

# MESA 2

11:00 – 11:30

## Políticas Públicas en IA Sostenible:

Difusión y fomento de buenas prácticas entorno la sostenibilidad en la IA de otras AA.PP.



**Javier Ponce**

Director General Ejecutivo de Sociedad Española para la Transformación Digital (SETT)



**Marcos Álvarez**

Responsable de políticas públicas de Investigación e Innovación de Gradiant (AgriFoodTEF impulsado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación)



**Blanca Ruíz**

Subdirectora de Sistema Integrado de Información de la Biodiversidad (Plataforma IEPNB impulsada por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico)



**PNAV** PROGRAMA NACIONAL  
DE ALGORITMOS  
VERDES

# Políticas Públicas en IA sostenible – Caso Agrifood

**Marcos Álvarez**

Responsable de políticas públicas de Investigación e  
Innovación de Gradiant (AgriFoodTEF impulsado por el  
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación)

**gradiant**



14 octubre 2024





financiada por  
la Unión Europea



TEF  
agrifood

# AgrifoodTEF: una red de prueba y experimentación

Marcos Álvarez Díaz



TEEF  
agrifood



# El concepto TEF

## Testing and Experimentation Facilities / Infraestructura de prueba y experimentación

Red a gran escala de infraestructuras de prueba y validación en entornos reales, tanto físicos como virtuales, para el desarrollo de tecnologías, productos o servicios, especialmente en ámbitos innovadores como **inteligencia artificial** o robótica.

## 4 TEFs sectoriales en la UE - inversión total 220 M€ (UE + Estados Miembros)



TEF - Health



agrifoodTEF



AI - Matters



CitCom.ai

# agrifoodTEF

El mayor proyecto de Europa  
enfocado en **Inteligencia  
Artificial** y robótica dentro  
del **sector agroalimentario**

**9** países

**36** entidades

**60** millones de €

**5** años (2023-2027)



# agrifoodTEF en España

**9** entidades

**3** nodos

**5** millones de €

Cofinanciado por la **Comisión Europea a través del Programa Europa Digital** y el **Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación de España**



## Socios españoles

Cataluña



Universitat de Lleida



Andalucía



UNIVERSIDAD DE CORDOBA

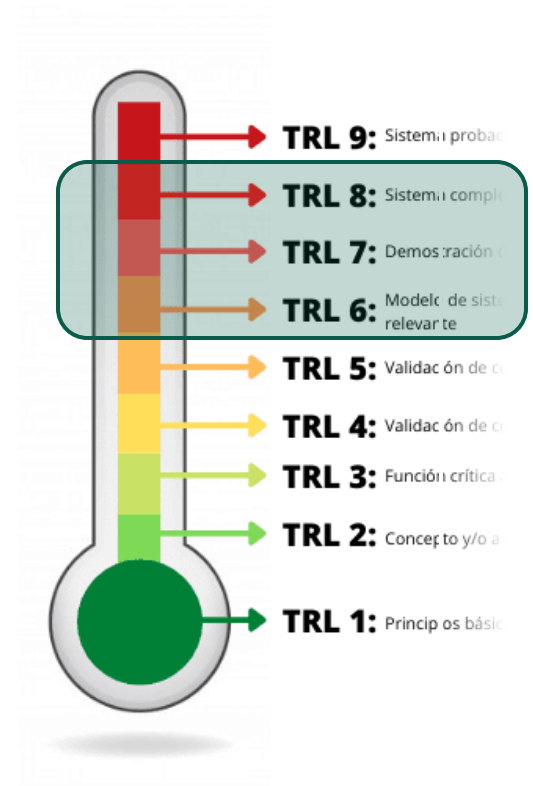


Galicia



# Algunas claves de agrifoodTEF

- Dirigido a apoyar **empresas con soluciones IA en TRLs 6 a 8 aplicables al sector agroalimentario**
- Orientado a las necesidades y sensible a la demanda de las empresas
- Explora alianzas público-privadas
  - Administración, Universidades, Empresas agrotech, Centros tecnológicos, DIHs...
- Complementa sin solaparse otras iniciativas a nivel europeo
- Genera una transformación digital real, viable y útil







TEF  
agrifood



# IA para la sostenibilidad en agroalimentación

El empleo de IA genera un impacto neto positivo en el sector:

- Racionalización de consumo de agua e insumos
- Reducción de gases de efecto invernadero durante el ciclo productivo
- Sostenibilidad económica de las explotaciones
- Mejor calidad de vida de los trabajadores



**THE GLOBAL GOALS**  
For Sustainable Development

# Ejemplos de servicios en agrifoodTEF

Solución	Empresa apoyada	Servicio agrifoodTEF
Monitorización de pienso en silos	 MCSystems® MONITORING CONTROL SYSTEMS	Datos y software para mejorar mediciones
Dosificación inteligente de pienso	 ROTECNA N.º 1 EN INNOVACIÓN ESPAÑA	Pruebas de medición de ahorros logrados
Kit de dosificación de fitosanitarios	 TALPTECH Democratizing Precision Agriculture	Validación controlada en viña y leñosos
Pulverización contra malas hierbas	 GLIMAX TECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN	Validación de eficacia en terreno
Reducción de GEIs de ganado a través de la dieta		Test en ganado y medición de GEIs

# Vías hacia una IA sostenible en agrifoodTEF

- Empleo de **sistemas IA para tareas específicas**
  - Menor consumo energético que grandes modelos (LLMs / GenAI)
- Muchas soluciones en agroalimentación operan sobre **computación en la frontera (*Edge Computing*)**
  - Reduce trasiego de datos y descentraliza el cómputo
- agrifoodTEF fomenta y da apoyo al desarrollo de **espacios de datos** federados
  - Facilitan el acceso a datos y algoritmos
  - Reducen trasiego de datos y descentraliza el cómputo





TEF  
agrifood



# Catálogo de servicios e infraestructuras



Las entidades de **agrifoodTEF ESPAÑA** ponen a disposición del proyecto sus recursos para ofrecer de forma gratuita a PYMES servicios de prueba o validación de **soluciones IA o robótica en el sector agroalimentario que se encuentran en las etapas finales de desarrollo (TRL 6 a 8)**

# Hablemos



<https://www.agrifoodtef.eu/>

→ Catálogo de servicios

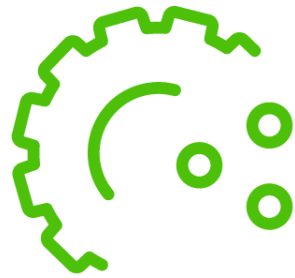


[agrifoodTEF España](#)



[roberto.garcia@udl.es](mailto:roberto.garcia@udl.es)

[malvarez@gradient.org](mailto:malvarez@gradient.org)



TEF  
agrifood





**PNAV** PROGRAMA NACIONAL  
DE ALGORITMOS  
VERDES

# Políticas Públicas en IA sostenible – Plataforma del IEPNB

**Blanca Ruíz**

Subdirectora de Sistema Integrado de Información de la  
Biodiversidad (Plataforma IEPNB impulsada por el Ministerio para la  
Transición Ecológica y el Reto Demográfico)



14 octubre 2024



# GREEN AI: El futuro sostenible de la Inteligencia Artificial

## Políticas Públicas en IA Sostenible:

Difusión y fomento de buenas prácticas entorno la sostenibilidad en la IA de otras AA.PP.

Blanca Ruiz Franco. DGBBD. MITECO

Plataforma del IEPNB



# OBJETIVOS para la transformación digital del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad



## Normativos



- Real Decreto 556/2011, de 20 de abril, para el **desarrollo del IEPNB**
- PRTR-2021(C4.I1. Digitalización y Conocimiento del PN)
- Plan de Digitalización AA.PP. 21/25 (M6. Gestión e Intercambio Transparente del Dato)
- Real Decreto Ley 24/2021, de 2 de noviembre, ...**datos abiertos y reutilización de la información del sector público...**

## Estratégicos



- Fortalecer la **coordinación entre las AA.PP.**
- Implantar un **Entorno de Colaboración Unificado**
- Impulsar que DGBBD-MITECO sea una AAPP orientada al Dato: **Data Driven: SGSIIB**
- Mejorar la **eficiencia de los recursos** públicos
- Asegurar la financiación del sistema

## Tecnológicos



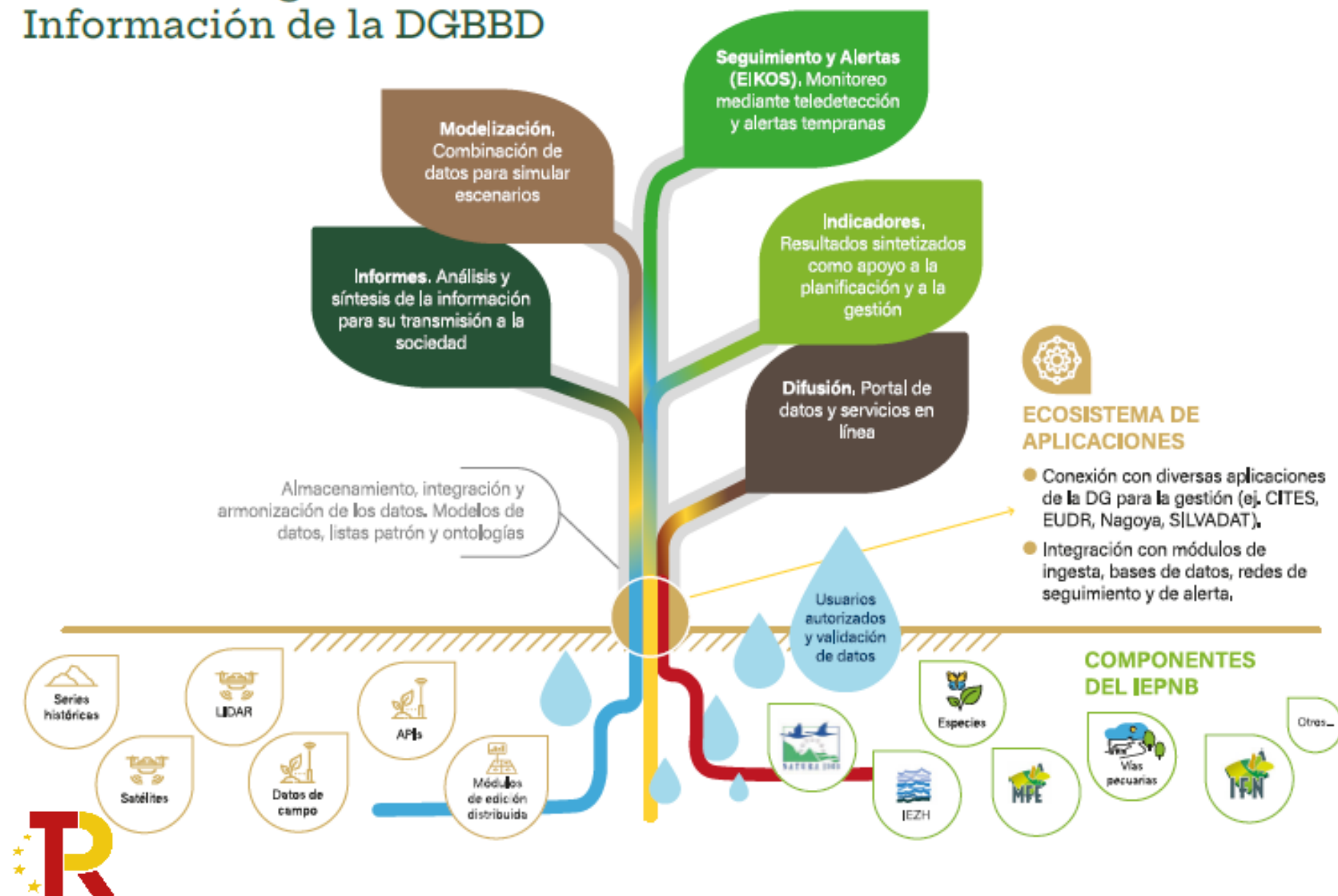
- Arquitectura **Abierta, Modular y Flexible**
- **Integración** con sistemas y fuentes de datos externas
- **Estandarización, MEJORAR la recopilación e intercambio de datos**
- Fomentar el uso de tecnologías innovadoras, nuevas fuentes de datos, modelizaciones

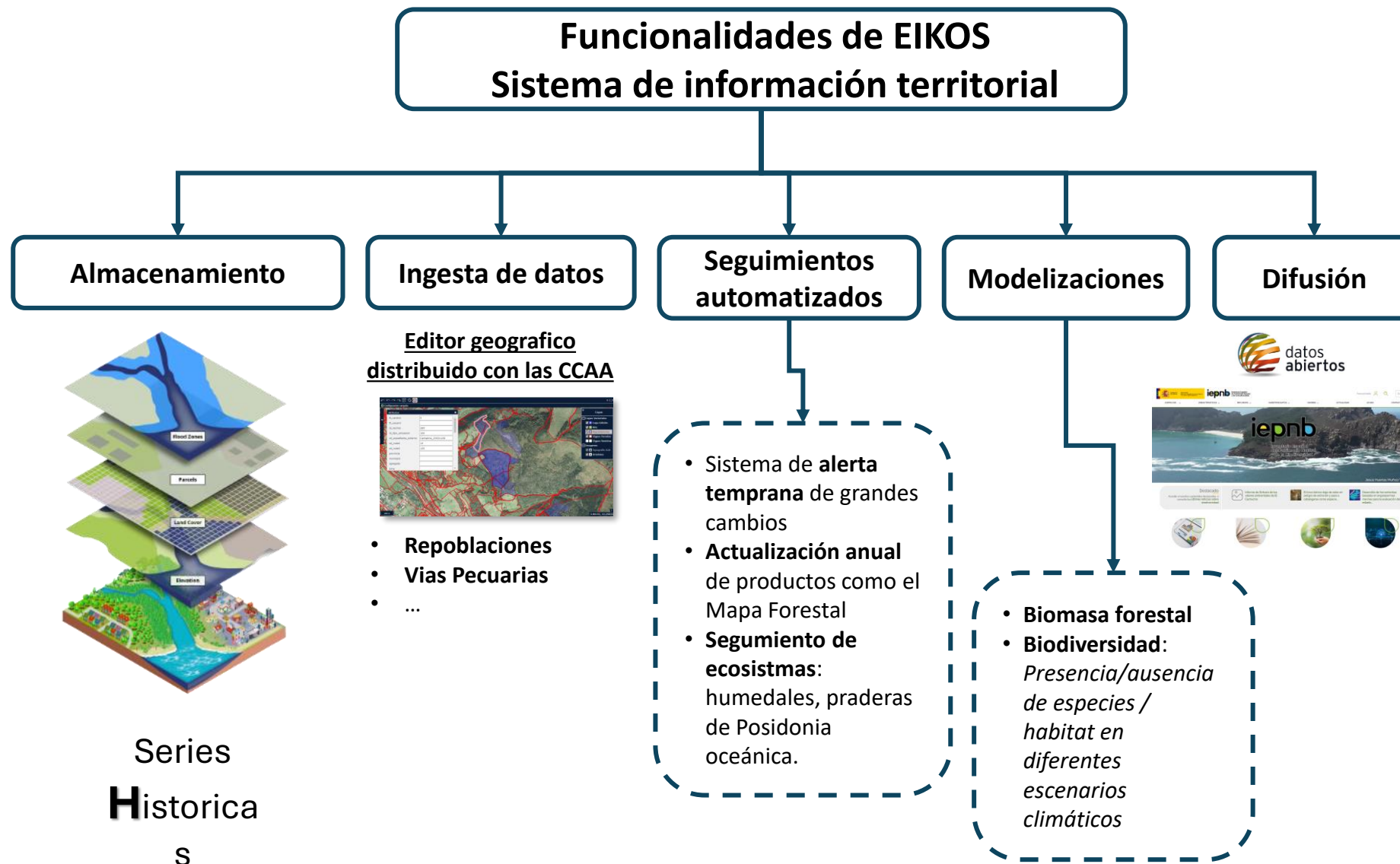
## Funcionales



- Normalizar y mejorar la **calidad de la información** a nivel nacional
- Potenciar el **análisis y explotación** de la información. Potenciar el autoservicio
- **Facilitar acceso** a la información oficial mediante servicios
- Potenciar la **comunicación y participación pública**

# Sistema Integrado de Información de la DGBBD





# Mesa de Asesoramiento Científico Técnico de Eikos

- Creación de la Mesa-EIKOS en 2022

Reuniones de la Mesa en Seminarios o jornadas de intercambio de conocimiento

## 1ª Reunión. CENEAM 2023

- <https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/grupos-de-trabajo-y-seminarios/patrimonio-natural.html>



## 2ª Reunión en la Jornada de Lidar el 25 de septiembre de 2024 en MITECO

### Composición de la Mesa en 2024



**Lugar de encuentro y participación** para profesionales interesados en la aplicación de los **sensores remotos junto al análisis masivo de datos**, aplicados al mejor conocimiento del territorio español, tanto en el medio terrestre como en el intermareal.

#### Perfil de participantes:

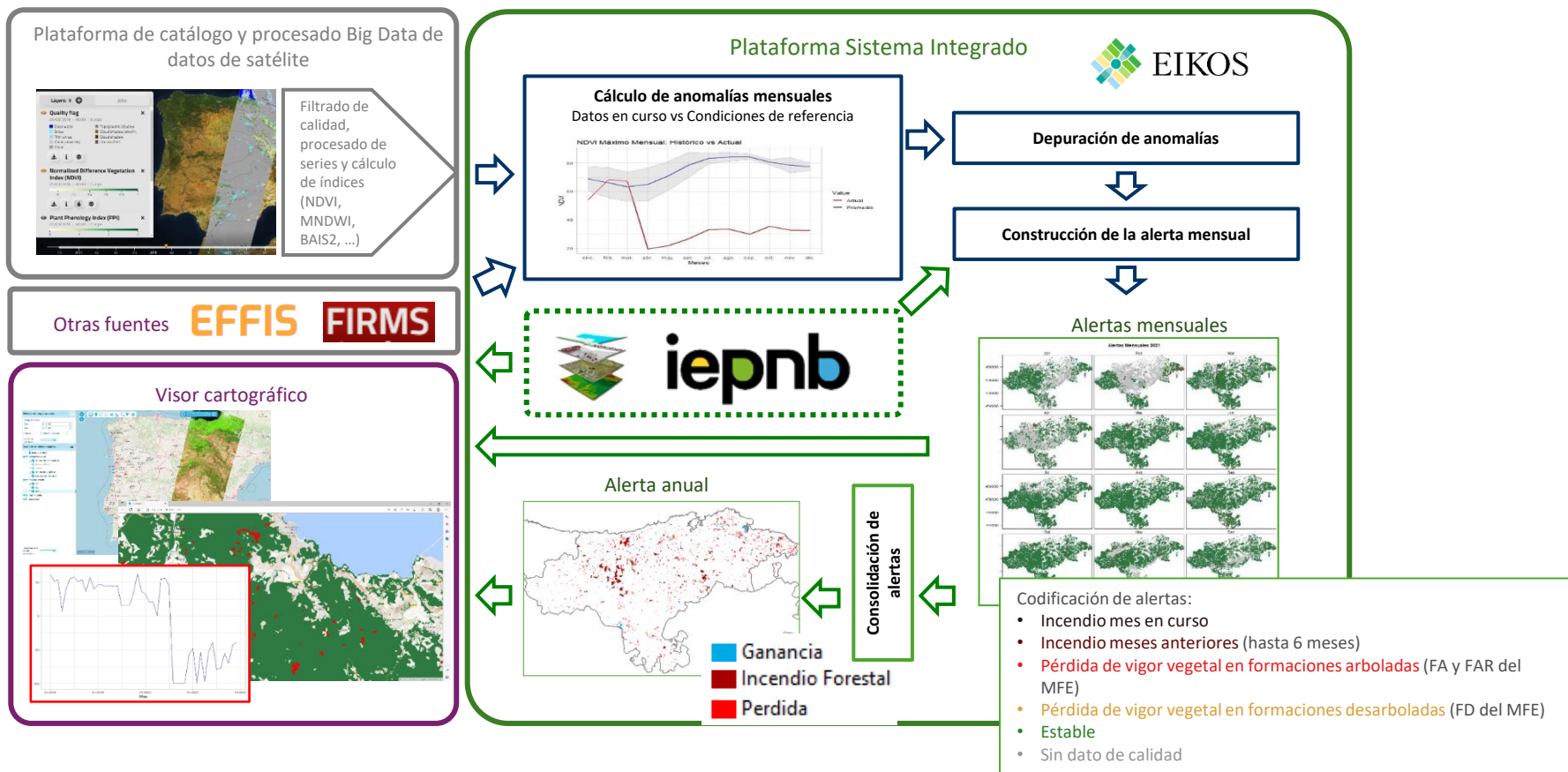
**Administraciones** (MITECO, CCAA), **ámbito privado**, Centros de investigación, universidades

Próxima reunión en el  
Seminario de 2025 (abril)



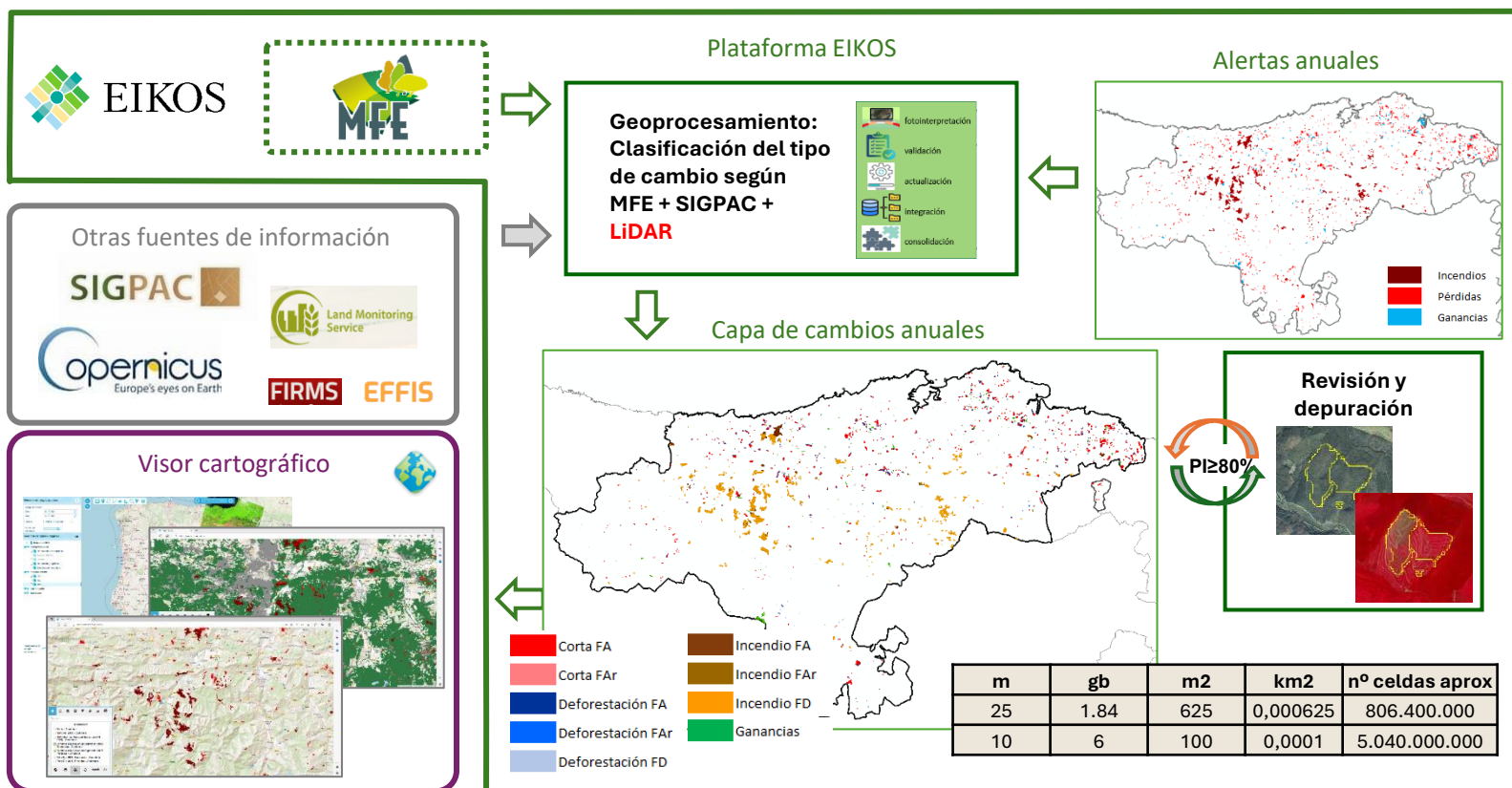


# EIKOS Generación de alertas mensuales y anuales



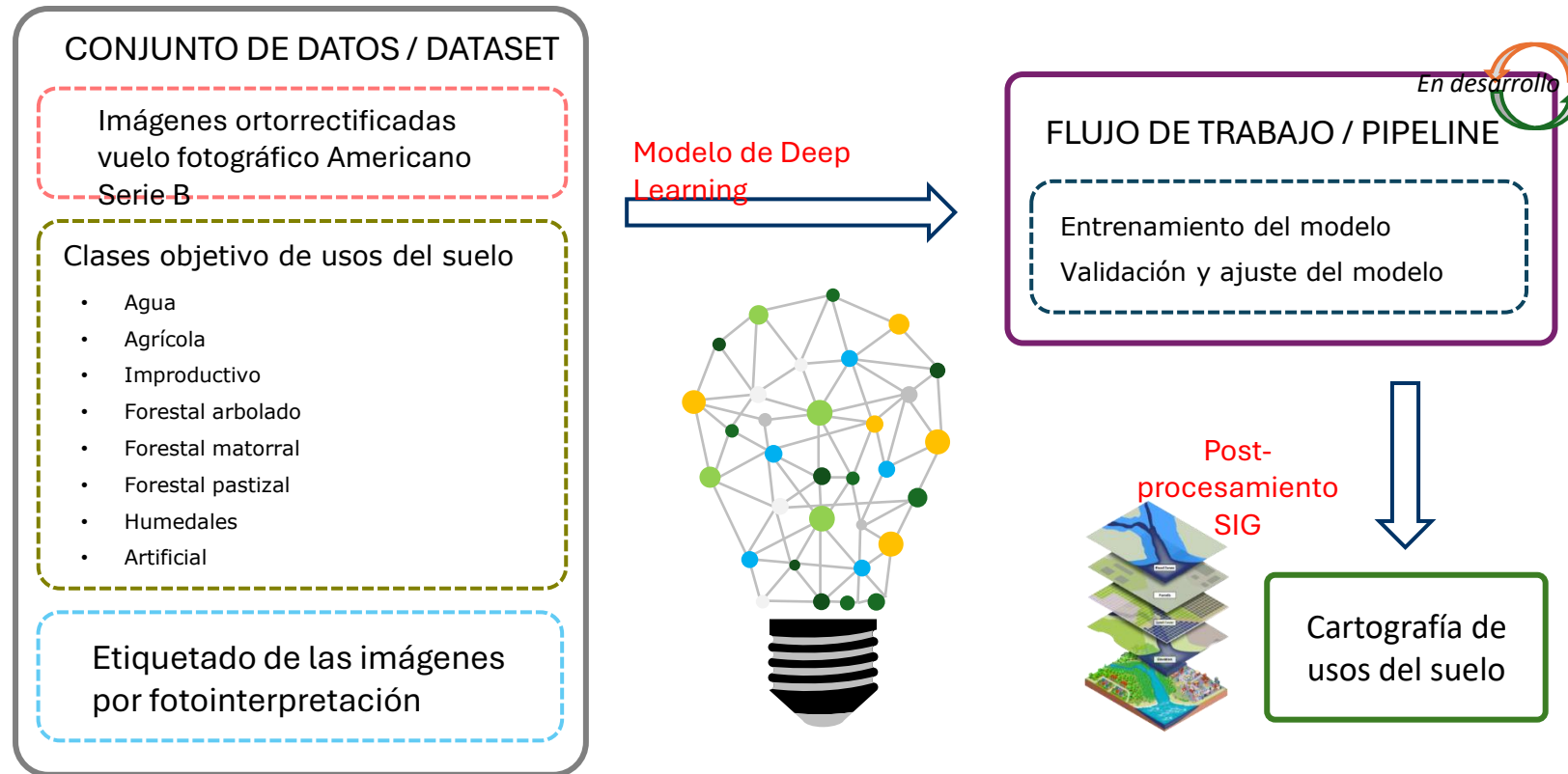


# EIKOS Generación de la capa de alertas de cambios anuales





# Futuras líneas de trabajo con IA: Cartografía de usos del suelo de España a partir del Vuelo Americano de 1956.





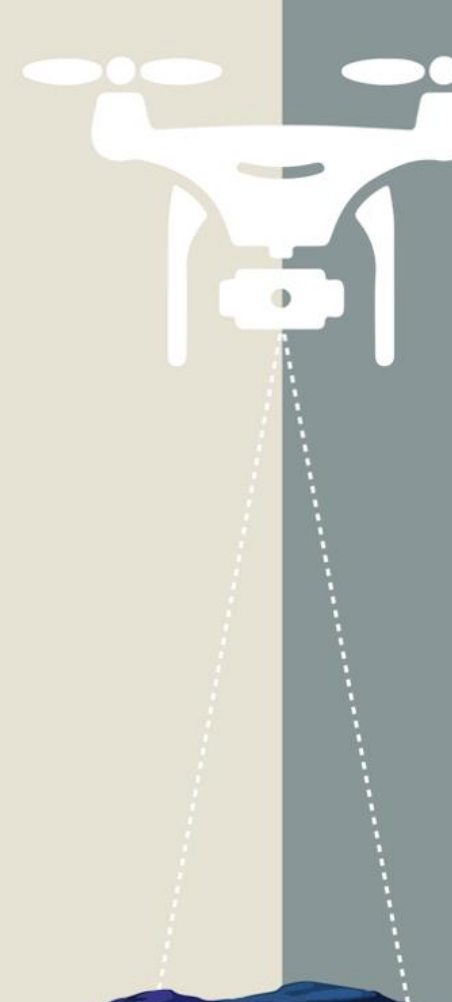
MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Plan de Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia

iepnb

EIKOS



**¡Muchas gracias por su atención!**

<https://iepnb.gob.es/>



# GREEN AI: El futuro sostenible de la Inteligencia Artificial

## Políticas Públicas en IA Sostenible:

Difusión y fomento de buenas prácticas entorno la sostenibilidad en la IA de otras AA.PP.

Blanca Ruiz Franco. DGBBD. MITECO

Plataforma del IEPNB



# OBJETIVOS para la transformación digital del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad



## Normativos



- **Real Decreto 556/2011**, de 20 de abril, para el **desarrollo del IEPNB**
- **PRTR-2021**(C4.I1. Digitalización y Conocimiento del PN)
- **Plan de Digitalización AA.PP. 21/25** (M6. Gestión e Intercambio Transparente del Dato)
- **Real Decreto Ley 24/2021**, de 2 de noviembre, ...**datos abiertos y reutilización de la información del sector público**...

## Estratégicos



- Fortalecer la **coordinación entre las AA.PP.**
- Implantar un **Entorno de Colaboración Unificado**
- Impulsar que DGBBD-MITECO sea una AAPP orientada al Dato: **Data Driven: SGSIB**
- Mejorar la **eficiencia de los recursos** públicos
- Asegurar la financiación del sistema

## Tecnológicos



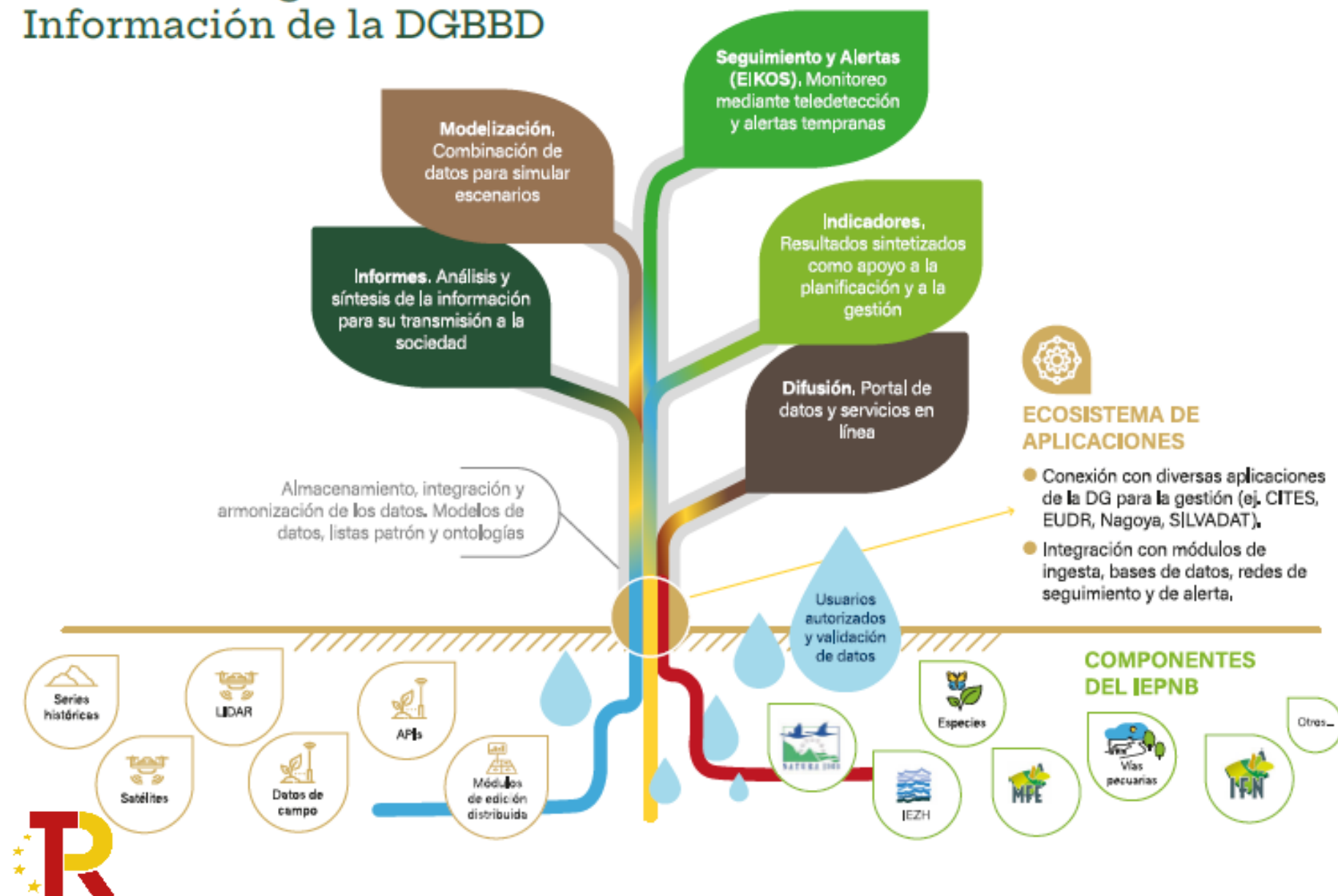
- Arquitectura **Abierta, Modular y Flexible**
- **Integración** con sistemas y fuentes de datos externas
- **Estandarización, MEJORAR la recopilación e intercambio de datos**
- Fomentar el uso de tecnologías innovadoras, nuevas fuentes de datos, modelizaciones

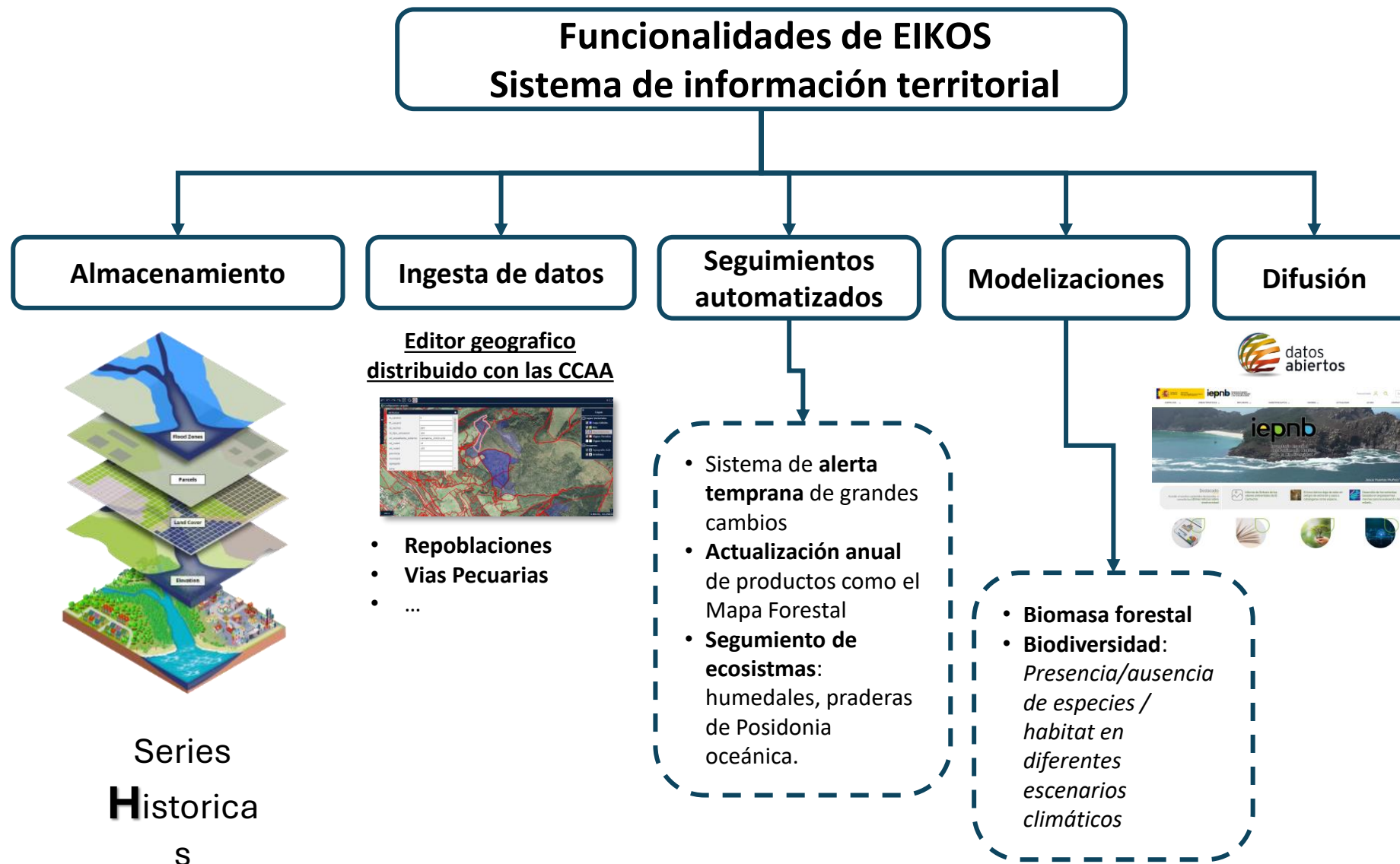
## Funcionales



- Normalizar y mejorar la **calidad de la información** a nivel nacional
- Potenciar el **análisis y explotación** de la información. Potenciar el autoservicio
- **Facilitar acceso** a la información oficial mediante servicios
- Potenciar la **comunicación y participación pública**

# Sistema Integrado de Información de la DGBBD







# Mesa de Asesoramiento Científico Técnico de Eikos

- Creación de la Mesa-EIKOS en 2022

Reuniones de la Mesa en Seminarios o jornadas de intercambio de conocimiento

## 1ª Reunión. CENEAM 2023

- <https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/grupos-de-trabajo-y-seminarios/patrimonio-natural.html>



## 2ª Reunión en la Jornada de Lidar el 25 de septiembre de 2024 en MITECO

### Composición de la Mesa en 2024



**Lugar de encuentro y participación** para profesionales interesados en la aplicación de los **sensores remotos junto al análisis masivo de datos**, aplicados al mejor conocimiento del territorio español, tanto en el medio terrestre como en el intermareal.

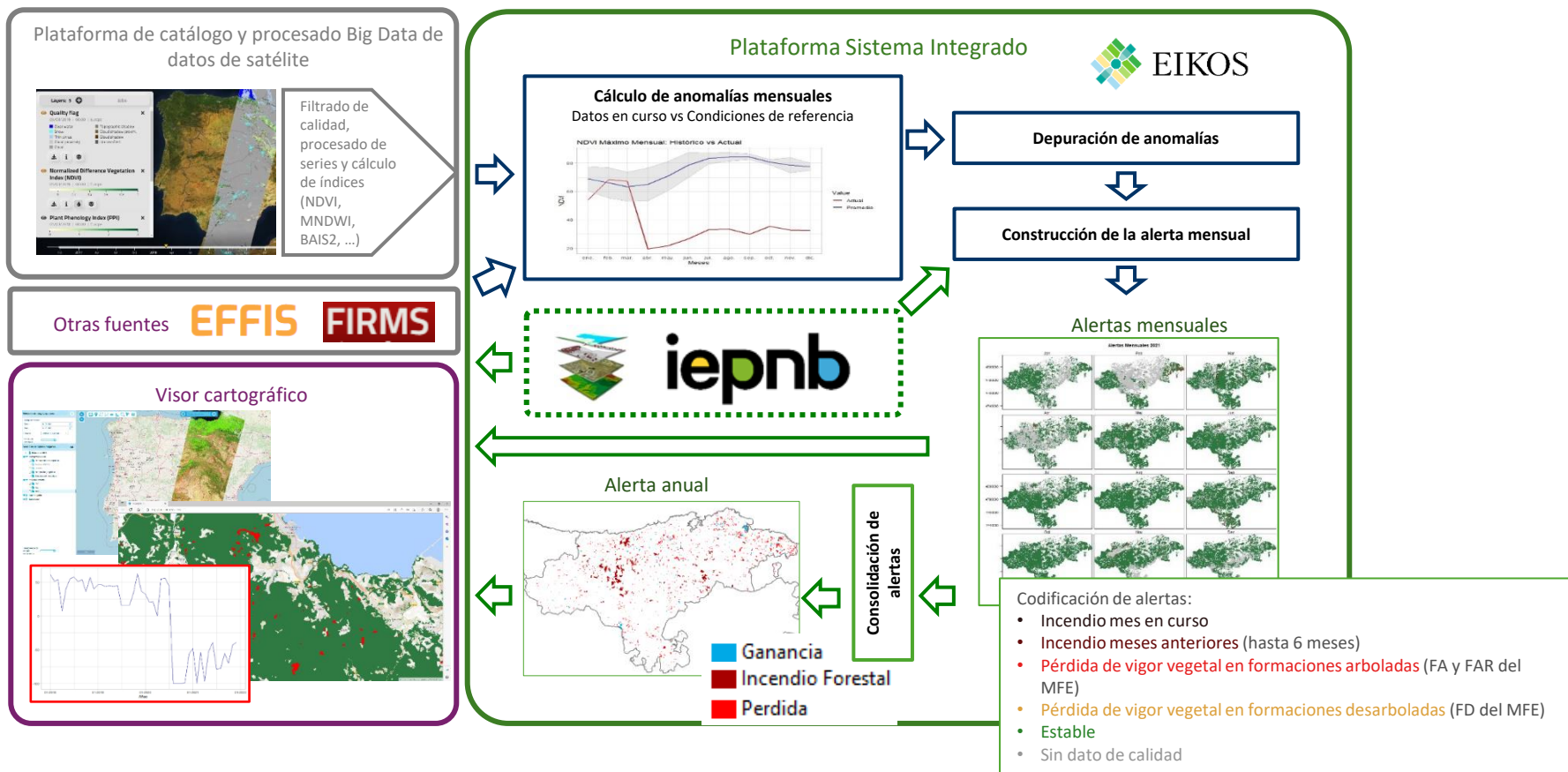
#### Perfil de participantes:

**Administraciones** (MITECO, CCAA), **ámbito privado**, Centros de investigación, universidades

Próxima reunión en el  
Seminario de 2025 (abril)



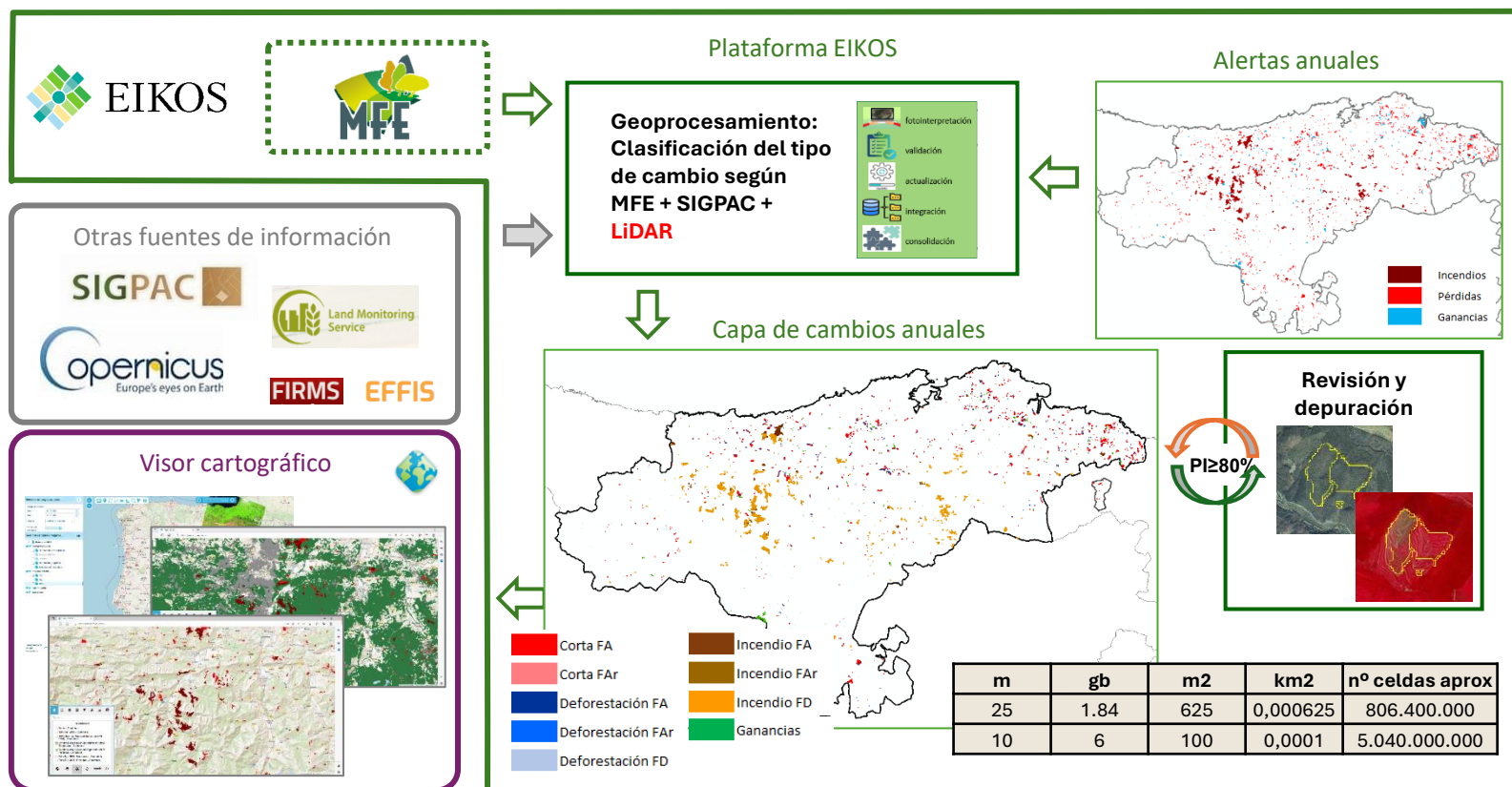
# EIKOS Generación de alertas mensuales y anuales



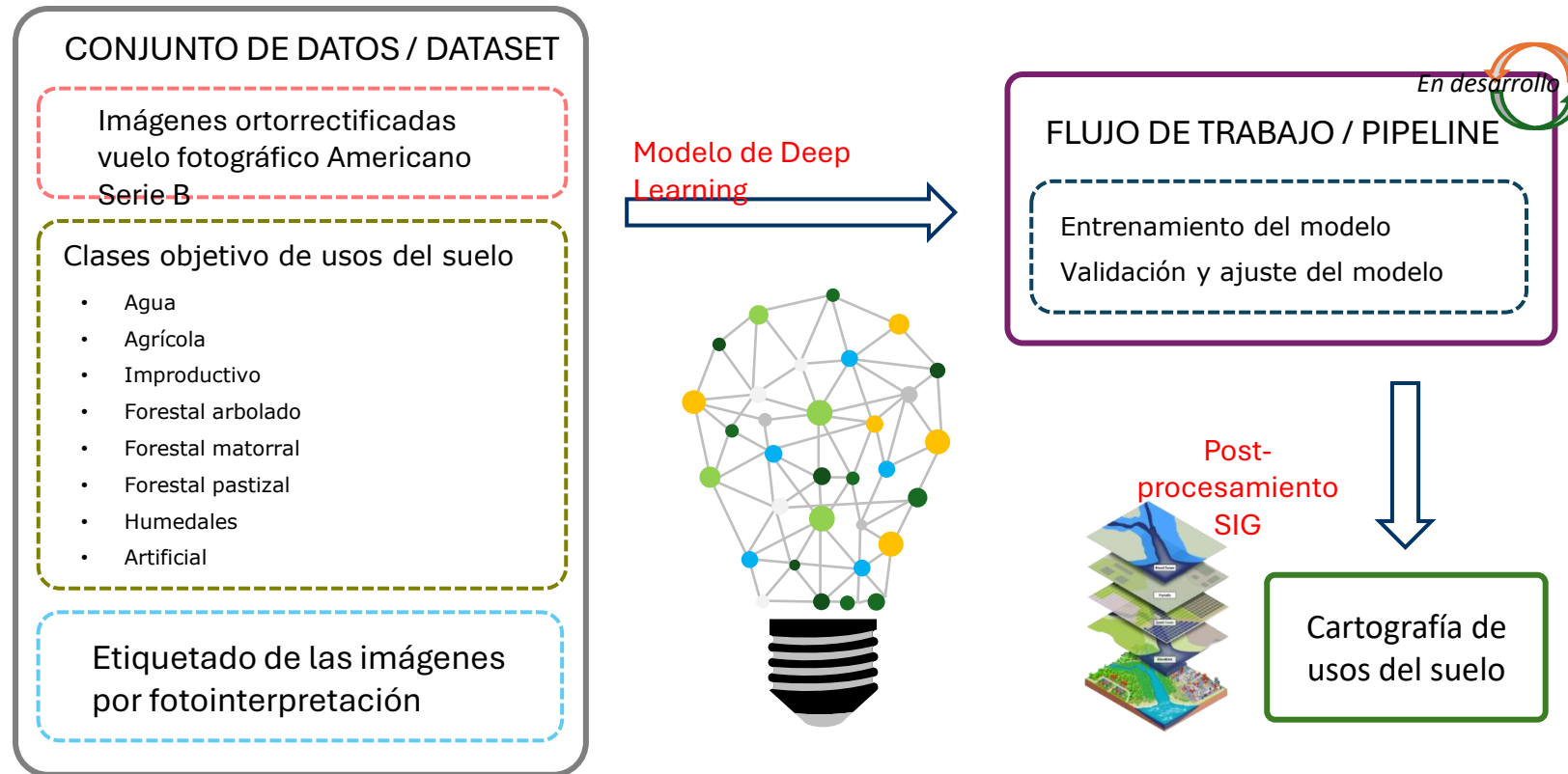




# EIKOS Generación de la capa de alertas de cambios anuales



# Futuras líneas de trabajo con IA: Cartografía de usos del suelo de España a partir del Vuelo Americano de 1956.





MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

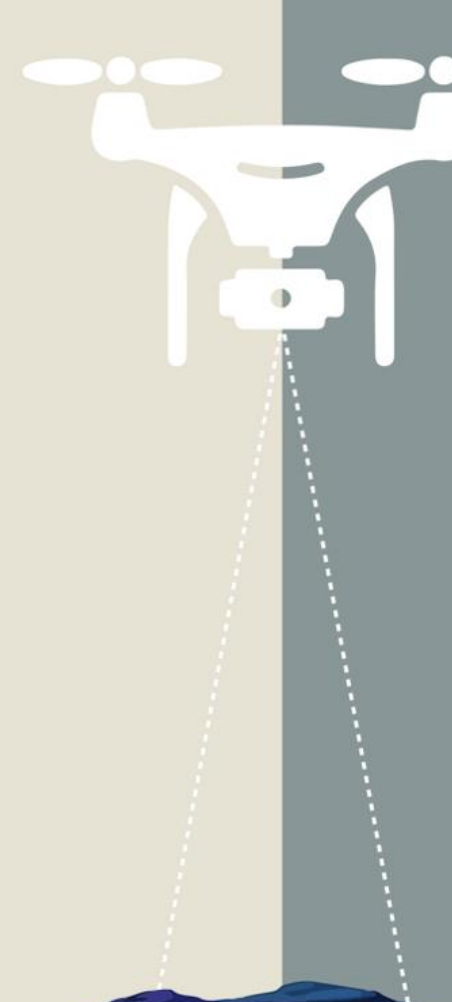


Plan de Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia

iepnb



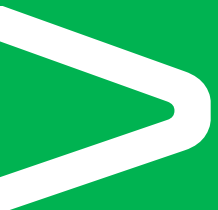
EIKOS



**¡Muchas gracias por su atención!**

<https://iepnb.gob.es/>





# PNAV

PROGRAMA NACIONAL  
DE ALGORITMOS  
VERDES



14 octubre 2024