



La gestión de la paja en los arrozales influye sobre las emisiones de CH₄ que se liberan a la atmósfera



Diseño experimental



Muestreo de suelos



Muestreo de aire. Método de la cámara estática



Emisiones durante la quema de la paja

Introducción

Objetivos

Material y métodos

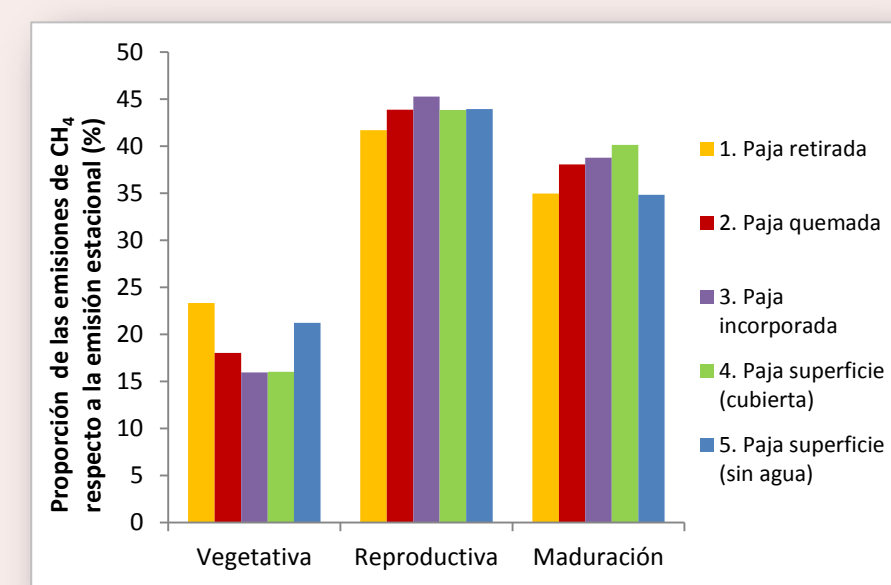
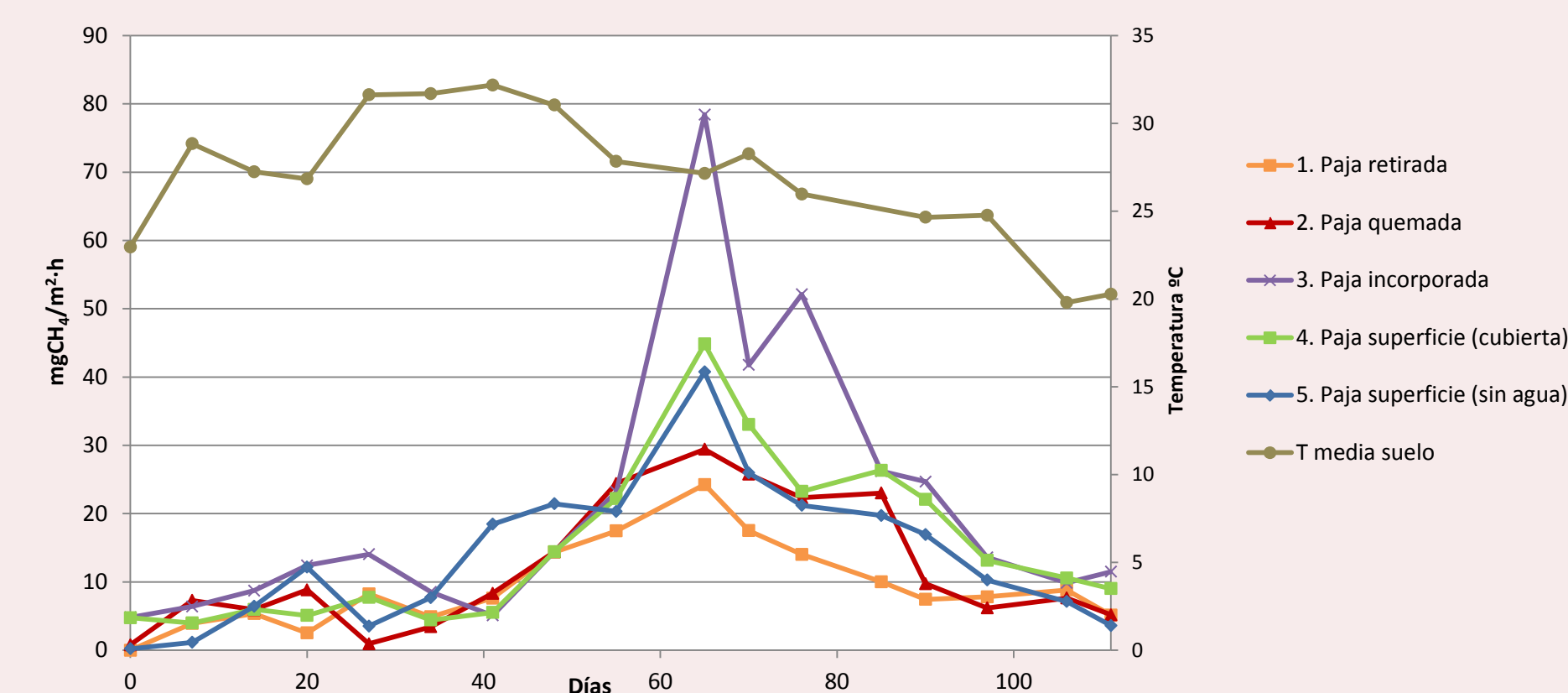
Resultados y discusión

OBJETIVO GENERAL:

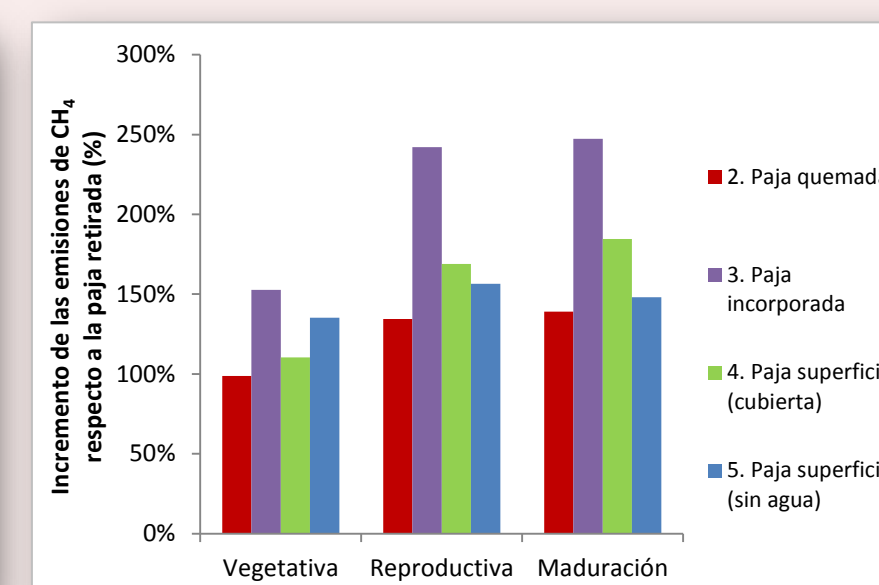
Cuantificar las emisiones de CH₄ según distintas técnicas de gestión de la paja de arroz, para poder buscar nuevas estrategias que permitan gestionar la paja consiguiendo beneficios ambientales.

OBJETIVOS PARCIALES:

- Evolución de las características químicas de los suelos bajo distintas alternativas de gestión de la paja
- Evolución de las emisiones de CH₄ durante el ciclo de cultivo
- Comparar las emisiones de CO₂-eq entre las distintas alternativas de gestión de la paja



Proporción respecto a la emisión estacional



Incremento de emisiones respecto a paja retirada

$$CH_4_{\text{acumulado}} = 110,5 \times Paja + 255,4 \times C_{org}$$

(R² = 98,87%)

CH₄: Metano acumulado (kg/ha)

Paja: Variable dummy

Corg: Contenido de Corg (%)

Alternativa	Emisión de CH ₄ durante el cultivo (kg CH ₄ /ha)	Emisión de CO ₂ durante el cultivo (kg CO ₂ -eq/ha)	Emisión de CO ₂ -eq durante la quema (kg CO ₂ -eq/ha)	Emisión total (kg CO ₂ -eq/ha)
1. Paja retirada	249,9	5.248		5.248
2. Paja quemada	319,2	6.703	3.253	9.956
3. Paja incorporada	557,5	11.708		11.708
4. Paja superficie (cubierta)	401,9	8.440		8.440
5. Paja superficie (sin agua)	371,5	7.802		7.802

+18%