



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



Escola Tècnica Superior  
d'Enginyeria Agronòmica  
i del Medi Natural

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y del  
Medio Natural

PLAN TÉCNICO DE GESTIÓN FORESTAL (PTGF) EN  
LA FINCA MAS DE JORDÀ, ZORITA DEL  
MAESTRAZGO (CASTELLÓN)

**ANEXOS**

Trabajo final de grado en Ingeniería Forestal y del Medio  
Natural

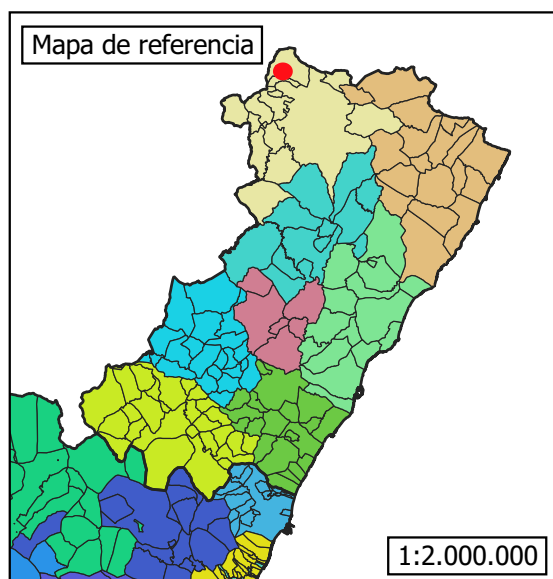
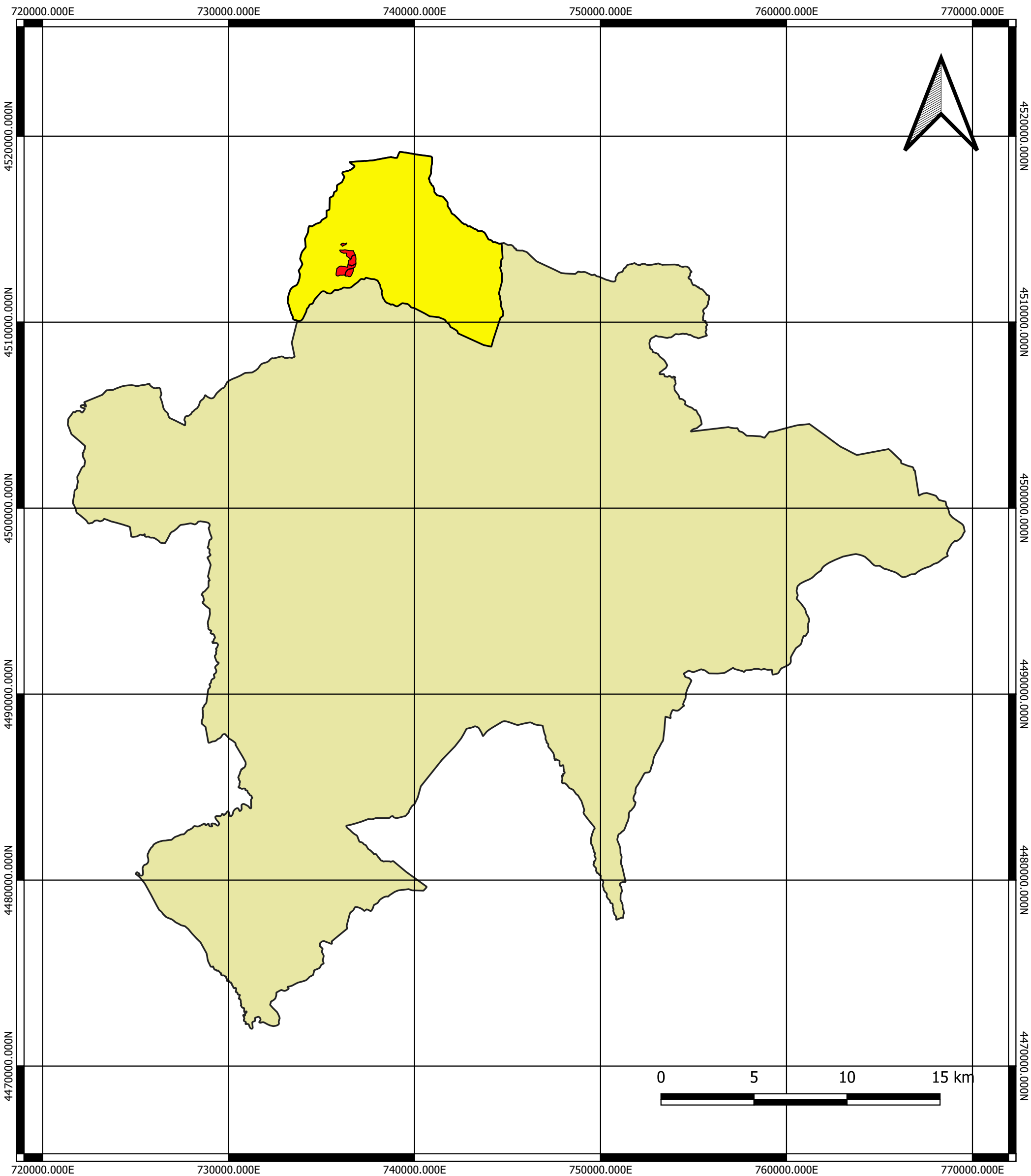
Autor: Villarroya Gargallo, Jaime  
Tutor: Delgado Artes, Rafael  
Cotutora externa: García Salvador, Eva  
Curso académico: 2023/2024  
Villafranca del Cid, Junio de 2024

# ÍNDICE

<b>ANEXO I: PLANOS.....</b>	<b>3</b>
<b>ANEXO II: LIBRO DE RODALES.....</b>	<b>21</b>
<b>ANEXO III: DATOS CLIMÁTICOS.....</b>	<b>35</b>
<b>ANEXO IV: FLORA.....</b>	<b>37</b>
<b>ANEXO V: FAUNA.....</b>	<b>39</b>
<b>ANEXO VI: MICOLOGÍA.....</b>	<b>47</b>
<b>ANEXO VII: INVENTARIOS.....</b>	<b>53</b>
<b>ANEXO VIII: PUNTOS DE AGUA.....</b>	<b>56</b>
<b>ANEXO IX: FOTOGRAFÍAS.....</b>	<b>60</b>
<b>ANEXO X: BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>64</b>
<b>ANEXO XI: RESUMEN.....</b>	<b>66</b>

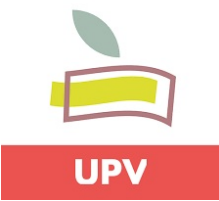

**ANEXO I:**

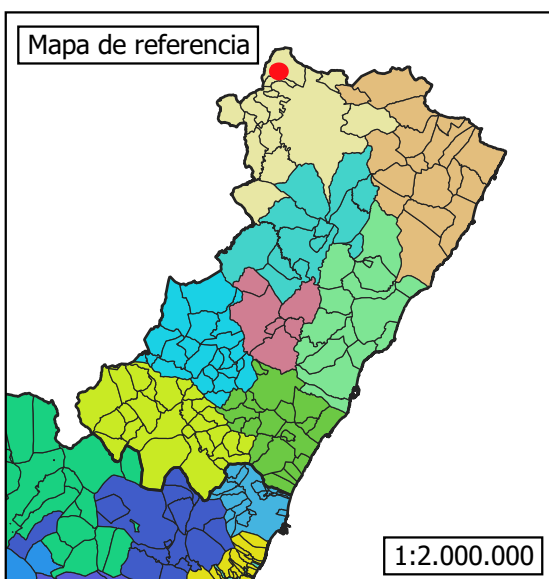
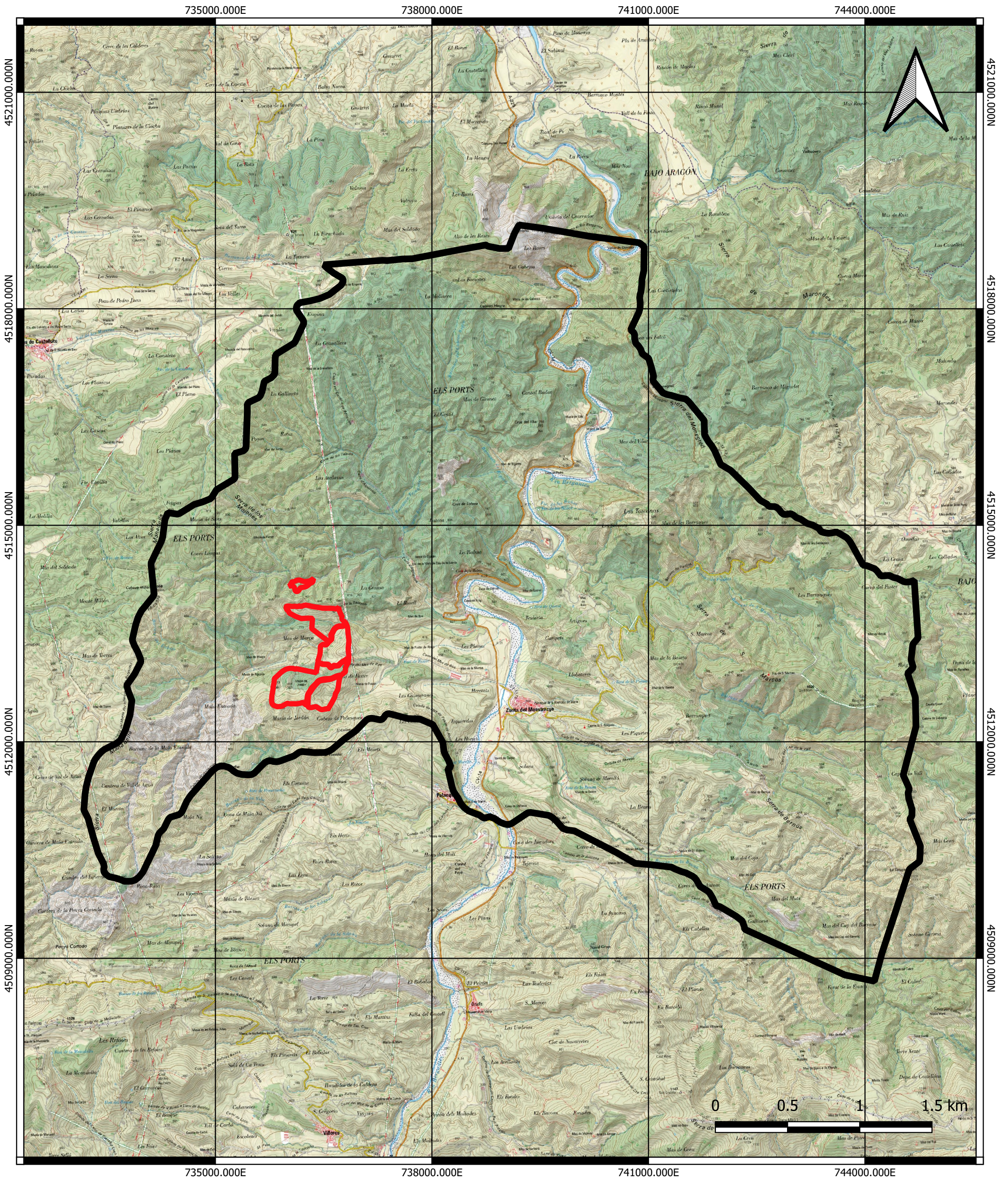
**PLANOS**



**LEYENDA**

	Parcelas Mas de Jordà
	Zorita del Maestrazgo
	Els Ports

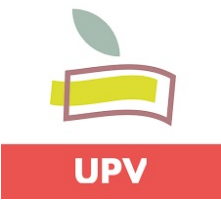

<p>PROYECTO: Plan Técnico de Gestión Forestal (PTGF) en la finca Mas de Jordà, Zorita del Maestrazgo (Castellón)</p>	<p>TFG - E.T.S.I.A.M.N. - U.P.V.</p> 
<p>FECHA: Junio de 2024</p>	<p>SISTEMA DE COORDENADAS: ETRS1989 Proyección UTM Huso 30T</p>
<p>PLANO: 1. SITUACIÓN</p>	
<p>AUTOR:  Jaime Villarroya Gargallo</p>	<p>ESCALA: 1:200.000</p>

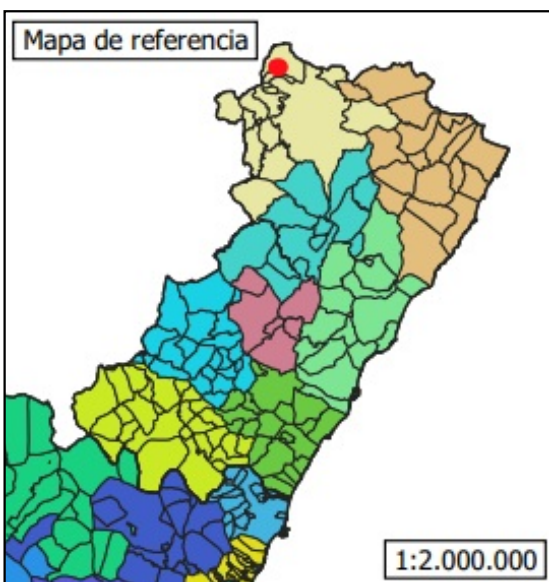
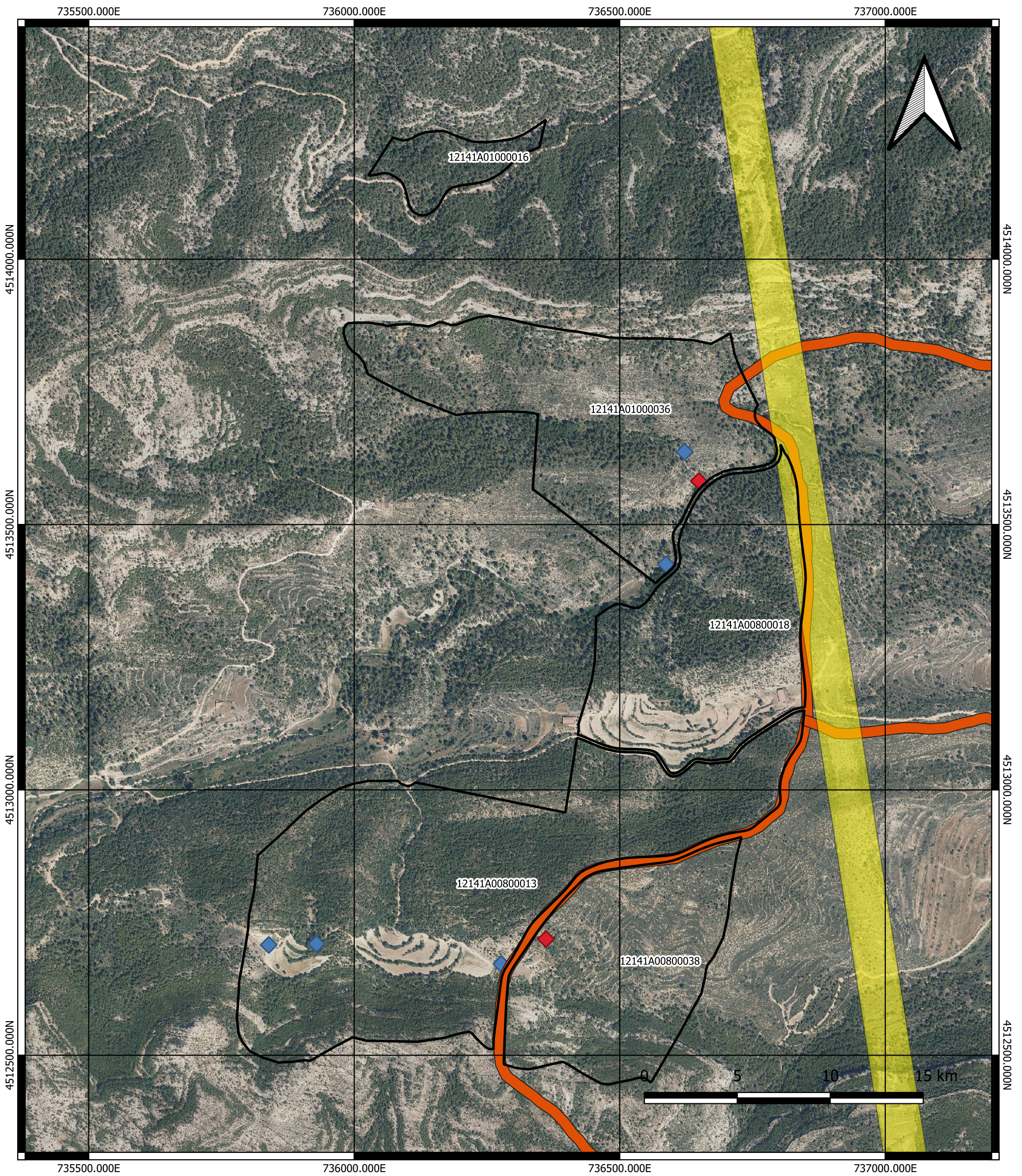


**LEYENDA**

 Parcelas Mas de Jordà

 Zorita del Maestrazgo

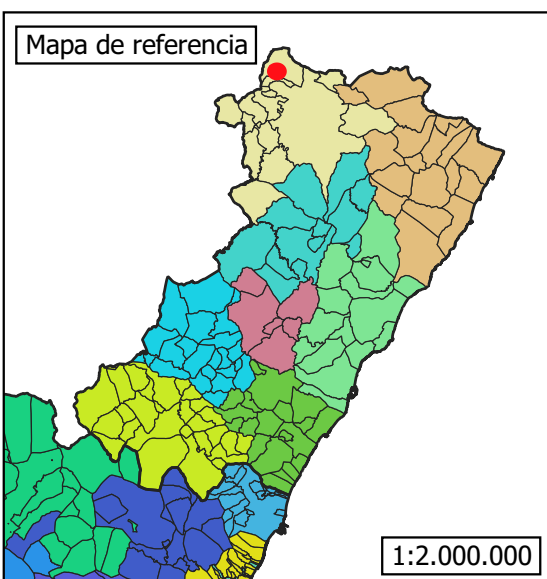
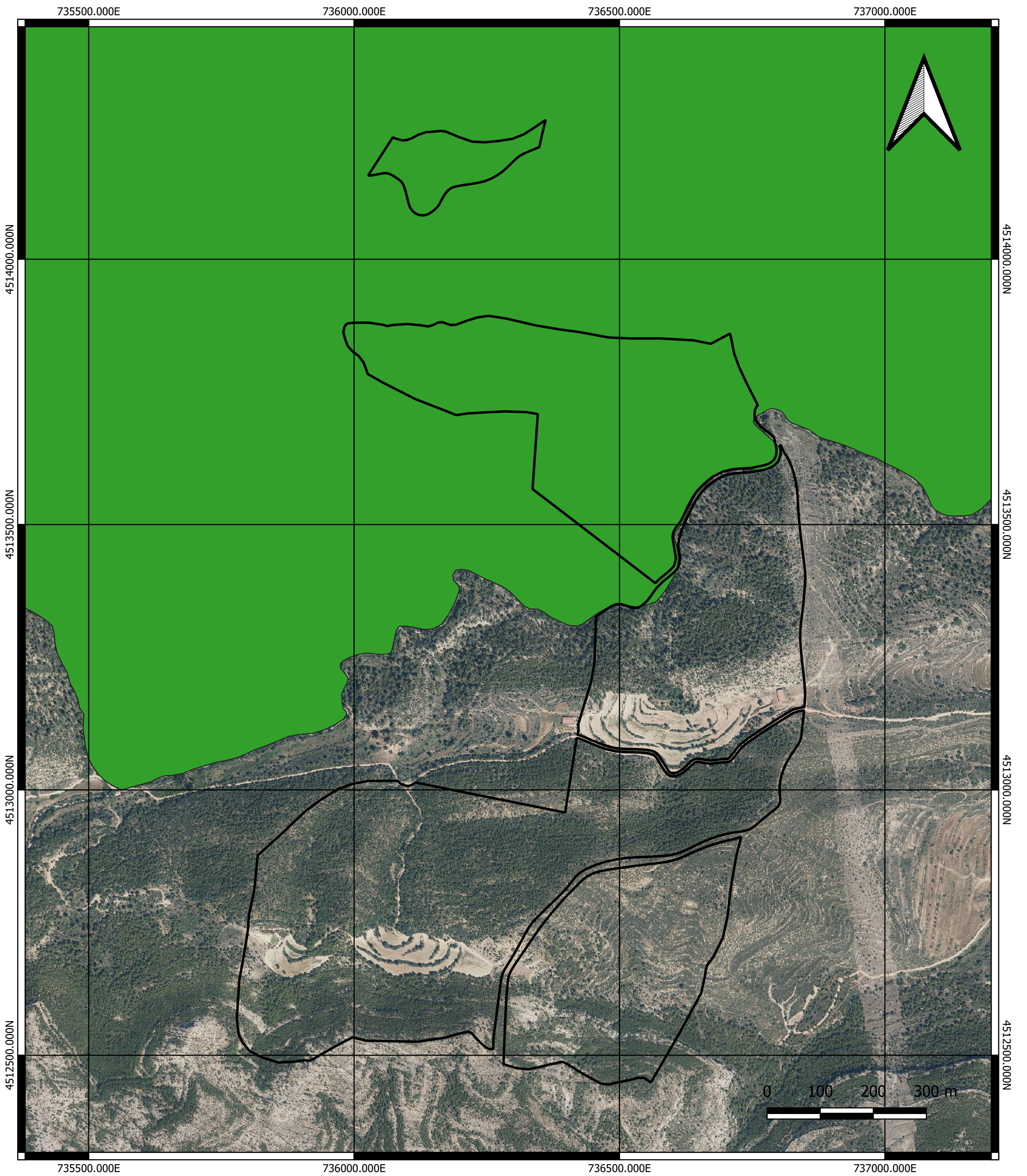
<p><b>PROYECTO:</b> Plan Técnico de Gestión Forestal (PTGF) en la finca Mas de Jordà, Zorita del Maestrazgo (Castellón)</p>	<p>TFG - E.T.S.I.A.M.N. - U.P.V.</p> 
<p><b>FECHA:</b> Junio de 2024</p>	
<p><b>PLANO:</b> 2. EMPLAZAMIENTO</p>	<p><b>SISTEMA DE COORDENADAS:</b> ETRS1989 Proyección UTM Huso 30T</p>
<p><b>AUTOR:</b>  Jaime Villarroya Gargallo</p>	<p><b>ESCALA:</b> 1:50.000</p>



**LEYENDA**

- Parcelas catastrales Mas de Jordà
- Cortafuegos línea eléctrica
- Vía pecuaria
- ◆ Balsas ganaderas
- ◆ Casetas de piedra en seco

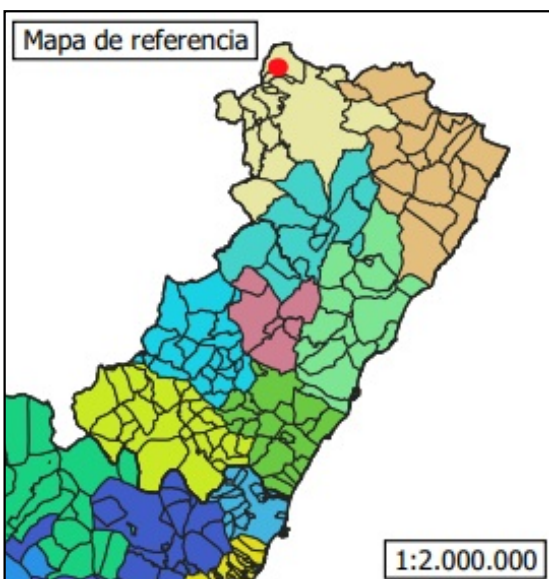
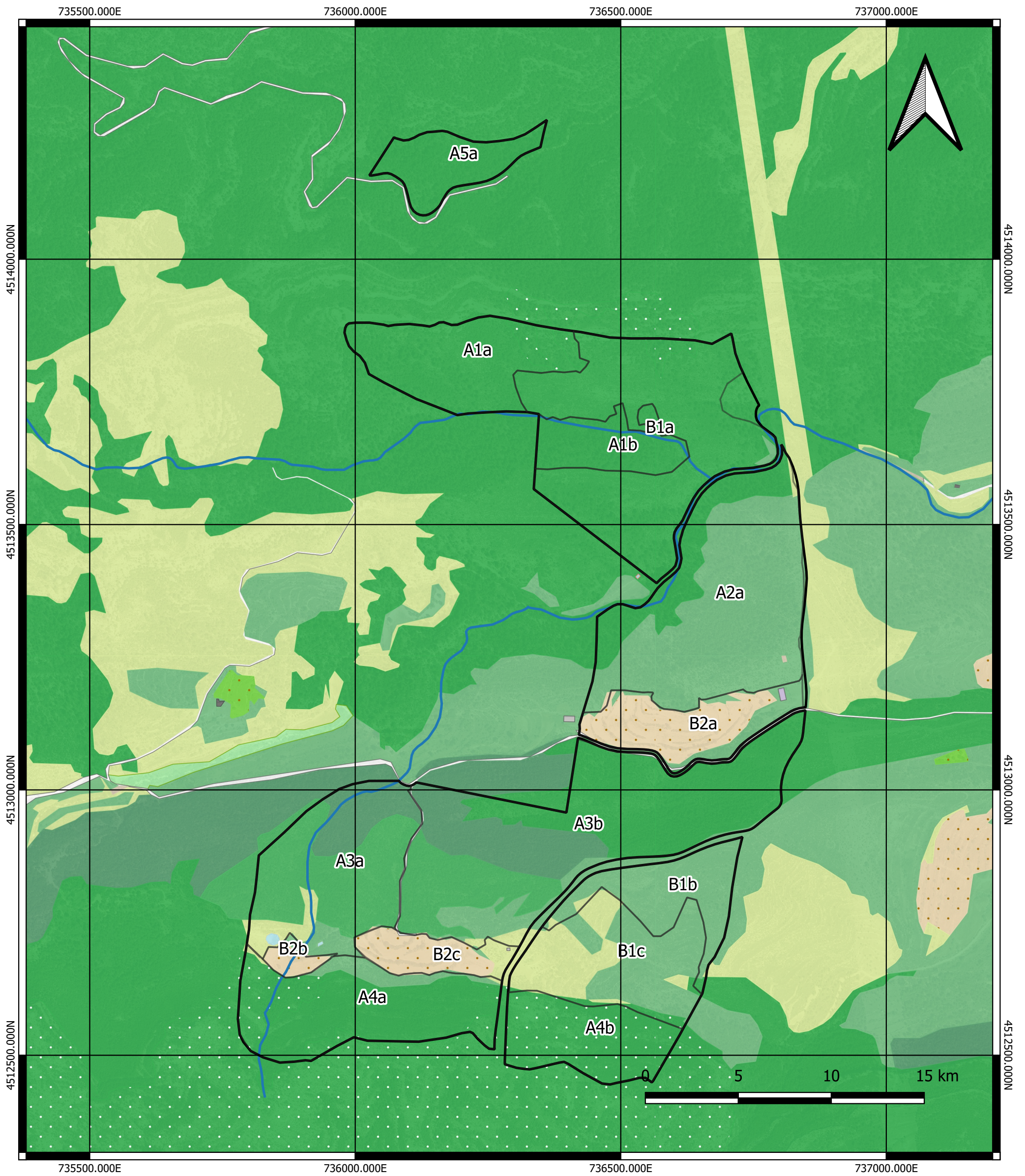
<p><b>PROYECTO:</b> Plan Técnico de Gestión Forestal (PTGF) en la finca Mas de Jordà, Zorita del Maestrazgo (Castellón)</p>	<p>TFG - E.T.S.I.A.M.N. - U.P.V.</p>
<p><b>FECHA:</b> Junio de 2024</p>	<p><b>SISTEMA DE COORDENADAS:</b> ETRS1989 Proyección UTM Huso 30T</p>
<p><b>PLANO:</b> 3. SITUACIÓN LEGAL (CATRAL)</p>	<p><b>ESCALA:</b> 1:7.000</p>
<p><b>AUTOR:</b>  Jaime Villarroya Gargallo</p>	



**LEYENDA**

	Parcelas Mas de Jordà
	ZEPA Alt Maestrat y LIC Riu Bergantes

<p>PROYECTO: Plan Técnico de Gestión Forestal (PTGF) en la finca Mas de Jordà, Zorita del Maestrazgo (Castellón)</p>	<p>TFG - E.T.S.I.A.M.N. - U.P.V.</p>
<p>FECHA: Junio de 2024</p>	<p>SISTEMA DE COORDENADAS: ETRS1989 Proyección UTM Huso 30T</p>
<p>PLANO: 4. ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS</p>	
<p>AUTOR:  Jaime Villarroya Gargallo</p>	<p>ESCALA: 1:7.000</p>

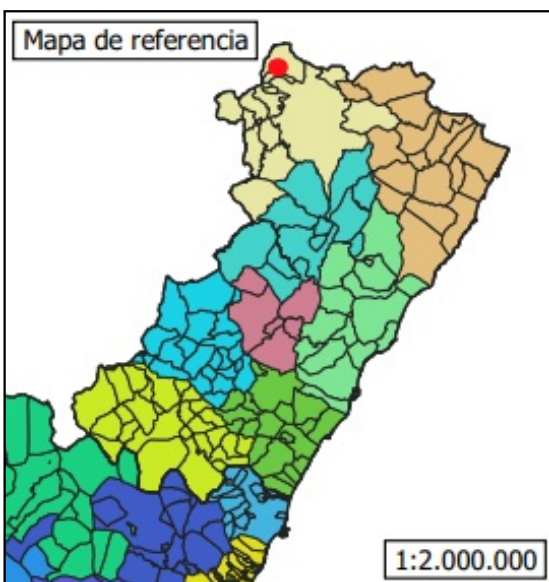
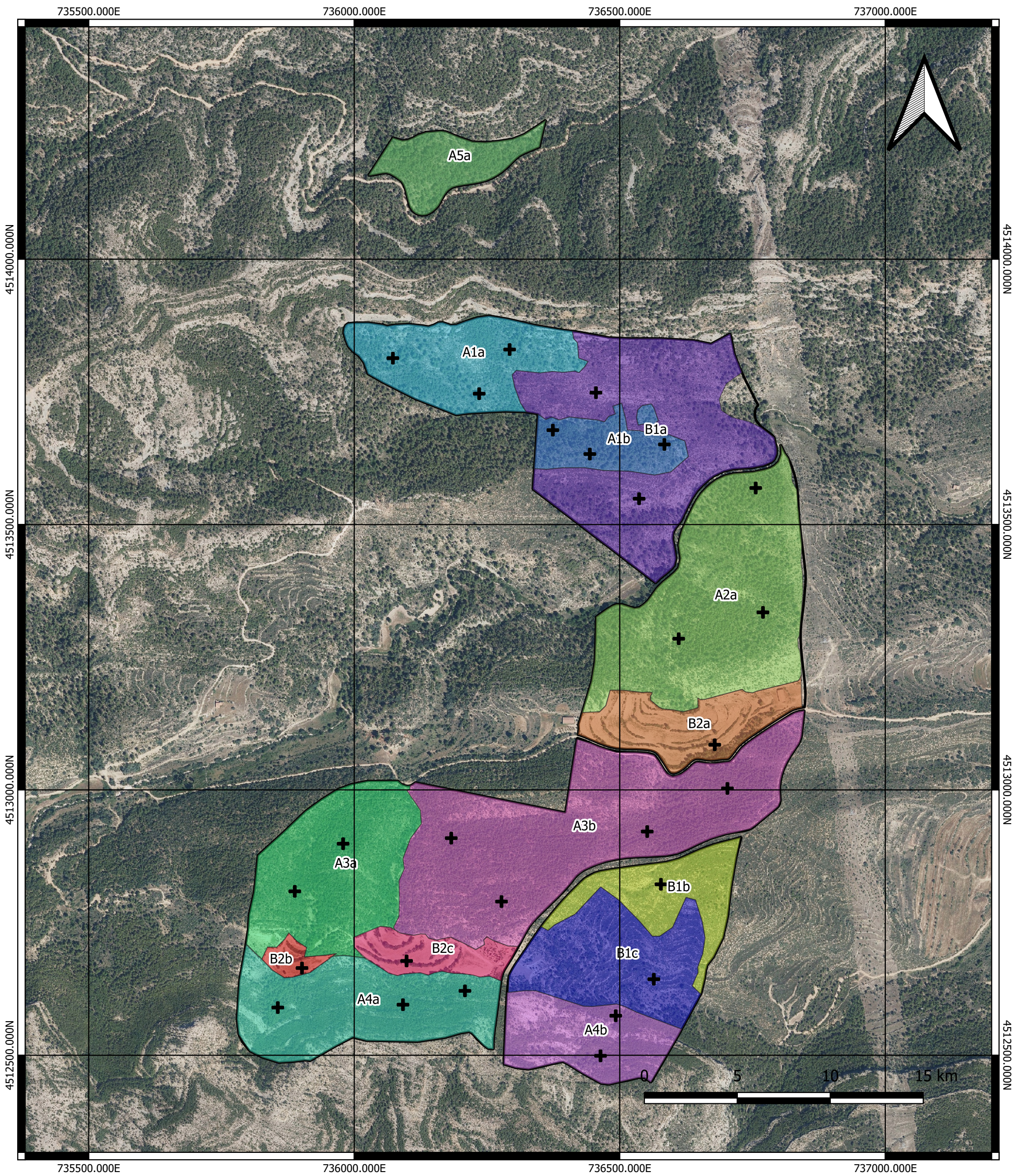


**LEYENDA**

- Hidrografía
- Divisió inventarial Mas de Jordà
- Bosc de coníferes | Bosque de coníferas
- Bosc de frondoses | Bosque de frondosas
- Bosc esclarissat de coníferes | Bosque ralo de coníferas
- Matoll | Matorral
- Fruïters (secà) | Frutales (secano)
- Pasturatge | Pastizal
- Terres arables (secà) | Tierras arables (secano)
- Bassa de reg | Balsa de riego

<p><b>PROYECTO:</b> Plan Técnico de Gestión Forestal (PTGF) en la finca Mas de Jordà, Zorita del Maestrazgo (Castellón)</p>	<p>TFG - E.T.S.I.A.M.N. - U.P.V.</p>
<p><b>FECHA:</b> Junio de 2024</p>	
<p><b>PLANO:</b> 5. ESCENARIO FORESTAL</p>	<p><b>SISTEMA DE COORDENADAS:</b> ETRS1989 Proyección UTM Huso 30T</p>
<p><b>AUTOR:</b>  Jaime Villarroya Gargallo</p>	<p><b>ESCALA:</b> 1:7.000</p>





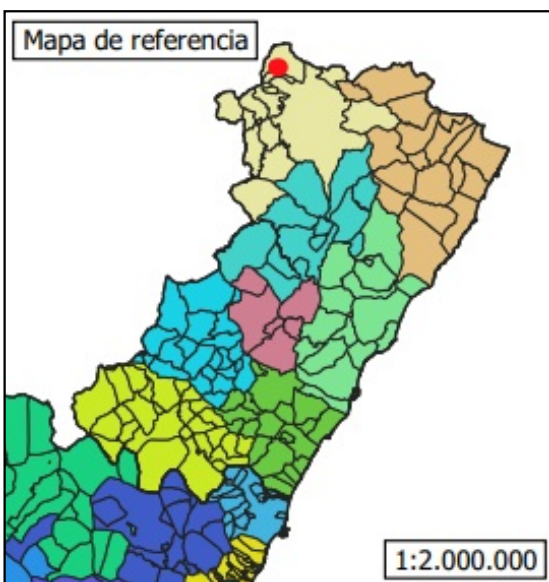
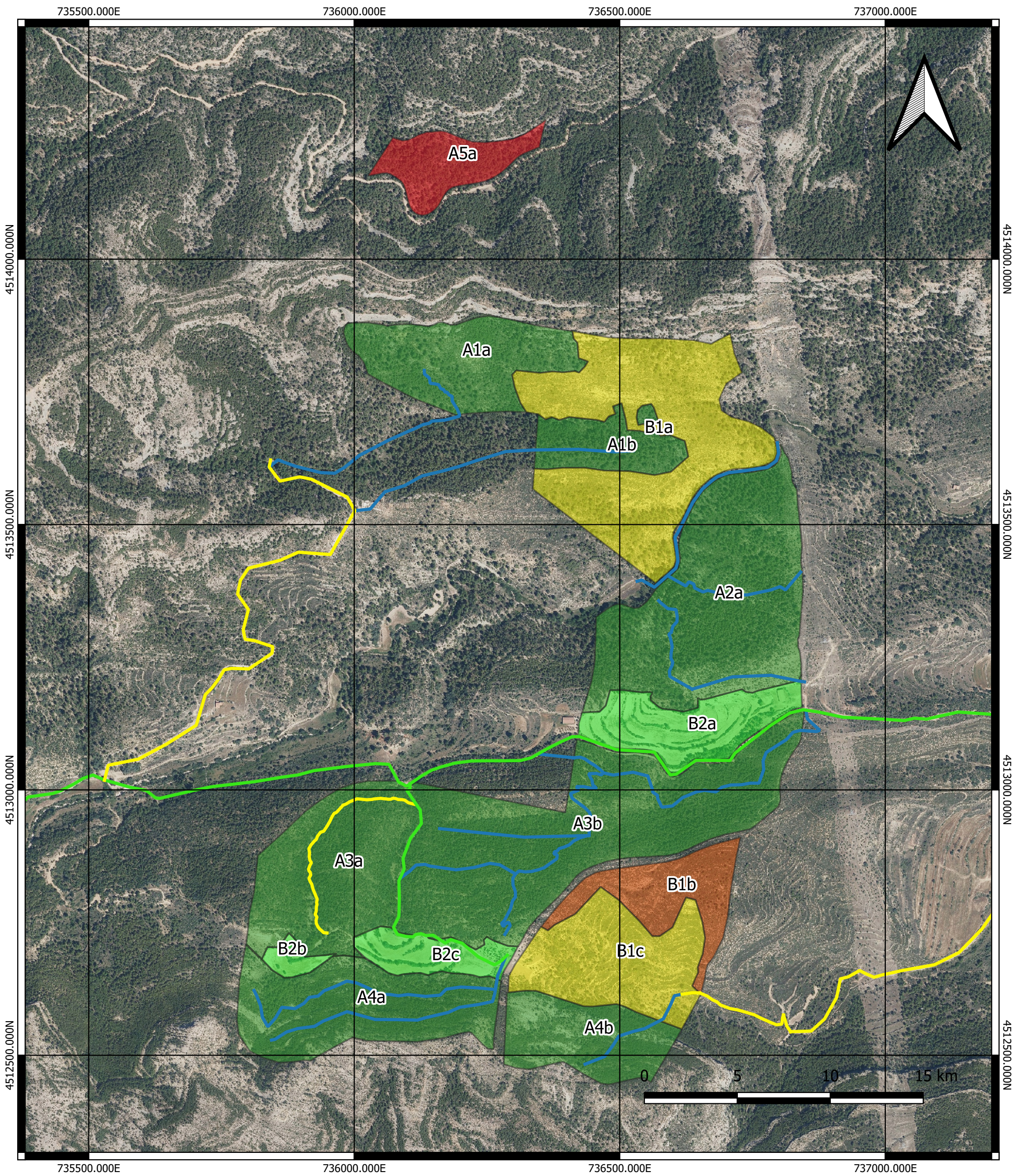
**LEYENDA**

Parcelas Mas de Jordà  
+ Punto de inventario

División inventarial

<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: cyan; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> A1a</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: blue; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> A1b</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: lightgreen; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> A2a</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: green; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> A3a</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: purple; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> A3b</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: teal; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> A4a</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: purple; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> A4b</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: lightgreen; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> A5a</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: purple; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> B1a</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: lightgreen; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> B1b</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: blue; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> B1c</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: brown; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> B2a</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: red; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> B2b</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: pink; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> B2c</li> </ul>
--	---

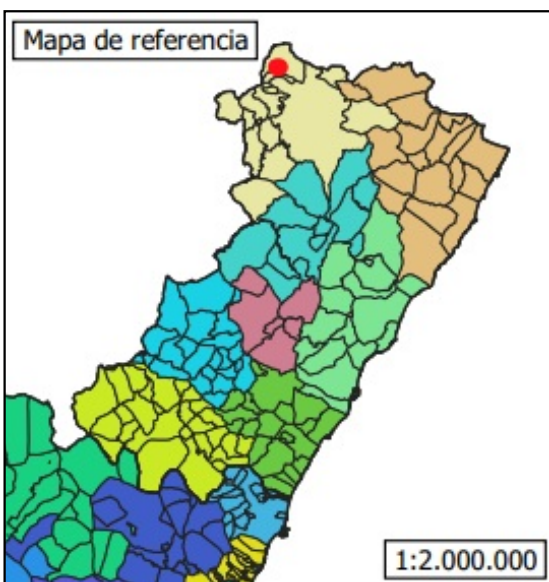
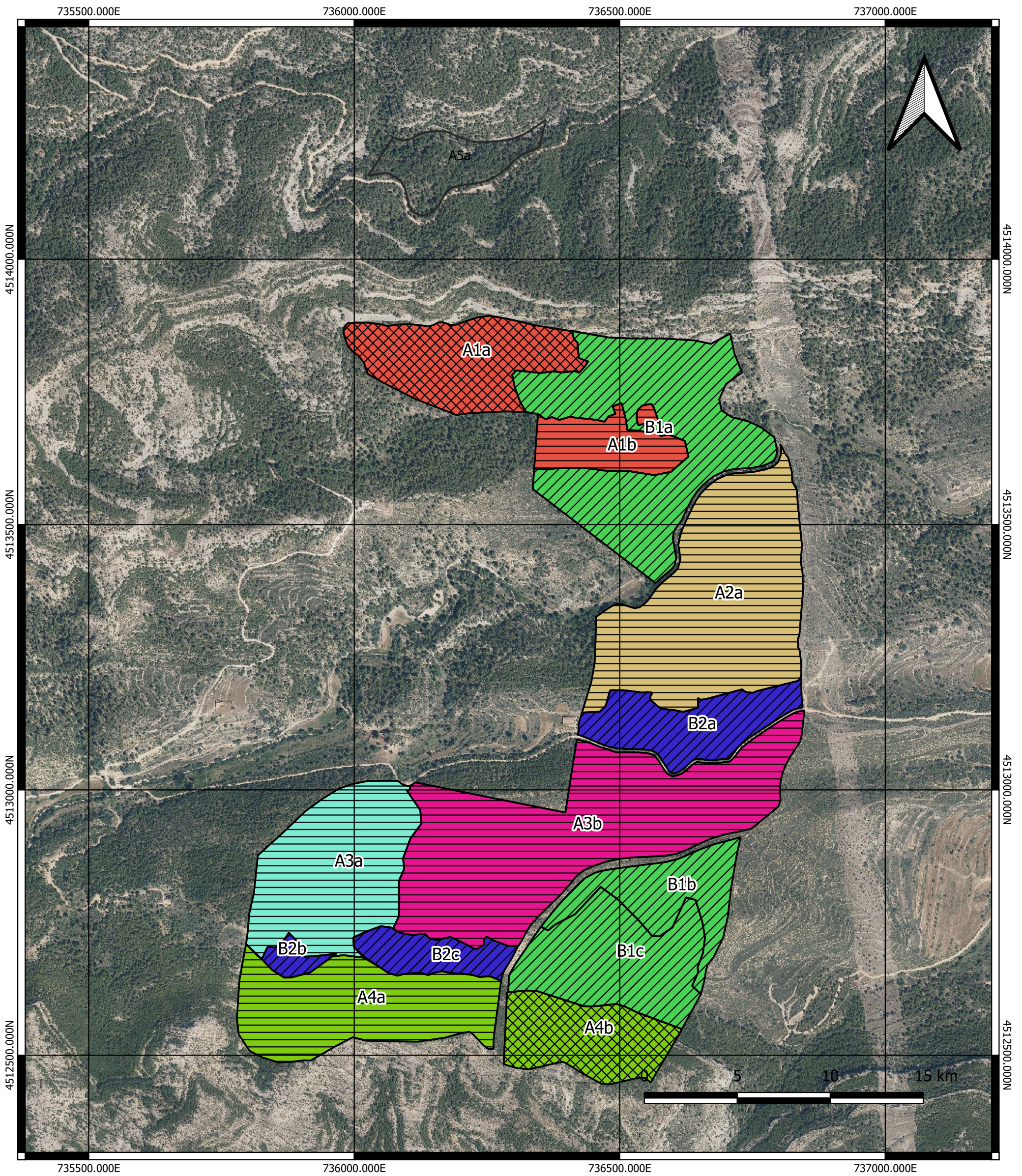
PROYECTO: Plan Técnico de Gestión Forestal (PTGF) en la finca Mas de Jordà, Zorita del Maestrazgo (Castellón)	TFG - E.T.S.I.A.M.N. - U.P.V. 
FECHA: Junio de 2024	SISTEMA DE COORDENADAS: ETRS1989 Proyección UTM Huso 30T
PLANO: 6. DIVISIÓN INVENTARIAL	ESCALA: 1:7.000
AUTOR:  Jaime Villarroya Gargallo	



**LEYENDA**

	Parcelas Mas de Jordà		
<b>Aprovechamiento por rodales</b>			
	Biomasa		<b>Accesos</b>
	Cultivo		Camino principales
	Pastura		Camino secundarios
	Pastura y apicultura		Vías de saca
	Sin aprovechamiento		

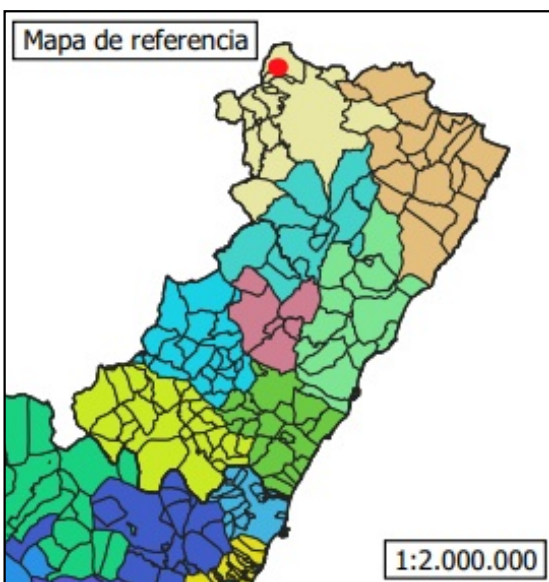
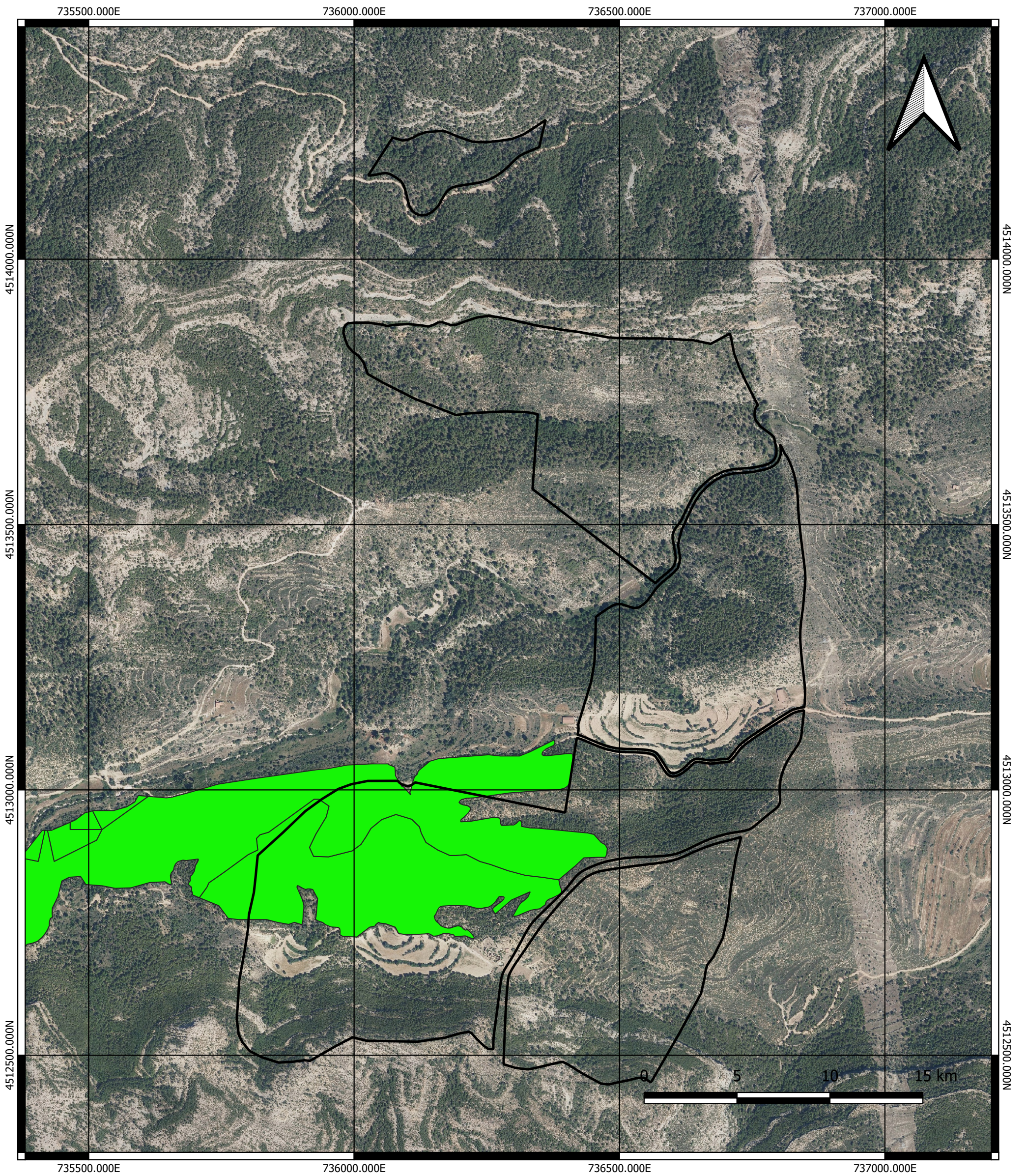
<b>PROYECTO:</b> Plan Técnico de Gestión Forestal (PTGF) en la finca Mas de Jordà, Zorita del Maestrazgo (Castellón)	TFG - E.T.S.I.A.M.N. - U.P.V.
<b>FECHA:</b> Junio de 2024	
<b>PLANO:</b> 7. ACCESIBILIDAD Y APROVECHAMIENTOS	<b>SISTEMA DE COORDENADAS:</b> ETRS1989 Proyección UTM Huso 30T
<b>AUTOR:</b>  Jaime Villarroya Gargallo	<b>ESCALA:</b> 1:7.000







**LEYENDA**

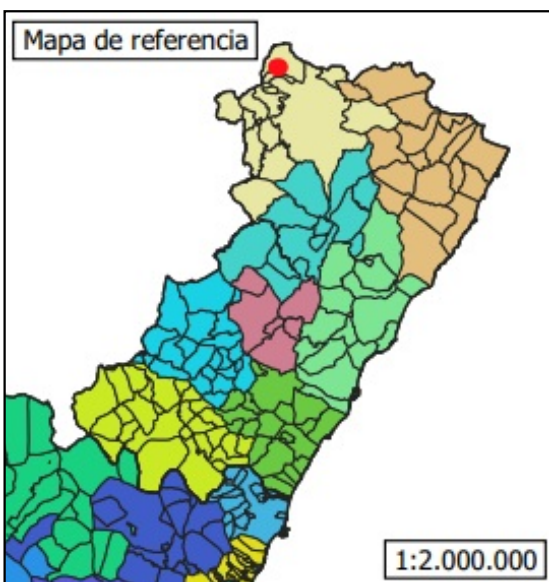
Parcelas Mas de Jordà	
Tipo actuaciones	
Roza, poda y clareo	
Poda y clareo	
Sin actuaciones	
Roza	
Anualidad actuaciones	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
8	

<p>PROYECTO: Plan Técnico de Gestión Forestal (PTGF) en la finca Mas de Jordà, Zorita del Maestrazgo (Castellón)</p>	<p>TFG - E.T.S.I.A.M.N. - U.P.V.</p>
<p>FECHA: Junio de 2024</p>	
<p>PLANO: 8. PLAN DE ACTUACIONES SILVÍCOLAS</p>	<p>SISTEMA DE COORDENADAS: ETRS1989 Proyección UTM Huso 30T</p>
<p>AUTOR:  Jaime Villarroya Gargallo</p>	<p>ESCALA: 1:7.000</p>

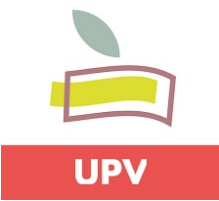



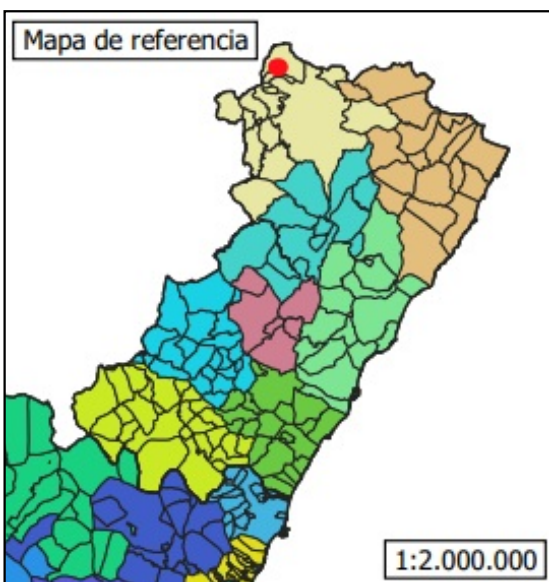
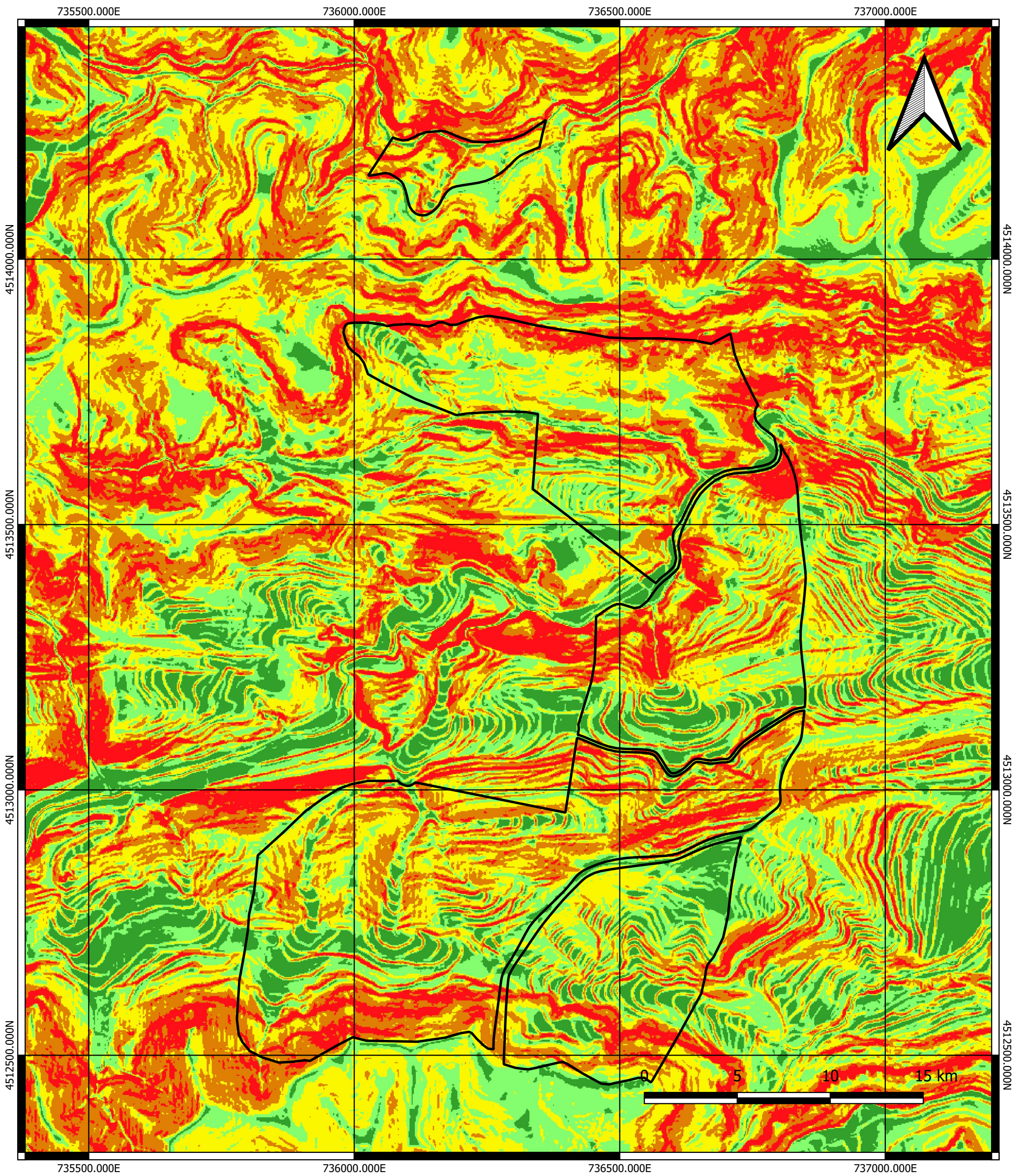
LEYENDA	
	Parcelas Mas de Jordà
	Resalveo

<b>PROYECTO:</b> Plan Técnico de Gestión Forestal (PTGF) en la finca Mas de Jordà, Zorita del Maestrazgo (Castellón)	TFG - E.T.S.I.A.M.N. - U.P.V.
<b>FECHA:</b> Junio de 2024	
<b>PLANO:</b> 9. ACTUACIONES DE MEJORA SELVÍCOLA CONTRA INCENDIOS	<b>SISTEMA DE COORDENADAS:</b> ETRS1989 Proyección UTM Huso 30T
<b>AUTOR:</b>  Jaime Villarroya Gargallo	<b>ESCALA:</b> 1:7.000



LEYENDA	
Ortofoto 1956-1957	
<span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Parcelas Mas de Jordà	

<b>PROYECTO:</b> Plan Técnico de Gestión Forestal (PTGF) en la finca Mas de Jordà, Zorita del Maestrazgo (Castellón)	TFG - E.T.S.I.A.M.N. - U.P.V.
<b>FECHA:</b> Junio de 2024	
<b>PLANO:</b> 10.ORTOFOTO (1956)	<b>SISTEMA DE COORDENADAS:</b> ETRS1989 Proyección UTM Huso 30T
<b>AUTOR:</b>  Jaime Villarroya Gargallo	<b>ESCALA:</b> 1:7.000



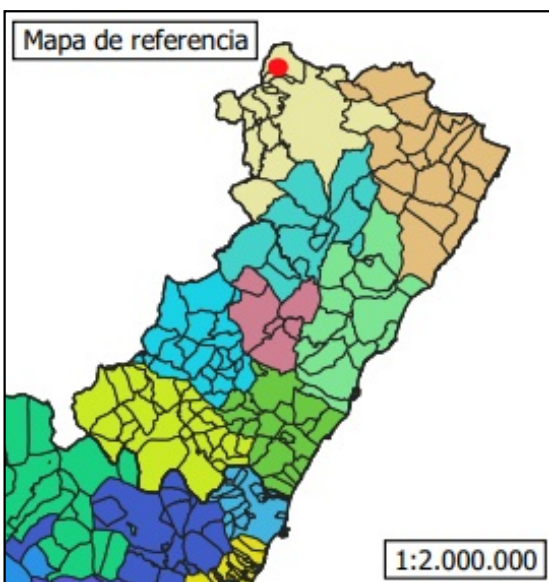
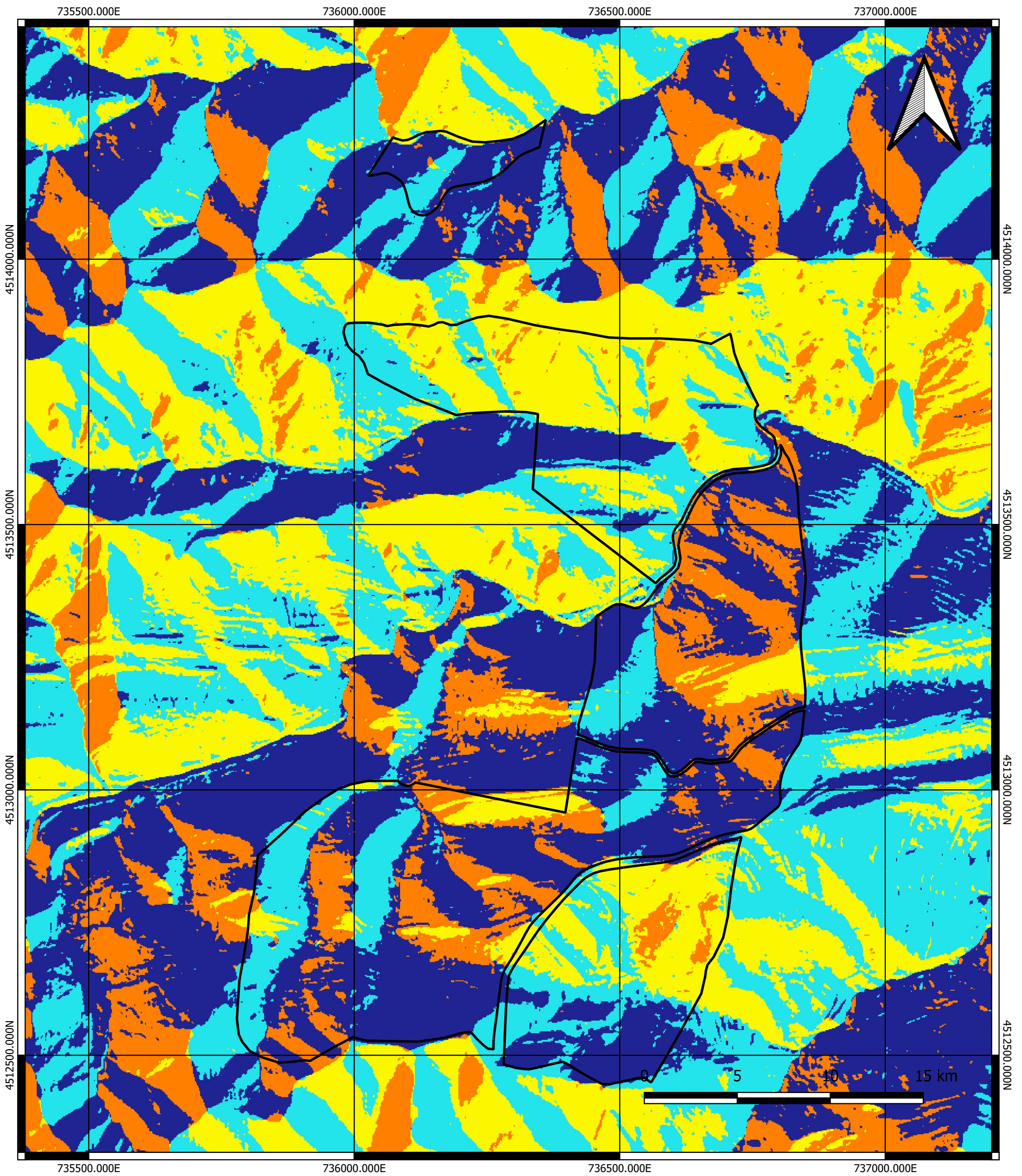
**LEYENDA**

▭ Parcelas Mas de Jordà

Pendiente

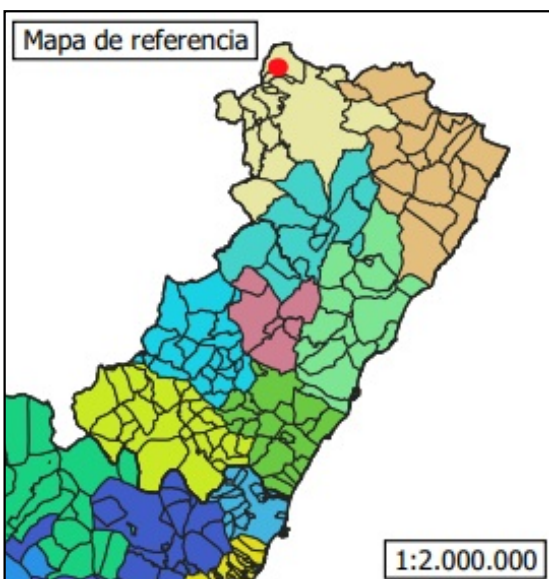
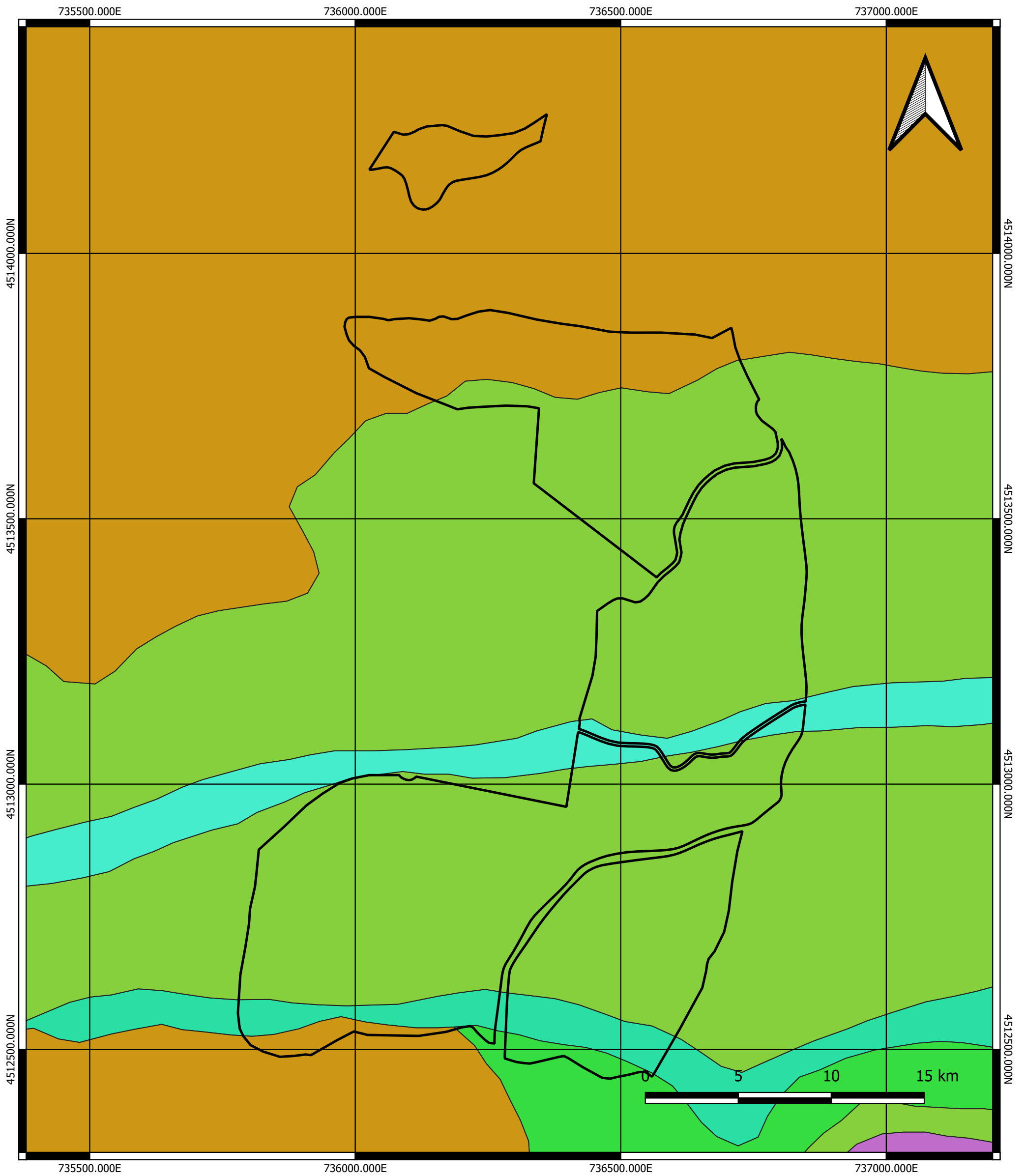
- 0-15%
- 15-30%
- 30-45%
- 45-60%
- >60%

<p>PROYECTO: Plan Técnico de Gestión Forestal (PTGF) en la finca Mas de Jordà, Zorita del Maestrazgo (Castellón)</p>	<p>TFG - E.T.S.I.A.M.N. - U.P.V.</p>
<p>FECHA: Junio de 2024</p>	<p>SISTEMA DE COORDENADAS: ETRS1989 Proyección UTM Huso 30T</p>
<p>PLANO: 11. MAPA DE PENDIENTES</p>	<p>ESCALA: 1:7.000</p>
<p>AUTOR:  Jaime Villarroya Gargallo</p>	



LEYENDA	
	Parcelas Mas de Jordà
Orientación	
	Norte
	Este
	Sur
	Oeste

<b>PROYECTO:</b> Plan Técnico de Gestión Forestal (PTGF) en la finca Mas de Jordà, Zorita del Maestrazgo (Castellón)	TFG - E.T.S.I.A.M.N. - U.P.V. 
<b>FECHA:</b> Junio de 2024	<b>SISTEMA DE COORDENADAS:</b> ETRS1989 Proyección UTM Huso 30T
<b>PLANO:</b> 12. MAPA DE ORIENTACIONES	
<b>AUTOR:</b>  Jaime Villarroya Gargallo	<b>ESCALA:</b> 1:7.000



**LEYENDA**

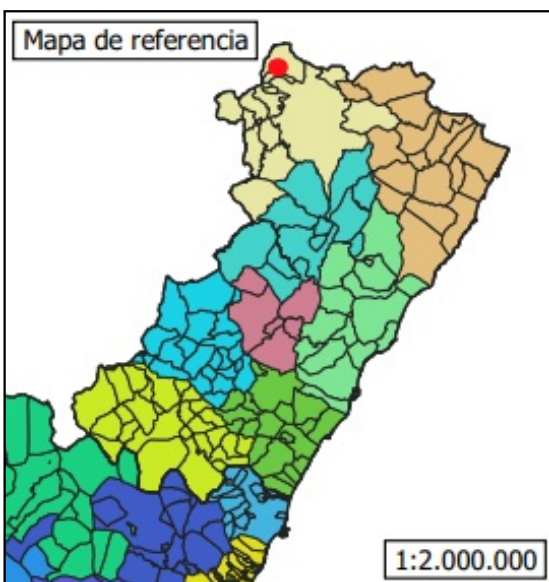
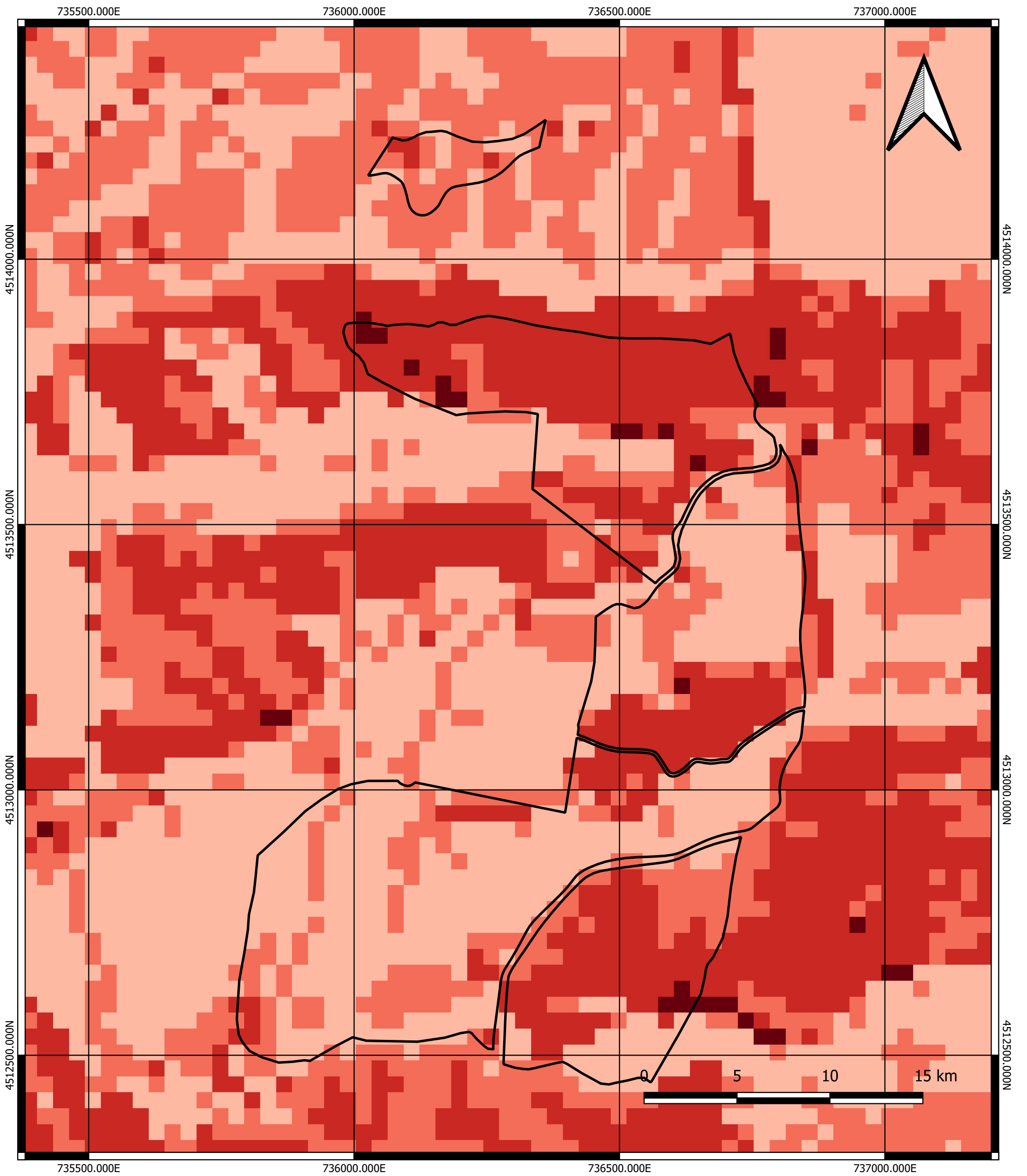
Parcelas Mas de Jordà

**Litología**

- Areniscas y arcillas
- Calcáreas
- Calcáreas y margas
- Conglomerados, areniscas y arcillas
- Calcáreas y calcáreas margosas

<p><b>PROYECTO:</b> Plan Técnico de Gestión Forestal (PTGF) en la finca Mas de Jordà, Zorita del Maestrazgo (Castellón)</p>	<p>TFG - E.T.S.I.A.M.N. - U.P.V.</p> <p style="text-align: center; background-color: red; color: white; padding: 2px;"><b>UPV</b></p>
<p><b>FECHA:</b> Junio de 2024</p>	<p><b>SISTEMA DE COORDENADAS:</b> ETRS1989 Proyección UTM Huso 30T</p>
<p><b>PLANO:</b> 13. MAPA DE LITOLOGÍA</p>	<p><b>ESCALA:</b> 1:7.000</p>
<p><b>AUTOR:</b>  Jaime Villarroya Gargallo</p>	





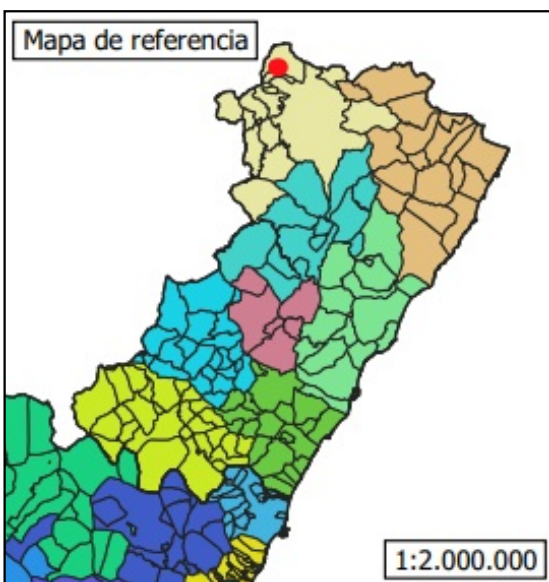
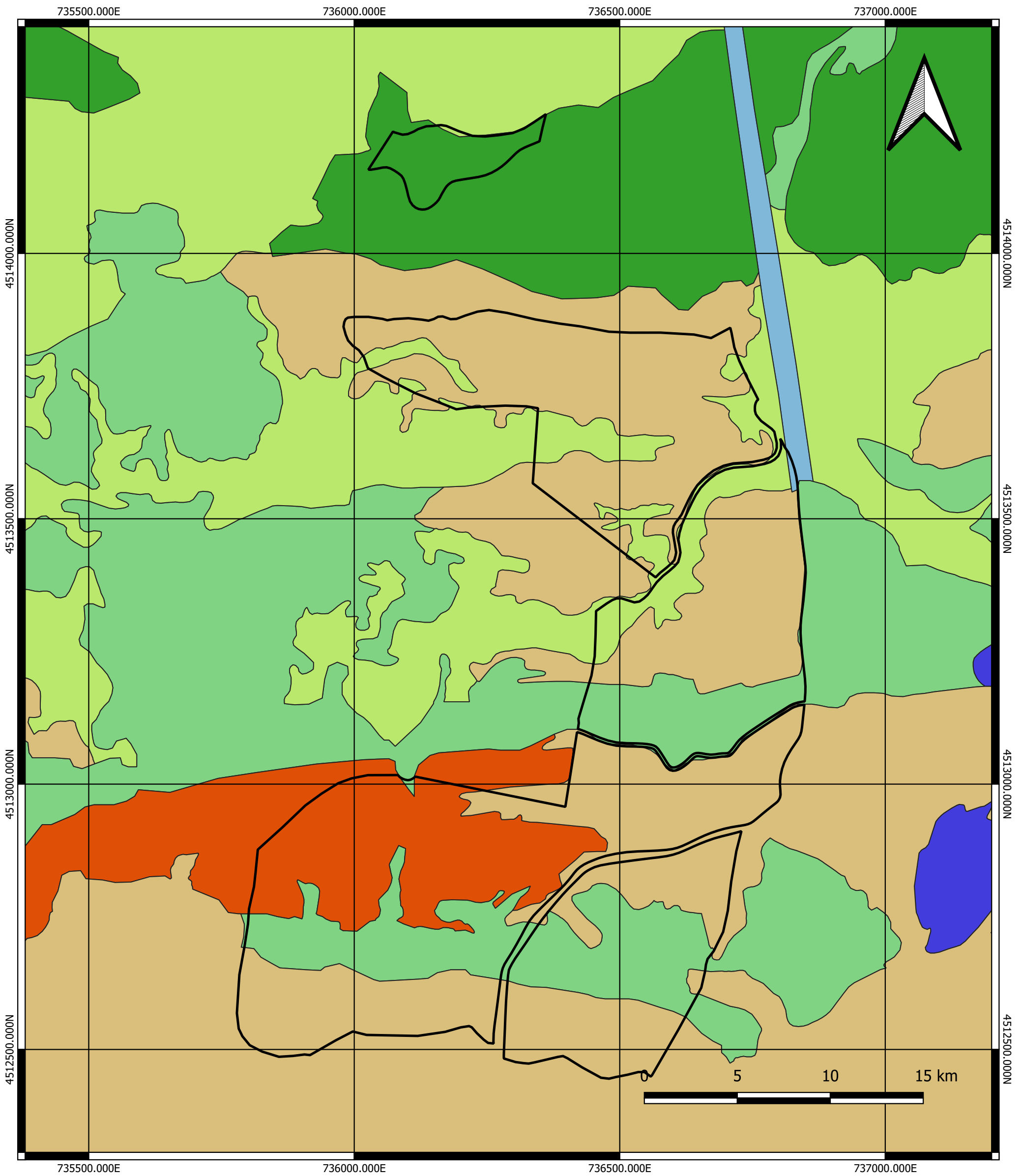
**LEYENDA**

Parcelas Mas de Jordà

Erosión actual

- Baja
- Media
- Alta
- Muy alta

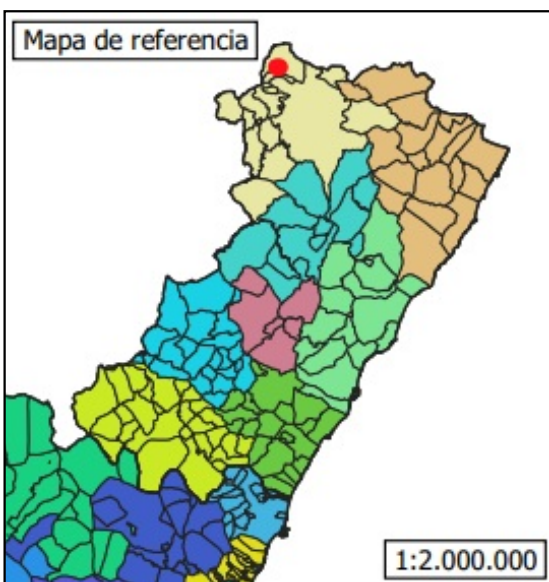
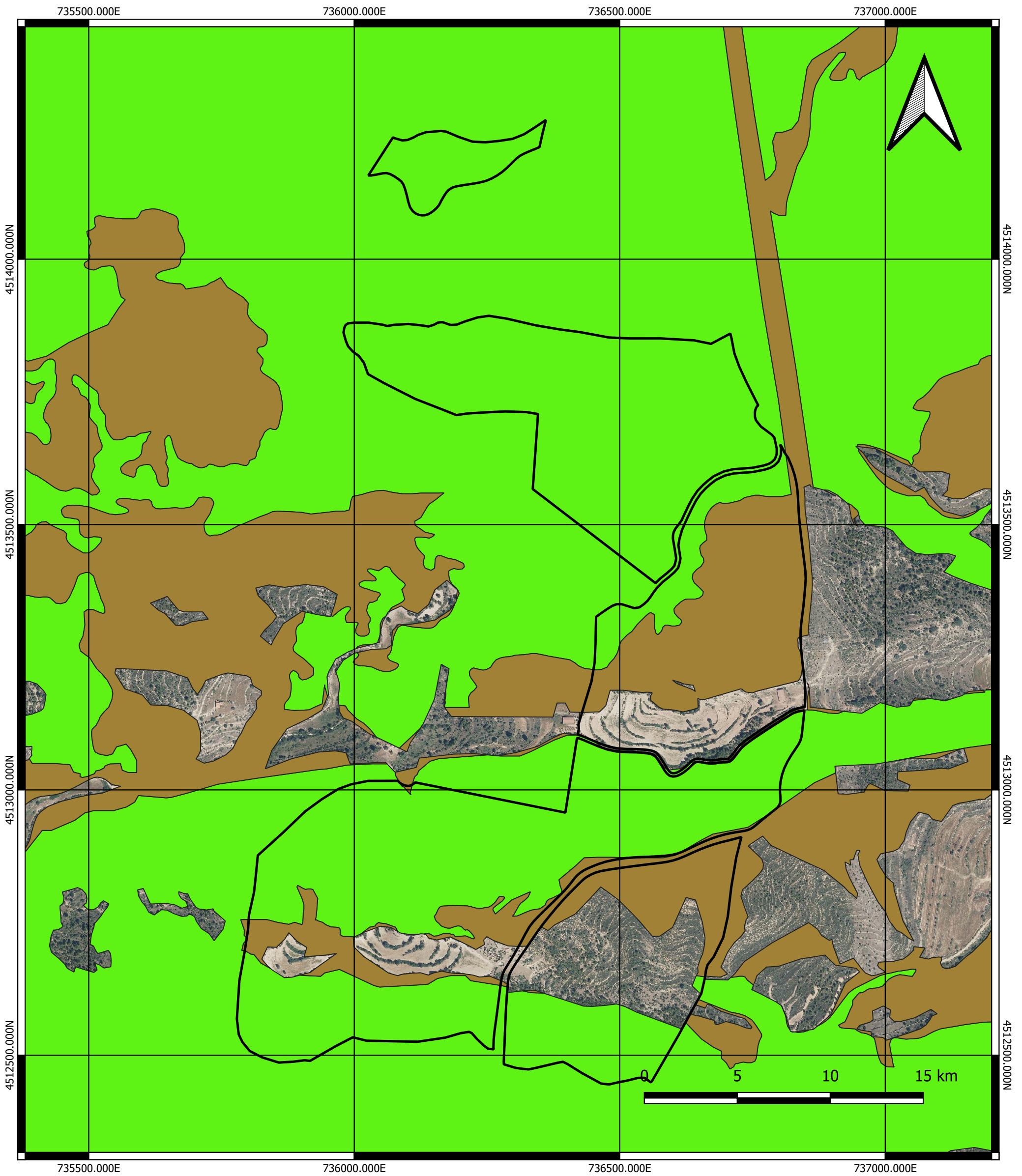
PROYECTO: Plan Técnico de Gestión Forestal (PTGF) en la finca Mas de Jordà, Zorita del Maestrazgo (Castellón)	TFG - E.T.S.I.A.M.N. - U.P.V.
FECHA: Junio de 2024	
PLANO: 14. MAPA DE EROSIÓN ACTUAL	SISTEMA DE COORDENADAS: ETRS1989 Proyección UTM Huso 30T
AUTOR:  Jaime Villarroya Gargallo	ESCALA: 1:7.000





**LEYENDA**

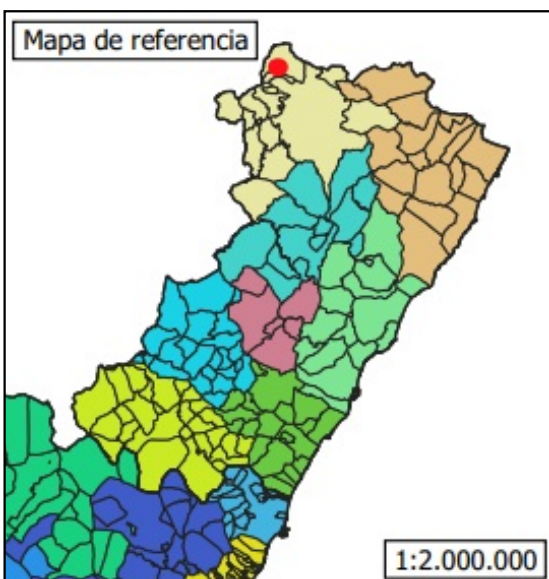
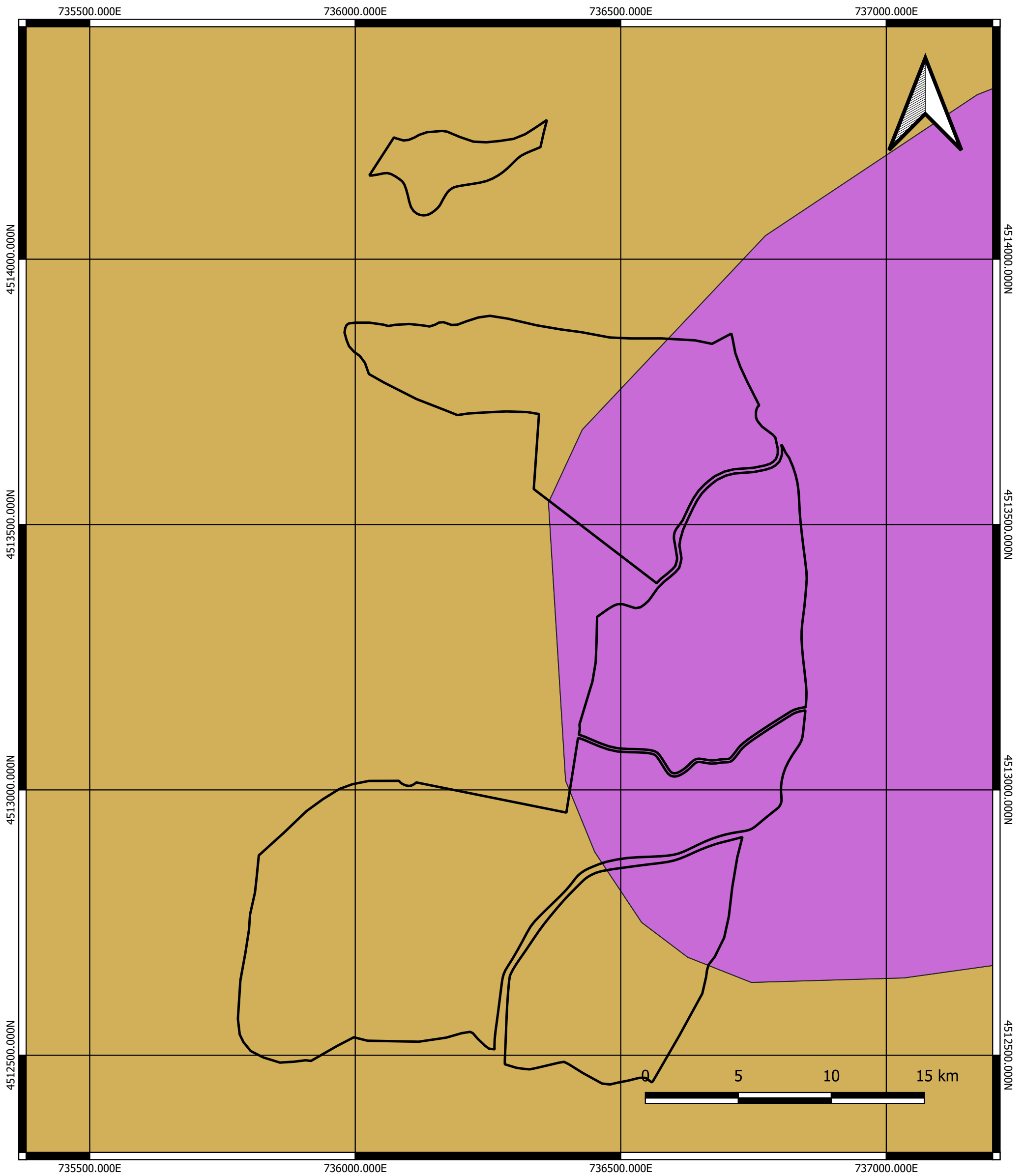
	Parcelas Mas de Jordà
<b>Modelos de combustible</b>	
	0
	2
	4
	5
	6
	7
	8

<p><b>PROYECTO:</b> Plan Técnico de Gestión Forestal (PTGF) en la finca Mas de Jordà, Zorita del Maestrazgo (Castellón)</p>	<p>TFG - E.T.S.I.A.M.N. - U.P.V.</p>
<p><b>FECHA:</b> Junio de 2024</p>	
<p><b>PLANO:</b> 15. MAPA DE MODELOS DE COMBUSTIBLE</p>	<p><b>SISTEMA DE COORDENADAS:</b> ETRS1989 Proyección UTM Huso 30T</p>
<p><b>AUTOR:</b>  Jaime Villarroya Gargallo</p>	<p><b>ESCALA:</b> 1:7.000</p>



LEYENDA	
	Parcelas Mas de Jordà
Superfície forestal PATFOR	
	ARBOLADA
	DESARbolADA

<b>PROYECTO:</b> Plan Técnico de Gestión Forestal (PTGF) en la finca Mas de Jordà, Zorita del Maestrazgo (Castellón)	TFG - E.T.S.I.A.M.N. - U.P.V. 
<b>FECHA:</b> Junio de 2024	<b>SISTEMA DE COORDENADAS:</b> ETRS1989 Proyección UTM Huso 30T
<b>PLANO:</b> 16. MAPA SUPERFÍCIE FORESTAL	
<b>AUTOR:</b>  Jaime Villarroya Gargallo	<b>ESCALA:</b> 1:7.000



**LEYENDA**

Parcelas Mas de Jordà

Series de vegetación (Rivas Martínez)


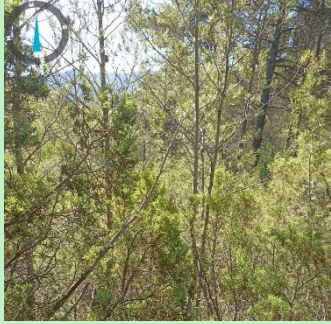
22a

22b

<p>PROYECTO: Plan Técnico de Gestión Forestal (PTGF) en la finca Mas de Jordà, Zorita del Maestrazgo (Castellón)</p>	<p>TFG - E.T.S.I.A.M.N. - U.P.V.</p>
<p>FECHA: Junio de 2024</p>	<p>SISTEMA DE COORDENADAS: ETRS1989 Proyección UTM Huso 30T</p>
<p>PLANO: 17. MAPA DE SERIES DE VEGETACIÓN</p>	
<p>AUTOR:  Jaime Villarroya Gargallo</p>	<p>ESCALA: 1:7.000</p>

**ANEXO II:**



**LIBRO DE RODALES**



<b>MONTE</b>	Mas de Jordà	<b>CUARTEL</b>	A	<b>CANTÓN</b>	1	<b>RODAL</b>	a
							
<b>ALTITUD (m)</b>	786	<b>ORIENTACIÓN</b>	SE	<b>PENDIENTE (%)</b>	13		
<b>ESPECIE PRINCIPAL</b>	<i>Pinus halepensis</i>						
<b>ESPECIE SECUNDARIA</b>	<i>Rosmarinus officinalis</i>						
<b>OTRAS ESPECIES</b>	<i>Juniperus oxycedrus</i> , <i>Brachypodium retusum</i> , <i>Smilax aspera</i> , <i>Euphorbia characias</i> , <i>Rubus ulmifolius</i> .				<b>CABIDA (ha)</b>	5,52	
<b>FCC (%)</b>	<b>ARBÓREA</b>	78	<b>ARBUSTIVA</b>	97	<b>HERBÁCEA</b>	32	
<b>ESTRUCTURA</b>	Regular		<b>REGENERACIÓN</b>	Existencia mínima			
<b>DESCRIPCIÓN SELVÍCOLA</b>							
<p>Latizal bajo regular de <i>Pinus halepensis</i> con distribución bastante homogénea a lo largo del rodal. Suelo pedregoso.</p>							
<b>INVENTARIO</b>	Pericial		<b>DENSIDAD (pies/ha)</b>	2334			
<b>AB (m2/ha)</b>	10,5		<b>VOL. TOTAL (t/ha)</b>	8,69			
<b>Dg (cm)</b>	7,83	<b>Do (cm)</b>	11,9	<b>Hg (m)</b>	4,63	<b>Ho (m)</b>	5,68
<b>CREC. ANUAL (m3/ha·año)</b>	1,17		<b>BIOMASA AÉREA (t/ha)</b>	5,21			
<b>PROPUESTA DE GESTIÓN</b>							
<p>Roza del estrato arbustivo, clareo y poda para regular la densidad y calidad de los pies y desbroce de matorral. Prioridad alta.</p>							
<b>^ OBSERVACIONES</b>							
<p> </p>							

<b>MONTE</b>	Mas de Jordà	<b>CUARTEL</b>	A	<b>CANTÓN</b>	1	<b>RODAL</b>	b
							
<b>ALTITUD (m)</b>	747	<b>ORIENTACIÓN</b>	N	<b>PENDIENTE (%)</b>	24		
<b>ESPECIE PRINCIPAL</b>	<i>Pinus halepensis</i>						
<b>ESPECIE SECUNDARIA</b>	<i>Brachypodium retusum</i>						
<b>OTRAS ESPECIES</b>	<i>Sorbus domestica</i> , <i>Smilax aspera</i> , <i>Bituminaria bituminosa</i> , <i>Salvia pratensis</i> , <i>Rosa canina</i> , <i>Juniperus oxycedrus</i> , <i>Thymus vulgaris</i> , <i>Salvia pratensis</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Rosmarinus officinalis</i> , <i>Quercus ilex</i> .				<b>CABIDA (ha)</b>	2,62	
<b>FCC (%)</b>	<b>ARBÓREA</b>	85	<b>ARBUSTIVA</b>	27	<b>HERBÁCEA</b>	98	
<b>ESTRUCTURA</b>		Semirregular		<b>REGENERACIÓN</b>		Existente	
<b>DESCRIPCIÓN SELVÍCOLA</b>							
Monte bravo semirregular de <i>Pinus halepensis</i> con una distribución homogénea a lo largo del rodal. Presenta zonas con suelo profundo y fértil, especialmente en las vaguadas.							
<b>INVENTARIO</b>		Pericial		<b>DENSIDAD (pies/ha)</b>		2971	
<b>AB (m2/ha)</b>		37,25		<b>VOL. TOTAL (t/ha)</b>		44,16	
<b>Dg (cm)</b>	14,98	<b>Do (cm)</b>	22,1	<b>Hg (m)</b>	9,76	<b>Ho (m)</b>	15
<b>CREC. ANUAL (m3/ha·año)</b>			2,64		<b>BIOMASA AÉREA (t/ha)</b>		26,50
<b>PROPUESTA DE GESTIÓN</b>							
Clareo y poda para regular la densidad y para favorecer el crecimiento del resto de pies. Restauración de una antigua balsa de riego (sugerencia del propietario). Prioridad media.							
<b>OBSERVACIONES</b>							
Presencia de latizal y fustal superviviente al incendio forestal de 1994 debido a que pasó rápidamente por el suelo. Algunos pies muertos por rotura de copas. Algún ejemplar de <i>Quercus ilex</i> y <i>Sorbus domestica</i> . Existe una antigua balsa de riego.							



<b>MONTE</b>	Mas de Jordà	<b>CUARTEL</b>	A	<b>CANTÓN</b>	2	<b>RODAL</b>	a
							
<b>ALTITUD (m)</b>	773	<b>ORIENTACIÓN</b>	NO	<b>PENDIENTE (%)</b>	18		
<b>ESPECIE PRINCIPAL</b>	<i>Pinus halepensis</i>						
<b>ESPECIE SECUNDARIA</b>	<i>Juniperus oxycedrus</i>						
<b>OTRAS ESPECIES</b>	<i>Quercus coccifera, Genista scorpius, Rosmarinus officinalis, Thymelaea tinctoria, Ulex parviflorus, Quercus ilex, Rosa canina.</i>				<b>CABIDA (ha)</b>	12,3	
<b>FCC (%)</b>	<b>ARBÓREA</b>	63	<b>ARBUSTIVA</b>	42	<b>HERBÁCEA</b>	37	
<b>ESTRUCTURA</b>		Regular		<b>REGENERACIÓN</b>		Existente	
<b>DESCRIPCIÓN SELVÍCOLA</b>							
Latizal bajo regular de <i>Pinus halepensis</i> . Suelo medianamente profundo.							
<b>INVENTARIO</b>		Pericial		<b>DENSIDAD (pies/ha)</b>		1316	
<b>AB (m2/ha)</b>		18,76		<b>VOL. TOTAL (t/ha)</b>		27,30	
<b>Dg (cm)</b>	12,94	<b>Do (cm)</b>	17,63	<b>Hg (m)</b>	5,95	<b>Ho (m)</b>	6,68
<b>CREC. ANUAL (m3/ha·año)</b>			2,68	<b>BIOMASA AÉREA (t/ha)</b>		16,38	
<b>PROPUESTA DE GESTIÓN</b>							
Clareo y poda para regular la densidad del arbolado y favorecer el crecimiento de los pies restantes. Prioridad alta.							
<b>^ OBSERVACIONES</b>							
Presencia de 5 pies de fustal supervivientes al incendio forestal de 1994 debido a que pasó rápidamente por el suelo.							

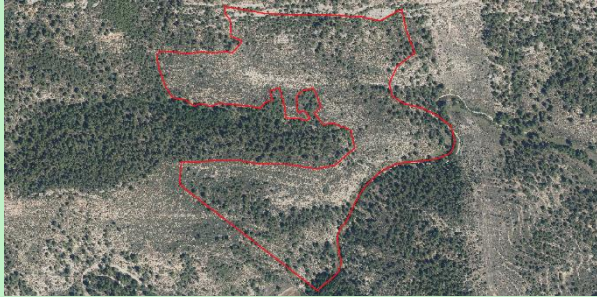
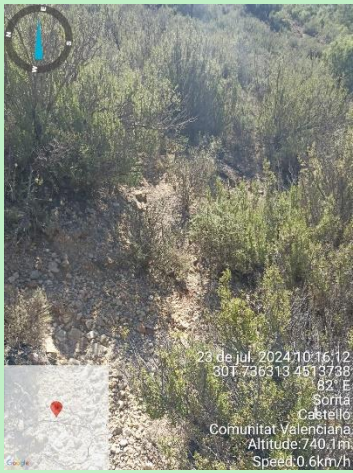


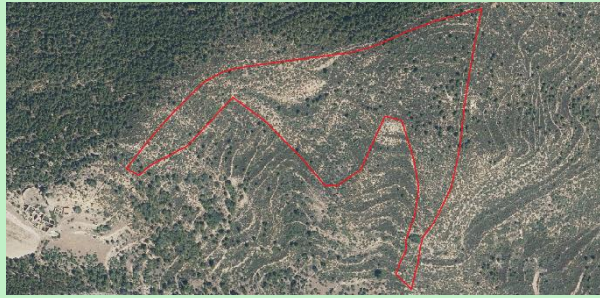

<b>MONTE</b>	Mas de Jordà	<b>CUARTEL</b>	A	<b>CANTÓN</b>	3	<b>RODAL</b>	a
							
<b>ALTITUD (m)</b>	824	<b>ORIENTACIÓN</b>		NE	<b>PENDIENTE (%)</b>		25
<b>ESPECIE PRINCIPAL</b>		<i>Pinus halepensis</i>					
<b>ESPECIE SECUNDARIA</b>		<i>Quercus ilex</i>					
<b>OTRAS ESPECIES</b>		<i>Rosmarinus officinalis, Quercus faginea.</i>			<b>CABIDA (ha)</b>	7,6	
<b>FCC (%)</b>	<b>ARBÓREA</b>	80	<b>ARBUSTIVA</b>	40	<b>HERBÁCEA</b>	0	
<b>ESTRUCTURA</b>		Irregular mixta		<b>REGENERACIÓN</b>		Existente	
<b>DESCRIPCIÓN SELVÍCOLA</b>							
Monte bravo en masa irregular mixta pie a pie de <i>Pinus halepensis</i> (60%) y <i>Quercus ilex</i> (40%) distribuidos homogéneamente a lo largo del rodal. Suelo pedregoso.							
<b>INVENTARIO</b>		Pericial		<b>DENSIDAD (pies/ha)</b>		2547	
<b>AB (m2/ha)</b>		8		<b>VOL. TOTAL (t/ha)</b>		19	
<b>Dg (cm)</b>	6,35	<b>Do (cm)</b>	10,1	<b>Hg (m)</b>	3,79	<b>Ho (m)</b>	4,98
<b>CREC. ANUAL (m3/ha·año)</b>			2,90		<b>BIOMASA AÉREA (t/ha)</b>		11,40
<b>PROPUESTA DE GESTIÓN</b>							
Clareo y poda con el fin de regular la densidad y calidad de la masa de <i>Pinus halepensis</i> . Resalveo de los pies de <i>Quercus ilex</i> para fomentar la vigorosidad de los pies. Mantenimiento de dos antiguas balsas de riego (sugerencia del propietario). Prioridad muy alta por petición del dueño.							
<b>^ OBSERVACIONES</b>							
10 ejemplares de <i>Quercus ilex</i> polipédicos, con numerosos brotes, de diámetros inferiores a 7,5 cm. Existen dos balsas de riego.							



<b>MONTE</b>	Mas de Jordà	<b>CUARTEL</b>	A	<b>CANTÓN</b>	3	<b>RODAL</b>	b
							
<b>ALTITUD (m)</b>	839	<b>ORIENTACIÓN</b>	N	<b>PENDIENTE (%)</b>	10,5		
<b>ESPECIE PRINCIPAL</b>	<i>Pinus halepensis</i>						
<b>ESPECIE SECUNDARIA</b>	<i>Rosmarinus officinalis</i>						
<b>OTRAS ESPECIES</b>	<i>Quercus ilex, Juniperus oxycedrus, Genista scorpius, Thymus vulgaris, Quercus faginea, Brachypodium retusum, Lavandula angustifolia.</i>				<b>CABIDA (ha)</b>	15,2	
<b>FCC (%)</b>	<b>ARBÓREA</b>	70	<b>ARBUSTIVA</b>	57	<b>HERBÁCEA</b>	3	
<b>ESTRUCTURA</b>	Regular		<b>REGENERACIÓN</b>	Existente			
<b>DESCRIPCIÓN SELVÍCOLA</b>							
Monte bravo regular de <i>Pinus halepensis</i> . Distribuido heterogéneamente con zonas de masa mixta con <i>Quercus ilex</i> . Suelo profundo y poco pedregoso por ser antiguos bancales.							
<b>INVENTARIO</b>	Pericial			<b>DENSIDAD (pies/ha)</b>	3788		
<b>AB (m2/ha)</b>	13,13			<b>VOL. TOTAL (t/ha)</b>	6,13		
<b>Dg (cm)</b>	6,96	<b>Do (cm)</b>	12,0	<b>Hg (m)</b>	4,07	<b>Ho (m)</b>	5,7
<b>CREC. ANUAL (m3/ha·año)</b>	0,95			<b>BIOMASA AÉREA (t/ha)</b>	3,68		
<b>PROPUESTA DE GESTIÓN</b>							
Clareo y poda con el fin de regular la densidad y calidad de la masa de <i>Pinus halepensis</i> . Resalveo de los pies de <i>Quercus ilex</i> para fomentar la vigorosidad de los pies. Prioridad muy alta por petición del dueño.							
<b>OBSERVACIONES</b>							
Vegetación herbácea y arbustiva regulada por ganado bovino.							



MONTE	Mas de Jordà	CUARTEL	A	CANTÓN	4	RODAL	a
							
<b>ALTITUD (m)</b>	877	<b>ORIENTACIÓN</b>	N	<b>PENDIENTE (%)</b>	12		
<b>ESPECIE PRINCIPAL</b>	<i>Pinus halepensis</i>						
<b>ESPECIE SECUNDARIA</b>	<i>Rosmarinus officinalis</i>						
<b>OTRAS ESPECIES</b>	<i>Juniperus oxycedrus,</i> <i>Brachypodium retusum,</i> <i>Quercus ilex.</i>				<b>CABIDA (ha)</b>	7,13	
<b>FCC (%)</b>	<b>ARBÓREA</b>	85	<b>ARBUSTIVA</b>	87	<b>HERBÁCEA</b>	0	
<b>ESTRUCTURA</b>	Coetánea		<b>REGENERACIÓN</b>	Inexistente			
<b>DESCRIPCIÓN SELVÍCOLA</b>							
<p>Monte bravo coetáneo de <i>Pinus halepensis</i> distribuidos homogéneamente a lo largo del rodal. Suelo pedregoso de profundidad media.</p>							
<b>INVENTARIO</b>	Pericial		<b>DENSIDAD (pies/ha)</b>	4668			
<b>AB (m2/ha)</b>	17		<b>VOL. TOTAL (t/ha)</b>	6,47			
<b>Dg (cm)</b>	6,81	<b>Do (cm)</b>	10	<b>Hg (m)</b>	4,62	<b>Ho (m)</b>	6,35
<b>CREC. ANUAL (m3/ha·año)</b>	0,89		<b>BIOMASA AÉREA (t/ha)</b>	3,88			
<b>PROPUESTA DE GESTIÓN</b>							
<p>Clareo y poda con el fin de reducir la densidad y mejorar la calidad arbórea de los pies restantes. Prioridad alta.</p>							
<b>^ OBSERVACIONES</b>							
<p>Importante reducir el combustible para prevenir incendios forestales.</p>							

<b>MONTE</b>	Mas de Jordà	<b>CUARTEL</b>	A	<b>CANTÓN</b>	4	<b>RODAL</b>	b
							
<b>ALTITUD (m)</b>	854	<b>ORIENTACIÓN</b>	N	<b>PENDIENTE (%)</b>	22		
<b>ESPECIE PRINCIPAL</b>	<i>Pinus halepensis</i>						
<b>ESPECIE SECUNDARIA</b>	<i>Rosmarinus officinalis</i>						
<b>OTRAS ESPECIES</b>	<i>Juniperus oxycedrus, Quercus coccifera.</i>				<b>CABIDA (ha)</b>	4,1	
<b>FCC (%)</b>	<b>ARBÓREA</b>	90	<b>ARBUSTIVA</b>	93	<b>HERBÁCEA</b>	0	
<b>ESTRUCTURA</b>	Regular		<b>REGENERACIÓN</b>	Inexistente			
<b>DESCRIPCIÓN SELVÍCOLA</b>							
Monte bravo regular de <i>Pinus halepensis</i> distribuido heterogéneamente ya que existen zonas pedregosas y con poco suelo que no tienen masa arbórea.							
<b>INVENTARIO</b>	Pericial		<b>DENSIDAD (pies/ha)</b>	12987			
<b>AB (m2/ha)</b>	33		<b>VOL. TOTAL (t/ha)</b>	8,09			
<b>Dg (cm)</b>	5,76	<b>Do (cm)</b>	19,2	<b>Hg (m)</b>	7,98	<b>Ho (m)</b>	9,55
<b>CREC. ANUAL (m3/ha·año)</b>	0,65		<b>BIOMASA AÉREA (t/ha)</b>	4,85			
<b>PROPUESTA DE GESTIÓN</b>							
Roza del estrato arbustivo, clareo y poda de la masa de <i>Pinus halepensis</i> para de reducir la densidad y mejorar la calidad arbórea de los pies restantes. Desbroce para reducir la densidad de <i>Rosmarinus officinalis</i> y favorecer la biodiversidad y aparición de especies herbáceas. Prioridad alta.							
<b>^ OBSERVACIONES</b>							
Presencia de pinos padre de fustal supervivientes al incendio forestal de 1994.							

MONTE	Mas de Jordà	CUARTEL	B	CANTÓN	1	RODAL	a
							
<b>ALTITUD (m)</b>		740		<b>ORIENTACIÓN</b>		S	
<b>CABIDA (ha)</b>		10,87		<b>PENDIENTE (%)</b>		25	
<b>FCC (%)</b>	<b>ARBÓREA</b>	10	<b>ARBUSTIVA</b>	90	<b>HERBÁCEA</b>	10	
<b>DESCRIPCIÓN</b>							
<p>Pastizal desarbolado con cobertura arbustiva casi completa de <i>Rosmarinus officinalis</i>. También aparecen otras especies como <i>Juniperus oxycedrus</i>, <i>Thymus vulgaris</i>, <i>Brachypodium retusum</i>, <i>Ulex parviflorus</i> y <i>Genista scorpius</i>. Suelo pedregoso y poco profundo.</p>							
<b>PROPUESTA DE GESTIÓN</b>							
<p>Desbroce en forma de roza selectiva, principalmente de <i>Rosmarinus officinalis</i> para favorecer el crecimiento y desarrollo de pasto, posterior alimento del ganado bovino. Restauración de dos antiguas balsa de riego y conservación de una caseta de piedra en seco (sugerencia del propietario). Prioridad baja.</p>							
<b>OBSERVACIONES</b>							
<p>Contiene una antigua balsa de riego y una caseta de piedra en seco.</p>							



MONTE	Mas de Jordà	CUARTEL	B	CANTÓN	1	RODAL	b
							
<b>ALTITUD (m)</b>		860		<b>ORIENTACIÓN</b>		SO	
<b>CABIDA (ha)</b>		3,4		<b>PENDIENTE (%)</b>		15	
<b>FCC (%)</b>	<b>ARBÓREA</b>	5	<b>ARBUSTIVA</b>	70	<b>HERBÁCEA</b>	90	
<b>DESCRIPCIÓN</b>							
<p>Pastizal prácticamente desarbolado con cobertura arbustiva predominante de <i>Rosmarinus officinalis</i>. También aparecen otras especies como <i>Juniperus oxycedrus</i>, <i>Phlomis lichnytis</i>, <i>Thymus vulgaris</i>, <i>Pinus halepensis</i>, <i>Brachypodium retusum</i> y <i>Ulex parviflorus</i>. Suelo pedregoso y de profundidad media.</p>							
<b>PROPUESTA DE GESTIÓN</b>							
<p>Desbroce selectivo en forma de roza para reducir la cantidad de matorral sin eliminarlo por completo, pues hay un aprovechamiento apícola. Favoreciendo de esta manera la aparición de pasto. Prioridad baja.</p>							
<b>^ OBSERVACIONES</b>							
<p>Existe un pequeño aprovechamiento apícola que se quiere mantener. El rodal linda por el norte con una vía pecuaria.</p>							

MONTE	Mas de Jordà	CUARTEL	B	CANTÓN	1	RODAL	c
							
<b>ALTITUD (m)</b>		874		<b>ORIENTACIÓN</b>		SE	
<b>CABIDA (ha)</b>		5,9		<b>PENDIENTE (%)</b>		20	
<b>FCC (%)</b>	<b>ARBÓREA</b>	5	<b>ARBUSTIVA</b>	80	<b>HERBÁCEA</b>	85	
<b>DESCRIPCIÓN</b>							
<p>Pastizal y antiguo campo de cultivo abandonado con bancales que han sido invadidos por árboles y arbustos. Concretamente <i>Rosmarinus officinalis</i>, <i>Thymus vulgaris</i>, <i>Ulex parviflorus</i>, <i>Eryngium campestre</i>, <i>Astragalus boeticus</i>, <i>Salvia officinalis</i>, <i>Medicago sativa</i> y <i>Phlomis lychnitis</i>. Suelo pedregoso y de profundidad media.</p>							
<b>PROPUESTA DE GESTIÓN</b>							
<p>Desbroce selectivo en forma de roza y subsolado para la recuperación de bancales y su posterior transformación a pasturas. Restauración de la mampostería en seco relativa a las paredes de los bancales. Prioridad baja.</p>							
<b>OBSERVACIONES</b>							
<p>Subsolado viable al no tratarse de suelo forestal PATFOR.</p>							

<b>MONTE</b>	Mas de Jordà	<b>CUARTEL</b>	B	<b>CANTÓN</b>	2	<b>RODAL</b>	a
							
<b>ALTITUD (m)</b>		830		<b>ORIENTACIÓN</b>		N	
<b>CABIDA (ha)</b>		3,8		<b>PENDIENTE (%)</b>		3	
<b>FCC (%)</b>	<b>ARBÓREA</b>	2	<b>ARBUSTIVA</b>	5	<b>HERBÁCEA</b>	95	
<b>DESCRIPCIÓN</b>							
<p>Campo de cultivo abancalado y semiabandonado. Suelo profundo y no pedregoso.</p>							
<b>PROPUESTA DE GESTIÓN</b>							
<p>Desbroce en forma de roza. Laboreo superficial para ahuecar el suelo y eliminar la vegetación herbácea existente, optimizándolo de esta manera para el cultivo. Restauración de la mampostería en seco relativa a las paredes de los bancales. Prioridad baja.</p>							
<b>OBSERVACIONES</b>							
<p>Presenta algunas paredes en mal estado y derruidas.</p>							



<b>MONTE</b>	Mas de Jordà	<b>CUARTEL</b>	B	<b>CANTÓN</b>	2	<b>RODAL</b>	b
							
<b>ALTITUD (m)</b>		839		<b>ORIENTACIÓN</b>		N	
<b>CABIDA (ha)</b>		0,6		<b>PENDIENTE (%)</b>		10	
<b>FCC (%)</b>	<b>ARBÓREA</b>	5	<b>ARBUSTIVA</b>	10	<b>HERBÁCEA</b>	90	
<b>DESCRIPCIÓN</b>							
<p>Campo de cultivo abancalado y semiabandonado. Suelo profundo y no pedregoso.</p>							
<b>PROPUESTA DE GESTIÓN</b>							
<p>Desbroce selectivo en forma de roza con el objetivo de eliminar la vegetación arbustiva que haya aparecido por el abandono de la tierra. Laboreo superficial para ahuecar el suelo y eliminar la vegetación herbácea existente, optimizándolo de esta manera para el desarrollo y producción de cereal forrajero para el ganado bovino. Restauración de la mampostería en seco relativa a las paredes de los bancales. Prioridad baja.</p>							
<b>^ OBSERVACIONES</b>							
<p>Presenta algunas paredes en mal estado.</p>							

<b>MONTE</b>	Mas de Jordà	<b>CUARTEL</b>	B	<b>CANTÓN</b>	2	<b>RODAL</b>	c
							
<b>ALTITUD (m)</b>		839		<b>ORIENTACIÓN</b>		N	
<b>CABIDA (ha)</b>		1,9		<b>PENDIENTE (%)</b>		10	
<b>FCC (%)</b>	<b>ARBÓREA</b>	5	<b>ARBUSTIVA</b>	10	<b>HERBÁCEA</b>	85	
<b>DESCRIPCIÓN</b>							
<p>Campo de cultivo abancalado en estado deterioro. Suelo profundo y no pedregoso.</p>							
<b>PROPUESTA DE GESTIÓN</b>							
<p>Desbroce selectivo en forma de roza con el objetivo de eliminar la vegetación arbustiva que haya aparecido por el abandono de la tierra. Laboreo superficial para eliminar la vegetación existente y ahuecar el suelo. Optimizando así el desarrollo y producción de cereal forrajero para el ganado bovino. Mantenimiento de las paredes de bancales y de la balsa de riego. Prioridad baja.</p>							
<b> OBSERVACIONES</b>							
<p>Presenta algunas paredes en mal estado y una balsa de riego.</p>							

# **ANEXO III:**

# **DATOS CLIMÁTICOS**

Tabla 1: Precipitaciones medias mensuales (2006-2023). Fuente:AVAMET.

Mes	Precipitaciones (mm)
Enero	48,9
Febrero	28,6
Marzo	69,3
Abril	74
Mayo	54,9
Junio	57
Julio	48,4
Agosto	37,1
Septiembre	54,3
Octubre	48,8
Noviembre	76,8
Diciembre	30,9

Tabla 2: Temperaturas medias mensuales (2006-2023). Fuente: AVAMET.

Mes	Temperatura (°C)
Enero	5,7
Febrero	6,3
Marzo	8,3
Abril	10,9
Mayo	14,6
Junio	19,0
Julio	22,2
Agosto	21,9
Septiembre	17,9
Octubre	14,7
Noviembre	9,3
Diciembre	7,1

Tabla 3: Humedad relativa mensual (2006-2023). Fuente: AVAMET.

Mes	Humedad Media (%)
Enero	69
Febrero	64
Marzo	64
Abril	65
Mayo	66
Junio	64
Julio	64
Agosto	67
Septiembre	70
Octubre	72
Noviembre	69
Diciembre	70

# **ANEXO IV:**

## **FLORA**

Tabla 4: Flora prioritaria. Fuente: BDB de la Comindad Valenciana.

Especie	Nombre común	Estado legal
<b><i>Alisma lanceolatum</i></b>	Llantén de agua lanceolado	Catálogo Valenciano de Especies de Flora Amenazadas -Anexo II. Protegidas no catalogadas
<b><i>Anacamptis papilionacea</i></b>	Orquídea mariposa	Catálogo Valenciano de Especies de Flora Amenazadas -Anexo Ia. En Peligro de Extinción
<b><i>Dryopteris filix-mas</i></b>	Helecho macho común	Catálogo Valenciano de Especies de Flora Amenazadas -Anexo II. Protegidas no catalogadas Categoría UICN -Vulnerable
<b><i>Petrocoptis pardoii</i></b>	Clavel de roca	Catálogo Valenciano de Especies de Flora Amenazadas -Anexo II. Protegidas no catalogadas Categoría UICN -Vulnerable

# **ANEXO V:**

## **FAUNA**

Especie	Nombre común	Estado legal
<i>Achondrostoma arcasii</i>	Bermejuela	Categoría UICN -Vulnerable Directiva de Hábitats -Anexo II Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial -LESRPE
<i>Alcedo atthis</i>	Martín pescador común	Categoría UICN -Casi amenazada Convenio de Berna -Anexo II Directiva de Aves -Anexo I Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial -LESRPE
<i>Anthus campestris</i>	Bisbita campestre	Convenio de Berna -Anexo II Directiva de Aves -Anexo I Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial -LESRPE
<i>Aquila chrysaetos</i>	Águila real	Categoría UICN -Casi amenazada Convenio de Berna -Anexo II Convenio de Bonn -Anexo II Directiva de Aves -Anexo I Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial -LESRPE



<i>Aquila fasciata</i>	Águila-azor perdicera	Catálogo Español de Especies Amenazadas -Vulnerable Catálogo Valenciano de Especies de Fauna Amenazadas -Anexo I - En peligro de extinción Categoría UICN -En peligro Convenio de Berna -Anexo II Convenio de Bonn -Anexo II Directiva de Aves -Anexo I
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Cangrejo de río	Catálogo Español de Especies Amenazadas -Vulnerable Catálogo Valenciano de Especies de Fauna Amenazadas -Anexo I - Vulnerable Convenio de Berna -Anexo III Directiva de Hábitats -Anexo II -Anexo V
<i>Bubo bubo</i>	Búho real	Convenio de Berna -Anexo II Directiva de Aves -Anexo I Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial -LESRPE
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Chotacabras europeo	Convenio de Berna -Anexo II Directiva de Aves -Anexo I Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial -LESRPE

<i>Cinclus cinclus</i>	Mirlo acuático europeo	Catálogo Valenciano de Especies de Fauna Amenazadas -Anexo I - En peligro de extinción Convenio de Berna -Anexo II Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial -LESRPE
<i>Circaetus gallicus</i>	Culebrera europea	Convenio de Berna -Anexo II Convenio de Bonn -Anexo II Directiva de Aves -Anexo I Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial -LESRPE
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Caballito del diablo	Convenio de Berna -Anexo II Directiva de Hábitats -Anexo II Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial -LESRPE
<i>Emberiza hortulana</i>	Escribano hortelano	Convenio de Berna -Anexo III Directiva de Aves -Anexo I Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial -LESRPE
<i>Euphryas aurinia</i>	Doncella de Ondas Rojas	Convenio de Berna -Anexo II Directiva de Hábitats -Anexo II Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial -LESRPE

<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	Convenio de Berna -Anexo II Convenio de Bonn -Anexo II Directiva de Aves -Anexo I Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial -LESRPE
<i>Galerida theklae</i>	Cogujada montesina	Convenio de Berna -Anexo II -Anexo III Directiva de Aves -Anexo I Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial -LESRPE
<i>Graellsia isabellae</i>	Mariposa Luna, Mariposa Isabelina	Convenio de Berna -Anexo III Directiva de Hábitats -Anexo II -Anexo V Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial -LESRPE
<i>Gyps fulvus</i>	Buitre leonado	Convenio de Berna -Anexo II Convenio de Bonn -Anexo II Directiva de Aves -Anexo I Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial -LESRPE

<i>Hieraaetus pennatus</i>	Aguililla calzada	Convenio de Berna -Anexo II Convenio de Bonn -Anexo II Directiva de Aves -Anexo I Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial -LESRPE
<i>Lullula arborea</i>	Alondra totovía	Convenio de Berna -Anexo III Directiva de Aves -Anexo I Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial -LESRPE
<i>Lutra lutra</i>	Nútria paleártica	Categoría UICN -Casi amenazada Convenio de Berna -Anexo II Directiva de Hábitats -Anexo II -Anexo IV Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial -LESRPE
<i>Milvus migrans</i>	Milano negro	Categoría UICN -Casi amenazada -En peligro Convenio de Berna -Anexo II Convenio de Bonn -Anexo II Directiva de Aves -Anexo I Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial -LESRPE

<i>Neophron percnopterus</i>	Alimoche común	Catálogo Valenciano de Especies de Fauna Amenazadas -Anexo I - Vulnerable Categoria UICN -En peligro Convenio de Berna -Anexo II Convenio de Bonn -Anexo II Directiva de Aves -Anexo I
<i>Oenanthe leucura</i>	Collalba negra	Convenio de Berna -Anexo II Directiva de Aves -Anexo I Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial -LESRPE
<i>Parachondrostoma miegii</i>	Madrilla	Categoria UICN -No amenazada Directiva de Hábitats -Anexo II
<i>Pyrhacorax pyrrhacorax</i>	Chova piquirroja	Categoria UICN -Casi amenazada Convenio de Berna -Anexo II Directiva de Aves -Anexo I Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial -LESRPE
<i>Sylvia undata</i>	Curruca rabilarga	Convenio de Berna -Anexo II Convenio de Bonn -Anexo II Directiva de Aves -Anexo I Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial -LESRPE

<i>Tyto alba</i>	Lechuza común	Catálogo Valenciano de Especies de Fauna Amenazadas -Anexo I - Vulnerable Convenio de Berna -Anexo II Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial -LESRPE
<i>Vertigo moulinsiana</i>	No existe	Directiva de Hábitats -Anexo II Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial -LESRPE

*Tabla 5: Aves prioritarias. Fuente: BDB de la Comunidad Valenciana*

*Tabla 6: Fauna invasora. Fuente: elaboración propia.*

<b>Especie</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Estado legal</b>
<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Trucha arcoíris	-Decreto 210/2004 -Decreto 213/2009 -Decreto 14/2013 -Orden 2/2015
<i>Procambarus clarkii</i>	Cangrejo americano	-Decreto 210/2004 -Decreto 213/2009 -Decreto 14/2013 -Orden 2/2015

**ANEXO VI:**

**MICOLOGÍA**

Tabla 7: Hongos existentes. Fuente: elaboración propia.

Especie	Taxonomía
<b><i>Aspicilia calcarea</i></b>	Genero:Aspicilia Familia:Heppiaceae Orden:Lecanorales Clase:Lecanoromycetes Phylum:Ascomycota Reino:Fungi
<b><i>Cladonia foliacea</i></b>	Genero:Cladonia Familia:Cladoniaceae Orden:Lecanorales Clase:Lecanoromycetes Phylum:Ascomycota Reino:Fungi
<b><i>Cladonia rangiformis</i></b>	Genero:Cladonia Familia:Cladoniaceae Orden:Lecanorales Clase:Lecanoromycetes Phylum:Ascomycota Reino:Fungi
<b><i>Diploschistes ocellatus</i></b>	Genero:Diploschistes Familia:Thelotremataceae Orden:Ostropales Clase:Lecanoromycetes Phylum:Ascomycota Reino:Fungi
<b><i>Diplotomma venustum</i></b>	Genero:Diplotomma Familia:Physciaceae Orden:Lecanorales Clase:Lecanoromycetes Phylum:Ascomycota Reino:Fungi
<b><i>Evernia prunastri</i></b>	Genero:Evernia Familia:Parmeliaceae Orden:Lecanorales Clase:Lecanoromycetes Phylum:Ascomycota Reino:Fungi



<b><i>Flavoparmelia caperata</i></b>	Genero:Flavoparmelia Familia:Parmeliaceae Orden:Lecanorales Clase:Lecanoromycetes Phylum:Ascomycota Reino:Fungi
<b><i>Hypogymnia tubulosa</i></b>	Genero:Hypogymnia Familia:Parmeliaceae Orden:Lecanorales Clase:Lecanoromycetes Phylum:Ascomycota Reino:Fungi
<b><i>Lecanora muralis</i></b>	Genero:Lecanora Familia:Lecanoraceae Orden:Lecanorales Clase:Lecanoromycetes Phylum:Ascomycota Reino:Fungi
<b><i>Lecidea lurida</i></b>	Genero:Lecidea Familia:Lecideaceae Orden:Lecanorales Clase:Lecanoromycetes Phylum:Ascomycota Reino:Fungi
<b><i>Lepraria crassissima</i></b>	Genero:Lepraria Familia:Stereocaulaceae Orden:Lecanorales Clase:Lecanoromycetes Phylum:Ascomycota Reino:Fungi
<b><i>Leproplaca chrysodeta</i></b>	Genero:Leproplaca Familia:Teloschistaceae Orden:Teloschistales Clase:Lecanoromycetes Phylum:Ascomycota Reino:Fungi

<b><i>Leproplaca xantholyta</i></b>	<p>Genero:Leproplaca  Familia:Teloschistaceae  Orden:Teloschistales  Clase:Lecanoromycetes  Phylum:Ascomycota  Reino:Fungi</p>
<b><i>Lobothallia radiosa</i></b>	<p>Genero:Lobothallia  Familia:Megasporaceae  Orden:Pertusariales  Clase:Lecanoromycetes  Phylum:Ascomycota  Reino:Fungi</p>
<b><i>Parmelina quercina</i></b>	<p>Genero:Parmelina  Familia:Parmeliaceae  Orden:Lecanorales  Clase:Lecanoromycetes  Phylum:Ascomycota  Reino:Fungi</p>
<b><i>Phoma aggregata</i></b>	<p>Genero:Phoma  Familia:Leptosphariaceae  Orden:Pleosporales  Clase:Dothideomycetes  Phylum:Ascomycota  Reino:Fungi</p>
<b><i>Physcia adscendens</i></b>	<p>Genero:Physcia  Familia:Physciaceae  Orden:Lecanorales  Clase:Lecanoromycetes  Phylum:Ascomycota  Reino:Fungi</p>
<b><i>Physcia aipolia</i></b>	<p>Genero:Physcia  Familia:Physciaceae  Orden:Lecanorales  Clase:Lecanoromycetes  Phylum:Ascomycota  Reino:Fungi</p>

<b><i>Physcia leptalea</i></b>	Genero:Physcia Familia:Physciaceae Orden:Lecanorales Clase:Lecanoromycetes Phylum:Ascomycota Reino:Fungi
<b><i>Placocarpus schaereri</i></b>	Genero:Placocarpus Familia:Verrucariaceae Orden:Verrucariales Clase:Chaetothyriomycetes Phylum:Ascomycota Reino:Fungi
<b><i>Placynthium nigrum</i></b>	Genero:Placynthium Familia:Placynthiaceae Orden:Peltigerales Clase:Lecanoromycetes Phylum:Ascomycota Reino:Fungi
<b><i>Pseudevernia furfuracea</i></b>	Genero:Pseudevernia Familia:Parmeliaceae Orden:Lecanorales Clase:Lecanoromycetes Phylum:Ascomycota Reino:Fungi
<b><i>Psora testacea</i></b>	Genero:Psora Familia:Psoraceae Orden:Lecanorales Clase:Lecanoromycetes Phylum:Ascomycota Reino:Fungi
<b><i>Squamarina cartilaginea</i></b>	Genero:Squamarina Familia:Bacidiaceae Orden:Lecanorales Clase:Lecanoromycetes Phylum:Ascomycota Reino:Fungi

<b><i>Squamarina concrescens</i></b>	Genero:Squamarina Familia:Bacidiaceae Orden:Lecanorales Clase:Lecanoromycetes Phylum:Ascomycota Reino:Fungi
<b><i>Toninia candida</i></b>	Genero:Toninia Familia:Catillariaceae Orden:Lecanorales Clase:Lecanoromycetes Phylum:Ascomycota Reino:Fungi
<b><i>Toninia tumidula</i></b>	Genero:Toninia Familia:Catillariaceae Orden:Lecanorales Clase:Lecanoromycetes Phylum:Ascomycota Reino:Fungi
<b><i>Verrucaria nigrescens</i></b>	Genero:Verrucaria Familia:Verrucariaceae Orden:Verrucariales Clase:Chaetothyriomycetes Phylum:Ascomycota Reino:Fungi
<b><i>Xanthoria parietina</i></b>	Genero:Xanthoria Familia:Teloschistaceae Orden:Teloschistales Clase:Lecanoromycetes Phylum:Ascomycota Reino:Fungi

**ANEXO VII:**

**INVENTARIOS**

- **Rodal A1a**

Tabla 8: Inventario rodal A1a. Fuente: elaboración propia.

CD	Nºpies/parcela
5	11
10	7
15	0
20	0
25	0
30	0

Densidad (pies/ha)	2334
Diámetro medio aritmético (cm)	7,36
Diámetro medio cuadrático (Dg) (cm)	7,83
Área basimétrica (AB) (m2/ha)	10,5
Altura de diámetro cuadrático medio (m)	4,63
Volumen con corteza (m3/ha)	8,69

- **Rodal A1b**

Tabla 9: Inventario rodal A1b. Fuente: elaboración propia.

CD	Nºpies/parcela
5	18
10	2
15	1
20	0
25	2
30	1
35	1

Densidad (pies/ha)	2971
Diámetro medio aritmético (cm)	11,43
Diámetro medio cuadrático (Dg) (cm)	14,91
Área basimétrica (AB) (m2/ha)	37,25
Altura de diámetro cuadrático medio (m)	9,76
Volumen con corteza (m3/ha)	44,16

- **Rodal A2a**

Tabla 10: Inventario rodal A2a. Fuente: elaboración propia.

CD	Nºpies/parcela
5	4
10	5
15	0
20	0
25	0
30	1

Densidad (pies/ha)	1316
Diámetro medio aritmético (cm)	11,51
Diámetro medio cuadrático (Dg) (cm)	12,94
Área basimétrica (AB) (m2/ha)	18,76
Altura de diámetro cuadrático medio (m)	5,95
Volumen con corteza (m3/ha)	16,38

- **Rodal A3a**

Tabla 11: Inventario rodal A3a. Fuente: elaboración propia.

CD	Nºpies/parcela
5	16
10	3
15	0
20	0
25	0
30	0

Densidad (pies/ha)	2547
Diámetro medio aritmético (cm)	6,02
Diámetro medio cuadrático (Dg) (cm)	6,35
Área basimétrica (AB) (m2/ha)	8
Altura de diámetro cuadrático medio (m)	3,79
Volumen con corteza (m3/ha)	19

- **Rodal A3b**

Tabla 12: Inventario rodal A3b. Fuente: elaboración propia.

CD	Nºpies/parcela
5	23
10	6
15	0
20	0
25	0
30	0

Densidad (pies/ha)	3788
Diámetro medio aritmético (cm)	6,6
Diámetro medio cuadrático (Dg) (cm)	6,96
Área basimétrica (AB) (m2/ha)	13,13
Altura de diámetro cuadrático medio (m)	4,03
Volumen con corteza (m3/ha)	3,68

- **Rodal A4a**

Tabla 13: Inventario rodal A4a. Fuente: elaboración propia.

CD	Nºpies/parcela
5	29
10	7
15	1
20	0
25	0
30	0

Densidad (pies/ha)	4668
Diámetro medio aritmético (cm)	6,58
Diámetro medio cuadrático (Dg) (cm)	6,81
Área basimétrica (AB) (m2/ha)	17
Altura de diámetro cuadrático medio (m)	4,62
Volumen con corteza (m3/ha)	3,88

- **Rodal A4b**

Tabla 14: Inventario rodal A4b. Fuente: elaboración propia.

CD	Nºpies/parcela
5	100
10	2
15	0
20	0
25	0
30	0
35	0

Densidad (pies/ha)	12987
Diámetro medio aritmético (cm)	5,41
Diámetro medio cuadrático (Dg) (cm)	5,76
Área basimétrica (AB) (m2/ha)	33
Altura de diámetro cuadrático medio (m)	7,98
Volumen con corteza (m3/ha)	4,85

**ANEXO XIII:**

**PUNTOS DE AGUA**





*Figura 1: Balsa ganadera. Fuente: elaboración propia.*



*Figura 2: Balsa ganadera. Fuente: elaboración propia.*



Figura 3: Balsa ganadera. Fuente: elaboración propia.



Figura 4: Balsa ganadera. Fuente: elaboración propia.



Figura 5: Balsa ganadera. Fuente: elaboración propia.

**ANEXO IX:**

**FOTOGRAFÍAS**



*Figura 6: Pie de Pinus halepensis superviviente al incendio forestal de 1994. Fuente: elaboración propia.*



*Figura 7: Fotografía panorámica de la parcela. Fuente: elaboración propia.*



*Figura 8: Fotografía panorámica de la parcela. Fuente: elaboración propia.*



*Figura 9: Toma de datos de inventario. Fuente: elaboración propia.*



*Figura 10: Toma de datos de inventario. Fuente: elaboración propia.*



*Figura 11: Aprovechamiento apícola en la finca. Fuente: elaboración propia.*



*Figura 12: Estado actual bancales. Fuente: elaboración propia.*

**ANEXO X:**

**BIBLIOGRAFÍA**



AVAMET. (s. f.). AVAMET. AVAMET.org. <https://www.avamet.org/mx-clima.php?id=c01m080e01>

Banco de Datos de Biodiversidad - Banco de Datos de Biodiversidad - Generalitat Valenciana. (s. f.). Banco de Datos de Biodiversidad. <https://bdb.gva.es/es/>

BUSQUETS, J., AMURRIO, C., PÉREZ, J.M., (2016) Plan de Ordenación de Recursos Forestales de la Demarcación Forestal de Sant Mateu. En Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural. Recuperado 15 de junio de 2024, de [https://mediambient.gva.es/auto/montesbosques/PORF/PORF%20%20Sant%20Mateu/01\\_Memoria%20y%20Anejos/PORF\\_SanMateu\\_VF.pdf](https://mediambient.gva.es/auto/montesbosques/PORF/PORF%20%20Sant%20Mateu/01_Memoria%20y%20Anejos/PORF_SanMateu_VF.pdf)

Clima Morella: Temperatura, Climograma y Tabla climática para Morella. (s. f.). <https://es.climate-data.org/europe/espana/comunidad-valenciana/morella-57101/>

De Información Geográfica, C. N. (2020, 15 diciembre). Iberpix. <https://www.ign.es/iberpix/visor/>

Decreto 58/2013. (2013). En Diari Oficial de la Generalitat Valenciana. Recuperado 15 de junio de 2024, de [https://mediambient.gva.es/auto/montesbosques/PATFOR/01\\_MEMORIA/PATFOR\\_Memoria\\_version\\_final.pdf](https://mediambient.gva.es/auto/montesbosques/PATFOR/01_MEMORIA/PATFOR_Memoria_version_final.pdf)

Decreto 91/2023. (2023). En Diari Oficial de la Generalitat Valenciana. Recuperado 15 de junio de 2024, de [https://dogv.gva.es/datos/2023/07/07/pdf/2023\\_7436.pdf](https://dogv.gva.es/datos/2023/07/07/pdf/2023_7436.pdf)

DELGADO, R., GIL, A., GALIANA, F., (2011) Inventari Forestal. Universitat Politècnica de València. Valencia.

Fitxes municipals - Portal Estadístico de la Generalitat Valenciana - Generalitat Valenciana. (s. f.). Portal Estadístico de la Generalitat Valenciana. <https://pegv.gva.es/va/fichas>

Inicio - Portal CHEbro. (s. f.). Portal CHEbro. <https://www.chebro.es/>

Instrumentos técnicos de gestión forestal - Medio Natural - Generalitat Valenciana. (s. f.). Medio Natural. <https://mediambient.gva.es/es/web/medio-natural/instrumentos-tecnicos-de-gestion-forestal>

Introducción – Google Earth. (s. f.). Google Earth. <https://www.google.es/intl/es/earth/index.html>

Inventario Forestal Nacional (IFN3). (2018). En Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino de España. Recuperado de 15 de junio de 2024, de [https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/12\\_Castellon\\_tcm30-293884.pdf](https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/12_Castellon_tcm30-293884.pdf)

Mapa de series de vegetación. (s. f.). Ministerio Para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/memoria\\_mapa\\_series\\_veg\\_descargas.html](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/memoria_mapa_series_veg_descargas.html)

RIVAS MARTÍNEZ, S. (2007). Memoria de mapa de series, geoseries y geopermaseries de vegetación en España. (2007). Recuperado 15 de junio de 2024, de [https://floramontiberica.wordpress.com/wp-content/uploads/2013/01/itinerageobotanica\\_17\\_2007.pdf](https://floramontiberica.wordpress.com/wp-content/uploads/2013/01/itinerageobotanica_17_2007.pdf)

Sede electrónica del Catastro - Inicio. (s. f.). <https://www.sedecatastro.gob.es/>

TarifadepreciosGrupoTragsa.(s.f.). <https://tarifas.tragsa.es/prestowebisapi.dll?FunctionGo&path=Tragsa2024W-Act-sujetas.cfg>

Visor cartogràfic de la Generalitat. (s. f.). <https://visor.gva.es/visor/>

**ANEXO XI:**

**RESUMEN**

**Título del TFG:**

Plan Técnico de Gestión Forestal (PTGF) en la finca Mas de Jordà, Zorita del Maestrazgo (Castellón).

**Resumen:**

El trabajo de final de grado llevará a cabo la elaboración de un Plan Técnico de Gestión Forestal en una finca (78 ha), afectada por un incendio forestal en 1994 y de titularidad privada, situada en el municipio de Zorita del Maestrazgo. El objetivo del PTGF es poder ordenar las masas arbóreas presentes actualmente en el monte para poder hacer una valoración de las existencias y realizar aprovechamientos forestales (biomasa, pastos, miel...), previendo la construcción de infraestructuras de desembosque para compatibilizar la producción y el aprovechamiento forestal con la protección de los valores naturales del medio.

**Palabras claves:**

Plan Técnico de Gestión Forestal (PTGF), ordenación forestal, inventario forestal, aprovechamientos forestales.

**Títol del TFG:**

Pla Tècnic de Gestió Forestal (PTGF) a la finca Mas de Jordà, Sorita del Maestrat (Castelló).

**Resum:**

El treball de fi de grau dura a terme l'elaboració d'un Pla Tècnic de Gestió Forestal a una finca (78 ha), afectada per un incendi forestal al 1994 i de titularitat privada, situada al municipi de Sorita del Maestrat. L'objectiu del PTGF es poder ordenar les masses arbòries presents actualment al monte per poder fer una valoració de les existències i realitzar aprofitaments forestals (biomassa, pastures, mel...), preveient la construcció d'infraestructures de desembosc per a comptabilitzar la producció i l'aprofitament forestal amb la protecció dels valors naturals del medi.

**Paraules clau:**

Pla Tècnic de Gestió Forestal (PTGF), ordenació forestal, inventari forestal, aprofitaments forestals.

**Title:**

Technical Forest Management Plan (PTGF) on the Mas de Jordà farm, Zorita del Maestrazgo (Castellón).

**Abstract:**

The final degree project will carry out the preparation of a Technical Forest Management Plan on a farm (78 a), affected by a forest fire in 1994 and privately owned, located in the municipality of Zorita del Maestrazgo. The objective of the PTGF is to be able to organize the tree masses currently present in the forest in order to be able to make an assessment of the stocks and carry out forestry exploitation (biomass, pastures, honey...), foreseeing the construction of clearing infrastructure to make production and exploitation compatible. forestry with the protection of the natural values of the environment.

**Keywords:** Technical Forest Management Plan (PTGF), forest management, forest inventory, forest exploitation.

Autor del TFG: Jaime Villarroya Gargallo

Localidad y fecha: Villafranca del Cid. Junio de 2024

Tutor Académico: Prof. D. Rafael Delgado Artes

Cotutora: Eva Garcia Salvador