



LABORATORIO DE TELEDETECCIÓN APLICADA A LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO (FoReStLab: *Forest Remote Sensing and territorial planning Laboratory*)

CATÁLOGO DE OFERTA CIENTÍFICO-TÉCNICA

Sector Productivo: MEDIO AMBIENTE y FORESTAL

Datos de contacto:

Directora: Prof. Cristina Pascual Castaño.

Dirección:

E.T.S.I. de Montes, Forestal y del Medio Natural
Grupo de Investigación Tecnologías y Métodos para la Gestión Sostenible
(SILVANET)
Universidad Politécnica de Madrid (UPM).
Ciudad Universitaria s.n., 28040 Madrid
Teléfono: 910671636

E-Mail: gi.tmgs@upm.es

<http://www.montes.upm.es/investigacion/grupos/SILVANET>

<http://www.campusmoncloa.es/silvanet/>

OFERTA TECNOLÓGICA

- **Cartografía temática ambiental:** Técnicas de cartografía de tipos de vegetación, hábitat y especies en sistemas de información geográfica, basadas en muestreos de campo y procedimientos de teledetección.

- **Inventarios ambientales de flora y vegetación:** Técnicas de muestreo y análisis para la realización de inventarios ambientales de vegetación, comunidades vegetales y tipos de hábitat, y procedimientos de análisis y evaluación



de los mismos.

- **Evaluación de impacto ambiental:** Técnicas y procedimientos para la evaluación de impacto ambiental y la evaluación estratégica ambiental en lo relativo a flora y vegetación.

- **Planificación y gestión del medio natural:** Diseño y elaboración de planes de conservación de especies vegetales y espacios protegidos, incluyendo técnicas de restauración ecológica.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- **Cartografía temática ambiental e inventarios naturales:** Delimitación, descripción y cartografía de hábitats naturales y seminaturales; realización y evaluación de inventarios ambientales de flora y fauna.

- **Vegetación y hábitats:** Descripción, clasificación, caracterización, muestreo y valoración de comunidades vegetales y tipos de hábitats.

- **Evaluación y seguimiento de la biodiversidad:** Patrones de biodiversidad; relaciones con los factores ambientales, usos o cambios de uso del territorio e impactos; evaluación de impacto ambiental y evaluación estratégica ambiental.

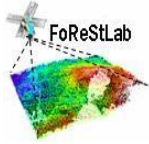
- **Sistemas de información sobre biodiversidad:** Creación, actualización y explotación de bancos de datos georreferenciados.

- **Biología de la conservación:** Selección de áreas con interés forestal para la conservación. Estrategias de conservación de especies forestales y tipos de hábitats. Elaboración de planes de conservación, planes de ordenación de recursos naturales y planes de gestión de áreas protegidas.

- **Restauración ecológica:** Técnicas de reforestación, protección y conservación de cubiertas forestales.

- **Efectos de los incendios forestales y dinámica post-incendio:** Estudio de los efectos del fuego y de la regeneración de la vegetación de áreas sometidas a incendios forestales.

- **Impactos del cambio climático:** Efectos del cambio climático en los



distintos componentes de la biodiversidad forestal.

EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA

- Laboratorio de Teledetección y Sistemas de Información Geográfica (SIG): Equipamientos informáticos (estaciones de trabajo, ordenadores y programas) para la cartografía de ecosistemas naturales basada en SIG y Teledetección.

- Equipamiento para el muestreo de campo e inventario forestal: Incluye receptores GPS de precisión métrica y submétrica, equipos para medición y toma de datos en el campo, estación total, instrumental de análisis de campo de suelos, humedad edáfica, radiación, índice de superficie foliar LAI, etc.

RECURSOS HUMANOS

Director: Prof. Dr. Cristina Pascual Castaño

PERSONAL FUNCIONARIO Y LABORAL FIJO:

Prof. Dr. Eugenio Martínez Falero

Prof. Dr. Concepción González García

Prof. Dr. Antonio García Abril

Prof. Dr. Susana Martín Fernández

Prof. Dr. Roberto Rodríguez Solano

Prof. Dr. M^a Ángeles Grande Ortiz

Prof. Dr. José Antonio Manzanera

Prof. Dr. Sigfredo Ortuño



Prof. Dr. Rosario Tejera Gimeno

POST-GRADUADOS:

Dr. Javier Velázquez Saornil

Dr. Ana Hernando Gallego

María Grande Vega

Alba García Cimarras

Total de Recursos Humanos: 14, de los que 12 son profesores doctores de Universidad, y dos post-graduados.