



MAPA FORESTAL DE ESPAÑA

Nuevos retos IFN5

ELENA ROBLA GONZÁLEZ
DG Biodiversidad, Bosques y Desertificación. MITECO



GOBIERNO
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO
PARÁ LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

5 de junio de 2024
Seminario Nuevas Tecnologías, Valsaín

MFE: Principales características



- **Base cartográfica del Inventario Forestal Nacional.**

Base legal Ley de Montes, artículo 28.

MFE50

1996-2006

- **Periodicidad decenal** y elaboración provincial

MFE25

2007- **2024**

- **Homogeneidad** para todo el territorio español. Escala actual 1:25.000

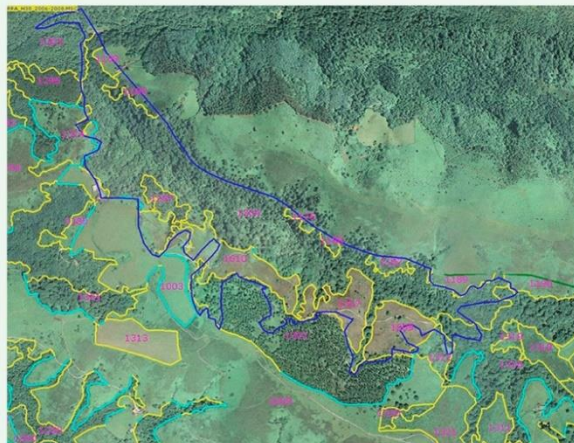
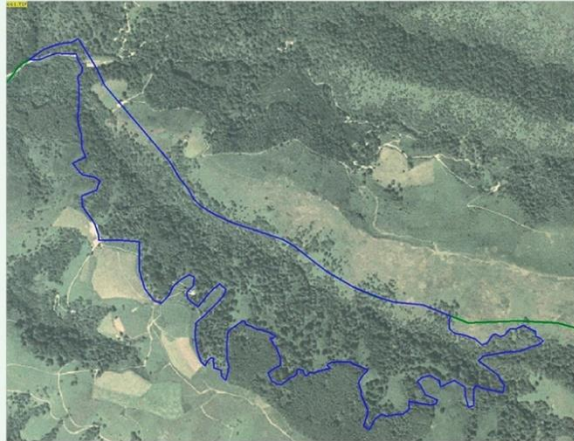
- Elaborado por el MITECO en coordinación con las CCAA, integra cartografías autonómicas adaptando a **modelo de datos nacional**

- **Coordinación con otras cartografías** producidas por AGE: proceso de integración con Sistema de Información Geográfica de Parcelas Agrícolas. **SIGPAC**

- Se elabora por **fotointerpretación** con comprobación parcial en **campo**

- Datos básicos para la elaboración de **estadísticas nacionales** de superficies forestales

MFE Principales características: tamaño mínimo de tesela



MFE50: Mapa Forestal de España E:1/50.000 – base cartográfico del IFN3

MFE25: Mapa Forestal de España E:1/25.000 – base cartográfico del IFN4

mfe50

Unidad mínima
cartografiable
(ha)

2,5

Superficie forestal arbolada

6,25

Superficie forestal desarbolada
Agrícola
Artificial
Aguas

mfe25

Unidad mínima
cartografiable
(ha)

0,5

Vegetación de ribera
Playas, dunas y arenales
Superficies húmedas

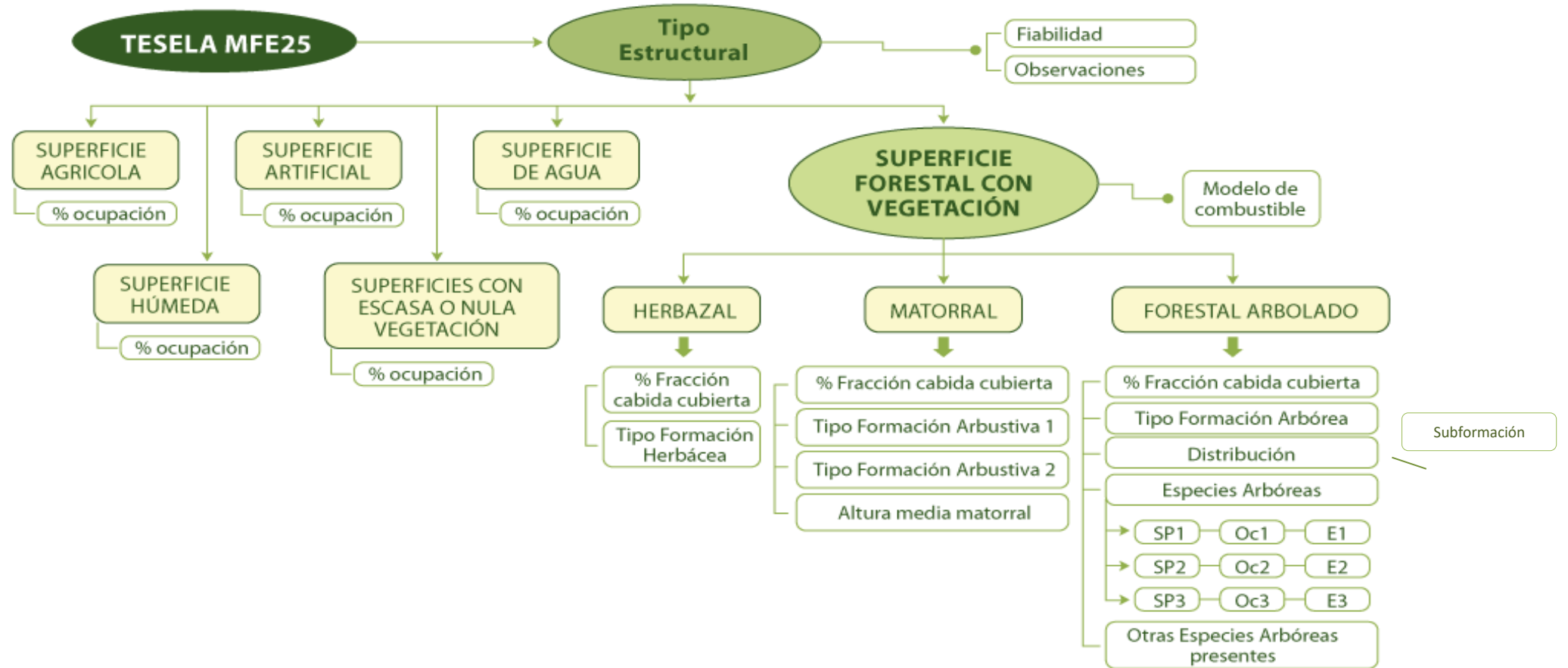
1

Superficie forestal arbolada
Superficie forestal desarbolada
Artificial
Agua

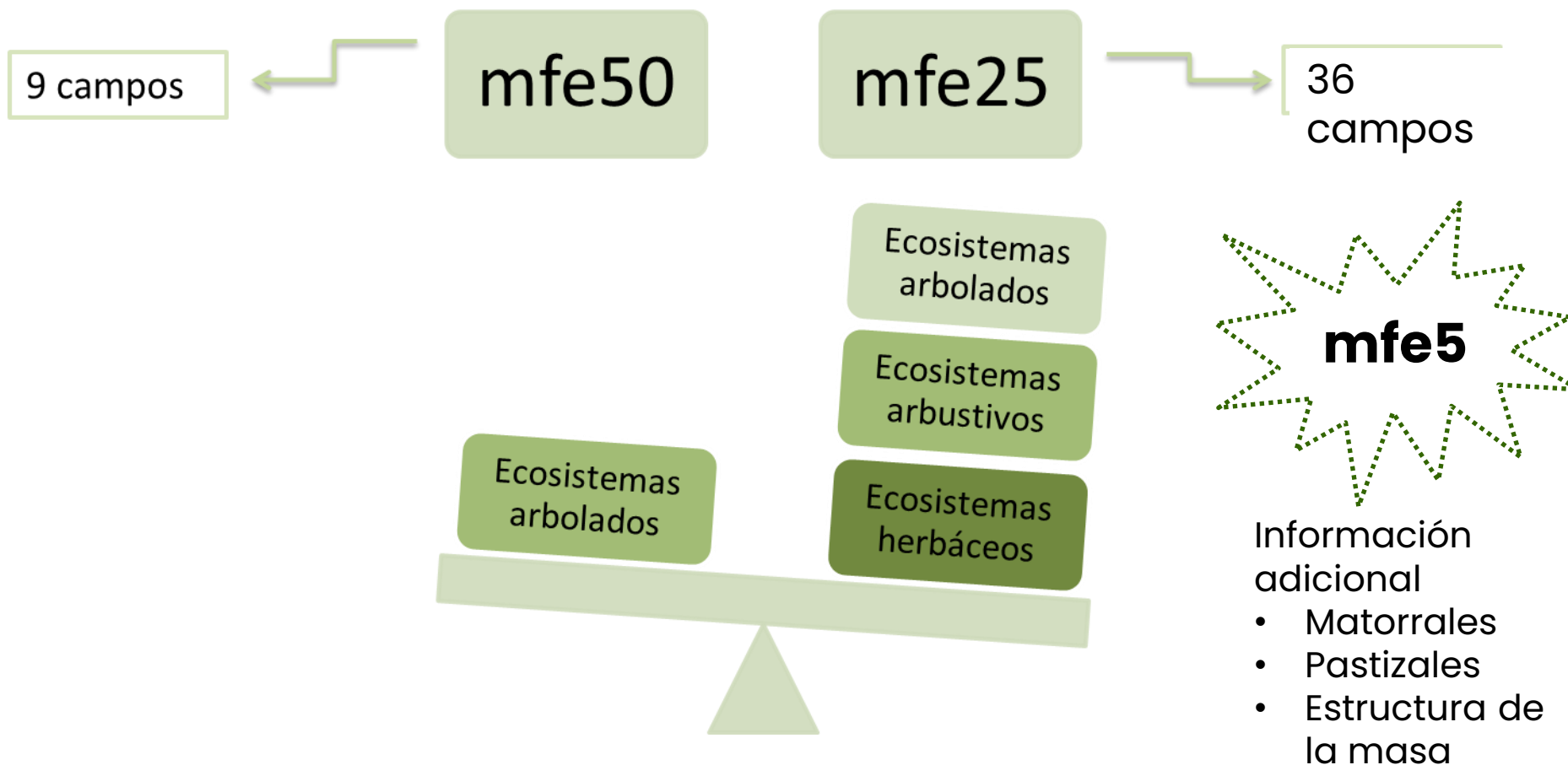
2

Agrícola

MFE25: Modelo de conceptual



MFE: Campos descriptores



MFE25 y su integración con SIGPAC: fases de la elaboración



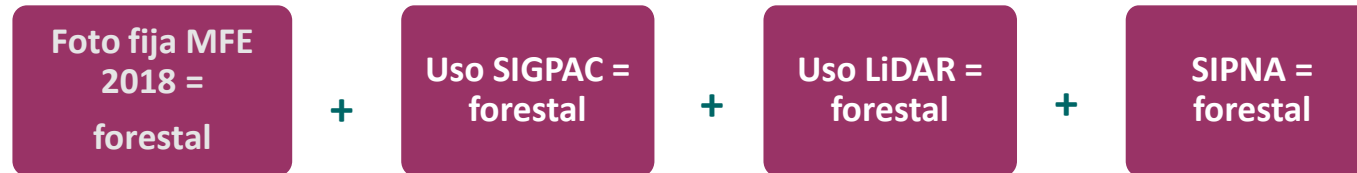
Integración con SIGPAC con el fin de proporcionar información integrada y única del recinto forestal, pueda servir de instrumento para la planificación y la gestión sostenible de los ecosistemas.

1. Incorporar la **delimitación de procedente de SIGPAC** para la planificación y gestión del medio natural
2. Incorporar al MFE la **precisión geométrica** de SIGPAC
3. Generar una **cartografía interoperable** que permita el flujo de información generada a nivel nacional con un enfoque de **abajo hacia arriba**

MFE25 y su integración con SIGPAC: generación de la máscara



Se genera la **máscara forestal** a partir de las siguientes combinaciones de superficie agroforestal



Máscara forestal de fotointerpretación



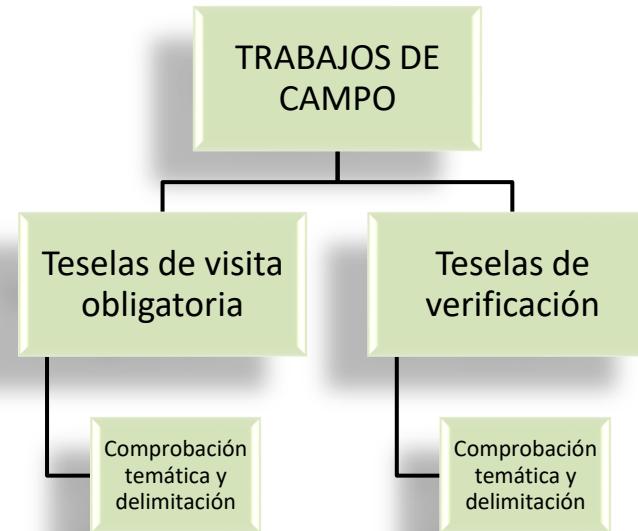
Fases de la elaboración MFE25



Fase 1: fotointerpretación



Fase 2: trabajos de campo



Fase 3: control de calidad

- Control Cartográfico
- Control Semántico



MFE25: Productos resultantes



Producto 1: MFE25 clásico

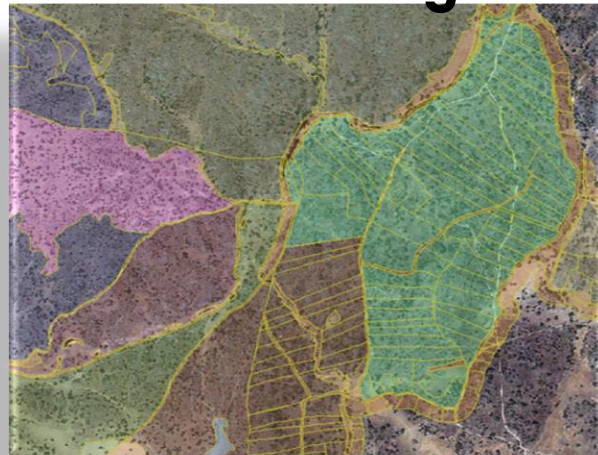


MFE25 CLÁSICO

ID MFE ÚNICO: POLIGON

MDD MFE25

Producto 2: MFE25 integrado



MFE25 INTEGRADO

ID ÚNICO MFE :
POLIGON

ID ÚNICO SIGPAC:
DN_OID

MDD MFE25

USO SIGPAC

FOTO FIJA: MFE con actualización trianual y a partir de 2024 anual



OBJETIVO → Disponer de un mapa forestal **actualizado** cada **3 años (2009, 2012, 2015, 2018, 2021)** con identificación de **cambios de usos de suelo rápidos**

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

✓ Estudio de los **usos del suelo** y **cambios de uso** de origen principalmente antrópico:

- Incendios
- Reforestaciones de tierras agrícolas (PAC)
- Cortas
- Repoblaciones
- Deforestaciones

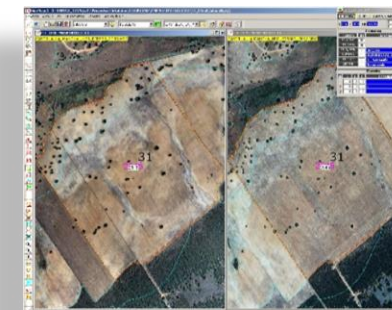
✓ Generación de capas de cambio por TDT + IA y validación en pantalla por fotointerpretación. Repoblaciones a partir de capas de apoyo proporcionadas por las CCAA



Incendio



Deforestación



Forestación

RETOS Y ACCIONES PREVISTAS

CARTOGRAFÍA IFN5



RETOS

- ✓ Disponer de una cartografía de **actualización más ágil y con detalle suficiente para ser la cartografía base del IFN5**
- ✓ Seguir avanzando en el proceso de **integración con SIGPAC**
- ✓ Incorporar las **nuevas tecnologías** a la elaboración de la cartografía
- ✓ Obtener información de detalle difícil por observación remota: repoblaciones, regeneración natural, evolución de especies, estado de desarrollo.
- ✓ Coherencia con otras **cartografías temáticas** relacionadas (LULUCF, Hábitats, Infraestructura verde...)
- ✓ Dar respuesta a **nuevos requerimientos**, algunos de información **geográficamente explícita**

Retos	
Escala temporal	Frecuencia de actualización
Escala espacial	Resolución
Sistema de actualización	Asignación de información según modelo de datos
Monitorización de cambios	Trazabilidad
Sistemas externos	Incorporación de información de otras fuentes

RETOS Y ACCIONES PREVISTAS

CARTOGRAFÍA IFN5



ACCIONES PREVISTAS

- ✓ Elaborar MFE25 de comunidades que no tienen SIGPAC: Galicia, Asturias, Cantabria, Navarra, La Rioja, Baleares, Madrid, Murcia, Extremadura y Canarias.
- ✓ MFE anual y trianual (relación con EIKOS y Foto fija)
- ✓ Coordinación con cartografía de hábitats, LULUCF y otras temáticas
- ✓ Estratos nacionales
- ✓ ...

Muchas gracias por su atención

Elena Robla González ERobla@miteco.es
Área de Inventario y Estadísticas Forestales.
SG Política Forestal y Lucha contra la Desertificación
Dirección General de Biodiversidad Bosques y Desertificación
Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico



GOBIERNO
DE ESPAÑA

VICIPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO