# Eficiencia fotoquímica en alcornoques (*Quercus suber*) medida en diferentes condiciones de luminosidad.

**Vicente Vicente Rivera, José Cabezas Fernández, José Martín Gallardo**

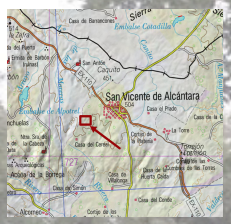
**Área de Ecología, Departamento de Biología Vegetal, Ecología y Ciencias de la Tierra. Universidad de Extremadura**

e-mail: jomarga@unex.es

## Introducción

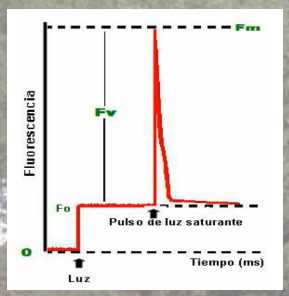
**La eficiencia fotoquímica del fotosistema II (PS II) se ha empleado como un indicador de la eficiencia de la fotosíntesis en las plantas. Diferentes factores ambientales potencialmente causantes de estrés, tales como la temperatura, humedad, disponibilidad de nutrientes o presencia de parásitos, pueden modificar la actividad fotosintética a nivel foliar. En el presente trabajo se determinaron los valores de rendimiento cuántico máximo del PS II en función de la intensidad de luz ambiental, intentando determinar cuales son sus valores normales en el alcornoque.**

## Material y métodos



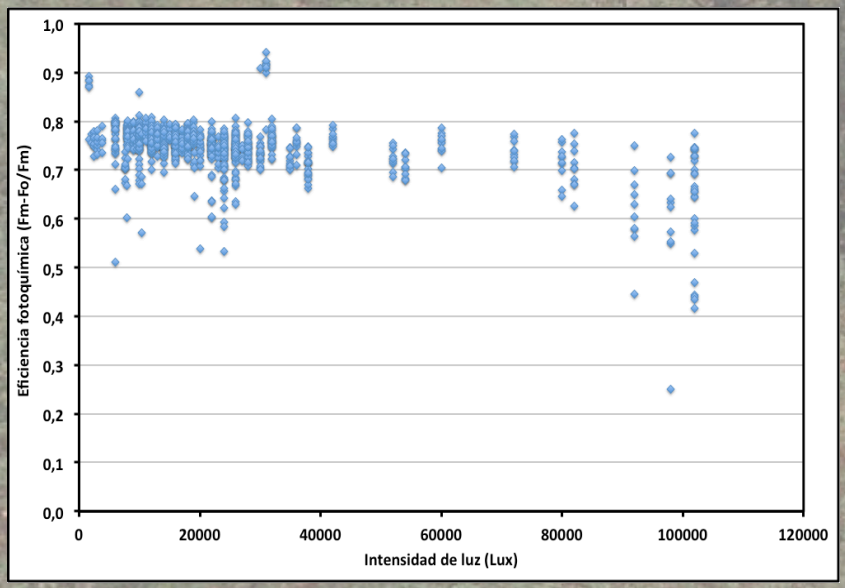

**S. Vicente de Alcántara**
**1 hectárea**
**30 alcornoques**
**10 hojas/orientación**

**Chlorophyll fluorometer Opti-sciences OS-30P**




**Fo = fluorescencia basal,**
**Fv = fluorescencia variable**
**Fm = fluorescencia máxima**
**Fv/Fm =eficiencia fotoquímica del fotosistema II.**

## Resultados




**Los valores de Fv/Fm se concentran el el intervalo 0.7 -0.8 para intensidades de luz bajas**

**A intensidades de luz altas los valores de Fv/Fm descienden, asociándose dichos descensos probablemente a fenómenos de fotoprotección**

**Se detectaron además valores anormalmente altos (superiores a 0.85) en árboles con daños causados por parásitos**