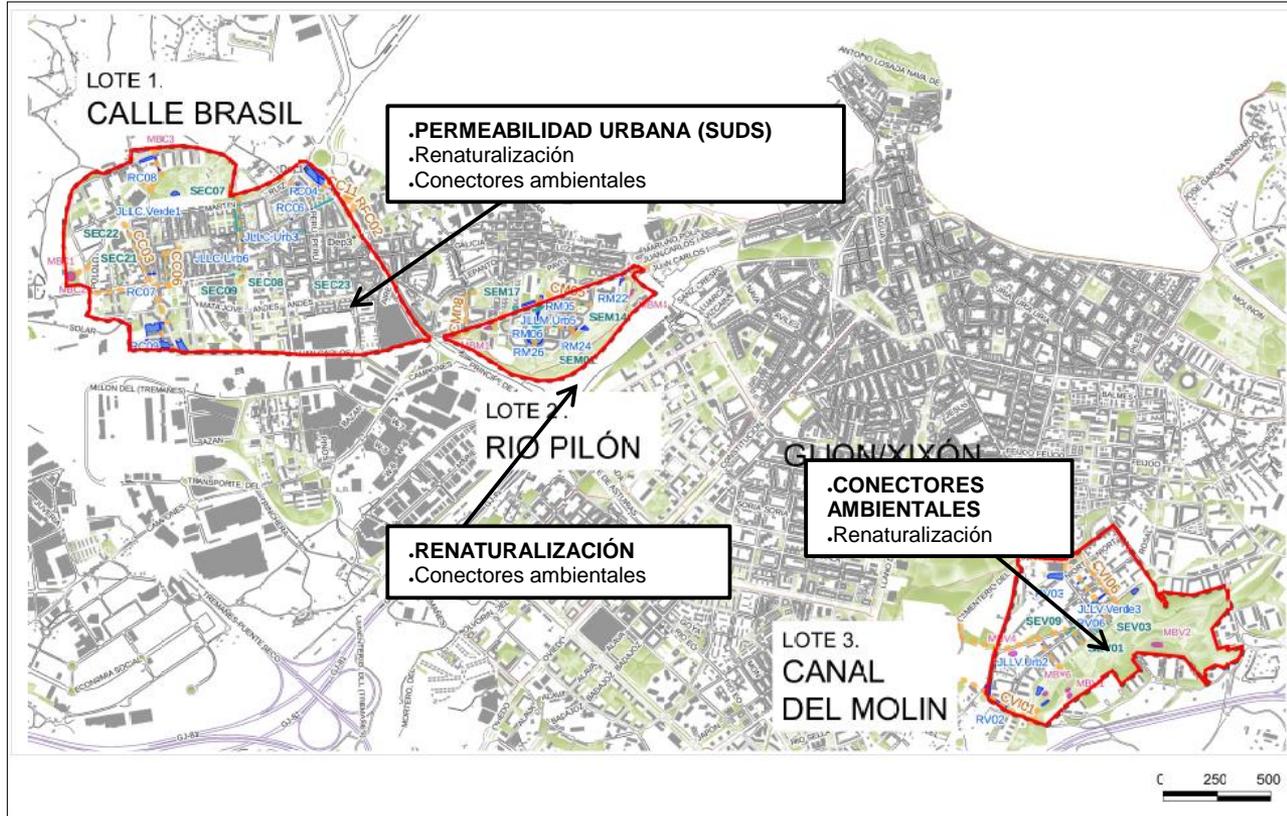


## PERSONAL DEL EQUIPO GIJON ECORESILIENTE

- EQUIPO MULTIDISCIPLINAR
- Ingenieros Técnicos Agrícolas y Agrónomos.
- Ingenieros de Obras Públicas.
- Arquitectos
- Ingenieros Químicos.
- Biólogos.
- Educadores, community manager, personal municipal



# ÁMBITOS DE ACTUACIÓN



# ¿Qué vamos a conseguir?



## RESULTADOS ESPERADOS DEL PROYECTO

### 1. INVESTIGACIÓN:

- TECNOSUELOS (UNIOVI-PRODUCCIÓN VEGETAL - INCAR-CSIC).
- BIODIVERSIDAD Y SISTEMAS ECOSISTÉMICOS (UNIOVI - GRUPO REWILDING).
- MEJORA DE LA BIODIVERSIDAD DE LA VEGETACIÓN URBANA (JARDÍN BOTÁNICO)

### 2. OBJETIVOS DEL PROYECTO EN INFRAESTRUCTURA VERDE:

**.SUPERFICIE RENATURALIZADA: >20.000 m<sup>2</sup>.**

•INCREMENTO DE LA SUPERFICIE PERMEABLE URBANA

➤SISTEMA ESTOCOLMO.

➤JARDINES DE LLUVIA.

➤DEPÓSITOS DE ALMACENAMIENTO.

➤CUBIERTA VERDE EEI ESCOLINOS.

•OTRAS ZONAS DE RENATURALIZACIÓN Y MEJORA DE ZONAS VERDES.

•CONECTORES AMBIENTALES: 15 (916.000 m<sup>2</sup> DE ÁREAS VERDES CONECTADAS)

•MINIROSQUES: 4.200 m<sup>2</sup>



VICEPRESIDENCIA  
TERCERA DEL GOBIERNO  
MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Fundación Biodiversidad



Plan de Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia



Financiado por  
la Unión Europea  
NextGenerationEU



Sijón/Xixón  
Ecoresiliente

### 3. COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DE LA CIUDADANÍA

# SINERGIA E INTERRELACIÓN ENTRE ACCIONES



SINERGIA: "Acción de dos o más causas cuyo efecto es superior a la suma de los efectos individuales."

## DRENAJE SOSTENIBLE

S. ESTOCOLMO (B2)



JARDINES DE LLUVIA



DEPÓSITOS



ABIERTA  
ERDE

MINIBOSQUES



BIODIVERSIDAD

CONECTORES AMBIENTALES

INVESTIGACIÓN  
TECNOSUELOS (B1)



Plan de Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia

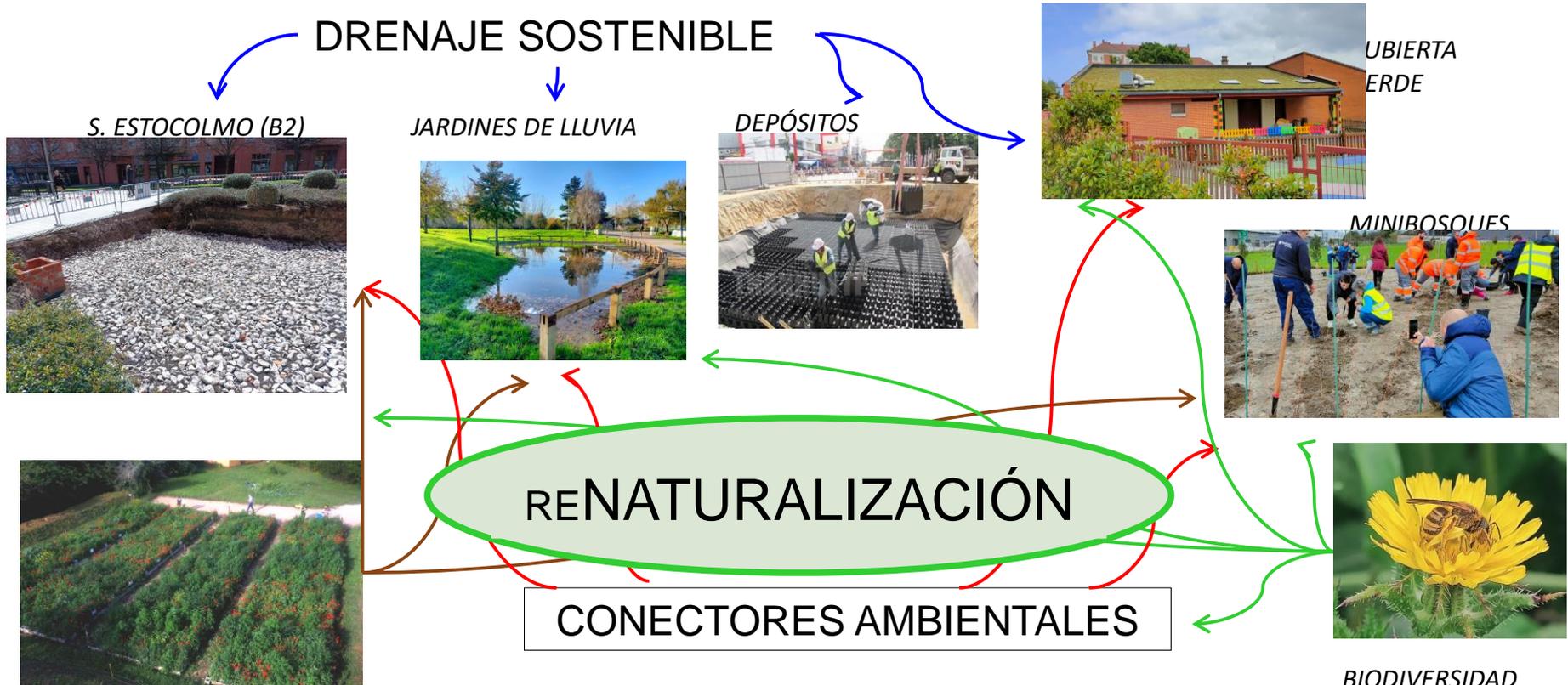
Financiado por  
la Unión Europea  
NextGenerationEU

Sijón / Xixón  
Ecoresiliente

# SINERGIA E INTERRELACIÓN ENTRE ACCIONES



SINERGIA: "Acción de dos o más causas cuyo efecto es superior a la suma de los efectos individuales."

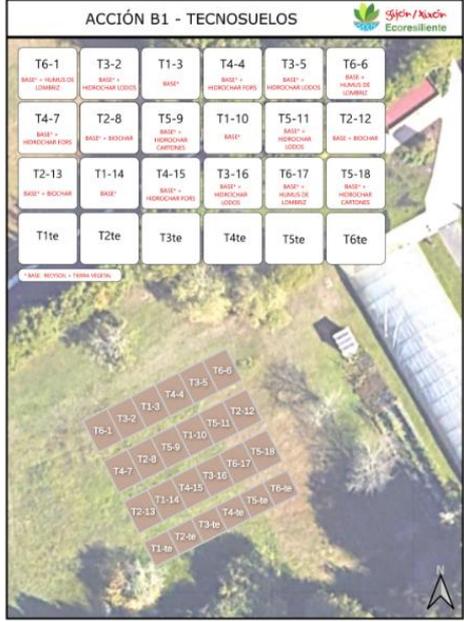
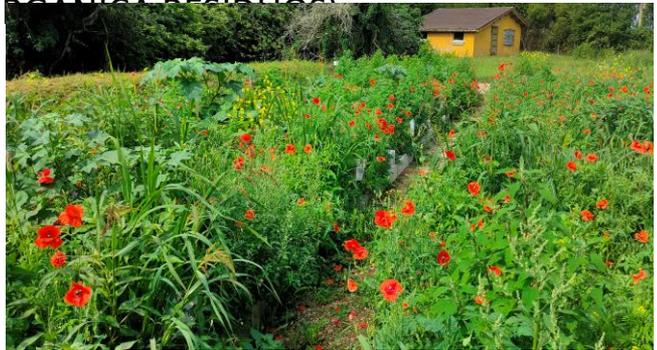


# ACCIÓN B1. CREACIÓN DE SUELOS ARTIFICIALES (TECNOSUELOS)



## GENERAMOS SUELO FÉRTIL A PARTIR DE RESÍDUOS

- ECONOMÍA CIRCULAR
- RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN SELECCIONADOS.
- ENMIENDA ORGÁNICA (BIOCHAR)
- (LODOS, PAPEL Y CARTON, FRACCIÓN ORGÁNICA RESIDUOS)



# ACCIÓN B1. CREACIÓN DE SUELOS ARTIFICIALES (TECNOSUELOS)

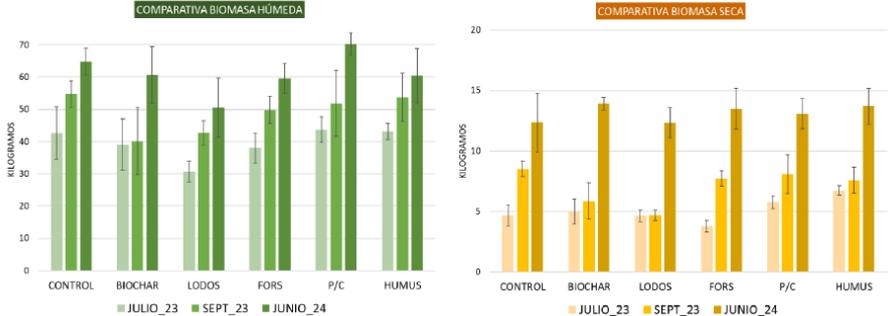


## ACCIÓN PIONERA CON COMPONENTE DE INVESTIGACIÓN

- FERTILIDAD Y SALUD DEL SUELO (UNIOVI)
- ESTUDIOS SOBRE HIDROCHAR Y BIOCHAR (INCAR-CSIC)
- ENTOMOFALUNA DEL SUELO



### VEGETACIÓN



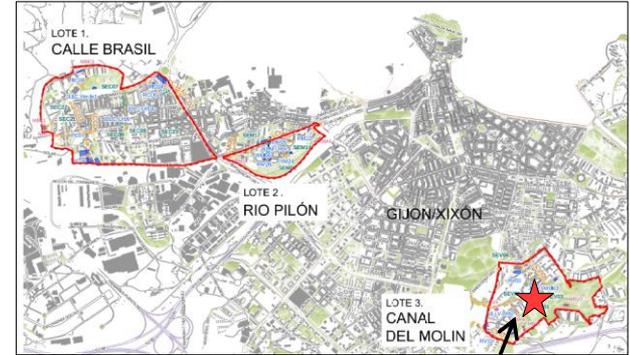
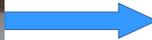
Estudio sobre la fertilidad del suelo. Gijón Ecoresiliente. UNIOVI-INCAR-CSIC

# EJEMPLOS DE RENATURALIZACIÓN EXITOSA



INTEGREMOS LA NATURALEZA EN NUESTROS BARRIOS...

BARRIO VIESQUES (CALLE CONCEJO DE CASTRILLÓN)



UBICACIÓN

- .APLICACIÓN DE TECNOSUELOS.
- .SISTEMA ESTOCOLMO (SUD).
- .CONECTOR AMBIENTAL.
- .INCREMENTO DE BIODIVERSIDAD.
- .MEJORA BIENESTAR CIUDADANÍA.

# EJEMPLOS DE RENATURALIZACIÓN EXITOSA



INTEGREMOS LA NATURALEZA EN NUESTROS BARRIOS...

## PLAZUELA C. CORTES DE CÁDIZ (BARRIO DE MOREDA)

*“TRANSFORMANDO EL ESPACIO Y EL SUELO PARA LA CIUDADANÍA Y LA BIODIVERSIDAD”*

- ▶ MEJORA DE LA PERMEABILIDAD URBANA
- ▶ CONECTOR AMBIENTAL
- ▶ INCREMENTO DE BIODIVERSIDAD
- ▶ MEJORA BIENESTAR CIUDADANÍA
- ▶ SISTEMA ESTOCOLMO – MEJORA DE LA SALUD DEL SUELO
- ▶ MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD



13 MARZO 2024



31 MAYO 2024

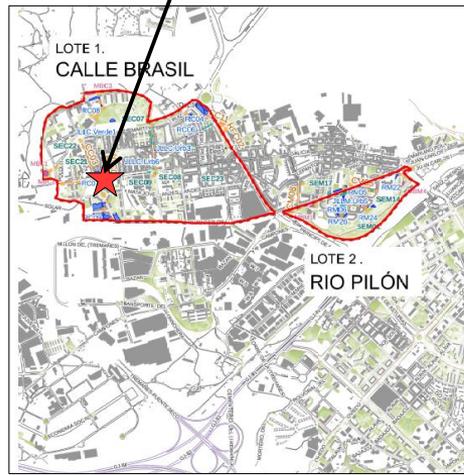


# EJEMPLOS DE RENATURALIZACIÓN EXITOSA



## CALLE ALEJANDRO FARNESIO (BARRIO DE LA CALZADA)

UBICACIÓN



3 MESES



# EJEMPLOS DE RENATURALIZACIÓN EXITOSA



INTEGREMOS LA NATURALEZA EN NUESTROS BARRIOS...

## CALLE ALEJANDRO FARNESIO (BARRIO DE LA CALZADA)

**“SINERGIA ENTRE ACCIONES. UN EJEMPLO DE RENATURALIZACIÓN EN ZONA URBANA”**

- ▶ MEJORA DE LA PERMEABILIDAD
- ▶ CONECTOR AMBIENTAL
- ▶ INCREMENTO DE BIODIVERSIDAD
- ▶ MEJORA BIENESTAR CIUDADANÍA
- ▶ SISTEMA ESTOCOLMO – MEJORA DE LA SALUD DEL SUELO
- ▶ CONSERVACIÓN DE ARBOLADO
- ▶ MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD



ESTADO INICIAL



19 MARZO 2024



20 MARZO 2024



# EJEMPLOS DE RENATURALIZACIÓN EXITOSA



INTEGREMOS LA NATURALEZA EN NUESTROS BARRIOS...  
**CALLE ALEJANDRO FARNESIO (BARRIO DE LA CALZADA)**  
*“SINERGIA ENTRE ACCIONES. UN EJEMPLO DE RENATURALIZACIÓN EN ZONA URBANA”*



08 ABRIL 2024



24 ABRIL 2024



14 JUNIO 2024





# NO TODO SON ÉXITOS, TAMBIÉN HAY... APRENDIZAJE

*“El único fracaso real es aquel del que no aprendemos nada”. John Powell*

***Cualquier proyecto urbano innovador se va a encontrar problemas.***

- ▶ BUROCRACIA, LEGISLACIÓN, COORDINACIÓN ENTRE DEPARTAMENTOS
- ▶ RETICENCIAS FRENTE A LO NOVEDOSO
- ▶ SOCIALES. FENÓMENO “NIMBY” «Not In My Back Yard» (no en mi patio trasero). ¡REDES SOCIALES!



- ▶ DESCONOCIMIENTO POR PARTE DE TÉCNICOS, DISEÑADORES DE ESPACIOS Y EJECUTORES DE OBRAS.



# EJEMPLOS DE APRENDIZAJE EXITOSO EN EL PROYECTO



**LA RESILIENCIA ES LA CAPACIDAD PRA ADAPTARSE A LAS SITUACIONES ADVERSAS CON RESULTADOS POSITIVOS  
¡DOTEMOS AL PROPIO PROYECTO GIJÓN ECORESILIENTE... DE RESILIENCIA!**



**INFRAESTRUCTURAS SUBTERRÁNEAS SIN IDENTIFICAR O SIN POSIBILIDAD DE DESVÍO BAJO EL PAVIMENTO**



# EJEMPLOS DE APRENDIZAJE EXITOSO EN EL PROYECTO



**LA RESILIENCIA ES LA CAPACIDAD PARA ADAPTARSE A LAS SITUACIONES ADVERSAS CON RESULTADOS POSITIVOS  
¡DOTEMOS AL PROPIO PROYECTO GIJÓN ECORESILIENTE... DE RESILIENCIA!**

**INFRAESTRUCTURAS SUBTERRÁNEAS SIN IDENTIFICAR O SIN POSIBILIDAD  
DE DESVÍO BAJO EL PAVIMENTO**



**¡RENATURALICEMOS!**



# EJEMPLOS DE APRENDIZAJE EXITOSO EN EL PROYECTO



**LA RESILIENCIA ES LA CAPACIDAD PRA ADAPTARSE A LAS SITUACIONES ADVERSAS CON RESULTADOS POSITIVOS  
¡DOTEMOS AL PROPIO PROYECTO GIJÓN ECORESILIENTE... DE RESILIENCIA!**

## CONSTRUCCIÓN DE JARDÍN DE LLUVIA EN TERRENO CON MUY ELEVADA PERMEABILIDAD



# EJEMPLOS DE APRENDIZAJE EXITOSO EN EL PROYECTO



**LA RESILIENCIA ES LA CAPACIDAD PRA ADAPTARSE A LAS SITUACIONES ADVERSAS CON RESULTADOS POSITIVOS  
¡DOTEMOS AL PROPIO PROYECTO GIJÓN ECORESILIENTE... DE RESILIENCIA!**

**CONSTRUCCIÓN DE JARDÍN DE LLUVIA EN  
TERRENO CON MUY ELEVADA PERMEABILIDAD**



**¡HAGAMOS UN  
MINIBOSQUE SOBRE  
SUELO ESTRUCTURAL**



# EJEMPLOS DE APRENDIZAJE EXITOSO EN EL PROYECTO



**LA RESILIENCIA ES LA CAPACIDAD PRA ADAPTARSE A LAS SITUACIONES ADVERSAS CON RESULTADOS POSITIVOS  
¡DOTEMOS AL PROPIO PROYECTO GIJÓN ECORESILIENTE... DE RESILIENCIA!**

**EJECUCIÓN DE MINIBOSQUE (CARBAYEDA) EN  
TERRENO CON PROBLEMAS DE ENCHARCAMIENTO**



# EJEMPLOS DE APRENDIZAJE EXITOSO EN EL PROYECTO



**LA RESILIENCIA ES LA CAPACIDAD PRA ADAPTARSE A LAS SITUACIONES ADVERSAS CON RESULTADOS POSITIVOS  
¡DOTEMOS AL PROPIO PROYECTO GIJÓN ECORESILIENTE... DE RESILIENCIA!**

**EJECUCIÓN DE MINIBOSQUE (CARBAYEDA) EN  
TERRENO CON PROBLEMAS DE ENCHARCAMIENTO**



**¡HAGAMOS UN JARDÍN DE LLUVIA  
PRÓXIMO PARA INFILTRAR EL AGUA!**







# ACCIÓN B6. MINIBOSQUES MIYAWAKI

## NUESTRO MAYOR ÉXITO, EL LEGADO QUE DEJAMOS A LOS QUE CONTINUARÁN.



*Plantación en colaboración con centros escolares, Asociaciones vecinales, vivero municipal, empresa Vegapresas, EMULSA, Jardín Botánico.*



Itinerario MiniBosques de Gijón  
Editor: Colegio Público

**GIJÓN**  
5º EP  
CURSO 23/24

Map showing the route in Gijón, Spain, starting from the center and ending near Gijón-Sur. The route is marked with numbers 1 through 10.

Itinerario MiniBosques de Gijón **Gratis**

Ofrecido por **Colegio Público**

Gijón, España **4.0** (1)

Tour con bicicleta 11 km 1 h 53 min

*ITINERARIO MiniBosques de Gijón  
Aplicación IZITRAVEL.*

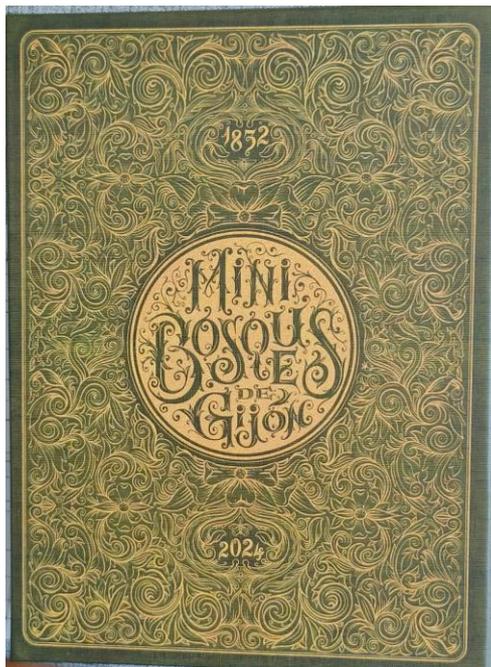


*Colegio Miguel Hernández en el  
Minibosque en el que participaron*



# COMUNICACION Y SENSIBILIZACIÓN

## Juego didáctico de cartas “minibosques de Gijón”



***-FIN-***



**¡¡MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN!!**

***Nuestro contacto y redes sociales***



***gijonecoresiliente***



***GijonEco***



***gijonecoresiliente@gijon.es***

