

UHAU



Universidad  
de Huelva



# Estudio dendrocronológico preliminar de *Quercus ilex* en la provincia de Huelva y potencial futuro

**Daniel Martín Pérez**  
Departamento de Ciencias Agroforestales

**E.T.S.I. La Rábida. Diciembre 2010**



INTRODUCCION

Estudio incluido en el proyecto de tesis doctoral “**Influencia de factores ecológicos y selvícolas en el crecimiento diametral de la encina (*Quercus ilex subs. Ballota*) en el Suroeste de España**” enmarcada dentro los proyectos de investigación P07 RNM02688 (Consejería Innovación, Ciencia y Empresa, Junta de Andalucía, Proyectos de Excelencia) y SUM2006-00026 (Plan Nacional de I+D, Sumideros Agroforestales de efecto invernadero, 2007-2010)



Estancia de investigación financiada por el Ministerio de Educación mediante una beca del Programa de Subvenciones para la Obtención de la Mención Europea del Título de Doctor. Convocatoria 2009.









**30 rodajas de *Quercus ilex* tomadas de una dehesa monitorizada con dendrómetros en Calañas (Huelva)**

**Enviadas y procesadas en los talleres y laboratorios de la unidad de Dendro-Sciences del WSL**





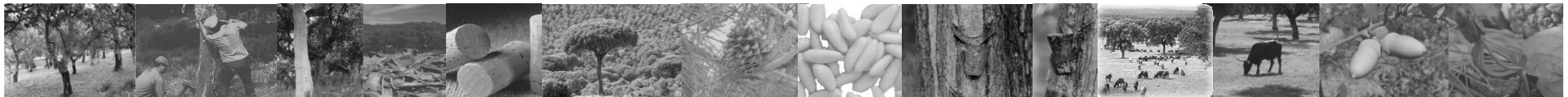




# Estudio dendrocronológico preliminar de *Quercus ilex* en la provincia de Huelva y potencial futuro

INTRODUCCION

MATERIALES Y METODOS











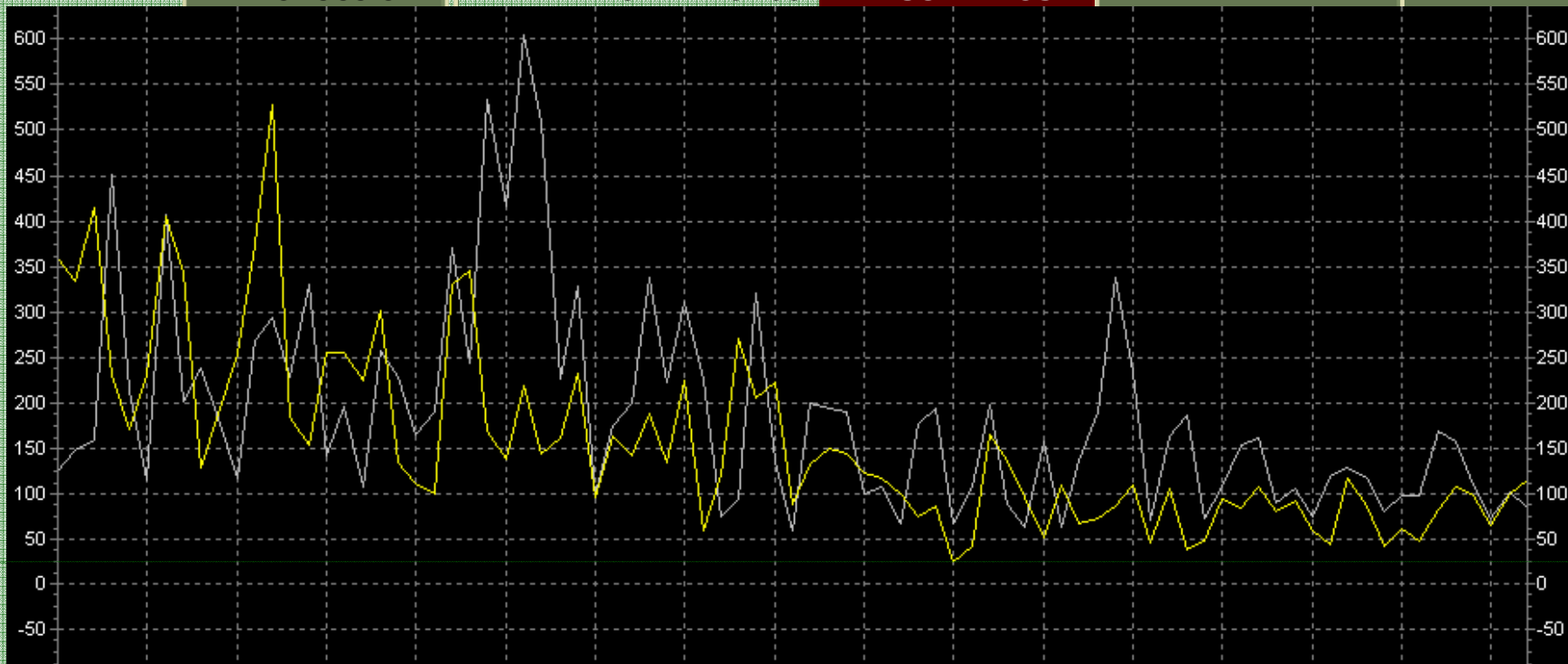


# Estudio dendrocronológico preliminar de *Quercus ilex* en la provincia de Huelva y potencial futuro

INTRODUCCION

MATERIALES Y METODOS

RESULTADOS



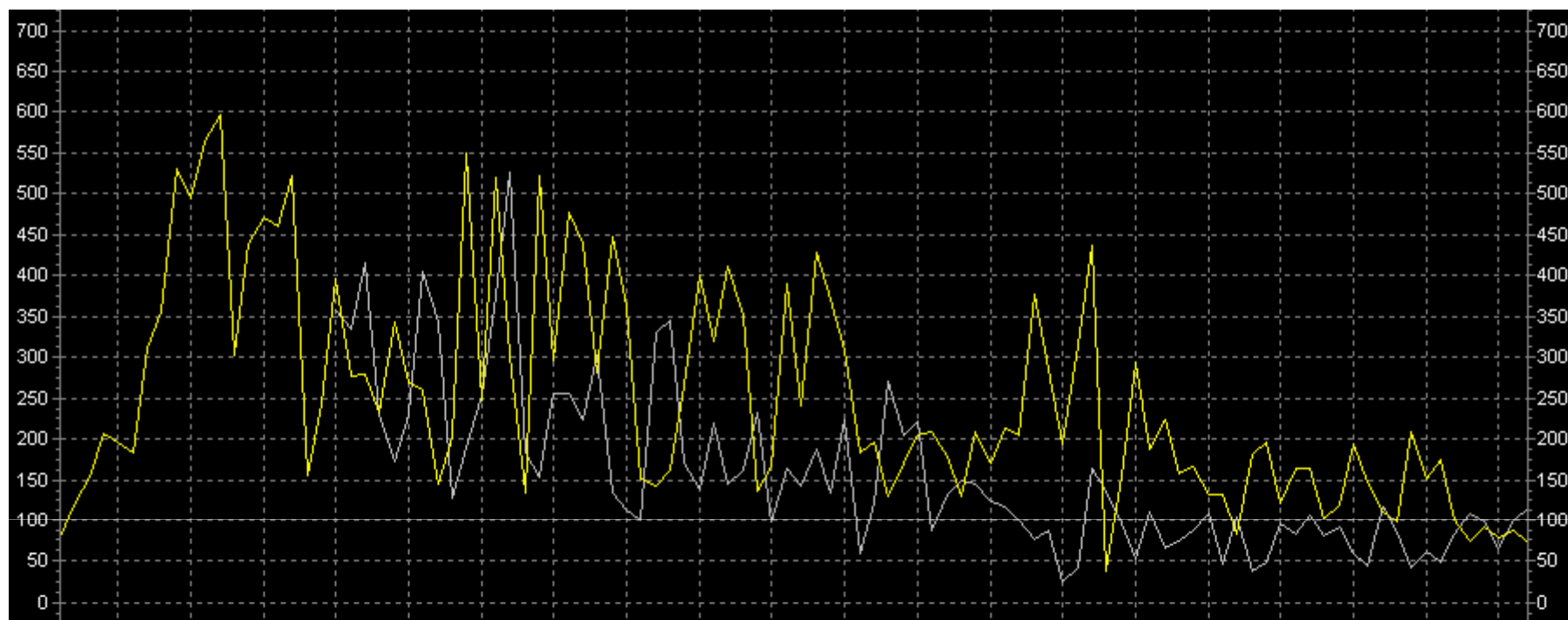
Sample	Ref.	PosL	PosR	OVL	Glk	GSL	_SG	S_G	SSG	SSi	RSi	%CC	TV	TVBP	TVH	CDI	DateL	DateR	
Sample (=Single): ENP10001																			
Reference (=Single): ENP7801																			
Sample (=Single): ENP10001																			
Reference (=Single): ENP7801																			
Sample (=Single): ENP7801																			
Reference (=Single): ENP10001																			
Sample	Ref.	PosL	PosR	OVL	Glk	GSL	_SG	S_G	SSG	SSi	RSi	%CC	TV	TVBP	TVH	CDI	DateL	DateR	
ENP10001	ENP7801	33	115	83	65	**	0	0	0	0	0	39	3,8	2,9	2,6	18	1925	2007	
ENP10001	ENP7801	70	152	46	60		0	0	0	0	0	49	3,8	4,1	3,0	17	1962	2044	
ENP10001	ENP7801	53	135	63	65	**	0	0	0	0	0	50	4,5	2,4	2,8	15	1945	2027	
ENP10001	ENP7801	13	95	83	56		0	0	0	0	0	3	0,2	2,9	2,3	15	1905	1987	
ENP10001	ENP7801	50	132	66	55		0	0	0	0	0	46	4,1	2,5	2,4	12	1942	2024	
Sample	Ref.	PosL	PosR	OVL	Glk	GSL	_SG	S_G	SSG	SSi	RSi	%CC	TV	TVBP	TVH	CDI	DateL	DateR	
ENP7801	ENP10001	-32	82	83	65	**	0	0	0	0	0	39	3,8	2,9	2,6	18	1893	2007	
ENP7801	ENP10001	-69	45	46	60		0	0	0	0	0	49	3,8	4,1	3,0	17	1856	1970	
ENP7801	ENP10001	-52	62	63	65	**	0	0	0	0	0	50	4,5	2,4	2,8	15	1873	1987	
ENP7801	ENP10001	-12	102	83	56		0	0	0	0	0	3	0,2	2,9	2,3	15	1913	2027	
ENP7801	ENP10001	-49	65	66	55		0	0	0	0	0	46	4,1	2,5	2,4	12	1876	1990	

# Estudio dendrocronológico preliminar de *Quercus ilex* en la provincia de Huelva y potencial futuro

INTRODUCCION

MATERIALES Y METODOS

**RESULTADOS**



Sample (=Single):	ENP10001	QUIL	0	83	1925	2007												
Reference (=Single):	ENP8903	QUIL P	0	102	1906	2007												
Sample	Ref.	PosL	PosR	OVL	Glk	GSL	_SG	S_G	SSG	SSi	RSi	%CC	TV	TVBP	TVH	CDI	DateL	DateR
ENP10001	ENP8903	22	104	81	59		0	0	0	0	0	52	5,4	2,6	2,4	15	1927	2009
ENP10001	ENP8903	2	84	83	62	*	0	0	0	0	0	28	2,6	2,0	2,4	13	1907	1989
ENP10001	ENP8903	-19	63	64	56		0	0	0	0	0	16	1,3	3,0	2,2	13	1887	1969
ENP10001	ENP8903	21	103	82	51		0	0	0	0	0	24	2,2	2,5	2,7	13	1926	2008
ENP10001	ENP8903	-2	80	81	58		0	0	0	0	0	31	2,9	1,7	2,1	11	1904	1986

Sample (=Single):	ENP8903	QUIL P	0	102	1906	2007												
Reference (=Single):	ENP10001	QUIL	0	83	1925	2007												
Sample	Ref.	PosL	PosR	OVL	Glk	GSL	_SG	S_G	SSG	SSi	RSi	%CC	TV	TVBP	TVH	CDI	DateL	DateR
ENP8903	ENP10001	-21	80	81	59		0	0	0	0	0	52	5,4	2,6	2,4	15	1904	2005
ENP8903	ENP10001	-1	100	83	62	*	0	0	0	0	0	28	2,6	2,0	2,4	13	1924	2025
ENP8903	ENP10001	20	121	64	56		0	0	0	0	0	16	1,3	3,0	2,2	13	1944	2045
ENP8903	ENP10001	-20	81	82	51		0	0	0	0	0	24	2,2	2,5	2,7	13	1905	2006
ENP8903	ENP10001	3	104	81	58		0	0	0	0	0	31	2,9	1,7	2,1	11	1927	2028



ESPECIE MUY DIFICIL, INCLUSO COMPARADA CON OTROS QUERCUS

MADERA MUY DURA Y PESADA (LIJADO MINUCIOSO Y PROFUNDO)

ANILLOS MUY DIFICILES DE DELIMITAR (BORDES DIFUSOS, ALTA EXCENTRICIDAD, USO DE PATRON DE VASOS)

EXISTENCIA DE ANILLOS FALSOS Y AUSENTES

ZONA DE ESTUDIO COMPLICADA

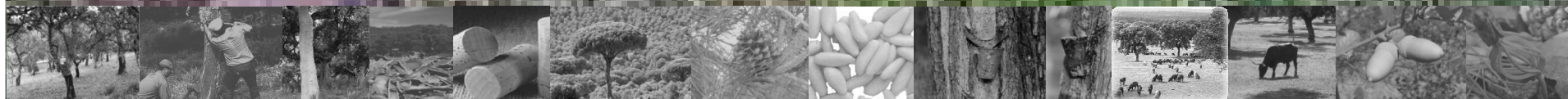
CONDICIONES EDAFOCLIMÁTICAS DESFAVORABLES

CRECIMIENTOS MUY REDUCIDOS

PRESENCIA DE LA "SECA"



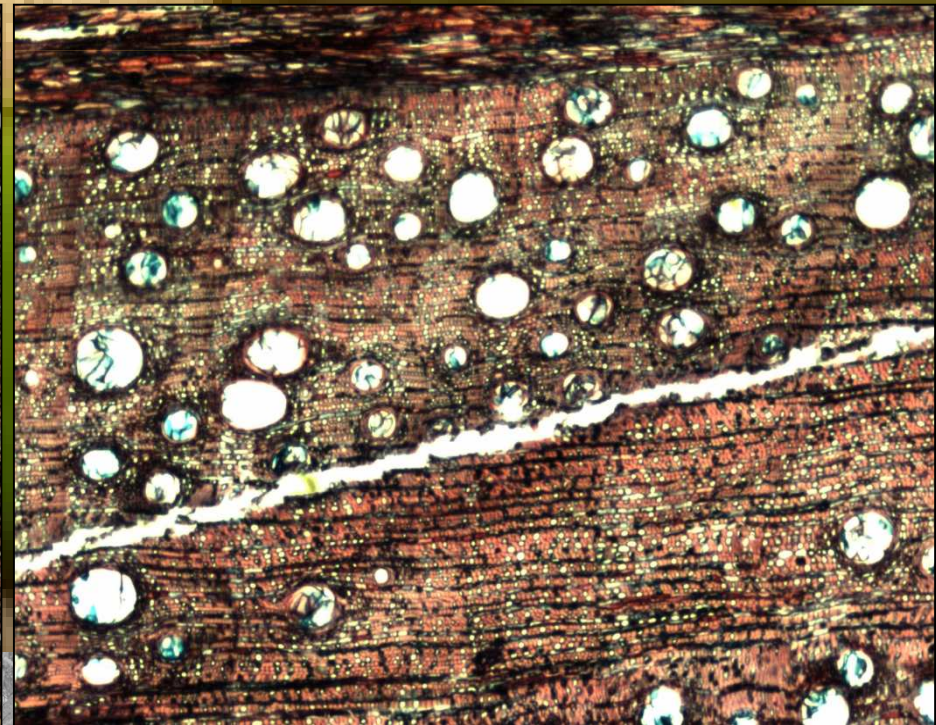
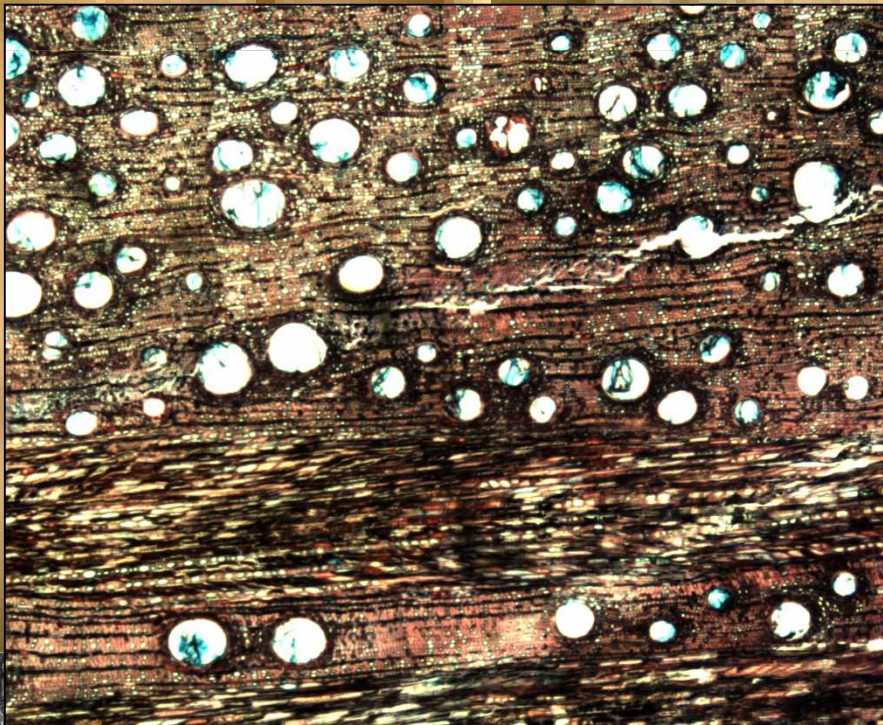
DIFICIL CROSSDATING



Lo normal en dendrocronología.....



Lo normal en dendrocronología de encina!!!



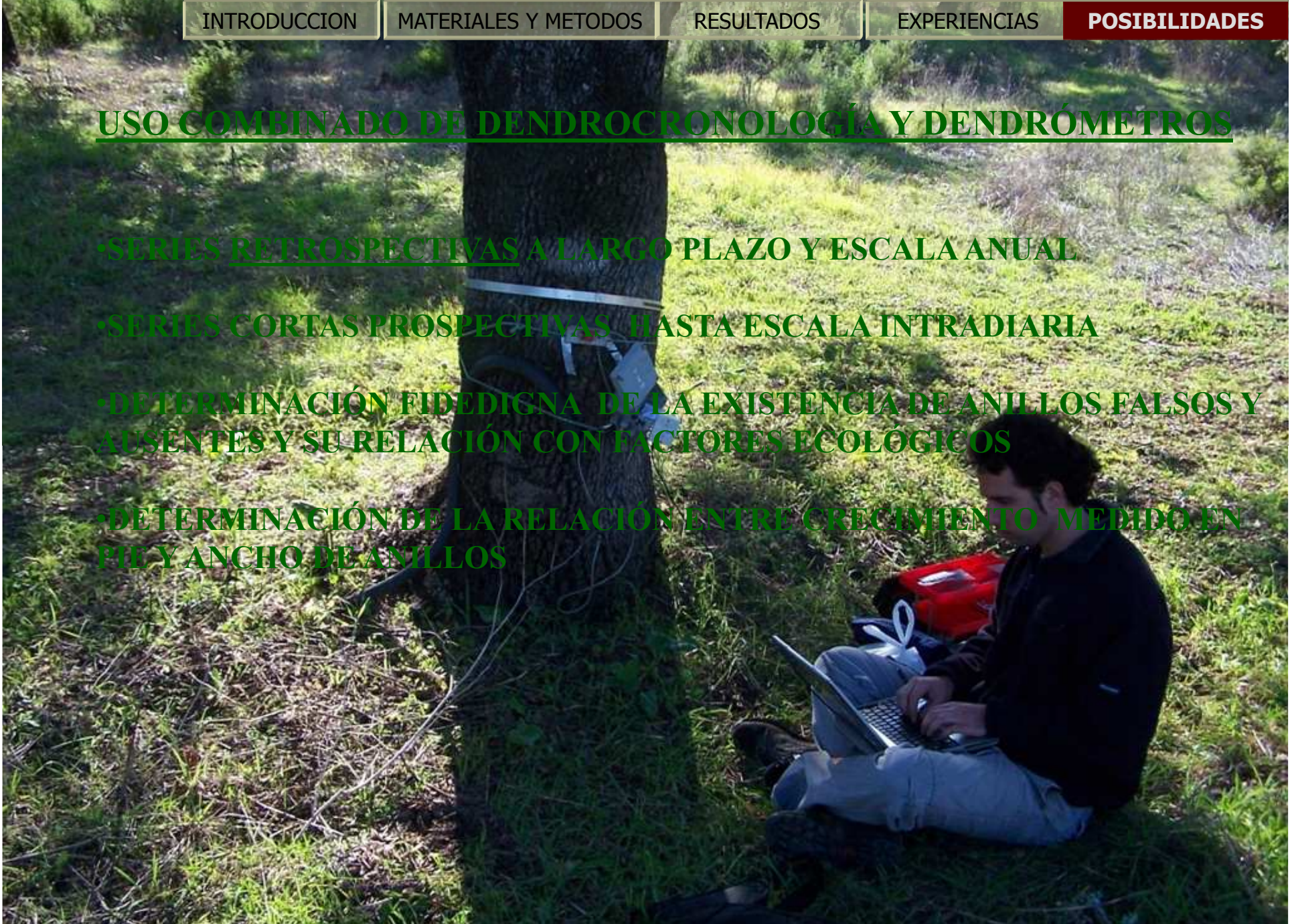
## POSIBILIDADES

1. **DETERMINACIÓN APROXIMADA DE LA EDAD**
2. **ESTUDIO DE LA EVOLUCIÓN DEL CRECIMIENTO A LARGO PLAZO**
3. **DETERMINACIÓN DE PERTURBACIONES Y EVENTOS ADVERSOS**
4. **ESTUDIOS CLIMATOLÓGICOS LOCALES FUERA DEL RANGO TEMPORAL DE LAS ESTACIONES METEOROLÓGICAS**



## USO COMBINADO DE DENDROCRONOLOGÍA Y DENDRÓMETROS

- SERIES RETROSPECTIVAS A LARGO PLAZO Y ESCALA ANUAL
- SERIES CORTAS PROSPECTIVAS HASTA ESCALA INTRADIARIA
- DETERMINACIÓN FIDEDIGNA DE LA EXISTENCIA DE ANILLOS FALSOS Y AUSENTES Y SU RELACIÓN CON FACTORES ECOLÓGICOS
- DETERMINACIÓN DE LA RELACIÓN ENTRE CRECIMIENTO MEDIDO EN PIE Y ANCHO DE ANILLOS



# Estudio dendrocronológico preliminar de *Quercus ilex* en la provincia de Huelva y potencial futuro

INTRODUCCION

MATERIALES Y METODOS

RESULTADOS

EXPERIENCIAS

**POSIBILIDADES**

