



RESOLUCIÓN POR LA QUE SE APRUEBA EL PLAN TECNICO DE GESTION FORESTAL SOSTENIBLE DE LAS FINCAS DENOMINADAS CARRASCALEJO EN T.M. DE CEHEGIN Y BULLAS, PROPIEDAD DE AGRICOLAS LLANO DE D. JUAN Y CARRASCALEJO S.L.

ANTECEDENTES DE HECHO

I.-En fecha 18 de diciembre de 2014 tiene entrada en este Centro Directivo la solicitud de parte de D: Ignacio Pidal Allende Salazar en calidad de representante de Agrícola Llano de D. Juan y Carrascalejo S.L. propietarias de las fincas de nombre "Carrascalejo" sitas en t.m de Bullas, y Bullas y Cehegín respectivamente, relacionado con la revisión del documento de Plan de Gestión Forestal Sostenible de ambos inmuebles.

II.-El documento técnico ha sido informado por el Servicio de Gestión y Protección Forestal a 6 de febrero de 2015 y 23 de marzo de 2015 significando de los mismos los siguientes aspectos de interés:

a) Parte de las actuaciones contenidas en la redacción originaria del Plan han sido ya ejecutadas, en concreto parte de las infraestructuras contra incendios forestales, al amparo de la Convocatoria de Ayudas al sector forestal para la mitigación de la desertificación y la prevención de incendios en montes privados de la Región convocada por Orden de 27 de noviembre de 2012. En el presente, se ha visto necesario actualizar la documentación técnica que comprende el Plan redactándose en su aspecto formal conforme a la Resolución de este Centro Directivo de 22 de junio de 2011 por la que se aprueba la instrucción dirigida a la interpretación de las Normas Generales existentes para estudio y redacción de los Planes Técnicos de Gestión Forestal Sostenible en el ámbito de la Región de Murcia, y esta actualización debe ser aprobada.

b) La superficie planificada abarca dos fincas de superficie total 1.166,20 ha parte de la cual, en concreto parte de la finca sita en termino de Cehegín, se encuentra incluida dentro de los limites de la ZEPA "Sierras de Burete, Lavia y Cambrón".

c) Las actuaciones previstas tienen como objetivo la mejora de la masa forestal y favorecer con ello el control de la escorrentía y la erosión, sobre todo el pinar y sus especies acompañantes, así como la vegetación de los barrancos. De cualquier modo, a la hora de realizar los trabajos será precisa la observancia de ciertas labores preventivas para disminuir el riesgo de erosión, medidas que serán concretadas en la presente.

d) Para valorar las posibles afecciones a la biodiversidad presente en el territorio, y confirmar la ausencia de afecciones apreciables que hagan precisa una adecuada evaluación de repercusiones sobre la Red Natura 2000, se ha tenido en cuenta el parecer expresado por el Servicio de Planificación, Areas Protegidas y Defensa del Medio Natural mediante informe de 10 de marzo de 2015, el cual ha confirmado que el citado Plan y las medidas propuestas para su correcta ejecución las cuales, no ha de producir efectos significativos sobre la conservación de los valores naturales existentes ni conllevar repercusiones significativas en la Red Natura 2000. Se favorecerá la conservación, mejora y diversificación y, en su caso, la evolución natural y sostenibilidad de las masas boscosas autóctonas.



Respecto de las especies protegidas de flora, van a suponer una mejora de las condiciones ambientales donde habitan, no obstante la supeditación a los planes específicos de Recuperación o Conservación que respecto de tales especies resulten aprobados. Los hábitats presentes en la finca se pueden ver igualmente favorecidos. Y respecto a los árboles monumentales ninguno se verá afectado por las actuaciones descritas, estando en todo caso a las medidas contenidas en el Manual de Buenas prácticas para los Árboles Singulares editado por el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino.

e) Respecto de la fauna silvestre, las condiciones de la finca son favorables para la presencia de variada fauna, y las actuaciones previstas a corto plazo revertirán en efectos positivos, como puede ser la creación y aumento de la diversidad de estructuras de vegetación más favorables, y mayor oferta alimenticia.

f) Las actuaciones previstas no van a alterar ni el relieve ni el régimen hidrológico existente. Con adecuadas medidas correctoras no van a originarse fenómenos erosivos de consideración en la ejecución de las labores propuestas.

g) Los usos y funciones del monte, los objetivos de gestión, el método de ordenación, tipología de cortas y demás actuaciones silvícolas se ajustan a los objetivos básicos de Ordenación de Montes como las Directrices generales de gestión forestal sostenible.

i) La cuantía del aprovechamiento autorizado para la anualidad 2015 asciende a 1.747,61m³.

En definitiva, tras la revisión del documento técnico presentado, las conclusiones de este informe son favorables a la aprobación del Plan Técnico de Gestión Forestal Sostenible, disponiéndose una serie de condicionantes técnicos generales y otros específicos para los trabajos previstos en la anualidad 2015, los cuales serán reproducidas en la parte dispositiva de la presente Resolución

FUNDAMENTOS DE DERECHO

1. El artículo 33 de la vigente Ley de 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes, contempla la obligación de que los montes se gestionen de manera sostenible, siendo que en la redacción dada a este artículo por Ley 10/2006, de 28 de abril, (BOE de 29 de abril), es necesario que cuenten con un proyecto de ordenación, plan dasocrático o instrumento de gestión equivalente, correspondiendo a las Administraciones Públicas impulsar técnica y económicamente su elaboración a fin de hacer efectiva esta ordenación. Corresponde al órgano forestal su aprobación.

2. Con carácter general, y en particular el Plan de Gestión Forestal Sostenible de la finca Carrascalejo no ha de ser objeto de evaluación ambiental estratégica (art.6 de la Ley de 43/2003, de 21 de noviembre), puesto que no se aprecia la concurrencia de dos de los requisitos establecidos legalmente:

- a. Los planes de gestión forestal sostenible no establecen el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación



ambiental. Su objeto es la regulación de los recursos forestales para cada monte o finca forestal, contemplando tanto los aprovechamientos maderables o leñosos, como los no maderables, con sometimiento, en caso de existir, a los planes de ordenación de los recursos forestales y a las instrucciones de ordenación y aprovechamiento de los montes. De tal modo que cuando exista proyecto de ordenación, plan dasocrático o instrumento de gestión equivalente los aprovechamientos pueden realizarse por el titular de la explotación del monte, con la única carga de notificarlo al órgano forestal de la Comunidad Autónoma (art. 37 de la Ley de 43/2003).

- b. Según el informe emitido desde el Servicio de Gestión y Protección Forestal de 6 de febrero de 2015 el contenido del documento de Plan tiene como objetivo prioritario la mejora de la estructura vegetal existente, favorecer su desarrollo y biodiversidad, en especial de los hábitats de interés y crear masas arboladas que se ajusten a los biotopos requeridos por las especies de fauna presente, especialmente en la parte coincidente con la ZEPA. Ello teniendo en cuenta además que la ausencia de efectos apreciables de los planes de gestión forestal sostenible a los espacios Red Natura 2000 es algo intrínseco a tales instrumentos puesto que conforme a Ley 43/2003, de 21 de noviembre, *"los montes con otras figuras de especial protección se gestionarán para garantizar un estado de conservación favorable o, en su caso, para la restauración de los valores que motivaron dicha declaración"*. Se sitúan así los planes de gestión forestal sostenible entre los excluidos de evaluación de repercusiones, y por lo tanto de evaluación ambiental estratégica, al tener una relación directa con la gestión de los lugares Red Natura 2000 y ser necesaria para la misma.

Teniendo en cuenta lo anterior, la legislación aplicable y en particular la citada Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes, Ley 42/2007 de Patrimonio Natural y Biodiversidad en lo que al régimen de protección de espacios y de conservación y restauración de hábitats y biodiversidad se refiere, la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y de Procedimiento Administrativo Común, y cuantas otras disposiciones son de aplicación, así como los informes emitidos por los Servicios de Gestión y Protección Forestal y de Planificación, Areas Protegidas y Defensa del Medio Natural citados en los antecedentes y la Propuesta de 8 de abril de 2015

RESUELVO

1.-Aprobar el documento de Plan de Gestión Forestal Sostenible de las fincas denominadas Carrascalejo, sitas en los términos de Bullas y Bullas y Cehegín respectivamente, presentado por la mercantil Agrícola Llano de D. Juan S.L.y Carrascalejo S.L., bajo el cumplimiento de las condiciones técnicas que figuran como Anexo I a la presente, y como anexo II, III y IV respectivamente, el Resumen de actuaciones, detalle de los cálculos efectuados para los aprovechamientos maderables y leñosos por UTGS y la cartografía del plan especial.



2.-La ejecución de las actuaciones previstas para la anualidad 2015 conllevarán el aprovechamiento de 1.747,61m³ de madera, siendo condición para la ejecución material de las mismas practicar la liquidación y el pago de la tasa correspondiente, al igual que sucederá respecto del resto de las anualidades de vigencia del plan, fijado en 15 años, en las que a este objeto deberá ser comunicada con suficiente antelación la fecha de realización de las actuaciones que a cada cual corresponda.

3.- Antes de terminar el último año de vigencia del plan, se procederá a la revisión ordinaria del mismo, realizando nuevo inventario y determinación de las nuevas existencias correspondientes al aprovechamiento principal, si fuere el caso, comparándolas con la anterior estimación, añadiendo una síntesis de las dificultades más destacadas para el desarrollo del anterior plan especial, consignando uno nuevo. Si nuevas circunstancias legales, físicas, biológicas o relacionadas con las existencias así lo aconsejan el plan deberá someterse a una revisión extraordinaria adelantada al tiempo que fuera necesario, conforme al contenido que se determine por este Centro Directivo.

4.-Notifíquese al interesado acompañado del documento de liquidación correspondiente a la anualidad 2015 y publíquese extracto de la presente Resolución en el Boletín Oficial de la Región de Murcia y a texto completo en <http://www.murcianatural.carm.es/>.

Murcia, 8 de abril de 2015

LA DIRECTORA GENERAL DE MEDIO AMBIENTE

M^a Encarnación Molina Miñano



ANEXO I CONDICIONES TECNICAS

1.- En la realización de los trabajos de ejecución del plan que con la presente se aprueba, se facilitará la supervisión por personal de este Centro Directivo, facultado además para facilitar condiciones adicionales de obligada observancia si ello fuere necesario. Para ello, al menos con 72 horas de antelación a la realización de las actuaciones se comunicará su inicio al CECOFOR (centro de coordinación forestal del Valle) de la Dirección General de Medio Ambiente (tlf.968840523 y correo electrónico cecofor@udif.es). Se permitirá en cualquier momento el acceso de los agentes de la autoridad y del personal acreditado de esta Dirección General a fin de inspeccionar las actuaciones. Deberá ser informada a través de los agentes o del citado personal, cualquier situación que pudiese entrañar riesgos para el medio ambiente (inicio de incendio, presencia de nidos, vertido accidental...).

2.- Antes del 31 de marzo de cada anualidad de ejecución se remitirá una memoria de las actuaciones realizadas a la Dirección General de Medio Ambiente, indicando el número de expediente (5-2014 ORD) en el que se haga referencia a las fechas de actuación, el personal que ha intervenido, los métodos utilizados y cuantos datos resulten de interés a las condiciones de aprobación de la presente, completado con imágenes y con reflejo de cualquier incidencia sobre los valores ambientales presentes.

3.-Condicionantes técnicos generales

- De forma general, se seguirán las normas propuestas en los Documentos Técnicos de Referencia para la Gestión Forestal en la Región de Murcia. En concreto, deben servir de referencia las siguientes publicaciones:
 - VV.AA. 2012. Directrices de Gestión Forestal Sostenible en la Región de Murcia. Dirección General de Medio Ambiente. Consejería de Presidencia. Región de Murcia.
 - VV.AA. 2012. *Criterios de Gestión Forestal para la conservación de especies de aves rapaces*. Dirección General de Medio Ambiente. Consejería de Presidencia. Región de Murcia.
 - Tolosana Esteban, E. Laína Relaño, R. 2008. *Manual de buenas prácticas en la ejecución de trabajos selvícolas en Murcia*. D.G. de Patrimonio Natural y Biodiversidad. Consejería de Agricultura y Agua. Región de Murcia.
 - Tolosana Esteban, E. Laína Relaño, R. 2008. *Manual de buenas prácticas para aprovechamientos forestales*. D.G. de Patrimonio Natural y Biodiversidad. Consejería de Agricultura y Agua. Región de Murcia.
- Queda totalmente prohibida la corta de cualquier otra especie forestal que no sea pino carrasco (*Pinus halepensis*), en la zona solicitada y con los condicionantes expresados en el apartado de normas técnicas.



- Queda totalmente prohibida la ampliación de superficie agrícola a expensas de la superficie forestal.
- La ejecución de los trabajos debe ser realizada entre **el 1 de octubre y el 15 de marzo, o en su caso, hasta el 28 de febrero, si se detectare la presencia de especies de rapaces forestales.** El radio de protección, en este caso, para nidos será de 50 m. y para nidos de rapaces rupícolas, 100m.
- Debido a las condiciones ambientales que se vienen produciendo a lo largo de los últimos meses, de escasez de lluvias y de altas temperaturas, el riesgo de ocurrencia de incendios forestales y de aparición de plagas es muy elevado por lo que resulta crucial que se recojan y retiren los restos de las cortas, por lo que deberá tenerse en cuenta este aspecto. **Los restos del arbolado cortado deberán ser retirados del monte, llevados a vertedero autorizado o triturados in situ.**

Se evitará el abandono de ramaje en las vaguadas y zonas de surgencia o circulación de agua, ya que dificultaría el acceso de la fauna al agua y la iluminación del lecho.

- El recurso aprovechable generado (maderas, leña, árbol completo, biomasa residual, etc) no podrá permanecer en el monte más de un mes, debido al riesgo de plagas y de incendios forestales, por lo tanto, la **fecha máxima de retirada de cualquier tipo de material del monte será el 15 de abril.** En caso de necesitar punto de acopio hasta su destino definitivo, éste deberá situarse a más de 60 metros del terreno forestal.
- En todo caso, en los trabajos no podrá eliminarse de manera general ni la vegetación arbustiva ni la herbácea. Esto se hace especialmente importante en zonas de suelos frágiles y fuertes pendientes. Además, los trabajos de limpieza se llevarán a cabo respetando las especies de flora protegida según Decreto 50/2003 donde se crea el Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia.
- Se limita de forma expresa la apertura de nuevos caminos, salvo las vías de saca de madera. Una vez finalizados los trabajos, **las vías de saca**, principalmente las que discurren en línea de máxima pendiente o por terrenos que superen el 10% de pendiente, **deben ser restauradas.** Para ello, se podrá disponer de los propios restos de corta dispuestos transversalmente en la vía para evitar procesos erosivos en la misma.
- Se vigilará la puesta a punto de la maquinaria empleada, con el fin de evitar el vertido de aceites u otras sustancias procedentes de ésta. El mantenimiento de la maquinaria deberá llevarse a cabo en talleres autorizados
- Se deberá respetar los cauces afectados y habilitarlos para la evacuación natural de las aguas de escorrentía en las épocas de lluvia.
- Cuando se trate de especies no protegidas pero que sean características de hábitats de interés comunitario definidas en el Manual de Interpretación de hábitats de Interés comunitario de la Comisión Europea del Medio Ambiente, los desbroces deberán dejar al menos un 10% del suelo ocupados por estos ejemplares.
- Para conseguir lo anterior y a la vez proporcionar una buena defensa contra incendios dada la cercanía de los polvorines, se trazarán las fajas por las zonas con menor densidad de especies protegidas y de hábitats de interés comunitario o por zonas exentas de ambas.



- De no ser posible lo anterior, se podrá aumentar la anchura de la faja dejando a salvo las especies y hábitats mencionados, pudiendo realizarse sobre ellos trabajos de realce, poda de ramas muertas y eliminación de material leñoso en descomposición bajo los mismos. El objetivo final es la rotura de la continuidad vertical y horizontal de la vegetación en una extensión suficiente como para que impida el paso del fuego de matorral a copas y viceversa, así como la propagación del mismo por superficies continuas de matorral de cierta extensión.
- El solicitante informará al Jefe de Comarca Medioambiental (Tfno: 690.141.168) del inicio y finalización de los trabajos que se realicen, al menos con 72 horas de antelación. Asimismo, permitirá en cualquier momento el acceso de los agentes de la autoridad, así como del personal técnico de esta Dirección, con el fin de realizar las inspecciones que se consideren oportunas. Se deberá informar inmediatamente al citado agente de cualquier situación que pudiese entrañar riesgos para el medio ambiente (inicio de incendio, presencia de nidos, vertido accidental, etc.).

4. Condicionantes técnicos específicos para los trabajos previstos en 2015

- De acuerdo a lo expresado en el Plan Técnico, la puesta en práctica del método de masa irregular conlleva la aplicación de cortas de entresaca. Las cortas se ejecutarán, generalmente, por golpes, bosquetes o rodales. Los tratamientos a realizar servirán para dosificar la competencia, mejora general de las masas y aproximación a la curva diamétrica ideal de existencias calculada a tal efecto en el citado documento.
- Tal y como viene expresado en las Directrices de Gestión Forestal Sostenible para la Región de Murcia, el tratamiento selvícola que se realiza tiene el carácter tanto de corta de regeneración como de mejora (tanto fitosanitaria como de intervención selvícola para dosificación de la competencia). Por tanto afectará a todo tipo de árboles según sus dimensiones y estado:
 - Pies de dimensiones intermedias que estén en exceso en su clase diamétrica, eliminando los dominados siempre que sea posible, favoreciendo la selección positiva del arbolado.
 - Pies que estorben el desarrollo de árboles de clases diamétricas inferiores.
 - Pies dañados, enfermos, con presencia de plagas, moribundos o muertos.
 - Pies de pequeñas dimensiones en espesura elevada, que compitan con arbolado de porvenir (intervención similar a las claras en masas regulares, si bien de menor extensión).

En resumen, se intervendrá en rodales densos, buscando la maduración del rodal hacia los objetivos de la curva ideal, actuando en tratamientos de masa irregular sobre todas las clases diamétricas, y procurando hacer clareos y claras en zonas espesas, dejando arbolado en masas claras y procurando dejar ejemplares del estrato dominante y de grandes dimensiones que vayan dotando las clases diamétricas superiores, que son las que no están representadas aún en la curva.

- Se deberá tener en cuenta, como referencia, el detalle de los cálculos efectuados para los aprovechamientos leñosos que se expresan en el Anexo V del documento de planificación.

De acuerdo a esos cálculos, la actuación propuesta va a suponer una extracción cercana al 40% del área basimétrica inicial, y un volumen a extraer del 40% del



inicial. El número de árboles a extraer supone una media del 35% del número de pies inicial.

La corta se centrará en realizar clareos en zonas con alta densidad de individuos de clases diamétricas inferiores (desde monte bravo hasta CD15 cm), eliminando alrededor del 30% de los individuos, y en la realización de clara en las clases diamétricas intermedias (CD20 y CD25), con una intensidad estimada del 50% del número de individuos.

El espaciamiento medio final entre los árboles de la masa residual será, aproximadamente, de unos 4 m.

Obviamente las anteriores magnitudes son orientativas, siendo la disposición relativa del arbolado de diferente tamaño entre sí, la conformación y clase sociológica de copa, y las condiciones fisiográficas de cada situación la que marquen la actuación precisa sobre el terreno.

Por parte de la propiedad, se ha realizado un señalamiento de los pies, por encima de 25 cm de diámetro, que tendrán destino a la industria de la madera con el fin de diferenciarlos de los que tendrán destino energético. A la hora de ejecutar la corta de esos pies se deberá tener en cuenta lo siguiente, con el fin de cumplir los objetivos del Plan Técnico:

- Se deberán respetar los pies de diámetro >30 cm cuando en la zona de corta estén poco representados, ya que se debe buscar que en todas las zonas existan individuos de todas las clases diamétricas y su aproximación a la curva ideal.

En el borde de los cultivos, la mayor representación de individuos de clases diamétricas superiores y su competencia con los cultivos hace que la densidad de corta de esos individuos en esas zonas sea superior que en el resto.

- Se deberán respetar, además, la mayor parte de los pies de mayor tamaño existentes en divisorias y barrancos con el fin de servir como posadero, refugio o lugar de nidificación a la avifauna.

- En zonas de masas de pinar más abiertas (rodal "d", estrato 2404) la corta se centrará en el clareo y clara de los golpes densos de arbolado, normalmente de clases inferiores. La corta de individuos de diámetros superiores a 25 cm se limitará a los individuos que se presenten en grupos de pies de similar tamaño y que crezcan en los bordes de cultivo. No se deberán generar claros de importancia debido a la corta.

- Una vez que se cumplan los condicionantes anteriores y de acuerdo a lo expresado en el Plan Técnico, el número total de pies de diámetro superior a 25 cm objeto de aprovechamiento asciende a la cantidad de 2.000 pies.

- Los trabajos selvícolas de clareos y claras en la zona especificada priorizarán la corta de los ejemplares peor conformados, dominados, hundidos, puntisecos, enfermos o dañados, y los necesarios para dar el espaciamiento a los pies restantes.
- La madera no podrá permanecer en el monte más de un mes, a no ser que los pies con diámetro superior a 5 cm. se descortecen en su totalidad, con el fin de evitar la proliferación de insectos perforadores de pinos.
- La saca de madera hasta las pistas accesibles a vehículos a motor se orientará en todo momento de tal forma que se cause el mínimo daño posible a los ejemplares



de flora remanentes, por lo que se primará la utilización de maquinaria de pequeñas dimensiones, así como de medios de tracción animal.

- Los tocones de los árboles no podrán sobresalir más de 10 cm del suelo.
- Se prohíbe la corta de cualquier árbol que albergue un nido de rapaces forestales. En el caso hipotético de que se localice algún nido de especies faunísticas de interés durante los trabajos, este hecho deberá comunicarse inmediatamente a los técnicos de la Administración responsables de la gestión de dichos montes, y deberán suspenderse los trabajos en las inmediaciones del nido. En estos casos, se preservará el arbolado existente en un radio mínimo de 50 m alrededor del nido localizado, y se garantizará la tranquilidad de las aves evitando todo tipo de trabajos y trasiego humano.
- De forma general, no se autoriza la corta de pies de diámetro mayor a 45 cm.
- Se deberán observar las limitaciones y condiciones establecidas en la Orden de 24 de mayo de 2010, de la Consejería de Agricultura y Agua, por la que se establecen las medidas de prevención de incendios forestales en la Región de Murcia.
- Todos los residuos procedentes de la poda y aclareo se deberán eliminar para evitar la generación o propagación de incendios forestales.
- Se deberán observar las limitaciones y condiciones establecidas en el Decreto nº 48/1998, de 30 de julio, de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua, de protección del medio ambiente frente al ruido, en la Región de Murcia.
- Se respetará elementos infraestructuras tradicionales tales como muros, pedrizas, caleras, senderos, etc

ANEXO II RESUMEN DE ACTUACIONES

PLAN DE CORTAS Y TRATAMIENTOS SELVÍCOLAS DE MEJORA

SECCION N UTGF	UTG S	sUTG S	Superficie (ha)	Año	Tratamiento Regeneración/mejora selvícola:					
					Producto	Cuántia	Ud	Producto	Cuántia	Ud
2-A	3	a,b,d	31,70	2015	Madera*	301,89	m ³	Biomasa*	748,47	t
2-A	4	a,b,d	32,59	2015	Madera	276,28	m ³	Biomasa	660,11	t
Total Año 2015					Madera	578,18	m³	Biomasa	1.408,58	t
2-A	5	a,b,c,d	36,47	2016	Madera	244,95	m ³	Biomasa	905,55	t
2-A	6	c,d	28,42	2016	Madera	192,80	m ³	Biomasa	608,80	t
Total Año 2016					Madera	437,75	m	Biomasa	1.514,3	t



							3	a	5	
2-A	7	c,d	28,02	2017	Madera	235,53	m ₃	Biomasa	702,27	t
1-A	4	a,b,d	10,51	2017	Madera	57,52	m ₃	Biomasa	233,63	t
1-A	5	a,b,c,d	18,16	2017	Madera	76,69	m ₃	Biomasa	503,25	t
Total Año 2017					Madera	369,73	m₃	Biomasa	1.439,15	t
1-A	1	b,d	33,75	2019	Madera	45,73	m ₃	Biomasa	688,33	t
1-A	2	b,d	22,97	2019	Madera	0,00	m ₃	Biomasa	223,27	t
1-A	3	b,d	11,86	2019	Madera	76,03	m ₃	Biomasa	278,94	t
Total Año 2019					Madera	121,76	m₃	Biomasa	1.190,54	t
2-A	1	b,d	48,71	2022	Madera	0,00	m ₃	Biomasa	366,37	t
2-A	2	b,d	22,83	2022	Madera	19,57	m ₃	Biomasa	386,01	t
Total Año 2022					Madera	19,57	m₃	Biomasa	752,37	t
Total Plan Especial					Madera	1.526,99	m₃	Biomasa	6.304,99	t

PLAN DE FOMENTO SELVÍCOLA: MEJORA DE LA VEGETACIÓN DE RIBERA

SECCION	UTGF	Tipo	Cuantía	Unidad
1	B	Cortas liberación/desbroces	15,85	ha
2	B	Repoblación de enriquecimiento/densificación	16,24	Ha
Total			32,09	Ha

PLAN DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURAS VIARIAS

UTGF	Vía	Tipo	Cuantía	Ud	Descripción / Observaciones
A, B, C	T1, T2	Mantenimiento de vías principales	11.740	m	Mantenimiento de vía forestal existente, repaso de la explanación (perfilado), compactado, limpieza de cunetas y creación de pasos de agua y limpieza de los existentes
A, B, C	T3	Mantenimiento de vías secundarias	12.510	m	Explanación y perfilado con motoniveladora ó bulldozer, si el tipo de terreno así lo requiere



PLAN DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURAS CONTRA INCENDIOS
FORESTALES

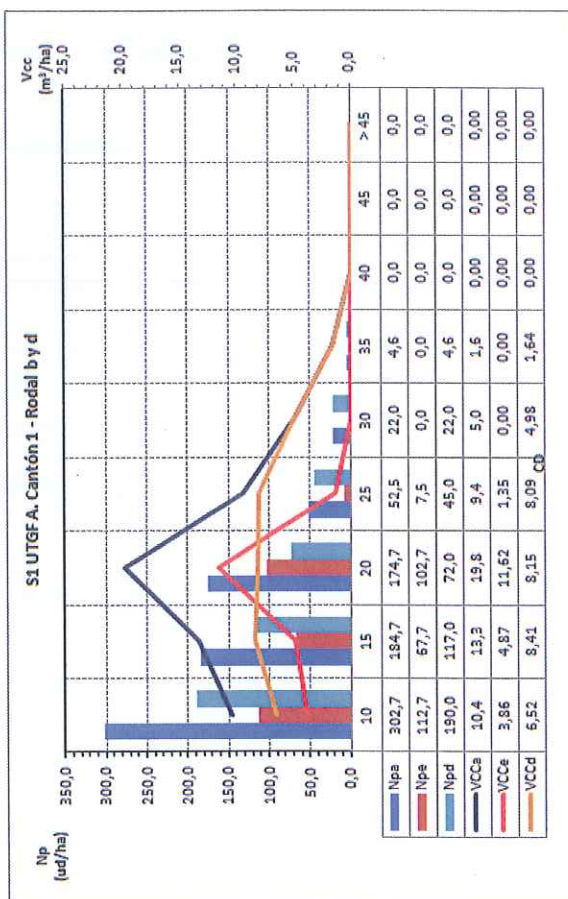
SECCION	UTGF	Tipo	Actuación	Cuántía	Ud
2	A	Faja auxiliar	Mantenimiento	15,3	Ha
			Construcción	2,5	Ha



ANEXO III. DETALLE DE LOS CÁLCULOS EFECTUADOS PARA LOS APROVECHAMIENTOS MADERABLES Y LEÑOSOS POR UTGS

SECCION	UTGF	UTGS Cantón	Masa antes de la intervención						Tratamiento propuesto						Masa después de la intervención						Porcentaje de árboles extraídos (%)
			CD	Npa (ud/ha)	Dga (cm)	Ga (m2/ha)	VCCa (m3/ha)	vi (m³/ud)	NpTa (ud)	VCTa (m³)	Npe (ud/ha)	Ge (m2/ha)	VCCe (m3/ha)	NpeT (ud/ha)	VeT (m³)	BeT t	Npd (ud/ha)	Gd (m2/ha)	VCCd (m3/ha)	NpdT (ud)	
1-A	1	10	302,7	9,8	2,3	10,4	0,03	10,215	350,29	112,7	0,86	3,86	3,802	130,39	99,6	190,0	1,44	6,52	6,412	219,90	37,22
		15	184,7	15,1	3,3	13,3	0,07	6,233	448,25	67,7	1,22	4,87	2,284	164,26	147,3	117,0	2,10	8,41	3,949	284,00	36,64
		20	174,7	19,7	5,3	19,8	0,11	5,895	667,25	102,7	3,14	11,62	3,465	392,21	420,7	72,0	2,20	8,15	2,430	275,03	58,78
		25	52,5	24,5	2,5	9,4	0,18	1,773	318,85	7,5	0,36	1,35	254	45,73	46,6	45,0	2,12	8,09	1,519	273,13	14,34
		30	22,0	29,1	1,5	5,0	0,23	742	167,98	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	22,0	1,47	4,98	742	167,98	0,00
		35	4,6	35,0	0,4	1,6	0,36	154	55,34	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	4,6	0,44	1,64	154	55,34	0,00
		40	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		45	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		> 45	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Total	741,1	16,2	15,35	59,50	0,08	25,012	2,007,96	290,5	5,57	21,71	9,806	732,58	714,2	450,6	9,78	37,79	15,206	1,275,37	39,20

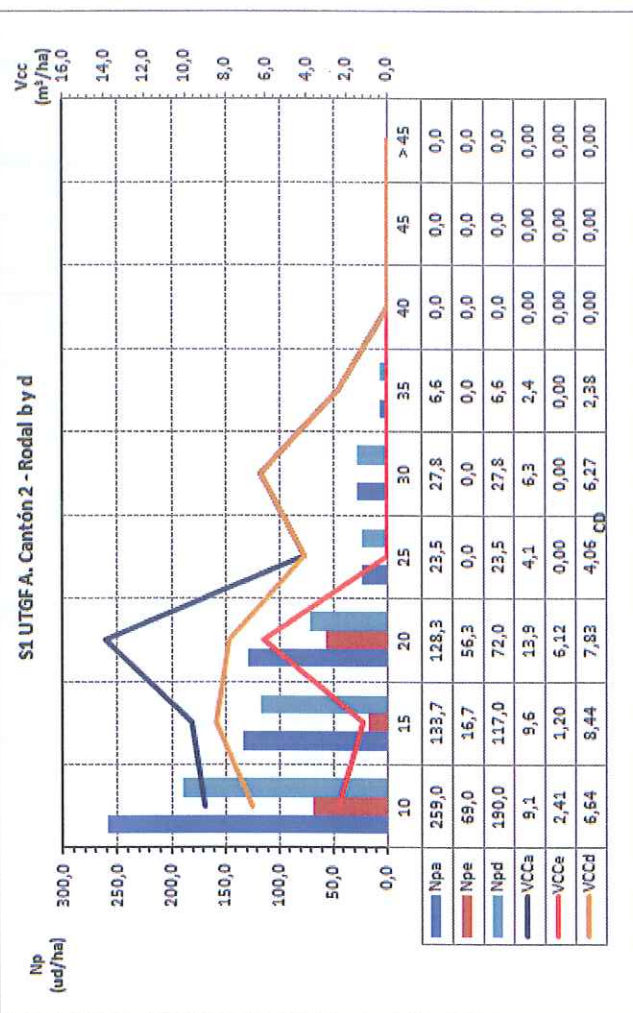
Rodal b,d
Superficie 33,75 Ha
Npe/Npa 39%
Ge/Ga 36%
dga/dga 96%
Ve/va 36%
vie/via 93%





SECCION UTGF	UTGS Cantón	Masa antes de la intervención						Tratamiento propuesto				Masa después de la intervención				Porcentaje de árboles extraídos (%)
		CD	Npa (ud/ha)	Dga (cm)	Ga (m2/ha)	VCCa (m3/ha)	vi (m3/ud)	NpTa (ud)	VcTa (m3)	Npe (ud/ha)	Ge (m2/ha)	VCCe (m3/ha)	NpeT (ud/ha)	VeT (m3)	BeT t	
1-A	2	10	259,0	9,7	1,9	9,1	0,03	5,949	207,94	69,0	0,50	2,41	1,585	55,41	41,5	26,65
		15	133,7	15,1	2,4	9,6	0,07	3,071	221,59	16,7	0,30	1,20	383	27,66	24,7	12,48
		20	128,3	19,9	4,0	13,9	0,11	2,947	320,34	56,3	1,76	6,12	1,293	140,58	157,0	43,89
		25	23,5	24,1	1,1	4,1	0,17	540	93,23	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,00
		30	27,8	29,3	1,9	6,3	0,23	640	144,05	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,00
		35	6,6	35,0	0,6	2,4	0,36	152	54,68	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,00
		40	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,00
		45	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,00
		> 45	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,00
		Total	579,0	16,2	11,89	45,36	0,08	13,299	1,041,83	142,0	2,56	9,74	3,262	223,65	223,3	24,53

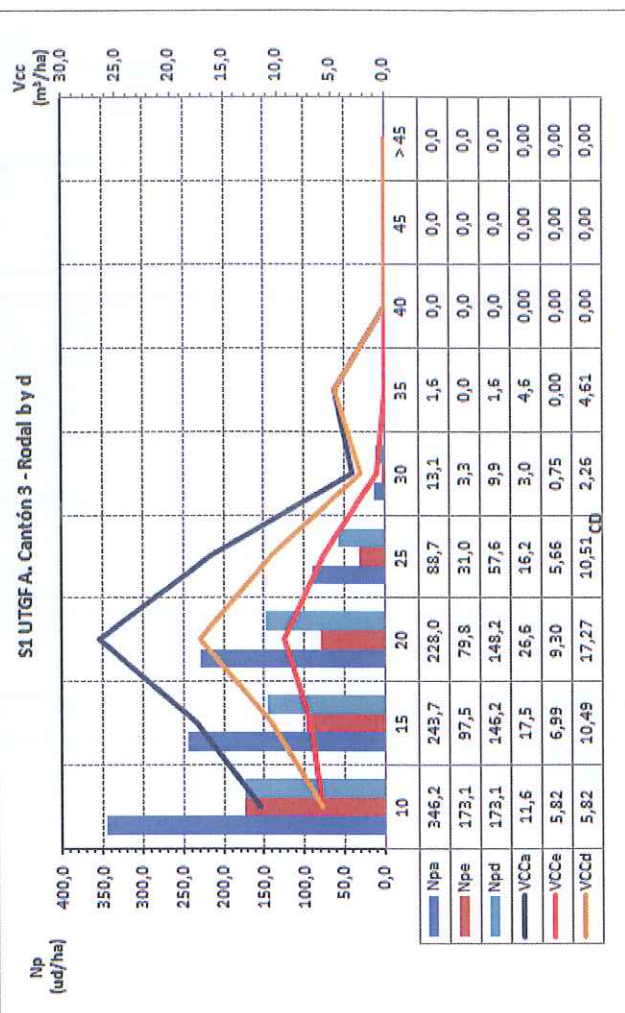
Rodal b,d
Superficie 22,97 Ha
Npe/Npa 25%
Ge/Ga 22%
dgs/dga 94%
Ve/Va 21%
vie/via 88%





SECCION	UTGF	UTGS Cantón	Masa antes de la intervención						Tratamiento propuesto					Masa después de la intervención					Porcentaje de árboles extraídos (%)			
			CD	Npa (ud/ha)	Dga (cm)	Ga (m2/ha)	VCCa (m3/ha)	vi (m³/ud)	NpTa (ud)	VcTa (m³)	Npe (ud/ha)	Ge (m2/ha)	VCCe (m3/ha)	NpeT (ud/ha)	VeT (m³)	BeT t	Npd (ud/ha)	Gd (m2/ha)		VCCd (m3/ha)	NpdT (ud)	VcdT (m³)
1-A	3		10	346,2	10,0	2,7	11,6	0,03	4,104	138,05	173,1	1,37	5,82	2,052	69,02	53,8	173,1	1,37	5,82	2,052	69,02	50,00
		15	243,7	15,1	4,4	17,5	0,07	2,889	207,27	97,5	1,76	6,99	1,156	82,91	74,5	146,2	2,63	10,49	1,733	124,36	40,00	
		20	228,0	19,6	6,9	26,6	0,12	2,703	315,06	79,8	2,40	9,30	946	110,27	114,9	148,2	4,46	17,27	1,757	204,79	35,00	
		25	88,7	24,6	4,2	16,2	0,18	1,051	191,72	31,0	1,48	5,66	368	67,10	67,5	57,6	2,75	10,51	683	124,62	35,00	
		30	13,1	28,8	0,9	3,0	0,23	156	35,71	3,3	0,21	0,75	39	8,93	11,6	9,9	0,64	2,26	117	26,78	25,00	
		35	1,6	35,0	0,2	4,6	2,89	19	54,68	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	1,6	0,15	4,61	19	54,68	0,00	
		40	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	
		45	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00
		> 45	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00
		Total	921,3	16,3	19,23	79,50	0,09	10,922	942,49	384,7	7,22	28,53	4,561	338,23	322,2	536,6	12,01	50,97	6,362	604,26	41,76	

Rodal b,d
Superficie 11,86 Ha
Npe/Npa 42%
Ge/Ga 38%
dgc/dga 95%
Ve/Va 36%
vie/via 86%





SECCION	UTGF	UTGS Cantón	Masa antes de la intervención						Tratamiento propuesto						Masa después de la intervención						Porcentaje de árboles extraídos (%)	
			Npa (ud/ha)	Dga (cm)	Ga (m2/ha)	VCCa (m3/ha)	vi (m³/ud)	NpTa (ud)	VcTa (m³)	Npe (ud/ha)	Ge (m2/ha)	VCCe (m3/ha)	NpeT (ud/ha)	VeT (m³)	BeT t	Npd (ud/ha)	Gd (m2/ha)	VCCd (m3/ha)	NpdT (ud)	VcdT (m³)		
1-A			10	343,2	10,7	3,1	13,1	0,04	3.606	138,05	153,2	1,38	5,86	1.610	61,62	42,2	190,0	1,71	7,27	1.996	76,42	44,64
			15	228,9	16,6	5,0	19,7	0,09	2.405	207,27	91,5	1,98	7,89	962	82,91	62,0	137,3	2,97	11,84	1.443	124,36	40,00
			20	215,0	21,4	7,7	30,0	0,14	2.259	315,06	86,0	3,10	11,99	904	126,02	109,7	129,0	4,65	17,99	1.355	189,04	40,00
			25	76,7	28,1	4,8	18,2	0,24	806	191,72	23,0	1,43	5,47	242	57,52	44,3	53,7	3,34	12,77	564	134,21	30,00
			30	17,7	26,3	1,0	3,4	0,19	186	35,71	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	17,7	0,97	3,40	186	35,71	0,00
			35	3,0	35,0	0,3	1,1	0,36	32	11,33	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	3,0	0,29	1,08	32	11,33	0,00
			40	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
			45	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
			> 45	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
			Total	884,5	17,7	21,81	85,57	0,10	9.294	899,14	353,8	7,89	31,22	3.717	328,07	258,3	530,8	13,92	54,35	5.577	571,07	40,00

Rodal
Superficie 10,51 Ha
Npe/Npa 40%
Ge/Ga 36%
dga/dga 95%
Ve/Va 36%
vie/via 91%

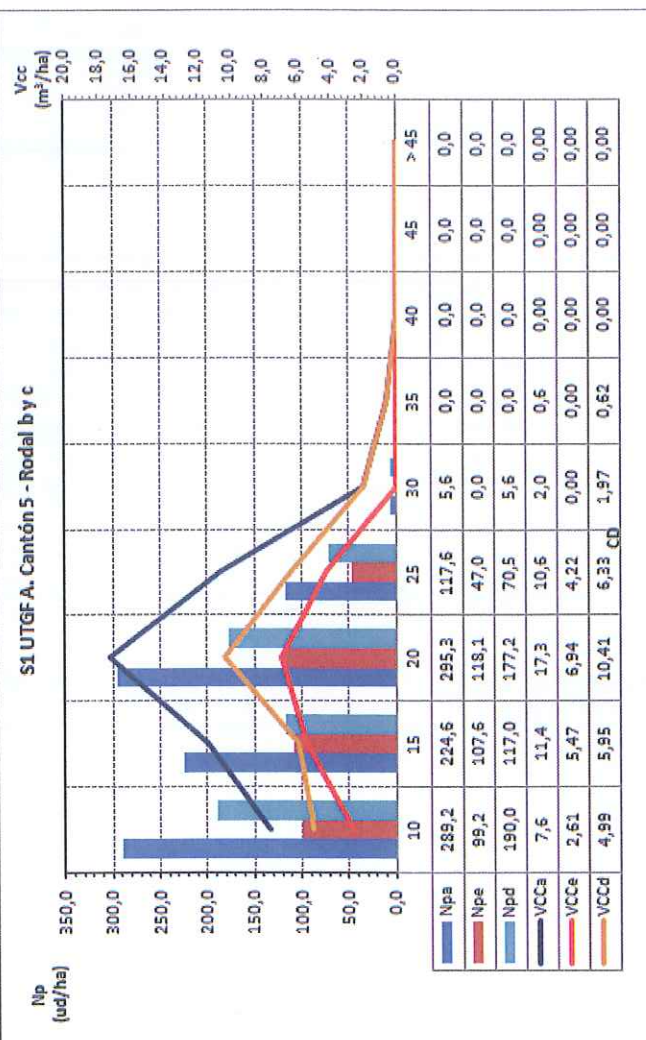
S1 UTGF A. Cantón 4 - Rodal by d





SECCION UTGF	UTGS Cantón	Masa antes de la intervención										Tratamiento propuesto					Masa después de la intervención					Porcentaje de árboles extraídos (%)
		CD	Npa (ud/ha)	Dga (cm)	Ga (m2/ha)	VCCa (m3/ha)	vi (m³/ud)	NpTa (ud)	VcTa (m³)	Npe (ud/ha)	Ge (m2/ha)	VCCe (m3/ha)	NpTe (ud/ha)	VeT (m³)	BeT t	Npd (ud/ha)	Gd (m2/ha)	VCCd (m3/ha)	NpdT (ud)	VcdT (m³)		
1-A	5	10	289,2	8,9	1,8	7,6	0,03	5,251	138,05	99,2	0,61	2,61	1,801	47,34	47,2	190,0	1,17	4,99	3,451	90,71	34,29	
		15	224,6	12,7	2,9	11,4	0,05	4,078	207,27	107,6	1,37	5,47	1,953	99,28	126,0	117,0	1,49	5,95	2,125	107,99	47,90	
		20	295,3	13,9	4,5	17,3	0,06	5,364	315,06	118,1	1,79	6,94	2,145	126,02	260,5	177,2	2,69	10,41	3,218	189,04	40,00	
		25	117,6	17,3	2,8	10,6	0,09	2,135	191,72	47,0	1,10	4,22	854	76,69	156,6	70,5	1,66	6,33	1,281	115,03	40,00	
		30	5,6	35,7	0,6	2,0	0,35	102	35,71	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	5,6	0,56	1,97	102	35,71	0,00	
		35	0,0	0,0	0,2	0,6	0,00	0	11,33	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,17	0,62	0	11,33	0,00	
		40	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	
		45	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	
		> 45	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	
		Total	932,3	13,1	12,62	49,51	0,05	16,930	899,14	371,9	4,88	19,24	6,754	349,33	590,3	560,4	7,74	30,27	10,176	549,81	39,89	

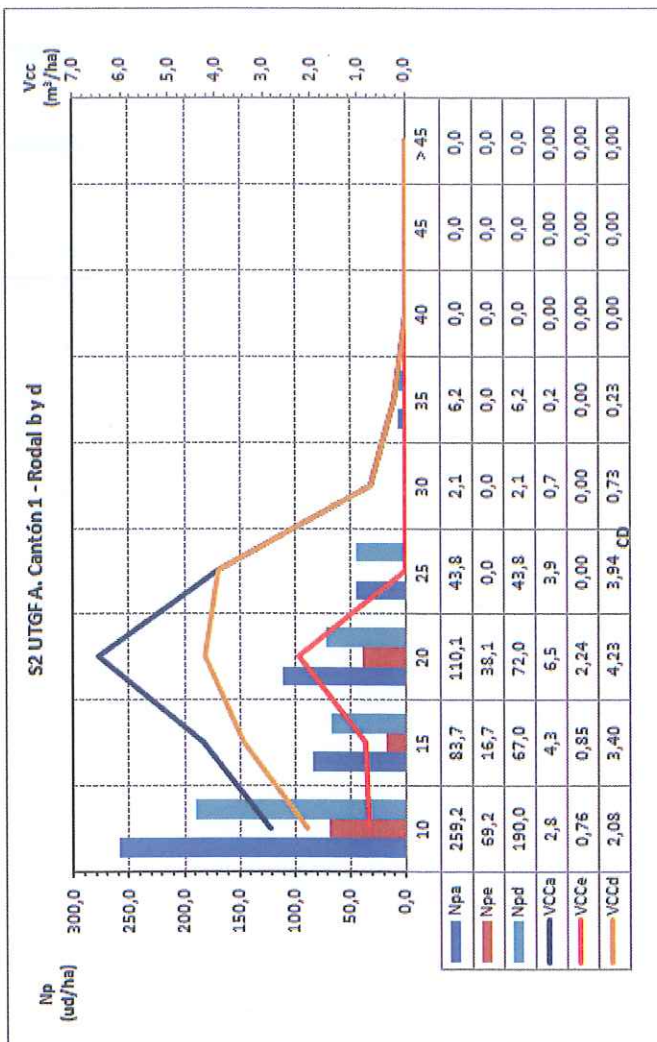
Rodal
Superficie 18,16 Ha
Npe/Npa 40%
Ge/Ga 39%
dga/dga 98%
Ve/Va 39%
vie/via 97%





SECCION UTGF	UTGS Cantón	Masa antes de la intervención								Tratamiento propuesto					Masa después de la intervención					Porcentaje de árboles extraídos (%)	
		Npa (ud/ha)	Dga (cm)	Ga (m2/ha)	VCCa (m3/ha)	vi (m³/ud)	NpTa (ud)	VcTa (m³)	Npe (ud/ha)	Ge {m2/ha}	VCCe (m3/ha)	NpeT (ud/ha)	VeT (m³)	BeT t	Npd (ud/ha)	Gd (m2/ha)	VCCd (m3/ha)	NpdT (ud)	VcdT (m³)		
2-A	1	10	259,2	5,7	0,7	2,8	0,01	12,628	138,05	69,2	0,18	0,76	3,373	36,87	88,4	190,0	0,49	2,08	9,255	101,17	26,71
		15	83,7	12,7	1,1	4,3	0,05	4,078	207,27	16,7	0,21	0,85	816	41,45	52,6	67,0	0,85	3,40	3,263	165,81	20,00
		20	110,1	13,9	1,7	6,5	0,06	5,364	315,06	38,1	0,58	2,24	1,857	109,05	225,4	72,0	1,09	4,23	3,507	206,01	34,61
		25	43,8	17,3	1,0	3,9	0,09	2,135	191,72	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	43,8	1,03	3,94	2,135	191,72	0,00
		30	2,1	35,7	0,2	0,7	0,35	102	35,71	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	2,1	0,21	0,73	102	35,71	0,00
		35	6,2	11,3	0,1	0,2	0,04	302	11,33	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	6,2	0,06	0,23	302	11,33	0,00
		40	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
		45	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
> 45	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,00		
Total		505,2	10,9	4,70	18,46	0,04	24,609	899,14	124,1	0,97	3,85	6,045	187,38	366,4	381,1	3,73	14,61	18,563	711,76	24,56	

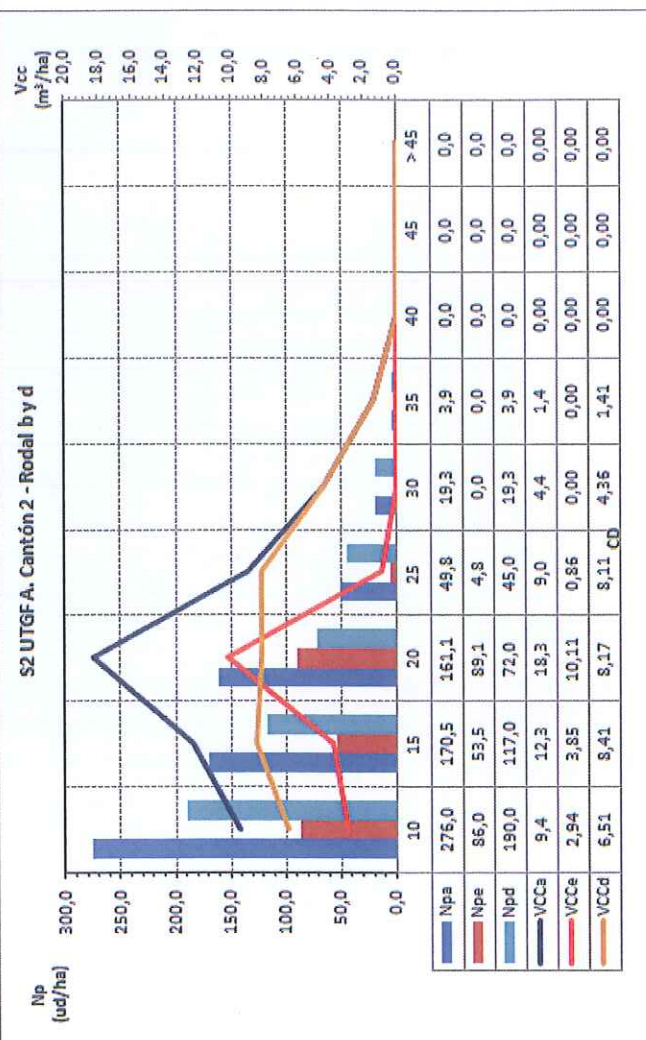
Rodal
Superficie 48,71 Ha
Npe/Npa 25%
Ge/Ga 21%
dga/dga 92%
Ve/Va 21%
vie/via 85%





SECCION UTGF	UTGS Cantón	Masa antes de la intervención					Tratamiento propuesto					Masa después de la intervención					Porcentaje de árboles extraídos (%)				
		CD	Npa (ud/ha)	Dga (cm)	Ga (m2/ha)	VCCa (m3/ha)	vi (m³/ud)	NpTa (ud)	VcTa (m³)	Npe (ud/ha)	Ge (m2/ha)	VCCe (m3/ha)	NpeT (ud/ha)	VeT (m³)	BeT t	Npd (ud/ha)		Gd (m2/ha)	VCCd (m3/ha)	NpdT (ud)	VcdT (m³)
2-A	2	10	276,0	9,9	2,1	9,4	0,03	6.300	215,70	86,0	0,66	2,94	1.963	67,21	51,4	190,0	1,45	6,51	4.337	148,50	31,16
		15	170,5	15,1	3,1	12,3	0,07	3.892	279,86	53,5	0,96	3,85	1.221	87,82	78,8	117,0	2,10	8,41	2.671	192,04	31,38
		20	161,1	19,7	4,9	18,3	0,11	3.678	417,40	89,1	2,72	10,11	2.034	230,87	247,0	72,0	2,20	8,17	1.644	186,53	55,31
		25	49,8	24,5	2,4	9,0	0,18	1.136	204,60	4,8	0,22	0,86	109	19,57	19,9	45,0	2,13	8,11	1.027	185,03	9,57
		30	19,3	29,1	1,3	4,4	0,23	440	99,63	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	19,3	1,28	4,36	440	99,63	0,00
		35	3,9	35,0	0,4	1,4	0,36	90	32,20	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	3,9	0,38	1,41	90	32,20	0,00
		40	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
		45	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
		> 45	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
		Total	680,6	16,2	14,11	54,73	0,08	15,535	1.249,39	233,4	4,57	17,76	5,327	405,46	397,1	447,2	9,54	36,97	10,208	843,93	34,29

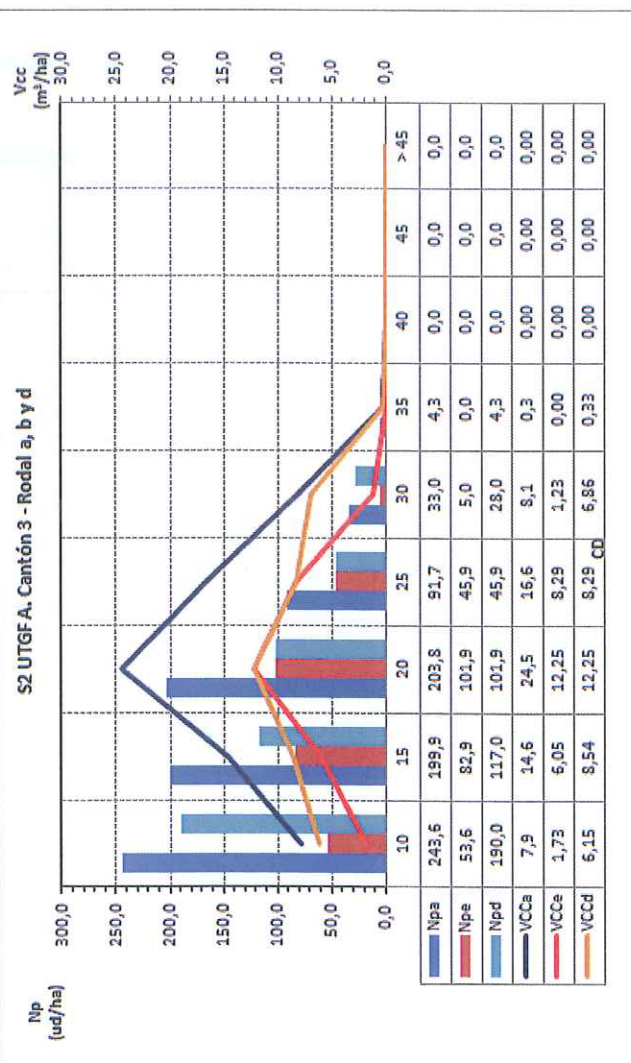
Rodal
Superficie 22,83 Ha
Npe/Npa 34%
Ge/Ga 32%
dse/dga 97%
Ve/Va 32%
vie/via 95%





SECCION	UTGF	UTGS	Cantón	Masa antes de la intervención					Tratamiento propuesto					Masa después de la intervención					Porcentaje de árboles extraídos (%)				
				Npa (ud/ha)	Dga (cm)	Ga (m2/ha)	VCCa (m3/ha)	vi (m ³ /ud)	NpTa (ud)	VcTa (m ³)	Npe (ud/ha)	Ge (m2/ha)	VCCe (m3/ha)	NpeT (ud/ha)	VeT (m ³)	BeT t	Npd (ud/ha)	Gd (m2/ha)		VCCd (m3/ha)	NpdT (ud)	VcdT (m ³)	
2-A				CD																			
				10	243,6	10,0	1,9	7,9	0,03	7.721	249,92	53,6	0,42	1,73	1.698	54,95	44,5	190,0	1,49	6,15	6.024	194,97	21,99
				15	199,9	15,3	3,7	14,6	0,07	6.339	462,70	82,9	1,53	6,05	2.629	191,93	169,6	117,0	2,15	8,54	3.709	270,77	41,48
				20	203,8	20,0	6,4	24,5	0,12	6.462	776,51	101,9	3,20	12,25	3.231	388,26	392,2	101,9	3,20	12,25	3.231	388,26	50,00
				25	91,7	24,6	4,4	16,6	0,18	2.907	525,64	45,9	2,18	8,29	1.454	262,82	266,6	45,9	2,18	8,29	1.454	262,82	50,00
				30	33,0	29,0	2,2	8,1	0,24	1.047	256,44	5,0	0,33	1,23	160	39,07	47,5	28,0	1,85	6,86	888	217,37	15,24
				35	4,3	16,1	0,1	0,3	0,08	137	10,39	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	4,3	0,09	0,33	137	10,39	0,00
				40	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
				45	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
				>45	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
			Total	776,3	17,5	18,61	71,97	0,09	24.613	2.281,60	289,3	7,66	29,56	9.171	937,03	920,4	487,1	10,96	42,41	15.442	1.344,58	37,26	

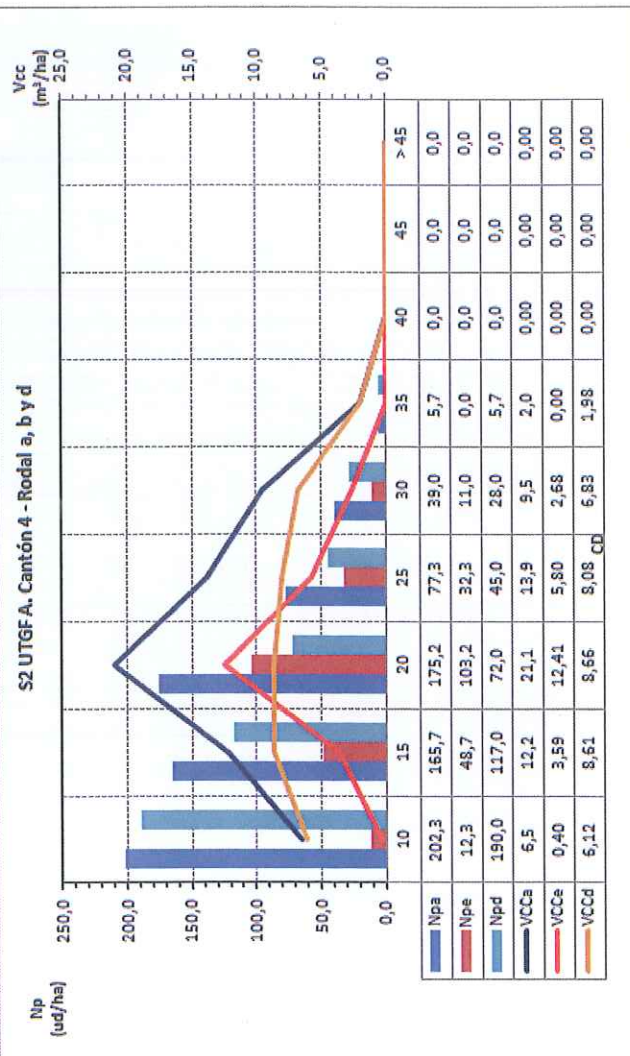
Rodal a,b,d
Superficie 31,70 Ha
Npe/Npa 37%
Ge/Ga 41%
dse/dga 105%
Ve/Va 41%
vie/via 110%





SECCION UTGF	UTGS Cantón	Masa antes de la intervención							Tratamiento propuesto					Masa después de la intervención					Porcentaje de árboles extraídos (%)		
		Npa (ud/ha)	Dga (cm)	Ga (m2/ha)	VCCa (m3/ha)	vi (m³/ud)	NpTa (ud)	VcTa (m³)	Npe (ud/ha)	Ge (m2/ha)	VCCe (m3/ha)	NpeT (ud/ha)	VeT (m³)	BeT t	Npd (ud/ha)	Gd (m2/ha)	VCCd (m3/ha)	NpdT (ud)		VcdT (m³)	
2-A	4	CD																			
		10	202,3	9,9	1,6	6,5	0,03	6,592	212,27	12,3	0,09	0,40	400	12,89	10,5	190,0	1,46	6,12	6,192	199,38	6,07
		15	165,7	15,4	3,1	12,2	0,07	5,401	397,38	48,7	0,90	3,59	1,588	116,85	102,4	117,0	2,17	8,61	3,813	280,53	29,41
		20	175,2	20,2	5,6	21,1	0,12	5,709	686,82	103,2	3,30	12,41	3,363	404,55	408,3	72,0	2,30	8,66	2,346	282,27	58,90
		25	77,3	24,6	3,7	13,9	0,18	2,519	452,37	32,3	1,53	5,80	1,052	188,97	193,0	45,0	2,13	8,08	1,467	263,40	41,77
		30	39,0	29,0	2,6	9,5	0,24	1,270	310,03	11,0	0,73	2,68	358	87,31	106,5	28,0	1,85	6,83	913	222,72	28,16
		35	5,7	34,3	0,5	2,0	0,35	187	64,65	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	5,7	0,53	1,98	187	64,65	0,00
		40	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
		45	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
		>45	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
	Total	665,2	18,0	17,01	65,16	0,10	21,679	2,123,53	207,5	6,56	24,87	6,762	810,58	820,7	457,7	10,45	40,29	14,918	1,312,95	31,19	

Rodal a,b,d
Superficie 32,59 Ha
Npe/Npa 31%
Ge/Ga 39%
dse/dga 111%
Ve/Va 38%
vie/via 122%

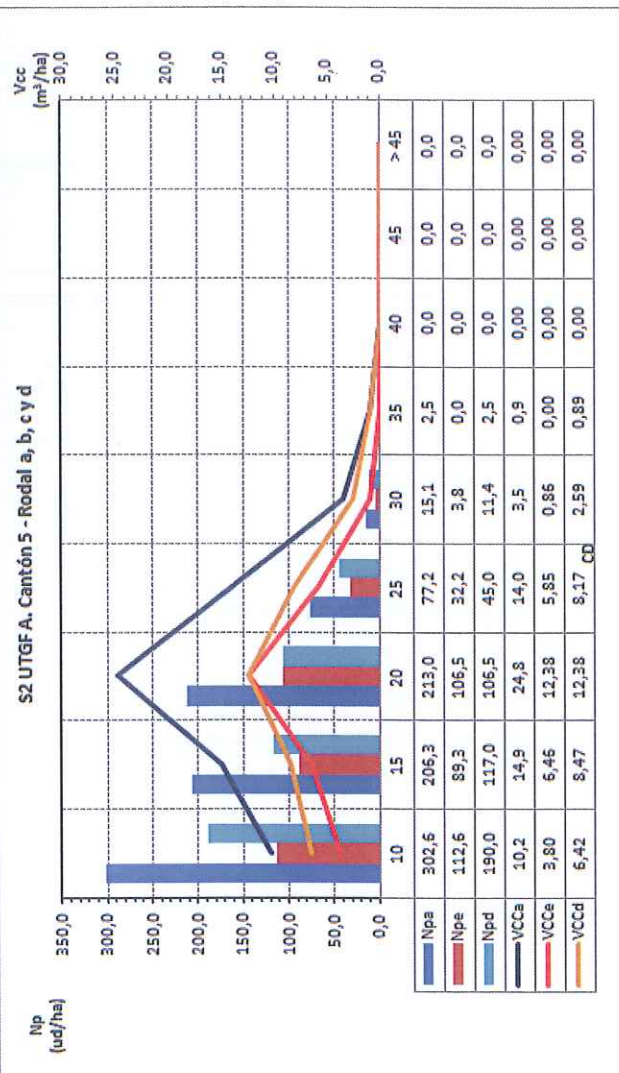




SECCION UTGF	UTGS Cantón	Masa antes de la intervención						Tratamiento propuesto				Masa después de la intervención						Porcentaje de árboles extraídos (%)			
		CD	Npa (ud/ha)	Dga (cm)	Ga (m2/ha)	VCCa (m3/ha)	vi (m³/ud)	NpTa (ud)	VcTa (m³)	Npe (ud/ha)	Ge (m2/ha)	VCCe (m3/ha)	NpeT (ud/ha)	VeT (m³)	BeT t	Npd (ud/ha)	Gd (m2/ha)		VCCd (m3/ha)	NpdT (ud)	VcdT (m³)
2-A	5	10	302,6	10,0	2,4	10,2	0,03	11.037	372,88	112,6	0,88	3,80	4.107	138,76	107,6	190,0	1,48	6,42	6,930	234,12	37,21
		15	206,3	15,2	3,7	14,9	0,07	7.525	544,57	89,3	1,62	6,46	3.258	235,77	210,1	117,0	2,12	8,47	4,267	308,80	43,29
		20	213,0	19,7	6,5	24,8	0,12	7.768	902,84	106,5	3,23	12,38	3.884	451,42	471,5	106,5	3,23	12,38	3,884	451,42	50,00
		25	77,2	24,6	3,7	14,0	0,18	2.817	511,43	32,2	1,53	5,85	1.175	213,42	215,6	45,0	2,14	8,17	1,641	298,01	41,73
		30	15,1	29,0	1,0	3,5	0,23	552	126,14	3,8	0,25	0,86	138	31,53	41,1	11,4	0,75	2,59	414	94,60	25,00
		35	2,5	35,0	0,2	0,9	0,36	91	32,52	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	2,5	0,24	0,89	91	32,52	0,00
		40	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
		45	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
		> 45	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
		Total	816,8	16,5	17,46	68,28	0,08	29,789	2.490,38	344,4	7,50	29,36	12,562	1.070,91	1.045,9	472,3	9,95	38,92	17,227	1.419,48	42,17

Rodal a,b,c,d
Superficie 36,47 Ha
Npe/Npa 42%
Ge/Ga 43%
dge/dga 101%
Ve/Va 43%
vie/via 102%

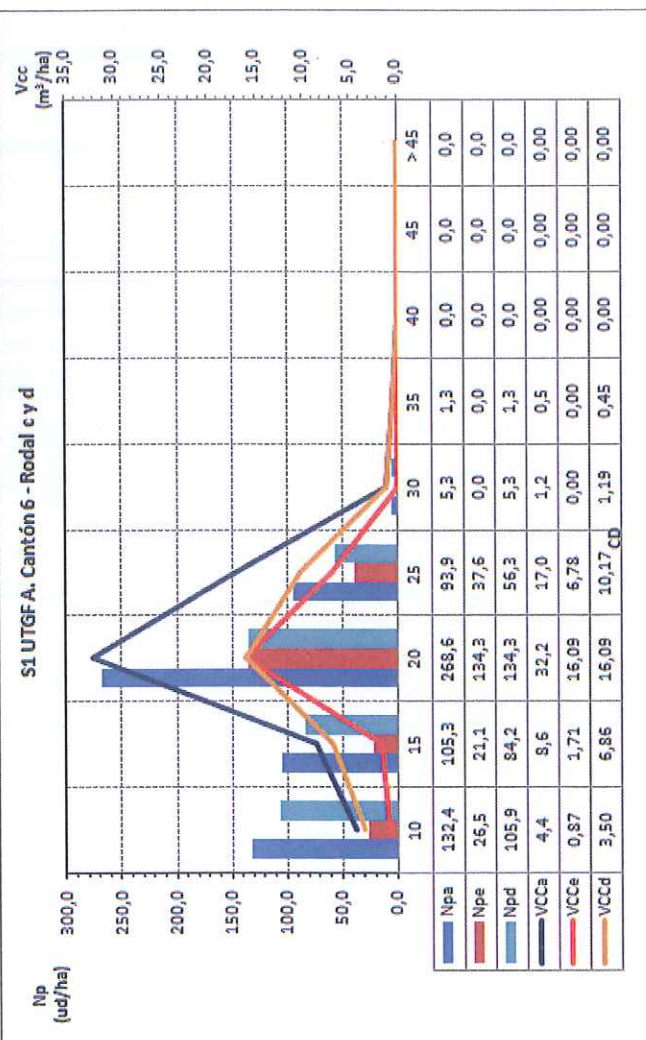
S2 UTGFA, Cantón 5 - Rodal a, b, c y d





SECCION UTGF	UTGS Cantón	Masa antes de la intervención										Tratamiento propuesto					Masa después de la intervención					Porcentaje de árboles extraídos (%)
		CD	Npa (ud/ha)	Dga (cm)	Ga (m2/ha)	VCCa (m3/ha)	vi (m³/ud)	NpTa (ud)	VcTa (m³)	Npe (ud/ha)	Ge (m2/ha)	VCCe (m3/ha)	NpeT (ud/ha)	VeT (m³)	BeT t	Npd (ud/ha)	Gd (m2/ha)	VCCd (m3/ha)	NpdT (ud)	VcdT (m³)		
2-A	6	10	132,4	9,7	1,0	4,4	0,03	3,762	124,34	26,5	0,20	0,87	752	24,87	19,7	105,9	0,79	3,50	3,010	99,47	20,00	
		15	105,3	16,0	2,1	8,6	0,08	2,992	243,55	21,1	0,43	1,71	598	48,71	38,6	84,2	1,70	6,86	2,394	194,84	20,00	
		20	268,6	19,7	8,2	32,2	0,12	7,636	914,39	134,3	4,11	16,09	3,818	457,20	463,5	134,3	4,11	16,09	3,818	457,20	50,00	
		25	93,9	24,4	4,4	17,0	0,18	2,669	482,00	37,6	1,76	6,78	1,068	192,80	195,8	56,3	2,63	10,17	1,601	289,20	40,00	
		30	5,3	29,3	0,4	1,2	0,23	151	33,91	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	5,3	0,36	1,19	151	33,91	0,00	
		35	1,3	35,0	0,1	0,5	0,36	36	12,88	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	1,3	0,12	0,45	36	12,88	0,00	
		40	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	
		45	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	
		> 45	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	
		Total	606,7	18,4	16,21	63,72	0,11	17,245	1.811,07	219,4	6,49	25,46	6,236	723,57	717,6	387,3	9,72	38,26	11,009	1.087,50	36,16	

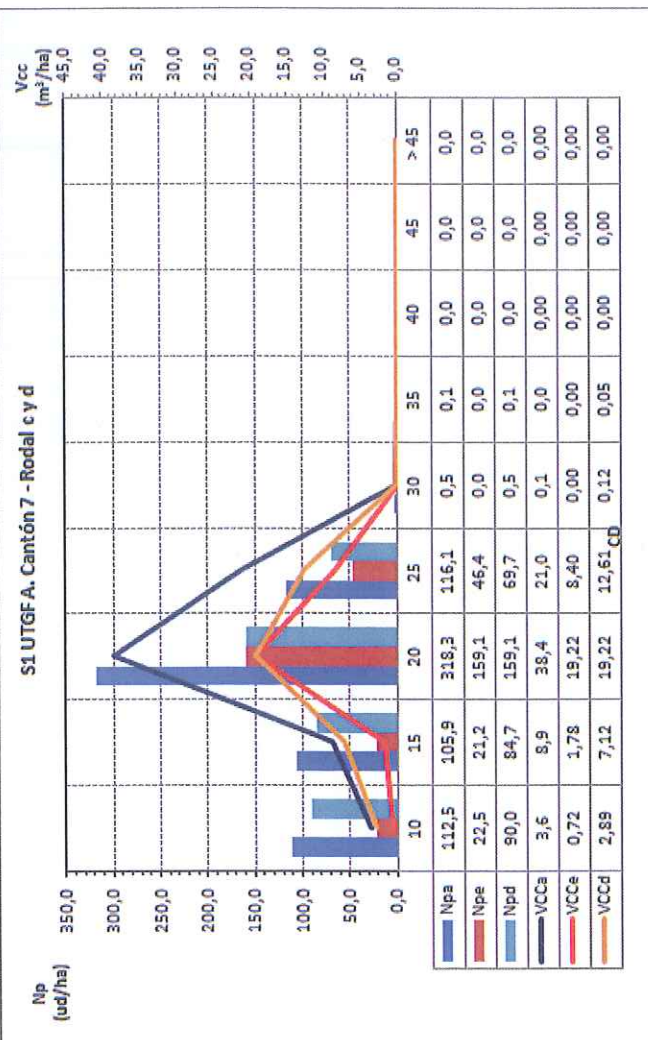
Rodal
Superficie 28,42 Ha
Npe/Npa 36%
Ge/Ga 40%
dse/dga 105%
Ve/Va 40%
vie/via 110%





SECCION UTGF	UTGS Cantón	Masa antes de la intervención										Tratamiento propuesto					Masa después de la intervención					Porcentaje de árboles extraídos (%)
		CD	Npa (ud/ha)	Dga (cm)	Ga (m2/ha)	VCCa (m3/ha)	vi (m³/ud)	NpTa (ud)	VcTa (m³)	Npe (ud/ha)	Ge (m2/ha)	VCCe (m3/ha)	NpTe (ud/ha)	VeT (m³)	BeT t	Npd (ud/ha)	Gd (m2/ha)	VCCd (m3/ha)	NpdT (ud)	VcdT (m³)		
2-A	7	10	112,5	9,8	0,8	3,6	0,03	3.153	101,07	22,5	0,17	0,72	631	20,21	16,5	90,0	0,68	2,89	2.522	80,86	20,00	
		15	105,9	16,3	2,2	8,9	0,08	2.968	249,37	21,2	0,44	1,78	594	49,87	38,3	84,7	1,77	7,12	2.374	199,50	20,00	
		20	318,3	19,7	9,7	38,4	0,12	8.919	1077,12	159,1	4,87	19,22	4.460	538,56	541,4	159,1	4,87	19,22	4.460	538,56	50,00	
		25	116,1	24,4	5,4	21,0	0,18	3.254	588,82	46,4	2,17	8,40	1.302	235,53	238,7	69,7	3,26	12,61	1.952	353,29	40,00	
		30	0,5	29,3	0,0	0,1	0,23	15	3,32	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,5	0,04	0,12	15	3,32	0,00	
		35	0,1	35,0	0,0	0,0	0,36	4	1,26	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,1	0,01	0,05	4	1,26	0,00	
		40	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	
		45	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	
		> 45	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	
		Total	653,4	18,9	18,27	72,12	0,11	18.312	2.020,97	249,3	7,65	30,12	6.985	844,18	834,9	404,2	10,62	41,99	11.327	1.176,79	38,15	

Rodal
Superficie 28,02 Ha
Npe/Npa 38%
Ge/Ga 42%
dge/dga 105%
Ve/Va 42%
vie/via 110%



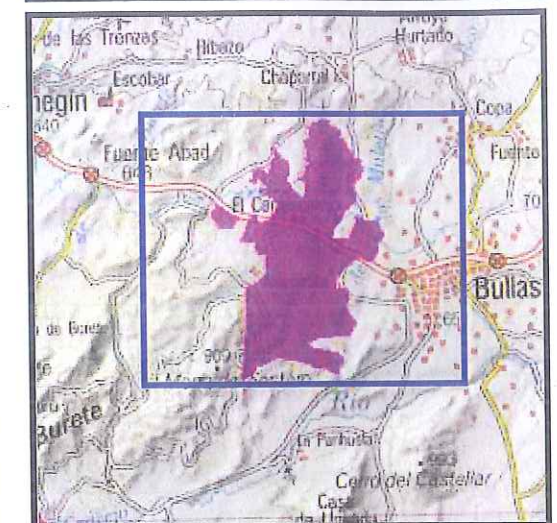
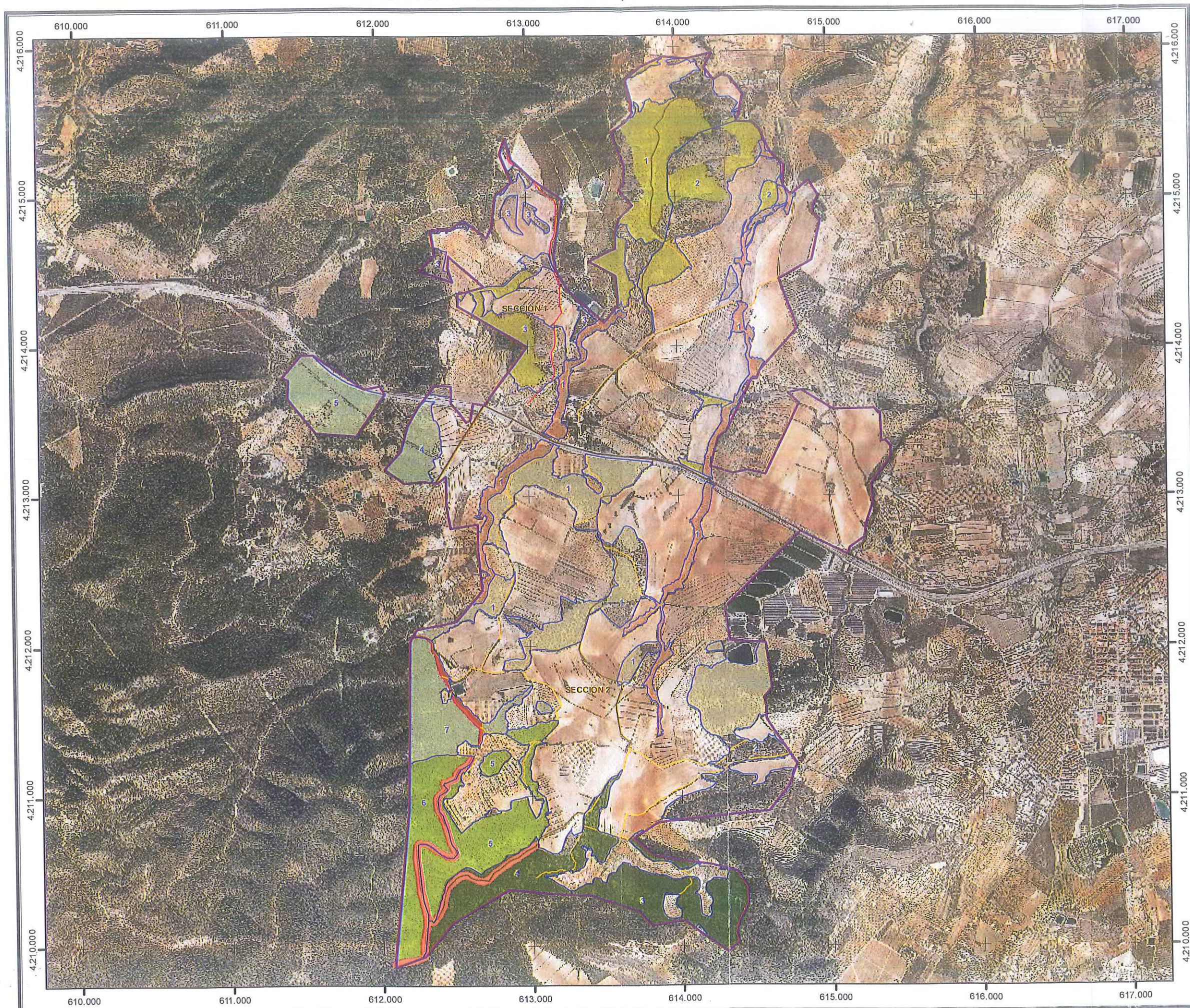


Región de Murcia
Consejería de Agricultura y Agua
Dirección General de Medio Ambiente

ANEXO III. CARTOGRAFÍA DEL PLAN ESPECIAL

1ª REVISIÓN DEL PLAN TÉCNICO DE GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE
DE LA FINCA "CARRASCALEJO" (BULLAS-CEHEGÍN, MURCIA)

03. Plan Especial



LEYENDA

FINCA "CARRASCALEJO"	TRATAMIENTOS
SECCION	Reg./Mejora (2015)
UTGS	Reg./Mejora (2016)
CAMINOS	Reg./Mejora (2017)
Tipo 1	Reg./Mejora (2019)
Tipo 2	Reg./Mejora (2022)
Tipo 3	Repob./Cortas liberación
	NFRA. INCENDIOS
	Mantenimiento Faja
	Construcción Faja

Escala 1:25.000

0 250 500 1.000 Metros

Coordenadas UTM referidas al Huso 30.
Sistema de referencia ETRS89

Diciembre de 2014

Técnico Redactor

Miguel Cabrera Bonet
ARANZADA GESTIÓN FORESTAL SL