

Una Infraestructura Verde para Zaragoza

Montse Hernández Martín y Luis Manso de Zúñiga González

Agencia de Medio Ambiente y Sostenibilidad

Unidad de Conservación del Medio Natural

Ayuntamiento de Zaragoza

29 Noviembre 2016



I. PROYECTO LIFE ZARAGOZA NATURAL



Proyecto LIFE

“Creación, gestión y promoción de la Infraestructura Verde de Zaragoza”

Creación, gestión, protección y promoción de la Infraestructura Verde de Zaragoza (IVZ), formada por diferentes matrices que agrupan e interrelacionan los espacios naturales de interés del Término municipal, los paisajes de huerta, las zonas verdes del propio casco urbano, y todas sus conexiones.

Fecha de comienzo: 02/09/2013 - Fecha finalización (incluyendo prórroga 30/12/2017).

PROYECTO LIFE ZARAGOZA NATURAL

El Proyecto LIFE Zaragoza Natural consta de **38 subacciones** de implementación.

LEGALES Y ADMINISTRATIVAS

- Definición Infraestructura Verde Zaragoza (IVZ)
- Plan Especial Estepa

MATRIZ VERDE

- Estudio bco Las Almunias. Ensayos restauración
- Plan de orientaciones forestales Monte Torrero
- Plan Especial Monte Peñaflor y su entorno

MATRIZ AZUL

- Estudio funciones ambientales humedales
- Recuperación conectividad longitudinal río Ebro y río Gállego.
- Actuaciones ejecutivas en: Parque Bruil, Peña del Cuervo y Ojo del Canal – río Huerva

SECTOR PRIMARIO

- Modelo de custodia del territorio

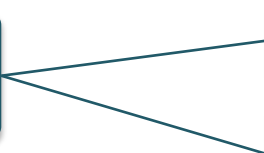
DIFUSIÓN

- Página web y redes sociales
- Publicaciones, guías y folletos
- Ferias turísticas (recurso turístico)
- Señalización de recorridos.
- Rutas digitales
- Exposición itinerante
- Libro profesor y fichas
- Cursos formación profesorado
- Banco de imágenes. Concursos fotográficos
- Difusión : Encuentro ciudades. Acciones en red con otros proyectos.
- Generar Economía Verde.

FINANCIACION: 2.183.636 euros

UE: 815.875 euros

ZARAGOZA: 1.367.761 euros



II. CONCEPTO Y ANTECEDENTES



Comunicación de la Comisión al Parlamento europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social europeo y al Comité de las Regiones (06/05/2013) COM (2013) 249 final.



Infraestructura Verde: mejora del capital natural de Europa

Infraestructura Verde: una red de zonas naturales y seminaturales y de otros elementos ambientales, planificada de forma estratégica, diseñada y gestionada para la prestación de una extensa gama de servicios ecosistémicos.

Incorpora espacios verdes (o azules en el caso de los ecosistemas acuáticos) y otros elementos físicos de espacios terrestres (incluidas las zonas costeras) y marinos. En los espacios terrestres, la Infraestructura Verde está presente en los entornos rurales y urbanos.

La Infraestructura Verde puede contribuir de manera significativa a los ámbitos de desarrollo regional, cambio climático, gestión del riesgo de catástrofes, agricultura/silvicultura y medio ambiente.

IVZ ZARAGOZA

Segunda aproximación

Dificultades del concepto

- Tantas definiciones como ciudades que lo han implementado
- Neologismo exitoso sin una imagen asociada nítida.
- Indeterminación e interpretación.
- Sistemas dinámicos y abiertos.
- Entre la selección graduada de elementos o la inclusión del *todo*.
- Nace en un contexto de naturaleza verde → adaptación para entornos áridos.
- Zaragoza debe buscar su definición

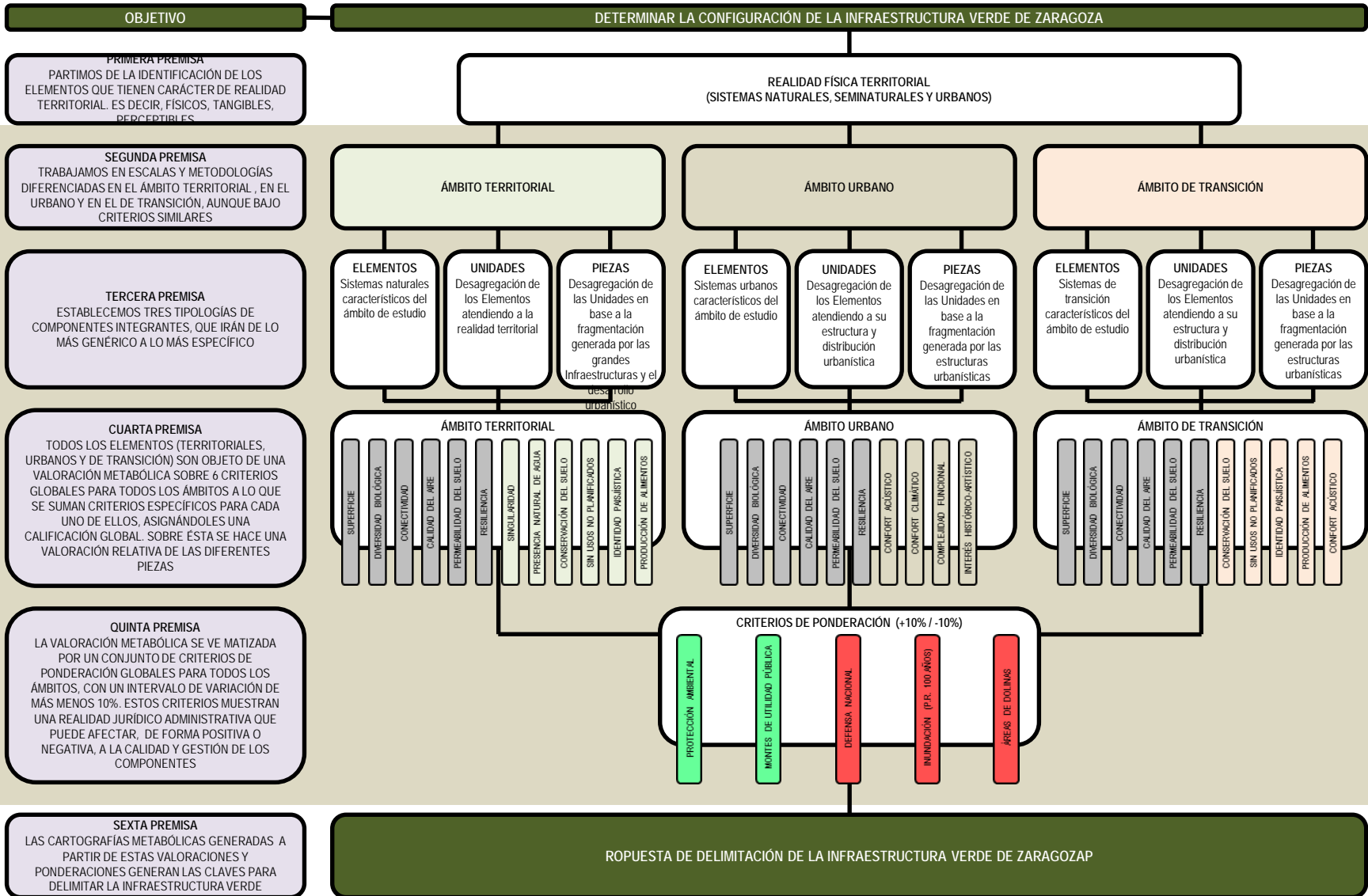


IVZ ZARAGOZA

Primera aproximación

DELIMITACIÓN CARTOGRÁFICA Y DEFINICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE DE ZARAGOZA

ESQUEMA METODOLÓGICO



ELEMENTOS

- **Ámbito Territorial**

Ríos y espacios ribereños
Humedales
Barrancos
Estepas, vales y escarpe
Canales y acequias
Formaciones boscosas no riparias
Espacios forestales no riparios
Regadíos
Cultivos agrícolas extensivos
Dominio Público Pecuario

- **Ámbito Urbano**

Grandes parques (>10 Has)
Paseos y avenidas arboladas (+10 m)
Pequeños parques y jardines (1,5-10 Ha)
Plazas y calles peatonales
Equipamientos "verdes"
Zonas residenciales "verdes":

- **Ámbito de Transición**
norte, sur, este y oeste

ÁMBITO TERRITORIAL

SINGULARIDAD: grado de rareza y especificidad específica atendiendo a las características paisajísticas del elemento

PRESENCIA NATURAL DE AGUA: grado de existencia de sistemas hídricos de carácter natural

CONSERVACIÓN DEL SUELO: capacidad para mantener y reforzar la actividad física y biológica del suelo

AUSENCIA DE USOS NO PLANIFICADOS: inexistencia de usos incompatibles con las características ambientales y urbanísticas de la pieza

IDENTIDAD PAISAJÍSTICA: potenciación del sentimiento de pertenencia al lugar por parte de los ciudadanos

PRODUCCIÓN ALIMENTOS: capacidad productiva de alimentos básicos y de cercanía, para abastecer a la ciudadanía

ÁMBITO URBANO

CONFORT ACÚSTICO: disminución del impacto sonoro producido por las fuentes de ruido y fomento del sonido melódico

CONFORT CLIMÁTICO: atenuación de los efectos derivados de condiciones climáticas extremas (temperatura, viento, humedad...)

COMPLEJIDAD FUNCIONAL: potencialidad de ofrecer diversos usos y servicios a la ciudadanía

INTERÉS HISTÓRICO-ARTÍSTICO: valor patrimonial del elemento

Visibilizar los objetivos quedando incorporados como idea común. Por ejemplo campaña de marketing de los valores del suelo estepario.

Habría que mirar también el entorno más próximo. Visión metropolitana.

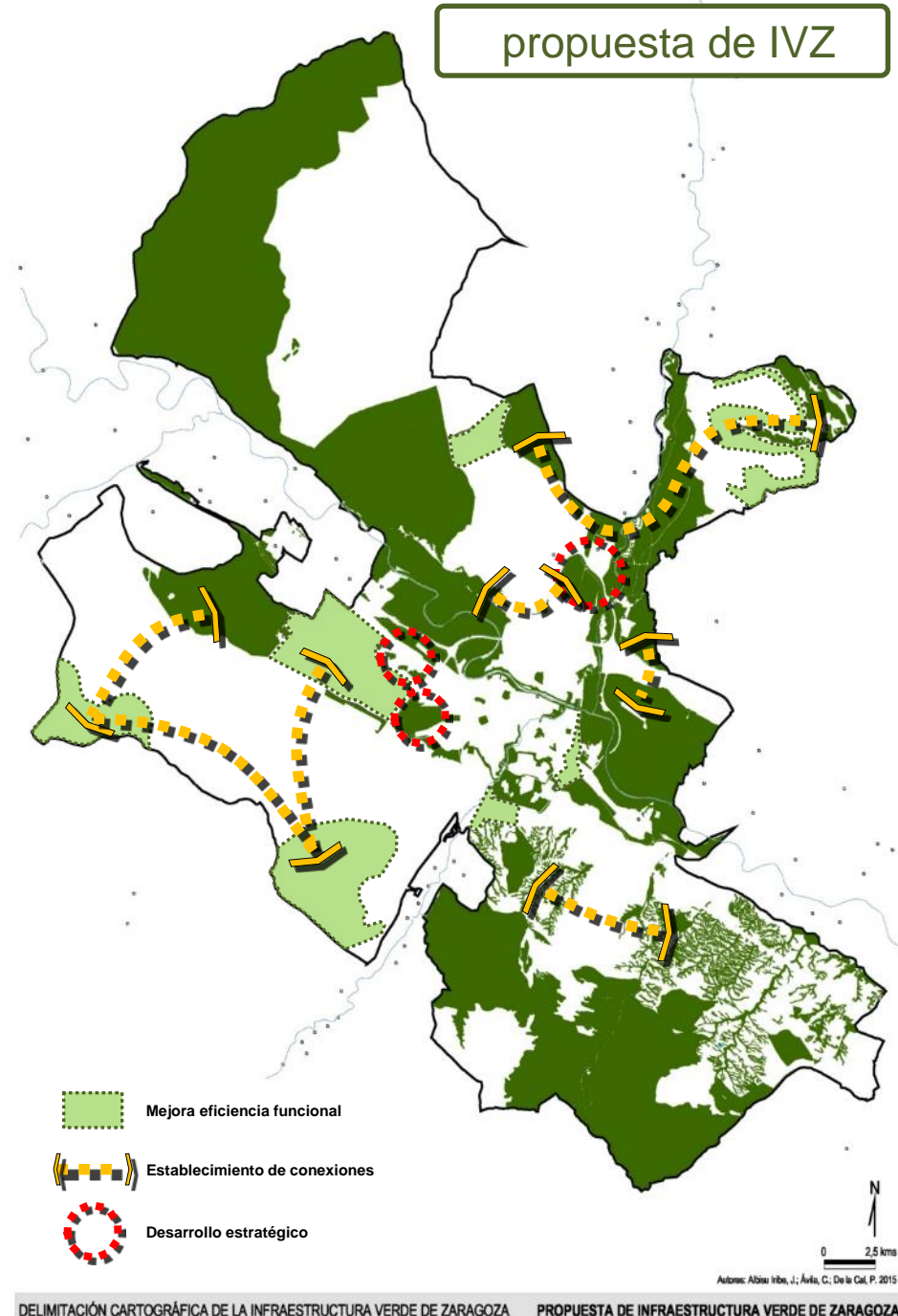
Terrenos vacantes/degradados, capa clave a la hora de diseñar el futuro de la Infraestructura Verde. Funciones. Conectividad.

Tratamiento de los efectos borde o barrera.

En casos puede ser viable la figura legal de Custodia del Territorio.

Diversidad en los modelos de gestión de zonas verdes. Pruebas y ensayos.

Implantar ejemplos de actuación adaptados a las **condiciones “Zaragoza”**.



III. ZARAGOZA



•URBANISMO

- 2000 Avance del Plan Especial del Canal Imperial de Aragón.
- 2006 Las Fuentes: un barrio con futuro.
- 2007 Plan General de Ordenación Urbana, PGOU.
- 2009 Plan Director de Equipamientos.
- 2009 Plan Local de Equipamiento Comercial.
- 2009 Plan de Renovación y Revitalización del Barrio de Picarral.
- 2011 Marco Estratégico Zaragoza 2020.
- 2014 Plan Integral del Casco Histórico 2013-2020.
- 2014 Plan Integral del Barrio Oliver 2015-2020.
- 2015 Plan Integral de urbanismo sostenible de San José.
- 2015 Proceso Delicias.
- 2015 Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible Integrado, EDUSI.

•MOVILIDAD

- 2006 Plan de Movilidad Urbana Sostenible, PMUS.
- 2009 Plan Director de la Bicicleta de Zaragoza.

•ENERGÍA Y CLIMA

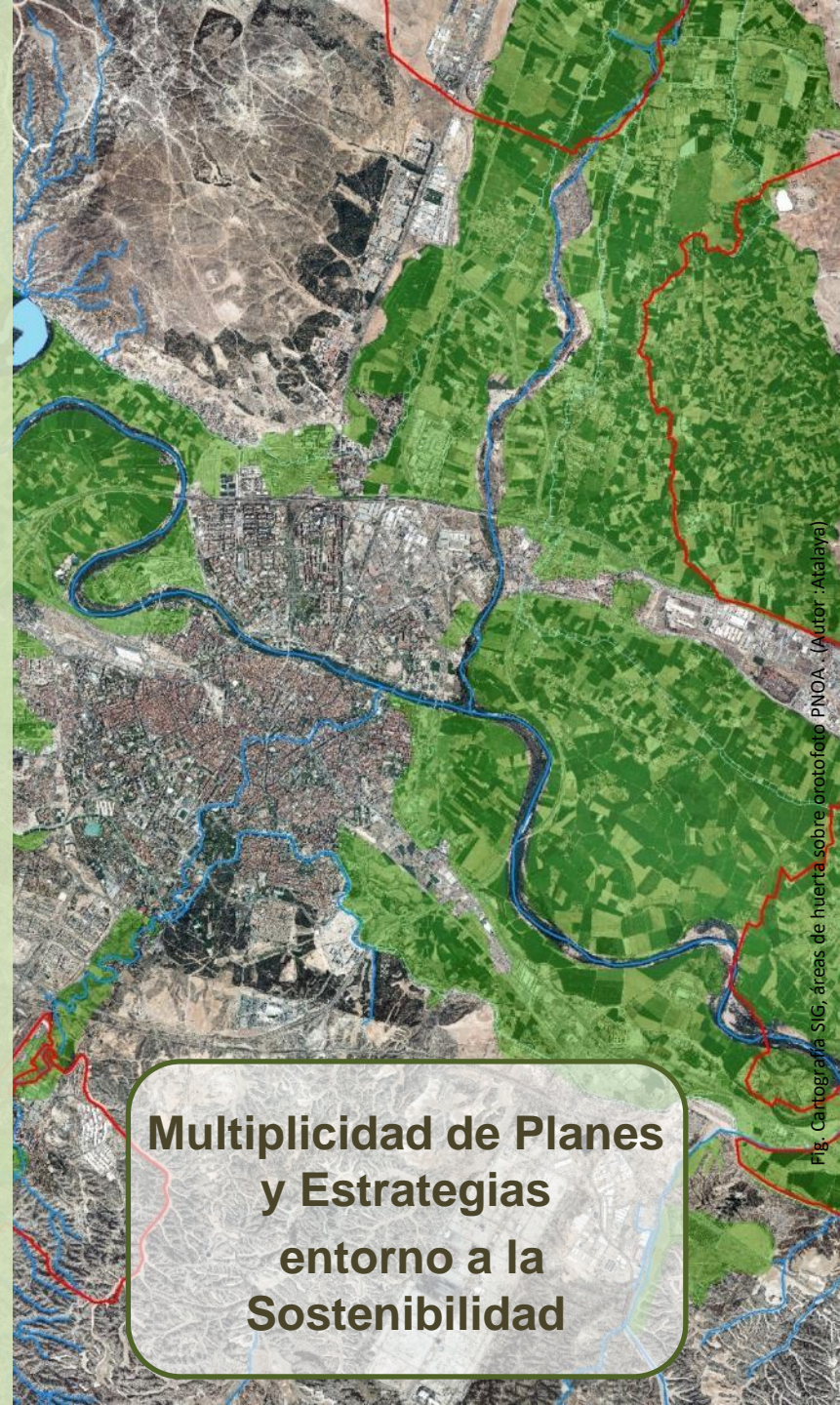
- 2009 Estrategia para la Mitigación del Cambio Climático y la Mejora de la Calidad Ambiental.
- 2010 Estrategia de Adaptación al Cambio Climático.
- 2012 Plan de Acción de Energía Sostenible, PAES.

•SERVICIOS SOCIALES

- 2012 Estrategia de Gobierno Abierto en la Ciudad Digital 2012-2015.
- 2013 Plan Director Estratégico de Servicios Sociales 2012-2020.

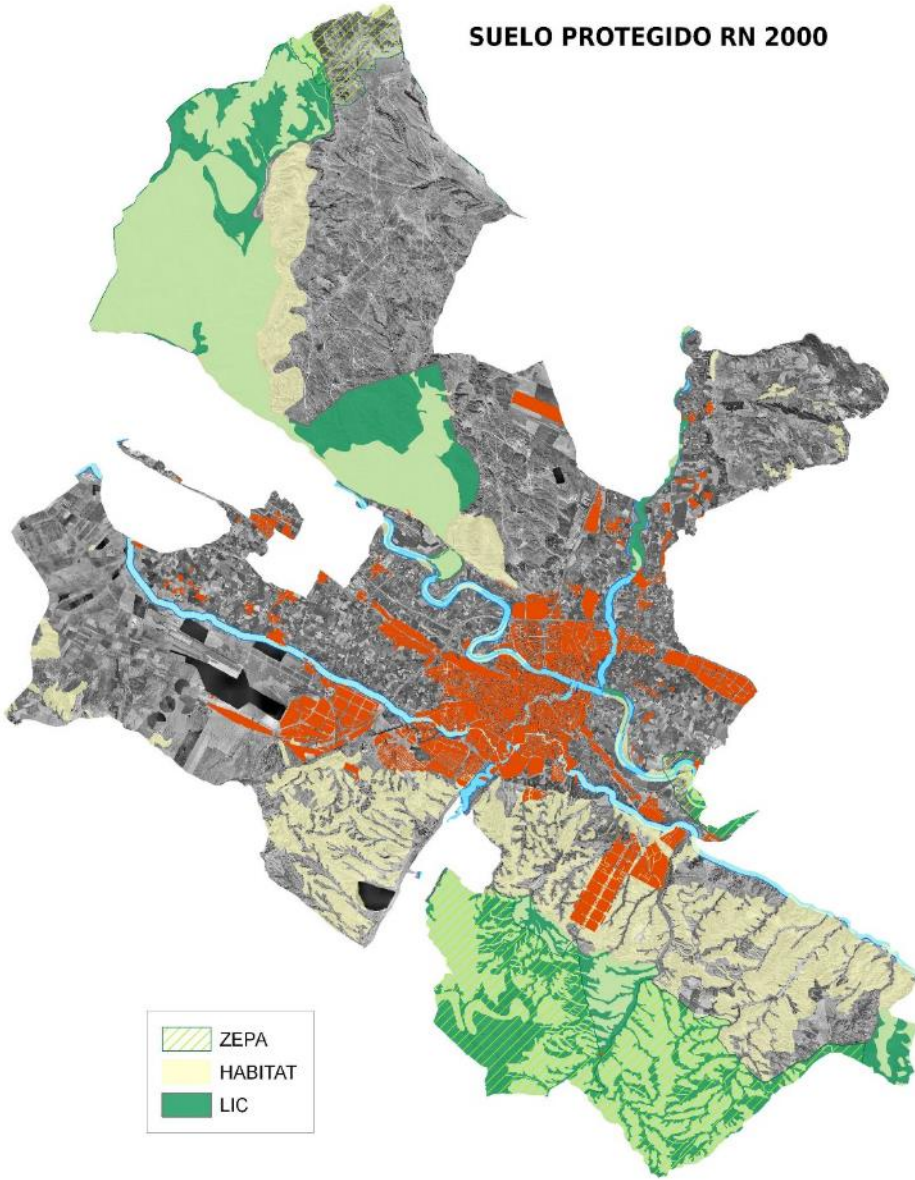
•MEDIO AMBIENTE

- 2000 Agenda 21 Local.
- 2010 Plan Director del Parque Grande.
- 2011 Plan Director del Río Huerva.
- 2011 Estrategia para la Conservación de la Biodiversidad de Zaragoza.
- 2014 Plan Especial de la Estepa Sur.
- Ordenanzas de zonas verdes y normas para la redacción de proyectos de Parques y Jardines en el término municipal de Zaragoza
- Ordenanza municipal de uso de zonas verdes
- Ordenanza de Protección del arbolado urbano

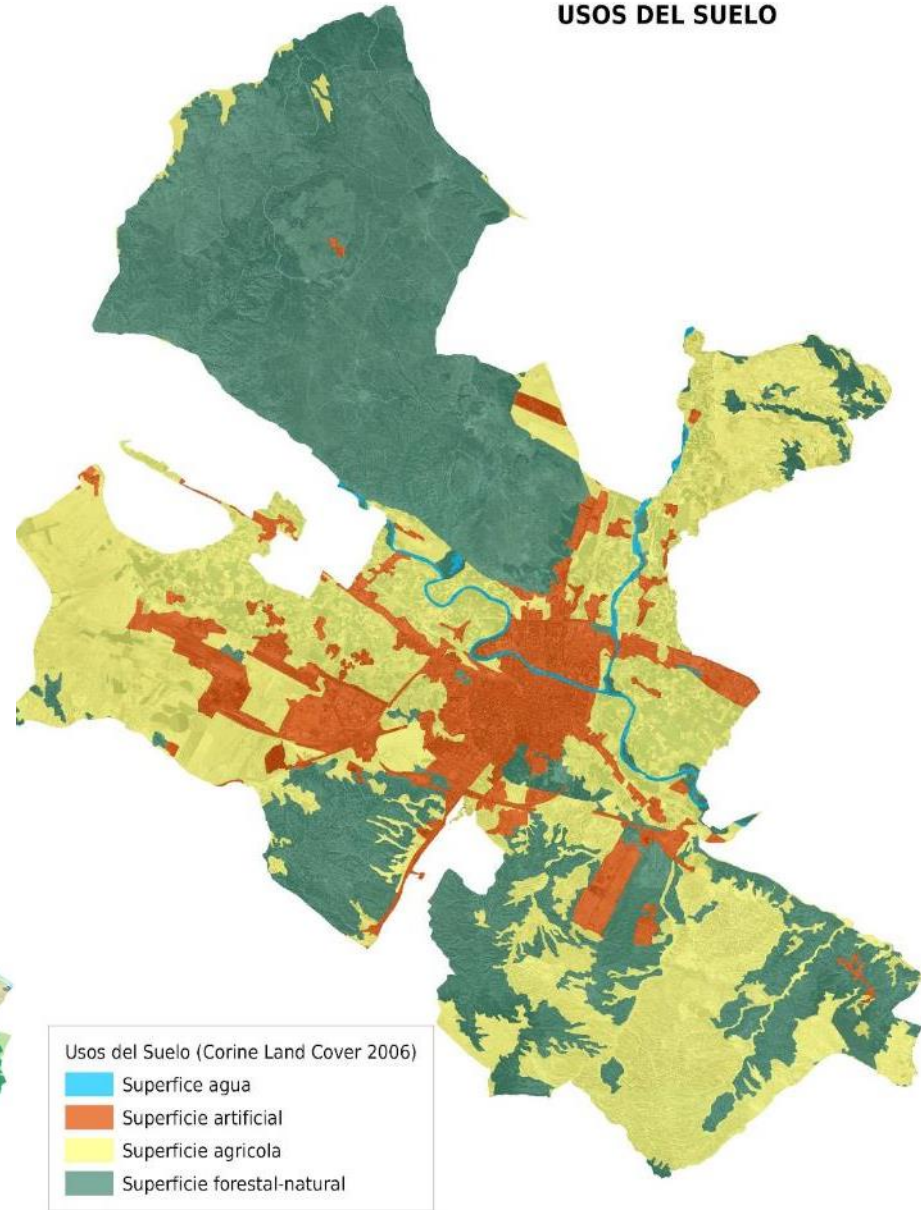


**Multiplicidad de Planes
y Estrategias
entorno a la
Sostenibilidad**

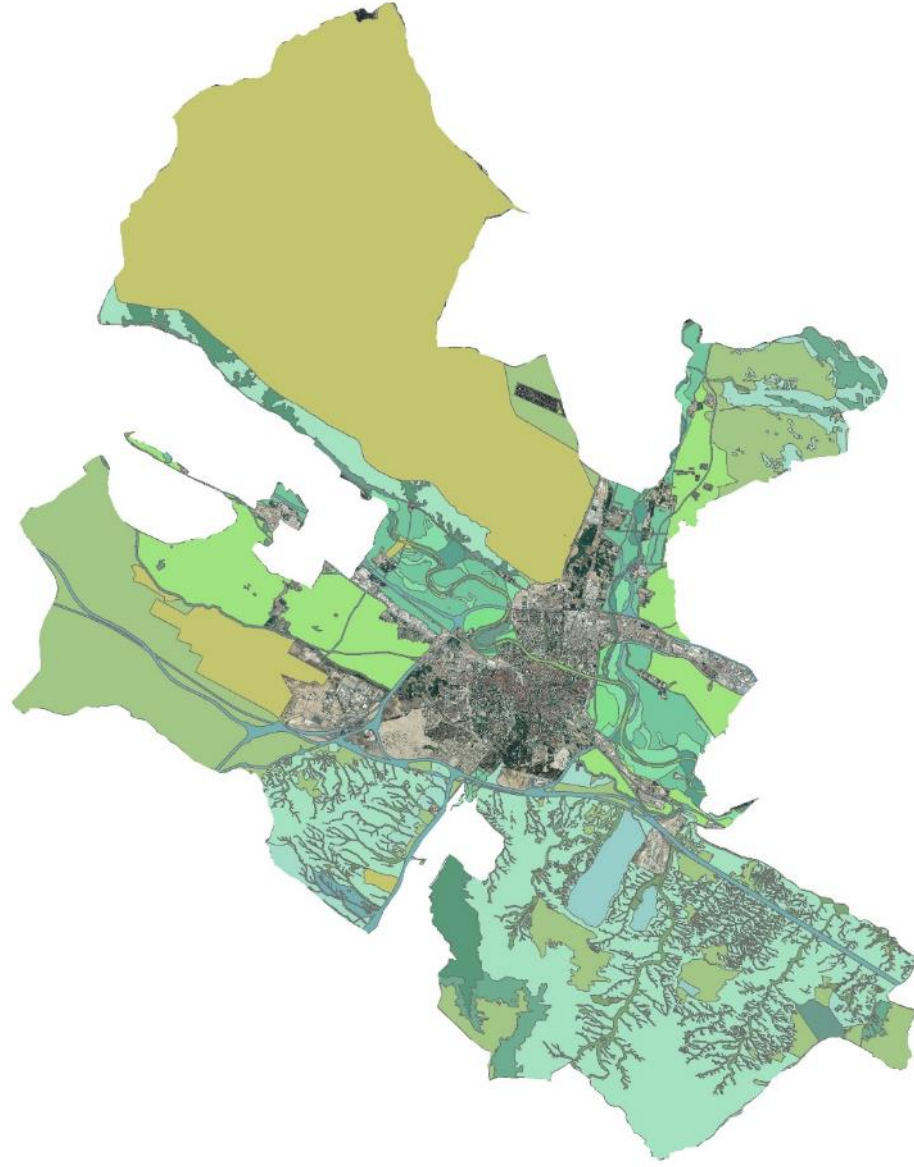
SUELO PROTEGIDO RN 2000



USOS DEL SUELO



SUELO NO URBANIZBLE PGOU ZARAGOZA



Singularidades

- SUPERFICIE:**

Amplio término municipal de 968km²

- CLIMA:**

Continental extremadamente árido atenuado por importantes cursos de agua

- EDAFOLOGÍA**

Mosaico de suelos, afloramientos de yesos.

- AMBIENTES:**

Variados y contrastados dependientes de la disponibilidad del agua: estepas y bosques de ribera, agricultura de secano y regadíos, grandes planicies y barrancos.

Singularidades





Singularidades



Singularidades



Singularidades



Singularidades



singularidades

- **BIODIVERSIDAD:**

Corredores de vida asociados a los cursos de **agua**.

- **CULTURA:**

Cultura asociada al agua donde la ciudad se percibe como un **oasis** frente a la dureza del secano y la estepa.

El rico patrimonio histórico hidráulico es reflejo de una demanda continua de agua entendida como elemento transformador, creador de bienestar y desarrollo



singularidades

•BIODIVERSIDAD:

Santuarios de fauna emplazados en grandes extensiones poco transitadas por el hombre debido a la dureza del medio,

singularidades



•CIUDAD:

Compacta y radiocéntrica, emplazada en el nudo hidrográfico Ebro-Gállego-Huerta, amenaza en su crecimiento los corredores naturales.



IV. EL PROCESO



**ESTEPA
SECANOS**

**ZONAS
FORESTALES
ARBOLADAS**

**RIOS
CANALES
ACEQUIAS
HUMEDALES**

**SUELO
AGRÍCOLA
REGADÍO Y
HUERTA**

**SISTEMA
URBANO Y
TRANSICIÓN**

ZONIFICACIÓN PARA EL ANÁLISIS

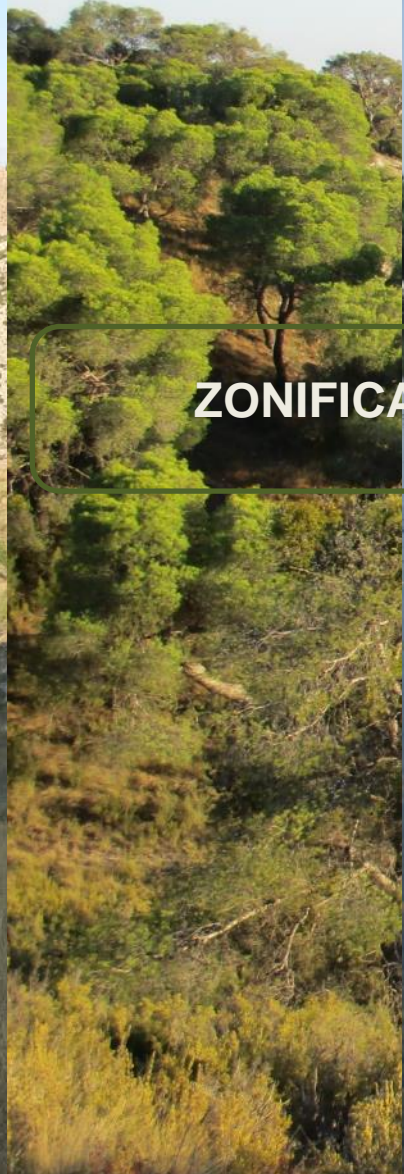
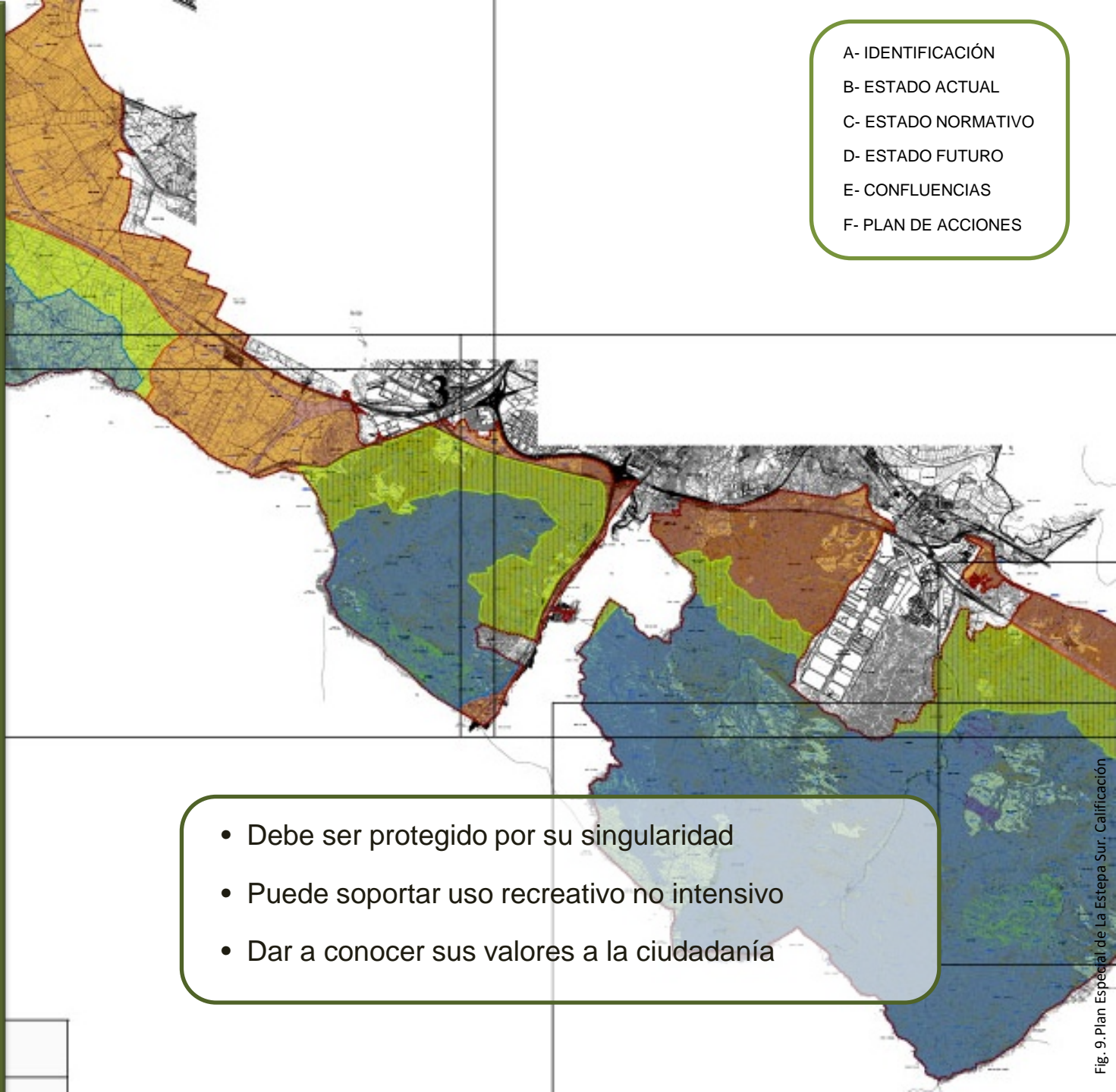


Figura 8. BLOQUES. AUTOR:ATALAYA

PROCEDIMIENTO

- A- IDENTIFICACIÓN
- B- ESTADO ACTUAL -
FUNCIONAMIENTO
- C- ESTADO NORMATIVO -
PLANIFICACIÓN
- D- ESTADO FUTURO
- E- CONFLUENCIAS
- F- PLAN DE ACCIONES

ESTEPA SECANOS



- A- IDENTIFICACIÓN
- B- ESTADO ACTUAL
- C- ESTADO NORMATIVO
- D- ESTADO FUTURO
- E- CONFLUENCIAS
- F- PLAN DE ACCIONES

- Debe ser protegido por su singularidad
- Puede soportar uso recreativo no intensivo
- Dar a conocer sus valores a la ciudadanía

ZONAS FORESTALES ARBOLADAS



- A- IDENTIFICACIÓN
- B- ESTADO ACTUAL
- C- ESTADO NORMATIVO
- D- ESTADO FUTURO
- E- CONFLUENCIAS
- F- PLAN DE ACCIONES

- Refugios isla para la vegetación y la fauna
- Favorecen conexiones entre espacios
- Necesidad de regeneración natural de las masas

RIOS CANALES ACEQUIAS HUMEDALES



- A- IDENTIFICACIÓN
- B- ESTADO ACTUAL
- C- ESTADO NORMATIVO
- D- ESTADO FUTURO
- E- CONFLUENCIAS
- F- PLAN DE ACCIONES

- Desarrollo de corredores bien conectados
- Recuperación de hábitats
- Actualización de la cultura del agua

SUELO AGRÍCOLA REGADÍO Y HUERTA



-Figura de Parque Agrícola
-Apoyo a la huerta de proximidad



A- IDENTIFICACIÓN
B- ESTADO ACTUAL
C- ESTADO NORMATIVO
D- ESTADO FUTURO
E- CONFLUENCIAS
F- PLAN DE ACCIONES

SUELO AGRÍCOLA REGADÍO Y HUERTA



Huertas LIFE Km0

Recuperación medioambiental de espacios periurbanos de Zaragoza mediante la intervención en el ecosistema y la agricultura ecológica

Proyecto LIFE12 ENV/ES/000919

Red Europea de Ciudades por la AgroEcología
AgroEcoCities
European Network

Zaragoza (Spain), 13-14 december 2016

Walking towards a European Network of AgroEcoCities

Public Seminar and Networking Event

Jornadas Públicas y Seminario de Trabajo en Red

Caminando hacia una Red Europea de Ciudades por la AgroEcología
Zaragoza (España), 13-14 diciembre 2016

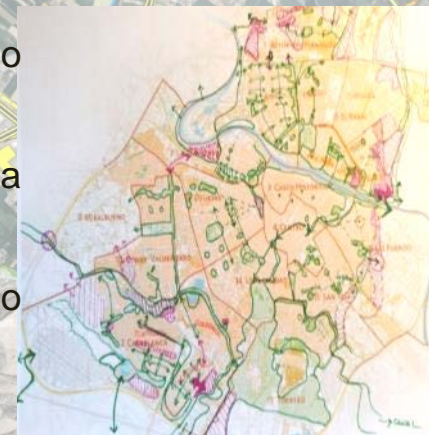
agroecocities.eu | ciudadesagroecologicas.eu



SISTEMA URBANO Y TRANSICIÓN

- A- IDENTIFICACIÓN
- B- ESTADO ACTUAL
- C- ESTADO NORMATIVO
- D- ESTADO FUTURO
- E- CONFLUENCIAS
- F- PLAN DE ACCIONES

- Recualificar espacios para la integración del medio natural
- Superar las barreras existentes para facilitar la conexión dentro-fuera
- Generar cambios en la ocupación futura del suelo que integre el medio natural



SISTEMA URBANO Y TRANSICIÓN



V. RESULTADOS



EN CUANTO AL PLAN DIRECTOR

- Documento breve, conciso y consensuado por la ciudad.
- Instrumento eficaz para la mejora ambiental progresiva.
- Plan abierto, capaz de adaptarse a las transformaciones del medio natural y urbano.
- Acciones de carácter legal y operativas con soporte presupuestario.
- Capaz de aglutinar y rentabilizar la multiplicidad de esfuerzos ya realizados.

EN CUANTO A SUS RESULTADOS

- Mejora de la protección de áreas sensibles del medio natural que, aunque disponen de cobertura legal, no es realmente efectiva.
- Mejora significativa de la calidad ambiental en el medio urbano mediante una transformación progresiva y planificada.
- Reordenación de zonas verdes urbanas con criterios basados en estrategias comunes.
- Reagrupación y recuperación de elementos dispersos con valor ambiental cuyo funcionamiento en red aporte valor al conjunto.
- Mejora de las conexiones dentro-fuera de manera que la naturaleza invada lo urbano y lo urbano supere las barreras periféricas para adentrarse en lo natural.



ASISTENCIA TÉCNICA:



Díaz Morlán, Jaime
Miravalles Quesada, Óscar
Zúñiga Sagredo, Irene

YASA PROYECTOS Y
MEDIOAMBIENTE S.L.



Agencia de Medio Ambiente y Sostenibilidad
Unidad de Conservación del Medio Natural,
Ayuntamiento de Zaragoza



Funded by the European
Commission under the Life
Programme: LIFE12/ENV/ES/000567



Fig. Sabina de Villamayor. (Autor: Atalaya)

¡GRACIAS! 

CONAMA2016