

RESUMEN DEL PLAN DE GESTIÓN DE LA UGF-007

MVMC MORTERA DE PAYARES



C/ Los Náufragos, nº 5, bajo
33430, Candás. Carreño.
Asturias

Teléfono: 985 73 07 38
Móvil: 696 50 26 74

Info@biescaingenieria.com
biesques@biescaingenieria.com

www.biescaingenieria.com

1.- INTRODUCCIÓN.....	3
2.- OBJETIVOS DE GESTIÓN	4
3.- DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS DEL MONTE	5
3.1.- PROPIEDAD	5
3.2.- CABIDAS	7
3.3.- LIMITACIONES AMBIENTALES	7
3.4.- RECURSOS FORESTALES.....	16
3.5.- CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA.....	17
4.- SISTEMA SILVICULTURAL	17
4.1.- RESPONSABILIDADES DE GESTIÓN.....	17
4.2.- ORGANIZACIÓN DE LA GESTIÓN	17
4.3.- TRATAMIENTOS CULTURALES	18
5.- OPERACIONES FORESTALES.....	20
5.1.- PRINCIPALES ESPECIES APROVECHADAS	20
5.2.- TÉCNICAS DE APROVECHAMIENTO.....	23
6.- SEGUIMIENTO DE LA DINÁMICA FORESTAL.....	23
7.- MEDIDAS AMBIENTALES PREVENTIVAS	24
7.1.- MEDIDAS PARA LA IDENTIFICACIÓN Y PROTECCIÓN DE ESPECIES AMENAZADAS Y HÁBITATS.....	24
7.2.- ESPECIES AMENAZADAS	24
7.3.- MEDIDAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL	24
7.4.- MONTES CON ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN	25
8.- CARTOGRAFIA	26

1.- INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el PRINCIPIO 7: Plan de Gestión Forestal, del estándar de certificación vigente en este territorio [FSC-STD-ESP-2006-01-ESP 2.0](#), se deberá de redactar, ejecutar y actualizar un Plan de Gestión, de acuerdo a la escala y a la intensidad de las operaciones propuestas. En el mismo se deberán establecer claramente los objetivos de la gestión, y los medios para lograr estos objetivos.

El plan de gestión y los documentos que lo sustentan deberán proporcionar:

- a) Los objetivos de la gestión.
- b) La descripción de los recursos del monte que serán gestionados, las limitaciones ambientales, el estado de la propiedad y el uso de la tierra, las condiciones socioeconómicas, y un perfil de las áreas adyacentes.
- c) La descripción del sistema silvicultural y/o otro sistema de gestión, basado en la ecología del monte y en la información obtenida a través de los inventarios forestales.
- d) La justificación de la tasa de aprovechamiento anual y de la selección de especies.
- e) Las medidas para el seguimiento del crecimiento y la dinámica del monte.
- f) Las medidas ambientales preventivas basadas en las evaluaciones ambientales.
- g) Los planes para la identificación y la protección de las especies raras, amenazadas o en peligro de extinción.
- h) Los mapas que describan la base de los recursos forestales, incluyendo las áreas protegidas, las actividades de gestión planeadas y la titulación de la tierra.
- i) La descripción y justificación de las técnicas de aprovechamiento y del equipo a ser usado.

En el presente documento se resumen los aspectos que se detallan en el esquema precedente, para la Unidad de Gestión perteneciente al GRUPO DE CERTIFICACIÓN BIESQUES impulsado por *Biesca Agroforestal y Medioambiente, S.L.*, que es una empresa consultora del ámbito forestal y medioambiental con oficinas en la siguiente dirección:

ENTIDAD DE GRUPO

Nombre de la Empresa	Biesca Agroforestal y Medioambiente, S.L.
CIF	B74120031
Dirección	C/Los Náufragos, nº 5, Bajo. Candás- Carreño - Asturias
Teléfono	696 50 26 74 - 985 73 07 38
Correo electrónico	asturias@biescaingenieria.com
web	www.biescaingenieria.com

2.- OBJETIVOS DE GESTIÓN

Uso protector

Es indudable el uso protector que posee el monte, en aspectos como la regulación hídrica, reserva de la biodiversidad, protección de suelos frente a la erosión, almacenaje de carbono y refugio de fauna, que además de compatibilizarse con la producción, proporcionan un importante valor añadido.

Uso social y recreativo

Valor ambiental, paisajístico y faunístico: El lugar donde se encuentra situado el monte presenta una importante afluencia de visitantes en los periodos vacacionales. El paisaje que ofrece el entorno es muy rico y variado. Existe en el entorno, abundancia de bosques.

Senderismo: Son numerosas las rutas presentes en el Parque Natural.

Uso productor

Aprovechamiento maderable: en la actualidad las cortas de madera para sierra en el monte son inexistentes o si cabe puntuales, para usos vecinales. Este hecho está motivado por una importante baja en la actividad de los aprovechamientos forestales y al hundimiento y práctica desaparición del mercado de los productos maderables de haya y roble en Asturias en las últimas décadas. Existe un cierto potencial de generación de productos maderables de calidad en el monte.

Aprovechamiento de leñas: A pesar de haber sufrido una práctica desaparición durante las últimas décadas, este aprovechamiento se podría seguir realizando. Un uso potencial de este producto sería como materia prima en otros mercados en auge, trituración, energía, etc.

Aprovechamiento ganadero: El monte presenta en la actualidad una gran actividad ganadera. Actualmente la propiedad del monte tiene constancia de una carga de entorno a 310 UGM de Payares más 32 de San Miguel del Rio. El monte dispone de pastizales fundamentalmente en las zonas bajas del monte, donde además de haber infraestructuras, fisiográficamente el monte permite realizar mejoras.

Hongos y frutos comestibles: Este tipo de aprovechamiento cada vez está siendo más demandado por la sociedad como una forma de recurso económico o bien, en la mayor parte de las ocasiones, como forma de recreo y actividad lúdica ambiental. La recolección de los distintos tipos de hongos que se producen en el monte en determinadas épocas es sin duda el uso de ésta categoría más demandado. La producción no está cuantificada y es muy difícil de

medir debido a la alta variabilidad de la misma, pero su demanda es cada vez mayor, aunque principalmente es con fines recreativos por lo que se podría enmarcar dentro del uso social.

Según los datos reflejados en el proyecto de ordenación podemos clasificar las UGF como de baja intensidad de gestión:

UGF	Sup arb (ha)	m3 existentes	m3 aprovecha	Crecimiento (m3/ha/año)	Tasa (%)	Tasa aprovech	20% CC
7	588.52	43349.61	3,767.36	3.33	8.69	0.64	0.67

3.- DESCRIPCIÓN DE LOS RECURSOS DEL MONTE

3.1.- PROPIEDAD

Nombre	MVMC MORTERA DE PAYARES		
MUP N°	No		
Convenio N°	No	Pertenenencia al pueblo de Payares	
S. Total	588,08 ha	Deslindado	Si
S. Pública		Amojonado	Si
Registro propiedad			
Declaración MVMC	RESOLUCION de 27 de junio de 2002, de la Consejería de Medio Rural y Pesca, por la que se declara la condición de Monte de Mano Común del monte, La Mortera. (Lena). BOPA 27-VII-2002.		
Propiedad	Comunidad de Montes Vecinales La Mortera de Payares		
CIF	V74119074		
Dirección	Payares s/n, L.lena/Lena, Asturias		
Teléfono			
Gestor/Apoderado	Junta Vecinal de Payares		
Municipio	L.lena / Lena		
Constitución Junta	15 abril de 2003, Constitución de la COMUNIDAD DE MONTES VECINALES LA MORTERA DE PAYARES		
Partido Judicial	L.lena / Lena		
Comarca forestal	Pola de Laviana/Centro Sur		
PORF	Plan Forestal Comarca de Pola de Laviana (Doc. Inicial, 2010)		
Plan Defensa Inc.	-		
Zona Riesgo Inc.	-		
Red Natura 2000	ZEC Valgrande		

Espacio Protegido | Parque Natural de Las Ubiñas-La Mesa

La referencia catastral de los rodales que conforman el monte es:

REFCAT	SUP (ha)	REFCAT	SUP (ha)	REFCAT	SUP (ha)
33033A02400022	0.09	33033A03200203	4.44	33033A03209050	0.14
33033A02400023	0.65	33033A03200223	0.02	33033A03209051	0.15
33033A02400024	1.67	33033A03200229	0.00	33033A03209052	0.00
33033A02400025	90.25	33033A03200233	0.00	33033A03209053	0.17
33033A02409002	0.37	33033A03200234	0.01	33033A03209054	0.31
33033A02409004	3.41	33033A03200482	0.00	33033A03209056	0.01
33033A02409007	0.23	33033A03209000	0.30	33033A03209057	0.12
33033A02409008	0.05	33033A03209001	0.11	33033A03209062	0.00
33033A02409010	0.06	33033A03209002	0.11	33033A03209063	0.40
33033A03200125	0.00	33033A03209003	0.05	33033A03209064	0.03
33033A03200126	0.01	33033A03209004	0.11	33033A03209065	0.47
33033A03200127	0.00	33033A03209012	0.44	33033A03210124	0.03
33033A03200129	0.00	33033A03209020	1.60	33033A03210127	0.07
33033A03200142	0.00	33033A03209021	0.03	33033A03210142	0.30
33033A03200144	0.01	33033A03209023	0.14	33033A03210143	0.03
33033A03200162	0.14	33033A03209028	0.56	33033A03210168	39.32
33033A03200168	11.88	33033A03209029	0.07	33033A03210184	11.05
33033A03200169	0.00	33033A03209030	0.12	33033A03210195	111.87
33033A03200176	0.01	33033A03209031	0.21	33033A03210201	0.00
33033A03200181	0.34	33033A03209032	0.03	33033A03210231	0.00
33033A03200184	12.47	33033A03209033	0.16	33033A03211168	0.00
33033A03200185	131.82	33033A03209046	0.13	33033A03211195	0.54
33033A03200195	113.11	33033A03209047	0.08	33033A03309001	0.00
33033A03200200	2.24	33033A03209048	0.07	33033A03311002	0.40
33033A03200202	44.79	33033A03209049	0.19		

3.2.- CABIDAS

La superficie considerada en el proyecto de ordenación de un total de **588,08** ha es la siguiente:

Cabida total: 588,08 Ha.
 Cabida forestal: 580,72 ha.
 Arbolada : 392,44 ha.
 Matorral : 127,40 ha.
 Pastizal : 60,88 ha.
 Cabida Inforestal: 7,36 ha.

3.3.- LIMITACIONES AMBIENTALES

El monte objeto de estudio MVMC Mortera de Payares, se encuentra incluido dentro del espacio protegido del Parque Natural de la Ubiñas-La Mesa y el ZEC Valgrande.

Vegetación protegida

De entre las especies que están catalogadas (en el Catálogo de Especies Amenazadas de Flora de Asturias), nos encontramos con el acebo y el tejo.

El monte se encuentra completamente incluido en el ZEC Valgrande. Los hábitats presentes en el mismo, según la cartografía de hábitats del Gobierno de Asturias son los siguientes:

Hábitats	Sup (ha)
(Brezal-tojales 4030 Np 30/2);(Piornales 4090 Np 30/2)	113,88
(Brezal-tojales 4030 Np 80/2)	10,95
(Brezales 4030 Np 100/2)	57,91
(Brezales 4030 Np 88/2);(Céspedes crasifolios 8230 Np 12/2)	10,09
(Hayedos 9120 Np 100/2)	76,21
(Hayedos 9120 Np 80/2)	245,91
(Matorrales pulviniformes 4090 Np 100/2)	1,39
(Piornales 4090 Np 100/2)	24,71
	541,04

Los taxones de fauna incluidos en el ZEC Valgrande son los siguientes:

ZEC VALGRANDE (ES1200046)				
Código Natura 2000	Especie	Nombre común	Estado poblacional (a)	Hábitat que ocupa
ANFIBIOS Y REPTILES				
1249	<i>Lacerta monticola</i>	Lagartija serrana	Sed.: Común	Matorral de montaña
MAMÍFEROS				
1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	Desmán Ibérico	Sed.: Presente	Fluvial
1354	<i>Ursus arctos</i> (*)	Oso pardo	Sed.: Muy escaso	Forestal
1355	<i>Lutra lutra</i>	Nutria	Sed.: Presente	Fluvial
AVES				
A077	<i>Neophron percnopterus</i>	Alimoche común	Rep.: 1p	Cortados rocosos
A085	<i>Accipiter gentilis</i>	Azor común	Sed.: Presente	Forestal
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Águila real	Sed.: Escaso	Cortados rocosos
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	Sed.: 1p	Cortados rocosos
A108	<i>Tetrao urogallus</i>	Urogallo cantábrico	Sed.: 3m	Forestal
A415	<i>Perdix perdix hispaniensis</i>	Perdiz pardilla	Sed.: Presente	Forestal

(a) Sed.: Sedentario; Rep.: Reproductor; Inv.: Invernante; Pas.: De paso, i.: Individuos; p.: Parejas; m.: Machos; f.: Hembras.

* Especie prioritaria.

Directrices de gestión forestal para especies de flora de interés

Acebo (*Ilex aquifolium*)

El Decreto 147/2001, de 13 de diciembre, por el que se aprueba el **Plan de Manejo del Acebo** (*Ilex aquifolium*), BOPA Nº 14, 18 de enero de 2002, establece el marco normativo para el manejo de la especie en el Principado de Asturias. En relación a la gestión de este monte se detallan las siguientes medidas:

- Queda prohibida la corta de acebos para aprovechamiento de madera o leñas, la poda y el arranque o destocoado para transformación de usos que conlleve la sustitución de la especie o comprometa la conservación posterior de los ejemplares preexistentes.
- La recolección de material de reproducción estará sometida a autorización expresa por la Consejería en la que recaigan las competencias en materia de especies protegidas.

- Queda prohibido el empleo -en repoblaciones, reposiciones debidas a talas y restauraciones de obras que afecten al medio natural- de material de reproducción de acebo que no cumpla las garantías de procedencia establecidas para Asturias por la normativa forestal y medioambiental.
- En los aprovechamientos forestales de otras especies se procederá al señalamiento precautorio de los ejemplares de acebo de diámetro superior a 9 centímetros, medido a 1,30 metros del suelo, siendo preceptiva la autorización de la Consejería en la que recaigan las competencias en materia de especies protegidas cuando se prevea la producción de daños inevitables de consideración sobre ejemplares de porte inferior al definido, en cuyo caso la autorización podrá condicionarse a la plantación compensatoria.
- Sólo se podrán levantar las prohibiciones genéricas establecidas en los puntos anteriores cuando se trate de usos tradicionales -limitados a la conservación de pastizales, poda de setos y limpieza de viales- o cuando concorra alguna de las circunstancias o condiciones excepcionales siguientes:
 - En el ámbito de montaña, definido en el apartado 3 del Plan de Manejo del Acebo, en el que el objetivo es la conservación estricta de la especie:
 - a. Si de su aplicación se derivaran efectos perjudiciales para la salud y seguridad de las personas.
 - b. Cuando de su aplicación se derivaran efectos perjudiciales para la propia especie u otras catalogadas, animales o vegetales, o la calidad de las aguas.
 - c. Cuando sea necesario por razones de investigación, educación, repoblación o reintroducción, o cuando se precise para su cultivo.
 - d. Cuando así lo aconseje el interés público en el contexto de planes o actividades debidamente autorizados. En todo caso, la incidencia de estos planes o actividades sobre la especie o población afectada deberá ser objeto de valoración en el correspondiente trámite de E.P.I.A. o E.I.A., pudiendo condicionarse la autorización al trasplante o a la plantación compensatoria.

Tejo (*Taxus baccata*)

El Decreto 145/2001, de 13 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de Manejo del Tejo (*Taxus baccata*). BOPA Nº 14, 18 de enero de 2002, establece el marco normativo para el manejo de la especie en el Principado de Asturias. En relación a la gestión de este monte se detallan las siguientes medidas:

- Queda prohibida la corta de tejos para aprovechamiento de madera o leñas, la poda y el arranque o destoconado para transformación de usos que conlleve la sustitución de la especie o comprometa la conservación posterior de los ejemplares preexistentes.
- Con carácter general, queda prohibida la explotación, tenencia y comercialización de madera de tejo procedente de territorio asturiano.
- La recolección de material de reproducción estará sometida a autorización expresa por la Consejería en la que recaigan las competencias en materia de especies protegidas.
- Queda prohibido el empleo -en repoblaciones, reposiciones debidas a talas y restauraciones de obras que afecten al medio natural- de material de reproducción de tejo que no cumpla las garantías de procedencia establecidas para Asturias por la normativa forestal y medioambiental.
- En los aprovechamientos forestales de otras especies, los señalamientos se efectuarán de forma que se garantice la no afectación a los ejemplares de tejo presentes.

- Sólo se podrán levantar las prohibiciones genéricas establecidas en los puntos anteriores cuando se trate de usos tradicionales -limitados a la conservación de pastizales, poda de setos y limpieza de viales- o cuando concurra alguna de las circunstancias o condiciones excepcionales siguientes:

a) Si de su aplicación se derivaran efectos perjudiciales para la salud y seguridad de las personas.

b) Cuando de su aplicación se derivaran efectos perjudiciales para la propia especie u otras catalogadas, animales o vegetales, o la calidad de las aguas.

c) Cuando sea necesario por razones de investigación, educación, repoblación o reintroducción, o cuando se precise para su cultivo.

d) Cuando así lo aconseje el interés público en el contexto de planes o actividades debidamente autorizados. En todo caso, la incidencia de estos planes o actividades sobre la especie o población afectada deberá ser objeto de valoración en el correspondiente trámite de E.P.I.A. o E.I.A., pudiendo condicionarse la autorización al trasplante o a la plantación compensatoria.

e) La corta de los ejemplares susceptibles de ser afectados por cualquier otro tipo de actuación sólo podrá ser autorizada en caso de que resulte demostrable la imposibilidad manifiesta de plantear alternativas que eviten el daño a los ejemplares implicados o no haya garantías de trasplante seguro, condicionándose la autorización a la plantación compensatoria.

Recomendaciones de gestión para especies de fauna de interés

Manejo del hábitat del Urogallo Cantábrico

El manejo silvícola a aplicar tendrá como objetivo mejorar la capacidad de acogida, fundamentalmente mediante la diversificación de la estructura forestal actual de las masas arboladas. Para ello se crearán o recuperarán claros de pequeño tamaño distribuidos irregularmente en las masas, se fomentará el desarrollo de plantas productoras de frutos en el estrato arbustivo y herbáceo y se propiciará una mayor heterogeneidad estructural y específica.

Los tratamientos silvícolas a realizar en las masas arboladas con objeto de mejorar el hábitat del urogallo serán los siguientes:

Claros y clareos

Las claras y clareos suponen una reducción de densidad del número de pies. Con estas actuaciones se trata de estimular el crecimiento por eliminación de competencia, lo que origina árboles más vigorosos, altos y gruesos. Además, favorece el desarrollo del sotobosque, con lo que aumenta la diversidad florística y la complejidad estructural de la vegetación.

Las Fracciones de Cobertura Cúbica (FCC) elevadas limitan la entrada de luz en el estrato inferior del bosque y por tanto la existencia de una cobertura interesante para el urogallo. De hecho, durante el inventario de campo, se consignó que gran parte de la superficie de hayedo, no presenta estrato subarbustivo. En muchos casos no existe ni siquiera un estrato herbáceo desarrollado.

En estas condiciones, la presencia de arándano en los hayedos es prácticamente testimonial, aun a pesar de ser una especie relativamente tolerante. Se puede encontrar arándano en rodales de haya, que fueron objeto de las últimas cortas realizadas, de forma que la apertura de huecos, ha permitido el desarrollo de arandaneras. También es posible encontrar arándano sobre masas de haya en posiciones de divisoria de aguas, donde los suelos suelen ser menos profundos, lo que limita el crecimiento y desarrollo de la copa del haya y orientaciones menos umbrías, lo que favorece un mayor insolación del estrato subarbustivo y una condiciones más limitantes de humedad para el haya. En ambos casos la altura de la arandanera no suele superar los 10-15 cm de altura y se constata la existencia de un ramoneo intenso.

Para favorecer el desarrollo del arándano, resulta necesario disminuir la densidad de la masa arbolada y de la cobertura de ésta. Se considera que las claras por lo alto serán tendrán un mayor efecto sobre el desarrollo del arándano que las claras por lo bajo.

Las claras por lo alto afectan preferentemente a pies del estrato dominante o codominante. Por lo tanto se suele tratar de árboles de un diámetro y altura considerable, así como copas de gran tamaño. Este tipo de árboles limitan la llegada de luz al suelo, por lo que su eliminación favorece el desarrollo y crecimiento de las arandaneras.

Algunas características de las claras propuestas:

- Su ejecución requiere el señalamiento previo de pies del porvenir, que serán escogidos en el estrato dominante, distribuidos regularmente por todo el rodal y que se verán favorecidos por la clara.
- Se deberá evitar cortar los dominados, semimuertos, tronchados, o los muy ramosos (interesa sobre todo que haya ramas desde 1 metro de altura).
- Se dejarán todas las especies acompañantes y se procurará favorecerlas con la clara; sólo en caso de que alguna de estas especies acompañantes presentase una densidad excesiva se procedería a cortar algún pie.
- Se procederá al anillado de los árboles señalados si con su caída pueden ocasionar daños a un árbol o arbusto de interés.
- Si no existen árboles susceptibles de servir como posadero, se podrían fabricar dos de éstos por hectárea cortando dos árboles de los señalados a 1,5 m de altura o más si fuera posible.
- La mayor parte de los tocones debería tener una altura de 10 cm, pero dejar se puede dejar un tocón de cada diez o veinte a 40 cm. En este tocón se procederá a dar algún corte con la motosierra para que se pudran e instalen hormigueros.
- En el caso de dejar árboles en el terreno la troza inicial se debería cortar a unos dos metros; descopar para que el tronco toque el suelo y se pudra antes.

Los clareos, al ser cortas de regenerado en bosques regulares, son beneficiosos para la fauna, en especial para las aves, ya que se abren tupidas masas de árboles pequeños, permitiendo un aumento del crecimiento de hasta el 50 % y la entrada de especies herbáceas y arbustivas.

Cortas de regeneración

En el caso de realizar cortas de regeneración en los rodales con objetivo de conservación del hábitat del urogallo se optará por un esquema de cortas de entresaca por bosquetes (en francés "Futaie jardinée par bouquet" y en inglés, "Group selection cutting"). Estos huecos deberán de tener una superficie máxima 0,25 ha.

En la medida en que la disminución al mínimo posible del tamaño de las unidades territoriales de corta contribuya al objetivo de conservación de la biodiversidad, las estructuras irregulares resultan más adecuadas. Desde este enfoque, la organización por bosquetes resultaría más adecuada para tales fines, al mantener por un lado la ventaja de tener representada la mezcla íntima de diferentes biotopos y su permanencia a escala de rodal, y permitir de otra parte, la presencia temporal de claros necesarios para los ciclos de ciertas especies animales y vegetales.

Aunque la irregularidad se ha venido asimilando tradicionalmente a la mezcla íntima e insoluble de individuos de todas las edades en un equilibrio perfecto y constante en el tiempo, lo más parecido que se encuentra en la naturaleza es la conjunción de agregados elementales de individuos de la misma o semejante edad confusamente mezclados. Tales combinaciones

conducen a agrupaciones por mosaicos de edades, generalmente también de especies, y de dimensiones muy variables.

Desbroces de matorral

Las coberturas de matorral trabadas, continuas, dentro de la masa arbolada y en las que no hay suficiente presencia de especies interesantes para la dieta del urogallo, como es el arándano, resultan perjudiciales y por lo tanto es recomendable su desbroce.

Como se recoge en el Documento Técnico para la conservación y mejora del hábitat del urogallo, en las zonas con arándano, se debe conseguir al menos una cobertura del mismo de entre el 15 y el 20%. Estructuras de matorral dominadas por brezos altos y densos son perjudiciales para el urogallo, puesto que dan sombra al arándano y dificultan la movilidad del ave. No obstante, un mosaico entre arándano y brezo con diferentes alturas y densidades es bueno para los pollos, puesto que proporciona cobijo, comida y la posibilidad de secarse de la lluvia. Además, el matorral puede tener un efecto facilitador sobre el desarrollo de las arandaneras a través de su protección frente a los herbívoros, o mediante el mantenimiento de un microclima que favorezca el crecimiento de la especie.

Durante el trabajo de campo se observó que, en muchas de las masas arboladas con presencia de estrato subarbuscivo, el arándano tenía condicionado su desarrollo debido a la fuerte competencia a la que era sometido por otras especies subarbuscivas (fundamentalmente la *Erica arborea*), por este motivo resultaba necesario el desbroce de parte del matorral. Estas actuaciones de desbroce se llevarán a cabo en el interior de las masas que presenten un elevada cobertura de especies subarbuscivas que dificulten el desarrollo del arándano o también con el objeto de mantener claros dentro de la masa.

Por otro lado, en algunas ocasiones, elevadas coberturas de matorral pueden suponer un alto riesgo de incendio forestal por lo que resulta aconsejable su desbroce. En este sentido resulta interesante la realización de actuaciones que dificulten la propagación del fuego en las proximidades de una pista forestal u otra infraestructura lineal (fajas auxiliares).

Manejo del hábitat del Oso pardo

Las medidas selvícolas a realizar en el monte para la conservación y mejora del hábitat deberán incorporar criterios respetuosos con los requerimientos de la especie. Por este motivo, la realización de cualquier tipo de actuación estará condicionada a épocas, lugares y procedimientos que no interfieran con el ciclo biológico de la especie.

La conservación del oso pardo implica el mantenimiento y la mejora de su hábitat. La ecología de esta especie está ligada a su alimentación, de manera que el uso y la selección del hábitat dependen de la oferta trófica de cada periodo estacional. Su hábitat óptimo es un mosaico de bosque caducifolio de hayas (*Fagus sylvatica*), robles (*Quercus petraea*, *Quercus robur*, *Quercus pirenaica*), abedules (*Betula celtiberica*) y otras especies arbóreas, prados y pastos, brezos y piornos y roquedos.

La alimentación otoñal del oso pardo está constituida por frutos secos. Teniendo en cuenta la producción de frutos secos, los robledales, por su mayor productividad, podrían considerarse como los bosques de mayor importancia osera. Ya que la cosecha de roble albar (*Quercus petraea*) o del roble común (*Quercus robur*) es de cuatro a cinco veces mayor que la de haya (*Fagus sylvatica*) en peso por unidad de superficie. Se debe de tener en cuenta la vecería de estas especies, ya que las buenas cosechas de bellota suceden cada 2 o 3 años, mientras que para el haya (*Fagus sylvatica*), la vecería es más estricta, ya que las buenas cosechas se repiten cada 7 o 10 años, aunque suelen ser significativas cada 3 o 4 años.

Para aumentar la producción general de frutos se puede actuar de varias maneras: mejorando la calidad de las copas mediante una reducción de la densidad arbórea, seleccionando y

favoreciendo a los individuos que presentan una mayor producción de fruto (por ejemplo, eliminando pies competidores que impidan el desarrollo de sus copas mediante las denominadas claras de selección) o manteniendo las masas en las edades productivas.

Otro factor que puede influir en la producción de frutos y sobre el que se puede intervenir es la forma fundamental de masa, ya que las masas procedentes de monte alto son mejores productoras de fruto que las procedentes de monte bajo. Aunque los chirpiales empiezan a dar fruto antes que los brinzales, los años de producción se acortan si proceden de monte bajo.

En relación con la forma principal de masa, se ha comprobado que las masas irregulares producen más montanera que las masas regulares. El logro de una masa irregular pie a pie requiere una intervención muy intensa y continuada, y aunque posibilita la máxima diversidad estructural a escala de rodal, a escala de monte esta diversidad resulta escasa. Por este motivo debe de buscarse una irregularidad entre bosquetes que dé lugar a una alta diversidad estructural a nivel de monte y que favorezca la naturalidad.

La aplicación de modelos de gestión basados en cortas de regeneración de entresaca por bosquetes ha dado resultados positivos en masas mixtas de roble y haya en zonas oseras. Los tamaños de bosquete planteados son asimilables a círculos de diámetro igual a 2 o 3 veces la altura dominante de la masa colindante.

La gestión forestal para la mejora del hábitat osero deberá estar dirigida a la consecución de los siguientes objetivos:

- Mejora cualitativa individual tras la dosificación de la competencia entre los individuos que forman la masa, favoreciendo la diversidad de especies.
- Fomento de la apertura de copas para favorecer la fructificación.
- Aumento de la naturalidad y heterogeneidad a escala de monte.
- Estratificación de la masa potenciando el aumento de la biodiversidad.
- Inducción al establecimiento de una sotobosque de interés y pasto herbáceo de calidad por medio de la apertura de la masa.
- Regulación de la competencia interespecífica en masas mixtas.
- Favorecimiento de la regeneración natural de la masa mediante la reducción de la competencia.
- Aumento de la estabilidad frente al viento, nieve o fuego.

También es importante mantener áreas libres de actuaciones en las que el monte evolucione de manera natural lejos de las molestias humanas. Entre las actuaciones selvícolas a realizar en las masas arboladas del monte se encuentran:

- Diversificación específica de los hayedos, fomentado aquellas especies arbóreas que supongan una mayor oferta de alimento y refugio para el oso pardo.
- Proceder a la reforestación con especies productoras de frutos que se encuentren en la dieta del oso pardo: cerezos, serbales, robles albares, avellanos, etc.
- Favorecer especies productoras de bellotas como el roble albar, cuyos frutos son aprovechados en montanera por el oso pardo y constituyen una parte importante de la alimentación de los osos en épocas críticas de su ciclo vital como son el otoño e invierno. Para ello se realizará una puesta en luz de aquellos robledales que están siendo colonizados por el haya, controlando el posterior rebrote de esta especie. Como complemento de esta actuación en algunos casos podría ser necesario el control de la fauna de ungulados silvestres, sobre todo el venado y corzo, ya que en aquellas zonas en las que sus poblaciones son elevadas podrían ocasionar daños en el regenerado de roble.

- Fomentar dentro del hayedo aquellas comunidades de matorrales y arbustos que proporcionen alimento para el oso. En concreto las arandaneras existentes, favoreciendo su conservación y en la medida de lo posible su expansión mediante la apertura de claros para su puesta en luz.
- Realización de desbroces en determinadas zonas para favorecer la presencia de herbáceas y el mosaico pasto, matorral, bosque.
- En aquellas zonas con elevada acumulación de biomasa forestal combustible se realizarán desbroces de matorral con objeto de reducir el riesgo de incendio forestal.

Actuaciones en masas procedentes de monte bajo

Se realizarán resalvos de conversión a monte medio y monte alto, consistentes en cortas selectivas para reducir la espesura e incrementar el vigor y la capacidad de producción y regeneración sexual de los resalvos.

Estos tratamientos consisten en claras bajas (centradas en los pies de menor tamaño y vigor), si se actúa en edad de fustal, o en claros si se actúa en edad de latizal, como paso intermedio hacia el monte alto.

Para ello, se seleccionarán los mejores brotes, que serán los de mayor rectitud y dominancia, buscando el paso a la forma de fustal sobre cepa. Esta liberación de competencia provocará un crecimiento en diámetro y desarrollo de las copas que reducirá la puesta en luz de las cepas y con ello la aparición de nuevos brotes. Se deben evitar grandes discontinuidades en el vuelo que puedan favorecer el desarrollo de un sotobosque heliófilo que perjudique la regeneración sexual. Es recomendable realizar estas actuaciones en pleno período vegetativo, principalmente en agosto, para que los brotes que puedan aparecer no tengan tiempo a reaccionar y no puedan superar el ramoneo de la fauna doméstica o silvestre o las condiciones climáticas del invierno.

Por otro lado, se debe de mantener el estrato auxiliar a la especie principal, si no es excesivo y sobre todo si tiene interés trófico para el oso pardo.

Actuaciones en masas procedentes de monte alto

En los montes altos se recomienda un régimen de claras con el objeto de aumentar la fructificación. Se trata de claras selectivas que tienen como objetivo mantener la espesura del monte en unos límites adecuados. Se proponen claras con selección de árboles de porvenir, que proporcionen a cada pie escogido (50 a 100 por hectárea) el espacio necesario para el crecimiento óptimo de la copa. Los árboles seleccionados como de porvenir serán aquellos que presenten unas mejores cualidades en relación a su vitalidad, sanidad, calidad de la copa y del fuste, así como su distribución espacial. La selección de árboles con buenas producciones de fruto se debe realizar en años de buena cosecha, con el objeto de centrar las cortas a su favor.

Estas claras facilitan el desarrollo de los mejores pies mediante una ligera disminución de la espesura en el estrato superior, ya que sólo se eliminan los pies que, independientemente de su calidad, supongan un estorbo para el óptimo desarrollo y configuración de los pies a favorecer. La competencia a la que se ve sometido el pie considerado como de porvenir se centra en uno, dos o a lo sumo tres de sus competidores directos.

La elección de los pies que se realiza en la primera fase nunca será la definitiva, y podrá variar de una clara a otra. En cada clara se procederá a valorar la idoneidad de los árboles anteriormente seleccionados, ya que no se puede determinar con exactitud cómo pueden desarrollarse en un futuro los factores que determinaron su selección.

Se deben eliminar exclusivamente los pies que impidan el desarrollo de los árboles seleccionados. Así se mantiene la capacidad de acogida de la fauna, no se simplifica la estructura forestal del rodal y se disminuye el coste de la operación. La disminución de la

espesura facilita la instalación de un sotobosque que aporta refugio y protección al oso pardo y se favorece a aquellos arbustos de interés trófico, como son las arandaneras.

La selección deberá favorecer las especies frondosas poco representadas que aparezcan acompañando a la especie principal, fomentando con ello la diversidad específica de la masa. De forma general deberán beneficiarse las especies con valor trófico para el oso, como el roble (cuando aparecen desplazados por el haya), el cerezo, el mostajo, etc. Resulta de gran interés realizar claras a favor de estas especies para que expandan sus copas y tengan a su vez buena fructificación y se favorezca su regeneración natural.

Estas claras, además de aumentar la diversidad estructural del rodal y centrar la producción en una élite de pies de porvenir, tienen un impacto ambiental muy inferior al de las claras bajas. Son en muchos casos más económicas que muchas intervenciones uniformes, ya que el peso de la actuación es mucho más bajo (se apean pocos pies, entre dos o tres, por pie seleccionado) y en muchos casos se puede prescindir de la eliminación de los restos de corta.

Para evitar los daños propios del desembosque, si no interesa la madera, y si se quiere evitar la apertura de pistas para la saca, se pueden realizar las claras mediante el anillado de los directos competidores de los pies seleccionados. Se logra con ello, aportar madera muerta a la masa que incrementa la diversidad y favorece la aparición de nuevos hábitats y posibles puntos de alimentación para el oso pardo y otras especies. Se trata de una intervención con menor impacto que una clara, pero que debe de ser sopesada desde el punto de vista fitosanitario.

Manejo del hábitat de pícidos y passeriformes forestales

Existe un conjunto especies que pueden considerarse como indicadoras de masas arboladas maduras y bien estructuradas, entre ellas se encuentran los pícidos (*Dryocopus martius*), el trepador común (*Sitta europea*) y el agateador norteño (*Certhia familiaris*).

Su presencia está muy relacionada con la disponibilidad de árboles grandes, vivos o muertos en pie, para nidificar (de buen fuste y 35-40 cm de diámetro normal medio) y con cantidades adecuadas de madera muerta en pie o en el suelo.

La gestión forestal en este monte ha generado, por lo general, masas con una distribución de tamaños y edades muy homogénea. Por otra parte, se trata de masas en las que la diversidad específica es muy reducida, siendo prácticamente testimonial la presencia de especies acompañantes a las especies consideradas como principales.

La presencia de otras especies en el estrato arbóreo y arbustivo, así como la presencia de un estrato herbáceo diversificado, también influyen sobre la riqueza de la comunidad que se asienta sobre los bosques.

La presencia de pícidos (Pito negro) está relacionada con la existencia de abundante madera muerta, tanto en el suelo, como en el pie, así como con la presencia de bosque maduro con pies de clases diamétricas grandes donde nidificar. Si estos elementos no están presentes en superficies de una extensión adecuada los pícidos sufren fuertes declives poblacionales y pueden llegar a desaparecer de un monte o área concreta. Por otro lado, los pícidos se constituyen como un grupo clave en los sistemas forestales ya que contribuyen a incrementar la cantidad de cavidades disponibles para otras especies.

Para incrementar la complejidad estructural, necesaria para estas especies, las medidas selvícolas a adoptar consisten en emular las situaciones propias de la dinámica natural del bosque (competencia, envejecimiento, perturbaciones naturales) que conducen a la creación de los elementos característicos de la complejidad estructural (estratificación vertical, árboles en distinto estado de decaimiento, árboles muertos, claros, variedad de especies arbóreas y arbustivas).

Debido a la escasez de árboles muertos en muchas zonas del m, las actuaciones selvícolas a realizar estarán dirigidas a aumentar su número. El aumento de árboles muertos puede efectuarse de dos formas:

- Creación de snags (árboles muertos en pie)

- Creación de logs (árboles muertos caídos)

La incorporación de estos elementos contribuirá al incremento de la heterogeneidad horizontal y vertical. Inicialmente con la formación de claros y posteriormente con la aparición de la vegetación propia de las etapas iniciales de la sucesión. La selección de los árboles a dañar o derribar se realizará de modo que en la madera muerta incorporada estén representados los distintos tamaños y estados de pudrición propios de la dinámica natural. Así mismo esta selección ha de contribuir a aumentar la diversidad de tamaños (diámetros) del conjunto de árboles vivos.

En la selección de los árboles se habrán de tener en cuenta los siguientes criterios:

- Los árboles elegidos deben presentar un diámetro normal comprendido entre 30 y 50 cm (Estos diámetros garantizan que el aporte de madera muerta sea significativo).
- Se ha de evitar elegir los ejemplares de mayor diámetro (Éstos son un elemento estructural valioso que es necesario preservar).
- Los árboles no deben presentar signos de decaimiento (Al igual que los grandes árboles, los árboles dañados o parcialmente muertos son un recurso valioso y escaso).

Con objeto de que el claro a abrir tenga un tamaño significativo se deberán seleccionar los árboles por parejas (2 logs, 2 snags), compuestas por ejemplares próximos entre sí.

Para la creación de los snags, se optará por el anillado. La técnica a emplear consiste inicialmente en el descortezado de una banda amplia (entre 50 y 100 cm) en la base del tronco (por debajo de los 2 m de altura). Tras el descortezado se realizará el anillado de una banda de unos 5-10 cm, dañando o eliminando los primeros centímetros del xilema. Una vez realizada esta operación se aplicará sal común en la incisión (entre 1 y 2 kg), que quedará adherida al tronco mediante un vendaje plástico.

En cuanto a los logs, los árboles seleccionados serán cortados por la base (a una altura de entre 1 y 2 m) y derribados de modo que descansen sobre el suelo en toda su longitud formando su eje con la dirección de la pendiente un ángulo superior a 45°, de modo que contribuyan a su estabilización. Con el derribo de los árboles se formará un claro.

Se procurará que el tamaño y la forma del claro se corresponda con lo observado en condiciones naturales. En manchas de hayedo "maduro-viejo" se ha observado que el tamaño de la mayor parte de los claros oscila entre los 100 y los 400 m², presentando generalmente una forma oblonga (aproximadamente el doble de largo que de ancho).

3.4.- RECURSOS FORESTALES

TIPOLOGÍA DE MASA	SUP. (ha)
Fustal de haya	160,46
Latizal de haya	48,83
Fustal de roble	28,59
Latizal de roble	32,13

Latizal bajo de roble	16,16
Latizal de abedul	41,27
Latizal mixto haya, avellano, fresno, espino	49,83
Latizal de mixto haya, abedul, acebo	15,16
Subarbustivo	127,40
Herbaceo	60,88
Infraestructuras	7,36
TOTAL	588,08

3.5.- CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA

Los únicos ingresos de los últimos diez años del monte son los generados por pastos.

Dada la localización del monte, en las faldas de la estación de esquí de Payares, el uso recreativo de este monte presenta cierta relevancia, especialmente en lo que se refiere, a senderismo y esquí de travesía.

Existen una ruta señalizada de ámbito local, que desde Payares conduce por interior del monte hasta el monte Valgrande, ver Plano General del Monte. Las principales épocas de afluencia son los fines de semana, tanto en verano como en invierno.

4.- SISTEMA SILVICULTURAL

4.1.- RESPONSABILIDADES DE GESTIÓN

El MVMC Mortera de Payares objeto de estudio, se rigen por el artículo 104 de la Ley del Principado de Asturias 3/2004, de 23 de noviembre, de Montes y Ordenación Forestal, siendo el pueblo de Payares su propietario y gestionado a través de la junta rectora del MVMC.

4.2.- ORGANIZACIÓN DE LA GESTIÓN

Basándose en los datos aportados por el inventario se diferencian diversos cantones en cada monte. Dentro de cada cantón, de características homogéneas se definen rodales en función de la tipología de formación vegetal que la ocupa y del destino o propuesta de gestión que se propone.

Los rodales son las unidades de terreno forestal homogéneas en base a una serie de criterios o características determinadas, entre las que se encuentran las selvícolas, el objetivo de gestión, las intervenciones propuestas, las características de hábitat, etc. Los límites del rodal pueden variar con el transcurso del tiempo, por la propia evolución de la masa o los tratamientos aplicados.

Se trata por lo tanto de unidades de gestión temporales, con vigencia únicamente para el periodo de ordenación inmediato. Sus límites no son permanentes ni se señalizan sobre el terreno, sólo se plasman a nivel cartográfico.

4.3.- TRATAMIENTOS CULTURALES

Considerando los objetivos generales de la ordenación, los objetivos generales del Plan Forestal de Asturias, los condicionantes que plantea el tipo de estación y la caracterización de las masas presentes, lo más apropiado parece ser el mantenimiento permanente de una cubierta forestal. Se asigna al presente plan de gestión, un uso principal protector, determinada por la presencia de zonas poco productivas, con elevadas pendientes, masas de frondosas y presencia de afloramientos rocosos.

El modelo propuesto para el aprovechamiento es la **entresaca por bosquetes**, lo que implica la generación en el rodal de un mosaico de bosquetes de pequeño tamaño, cada uno de los cuales soportará en el futuro una masa regular e incluso coetánea, de tal forma que el rodal en su conjunto conforme una estructura global de masa irregular.

Resumen de esquema selvícola de referencia

Especie: Masas de haya, roble, y masas con frondosas acompañantes.

Masa objetivo:

Estructura de masa: Método de beneficio de monte alto y forma principal de masa semirregular e irregular. El objetivo es obtener una buena proporción de arboles de grandes dimensiones y de calidad. El diámetro objetivo supera los 60 cm.

Tratamientos: Clara selectiva, mediante entresaca por bosquetes, de diámetro similar a la altura dominante del rodal en el caso del haya y hasta 1,5 veces esa cifra en caso del roble o de las frondosas más intolerantes.

Si existen requerimientos de mejora de hábitat para especies de fauna o de flora de interés, las dimensiones del bosqueque serán convenientemente más amplias. Los pies objetivo a reservar o a extraer podrán tener una definición de conformación diferente. Cada hueco constituye un bosqueque regular y la masa conforma una estructura global de masa irregular. La periodicidad de las intervenciones es de 10-12 años. Las especies acompañantes deben ser promovidas convenientemente frente al haya.

Parámetros de referencia:

CD	N	G	FCC	VCC
cm	Pies/ha	%	%	m3/ha
10-15	498	25	30	61
20-30	164	35	22	61
35-45	34	20	8	34
>50	18	20	6	34
Total	714	21	-60	190

m2/ha

Tratamientos de conversión:

Fustales: Clara selectiva, mediante entresaca por bosquetes, generando en el rodal un mosaico de bosquetes de pequeño tamaño, de diámetro similar a la altura dominante del rodal y hasta 1,5 veces esa cifra. Intervención en dos fases, la primera mediante apertura de calles a cada 25 m de pista y una segunda intervención selectiva en las entrecalles, hasta obtener la posibilidad definida para el rodal, que deberá suponer al menos 30 m3/ha y un tercio del volumen en pie.

Latizales: Clara selectiva, que conduzca la masa a una mayor gradación de clases diamétricas y una aceleración del crecimiento. Las intervenciones serán claras selectivas realizadas mediante una combinación de apertura de calles a cada 25 m y una intervención selectiva en las entrecalles hasta obtener la posibilidad definida para el rodal, que podrá ser el 20 % del volumen en pie.

Productos: Diámetro objetivo en la medida de las posibilidades de la calidad de la estación, oscilará entre 60- 80 cm. Los productos obtenidos de las clases intermedias tendrán como destino principal las leñas.

Los huecos abiertos en el caso del haya deben tener un diámetro igual o menor que la altura media del estrato dominante, para el roble albar el diámetro ha de ser algo mayor.

En relación con la edad de madurez, el diámetro objetivo en la medida de las posibilidades de la calidad de la estación, oscilará entre 60- 80 cm. Se debería tender a los máximos diámetros siempre que no existan problemas sanitarios (corazón rojo) ni de estabilidad.

La **periodicidad de las intervenciones será de 10 años**; periodos más amplios no son aconsejables pues no se controla la aparición de anomalías, ni el efecto de árboles que pueden perjudicar a los que interesen, o cambios de dominancia.

Cuando existan especies menos tolerantes a la sombra que el haya, pueden realizarse intervenciones más intensas alrededor de estas especies o de los regenerados presentes, cortando selectivamente el haya, con huecos un poco más grandes, de diámetro equivalente a: 1,5 x altura dominante. En las intervenciones sucesivas se dirigirá el señalamiento a las hayas que puedan competir con los árboles objetivo.

Los huecos abiertos en el caso del haya deben tener un diámetro igual o menor que la altura media del estrato dominante, para el roble albar el diámetro ha de ser algo mayor.

En relación con la edad de madurez, el diámetro objetivo en la medida de las posibilidades de la calidad de la estación, oscilará entre 60- 80 cm. Se debería tender a los máximos diámetros siempre que no existan problemas sanitarios (corazón rojo) ni de estabilidad.

La **periodicidad de las intervenciones será de 10 años**; periodos más amplios no son aconsejables pues no se controla la aparición de anomalías, ni el efecto de árboles que pueden perjudicar a los que interesen, o cambios de dominancia.

Cuando existan especies menos tolerantes a la sombra que el haya, pueden realizarse intervenciones más intensas alrededor de estas especies o de los regenerados presentes, cortando selectivamente el haya, con huecos un poco más grandes, de diámetro equivalente a: 1,5 x altura dominante. En las intervenciones sucesivas se dirigirá el señalamiento a las hayas que puedan competir con los árboles objetivo.

La regeneración de masas irregulares será de forma natural

Será necesario dejar madera muerta tanto en pie como en el suelo.

El tratamiento de las plagas y enfermedades en las prácticas de gestión, reciben prevalentemente un

tratamiento integrado, con métodos de control y prevención biológicos frente a los basados en productos

químicos.

5.- OPERACIONES FORESTALES

5.1.- PRINCIPALES ESPECIES APROVECHADAS

Considerando las características físicas y estructurales de las masas presentes y el contexto de las infraestructuras presentes, se definen **dos** grupos de tipos de rodales según el itinerario de intervenciones que es posible asignar a cada uno de ellos. Estos se definen atendiendo a los objetivos de gestión y a la factibilidad económica, financiera, ambiental y social que se puede concluir del estudio del monte.

Grupo 1

En primer lugar se definen un grupo de rodales en los que no se programarán intervenciones, solamente se prevé actuar en caso de que por razones de necesidad se precise intervenir para mejorar la funcionalidad de los propios rodales, en cuyo caso se seguirá el esquema de referencia planteado en las características selvícolas. Serían zonas interesantes para realizar

actuaciones de mejora de hábitat de especies amenazadas. Este grupo queda compuesto por los siguientes rodales:

Cantón	Rodal	Tipología	Sup (ha)	VCC Total (m3)
4	f	Latizal bajo de roble	16,16	937
5	a	Fustal de haya	54,32	6.572
5	b	Fustal de roble	9,19	845
5	c	Latizal de roble	6,74	532
5	d	Latizal de abedul	31,57	2.273
6	a	Fustal de haya	70,6	9.573
6	b	Fustal de roble	13,47	1.281
6	c	Latizal de roble	17,05	1.858
6	d	Latizal de abedul	9,71	653
			212,65	24.444

Grupo 2

En un segundo grupo de rodales se plantea realizar intervenciones con el horizonte puesto en las masas objetivo que se establecen en las características selvícolas. Hace referencia a que en estos rodales se plantea establecer no sólo un punto de referencia final para la gestión sino además establecer un cálculo de la posibilidad, que permita atender también a exigencias de tipo económico. En este caso son rodales en los que se plantean actuaciones de mejora y aprovechamiento mediante cortas de entresaca por bosquetes. Este grupo queda compuesto por los siguientes rodales:

Cantón	Rodal	Tipología	Sup (ha)	VCC Total (m3)
1	a	Latizal de mixto	40,05	3.288
2	a	Fustal de haya	19,45	2.645
2	b	Latizal de haya	4,75	589
2	c	Latizal de mixto	9,78	616
3	a	Fustal de haya	7,03	1.111
3	b	Latizal de haya	34,31	5.528
4	a	Fustal de haya	9,07	1.140
4	b	Fustal de roble	5,93	661

4	c	Latizal de haya	9,76	859
4	d	Latizal de roble	8,35	1.135
4	e	Latizal de mixto	15,16	1.426
			163,64	18.998

El grupo 2 suma un total de **163,64 ha** de intervención en 10 años, que es un valor de referencia similar a las 143,3 teóricas establecidas en el cálculo de la superficie a regenerar de equilibrio.

Plan de aprovechamientos

Todos los rodales que se incluyen en el plan de aprovechamientos se corresponden con el **Grupo 2**, que tiene una superficie total de 163,64ha.

El esquema temporal de aplicación de lo planificado para los próximos 10 años, se reduce a establecer dos semiperiodos de 5 años cada uno, de 2015 a 2020 el primero y el segundo de 2020 a 2025.

A continuación se muestran en tablas las superficies de aprovechamiento, los volúmenes de corta y la ubicación de los mismos con expresión de los ingresos (3 €/m³, con destino a leñas):

Cantón	Rodal	Tipología	N	Ho	G	FCC	VCC	Sup (ha)	Actuación	Año	VCC Total (m3)	Pos. Selv. (m3)	Ingresos (€)
1	a	Latizal de mixto	309	13	11	49	82	40,05	Clara selectiva	2020 - 2025	3.288	986	2.959,32
2	a	Fustal de haya	453	18	20	74	136	19,45	Clara selectiva	2020 - 2025	2.645	793	2.380,33
2	b	Latizal de haya	616	13	17	66	124	4,75	Clara selectiva	2020 - 2025	589	177	530,39
2	c	Latizal de mixto	206	11	6	38	63	9,78	Clara selectiva	2020 - 2025	616	185	554,70
3	a	Fustal de haya	596	15	22	73	144	7,03	Clara selectiva	2020 - 2025	1.111	333	1.000,22
3	b	Latizal de haya	738	14	21	73	161	34,31	Clara selectiva	2020 - 2025	5.528	1.658	4.975,38
4	a	Fustal de haya	410	17	19	73	118	9,07	Clara selectiva	2015 - 2020	1.140	342	1.026,31
4	b	Fustal de roble	539	15	19	72	114	5,93	Clara selectiva	2015 - 2020	661	198	594,74
4	c	Latizal de haya	457	12	13	57	88	9,76	Clara selectiva	2015 - 2020	859	258	773,07
4	d	Latizal de roble	704	14	20	77	142	8,35	Clara selectiva	2015 - 2020	1.135	340	1.021,10
4	e	Latizal de mixto	519	12	14	61	94	15,16	Clara selectiva	2015 - 2020	1.426	428	1.282,96
								163,64			18.998	5.700	17.098,51

5.2.- TÉCNICAS DE APROVECHAMIENTO

Las claras selectivas se realizarán por medios manuales, ya que las pendientes y otras condiciones fisiográficas no permiten mecanización y la extracción de la madera a pista será de bajo impacto, como arrastre con cable.

6.- SEGUIMIENTO DE LA DINÁMICA FORESTAL

Todos los años se realiza una evaluación de la UGF, según la escala y la intensidad de la gestión forestal, las condiciones del monte, el rendimiento de los productos forestales, la cadena de custodia y la propia gestión, con sus impactos sociales y ambientales.

La evaluación consiste en una revisión de un conjunto de indicadores que se detallan en una Ficha de Evaluación.

El contenido de la evaluación de cada UGF comportar estos indicadores:

- a) La tasa de aprovechamiento de todos los productos forestales.
- b) La tasa de crecimiento y regeneración y la cantidad y calidad de los recursos del monte.
- c) La composición y los cambios observados en los hábitats, la flora, la fauna y el suelo.
- d) La aparición de plagas y enfermedades.
- e) Los impactos ambientales y sociales de los aprovechamientos forestales y otras operaciones.
- f) Los costes, la productividad y la eficiencia de la gestión forestal.

7.- MEDIDAS AMBIENTALES PREVENTIVAS

7.1.- MEDIDAS PARA LA IDENTIFICACIÓN Y PROTECCIÓN DE ESPECIES AMENAZADAS Y HÁBITATS

La identificación de especies de taxones de flora y fauna amenazadas, así como de los hábitats o muestras representativas de ecosistemas originales, se realiza, por un lado, considerando la legislación ambiental vigente, los planes de manejo de especies amenazadas en los catálogos asturianos de flora y fauna amenazada, los inventarios y cartografía de especies y espacios protegidos y la cartografía de hábitats de interés comunitario presentes en la Red Natura 2000.

A nivel de unidad de gestión, se realizan inventarios propios de especies de flora y fauna amenazada o de interés en el proceso de redacción del plan de gestión, especialmente en lo referente al diagnóstico de las características ambientales del documento de evaluación ambiental.

En el seguimiento de la gestión se consideran criterios de control de especies de fauna y flora amenazada en las auditorías internas del grupo de gestión.

Las superficies de la unidad de gestión con objetivo de restauración de ecosistemas forestales originales aparecen cartografiadas en el resumen del Plan de Gestión. Los hábitats con muestras representativas de ecosistemas originales aparecen cartografiados en el resumen del Plan de Gestión.

7.2.- ESPECIES AMENAZADAS

Plan de conservación de árboles, especies, entornos y paisajes singulares.

En lo referente a la conservación de paisajes singulares también se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones para reducir el impacto paisajístico en la zona:

- Salvo circunstancias excepcionales (masas dañadas por incendios o daños climáticos), no podrán cortarse a hecho las masas de robles, hayas y bosques naturales de ribera, entendiéndose como cortas "a hecho" las que impliquen eliminación de más del 90 % del volumen y del número inicial de árboles en pie. Las formas de corta en estos casos deberán ser cortas selectivas. En estas formaciones deberán sacarse de la zona de corta todos aquellos restos que superen los 10 centímetros de diámetro en punta delgada.
- Se dará especial atención a los factores que resulten críticos para la supervivencia de las especies en general, como, por ejemplo, dejar árboles muertos en pie para los pícidos, o la presencia de pequeños arbustos productores de fruto carnoso como el madroño.
- Se respetarán escrupulosamente los planes de manejo de las especies amenazadas.
- En las obras que afecten a caminos ya existentes se procurará respetar los márgenes que dispongan de cierres tradicionales de mampostería.
- Se planificará el diseño y necesidad de creación de vías nuevas.
- Para evitar o minimizar los efectos sobre el paisaje, se deberán utilizar los viales preexistentes cuando técnicamente no sea aconsejable otra solución práctica

7.3.- MEDIDAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

Plan de protección de bosques de ribera y cauces fluviales.

Las formaciones de ribera existentes en el monte, coinciden con los se encuentran generalmente situados cerca de arroyos y regatos que discurren por el monte. Por el monte discurren diversos regatos que son de vital importancia. Estas formaciones tienen un gran valor a

24

la hora de preservar el suelo de la erosión hídrica en los márgenes de dichos arroyos. En este apartado no se considerarán actuaciones especiales de protección de cauces, sino que bastará con no llevar a cabo labores ni construir obras que puedan hacer variar el curso natural de las aguas.

7.4.- MONTES CON ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN

El monte se encuentra incluido dentro del espacio protegido del Parque Natural de la Ubiñas-La Mesa y el ZEC Valgrande, con lo que según la definición de Monte con alto valor de conservación del estándar español de gestión forestal para la certificación FSC, estaría dentro de esta categoría.

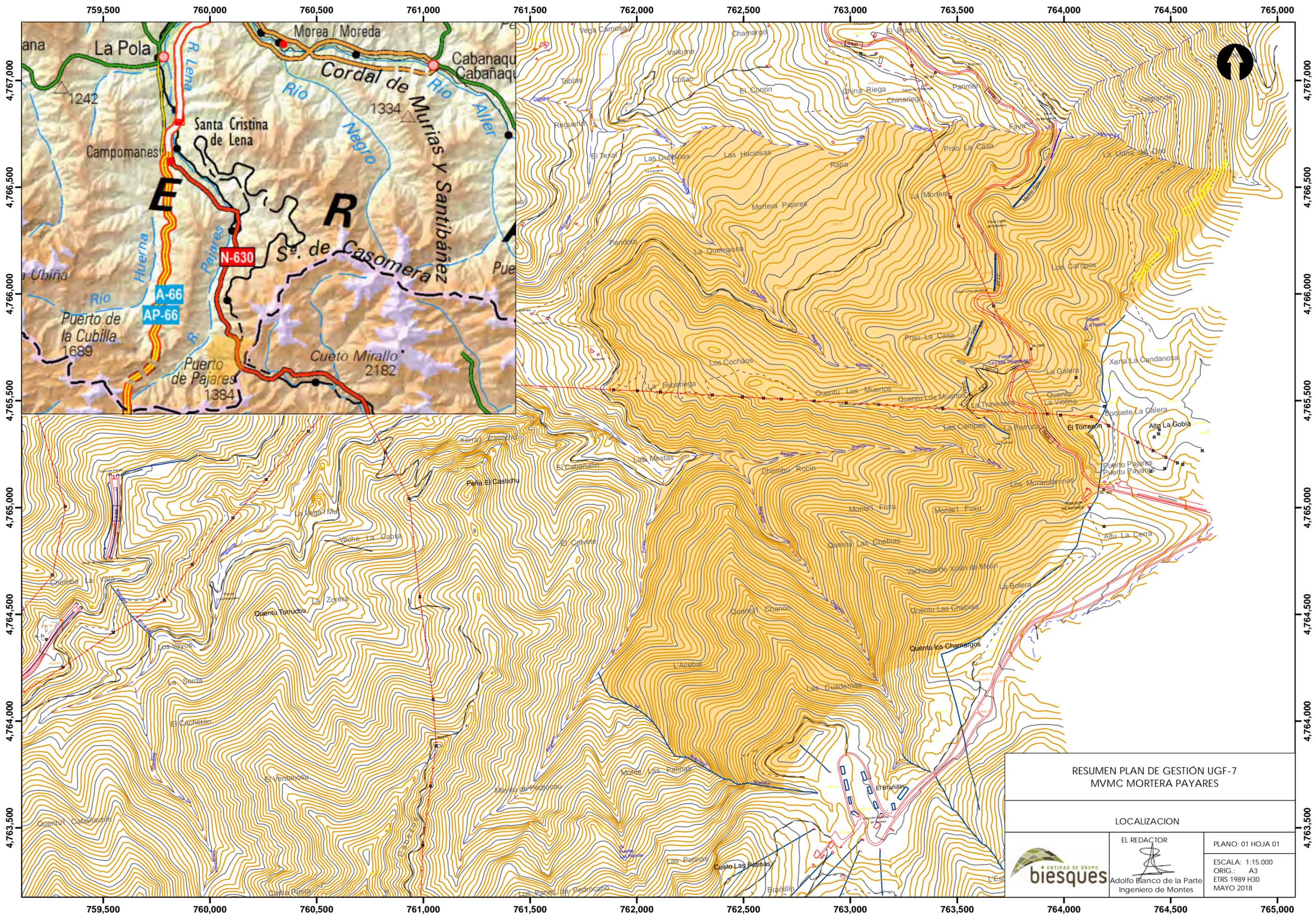
La superficie de MAVC se corresponde con la totalidad del monte.

8.- CARTOGRAFIA

PLANO 01: LOCALIZACIÓN

PLANO 02: SUPERFICIES CON OBJETIVO DE RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS FORESTALES ORIGINALES

PLANO 03: SUPERFICIES DE MUESTRAS REPRESENTATIVAS DE ECOSISTEMAS DE LA UNIDAD DE GESTIÓN

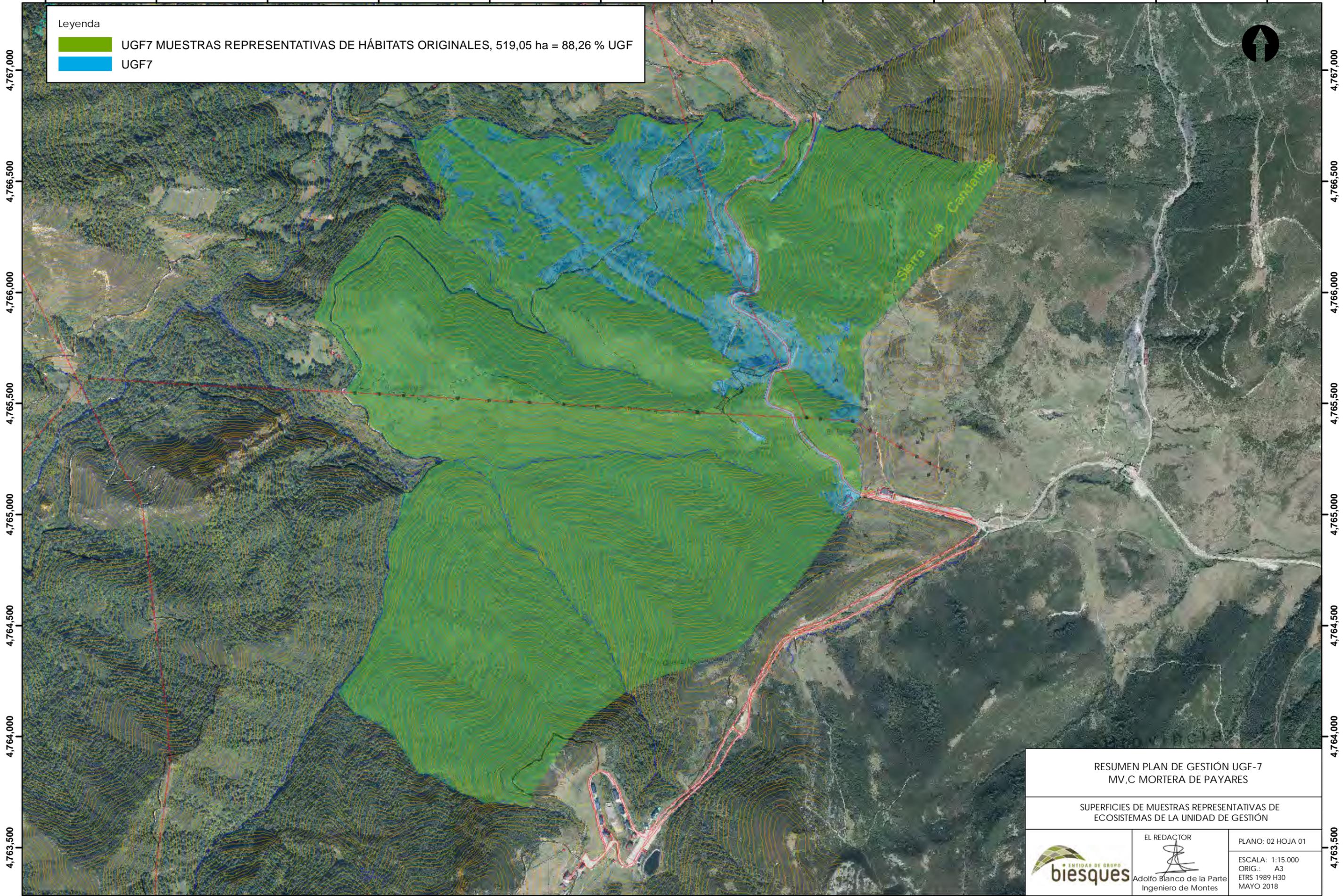


RESUMEN PLAN DE GESTIÓN UGF-7 MVMC MORTERA PAYARES		
LOCALIZACIÓN		
	EL REDACTOR	PLANO: 01 HOJA 01
	 Adolfo Blanco de la Parte Ingeniero de Montes	ESCALA: 1:15.000 ORIG.: A3 ETRS 1989 H30 MAYO 2018

760,500 761,000 761,500 762,000 762,500 763,000 763,500 764,000 764,500 765,000 765,500 766,000

Leyenda

- UGF7 MUESTRAS REPRESENTATIVAS DE HÁBITATS ORIGINALES, 519,05 ha = 88,26 % UGF
- UGF7

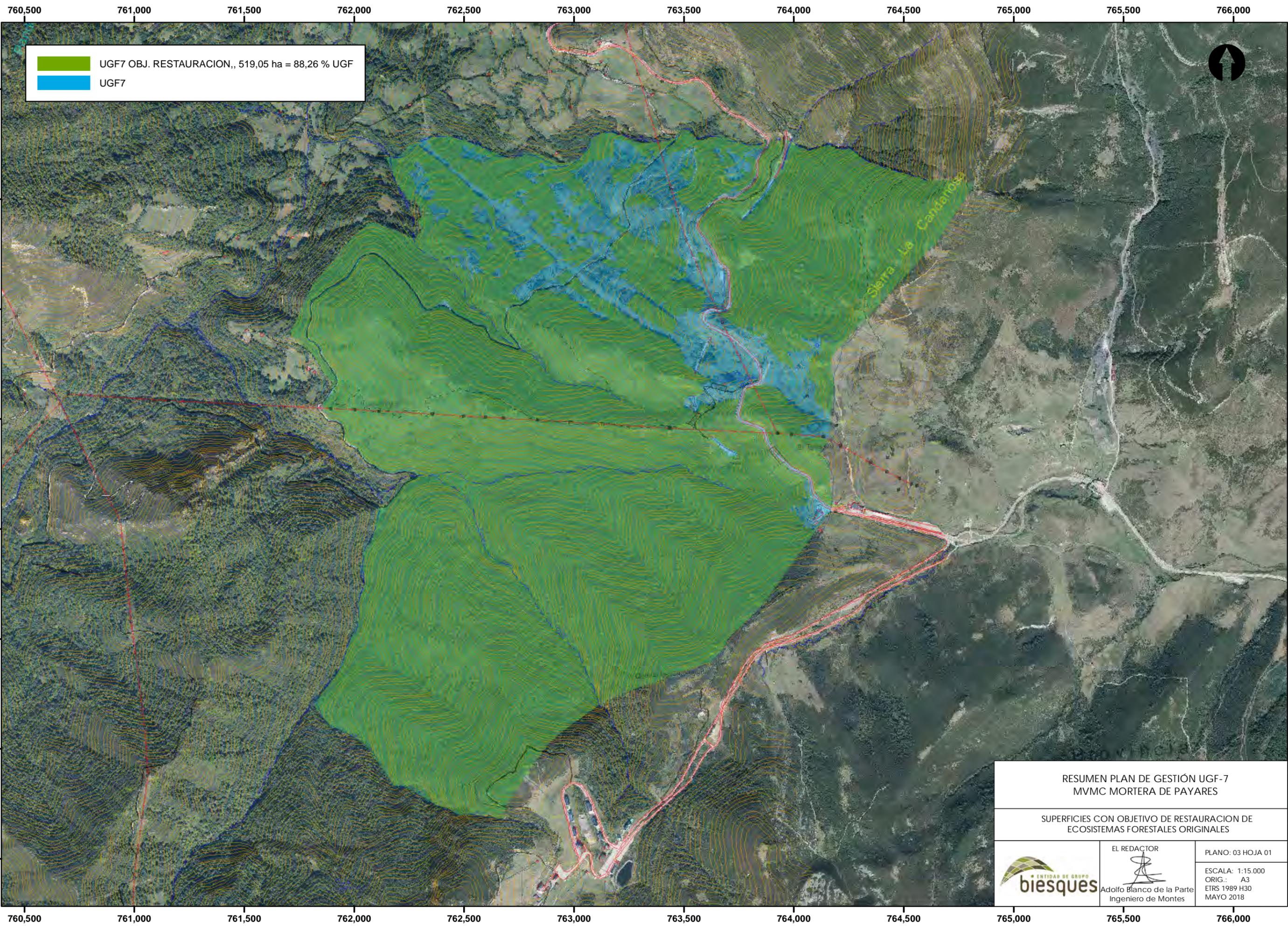


4,767,000
4,766,500
4,766,000
4,765,500
4,765,000
4,764,500
4,764,000
4,763,500

4,767,000
4,766,500
4,766,000
4,765,500
4,765,000
4,764,500
4,764,000
4,763,500

760,500 761,000 761,500 762,000 762,500 763,000 763,500 764,000 764,500 765,000 766,000

RESUMEN PLAN DE GESTIÓN UGF-7 MV,C MORTERA DE PAYARES		
SUPERFICIES DE MUESTRAS REPRESENTATIVAS DE ECOSISTEMAS DE LA UNIDAD DE GESTIÓN		
	EL REDACTOR	PLANO: 02 HOJA 01
	 Adolfo Blanco de la Parte Ingeniero de Montes	ESCALA: 1:15.000 ORIG.: A3 ETRS 1989 H30 MAYO 2018



UGF7 OBJ. RESTAURACION,, 519,05 ha = 88,26 % UGF
 UGF7

RESUMEN PLAN DE GESTIÓN UGF-7 MVMC MORTERA DE PAYARES		
SUPERFICIES CON OBJETIVO DE RESTAURACION DE ECOSISTEMAS FORESTALES ORIGINALES		
	EL REDACTOR Adolfo Blanco de la Parte Ingeniero de Montes	PLANO: 03 HOJA 01 ESCALA: 1:15.000 ORIG.: A3 ETRS 1989 H30 MAYO 2018