# FLUXPYR

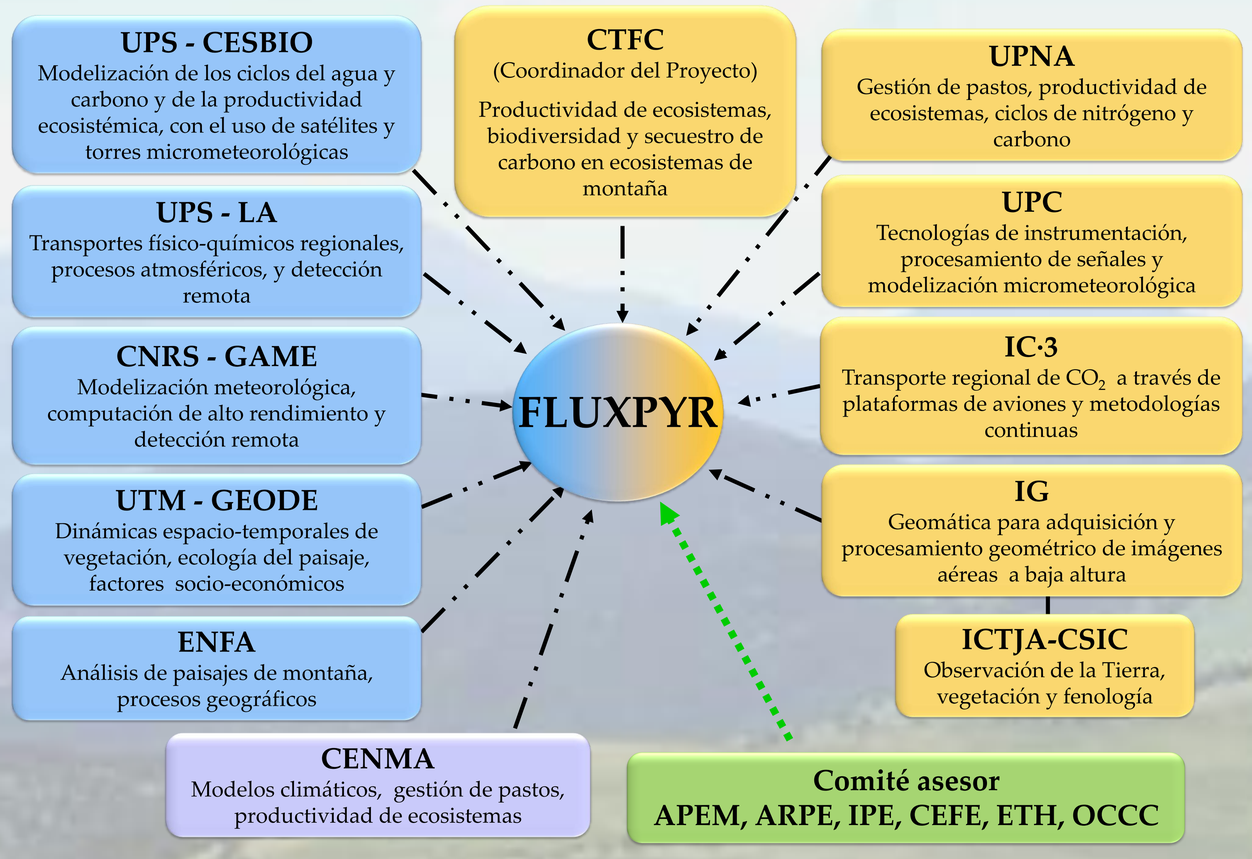
Global Change in the Pyrenees

## FLUXPYR, qué es ?

**FLUXPYR (www.fluxpyr.eu) es una red transfronteriza de instrumentos y expertos pluridisciplinarios que contribuyen a la determinación y a la gestión de los flujos y reservas de agua, carbono y energía en ecosistemas agrícolas y pastorales de los Pirineos, en un contexto de cambios climáticos y cambios en el uso del suelo.**

Proyecto Interreg IV-A, Programa POCTEFA; Duración: 2009-2012; Presupuesto: 2,2 millones de euros
Cofinanciamiento: Unión Europea-FEDER, Generalitat de Catalunya y Conseil Régional Midi-Pyrénées
Participantes: 11 socios de Francia, España y Andorra y colaboradores del Comité Asesor ; Coordinación: Centre Tecnològic Forestal de Catalunya (CTFC, Solsona)
Contactos: Maria Teresa Sebastià (teresa.sebastia@ctfc.cat); Fabrice Gouriveau (fabrice.gouriveau@ctfc.cat)

## Quienes son los socios FLUXPYR y su papel ?




## Cuales son los objetivos de FLUXPYR ?

1) Determinar y gestionar los flujos y reservas de agua, carbono y energía en los agroecosistemas Pirenaicos.

2) Evaluar los impactos del cambio climático y cambios en el uso del suelo sobre los Pirineos y sus habitantes y proponer estrategias de atenuación y adaptación.

3) Promover el intercambio de conocimientos y experiencias, la pluridisciplinaridad y la formación de investigadores y estudiantes.

4) Aconsejar a los actores locales para asegurar una utilización sostenible de los recursos naturales.

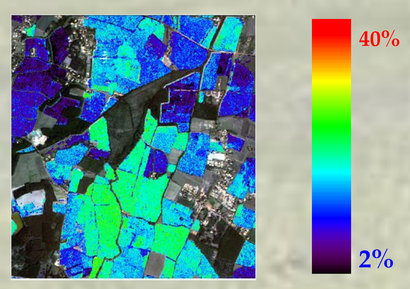
5) Sensibilizar a la sociedad sobre las causas y consecuencias del cambio climático y las maneras de afrontarlo.

## Cuales son las actividades y aplicaciones de FLUXPYR ?

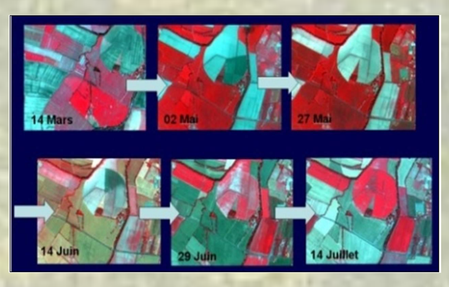
FLUXPYR combina estudios ecosistémicos, atmosféricos y satelitales. Provee balances de gases de efecto invernadero, mapas y modelos de la evolución del clima, contenido en agua y carbono del suelo, cobertura vegetal, dinámica de la capa de nieve, riesgos de avalanchas, etc. Ofrece además talleres y prácticas, y fomenta la pluridisciplinaridad y el intercambio de experiencias y datos.

### Estudios satelitales
(escala local a regional)

Cobertura de nieve, Pirineos (CESBIO)




Contenido de agua del suelo – Datos radar TERRASAR X (F. Baup, CESBIO)




Seguimiento de la actividad fotosintética de la vegetación
(Imágenes FORMOSAT 2 copyright de NSPO, producidas por SpotImage, analizadas por CNES/CESBIO)

### Estudios atmosféricos
(escala local a regional)

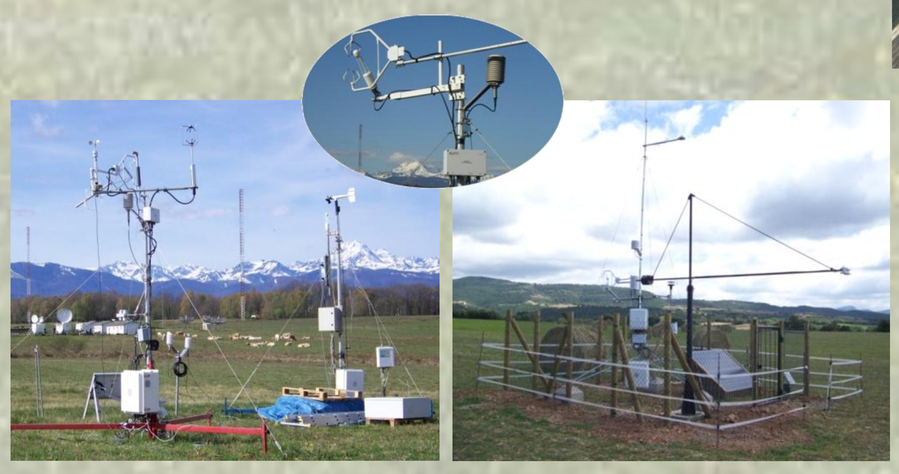
Avión equipado para la toma de fotos y seguimiento de la composición de la atmosfera

Cámaras color e infrarrojo

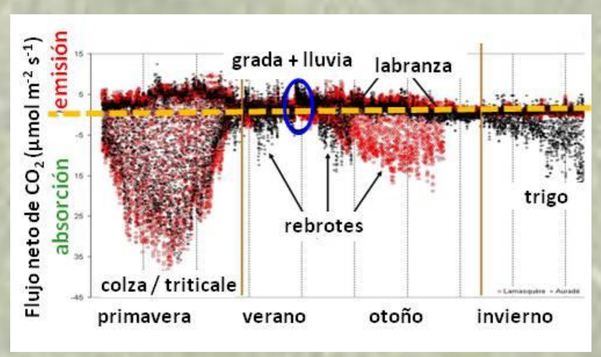
Fotos aéreas color e infrarrojo

### Estudios ecosistémicos
(escala local a regional)

Medidas de emisiones de gases de efecto invernadero en una parcela agrícola con un aparato fotoacústico



Estaciones micrometeorológicas para el seguimiento de los flujos de carbono, agua y energía entre el suelo y la atmosfera




Seguimiento de la absorción y emisión de $CO_2$ en dos parcelas agrícolas (Béziat *et al.*, CESBIO)


UE FEDER
COOPERACIÓN TERRITORIAL COOPÉRATION TERRITORIALE 2007-2013
Invirtiendo en nuestro futuro
Investir dans notre avenir