

	<p align="center">SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE</p> <p align="center">“Ficha resumen del plan de gestión”</p>	<p align="center">Impreso</p> <p align="center">SIGFS-IM-04</p>
--	---	---

NOMBRE DEL MONTE/GRUPO:	MUP 44 “Marojal y Molatilla”			FECHA	31.12.2024
VIGENCIA DEL PLAN ESPECIAL	2016-2030	FECHA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO	Revisión 05-06-2017	Nº REVISIÓN	3ª

Parámetros	Datos	Observaciones
Superficie de Ordenación (ha)	2.355,7	Superficie cuya responsabilidad de gestión corresponde a la Consejería, realmente ordenada y con proyecto de ordenación vigente, descontando los enclavados.
Superficie Forestal arbolada (ha)	1.787,01	La suma de estas tres superficies más la superficie inforestal que es igual a 417,72 has, corresponde a la superficie total ordenada. Datos de la ordenación, no actualizados.
Superficie Forestal rala (ha)	0,00	
Superficie Forestal no arbolada (ha)	150,97	
Superficie de las áreas de reserva (ha)	1164,80	A considerar en la próxima revisión (4ª-2030)
Superficie por formaciones vegetales (ha)	1.147,6 Has P.s. (64,22%) 406,7 Has P.n. (22,76%) 224,39 Has P.ptr. (12,56%) 8,32 Has Q.f. (0,47%)	La superficie por especies según MFE50 se divide en: 848,61 has. Pinar adulto 938,40 has. Repoblación pinar
Existencias de madera (m3)	161.606,96	Volumen total con corteza para la superficie ordenada, partiendo de los datos de existencias de la última revisión del Proyecto de Ordenación (144.535,30 m3) (*), al que se le añaden los crecimientos medios anuales y se le deducen los volúmenes extraídos en cortas ordinarias y extraordinarias (4.544 m3) desde la fecha de inicio de la última revisión. (*) Las existencias de madera de la Sección 2ª, no evaluadas en la Ordenación, se han estimado e incluido como Anexo 1 de esta ficha resumen del Plan de Gestión.
Biomasa arbórea aérea (m3 cc/ha de madera)	90,43	Existencias de madera en volumen total con corteza (m3 cc) dividido entre la superficie forestal arbolada (ha).
Carbono fijado en las masas arboladas (t de carbono equivalente/ha)	36,17	Biomasa arbórea aérea (m3 cc/ha de madera) por 1,6 x 0,5 x 0,5 según se indica en el procedimiento SIGFS-PR-04 “Planificación y seguimiento de la gestión”.
Carbono fijado en los productos leñosos (t de carbono equivalente/ha)	1,02	Se obtiene a partir del total del volumen de las extracciones ejecutadas (4.544 m3), dividido entre la superficie forestal arbolada (ha) y finalmente multiplicando por 1,6 x 0,5 x 0,5.
Crecimiento o producción biológica (m3/año)	2.401,74	Producción principal referido a crecimiento de madera (m3 /año).
Posibilidad o Tasa de Aprovechamiento (m3/año)	730,20	La posibilidad teórica anual para la producción principal, calculada en el Plan Especial de la última revisión del Proyecto de Ordenación.
Capacidad de carga (c.l.)	2.420	La carga se justifica en el proyecto de ordenación (1 oveja/ha es un dato orientativo basado en estudio de pastos Serranía de Cuenca de 1.988, en el que se estima óptimo 1-1,5 cl/ha). Spf. Abierta al pastoreo= 2.267 ha y cerrada = 89 ha.
Densidad de vías de acceso (m/ha)	12,46	La mayoría de los caminos están en mal estado, hay uno en estado regular y otro semi-nuevo; arreglado en 2008.

Fecha: 26.02.10 Rev. 1	SIGFS-IM-04: “Ficha resumen del plan de gestión”	Página 1 de 10
---------------------------	--	----------------

	<p align="center">SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE</p> <p align="center">“Ficha resumen del plan de gestión”</p>	<p align="center">Impreso</p> <p align="center">SIGFS-IM-04</p>
--	---	---

Parámetros	Datos	Observaciones
Hábitats Singulares	Matorrales pulvinulares espinosos de caracter permanente, brezales oromediterráneos o de ombroclima húmedo, cañones y dolinas.	Hábitats incluidos en el Catálogo de hábitats y elementos geomorfológicos de protección especial. A los que hay que añadir también comunidades rupícolas no nitrófilas, bosque relictico eurosiberiano (acebeda), comunidades de rezumaderos carbonatados, comunidades halófilas, galerías fluviales (bosque ripario mixto, alameda negra, guillomares, juncales higroturbosos, prados higrófilos de <i>Molinia caerulea</i> , sabinars albares y turberas ácidas.
Espacios protegidos	PN, ZEC y ZEPA Serranía de Cuenca	Áreas protegidas; ENP y zonas sensibles.
Cantidad de Madera muerta (número de pies/ha) en los distintos hábitats forestales	0,13	El dato es una estimación propia a partir del número de pies secos dejados en el monte en los 5 últimos años anteriores a 2009. El PORN establece un mínimo de 5 pies/ha. Se reducirá el % de pies secos cortados para aproximarse a esta cifra.
Erosión potencial (t/ha/año)	7,03	Erosión potencial media según Mapa de Estados Erosivos. Obtenida con Sistema de Información Geográfica (SIG) a partir de la información geográfica del MAGRAMA.
Erosión actual	Ligera	Nula ó muy leve (0-5 t/ha/año), Ligera (5-12), Moderada (12-25), Fuerte (25-50) y Extremadamente fuerte (50-100). Ver procedimiento nº 4. Estimación de visu basado en el rango de magnitud que arroja la erosión potencial corregida de acuerdo a observación visual según procedimiento nº4.
Superficie (ha) de zonas sensibles a la erosión	196,53	Superficies sensibles se consideran aquellas cuya erosión potencial es superior a 25 t/ha/año (erosión fuerte).
Superficie de zonas relacionadas con la calidad de las aguas (ha y m)	24,08 ha 237.300 metros	De las 24,08, 23,73 ha que corresponden a Dominio Público Hidráulico DPH y el resto a hábitats de vegetación hidrófila. La mayoría son arroyos y barrancos estacionales secos todo el año ó secos en verano.
Superficie (ha) para recreo intensivo	2	Se trata de 2 áreas recreativas colindantes al MUP; El Pozuelo (junto al pueblo) y Molino de Juan Romero (MUP-110). Las 2 áreas recreativas se encuentran en el límite del monte, aunque fuera del mismo.
Valores culturales y espirituales	No se tiene constancia.	

	<p align="center">SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE</p> <p align="center">“Ficha resumen del plan de gestión”</p>	<p align="center">Impreso</p> <p align="center">SIGFS-IM-04</p>
--	---	--

Anexo I.- INVENTARIO DE EXISTENCIAS DE LA SECCION 2ª

ESTIMACION DE EXISTENCIAS DE LA SECCION 2ª DEL M.U.P. Nº 44 “MAROJAL Y MOLATILLA”

La presente estimación de existencias se realiza como consecuencia de haberse detectado en la auditoría del Sistema de Gestión Forestal Sostenible PEFC, en que está incluido el Monte de U.P. nº 44, la no existencia de datos de existencias maderables correspondientes a la Sección 2ª en la 3ª Revisión del Proyecto de Ordenación.

Esta circunstancia viene motivada porque en las sucesivas anteriores Revisiones del Proyecto de Ordenación, la Sección 2ª del Monte estaba considerada con carácter no productor, al tratarse de una superficie consorciada en la que se realizó la repoblación de numerosas superficies con especies de pino.

A fecha actual las repoblaciones ya han alcanzado un grado importante de madurez, por lo que procede cuantificar las existencias presentes en dicha Sección, teniéndolas en cuenta en la gestión integral del Monte.

Método de inventario

Al tratarse de superficies cuyo destino inmediato no es el de la producción de madera, aun sin descartarse la posibilidad de realizar tratamientos intermedios que puedan dar lugar a aprovechamientos, se considera suficiente la realización de un inventario por muestreo.

La realidad física de la Sección, es que se encuentra compuesta por 10 cantones, correspondientes a los numerados del 23 al 32 de la división inventarial inicial del Proyecto de Ordenación. En cada uno de estos cantones se entremezclan superficies con masa arbolada de pinar procedentes de la repoblación efectuada con amplias superficies sin cobertura arbórea significativa.

Como consecuencia de ello, se ha planificado un inventario por muestreo estratificado, en el que para cada uno de los cantones se ha discriminado mediante ortofoto la superficie desarbolada y la poblada correspondiente a las repoblaciones de pinar. A su vez la superficie arbolada se ha distinguido, según la densidad y desarrollo aparente de las masas sobre la ortofoto, en masas arboladas de densidad media y de densidad alta.

De esta discriminación han resultado tres estratos de inventario, uno de superficies desarboladas, otro de superficies arboladas de densidad media y otro de densidad alta, con la siguiente distribución de superficies para cada uno de los cantones:

CANTON	SUP. TOTAL (Has.)	SUP. ESTRATO 1 (Desarbolado)	SUP. ESTRATO 2 (Arbolado densidad media)	SUP. ESTRATO 3 (Arbolado densidad alta)
23	131,38	86,56	42,84	1,98
24	83,59	63,13	20,46	0,00
25	87,10	37,29	47,31	2,49
26	60,69	45,99	6,71	7,99
27	97,21	53,50	27,91	15,80
28	104,62	37,46	52,71	14,44
29	62,31	17,65	23,69	20,97
30	123,77	70,99	32,09	20,69
31	78,77	40,92	15,41	22,45
32	109,06	56,52	39,87	12,68
TOTAL	938,50	510,01	309,00	119,49

Con estos estratos de inventario definidos se ha diseñado un muestreo, con parcelas circulares de 10 m. de radio. Dada la irregularidad en la distribución de los estratos, se ha optado por la ubicación dirigida de las parcelas; en el estrato desarbolado no se ha planificado ninguna parcela puesto que aporta existencias maderables insignificantes al inventario, quedando asimilado a existencias 0; en cada uno de los dos estratos arbolados se ha planificado la presencia de 5 parcelas de muestreo, distribuidas uniformemente por toda la Sección y con representación de las distintas exposiciones.

La localización de las parcelas de muestreo planificadas es la siguiente:

Nº	ESTRATO	UTM X	UTMY	CANTON
1	Densidad media	601731	4457526	23
2	Densidad media	600595	4455961	28
3	Densidad media	600457	4457732	30
4	Densidad media	602020	4455671	24
5	Densidad media	599180	4456164	32
6	Densidad alta	600096	4458533	30
7	Densidad alta	601506	4457508	26
8	Densidad alta	600536	4457081	27
9	Densidad alta	599652	4456045	31
10	Densidad alta	601174	4455280	28

De esta manera, la superficie muestreada para cada uno de los dos estratos arbolados ha sido de 0,15708 Has.

Estimación de existencias

Una vez definidas las parcelas de muestreo, han sido replanteadas en el terreno y en ellas se han inventariado todos los pies de pino con diámetro normal mayor de 10 cm., midiendo sus diámetros, distinguiendo entre las dos especies de pino presentes en la Sección, *Pinus sylvestris* y *Pinus nigra*.

Posteriormente en gabinete se han tratado los datos obtenidos en campo, clasificando los pies contabilizados en las parcelas en clases diamétricas de 10 cm. de amplitud. Una vez agrupados los datos de las cinco parcelas de cada estrato los resultados obtenidos han sido:

Estrato 2: Densidad media.

Sup. Muestreo: 0,15708 Has.

CLASE DIAM.	DIAMETRO NORMAL	Nº PIES MUESTREO		Nº PIES/HA.	
		P. sylvestris	P.nigra	P. sylvestris	P.nigra
1ª	10-19	58	12	369,24	76,39
2ª	20-29	22	3	140,06	19,10
3ª	30-39	2	0	12,73	0
4ª	40-49	1	0	6,37	0
5ª	> 50	0	0	0	0
TOTAL		83	15	528,40	95,49

Estrato 3: Densidad alta.

Sup. Muestreo: 0,15708 Has.

CLASE DIAM.	DIAMETRO NORMAL	Nº PIES MUESTREO		Nº PIES/HA.	
		P. sylvestris	P.nigra	P. sylvestris	P.nigra
1ª	10-19	73	46	464,73	292,84
2ª	20-29	19	21	120,96	133,69
3ª	30-39	1	0	6,37	0
4ª	40-49	0	0	0	0
5ª	> 50	0	0	0	0
TOTAL		93	67	592,06	426,53

Extrapolando estos datos a la superficie de cada estrato para cada uno de los cantones, se ha obtenido el siguiente inventario en número de pies:

CANTON 23

CLASE DIAM.	Nº PIES	
	P. sylv.	P.nigra
1ª	16.739	3.852
2ª	6.240	1.083
3ª	558	0
4ª	273	0
5ª	0	0
TOTAL	7.071	1.083

CANTON 24

CLASE DIAM.	Nº PIES	
	P. sylv.	P.nigra
1ª	7.554	1.563
2ª	2.865	391
3ª	260	0
4ª	130	0
5ª	0	0
TOTAL	3.256	391

CANTON 25

CLASE DIAM.	Nº PIES	
	P. sylv.	P.nigra
1ª	18.628	4.344
2ª	6.928	1.237
3ª	618	0
4ª	301	0
5ª	0	0
TOTAL	7.848	1.237

CANTON 26

CANTON 27

CANTON 28

CLASE DIAM.	Nº PIES	
	P. sylv.	P. nigra
1ª	6.190	2.853
2ª	1.906	1.197
3ª	136	0
4ª	43	0
5ª	0	0
TOTAL	2.085	1.197

CLASE DIAM.	Nº PIES	
	P. sylv.	P. nigra
1ª	17.646	6.758
2ª	5.820	2.645
3ª	456	0
4ª	178	0
5ª	0	0
TOTAL	6.453	2.645

CLASE DIAM.	Nº PIES	
	P. sylv.	P. nigra
1ª	26.176	8.256
2ª	9.130	2.938
3ª	763	0
4ª	336	0
5ª	0	0
TOTAL	10.229	2.938

CANTON 29

CANTON 30

CANTON 31

CLASE DIAM.	Nº PIES	
	P. sylv.	P. nigra
1ª	18.494	7.951
2ª	5.855	3.256
3ª	435	0
4ª	151	0
5ª	0	0
TOTAL	6.441	3.256

CLASE DIAM.	Nº PIES	
	P. sylv.	P. nigra
1ª	21.465	8.511
2ª	6.998	3.379
3ª	540	0
4ª	204	0
5ª	0	0
TOTAL	7.742	3.379

CLASE DIAM.	Nº PIES	
	P. sylv.	P. nigra
1ª	16.122	7.751
2ª	4.873	3.296
3ª	339	0
4ª	98	0
5ª	0	0
TOTAL	5.311	3.296

CANTON 32

CLASE DIAM.	Nº PIES	
	P. sylv.	P. nigra
1ª	20.611	6.757
2ª	7.117	2.456
3ª	588	0
4ª	254	0
5ª	0	0
TOTAL	7.959	2.456

Una vez obtenida la estimación en número de pies se ha procedido al cálculo de volúmenes y crecimientos corrientes. Para ello se han definido los siguientes valores modulares, tomando como referencia los de las masas naturales colindantes del propio M.U.P. nº 44, para cada una de las especies:

VOLUMEN m.c.		
CLASE DIAM.	Pinus Sylvestris	Pinus nigra
2ª	0,240	0,260
3ª	0,580	0,620
4ª	0,900	1,000
5ª	1,500	1,600

CRECIMIENTO CORRIENTE %		
CLASE DIAM.	Pinus Sylvestris	Pinus nigra
2ª	1,647	1,974
3ª	1,319	1,575
4ª	1,008	1,291
5ª	0,835	1,207

(en concordancia con el criterio del Proyecto de Ordenación para las otras Secciones del Monte, la 1ª clase diamétrica se considera inmaderable y no se cuantifica a efectos de existencias maderables)

Aplicando estos valores a la estimación del número de pies de cada uno de los cantones, se obtiene el cálculo total de existencias y crecimientos corrientes que a continuación se presenta a modo de resumen (se distingue entre pies inmaderables, correspondientes a la 1ª clase diamétrica, y maderables, como suma de las clases diamétricas 2ª y superiores):

Sección	Cantón	Superficie total Has.	NUMERO DE PIES						EXISTENCIAS MADERABLES			CRECIMIENTOS ANUALES		
			Pinus sylvestris			Pinus nigra			P. sylvestris	P. nigra	TOTAL	P. sylvestris	P. nigra	TOTAL
			Maderables	Inmaderables	TOTAL	Maderables	Inmaderables	TOTAL	m.c.	m.c.	m.c.	m.c.	m.c.	m.c.
2ª	23	131,38	7.071	16.739	23.810	1.083	3.852	4.935	2.066,9	281,6	2.348,5	31,41	5,56	36,97
	24	83,59	3.256	7.554	10.810	391	1.563	1.954	956,1	101,6	1.057,7	14,50	2,01	16,51
	25	87,10	7.848	18.628	26.476	1.237	4.344	5.581	2.292,5	321,6	2.614,1	34,85	6,35	41,20
	26	60,69	2.085	6.190	8.275	1.197	2.853	4.050	574,9	311,1	886,0	8,96	6,14	15,10
	27	97,21	6.453	17.646	24.099	2.645	6.758	9.403	1.821,1	687,7	2.508,8	28,10	13,57	41,67
	28	104,62	10.229	26.176	36.405	2.938	8.256	11.194	2.936,0	763,8	3.699,8	44,97	15,08	60,05
	29	62,31	6.441	18.494	24.935	3.256	7.951	11.207	1.793,4	846,6	2.640,0	27,84	16,71	44,55
	30	123,77	7.742	21.465	29.207	3.379	8.511	11.890	2.176,8	878,6	3.055,4	33,65	17,34	50,99
	31	78,77	5.311	16.122	21.433	3.296	7.751	11.047	1.454,7	856,8	2.311,5	22,75	16,91	39,66
	32	109,06	7.959	20.611	28.570	2.456	6.757	9.213	2.277,7	638,6	2.916,3	34,93	12,61	47,54
TOTAL SECCION 2ª		938,50	64.395	169.625	234.020	21.878	58.596	80.474	18.350,1	5.688,0	24.038,1	281,96	112,28	394,24

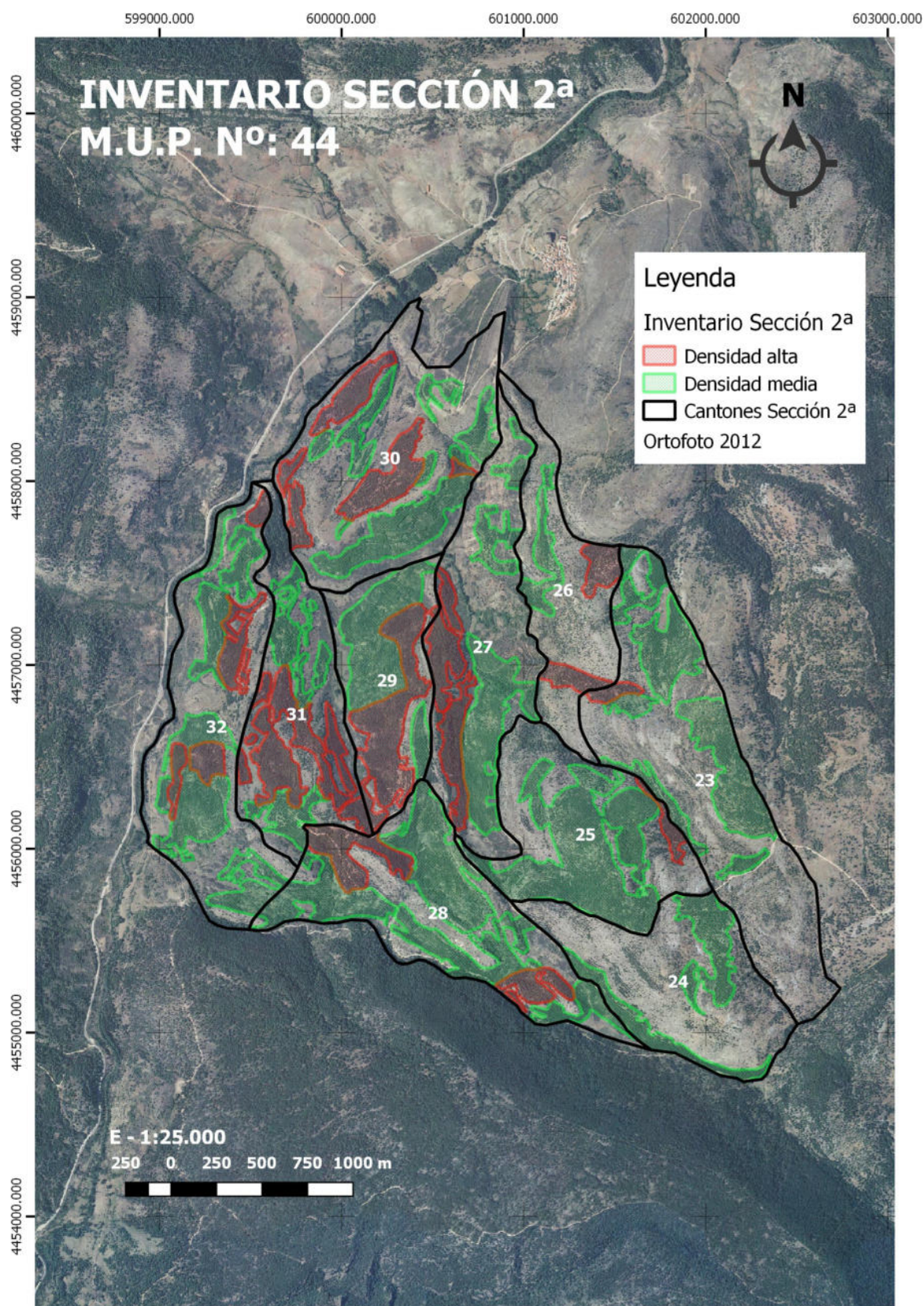
Cuenca, 20 de Junio de 2017

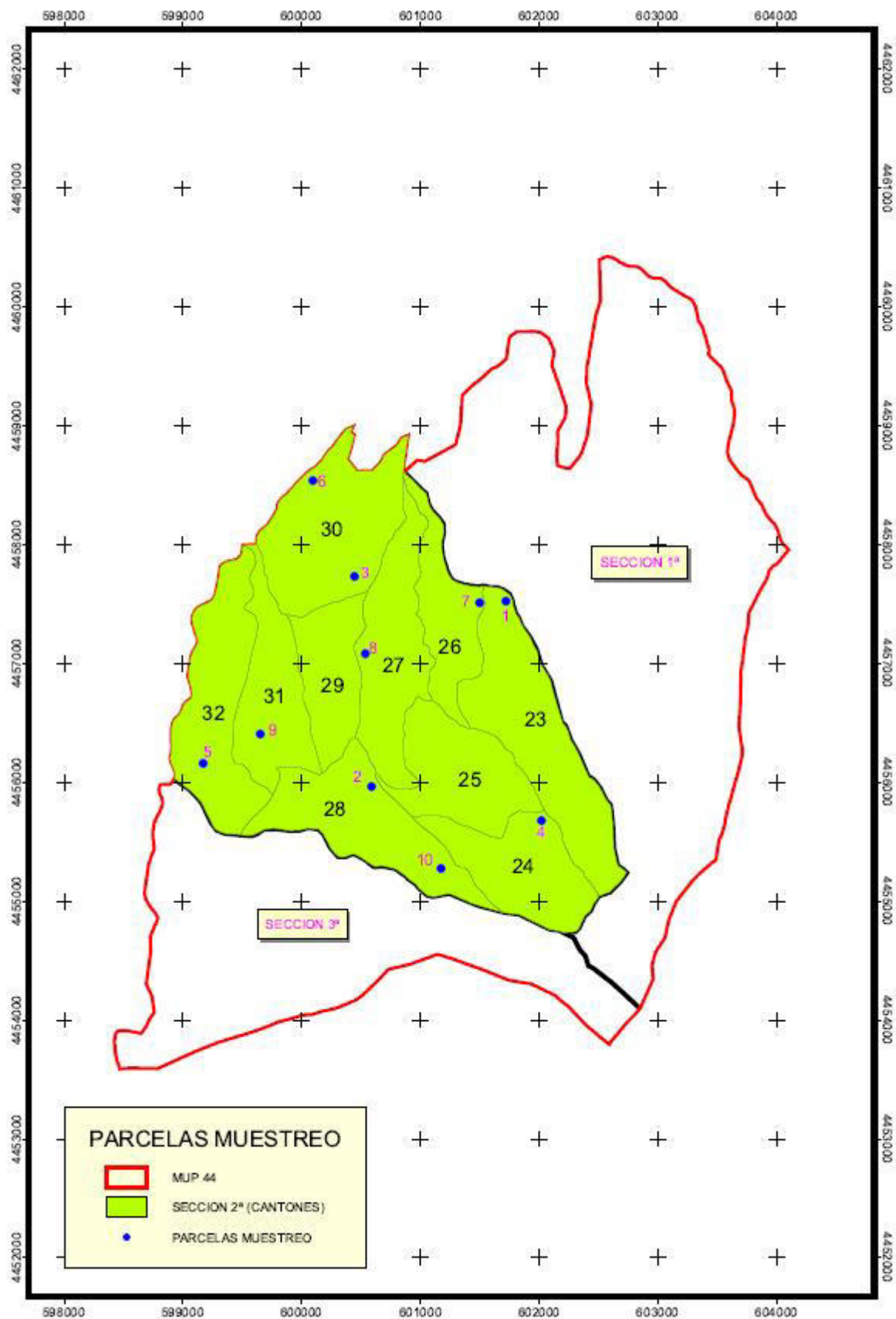
EL INGENIERO TECNICO FORESTAL

EL INGENIERO DE MONTES

Fdo.- Juan Antonio Palomo Plaza

Fdo.- Juan Luis Serrano Cuenca





	<p align="center">SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE</p> <p align="center">“Ficha resumen del plan de gestión”</p>	<p align="center">Impreso</p> <p align="center">SIGFS-IM-04</p>
--	---	--

ANEXO II.- Indicador 4.3. “Grado de naturalidad” (Norma UNE 162002:2013)

Las masas forestales que constituyen el monte tienen en la mayor parte de la superficie origen natural. No obstante, la Sección 2ª, con una superficie de 938,5 Has., está poblada en su mayor parte por repoblaciones que se realizaron sobre terrenos desarbolados hace más de 40 años, y que ya han alcanzado un alto grado de naturalización.

Las intervenciones selvícolas que se realizan sobre ellas no tienen en ningún caso carácter intensivo, sin cortas a hecho, y sin recurrir a la regeneración mediante repoblaciones.

Aparte de las intervenciones selvícolas, en toda la superficie del monte se realizan otros aprovechamientos, como los pascícolas y cinegéticos, por lo que no existen superficies que se puedan considerar como ajenas a la intervención humana.

Por lo antes expuesto, el grado de naturalidad de las masas del monte se considera en un 100% como masas seminaturales.