

DOCUMENTO AMBIENTAL

PARA EL PROYECTO CAMBIO DE CULTIVO
FORESTAL A AGRÍCOLA SOBRE 45,67 HA

UBICACIÓN: OLIVA DE MÉRIDA (CÁCERES).

PROMOTOR: JORGE DÍAZ GONZÁLEZ

*Autor: Federico Gonzalo Gutiérrez,
Ingeniero Técnico Agrícola. Col nº 1.566*

Octubre 2017

ÍNDICE DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

INDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
1.1. Antecedentes	3
1.2. Objetivo	3
2. DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN DEL PROYECTO	5
2.1. Definición del Proyecto	5
2.2. Características del Proyecto	5
2.3. Ubicación del Proyecto	8
3. EXAMEN DE ALTERNATIVAS	9
4. ESTUDIO DEL MEDIO FÍSICO Y NATURAL	11
4.1. Características geográfica y orográficas	11
4.2. Características hidrográficas	11
4.3. Clima	11
4.4. Geología y suelo	13
4.5. Orografía y pendientes	13
4.6. Vegetación	14
4.7. Fauna	14
5. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS	15
5.1. Sobre el suelo, Geología y Geomorfología	17
5.2. Sobre las aguas superficiales y subterráneas	17
5.3. Sobre la vegetación y hábitat	17
5.4. Sobre fauna	18
5.5. Sobre el paisaje	18
5.6. Sobre patrimonio cultural	18
5.7. Sobre la Red de áreas Protegidas	19
5.8. Sobre los factores socioeconómicos	19
6. VALORACIÓN GLOBAL DE IMPACTOS	19
7. MEDIDAS CORRECTORAS	20
7.1. Medidas Correctoras en la fase de obras	21
7.2. Medidas Correctoras en la fase de explotación .	22
7.3. Medidas correctoras de Impacto sobre la Flora. y la Fauna	24
7.4. Medidas Correctoras frente a la Producción de Emisiones, Residuos y Vertidos	24
7.5. Otras Medidas	24
8. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL	25
9. CONCLUSIONES	27
10. MEDICIONES Y PRESUPUESTO	28
11. PLANOS	34

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

Se realiza el presente Documento Ambiental para el Proyecto "Cambio de uso Forestal a Agrícola sobre 45,67 ha", en la Finca "Campoameno" del Término Municipal de Oliva de Mérida, con la motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada

El Promotor de dicho proyecto es JORGE DÍAZ GONZÁLEZ, DNI 09.200.335-J y con domicilio a efecto de notificaciones en c/ Pizarro, 19 (cp 06820) DON ÁLVARO.

Los cambios de cultivo regulados se rigen por lo establecido en la normativa básica estatal, en concreto la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes, modificada por Ley 10/2006, de 28 de abril; Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental; Ley 1/1986, de 2 de mayo, de Dehesa de Extremadura; Ley 8/1998, de 26 de junio, de Conservación de la Naturaleza y Espacios Naturales Protegidos de Extremadura, modificada por Ley 9/2006; Decreto 45/1991, de 16 de abril, sobre medidas de protección del ecosistema en la Comunidad Autónoma de Extremadura, convalidado por Decreto 25/1993, de 24 de febrero; Ley 15/2001, de 14 de diciembre, del Suelo y Ordenación Territorial de la Comunidad Autónoma de Extremadura; y la LEY 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura

El proyecto de "Cambio de uso forestal a agrícola sobre 45,67 ha", en la Finca "Campoameno", en el término municipal de Oliva de Mérida (Badajoz), se encuentra incluido en el Anexo II de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, así como en el Anexo V de la LEY 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

1.2. Objeto

Este Documento Ambiental se presenta en la Consejería de Agricultura, Energía, Desarrollo Rural y Medio Ambiente para que se comience la tramitación pertinente en materia de evaluación de impacto ambiental.

El Documento Ambiental que se presenta corresponde al Proyecto "Cambio de uso Forestal a Agrícola sobre 45,67 ha", en la Finca "Campoameno" del Término Municipal de Oliva de Mérida, perteneciente a la provincia de Badajoz.

Los objetivos a cumplir con la redacción del Documento Ambiental de esta obra se exponen a continuación:

- Cumplir la normativa de la Comunidad Autónoma de Extremadura y Estatal sobre Medio Ambiente para el proyecto de referencia.
- Identificar, prevenir y valorar las afecciones que desde el punto de vista medioambiental pueden representar estas actuaciones.
- Recomendar aquellas medidas preventivas o correctoras que resulten necesarias para atenuar, o incluso evitar, el posible impacto negativo provocado.

Deberán someterse a evaluación de impacto ambiental simplificada los proyectos, públicos o privados, consistentes en la realización de las obras, instalaciones o cualquier otra actividad que se pretendan llevar a cabo en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Extremadura en los siguientes casos:

- a) Proyectos comprendidos en el Anexo V.

ANEXO V

PROYECTOS SOMETIDOS A LA EVALUACIÓN AMBIENTAL SIMPLIFICADA.

Grupo 1. Agricultura, silvicultura, acuicultura y ganadería

e) Proyectos para destinar áreas naturales, seminaturales o incultas a la explotación agrícola que no estén incluidos en el Anexo IV, cuya superficie sea superior a 10 ha.

De forma general, el documento ambiental deberá incluir, al menos, la siguiente información:

- a) La definición, características y ubicación del proyecto.
- b) Una exposición de las principales alternativas estudiadas y una justificación de las principales razones de la solución adoptada, teniendo en cuenta los efectos ambientales.
- c) Una evaluación de los efectos previsibles directos o indirectos, acumulativos y sinérgicos del proyecto sobre la población, la salud humana, la flora, la fauna, la biodiversidad, el suelo, el aire, el agua, los factores climáticos, el cambio climático, el paisaje, los bienes materiales, incluido el patrimonio cultural, y la interacción entre todos los factores mencionados, durante las fases de ejecución, explotación y en su caso durante la demolición o abandono del proyecto.
- d) Las medidas que permitan prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, corregir, cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente de la ejecución del proyecto.
- e) La forma de realizar el seguimiento que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras contenidas en el documento ambiental.

- f) La motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada.
- g) Presupuesto de ejecución material de la actividad.
- h) Documentación cartográfica que refleje de forma apreciable los aspectos relevantes del proyecto en relación con los elementos ambientales que sirven de soporte a la evaluación ambiental del mismo.

2. DEFICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN DEL PROYECTO

2.1. Definición del proyecto.

El proyecto consiste en el cambio de uso a tierras arables de terrenos que se han dedicado al uso forestal bajo cultivos de eucaliptos, para dedicarlos al cultivo de herbáceos anuales en secano con fines de aprovechamiento ganadero, manteniendo una cubierta forestal propia de medios adehesados abiertos. Los cultivos de eucaliptos de la explotación tienen su origen en antiguos consorcios ya rescindidos con la Administración forestal (Campoameno I al IV). En la resolución y entrega de dichos consorcios se preceptuaba que todas las superficies con más del 12 % de pendiente del terreno deberían mantener su vocación forestal.

2.2. Características del proyecto.

El proyecto de "Cambio de uso de suelo forestal a agrícola en la finca "Campoameno" sobre 45,67 ha" en el término municipal de Oliva de Mérida, afecta a cultivos de eucalipto rojo ubicados en finca con aprovechamiento ganadero con parcelas de labor en secano. Estos cultivos de eucalipto tienen origen en un consorcio con la administración forestal que fomentó estos cultivos, no teniendo éxito económico y con repercusiones ambientales que aún perduran, y que se implantaron sobre tierras de labor en secano. Con la sustitución del cultivo de eucalipto se pretende dar a una parte de la explotación otro uso al suelo como tierras arables, y a la restante superficie conservar el uso forestal mediante la continuidad del cultivo o su sustitución por pastos permanentes a modo semejante a los usos del entorno y tradicionales de este terreno según su vocación agrosilvopastoral.

El proyecto de sustitución del cultivo se plantea de forma que se atenúen los impactos sobre el medio ambiente mediante la sectorización de las actividades según la pendiente del terreno, manteniendo arbolados los terrenos de pendientes superiores al 12 %. Así solo se plantea el uso agrícola de tierra arable para 45,67 ha de pendientes inferiores al 12 %, mientras que el uso forestal se seguirá conservando sobre superficies de pendientes superiores al 20 % con la misma especie,

Los cultivos que se pretenden implantar son de cereales de invierno, mediante labores preparatorias en primavera y abonado de fondo antes de la siembra en otoño, opcionalmente abonado de cobertera al final de invierno, y cosecha al final de la primavera, o bien, aprovechados a diente. Se realizarán barbechos tradicionales mediante labor que entierre los rastrojos del anterior cultivo de cereal. En las zonas de pendientes medias se conservarán hileras del cultivo fomentando el regenerado de quercíneas, y en la zona de pendientes mayores se seguirá con el cultivo del eucalipto hasta el final de su turno.

Se pretende realizar una Corta final en eucaliptos, en la que se elimina la totalidad del arbolado existente. Se realizará una corta de regeneración, a hecho, para cambio de uso de suelo. El cambio que se pretende realizar es el eucalipto por cultivos herbáceos de secano, fomentando la regeneración natural, de quercíneas, existente

Fase de obras:

La actividad a realizar, en la fase de obras, sería el apeo y destocoado de eucalipto

El apeo de todos los pies de eucaliptos se realizará con motosierra. Una vez apeados se realizará la saca a cargadero. - Saca con *Skidder* (en zonas de pendiente fuerte) y Autocargador (en zonas más suaves)

Una vez desramados y descopado, los restos serán debidamente astillados, para incorporar materia orgánica al suelo

Posterior al apeo de eucalipto se procederá a su destocoado

Los trabajos se realizarán de tal forma que se extremen las precauciones a fin de no dañar al regenerado de alcornoque o de encina, como a los ejemplares de matorral de mayor interés ecológico, especialmente en las zonas a mantener el uso forestal.

El destocoado de cepas de eucalipto se realizará con retroexcavadora con apero de cizalla para el corte o descalce de los tocones mejor arraigados.

El movimiento de tierras debe ser el mínimo imprescindible, procurando no realizar un volteo de los horizontes del suelo, y procediendo a tapar los hoyos a la par que se extraen los tocones. Por esta misma cuestión es preferible el empleo de retroexcavadora con apero de cizalla.

Preferiblemente se dejarán secar los tocones para facilitar el desprendimiento de la tierra adherida, especialmente en terrenos arcillosos, procediendo además al volteo y sacudido de los mismos en las distintas operaciones de su manejo antes de su transporte.

No se recomienda esta operación en terrenos con pendiente superior al 12%; no obstante, si técnicamente se considerase viable, se

realizará de modo obligatorio por curvas de nivel, evitando operar en el sentido de la barrera o línea de máxima pendiente.

En el caso de destosconados en terrazas de terrenos con más del 20% de pendiente, se respetará el perfil y la estructura de la terraza.

La densidad de encinas tras el destosconado es variable, oscilando entre 4 y 20 pies por hectárea, y que tras la eliminación de la competencia se encuentran vigorosas. La densidad de encinas en la zona oscila entre los 3 y 8 pies/ha. A efectos de gestión cinegética, la caza mayor sigue manteniendo sus refugios en las superficies adyacentes a las afectadas y que mantienen aún cultivos de eucaliptos, si bien este aprovechamiento está en detrimento en favor del cinegético menor.

Para la mejora de la superficie, restitución de nutrientes y estabilidad de los suelos se recomiendan labores de gradeo y siembras de herbáceas pratenses o mezclas de otras forrajeras, que no se cosecharán, aprovechándose a diente en todo caso

Fase de obras:

En la fase de explotación, el aprovechamiento agrícola a realizar irá destinado a la mejora de pastos con praderas cultivadas, o con cultivos en secano de herbáceas anuales tradicionales de cereal de invierno o cultivos de primavera como leguminosas u oleaginosas, y no mediante implantación de cultivos leñosos permanentes.

Se garantizará la viabilidad del regenerado de quercíneas existente, así como alcornoques, acebuches, y otras especies arbóreas propias del entorno, como de pies de matorral de madroñera, lentisco, coscoja, espinos blanco, labiérnago, etc., y se propiciará el regenerado arbóreo en los claros donde su densidad sea baja hacia densidades del orden a la existente en el entorno, al menos entre 4 y 20 pies adultos/ha. Para ello se tendrá especial cuidado en las labores mecanizadas para no dañar las plantas por roces, golpes o compactación del suelo, mediante el mantenimiento de una distancia prudencial en los pases de la maquinaria durante sus labores, la realización de labores superficiales en sus inmediaciones; y su protección frente al diente o roces del ganado mediante tutores y jaulas protectoras, conservación de manchas de matorral, acotaciones al pastoreo u otras que se consideren adecuadas.

Los cultivos que se pretenden implantar son de cereales de invierno, mediante labores preparatorias en primavera y antes de la siembra, abonado de fondo antes de la siembra, siembra en otoño, opcionalmente abonado de cobertera al final de invierno, y cosecha al final de la primavera. Se realizarán barbechos tradicionales mediante labor que entierre los rastros del anterior cultivo de cereal. La rotación será bienal.

Con respecto a la aplicación de fertilizantes y fitosanitarios, se atenderá a lo dispuesto en el Código de Buenas Prácticas Agrarias en Extremadura según *ORDEN de 24 de noviembre de 1998, por la que se publica el Código de Buenas Prácticas Agrarias en Extremadura*. No se emplearán fitosanitarios de categoría toxicológica C, tanto para la fauna terrestre como para la acuática. Será obligatoria la tenencia del carné de manipulador de fitosanitarios para su aplicación. Se evitará la aplicación de dosis elevadas de abonos nitrogenados para evitar contaminación de nitritos y nitratos.

La actividad agraria puede incidir de manera favorable y decisiva en el mantenimiento de los hábitats de nuestras comarcas, su flora, su fauna y sus paisajes característicos. La correcta utilización de los fertilizantes y los productos fitosanitarios y la buena práctica agraria permiten la obtención de productos de calidad, el ahorro de las explotaciones en sus inversiones en insumos, y particularmente, evitar consecuencias negativas para el conjunto de la sociedad por el deterioro de recursos tan importantes y escasos como son los suelos y el agua.

El manejo del ganado en condiciones de salubridad y bienestar, y la trazabilidad de los productos, tanto agrícolas como ganaderos, a lo largo de toda la cadena alimentaria constituye una garantía para los consumidores. Las ayudas previstas en la PAC remuneran estas funciones. Compensan las rentas de los agricultores y ganaderos por practicar formas de producción que nos permitirán mantener nuestro patrimonio natural y traspasárselo a las futuras generaciones y consumir alimentos seguros.

2.3. Ubicación del Proyecto

La actividad se ubica en una comarca donde se alternan los usos agrícolas y forestales alternadamente en función de la calidad de los suelos y las pendientes del terreno, relegando los usos forestales aquellos terrenos de menor vocación agraria. Las tierras englobadas en las parcelas solicitadas son de buena calidad agronómica y de pendientes medias, no superando prácticamente el 15 %. Con anterioridad a su dedicación al cultivo forestal fueron tierras propias de labor en secano, y en algún caso de cultivo de olivar.

El cambio de uso forestal agrícola se localiza en la finca "Capoameno", se ubica en el Término Municipal de Oliva de Mérida (Badajoz)

- Parcelas Catastrales que componen la Explotación:

Provincia: Badajoz

Término Municipal: Oliva de Mérida

Polígono: 21

Parcelas: 84

Polígono: 22 **Parcelas: 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 35 y 37**
Polígono: 23 **Parcelas: 1, 4, 5 y 6**

Superficie total de la finca: 513,479 ha

- Parcelas que se solicita el cambio de uso de forestal agrícola en la finca "Campoameno" Concretamente la transformación afecta a los recinto SigPac siguientes:

Provincia: Badajoz

Término Municipal: Oliva de Mérida

Polígono	Parcelas	Recinto	Superficie
22	27	7	19,77
22	27	1	20,03
22	27	3	5,87
Total			45,67

Áreas Protegidas y valores ambientales: La actividad no se encuentra incluida ni áreas protegidas de la red ecológica europea Natura 2000 (Decreto 110/2015, de 19 de mayo, por el que se regula la misma), ni en ningún espacio Natural Protegido de Extremadura (Ley 8/98, de 26 de junio, de conservación de la naturaleza y espacios naturales de Extremadura). No obstante, se encuentra muy próxima y colindante al espacio de la Red Natura 2000 declarado como ZEPA y denominado Sierras Centrales y Embalse de Alange.

Las **coordenadas UTM** a son las siguientes:

X = 753.000

Y = 4.291.000

Huso: 29

3. EXAMEN DE ALTERNATIVAS

El eucalipto, es una especie que consume importantes cantidades de agua, debido a su alta tasa de evapotranspiración. Simultáneamente, realiza una captura selectiva de nutrientes desde el suelo, en las concentraciones exigidas por el árbol

Se observó que los suelos bajo plantaciones se han vuelto notoriamente más ácidos

Los efectos ambientales locales de carácter negativo producidos por los monocultivos de eucalipto que más se mencionan en la literatura, pueden agruparse en (a) efectos sobre el ambiente abiótico (reducción de la cantidad de agua disponible en el subsuelo y la pérdida de nutrientes del suelo) y (b) efectos sobre el ambiente biótico (inhibición del crecimiento de la vegetación nativa y reducción de la fauna local)

Son muchas las razones que aconsejan cambiar el cultivo de eucalipto por otros más tradicionales y menos agresivos con el ecosistema. Por ello el no cambiar el cultivo de eucalipto no sería una alternativa

Por tanto en lo que si tenemos elección de alternativas es en que cultivos implantar con el mayor beneficio ambiental posible, una vez retirados los eucaliptos.

A continuación se exponen las alternativas en Los posibles cambios de cultivos:

⇒ Una vez quitados los eucaliptos, dejar crecer la vegetación natural, monte mediterráneo y al final obtener una mancha, aunque el tiempo necesario para ello es elevado ya que el suelo se ha empobrecido demasiado debido a los eucaliptos y mientras tanto el suelo estaría sin vegetación con los riesgos de erosión que ello supone.

⇒ Realizar reforestaciones de quercineas y pinos para obtener un bosque denso

⇒ Dejarlo de pastos permanente, manteniéndolo con el ganado ovino, pero debido a la escasa fertilidad del terreno, los pastos serían de muy baja calidad

⇒ Plantación de cultivos leñosos en secano (almendro). Elevados costes con unos rendimientos inciertos

⇒ Transformación a regadío. Necesidad de captación de agua, con el elevado los coste que conlleva

⇒ Reconversión a dehesas abiertas (tierras arables), cultivadas de cereales de invierno y aprovechadas por ganado ovino y vacuno

La alternativa elegida es la última, reconversión a terrenos adehesados abiertos, con el fin de adaptarse a unos usos más adecuados ambientalmente además de más rentables económicamente. Asemejándose más al resto de la explotación que tiene un aprovechamiento ganadero con parcelas de labor en secano. Con ello se aumentaría paulatinamente la fertilidad del suelo. También se aumentaría la biodiversidad: tanto de flora al dejar crecer libremente la vegetación del bosque mediterráneo y de la fauna al tener más zonas de alimentación cerca de sus zonas de refugio

4. ESTUDIO DEL MEDIO FÍSICO Y NATURAL

4.1. Características geográficas y orográficas

La finca se encuentra situada al centro la provincia de Badajoz, en el término municipal de Oliva de Mérida. Los polígonos y parcelas que constituyen la finca son:

Tm: Oliva de Mérida

Polígono: 21 Parcelas: 84

Polígono: 22 Parcelas: 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 35 y 37

Polígono: 23 Parcelas: 1, 4, 5 y 6

La finca se encuentra localizada en la hoja 830 de cartografía 1/50.000 del Instituto Geográfico Nacional

Coordenadas UTM:

USO 29 { X: 753.000
 Y: 4.291.000

Se accede a ella por el camino de las tejoneras, que parte de la carretera Ex335 km 9,5.

4.2. Características hidrográficas

Pertenece la finca objeto del estudio a la cuenca hidrográfica del Guadiana.

Se encuentra enclavado en la cuenca del arroyo San Juan que limita con la finca por su parte sur. Vertiendo sus aguas a la cuenca del río Matachel, cercano a la presa de Alange. Al ser los ríos de escaso caudal y pequeño encajamiento, no presentan terrazas ni tampoco han formado vegas aluviales de importancia.

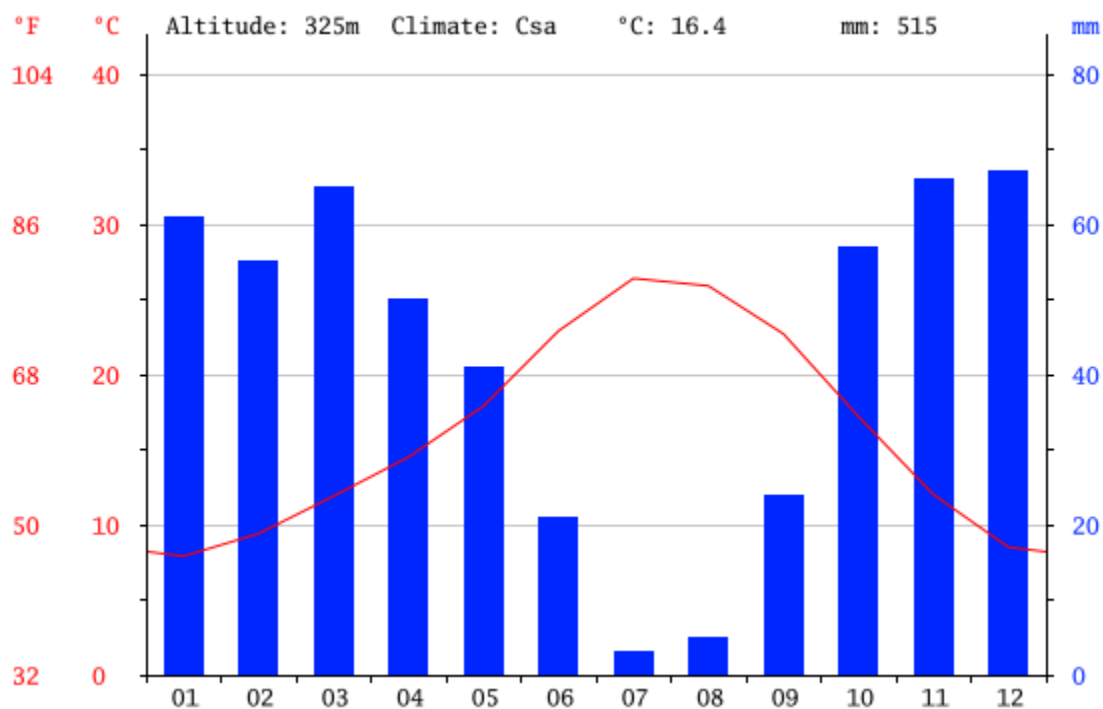
Por el interior de la finca corren diferentes arroyos y regatos, con niveles de agua estacionales, no presentando agua de forma permanente durante todo el año, que depositan sus aguas en las charcas habilitadas como abrevaderos.

En La zona de actuación discurren, de curso discontinuo. No se actuará sobre su cauce ni sobre la vegetación de ribera

4.3. Clima

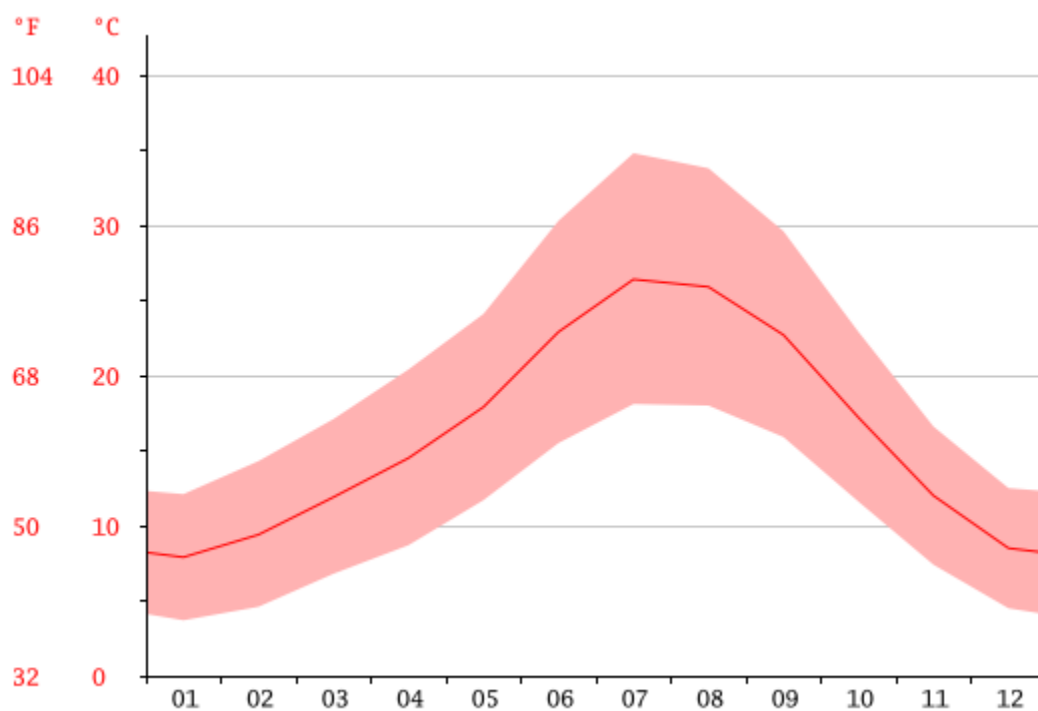
El clima es cálido y templado en Oliva de Mérida. En invierno hay en Oliva de Mérida mucho más lluvia que en verano. De acuerdo con Köppen y Geiger clima se clasifica como Csa. La temperatura media anual en Oliva de Mérida se encuentra a 16.4 °C. Hay alrededor de precipitaciones de 515 mm.

CLIMOGRAMA



El mes más seco es julio, con 3 mm. 67 mm, mientras que la caída media en diciembre. El mes en el que tiene las mayores precipitaciones del año.

DIAGRAMA DE TEMPERATURA



El mes más caluroso del año con un promedio de 26.4 °C de julio. El mes más frío del año es de 7.9 °C en el medio de enero.

TABLA CLIMÁTICA

month	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
mm	61	55	65	50	41	21	3	5	24	57	66	67
°C	7.9	9.4	11.9	14.5	17.9	22.9	26.4	25.9	22.7	17.2	12.0	8.5
°C (min)	3.7	4.6	6.8	8.7	11.7	15.5	18.1	18.0	15.9	11.6	7.4	4.5
°C (max)	12.1	14.3	17.1	20.4	24.1	30.3	34.8	33.8	29.6	22.9	16.6	12.5
°F	46.2	48.9	53.4	58.1	64.2	73.2	79.5	78.6	72.9	63.0	53.6	47.3
°F (min)	38.7	40.3	44.2	47.7	53.1	59.9	64.6	64.4	60.6	52.9	45.3	40.1
°F (max)	53.8	57.7	62.8	68.7	75.4	86.5	94.6	92.8	85.3	73.2	61.9	54.5

La diferencia en la precipitación entre el mes más seco y el mes más lluvioso es de 64 mm. Las temperaturas medias varían durante el año en un 18.5 °C

El clima es Mediterráneo genuino moderadamente cálido menos seco de inviernos cálidos, Clima (IV)4 según la clasificación fitoclimática de Allué.

Predomina el clima Mediterráneo subtropical. Sus valores, junto a los de las temeprturas extremas, definen, desde el punto de vista de la ecología de los cultivos (J.PAPADAKIS), un invierno tipo Citrus o Avena y un verano tipo Algodón.

Por tanto se sitúa, dentro de la clasificación de pisos bioclimáticos y ombrocilmas de Rivas Martínez (1990) para la región mediterránea, dentro del piso mesomediterráneo inferior de ombroclima seco.

4.4. Geología y Suelos

El suelo es de tipo silicio, franco - arenoso, con pedregosidad media, acusada y escasamente evolucionado en las zonas altas y un poco más profundo en las bajas. Presenta algunos afloramientos rocosos en las zonas más altas.

La litología está formada por rocas plutónicas y metamórficas duras, principalmente granitos, granodioritas, pizarras y cuarcitas, cuya alteración es relativamente lenta y requieren el transcurso de un lapso de tiempo largo en la formación y evolución del suelo.

4.5. Orografía y Pendientes

La morfología general es dominio mayoritario de penillanura, meseta de arrasamiento uniforme, con un relieve ondulado con pendientes suaves y medias que no suelen superar el 30% y con altitudes entre los 483 m en las zonas más altas y 330 m en las inmediaciones del río San Juan.

4.6. Vegetación

Vegetación potencial

Se entiende por vegetación potencial a la vegetación que corresponde a la etapa madura o climax.

Con vegetación potencial se quiere hacer referencia a un estudio más o menos somero sobre los posibles cambios que se pueden producir o se están produciendo en el monte y en su paisaje vegetal por medio del estudio de las series de vegetación que se encuentran en la zona.

La exposición se realiza enunciando las series de vegetación y sus etapas climácicas, según la clasificación expuesta por Rivas-Martínez (1987). En primer lugar se establecen las series correspondientes a las formaciones climácicas, más tarde se exponen los diversos tipos de bosques edafoclimácicos, formaciones donde intervienen las características macroclimáticas y la hidromorfía del suelo, dada su proximidad a los cursos de agua.

Este estudio de las series de vegetación del monte puede mostrarnos un amplio abanico de posibilidades de progresión, regresión o cambios que de otra manera podríamos considerar infinito, debiendo tomar estos estudios como indicadores de lo que puede suceder en el monte o lo que en estos momentos aparece como paisaje vegetal del monte.

La vegetación según el Mapa de Series de Vegetación de Rivas Mtez., pertenece a la región Mediterránea, al piso mesomediterráneo, en la serie 24c, Serie mesomediterranea luso-extremadurensis silicicola de *Quercus rotundifolia* o encina (*Pyro bourgaeanae-Querceto rotundifoliae sigmetum*). VP, encinares. en contacto con la serie 24ca, Serie mesomediterranea luso-extremadurensis silicicola de *Quercus rotundifolia* o encina (*Pyro bourgaeanae-Querceto rotundifoliae sigmetum*). VP, encinares. Faciacion termofila marianico-monchiquense con *Pistacia lentiscus*

Vegetación actual

La vegetación existente además de plantaciones de eucaliptos *Eucalyptus camaldulensis* Dehnh. (Myrtaceae) son manchas de encina y alcornoque. Componiéndose el estrato arbóreo con encinas (*Quercus ilex rotundifolia*) y alcornoque (*Quercus suber*) en baja densidad.

En las zonas más bajas, cerca de los cauces aparece vegetación deribera, compuesta por zarzales (*Rubus ulmifolius*), adelfas (*Nerium oelander*) y tamujo. (*Flugea tictorea*)

En las zonas de actuación la vegetación existente es escasa, abundando la herbácea anual. La vegetación arbórea existente son

matas de encina y alcornoque, algunos renuevos de eucaliptos, aulaga y algunos golpes de jara pringosa de escaso desarrollo.

4.7. Fauna

Dentro de la fauna podemos hacer una distinción entre la fauna no cinegética y la cinegética:

Fauna protegida:

En fauna protegida o amenazada, de entre las reflejadas en el Decreto 37/2001, Catalogo Regional de Especies Amenazadas tenemos las siguientes (áreas de campeo):

En peligro de extinción: cigüeña negra (*Ciconia nigra*)

Sensibles a la alteración de su hábitat: Aguila perdicera (*Hieraetus fasciatus*)

Vulnerable: Alimoche (*Neophoron pernocterus*), Aguila real (*Aquila chisaetos*)

Interés especial: como buitre común (*Gyps fulvus*), Agula calzada (*Hieraetus pennatus*), Milano negro (*Milvus migrans*), Buho real (*Bubo bubo*), gineta (*Genetta genetta*), gato montés (*Felis silvestris*), garduña (*Martes foina*), Nutria (*Lutra lutra*), etc.

Fauna cinegética:

Caza mayor: las especies presentes son el ciervo (*Cervus elaphus*), y el jabalí (*Sus scrofa*).

Caza menor: existe presencia en la finca de las principales especies como perdiz roja (*Alectoris rufa*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*), liebre (*Lepus granatensis*) como especies sedentarias y paloma torcaz (*Columba palumbus*) y tórtola común (*Streptopelia turtur*) en migratorias.

5. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS

El método de identificación de impactos que se utiliza consiste en determinar primero las acciones del proyecto que pueden desencadenar incidencias en su entorno, señalar después los factores ambientales susceptibles de ser alterados, para concluir por fin con la búsqueda de relaciones causa-efecto, cada una de las cuales identifica un impacto.

Viene provocado por las partículas de polvo producidas principalmente durante la fase de ejecución, éstas se depositan por gravedad y pueden constituir el principal inconveniente de contaminación atmosférica tanto sobre los operarios como sobre la vegetación circundante, no obstante se considera nulo el impacto provocado debido a la escasa afección que produce. En cuanto a

emisiones de gases y ruidos, se deben al trabajo de la maquinaria, considerándose igual que en el caso anterior nulo para el Medio Ambiente y los trabajadores.

a) Acciones generadoras de impactos

En la Fase de Construcción de las actuaciones podemos considerar estas acciones

- ☐ Talas y desbroces.
- ☐ Alteración de la cubierta vegetal.
- ☐ Pérdida de zonas de interés biológico.
- ☐ Erosión y compactación.
- ☐ Alteración de la calidad del aire.
- ☐ Movimiento de tierras.
- ☐ Afección a la fauna.
- ☐ Alteración del paisaje.
- ☐ Tráfico de maquinaria.
- ☐ Vertidos líquidos accidentales.
- ☐ Necesidad de mano de obra.

En este sentido, en la Fase de Explotación se pueden dar las siguientes acciones generadoras de impactos:

- ☐ Operaciones de mantenimiento

Cambios en la capacidad de drenaje del ámbito

- ☐ Alteración de la continuidad de los ecosistemas

b) Impactos ambientales previsibles

Los impactos que se van a producir por estas acciones, son los siguientes:

Fase de Construcción

- ☐ Alteración de la cubierta vegetal.
- ☐ Pérdida de capacidad agrológica.
- ☐ Erosión y compactación.
- ☐ Alteración de la calidad del aire.
- ☐ Afección a la fauna.
- ☐ Alteración del paisaje.
- ☐ Residuos sólidos.

Fase de Explotación

- ☐ Residuos sólidos.

- ☐ Alteración del paisaje.
- ☐ Alteración de la calidad del aire.
- ☐ Usos u aprovechamientos

Incremento de Consumo de Recursos

Fase de Abandono

Una vez que las actuaciones cumplan su ciclo de vida útil se dismantlarán edificios, equipos, estructuras y áreas, de tal forma que se rehabilite el espacio afectado y el terreno ocupado se considere apto para los usos futuros que se dispongan.

5.1. Sobre el suelo, la geología y geomorfología

El impacto sobre el suelo será mínimo, produciéndose durante la fase de corta, destoconado y laboreo previo a la instalación de los cultivos de cereal, pudiendo ser minimizado con la adopción de medidas de protección de suelos. Si las labores se realizan por curvas de nivel y corrige la posible aparición de cárcavas sobre el terreno como consecuencia de la erosión.

El impacto sobre el suelo será el más importante en la fase de construcción, tener que roturar el terreno y eliminar la vegetación. Pero cuando se empieza a cultivar el terreno ese impacto se minimiza. Al ser el eucalipto una especie empobrecedora del suelo, a largo plazo la fertilidad del suelo sale reforzada por el cambio de cultivo

Con esto el impacto sobre el suelo se considera negativo en la fase de construcción positivo en la fase de explotación.

5.2. Sobre las aguas superficiales y subterráneas

No hay cauces relevantes en la zona de actuación, tan solo de carácter estacional. Las vaguadas que atraviesan las parcelas afectadas no poseen una cuenca amplia ni pendientes pronunciadas. No hay incidencia sobre las aguas superficiales o subterráneas debido a la detracción del recurso para riego. Los posibles impactos pueden derivarse de la contaminación difusa debido al empleo de fertilizantes y fitosanitarios, o como consecuencia de la erosión del suelo. Las aguas subterráneas no están declaradas como contaminadas por superar los niveles permitidos en virtud de la Directiva 98/83/CE.

5.3. Sobre la vegetación y hábitats

El impacto sobre la flora en la superficie a transformar en agrícola será mínimo dado que no se trata de implantar cultivos leñosos y/o intensivos, sino que se pretende recuperar los aprovechamientos agroforestales con el ganadero y el cinegético de una parte de la explotación, fomentando el regenerado del arbolado para recuperar la dehesa como modelo de gestión de aprovechamientos múltiples y

sostenibles. No se prevé que la actividad afecte a hábitats ni a especies protegidas en virtud de la Directiva de Hábitats (92/43/CE), ni a especies incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura (Decreto 37/2001).

El impacto que se producirá sobre la vegetación supondrá el destocoado y eliminación de la vegetación, afectando solamente a los eucaliptos y al matorral de degradación, recuperándose la quercineas que vayan apareciendo en un corto periodo de tiempo y sembrado el suelo de vegetación herbácea.

Con esto el impacto sobre la vegetación se considera mínimamente negativo, atenuado más si cabe por su carácter transitorio.

5.4. Sobre la fauna

No existe afección negativa a especies animales, incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura (Decreto 37/2001) o en virtud de la Directiva de Hábitats (92/43/CE). Puede haber un impacto favorable por recuperar un hábitat que fomenta una variada fauna silvestre, especialmente a especies presa y como consecuencia a sus predadoras.

En cuanto a las molestias a la fauna, éstas se producen durante su construcción y utilización, al transitar por ellas una vez realizadas

El impacto negativo sobre la fauna es mínimo y a corto plazo, compatible.

5.5. Sobre el paisaje

El impacto sobre el paisaje será mínimo teniendo en cuenta que se trata de actividades agropecuarias tradicionales, terrenos a cultivar en las zonas más llanas de la finca, a pie de sierra, además de la poca cuenca visual desde el exterior de la finca y desde carreteras cercanas.

El efecto será negativo en un principio pues se actuará toda la vegetación pero transitorio ya que en breve espacio de tiempo se cultivará la tierra y crecerá la vegetación.

Uno de los principales inconvenientes que presenta la eliminación de la vegetación en terrenos con pendiente es el impacto visual que ocasionan.

El impacto sobre el paisaje es negativo a corto plazo, con carácter temporal y compatible.

5.6. Sobre el Patrimonio Cultural

Incidencia sobre el: No hay elementos patrimoniales de interés en la zona que puedan ser afectados.

5.7. Sobre la Red de Áreas Protegidas

La actividad no se encuentra incluida ni áreas protegidas de la red ecológica europea Natura 2000 (Decreto 110/2015, de 19 de mayo, por el que se regula la misma), ni en ningún espacio Natural Protegido de Extremadura (Ley 8/98, de 26 de junio, de conservación de la naturaleza y espacios naturales de Extremadura). No obstante, se encuentra muy próxima y colindante al espacio de la Red Natura 2000 declarado como ZEPA y denominado Sierras Centrales y Embalse de Alange. Se presupone un impacto positivo sobre las especies clave de dicho espacio de Red Natura 2000, al disponer estos individuos, en la superficie afectada por el proyecto, de espacios abiertos como cazaderos y por tanto una mayor disponibilidad de especies presa.

5.8. Sobre los factores socioeconómicos

En este sentido cultivo llevará consigo una serie de labores que supondrá la utilización de mano de obra y alguna maquinaria, creando empleo y aportes económicos, influyendo muy positivamente durante la ejecución.

También aportará beneficio a la hora de comercializar los cereales que de que se obtengan. Se está cambiando una especie poco o nada rentable, como el eucalipto por otras de rentabilidad bastante más altas

Con ello el impacto sobre los factores socioeconómicos se considera muy positivo y de carácter permanente.

La recuperación de tierras de labor puede tener una incidencia positiva en el sentido de la conservación del mosaico agroforestal, en la prevención de incendios forestales, en la recuperación de hábitats de especies sensibles, y en el aspecto socioeconómico por ser una alternativa viable de generación de empleo y de fijación de la población local. Sin embargo, la roturación debe ser respetuosa con los elementos que ofrecen refugio y con los que favorecen la conectividad ecológica, como las vaguadas, pedregales, hileras de restos de cultivos forestales, árboles dispersos, y otros elementos estructurales, por lo que será necesaria la aplicación de medidas preventivas y correctoras.

Se trata de una actividad que no afecta negativamente a valores de flora, fauna y paisaje presentes en el entorno inmediato, ni en la superficie en la que se ubica el proyecto. No incide de forma negativa sobre el patrimonio arqueológico conocido, recursos naturales, hidrología superficial y subterránea. No son previsibles, por ello, efectos significativos sobre el medio ambiente.

6. VALORACIÓN DE IMPACTOS

El impacto negativo sobre la flora y la fauna es mínimo y a corto plazo, compatible.

El impacto sobre el paisaje es negativo a corto plazo, con carácter temporal y compatible.

En cuanto a los residuos serán de naturaleza agraria, debiendo cumplir la normativa que regula su uso y eliminación de envases.

La duración de los impactos es temporal y carácter moderado

A continuación se presenta resumidamente una tabla con la identificación y valoración de los impactos que producirá el cerramiento cinegético

	EJECUCIÓN		ESTABLECIMIENTO	
	Impacto	Temporalidad	Impacto	Temporalidad
Vegetación	-	Temporal	*	*
Fauna	-	Temporal	+	Permanente
Suelo	-	Temporal*	+	Permanente
Paisaje	-	Temporal	*	*
F. Socioeconómicos	+	Temporal	+	Permanente

+ Impacto positivo

- Impacto negativo

* Impacto indiferente

7. MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS

Cuando la ejecución de un plan o proyecto o el ejercicio de determinada actividad producen daños en el medio que no puedan ser evitados mediante medidas correctoras previas, se han de establecer medidas compensatorias de efectos ambientales equivalentes para tratar de compensar o reparar en la medida de lo posible los daños provocados. Estas medidas pueden estar contempladas en el proyecto original por parte del promotor, o bien impuestas por el Órgano Ambiental en la Declaración de Impacto Ambiental. En cualquier caso, el promotor de la actividad o proyecto estará obligado a su cumplimiento.

Estas medidas suelen consistir en reforestaciones o plantaciones que compensen la pérdida de vegetación provocada en otro lugar, o actuaciones de mejora en el hábitat de una especie que se haya podido ver afectada por la implementación del proyecto. Para asegurar una correcta actuación en el medio natural así como su

eficacia y prolongación en el tiempo, se hace necesaria la supervisión y elaboración de un proyecto detallado por parte de especialistas en la materia.

7.1. Medidas Correctoras en la fase de obras:

- Empleo de maquinaria en perfecto estado de mantenimiento, de forma que se cumpla en todo momento con los requisitos de protección ambiental en lo referente a la emisión de gases y ruidos.
- El mantenimiento de la maquinaria se hará en un lugar adecuado, para ello los aceites, grasas, materiales impregnados, y gasóleos se depositarán en recipientes adecuados para su evacuación y transporte por gestor autorizado. Se habilitarán contenedores para los residuos generados durante las obras.
- Se reducirá a lo exigible la superficie transitada con medios mecánicos para evitar compactaciones del suelo, y si esto se produjera se procedería al laboreo del suelo para su regeneración.
- El destocoado será puntual evitando la inversión de horizontes y minimizando el movimiento de tierras y la afección al suelo. Para ello se empleará retroexcavadora provista de apero cizallador de forma que el único suelo a remover sea el adherido al tocón.
- Las operaciones mecanizadas se realizarán desplazándose según curvas de nivel.
- No se modificara la orografía del terreno en las zonas que puedan estar aterrazadas. En las zonas donde se sustituirá al eucalipto sin el cambio de uso agrícola, se realizarán forestaciones en toda la superficie de pendiente superior al 20 %, a igual que en un 20 % de la superficie comprendida entre las pendientes de 12 y 20 %.
- Los restos vegetales generados preferentemente serán triturados mediante pase de desbrozadora. En su defecto deben quedar acopiados para su eliminación ante de la llegada del periodo crítico de incendios. En el caso de eliminarlos mediante quema, se deberán adoptar las medidas establecidas en el Plan INFOEX.
- Los trabajos se realizarán siguiendo las curvas de nivel. Al finalizar la actuación, el acabado superficial del terreno debe impedir la formación de cárcavas por escorrentía superficial de las aguas de lluvia; si estas aparecieran, deberán corregirse con caballones oblicuos, diques o albarradas.
- Preferiblemente se dejarán secar los tocones para facilitar el desprendimiento de la tierra adherida, especialmente en terrenos arcillosos, procediendo además al volteo y sacudido de los

mismos en las distintas operaciones de su manejo antes de su transporte.

- Se evitarán la formación de cordones longitudinales con restos de vegetación y tierra. Los restos generados en ningún momento se echarán a los cauces de los arroyos.
- En el transcurso de los trabajos, no se realizarán vertidos incontrolados de cualquier tipo de residuo en lugares no adecuados para ello, quedando garantizada la recogida selectiva de todos los tipos posibles de residuos que se puedan generar a lo largo de toda la obra.
- En las áreas de acopio, de parque de maquinaria, áreas de localización de instalaciones auxiliares y viales auxiliares, una vez liberados los terrenos de su ocupación, se remodelarán las formas, o en su caso, se descompactarán los suelos.
- Los trabajos se realizarán en periodos que no coincidan con los de celo y cría de especies amenazadas.

7.2. Medidas Correctoras en la fase de Explotación:

- Empleo de maquinaria en perfecto estado de mantenimiento, de forma que se cumpla en todo momento con los requisitos de protección ambiental en lo referente a la emisión de gases y ruidos.
- En la fase de preparación del terreno previas labores de siembras, se habilitarán majanos y tarameros con los restos de vegetación a los que no se aprovecharan, además de rocas procedentes del despedregado, distribuidos por la superficie homogéneamente.
- Deberá respetarse y mantenerse una franja representativa de arbolado autóctono de las lindes, arroyos y enclavados no transformados, evitando quemas o labores agrícolas en su entorno cercano, y se mantendrán en buen estado vegetativo aplicando prácticas selvícolas razonables.
- En las hojas de cultivo se diseñara un sistema de labores que permita la existencia de elementos estructurales homogéneamente distribuidos por la superficie que puedan ser empleados por la fauna como zonas de refugio, cría y alimentación. Estos enclaves no se labrarán para permitir su regenerado por la vegetación natural. Se podrán apoyar sobre majanos, enclaves de afloramientos rocosos, lindes de parcelas, vaguadas, etc.
- Se garantizará la viabilidad del regenerado de quercíneas existente, así como alcornoques, acebuches, y otras especies arbóreas propias del entorno, cómo de pies de matorral de madroñera, lentisco, coscoja, espino blanco, labiérnago,

piruétano, etc., y se propiciará el regenerado arbóreo en los claros donde su densidad sea baja hacia densidades del orden a la existente en el entorno, al menos entre 4 y 25 pies adultos/ha. para las zonas agrícolas. Para ello se tendrá especial cuidado en las labores mecanizadas para no dañar las plantas por roces, golpes o compactación del suelo, mediante el mantenimiento de una distancia prudencial en los pases de la maquinaria durante sus labores, la realización de labores superficiales en sus inmediaciones; y su protección frente al diente o roces del ganado mediante tutores y jaulas protectoras, conservación de manchas de matorral, acotaciones al pastoreo u otras que se consideren adecuadas.

- No se realizarán labores del suelo a favor de la pendiente que conlleven su volteo para pendientes superiores al 10 %. Tampoco se realizarán entre la fecha de recolección de la cosecha anterior y el 1 de septiembre.
- No se aplicarán fertilizantes y/o fitosanitarios en terrenos encharcados.
- En barbecho y tierras de retirada se realizarán prácticas tradicionales de cultivo de mínimo laboreo o de mantenimiento de una cubierta vegetal adecuada.
- No se transitará con vehículos ni se realizarán labores en suelos encharcados.
- La aplicación de enmiendas orgánicas o residuos ganaderos, industriales o de depuración de aguas, se realizará siempre que se cumpla la normativa vigente y sean adecuados a las características del suelo.
- En la aplicación de fertilizantes nitrogenados se respetarán los límites en las zonas vulnerables.
- Se conservarán los elementos estructurales del terreno, especialmente en lo referente a los sotos fluviales, ribazos y márgenes de cañadas.
- No se quemarán las rastrojeras salvo por razones fitosanitarias y siempre con la debida autorización y respetando las normas establecidas en materia de prevención de incendios forestales.
- Si se detectaran especies catalogadas no identificadas o cuya presencia no se hubiere previsto en el estudio, se notificará su presencia al órgano competente, quien determinará las acciones a seguir.
- Respecto a la retirada de envases procedentes de los tratamientos fertilizantes, fitosanitarios y otros se estará a lo dispuesto en el RD 1416/2001, de 14 de diciembre, sobre envases de productos

fitosanitarios, estableciéndose el sistema de depósito, devolución y retorno a través de un sistema de gestión de residuos de envases usados.

- Con respecto a la aplicación de fitosanitarios, se atenderá a lo dispuesto en el Código de Buenas Prácticas Agrarias en Extremadura. No se emplearán fitosanitarios de categoría toxicológica C, tanto para la fauna terrestre como para la acuática. Será obligatoria la tenencia del carné de manipulador de fitosanitarios para su aplicación. Se evitará la aplicación de dosis elevadas de abonos nitrogenados para evitar contaminación de nitritos y nitratos.
- En cuanto a la generación de ruidos se estará a lo dispuesto en el Real Decreto 212/2002, 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas de máquinas de uso al aire libre.
- Se cumplirá con la Condicionalidad: conjunto de Requisitos Legales de Gestión y de Buenas Condiciones Agrarias y Medioambientales que han de cumplir los beneficiarios de las ayudas de la PAC (Política Agrícola Común). Buenas Condiciones Agrarias y Medioambientales (BCAM): obligaciones de un beneficiario de ayudas de la PAC cuyo respeto, junto con el de los Requisitos Legales de Gestión (RLG), conducirá al cumplimiento de la condicionalidad. Estos requisitos se agrupan en cuestiones encaminadas a evitar la erosión, a conservar la materia orgánica del suelo, a evitar la compactación y mantener la estructura de los suelos y a garantizar un nivel mínimo de mantenimiento y prevenir el deterioro de los hábitats.
- Preferentemente se pondrán en práctica técnicas agronómicas englobadas en los sistemas de agricultura de conservación como son la siembra directa y el mínimo laboreo.

7.3.- Medidas Correctoras de Impacto sobre la Flora y la Fauna:

- Si al realizar los trabajos se descubren nidos de especies protegidas (Decreto 37/200 1, de 6 de marzo, *Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura*) que puedan condicionar la realización de los mismos, se le comunicará con la mayor brevedad posible a los Agentes del Medio Natural de la zona
- Durante la realización de trabajos que impliquen remoción del suelo, se respetará una distancia de separación de al menos 1 m. con respecto a la proyección vertical de la copa de los árboles de la zona de actuación.
- Si las trabajos se realizan en época de elevadas temperaturas, se tomarán las medidas necesarias para evitar la aparición y propagación de posibles incendios, atendiendo a las

condiciones meteorológicas y la vegetación circundante y realizando las labores con el cuidado suficiente para que no haya roces con rocas o piedras y se desprendan chispas que puedan prender en la vegetación.

7.4.- Medidas Correctoras frente a la Producción de Emisiones, Residuos y Vertidos:

- La biomasa obtenida como consecuencia de las labores realizadas, se acumulará fuera de las zonas arboladas y evitando la formación de cordones longitudinales. Los restos generados en ningún momento se echarán a los cauces de los arroyos. Si se eliminara median te quema, se adoptarán las limitaciones y regulaciones establecidas tanto en la Ley 5/2004, de 24 de junio, de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales en Extremadura, el Decreto 123/2005, de 10 de mayo, por el que se aprueba el Plan INFOEX y el Decreto 86/ 2006, de 2 d e mayo, por el que se aprueba el Plan PREIFEX. Se evitarán la formación de cordones longitudinales con restos de vegetación y tierra.
- Se evitará el vertido incontrolado de cualquier tipo de residuos durante la realización de los trabajos y al finalizar éstos, se deberá proceder a la retirada de todo producto no biodegradable generado, los cuales serán depositados en vertederos autorizados para ello.

7.5.- Otras Medidas:

- Se prestará especial atención en no dañar los muros de piedra que pudieran aparecer junto a las zonas de actuación, y en los casos en que fueran derribados se procederá a su reconstrucción.

8. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

El alcance del "Programa de Vigilancia Ambiental" viene establecido en la legislación de Evaluación de Impacto Ambiental según la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, en el que se indica que se establecerá un sistema que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras contenidas en el estudio de impacto ambiental. Por tales motivos, se desarrolla un Plan de Vigilancia Ambiental que contempla las afecciones más importantes que pueden ser controladas, así como la eficacia de las medidas correctoras aplicadas.

Tiene la doble finalidad de proponer un plan de ejecución de las medidas correctoras en el tiempo y de controlar su correcta aplicación. Este programa es básico para poder detectar posibles afecciones de aparición posterior, así como para controlar la efectividad de dichas medidas propuestas. Se realizará por tanto un seguimiento de los factores del medio susceptibles de ser alterados, de los nuevos elementos introducidos en el proyecto y del desarrollo de las medidas correctoras aplicadas.

Con el seguimiento de las incidencias que puedan surgir, se podrá comprobar el grado de cumplimiento de las normativas ambientales y de las previsiones reflejadas en el Documento Ambiental.

Este Plan de Vigilancia Ambiental desarrolla aspectos tales como:

- En el momento de replanteo de la obra se delimitará la superficie a ocupar en los trabajos.
- Se emitirá un informe por parte del Organismo competente limitando las acciones más agresivas en épocas fuera de peligro para posibles especies de fauna silvestre en la zona en el caso de ser necesario.
- Si durante las obras se producen modificaciones sustanciales del proyecto, se deberá remitir un estudio de impacto ambiental complementario donde queden reflejadas dichas modificaciones.
- Si durante la ejecución de los trabajos se detectase la presencia de alguna especie protegida o presente por tanto en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Extremadura (CREAEX), se contactará con la Dirección General del Medio Natural para su conocimiento y por su parte se tomen las oportunas medidas.
- Evitar molestia a especies protegidas en periodo reproductor
- Revisiones de los cauces de agua para evitar actuaciones en ellos
- Revisión diaria de la maquinaria para evitar vertidos contaminantes y posibles causas de incendios
- Seguimiento exhaustivo de los trabajos de desbroce y posterior destino de los residuos generados
- Seguimiento de la aplicación de productos fitosanitario y siguiendo el Código de Buenas Prácticas Agrarias en Extremadura. Detectar lo antes posible cualquier contaminación de suelos o agua.
- Se adopten las medidas necesarias para prevenir los accidentes graves y limitar sus consecuencias sobre la salud de las personas y el medio ambiente mediante formación del personal en seguridad y salud.

Se deberá prestar al personal acreditado por la administración competente toda la asistencia necesaria para que ésta pueda llevar a cabo cualquier inspección de las obras realizadas para el desempeño de su función de control y seguimiento del cumplimiento del condicionado establecido.

9. CONCLUSIÓN

Después de analizar los posibles impactos que se pudieran generar con la realización del proyecto de Cambio de uso forestal a agrícola en la Finca Campoameno", en el término municipal de Oliva de Mérida, perteneciente a la provincia de Badajoz, y la magnitud de estos impactos, podemos constatar que el impacto ambiental que se produciría no sería de importancia, siempre teniendo en cuenta la aplicación de las medidas correctoras anteriormente establecidas, por lo que no habría problema en la realización de este Proyecto en lo que respecta a la afección sobre el Medio Ambiente. Se deriva de la documentación aportada anteriormente que se trata de una obra muy localizada que para nada ocasionará ningún tipo de afección a los recursos o valores existentes en la zona donde se desarrollará el proyecto descrito.

Mérida, 16 de octubre de 2017

El Ingeniero Técnico Agrícola:

Fdo: Federico Gonzalo Gutiérrez
Colegiado nº 1.566

9. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Corta Eucaliptos para cambio de uso de suelo

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 1 APEO									
1.1	ha Corta y tronzado brotes cepa eucalipto,acordonado,apilado12-30cm Corta manual de una hectárea de pies de eucalipto en cepas, 2-5 brotes por cepa, con diámetros entre 12 y 30 cm, con una densidad de cepas >50 <= 100 cepas/ha, incluido desramado y su posterior tronzado, dejando las trozas con una longitud aproximada de 2,2 m, y seguidamente el apilado y posterior acordonado de restos generados.	45,67				45,67			
							45,67	64,26	2.934,75
TOTAL CAPÍTULO 1 APEO.....									2.934,75

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Corta Eucaliptos para cambio de uso de suelo

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 2 TRATAMIENTOS CEPAS EUCALIPTO									
2.1	ha Destoconado cepas de eucalipto retroexcavadora <200 pies/ha Destoconado de una hectárea de cepas de eucalipto con una densidad aproximada entre <200 pies /ha con retroexcavadora orugas hidráulica 160 CV con cabezal cizallador. Incluye un corte a la cepa para partirla y sacudir la tierra.	45,67				45,67			
							45,67	226,46	10.342,43
TOTAL CAPÍTULO 2 TRATAMIENTOS CEPAS EUCALIPTO.....									10.342,43

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Corta Eucaliptos para cambio de uso de suelo

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 3 ELIMINACION DE RESIDUOS FORESTALES									
3.1	ha Astillado residuos en cargadero densidad media								
	Astillado de restos forestales y/o arboles completos en cargadero con astilladora semimovil de cuchillas o martillos, con potencia y prestaciones suficientes para el astillado de material de hasta 40 cm de diámetro. Incluye la maquinaria a emplear para la alimentación de la astilladora. Precio por hectárea para un volumen estimado de 10-15 tn/ha								
		45,67				45,67			
							45,67	121,72	5.558,95
TOTAL CAPÍTULO 3 ELIMINACION DE RESIDUOS FORESTALES.....									5.558,95

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Corta Eucaliptos para cambio de uso de suelo

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 4 PREPARACIÓN DEL TERRENO									
4.1	Ha Pase de grada con tractor agrícola (un pase) Pase de grada pesada con tractor agrícola de ruedas neumáticas de entre 101 y 150 CV de potencia nominal, con grada de 20 discos, en terreno con pendiente menor al 15 %, en el que no existe matorral o es prácticamente inexistente.	45,67				45,67			
							45,67	69,38	3.168,58
TOTAL CAPÍTULO 4 PREPARACIÓN DEL TERRENO.....									3.168,58
TOTAL.....									22.004,71

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Corta Eucaliptos para cambio de uso de suelo

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	APEO.....	2.934,75	13,34
2	TRATAMIENTOS CEPAS EUCALIPTO.....	10.342,43	47,00
3	ELIMINACION DE RESIDUOS FORESTALES.....	5.558,95	25,26
4	PREPARACIÓN DEL TERRENO.....	3.168,58	14,40
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		22.004,71	
	9,00% Gastos generales.....	1.980,42	
	3,00% Beneficio industrial.....	660,14	
	SUMA DE G.G. y B.I.	2.640,56	
	21,00% I.V.A.....	5.175,51	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		29.820,78	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		29.820,78	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de VEINTINUEVE MIL OCHOCIENTOS VEINTE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

, a 11 de febrero de 2017.

El promotor

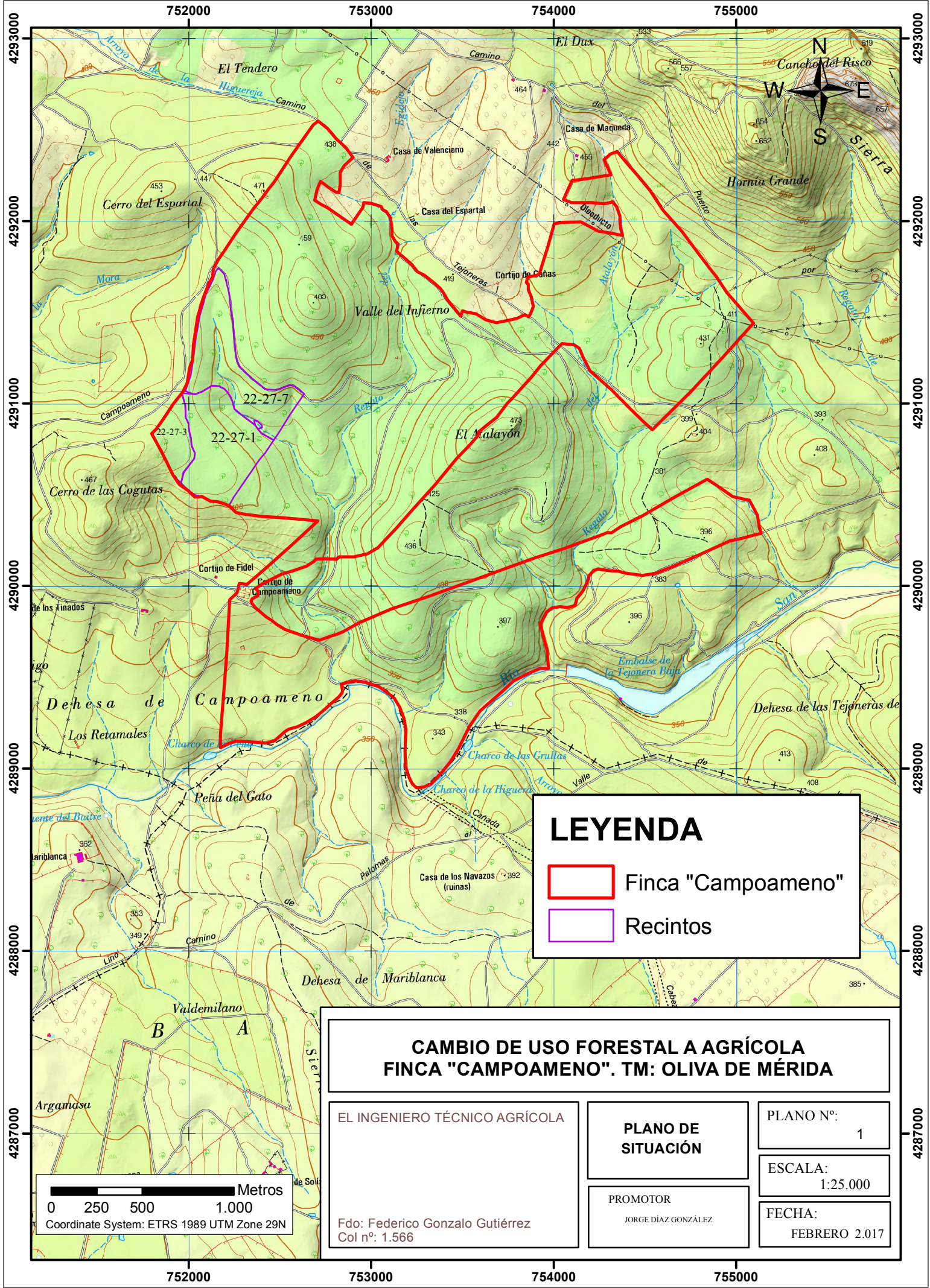
La dirección facultativa

11-PLANOS:

PLANO N° 1: Plano de Situación

PLANO N° 2: Plano de Recintos

PLANO N° 3: Plano de Pendientes



LEYENDA

- Finca "Campoameno"
- Recintos

CAMBIO DE USO FORESTAL A AGRÍCOLA FINCA "CAMPOAMENO". TM: OLIVA DE MÉRIDA

EL INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA

PLANO DE
SITUACIÓN

PLANO N°:
1

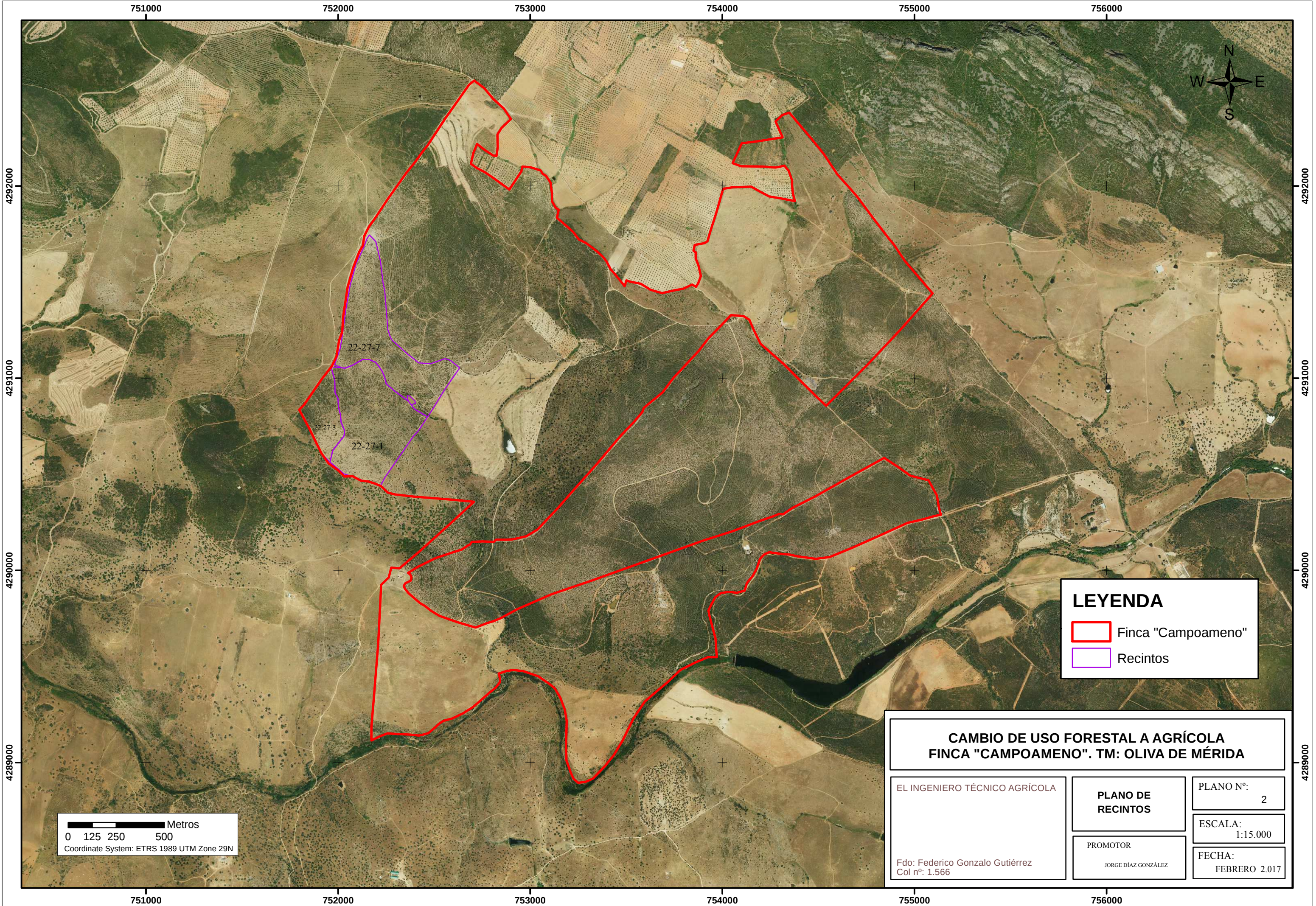
ESCALA:
1:25.000

PROMOTOR
JORGE DÍAZ GONZÁLEZ

FECHA:
FEBRERO 2.017

Fdo: Federico Gonzalo Gutiérrez
Col n°: 1.566

0 250 500 1.000 Metros
Coordinate System: ETRS 1989 UTM Zone 29N



LEYENDA

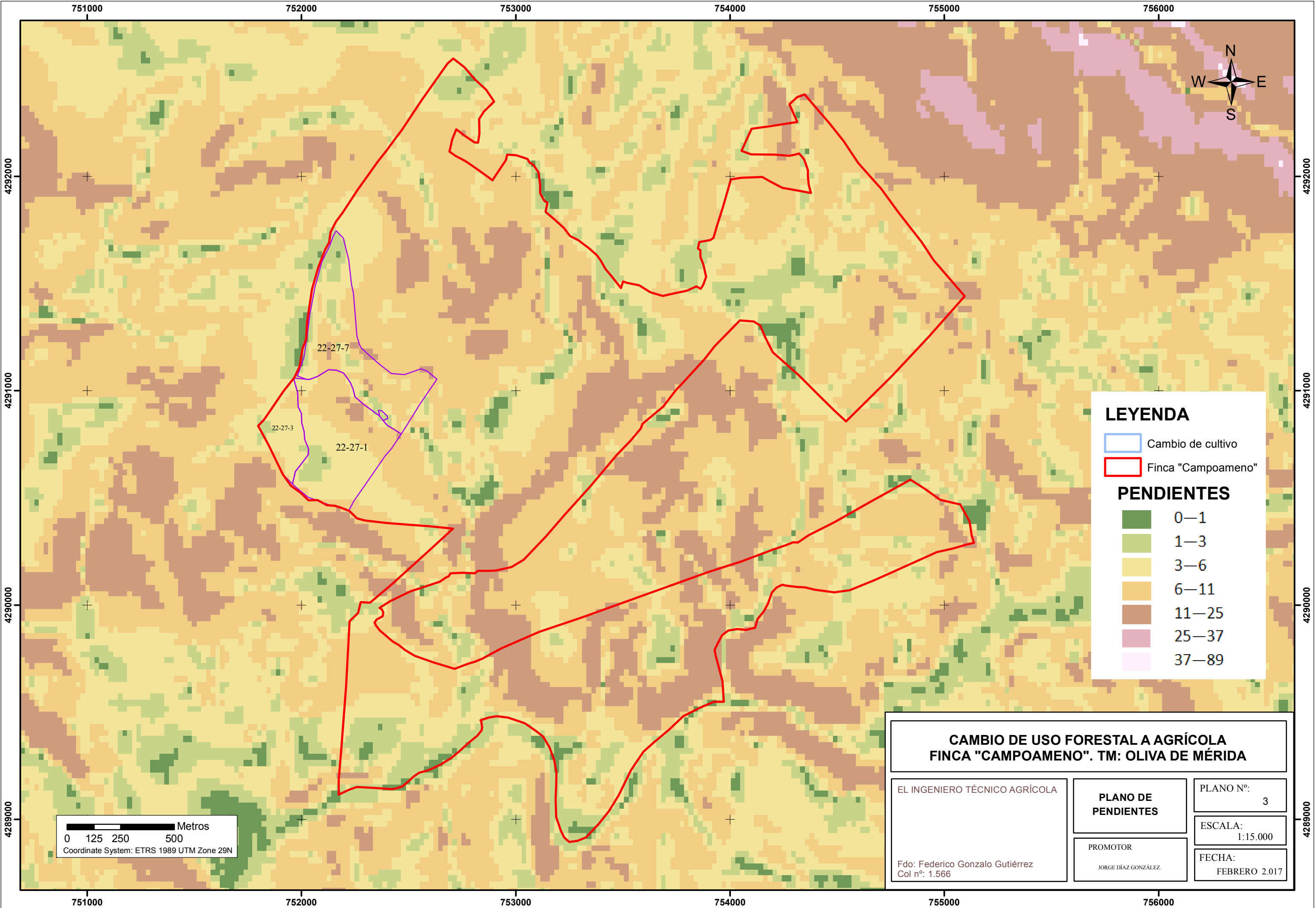
Finca "Campoameno"

Recintos

CAMBIO DE USO FORESTAL A AGRÍCOLA FINCA "CAMPOAMENO". TM: OLIVA DE MÉRIDA		
EL INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA	PLANO DE RECINTOS	PLANO N°: 2
	PROMOTOR	ESCALA: 1:15.000
	Fdo: Federico Gonzalo Gutiérrez Col n°: 1.566	JORGE DÍAZ GONZÁLEZ

0 125 250 500 Metros

Coordinate System: ETRS 1989 UTM Zone 29N



JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Medio Ambiente y Rural,
Políticas Agrarias y Territorio
D.G. de Medio Ambiente
Luís Ramallo s/n
Mérida

DOCUMENTACIÓN DE SUBSANACIÓN DEL PROYECTO DE CAMBIO DE USO FORESTAL A AGRÍCOLA FINCA “CAMPOAMENO

SOLICITANTE: JORGE DÍAZ FERNÁNDEZ

Asunto: Subsanación Documento Ambiental Simplificado

Nº Expediente: IA 17/01853

Con relación con el expediente de referencia para la realización del Proyecto de Cambio de Uso Forestal a Agrícola en la Finca CAMPOAMENO” del Término Municipal de Oliva de Mérida se presenta la siguiente documentación de subsanación del Documento Ambiental Simplificado presentado:

1. Solicitud de inicio de la Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada
2. Densidad de eucaliptos existentes y destino de los mismos
3. Cargaderos y vías de saca
4. Superficie solicitada y pendientes
5. Densidades del regenerados y medidas de protección

En Mérida a 22 de diciembre de 2.017

EL PROMOTOR

Fdo: Jorge Díaz Fernández

2.- Densidad de eucaliptos existentes y destino de los mismos

Polígono	Parcela	Recinto	Superficie	Especie	Densidad (pies/ha)	Diámetro medio (cm)	Altura maderable
22	27	1		Eucalipto	130	40	4
22	27	3		Eucalipto	100	35	4
22	27	7		Eucalipto	140	35	4

Los recintos están poblados por las especies leñosas: **EUCALIPTO**, con una densidad de **123** pies/ha y matorral de **.DEGRADACIÓN (CISTACEAS)** para dedicarla a **CULTIVO CEREAL DE SECANO**. Toda la superficie solicitada se dedicará a la siembra de cereales de inviernos, en secano, para después ser cosechados

Toda la vegetación procedente del eucalipto eliminado, incluidas las cepas, será destinada a material para biomasa.

Todo el material vegetal obtenido del proceso (madera, ramas y tocones) se destinara a biomasa energética mediante su valorización y transporte por carretera a plantas energéticas o carboneo, por lo que no se producirán residuos de origen vegetal que no sean aprovechados.

3.- Cargaderos y vías de saca

Se utilizarán las pisa forestales y vías de saca existentes en los recintos para para el desembosque de los eucaliptos apeados así como sus tocones

Se utilizaría como cargadero una zona donde la densidad de eucalipto es muy baja, en el límite noroeste del recinto 7, que comunicado con las pistas forestales y con el camino Público “Campomeno”, por donde se sacaría la madera hacia carretera

Todos los recintos están rodeados por pistas forestales y comunicados con la zona que se prevé como cargadero. En el interior de los recintos existen vías de saca que se podrían utilizar para desemboscar hacia las pistas forestales y de ahí a cargadero. Se detallan en Plano nº 2.

4.- Superficies solicitadas y pendientes

El proyecto de sustitución del cultivo se plantea de forma que se atenúen los impactos sobre el medio ambiente mediante la sectorización de las actividades según la pendiente del terreno, manteniendo arbolados los terrenos de pendientes superiores al 12 %. Así solo se plantea el uso agrícola de tierra arable para pendientes inferiores al 12 %, mientras que el uso forestal se seguirá conservando sobre superficies de pendientes superiores al 12 % con la misma especie.

El cambio de cultivo se va a realizar en la siguiente parte de la finca:

Polígono	Parcela	Recinto	Sup. Total del Recinto (ha)	Superficie a cambiar (ha)
22	27	1	20,0290	19,1518
22	27	3	5,8731	5,8731
22	27	7	19,7914	18,2468
Total			45,6735	43,2727

Se puede apreciar en la tabla anterior, que la superficie afectada por el cambio no corresponde a recintos completos sino a parte de ellos. El objeto de fragmentar los recintos es respetar las zonas de mayor pendiente y de valores ambientales más importantes.

La finca se encuentra en un área ondulada, con unas pendientes que oscilan entre el 0-12% y el 12-25 %. Las tierras que se han seleccionado dentro del expediente de cambio de uso del suelo son aquellas que, dentro de los recintos pedidos, están dentro de las zonas con menor pendiente.

Todas las labores mecánicas se realizarán según las curvas de nivel en terrenos con pendientes superiores al 8% y se mantendrán las terrazas que pudieran aparecer. No se destocará aquellos pies de eucaliptos que estén sujetando los cauces de los arroyos cuyo nacimiento surge dentro de la zona de actuación (concretamente en el recinto 7).

Se respetará el matorral y una o varias líneas de tocones en las vaguadas, zonas pedregosas y laderas de elevada pendiente, así como tampoco se actuará en las márgenes de los cursos de agua discontinuos mencionados en el punto anterior (respetando una orla de matorral de 5 metros como mínimo a cada lado de las zonas mencionadas y toda la vegetación de ribera), ya que éstos sirven como refugios y corredores para la fauna.

5.- Densidades del regenerado y medidas de protección

La densidad de encinas tras el en la finca es variable, oscilando entre 4 y 20 pies por hectárea. La densidad de chaparras de encinas en la zona donde se solicita la actuación está entre los 3 y 4 pies/ha. Son matas de encina de poca altura, entre 0,50 y 1,50 metros y abundando más en los claros de los eucaliptos. No existiendo encinas adultas en toda la zona donde se solicita la actuación.

Respecto a las especies autóctonas presentes dentro de la superficie en cuestión, encontramos que existe regenerado joven de encina en pies dispersos y en pequeños grupos. Podemos deducir por la distribución del mismo que esta baja densidad es debida a la competencia por la luz con el dosel de eucaliptus que cubría prácticamente el 100% de la cabida cubierta. El regenerado es de corta edad, por lo que la superficie cubierta por el mismo carece de importancia a efectos de cabida cubierta. Por otro lado la escasa cobertura de matorral existente que puebla las pequeñas zonas incultas del terreno está compuesta por matorral de degradación como el tomillo y la jara

pringosa (*Tymus vulgaris*, *Lavandula stoechas* y *Cistus ladanifer*), sin aparecer ninguna especie de mayor evolución sucesional más que de manera testimonial.

Se garantizará la viabilidad del regenerado de quercíneas existente en los claros donde su densidad es baja. Para ello se tendrá especial cuidado en las labores mecanizadas para no dañar las plantas por roces, golpes o compactación del suelo, mediante el mantenimiento de una distancia prudencial en los pases de la maquinaria durante sus labores y la realización de labores superficiales en sus inmediaciones; y su protección frente al diente o roces del ganado mediante tutores y jaulas protectoras, tratamientos selvícolas adecuados, u otras que se consideren también adecuadas.

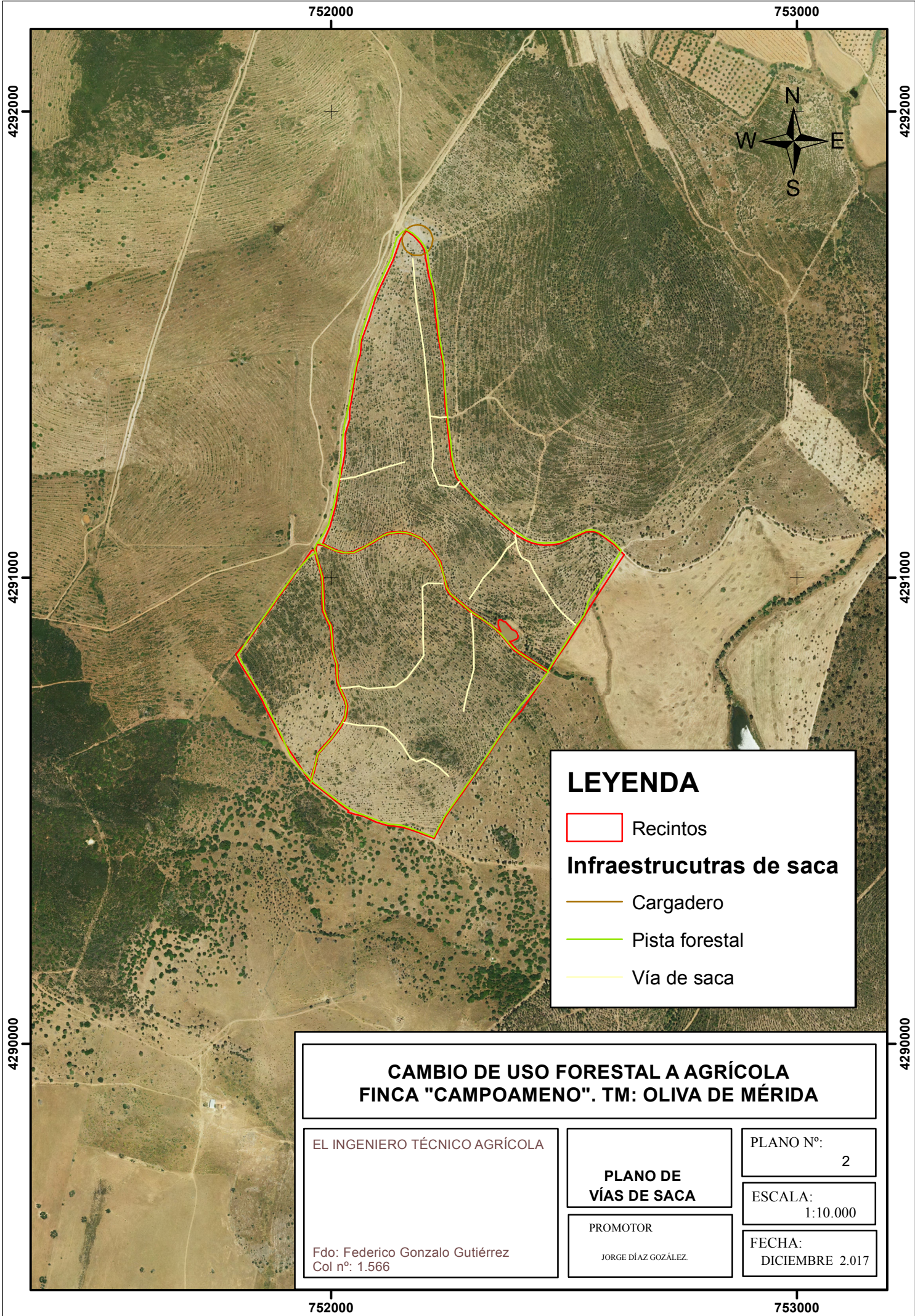
Los trabajos se realizarán de tal forma que se extremen las precauciones a fin de no dañar al regenerado de encina. Para ello se tendrán en cuenta las medidas siguientes:

- a) Se primará el empleo de retroexcavadora con apero de cizalla.
- b) Cuando existan pies aislados a conservar sin cepas de eucalipto próximas será conveniente su balizamiento previo a toda actuación; o si se disponen en bosquetes o rodales, su acotación al paso de la maquinaria o a otras actuaciones.

En Mérida a 22 de diciembre de 2.017

EL PROMOTOR

Fdo: Jorge Díaz Fernández



LEYENDA



Recintos

Infraestructuras de saca



Cargadero



Pista forestal



Vía de saca

CAMBIO DE USO FORESTAL A AGRÍCOLA FINCA "CAMPOAMENO". TM: OLIVA DE MÉRIDA

EL INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA

Fdo: Federico Gonzalo Gutiérrez
Col n°: 1.566

PLANO DE VÍAS DE SACA

PROMOTOR

JORGE DÍAZ GOZÁLEZ.

PLANO N°:

2

ESCALA:

1:10.000

FECHA:

DICIEMBRE 2.017

JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Medio Ambiente y Rural,
Políticas Agrarias y Territorio
D.G. de Medio Ambiente
Luís Ramallo s/n
Mérida

DOCUMENTACIÓN DE SUBSANACIÓN DEL PROYECTO DE CAMBIO DE USO FORESTAL A AGRÍCOLA FINCA “CAMPOAMENO”

SOLICITANTE: JORGE DÍAZ FERNÁNDEZ

**Asunto: Solicitud de Documento Ambiental Simplificado, Solicitud de autorización
de datos personales y liquidación de tasas**

Nº Expediente: IA 17/01853

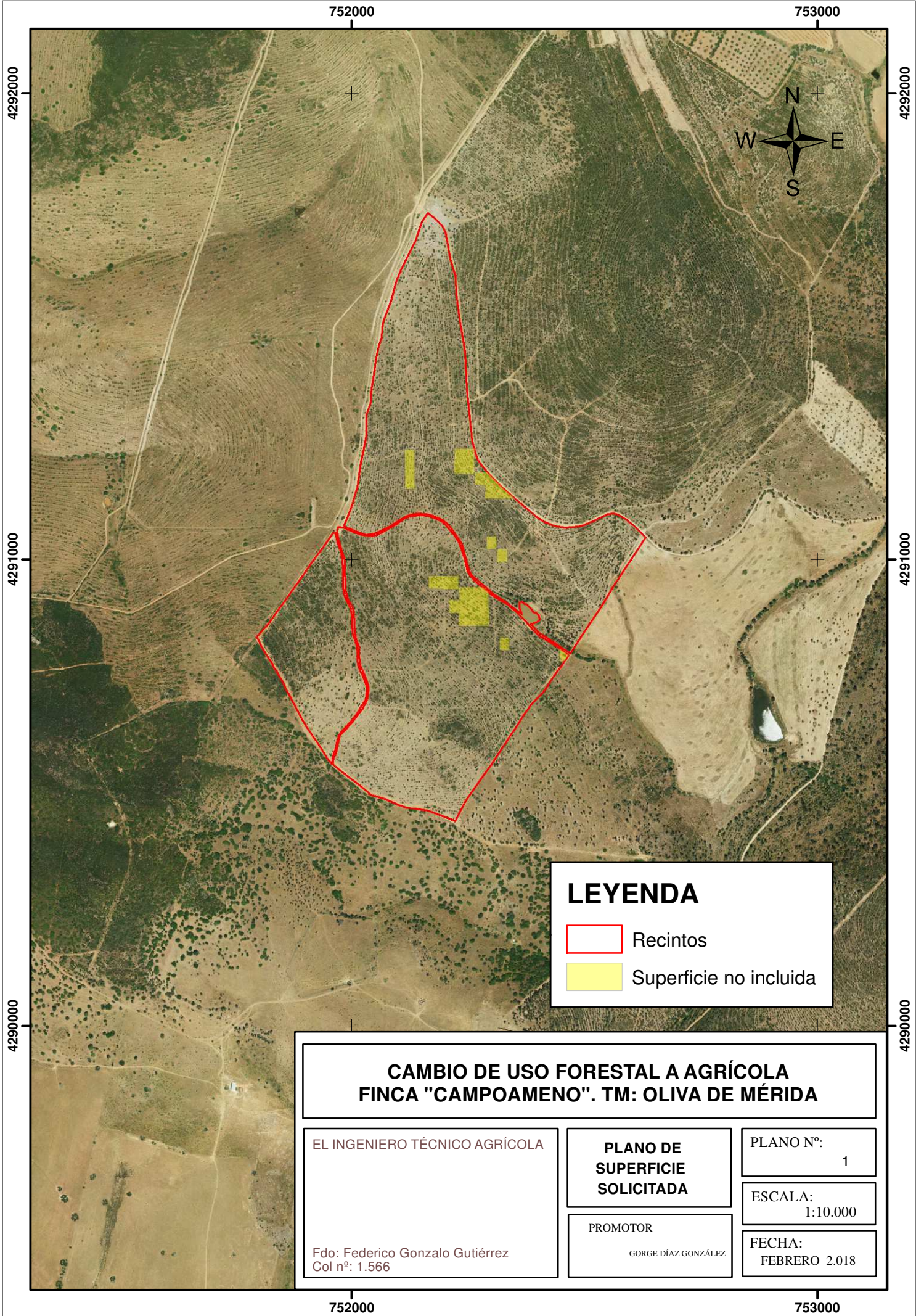
Con relación con el expediente de referencia para la realización del Proyecto de Cambio de Uso Forestal a Agrícola en la Finca “CAMPOAMENO” del Término Municipal de Oliva de Mérida se presenta la siguiente documentación de subsanación del Documento Ambiental Simplificado presentado:

1. Documento Ambiental Simplificada y subsanaciones (formato CD)
2. Plano de superficie solicitada
3. Autorización de datos personales
4. Copia de liquidación de tasas

En Mérida a 4 de febrero de 2.018

EL PROMOTOR

Fdo: Jorge Díaz Fernández



JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Medio Ambiente y Rural,
Políticas Agrarias y Territorio
D.G. de Medio Ambiente
Luís Ramallo s/n
Mérida

D. JORGE DÍAZ GONZÁLEZ, DNI 09.200.335-J y con domicilio a efecto de notificaciones en c/ Pizarro, 19 (cp 06820) DON ÁLVARO.

AUTORIZA a la Dirección General de Medio Ambiente, de La Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio, la publicación de todos los datos contenidos en el Documento Ambiental del proyecto “**CAMBIO DE USO FORESTAL A AGRÍCOLA SOBRE 45,67 HA EN FINCA CAMPOAMENO,**

Lo que firmo en Mérida a cuatro de febrero de dos mil dieciocho

Fdo.: Jorge Díaz González