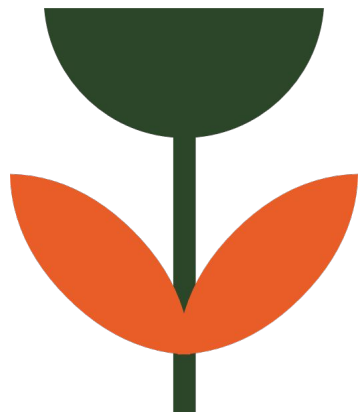




BRERA

Bienestar, Restauración, Resiliencia y Adaptación en la ciudad de Soria

Javier Frades

Técnico de proyectos / Cesefor

Aspectos claves para asegurar la participación social y seguimiento del impacto





01

Proyecto BRERA

INICIATIVA CONJUNTA	Ayuntamiento de Soria Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León (FPNCyL) Fundación Cesefor
APOYO	Fundación Biodiversidad del MITECO
MARCO	Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia - NextGenerationEU
EJE	Entorno Construido → Hoja de Ruta Soria 2030
INVERSIÓN TOTAL	4,4 M€.....Total 3,4 M€.....Ayuntamiento de Soria 367.000 €.....FPNCyL 344.000 €.....Cesefor
FINANCIACIÓN	89% Convocatoria → Renaturalización y Resiliencia de ciudades 2021
ES	Conciencia. Compromiso. Acción frente al cambio climático





01. Primeros pasos: Soria 2030

Gobernanza y Participación



Soria 2030

BRERA nace de la iniciativa Soria 2030 con el apoyo de las organizaciones que forman parte del grupo de trabajo

El **objetivo de Soria 2030** es construir con la comunidad una Hoja de Ruta para liberar a la ciudad de emisiones de carbono a 2030

El desafío:

Combatir el cambio climático

Revertir la despoblación

No dejar a nadie atrás

¿Cómo?

Generar un **compromiso social** que sea capaz de trascender en el tiempo

Crear una **visión compartida** de la ciudad hecha **para y por la ciudadanía** a 2030

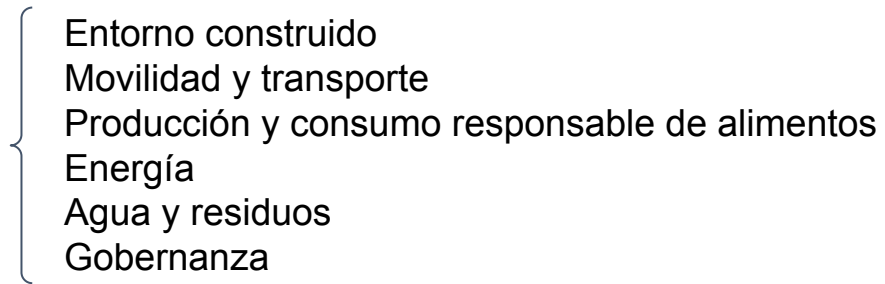
Abordar el cambio climático desde una **perspectiva transversal** a la órbita social, política, económica, ambiental y ética.

Promover un crecimiento justo sostenible e inclusivo, una transformación equitativa, igualitaria, solidaria y respetuosa con el medio ambiente

Abordaje holístico, a través de un **proceso participativo, de trabajo y co-creación**



5 Ejes de Acción



5 principios rectores



5 Grupos de trabajo

Identificar, aportar, analizar acciones para construir hoja de ruta

1 Think tank

Expertos dan su opinión y visión fomentando el espíritu crítico

Proceso colaborativo de trabajo y participación:

29 Organizaciones

Asociaciones Vecinales: El Calaverón; Barrio de San Pedro; La Barriada; Los Pajaritos; Santa Bárbara; Amigos Casco Viejo; Campo del Ferial; Barrio de Pedrajas; Barrio de Las Casas; Barrio Oteruelos.

Cámara de Comercio de la Ciudad de Soria.

Federación de Organizaciones Empresariales Sorianas (FOES).

Grupos Políticos: Partido Socialista Obrero Español; Partido Popular; Ciudadanos; Podemos

Colegio Oficial de Arquitectos

Asociaciones Juveniles: Comisiones Obreras; Talento Soriano (TASO)

Federación de AMPAs de Soria

Organizaciones de la sociedad civil: Asociación Hacendera;

Asociación Soriana para la Defensa y Estudio de la Naturaleza (ASDEN); Biosfera.

Cátedra Agenda Urbana para el Desarrollo Local- Universidad de Valladolid

Convive Fundación CEPAIM

Asociación Virgen del Camino (ASOVICA)

Ayuntamiento de Soria

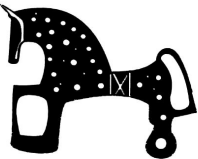
Fundación Cesefor (dinamización y coordinación)



PROCESO PARTICIPATIVO:

EN CONTEXTO

Equivalencia de participación (organizaciones según cantidad de hab.)



Soria: 29 organizaciones



Sevilla 405



Valencia 466



Barcelona 953



Madrid 1.895

EN CIFRAS

Tiempo dedicado estimado (total de participantes del grupo de trabajo)



TOTAL
+500
horas



Reuniones
+200 horas



Plataforma
115 horas



Documentación
115 horas

Reuniones realizadas	11
Cantidad de ideas recibidas	317
Promedio presencialidad	64%
Promedio de participantes por reunión	15
Porcentaje de mujeres	68%



PROCESO PARTICIPATIVO PASO A PASO

1

LLAMADO A LA CIUDADANÍA

Lanzamiento de la iniciativa. Nuevos canales de contacto.
Recepción de ideas, problemáticas y propuestas

2

PRIMERA REUNIÓN DEL EJE DEL GRUPO DE TRABAJO SORIA 2030

29 organizaciones de la ciudad convocadas
Temas a tratar: Introducción al eje. Inspiración. Ideación

3

PLATAFORMA WEB

Espacio del grupo de trabajo donde se visualizan y analizan las propuestas

4

SEGUNDA REUNIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO

Evaluación, debate y análisis de las propuestas conforme a su impacto en la reducción de emisiones. Identificación de actores claves y alianzas estratégicas

5

REDACCIÓN DE UN DOCUMENTO DEL EJE

Elaborado por Cesefor y validado por el grupo de trabajo



6

REDACCIÓN DOCUMENTO DE HOJA DE RUTA SORIA 2030

Tras las reuniones del grupo por cada eje,
se elabora un documento con toda la información y se pide feedback al grupo

7

PRESENTACIÓN DEL BORRADO DE LA HOJA DE RUTA SORIA 203

Presentación del documentos para obtener feedback

LANZAMIENTO (diciembre 2020)

Página web Soria 2030
Convocatoria a la ciudad

ALIANZAS (enero - octubre 2021)

Lanzamiento del Think Tank Soria
2030 (11 organizaciones públicas,
privadas y ONGs)

PROCESO PARTICIPATIVO (febrero-octubre 2021)

29 Organizaciones

ACUERDO CLIMÁTICO (nov 2021)

Inventario emisiones (GHG Protocol)
Firma de la Hoja de Ruta
Presentación de candidatura a la
Misión 100 Ciudades Neutrales en
Carbono





PRIMERA REUNIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO

Identificación de marcos de acción para descarbonizar el “eje a tratar en la reunión” en la hoja de ruta Soria 2030

¿Qué se espera de las personas integrantes?

Construir una visión común y un compromiso
Identificar palancas para impulsar la transición ecológica
Crear en conjunto una estrategia a largo plazo

¿Cómo se articula?

Aportando ideas
Analizando y mejorando propuestas
Abriendo puertas a redes, actores, organizaciones que puedan ayudar a lograr los objetivos

Objetivos de la 1ª reunión del eje

Reflexionar acerca del eje
Promover un pensamiento disruptivo que permita construir la visión a 2030
Generar un clima de debate ameno, respetuoso y constructivo

FORMULARIO

Disponible en www.soria2030.es

Toda la ciudadanía y organizaciones pueden enviar sus aportes

Se pueden enviar ilimitados formularios

Las respuestas se suben a la plataforma y se someten a la valoración y aportes del Grupo de trabajo

PLATAFORMA

Espacio cerrado al grupo

Un usuario por organización

Cesefor carga ideas recibidas

Grupo trabajo puede: votar,
comentar, añadir documentación
Si desean agregar ideas deben
enviar formulario

<https://construyendo.soria2030.es>





TRABAJO INTERNO

Clasificación y organización de las ideas recibidas

+ 20 organizaciones convocadas

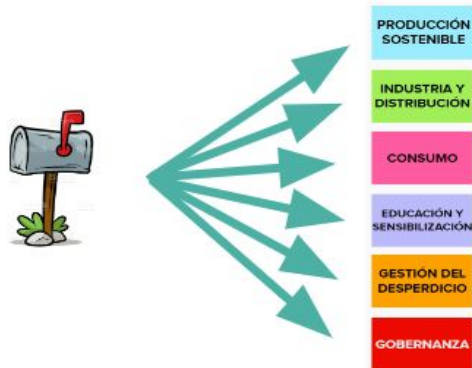
51 ideas en total



26 organizaciones convocadas
más de 100 ideas



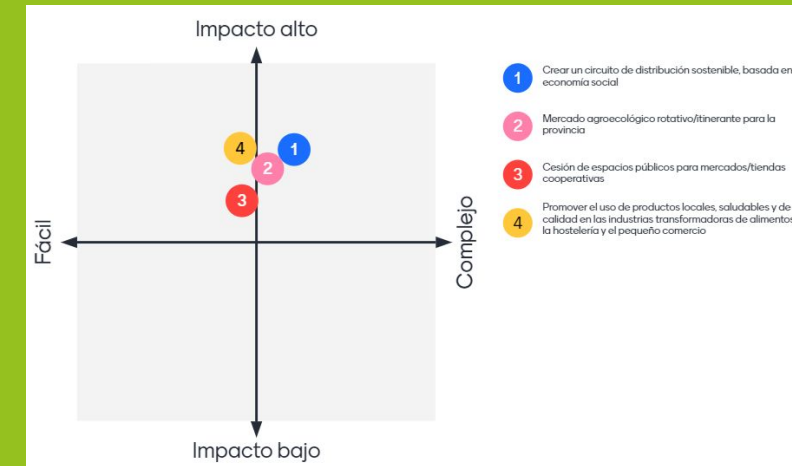
Clasificación en Bloques
29 ideas tractoras



SEGUNDA REUNIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO

Identificación de marcos de acción para descarbonizar el “eje a tratar en la reunión” en la hoja de ruta Soria 2030

6. Elaboración documento con conclusiones y feedback del grupo





02. BRERA

**Gobernanza & Participación.
Monitoría, evaluación e impacto (indicadores).**



179.927 m² áreas verdes urbanas nuevas.
144.288 m² de áreas verdes no urbanas nuevas



50.067 m² espacios degradados restaurados



65.400 m² nuevas unidades de vegetación (10.960 árboles, 42.450 arbustos y 11.990 unidades de plantación)



65% de materiales reciclados en volumen, 83% de materiales de proximidad, 73% de materiales de bajo impacto

nuevas



23.900 m lineales de corredores ecológicos continuos



201.800 m² de nueva superficie permeable



55% de cobertura arbórea urbana (actualmente 44%)



26 m² superficie por habitante y 99,8% población con acceso a áreas verdes cercanas



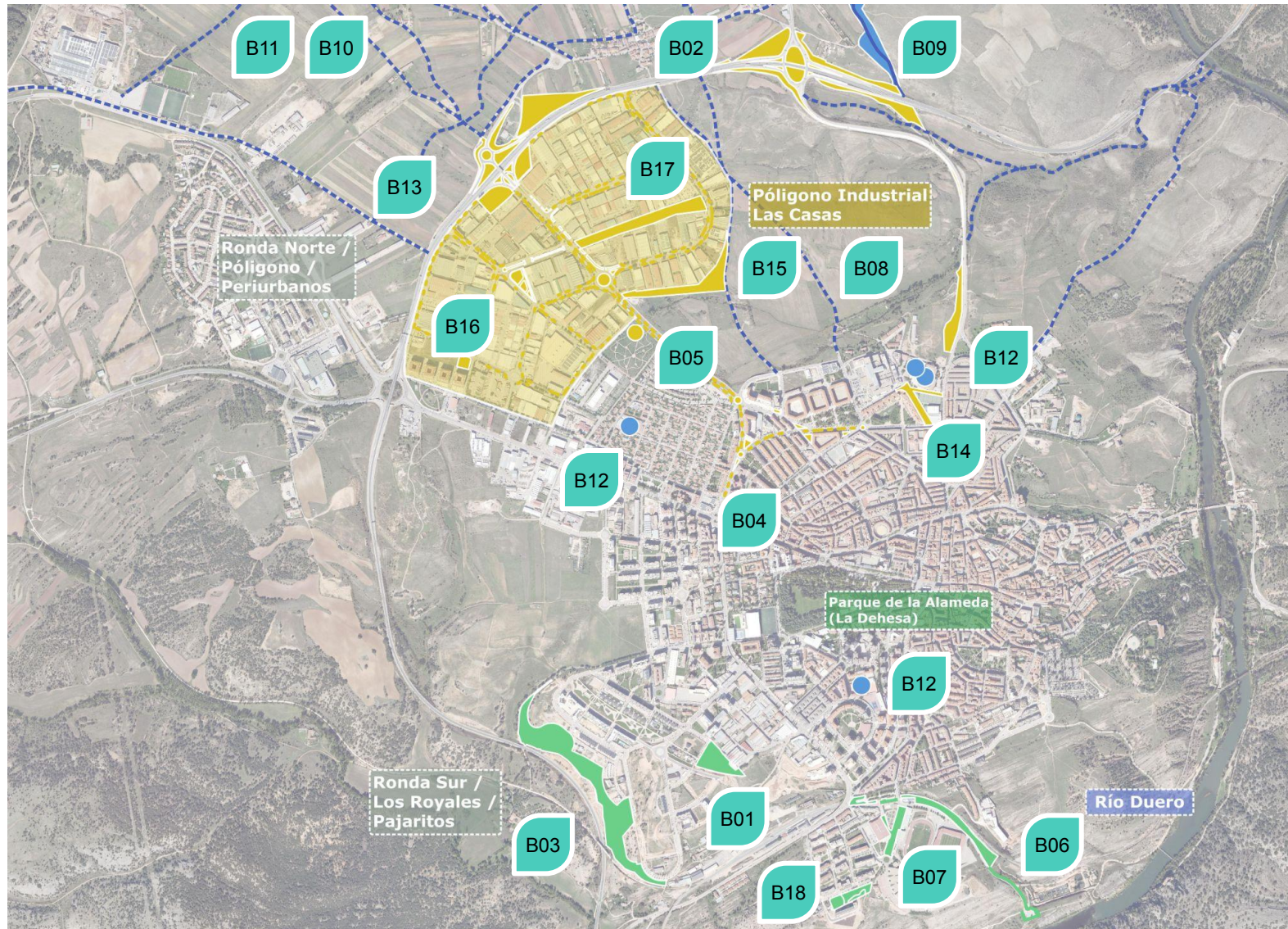
Inventario de arbolado e inventario de biodiversidad para ciudad de Soria



24,25 tCO₂ eq. anuales de aumento de capacidad de absorción de carbono



4,4 millones € de presupuesto



ACCIONES B

B2 - Bosque Circunvalación N
B4 - Corredores urbanos N
B5 - Humedal y drenaje
B13 - Polígono Las Casas
B14 - Pacificación Fuente del Rey
B15 - Parque geológico
B16 - Jardín polinizadores
B17 - Parque deportivo circuito bici

B1 - Huertos urbanos
B3 - Bosque Circunvalación S
B6 - Corredor urbano S
B7 - Parking Los Pajaritos
B18 - Parque deportivo circuito OCR

B8 - Corredores urbanos
B9 - Cañada Real
B10- Caminos rurales periurbanos
B11- Arroyos periurbanos
B12- Patios de colegios
B20 - Actuaciones para biofauna
B21 - Micro jardín drenante

ZONA A: Polígono Industrial Las casas y Fuente del Rey:

B2 Bosque de la circunvalación Norte, B4 Corredor urbano ecológico Norte, B5 Solución drenaje calle A y humedal “Bosque infantil”, B13 Renaturalización del Polígono Industrial Las Casas, B14 Liberación de espacio público: nuevo parque de usos múltiples, B15 Parque urbano geológico, B16 Jardín para polinizadores con plantas aromáticas y B17 Nuevo parque deportivo con circuito.

INDICADORES:

86.000,00 m2 superficie renaturalizada

51.300 m2 de nueva superficie permeable

2.350 nm2 de superficie peatonalizada

3.450 árboles plantados

41.000 nuevas plantaciones

240 m2 de láminas de agua naturales creadas

10 Ton CO2 por año secuestradas.

6.400 metros lineales de nuevos corredores ecológicos.

Pasar del 85% al 100% de proximidad a áreas verdes (mayores de 0,5 Ha) por habitante en esta zona de la ciudad.

Alcanzar los 28 m2 de espacio verde por habitante en esta zona de la ciudad.



Zona B: Los Royales y Pajaritos.

ACCIONES:

B1 Huertos urbanos ecológicos, B3 Bosque de la circunvalación Sur, B6 Corredor Urbano Ecológico Sur, B7 Parking los Pajaritos, B18 Nuevo parque deportivo.

INDICADORES:

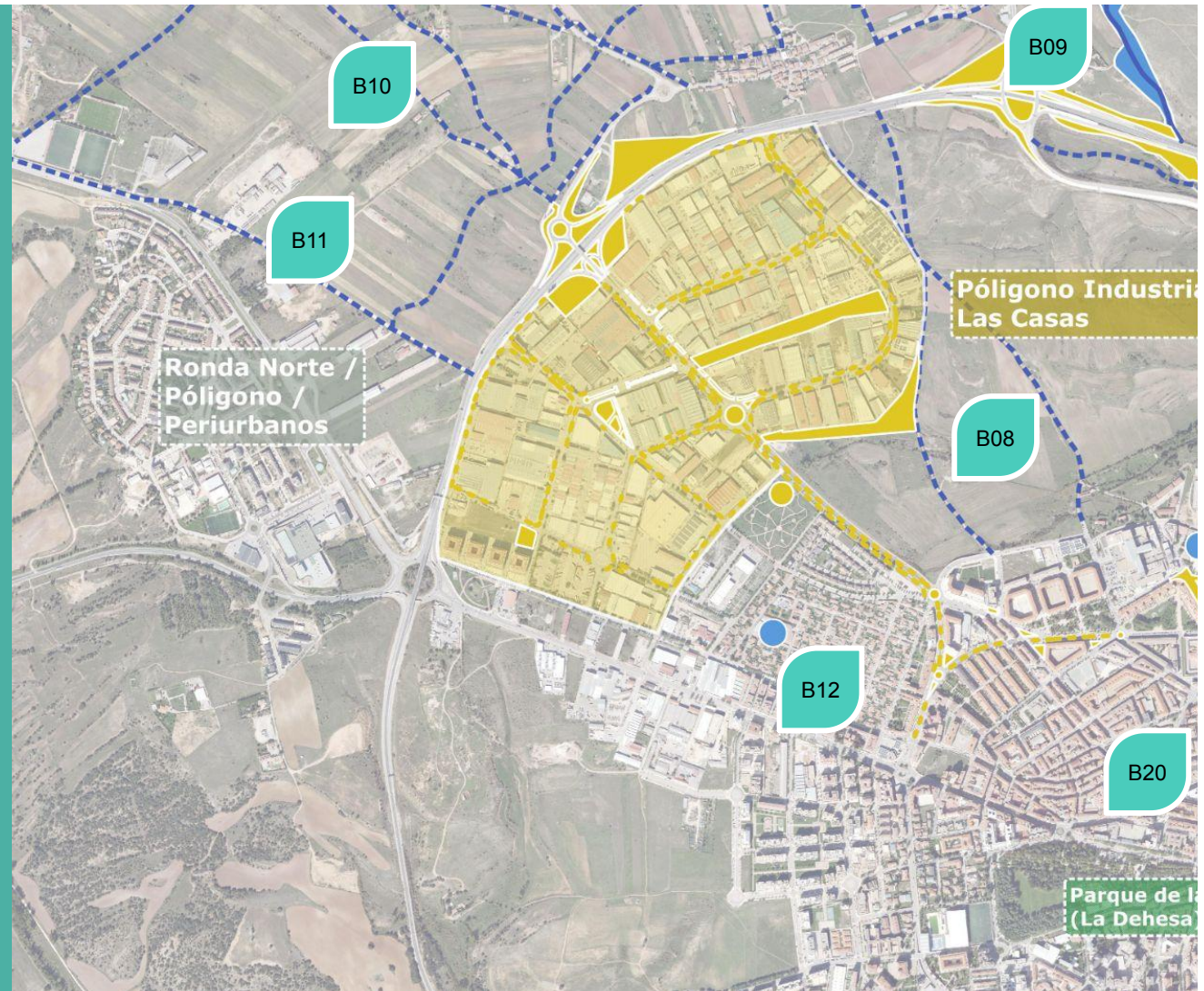
110.000,00 m2 superficie renaturalizada
100.000 m2 de nueva superficie permeable
6.000 m2 de superficie peatonalizada
1.400 árboles plantados
6.700 nuevas plantaciones
2.800 m2 de nuevos huertos ecológicos
6 Ton CO2 por año secuestradas.
1.250 metros lineales de nuevos corredores ecológicos.
Conseguir un 100% de proximidad a áreas verdes (mayores de 0,5 Ha) por habitante en esta zona de la ciudad.
Alcanzar los 25 m2 de espacio verde por habitante en esta zona de la ciudad.



Zona C: Áreas periurbanas y actuaciones especiales. ACCIONES:

B8 Corredores periurbanos, B9 Renaturalización de la Cañada Real Soriana Occidental a su paso por Soria, B10 Red de caminos ecológicos periurbanos del monte a la ciudad, B11 Renaturalización de los arroyos, B12 Renaturalización y adaptación al cambio climático de Patios de escuelas y B20 Actuaciones para la mejora de la biofauna.

56.000,00 m2 superficie renaturalizada
30.000 m2 de nueva superficie permeable
26.000 m2 de superficie no urbana renaturalizada
330 nuevos refugios de fauna instalados
4.300 árboles plantados
13.500 nuevas plantaciones
4 Ton CO2 por año secuestradas.
15.000 metros lineales de nuevos corredores ecológicos.
5 patios de colegios renaturalizados.





PLAN DE GOBERNANZA Y PARTICIPACIÓN

Coordinación General (CO)
Asamblea General

Consejo Asesor Externo (CAE)

Think Tank Soria

PLAN DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

Espacio web y posicionamiento en medios, RRSS
Plataforma colaborativa de trabajo
Eventos: transferencia de conocimientos
Manual de buenas prácticas

Juego de cartas

APP Ciudadana

PLAN DE MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DE INDICADORES

Toma de datos:
Sensórica en plantaciones, plan de arbolado, inventario de aves y quirópteros, Inventario Biodiversidad urbana
Herramientas de seguimiento, medición y reporte:

VISOR - BRERA



PARTICIPACIÓN Y ENFOQUE DE CIENCIA CIUDADANA

La participación y sensibilización ciudadana es un elemento clave en la planificación del desarrollo medioambiental urbano dentro del Proyecto BRERA.

Actividades formativas y talleres públicos

Presentación del proyecto y de la App y web BRERA (marzo)

Seguimiento de aves urbanas mediante ciencia ciudadana (mayo)

Biodiversidad urbana y acciones de mejora en los barrios de Soria (junio)

Taller de construcción e instalación de estructuras para la mejora de la fauna urbana (cajas nido) (octubre-noviembre).

Living Labs

Talleres escolares sobre la importancia de la vegetación y la infraestructura verde en los patios (5 colegios, 2 sesiones en cada uno).

APP Ciencia Ciudadana

VISOR -BRERA

Observatorio Urbano de la ciudad de Soria (en construcción)

**COORDINACIÓN GENERAL**

Coordinador general y
responsable de la gestión
técnica

Ayuntamiento

Líder del consorcio y principal representante del proyecto ante FB

Supervisa entrega de actuaciones y productos. Coordinar preparación de informes

Realiza seguimiento de la huella de carbono y facilita datos a la FB

Asegura trazabilidad de inversiones y actuaciones realizadas

Adopta, siempre que sea posible, criterios ambientales

Asegura la regularidad del gasto subyacente y la adopción de medidas para prevenir, detectar, comunicar y corregir el fraude y la corrupción

Despliega sistema de fiabilidad y seguimiento para conocer avance de actuaciones

ASAMBLEA GENERAL***Esquema de trabajo:***

a- Reunión inicial aprobar el plan de gestión del proyecto (PGP);

b- Organizar reunión bimestral con el equipo para un seguimiento de las actividades;

c- Organizar la reunión anual para presentar informe de avance anual y memoria final del proyecto.

d- Herramientas virtuales para fomentar el trabajo colaborativo

e- Aprobación plan con procedimiento dar a conocer los resultados del proyecto para maximizar su impacto y garantizar su difusión y replicabilidad

CONSEJO ASESOR EXTERNO

Órgano consultivo: orientación técnica intervenciones alineadas con principios de sostenibilidad y bioeconomía. Son especialistas en biodiversidad y sostenibilidad.



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



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU





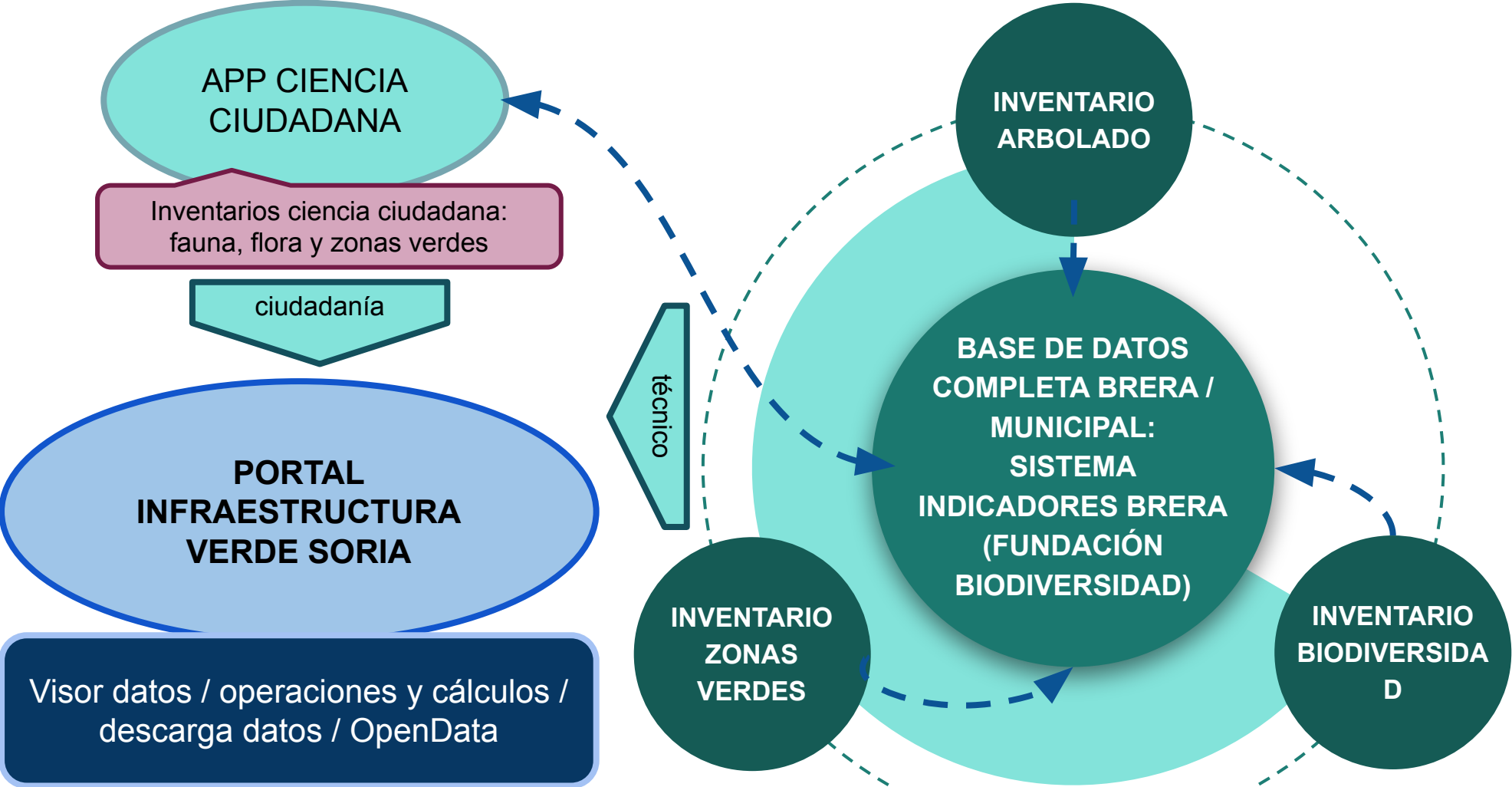
Qué estamos creando: Base Datos SIG Urbana

- Incorporar datos recogidos de los diferentes inventarios y del sistema de indicadores creado desde el proyecto.
- Permitir la visualización de datos en mapas interactivos, facilitando la comprensión y análisis de la información.
- Herramienta dinámica, capaz de recibir actualizaciones periódicas. (por ejemplo, desde la aplicación móvil de inventarios en campo, garantizando la precisión y actualización constante de los datos desde diferentes APIs).
- Es una herramienta nueva de gestión y decisión, permitiendo entender mejor las necesidades de la ciudad y diseñar actuaciones basadas en datos y análisis.





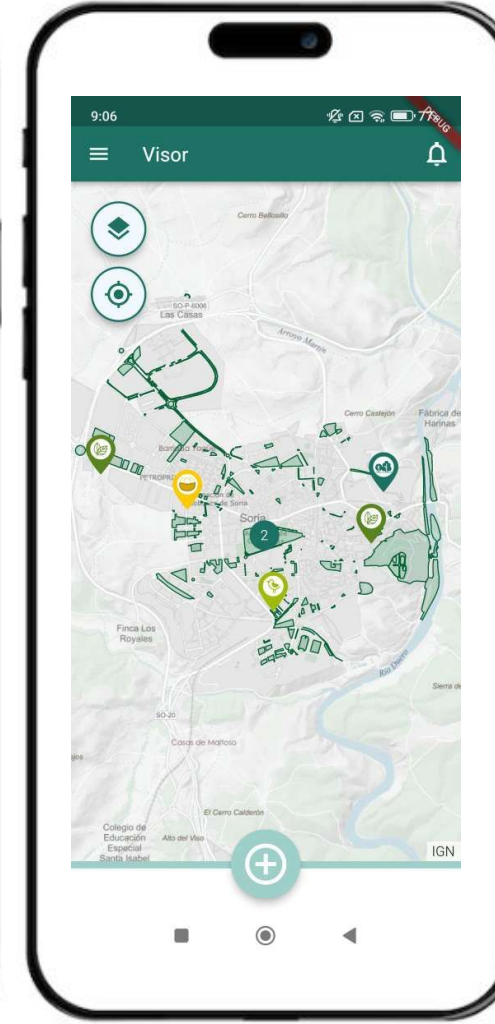
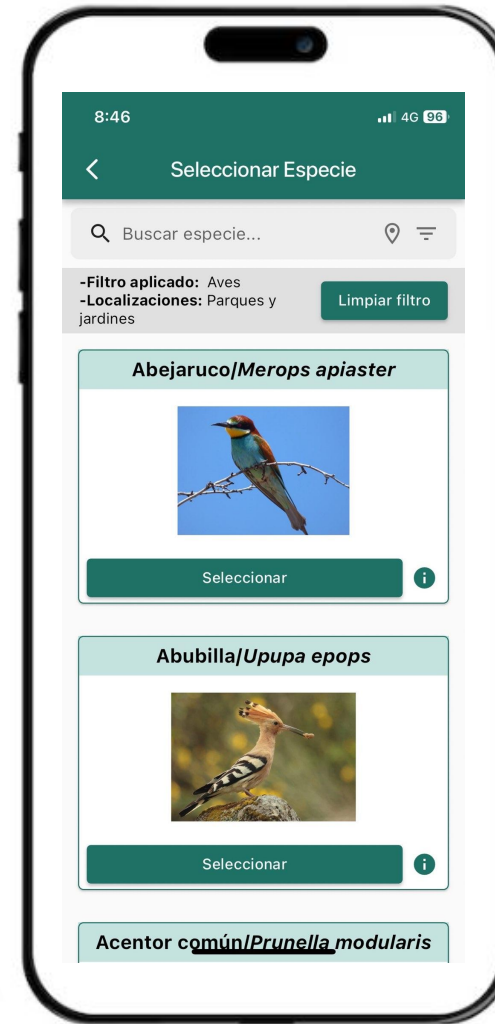
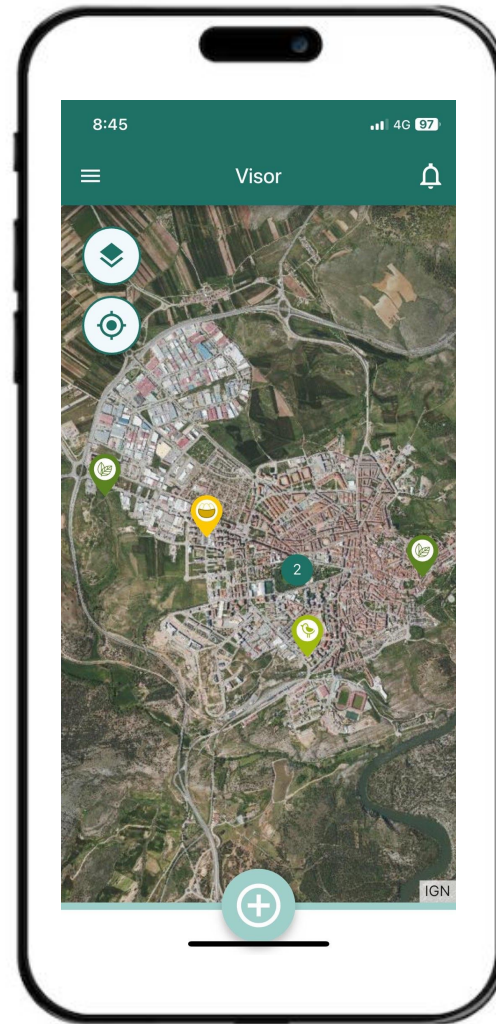
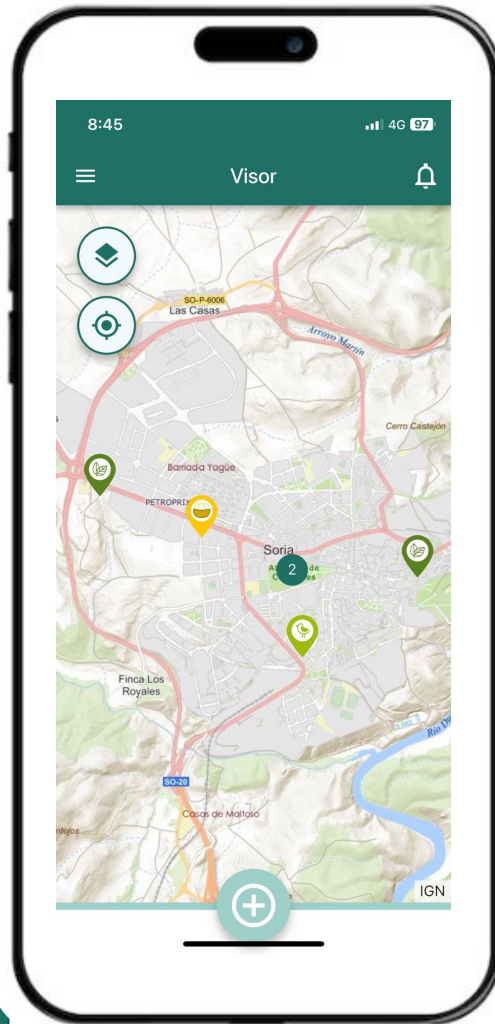
Relación Base de Datos - APP - Portal Infraestructura Verde (IV)





App móvil Inventarios Biodiversidad Urbana

Aporta tus inventarios para ser compartidos. Clasifícalos y aporta fotos, información. Serán publicados tras revisión y aprobación. Reporta observaciones al Ayuntamiento. A disposición: inventario de zonas verdes, árboles urbanos, y biodiversidad urbana (fauna). Se dispone, además, de una herramienta para la organización del trabajo de sus técnicos.





Datos inventario de zonas verdes

Cobertura Arbolado (% sup):

- Zona Centro - Calaverón: 67,34%
- Zona Centro - Castillo: 56,18%
- Zona Centro - Plaza de toros: 51,58%
- **Santa Bárbara - San Pedro: 33,03%.**
- **Polígono - Barriada: 39,56%.**
- **Royales - Pajaritos: 35,35%.**

Mide el grado de recubrimiento del suelo urbano por la proyección vertical de las copas de arbolado por especie con valores previstos de fracción de cabida de cubierta de cada especie.

CON-005: Cobertura Arbolado

Valor





Inventario arbolado

ARBOLADO URBANO

- 14.519 árboles inventariados (FÖRA / Cesefor/ Ayto Soria) (90% área urb)

- 159 especies identificadas.

- Qué conocemos del arbolado de Soria:
(datos obtenidos): *Nombre Científico, Nombre Común, Edad relativa, perímetro tronco, altura LIDAR, diámetro copa, estado, fecha toma datos, tipo superficie, fotografía (Street View) (y más...)*

INFORMACIÓN: Inventario de Arbolado Urbano FÖRA (i+D+i Soria) 2023 / Cesefor (BRERA) / Ayto Soria (Arbomap)



Datos inventario de zonas verdes

En España, solo un 14% se encuentran por debajo del índice de vegetación que recomienda el organismo, mientras que poco más de un 5% no alcanzan la superficie mínima de área verde recomendada. ISGlobal Datos cartográficos: [CNIG](#)

El Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada (NDVI) es una forma eficaz de evaluar la vegetación funcional (arbórea, arbustiva y herbácea). Toma valores de - 1 a + 1, considerándose que valores superiores a 0,5 son favorables.

Toma de datos: julio 2023





Soria: 0,4% población sin acceso a zonas verdes

ZONAS VERDES PROXIMIDAD

Porcentaje de población a menos de 400 m de un área verde mayor o igual a 0,5 ha.

- Zona Centro - Calaverón: 100%
- Zona Centro - Castillo: 99,6%
- Zona Centro - Plaza de toros: 100%
- Santa Bárbara - San Pedro: 100%
- Polígono - Barriada: 100%
- Royales - Pajaritos: 99,7%

El 100% de la población vive a menos de 2 km de un área verde mayor a 1 ha.

Datos inventario de zonas verdes

Madrid (área metropolitana)
el 66,6% de sus 6,3 millones de habitantes habitan en zonas sin áreas verdes.

Barcelona: 5,2 millones de habitantes área metropolitana, un 81% no tienen zonas verdes cerca de su vivienda.

París: 86,4%; Londres, 76,6%; Berlín, 65%; Atenas, 87,7%; Milán y Roma, 62 y 68,5%.

OBJETIVO 2030: completar 100%

- Zonas Verdes > 0,5 ha
- Población próxima a Zonas Verdes (400m)
- Población próxima a Zonas Verdes (2000m)



[Enlace Visor Brera \(Soria 2030\)](#)

VISOR - BRERA

SELECTOR DE CAPAS

Capas destacadas

Arbolado urbano

Áreas verdes

Más capas

Capas base

1 capa activada

Actuaciones BRERA

Ninguna capa activada

Vegetación

1 capas activadas

Ciencia ciudadana

Ninguna capa activada

Otras Capas de Interés

Ninguna capa activada

Límites administrativos

CIUDAD DE SORIA

Abedul blanco

Arboles: 4

¿DÓNDE LA PODEMOS ENCONTRAR?

Abedul péndulo

Arboles: 47

Abeto

Mostrar Etiquetas

GOBIERNO DE ESPAÑA

VICERESIDENCIA 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

BRERA



03. Después de BRERA

Soria 2030



OBSERVATORIO URBANO DE SORIA

Concepto
Gobernanza participativa
Funciones
Usuario

DIMENSIONES

URBANISMO,
ACCESIBILIDAD,
VIVIENDA Y EFICIENCIA
ENERGÉTICA

INFRAESTRUCTURA
VERDE Y BIODIVERSIDAD

MOVILIDAD Y
TRANSPORTE

DESARROLLO SOCIO-
ECONÓMICO

GOBERNANZA



Objetivo/Indicador:



PRODUCTOS

INFORMES Y REPORTE DE
RESULTADOS

ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN
DE RESULTADOS

ACTIVIDADES DE
PARTICIPACIÓN CIUDADANA

PROPUESTAS

ENLACES DE INTERÉS



CONCEPTO	Agente activo dentro del ecosistema de planificación urbana y no solamente como un espacio de monitoreo. • Un repositorio de datos urbanos único y centralizado. • Instrumento para el análisis y diagnóstico continuo de la realidad de la ciudad: Centro de Investigación Urbana. • Mapas datos indicadores interactivos + combinables, mediante uso de Sistemas de Información Geográficos (SIG) y software libre. • Puente entre investigadores, tomadores de decisiones, sociedad civil y actores políticos. • Espacio de open data, práctica de auditoría urbana.
OBJETIVO	Herramienta y espacio de trabajo para alcanzar el Objetivo de la Hoja de Ruta Soria 2030: alcanzar la neutralidad en emisiones a 2030. Conocer y entender la ciudad: herramienta de planificación y gestión urbana en base a datos, análisis y reflexiones.
COORDINACIÓN	Ayuntamiento de Soria y Cesefor.
SOCIOS	Grupo de trabajo de Soria 2030 y Agenda Urbana Soria. Socios principales: UVA / FPNCyL. Socios representantes sociedad civil: asociaciones de vecinos, asociaciones sociales, Cámara de Comercio de Soria, FOES, grupos políticos, AMPAs de Soria, organizaciones de la sociedad civil y medio ambiente, CEPAIM, ASOVICA, asociaciones sindicales, ONGs con capacidades diferentes, ONGs socio-sanitarias, ONGs personas migrantes,



FUNCIONES

Recolectar **datos** e información.

Facilitar el uso de datos (**open data**) por la ciudadanía.

Impulsar/promover la **transparencia**.

Llevar a cabo **procesos de investigación** que generen **conocimiento nuevo**.

Guiar la toma de decisiones con base en evidencia y promover **políticas urbanas sostenibles e inclusivas**.

Apoyar y/o generar **recomendaciones** para el diseño de políticas de desarrollo urbano.

Impulsar el **co-diseño de iniciativas** con las organizaciones del **grupo Soria 2030 y la ciudadanía**, utilizando **metodologías participativas**.

Desarrollar capacidades para personal técnico y profesional en el área del urbanismo y las políticas públicas.

Facilitar el diálogo y promover el **activismo ciudadano**.

Contribuir a lograr los **objetivos** de la **Agenda Urbana de Soria** y los **ODS**.

Contribuir a alcanzar la **neutralidad en carbono a 2030 - Hoja de Ruta Soria 2030**.

GESTIÓN

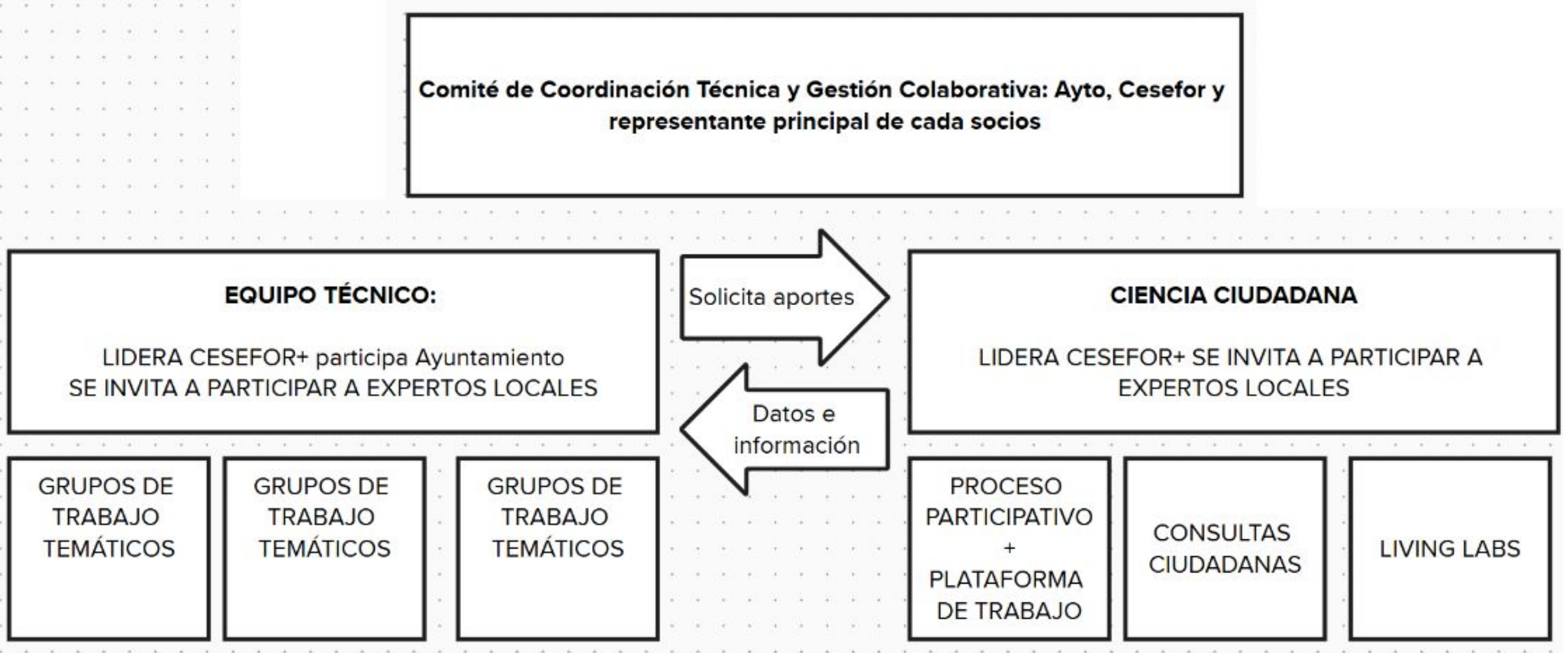
Gestión colaborativa: Desarrollo de planes, estructura de gestión del proyecto, modelo económico, presupuesto, financiación y sostenibilidad a largo plazo.

Patrocinadores/
aliados:

Esquema de patrocinio: ICLEI/GOOGLE. Organizaciones locales.

Contribución: Pueden contribuir a través de: *Financiación *Aportación Datos *Cooperación eventos - proyectos.

ESTRUCTURA DE GOBERNANZA Y GESTIÓN





BRERA

La mayor transformación para la recuperación y restauración de la biodiversidad urbana en la ciudad de Soria.

