

# La integración del núcleo urbano en la red de infraestructura verde y azul: una visión socio-ecosistémica

Ignacio Pérez-Silos

Investigador postdoctoral / IHCantabria, Universidad de Cantabria

[perezsi@unican.es](mailto:perezsi@unican.es)

**CONAMA**



Diputació  
Barcelona

## La Red de Infraestructura Verde y Azul (RIVA)

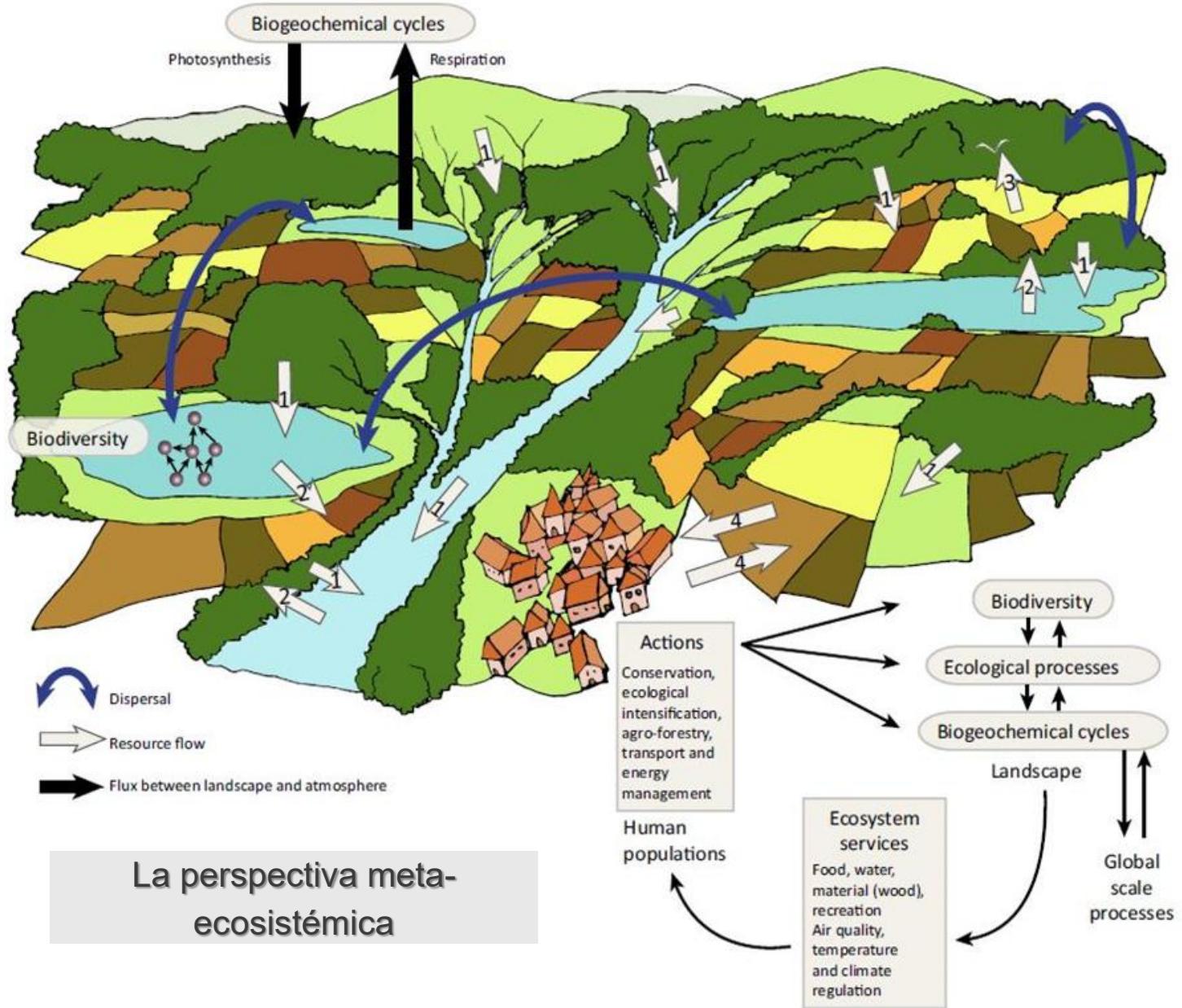


Red estratégicamente planificada de **ecosistemas naturales y semi-naturales** que es diseñada y gestionada para proporcionar un amplio rango de **servicios ecosistémicos** y preservar la **biodiversidad** tanto en ambientes rurales como en urbanos.

### Propiedades principales

- Basada en naturaleza
- Multifuncionalidad
- Conectividad biológica y funcional
- Multiescalaridad: propiedades fractales

¿Cuál es el rol del núcleo urbano en la RIVA?



## Interpretación del núcleo urbano desde la teoría ecológica

### BIODIVERSIDAD

#### Entornos altamente modificados:

- Estructura, composición y funciones ecológicas
- Modificación de flujos abióticos-bióticos (efecto barrera, trampas de biodiversidad) y procesos físicos

### SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

#### Nodos de demanda:

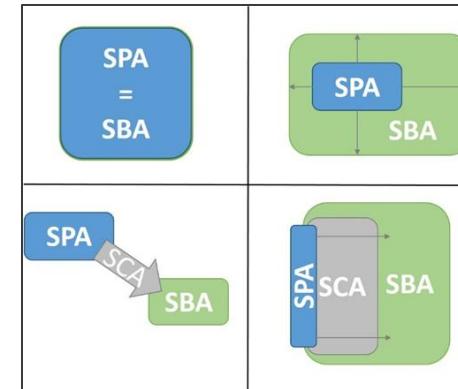
- Materia y energía transformada
- Regulación de riesgos ambientales

## Paradigma de los servicios ecosistémicos

*SPA: área de prestación de servicios*

*SCA: área de conexión de servicios*

*SBA: área beneficiaria del servicio*



## Interpretación del núcleo urbano desde la teoría ecológica

### SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

#### Nodos de demanda:

- Materia y energía transformada
- Provisión de servicios ecosistémicos de abastecimiento (redes comerciales)*
- Regulación de riesgos ambientales

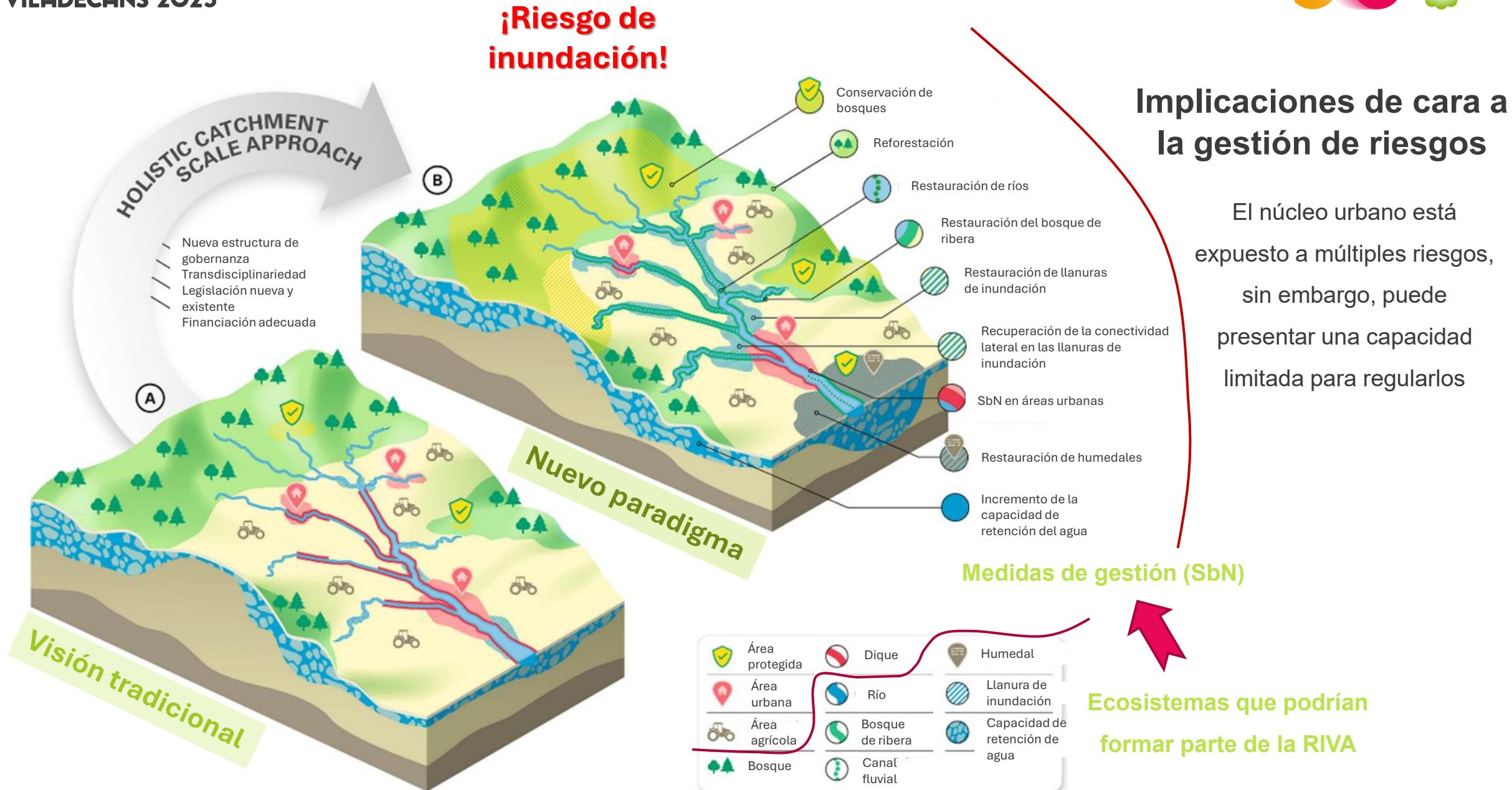


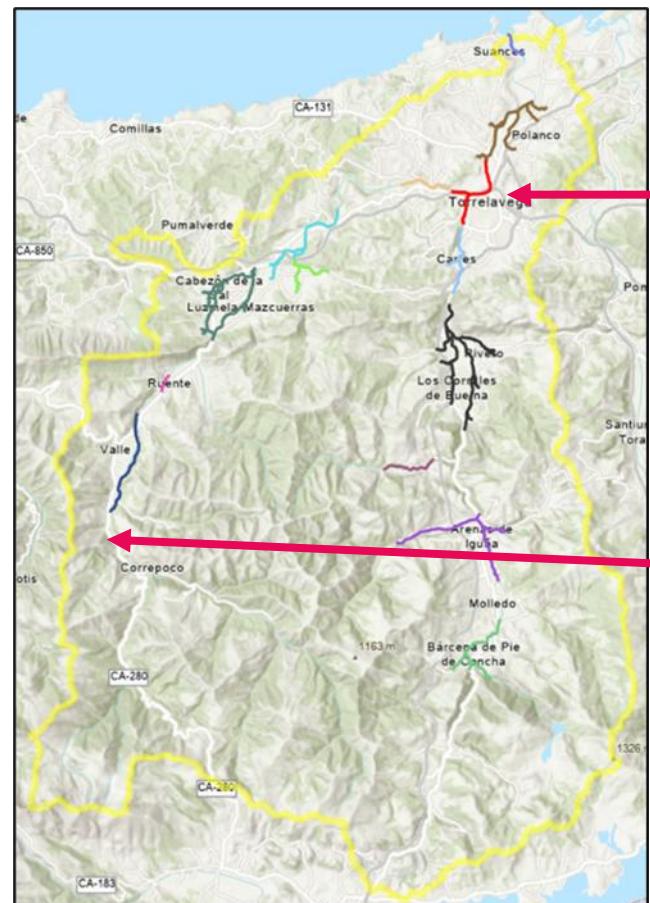
*Provisión de servicios ecosistémicos de regulación de flujos abióticos y procesos físicos*



*"La electricidad es bastante simple, fluye en una dirección y el dinero fluye en la otra"*

DUNAGIN'S PEOPLE by Ralph Dunagin. Courtesy of Field News paper Syndicate.





## Torrelavega



## Saja

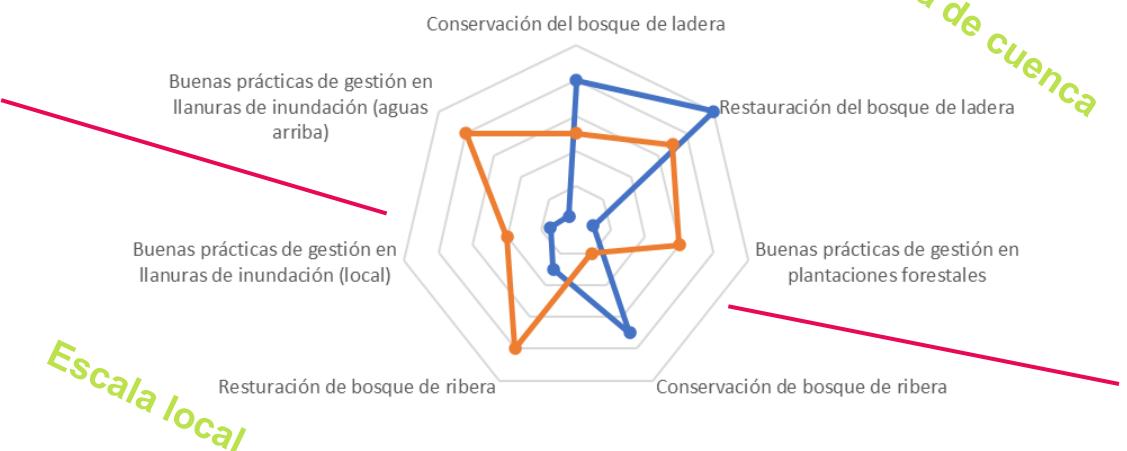


Ecosistemas considerados  
para la regulación del riesgo

## Implicaciones de cara a la gestión de riesgos

Stock de SbN para regular el riesgo de inundación en dos núcleos urbanos

● Saja ————— Torrelavega



Llanura de  
inundación

Bosque de  
ribera

Plantación  
forestal

Bosque de  
ladera

### Basada en naturaleza (biodiversidad)

Potenciar la biodiversidad local (*alpha*), fomentando y asegurando espacios (refugios) para la fauna y flora autóctona adaptada (y compatible) al entorno urbano.

### Multifuncionalidad (servicios ecosistémicos)

Centros de demanda de servicios ecosistémicos (nodos de información) Conexión con las zonas proveedoras de servicios ecosistémicos de regulación de riesgos ambientales: *redes y mecanismos de financiación de SbN*.



### Conectividad biológica y funcional

Recuperar la permeabilidad abiótica y biótica, creando conectores de "baja intensidad" que den continuidad a los parches ecosistémicos periurbanos y a la matriz más naturalizada del entorno.

Ríos, sus riberas, llanuras aluviales y estuarios: corredores ecológicos en el paisaje.

### Multiescalaridad

Contexto del núcleo urbano está determinado por la envolvente climática-ecológica.

Proyectar actuaciones locales con iniciativas regionales que transciendan de sus propios límites físicos.



Muchas gracias por vuestra atención

[perezsi@unican.es](mailto:perezsi@unican.es)



# Conecta. Actúa. Transforma

La transición ecológica empieza en tu ciudad

**CONAMA**

 **Viladecans  
2030**



**Diputació  
Barcelona**