

SERVICIOS FORESTALES



DE BALEARES, S. A.

PROYECTO DE TRABAJOS FORESTALES A REALIZAR EN LA
FINCA "ES COLL". T. M. ESPORLES.

=====

PROPIEDAD DE ES COLL, S.A.
CUATRIENIO 1.990-1.993

=====



PROYECTO DE TRABAJOS FORESTALES A REALIZAR EN LA
FINCA "ES COLL", T. M. DE ESPORLES.

M E M O R I A .

=====



MEMORIA.

=====

1.- ANTECEDENTES.

Se redacta el presente Proyecto por encargo de D. Gabriel Palmer Garsu, como administrador de ES COLL, S.A., propietario de la finca Es Coll, Término Municipal de Esporlas, para solicitar las ayudas que le corresponden según "Orden de la Conselleria de Agricultura y Pesca, de 19/12/88, sobre subvenciones a trabajos en fincas forestales. BOCAIB n 157 de 31/12/89.

Dada la cabida de la finca 32 Has. y la relativamente pequeña superficie de cultivos en producción, 3 Has. se trata de una finca fundamentalmente forestal, en la que existe zonas de pinar denso, rodales de mezcla de encinar y pinar, en los que se centrarán parte de las actuaciones que se proponen.

Por todo lo dicho y por la ubicación y orografía de la finca, el riesgo de incendios es extremadamente elevado por lo que es prioritario proteger la superficie forestal contra incendios mediante el acondicionamiento parcial de la masa forestal y la adaptación de caminos antiguos para posibilitar la circulación por vehículos contra incendios.



2.- ESTADO NATURAL.

2.1.- Situación.

La finca se encuentra situada en el término municipal de Esporlas y se accede por la carretera de Palma-Esporlas. km 10, por desviación izquierda según se indica en los planos.

2.2.1.- Cartografía.

- Plano de situación y accesos, Escala 1:25.000 (Plano 1).
- Plano de planta de la finca con división de zonas y planta de trabajos escala 1:2500. (Plano 2 y 3).

2.2.-Climatología.

Las temperaturas medias mensuales a lo largo del año oscilan entre los treinta grados, media de la máxima del mes de agosto, y los 5 grados, media de la mínima del mes de Enero.

En cuanto a las precipitaciones, que es el factor más determinante del tipo de vegetación son de unos 600 mm anuales, con unos 30 mm, de lluvia entre los meses de julio y agosto, lo que caracteriza a una vegetación xerofítica y un estaje de muy alto peligro de incendios.

3.- ESTADO FORESTAL.

La división por asociaciones vegetales y usos es la siguiente:

- Zona 1. Cultivo en producción y dependencias:
3 Has.
- Zona 2. Pinar-encinar, 26.5 Has.
- Zona 3. Cultivos abandonados 2.5 Has.

Superficie total de la finca 32 Has.

Se pasa a describir a continuación las zonas.

Zona 1. CULTIVOS EN PRODUCCION.

Se trata de una zona estable en la que se encuentran cultivos principalmente de almendros y dependencias de la finca.

En esta zona no se prevee ninguna actuación.

Zona 2. CULTIVOS ABANDONADOS.

En esta zona se encuentran cultivos, principalmente de olivos y algarrobos, en los que el monte ha ido avanzando por abandono de aquellos.

La implantación principal de pies nuevos la producen los pinos, existiendo también bastantes encinas.

También ha crecido el matorral por la misma circunstancia anterior.

Es objetivo este proyecto la conversión en monte de estos terrenos.



Zona 3. PARTE FORESTAL.

Se trata de monte mezclado de pinar encinar, en el que existen pequeños rodales de encinar casi puro, así como rodales de pinar puro, siendo el resto una mezcla con proporción variable de una y otra especie.

La masa es bastante densa, incluso con espesura excesiva en muchas zonas, con calidad y buen estado vegetativo de los pies.

El matorral está compuesto por especies muy combustibles y pirófitas y otras cuya combustibilidad sólo es elevada cuando existen partes vegetales muertas y secas. Existen además otras que no presentan problemas ante los incendios, ante el peligro potencial e incluso protegidas por la legislación vigente, respecto a las cuales se dictarán normas en el Pliego de Condiciones. Las especies arbustivas más representativas son la estepa, el brezo, y una herbacea especialmente peligrosa para los incendios, que es el carritx.

El monte presenta las siguientes características:

- En general los pies presentan un desarrollo y un estado vegetativo satisfactorio, existiendo gran número de pies de gran porte.
- La regeneración natural es en general buena, existiendo pequeños rodales de difícil regeneración debido a la falta de suelo y a la degradación, principalmente debida a la erosión.
- En general se puede afirmar que existe suelo suficiente para el desarrollo óptimo de masas arboladas, existiendo pequeñas zonas donde las fuertes pendientes y/o afloramientos rocosos provocan el que el suelo sea escaso.



Sin embargo, la raíces, encuentran facilidad para su expansión una vez atravesada la capa calizo-arcillosa, algo compacta.

4.- PLAN DE ACTUACIONES.

Las actuaciones en el cuatrienio 1990-1993, se centrarán en la protección contra incendios mediante el acondicionamiento preventivo de la masa y la adaptación de caminos para su circulación de vehículos contra incendios. También se pretende convertir en monte, la parte de cultivos abandonados, mediante la limpieza previa y repoblación con encinas.

Se describirá por separado los diferentes tipos de actuación.

4.1.- Acondicionamiento preventivo contra incendios.

El acondicionamiento preventivo contra incendios tiene como objetivo el proteger completamente parte de la masa forestal contra los incendios forestales.

La superficie a tratar será de 15.5 Has, abarcando a la parte de masa situada en las partes más accesibles de la finca.

El resto del monte se encuentra en zonas altas, muy poco accesibles, las cuales tratarán en los siguientes cuatrienios.



A continuación se describirá el sistema de ejecución, válido tanto para rodales en los que domina el encinar como para los que domina el pinar.

En los trabajos se comenzará por realizar desbroces selectivos y poda de ramas bajas y secas con eliminación de pies raquíticos o enfermos, para evitar materia combustible seca o no valiosa, quemando los residuos en alguna zona rasa de propio terreno con sujeción a las siguientes normas básicas:

a.- Los desbroces serán selectivos, eliminando las especies pirófitas mediante roza, salvo el carriz, que se descepará o eliminará con roza y herbicida, para interrumpir la continuidad de la presencia vegetal.

b.- Se respetará en todo caso las especies de flora protegidas por la legislación vigente.

c.- Se evitará cualquier riesgo de erosión, puesto que la pendiente es elevada en algunas zonas no descepaando el matorral salvo el carriz y dejando suficiente cubierta vegetal, especialmente en el sentido de máxima pendiente.

d.- Las podas de ramas bajas se harán de forma que la distancia entre el matorral y la cubierta arbórea evite normalmente la propagación de un fuego de suelo a copas.

En años sucesivos se realizará una renovación de la roza del material pirófito que pueda haberse desarrollado, completándose la operación con una aplicación de herbicida de penetración foliar, para intensificar la permanencia de la actuación.

También deberá realizarse un ligero aclareo de los pies que ejerzan una competencia no deseable por espesura excesiva, y una poda de mejora en el arbolado, para que la acción protectora de las fajas permanezca vigente.



la respuesta a las actuaciones efectuadas, que permitan prolongar en el tiempo las mejoras de protección y estado de masas.

4.2.-Infraestructura viaria.

En el presente plan se contempla la mejora de la red viaria, de forma que se refuerce la acción en la defensa contra incendios, consiguiendo también accesibilidad a todas las zonas de la finca para otros trabajos preventivos y aprovechamientos futuros.

Se prevee acondicionar 1.800 m de caminos ya existentes, los cuales se encuentran completamente invadidos por la vegetación y por aportes de tierras o piedras, por lo que es necesario realizar una nueva explanación.

3.- Reposición forestal.

Como se ha comentado en el punto 3, se trata de regenerar el bosque en una superficie de 3.5 Has.

El primer trabajo es realizar un tratamiento selvícola semejante al descrito en el apartado 4.1. y sujeto a las mismas normas, pero con las diferencias lógicas producidas por la diferencia de especies forestales y edades del arbolado, tendiéndose siempre a conseguir la máxima cabida cubierta.

Una vez acondicionado el terreno se realizarán hoyos para la plantación, los cuales tendrán forma cúbica de 40 x 40 x 40 cms.

La densidad de plantación será de 1200 pies/ Ha, y ^{siendo las} ~~se~~ especies a introducir ~~son~~ la encina (*Quercus ilex*). y el pino ~~halepensis~~ canario (*Pinus halepensis*)



Las plantas ~~de encina~~ serán de una savia, con cepellón en bolsa.

La plantación se realizará con la tierra extraída del propio hoyo, invirtieron los horizontes para mejorar la zona de suelo en contacto con el cepellón, facilitando así el arraigamiento de las plantas.

La planta se introducirá en el hoyo, el cual se habrá ido rellenando con la tierra, apisonando por tongadas, cortando la bolsa para posibilitar la progresión de las raíces en el terreno, e implantándola de forma que el cuello de la raíz quede ligeramente por debajo del nivel del suelo.

En el Pliego de Condiciones se dictarán normas para la correcta implantación.

Respecto a la elección de especies, ^{las} ya comentada ^{que el caso del pino} no se harán estudios específicos por tratarse, de especies características de la zona ^{encontrándose} en el terreno a repoblar de forma predominante.
 y en el caso de la encina ^{por constituir} la vegetación climax de la finca

5.-RENTABILIDAD.

El conjunto de inversiones a realizar en el cuatrienio considerado tiene, como se ha dicho, como objetivo prioritario la defensa contra incendios forestales, por lo que no se realizarán aprovechamientos, tan sólo se obtendrán algunos subproductos de las claras, clareos y podas, para el consumo propio de la finca.

la elección de las especies a repoblar



La rentabilidad económica, es por tanto, nula, sin embargo a largo plazo, cabe pensar, en que se podrán realizar aprovechamientos rentables, si los precios de las leñas siguen con la tendencia alcista actual, y si se aprovecha adecuadamente la infraestructura creada.

A pesar de esta rentabilidad nula provocada por la conjuntura actual, se considera este conjunto de inversiones de gran interés, por tratarse de una superficie de cierta importancia continua, con pinares de gran calidad y futuros encinares, de gran valor ecológico y paisagístico.

A medio plazo se considera que la evolución de la masa, con el tratamiento previsto, conducirá a un bosque limpio, con dominio de pies de buen porte que podrán dar origen a una buena regeneración natural, al mismo tiempo que impedirán con su sombra la proliferación excesiva del matorral heliófilo que tanto peligro representa para los incendios forestales.

6.- CALENDARIO DE EJECUCION.

AÑO 1.990

- Redacción del 1º plano técnico.
- Acondicionamiento preventivo de 5 Has.
- Acondicionamiento de antiguos caminos, 1,8 kms.

AÑO 1.991

- Acondicionamiento preventivo 5 Has.
- Repoblación en 2,5 Has.

AÑO 1.992

- Acondicionamiento preventivo en 8 Has.



AÑO 1.998

- Renovación tratamiento realizado en 1.990.

7.-PRESUPUESTO.

Asciende el presupuesto total de ejecución por contrata a la cantidad de DIEZ MILLONES SETECIENTAS ONCE MIL SEISCIENTAS DIECISIETE (10.711.617.-) PESETAS

Palma de Mca, a 26 de Febrero de 1.990

EL INGENIERO DE MONTES.

JAVIER BONFILL ORTEGA.



PROYECTO DE TRABAJOS FORESTALES A REALIZAR EN LA
FINCA "ES COLL" T.M. DE ESPORLES, PROPIEDAD DE
ES COLL, S.A.

PLIEGO DE CONDICIONES.
=====



PLIEGO DE CONDICIONES.

1.- DESCRIPCION DE LAS OBRAS.

ARTICULO 1.-Serán objeto de las normas y prescripciones técnicas del presente Pliego, las obras y trabajos que se detallan en los restantes documentos del Proyecto y se describen en el artículo 3.

ARTICULO 2.-Las obras y los trabajos están ubicados en la finca descrita a continuación:

- Nombre ES COLL.
- Término Municipal ESPORLES.
- Propiedad COLL, S.A.

ARTICULO 3.-Las obras y trabajos son los siguientes:

- Prevención contra incendios mediante el acondicionamiento preventivo.
- Adaptación de antiguos caminos.
- Repoblación forestal.

2.-CONDICIONES DE EJECUCION

2.1.- Acondicionamientos preventivos.

Articulo 4.- Se ajustarán a las siguientes prescripciones técnicas:

- El desbroce selectivo se realizará mediante roza de las especies pirófitas salvo en los casos en los que esta eliminación no sea suficiente para interrumpir la continuidad del matorral, en los que se rozará también los arbustos no protegidos y menos valiosos de forma que resulte efectiva la faja

El carritx como única excepción se eliminará completamente mediante descepe o por medio de aplicación de herbicidas.

Con este criterio se eliminarán las especies tales como:

Carritx.

Jaras.

Brezo.

Romero.

Otras muy combustibles, espinosas invasoras o de gran competencia sin valor propio.

Serán objeto de poda o corta de material vegetal muerto, respetando su porte morfológico, especies tales como:

Acebuche.

Madroño.

Mirto.

Aladierno.

Otras poco combustibles o escasas.

Se respetará en todo caso el Real Decreto 3091/82, de 15 de Octubre sobre protección de especies de la flora silvestre, y Orden de 17 de Septiembre de 1.984, sobre protección de especies endémicas en las Islas Baleares.

- Para la aplicación de herbicida se utilizará un producto de acción por traslocación, respetando las dosis recomendadas y realizando el tratamiento en primavera u otoño, después de la roza y en el momento en que haya comenzado el crecimiento de la planta en su ciclo vegetativo.



- La poda en general, no superará en altura el tercio inferior del total del árbol, pero en los tratamientos preventivos contra incendios, a de quedar al menos entre el matorral remanente y las ramas inferiores de los ejemplares arbóreos una distancia de 1.5 m, que impidan la fácil propagación del fuego a las copas, aunque la poda supere el tercio de la altura del árbol.

- En la podas de formación y de mejora vegetativa se eliminarán las ramas más secas o dañadas y las convenientes para la formación de copas, que proporcione una cobertura de suelo adecuada.

- Las podas en encinar, además de las normas anteriores, atenderán con prioridad al incremento de la fructificación para potenciar la producción sexuada del arbolado.

2.1.- Construcción y acondicionamiento de caminos.

ARTICULO 5.-Las obras se ajustarán a las siguientes prescripciones técnicas:

- Secciones tipo.- Las secciones tipo figuran en los planos y están constituidos por una calzada de 3.5 m, siendo la cuneta en su caso del tipo T 2-2 de la IC. de D.P.

- Explanación.- Comprende en general todos los movimientos de tierra y cuantas operaciones serán necesarias para que la explanación quede con la configuración dada en los planos y en las condiciones exigidas en este Pliego.

- Conservación de las obras.- El contratista está obligado a conservar todas las obras en perfecto estado hasta su recepción.



ARTICULO 6.- Caso de utilizarse hormigones para las obras de fábrica o en ciertos tramos de la explanación a efectos de conservación, las características de los materiales empleados serán los siguientes:

- Aguas y áridos: Reunirán las condiciones que se especificarán en la vigente instrucción para el proyecto y ejecución de obras de hormigón en masa o armado aprobada por Decreto de la Presidencia del Gobierno 29878/1986, de 20 de Septiembre.

- El cemento: El cemento que se emplee en estas obras cumplirá los requisitos del vigente Pliego de Condiciones para la recepción de Conglomerados-Hidráulicos en las obras de carácter oficial del 9 de Abril de 1.964, debiendo recibirse en obra en los mismos envases cerrados en que fue expedido de fábrica y se almacenará en sitio ventilado y defendido de la intemperie y de la humedad del suelo y de las paredes.

Asimismo deberá cumplir las especificaciones de la instrucción a que se ha hecho referencia en el párrafo anterior.

- Otros materiales: Los demás materiales que entren en las obras para los que no se detallan condiciones, serán de primera calidad y antes de colocarlos en obra serán reconocidos por el Director de la misma quedando a su discreción el hacer uso de la facultad de desecharlos.

2.3.-Repoblaciones.

ARTICULO 7.- Las obras se ajustarán a las siguientes prescripciones técnicas:



2.3.1.- Preparación del terreno.

- Ahoyado manual para reforestación con *Pinus Halepensis* y *Quercus ilex*:

El marcado de los hoyos se hará con cuerda u otros medios, en terrenos no irregulares en cuanto a profundidad (siendo ésta superficie) a razón de 700 hoyos por hectárea, es decir, una separación entre hoyos consecutivos de unos 3.77 m. En terrenos de acusada irregularidad en cuanto a profundidad del suelo, pero siendo éste suficiente para la ejecución del hoyo, se señalarán por tanteo los sitios en los que es posible la apertura del hoyo, tratando siempre de ajustarse a la cifra de 700 hoyos por hectárea.

El obrero ahoyador removerá la tierra con la herramienta extrayéndola a continuación con la azada y depositándola en los terrenos pendientes hacia abajo en el borde del hoyo, por retener la escorrentía.

Las dimensiones del hoyo patrón serán de 0.40 x 0.40 m² y 0.40 de profundidad. La época de realización de los mismos será en invierno-primavera, con humedad en el suelo.

- Ahoyado con barrón en las grietas de las zonas rocosas, para reforestación, con *Pinus halepensis* y *Quercus ilex*.

El barronero que habrá de ser especialista, ensanchará las grietas profundas con el barrón, con la punta del cual golpeará aquellas grietas con aspecto de ser plantables, y lo irá introduciendo haciéndolo caer repetidamente en el mismo sitio, con un leve movimiento de rotación, ensanchará el hoyo hasta darle un diámetro de 17 cms. Si alcanza los 40 cms. de profundidad, el hoyo puede darse como bueno para plantar.



2.3.2.- Especies a emplear.

Se utilizarán la siguiente especie :

-- Quercus ilex

2.3.3.- Transporte de plantas.

Las plantas cultivadas en vivero en bolsa de plástico, y convenientemente colocadas en cajones para evitar su deterioro, se transportan al monte en camiones o tractores en remolques. En el monte se distribuirían a los trabajos con caballería provistas de serones.

2.3.4.- Plantación.

El obrero rellena de tierra el hoyo hasta una profundidad tal que colocadas en cepellón vertical quede el borde del hoyo por encima del cuello de la raíz, lo cual supone rellenar unos 15 o 20 cms., sobre el fondo del hoyo manual. Romper entonces el fondo de la bolsa con la mano y colocada vertical sobre la tierra vertida y adosada a la pared de menor cota; termina de rellenar el hoyo, comprime la tierra contra la bolsa con los pies y arregla la superficie exterior del hoyo dándole una cierta contrapendiente para que retenga el agua de escorrentía, pero no se ensanche junto a la planta. Con ello, la planta queda enterrada en la mitad de su parte aérea. La densidad de plantación será de 700 plantas por hectárea.



2.3.5.- Epocas de plantación.

La plantación deberá realizarse a partir de la caída de las primeras lluvias de otoño y será interrumpida en aquellos días en que los fuertes vientos, las heladas o la prolongada sequía así lo aconsejen. Serán siempre seguidas las normas que a este respecto dicte el Ingeniero Director de la obra, en cualquier caso, se tendrá en cuenta la necesidad de regar las plantas y protegerlas de los vientos, de las heladas y del sol, en tanto permanezcan depositadas en el monte en espera de ser plantadas.

2.3.6.- Protección de la planta.

Se dispondrá un cilindro de 50 cms. de longitud de malla conejera, del diámetro de la bolsa, para proteger la planta del ataque de roedores, contabilizando en los precios unitarios el costo del material y de la confección y colocación de dichas mallas por planta.

Al realizar la plantación se quitará la maceta o se rajará la bolsa enterrando el cepellón y la malla protectora y apisonando la tierra extraída del hoyo en torno a la planta colocada.

2.4.- Cerramientos.

ARTICULO 8.- Los cerramientos tienen como finalidad principal, evitar el paso de ganado a las zonas del monte en regeneración, especialmente del más perjudicial, el cabrio, por lo que deberá tener la altura necesaria para asegurar este fin y un mínimo de 1.20 m, en los lugares mas despejados.



Las obras se ajustarán a las siguientes prescripciones técnicas:

- Se podrán sustentar sobre postes de madera o metálicos, hormigonados o no, según la naturaleza del terreno.

- La constitución podrá ser de alambres galvanizados, rejillas prefabricadas del mismo material o alambre de espino galvanizado.

- Todos los materiales empleados en estos cerramientos carecen de especificación propia, por lo que deberán merecer la aprobación de la propiedad y del director de las obras.

- Todos los materiales a emplear carecen de especificación.

ARTICULO 9.- La mano de obra que lleve a cabo los trabajos habrá de ser práctica en este tipo de operaciones.



3.- MEDICIONES Y ABONO DE LAS OBRAS.

ARTICULO 10.- En los precios unitarios correspondientes se entiende incluidos cuantos aparatos, medios auxiliares, herramientas y dispositivos necesarios para la completa realización del trabajo.

ARTICULO 11.- Solamente deberán ser abonadas las unidades ejecutadas con arreglo a las condiciones de pliego.

alma de Mallorca, a 26 de Febrero de 1.990

EL INGENIERO DE MONTES.

Javier Bonfill Ortega.



PROYECTO DE TRABAJOS FORESTALES A REALIZAR EN LA
FINCA ES COLL. T. M. DE ESPORLES.

P R E S U P U E S T O.

=====



P R E S U P U E S T O .

=====

1.- PRECIOS UNITARIOS.

1.1.- MANO DE OBRA.

Unidad jornal de operario forestal,
incluso Seguridad Social, Seguro de
Accidentes y parte proporcional de
vacaciones y pagas extras. 6.089 ptas.

Unidad de transporte de un jornal de
operario forestal. 391 ptas.

Unidad de motosierra u otra herramienta
mecánica utilizada por un operario
forestal. 508 ptas.

Coste total por jornal de operario
forestal. 6.988 ptas.

1.2.- MAQUINARIA.

Hora pala cargadora s/oruga de 2 m3. 5.500 ptas.

Hora retroexcavadora equipada con
martillo hidráulico rompedor de
1000 kgs. 8.400 ptas.



1.3.- MATERIALES.

Unidad planta de Quercus Ilex en bolsa y una savia.	50 ptas.
Pieza de rejilla de 50 cms de altura y 50 m de longitud.	5.000 ptas.

2.- PRECIOS DESCOMPUESTOS.

2.1.- ACONDICIONAMIENTO PREVENTIVO (1 HA).

Poda de arbolado, 10 jornales a 6.938 ptas.	69.380 ptas.
Desbroce selectivo, 26 jornales a 6.938 ptas.	180.388 ptas.
Quema de residuos, 15 jornales a 6.938 ptas.	104.070 ptas.
TOTAL	353.838 ptas.



2.2.- ACONDICIONAMIENTO DE CAMINOS. (1 KM).

Explanación sobreancho, nivelación y compactación.

- 40 horas pala cargadora s/ orugas,
a 5.000 ptas. 200.000 ptas.
- 10 hors retroexcavadora, equipada
con martillo hidráulico rompedor
a 8.400 ptas. 84.000 ptas.

Acabado y varios, 18% sobre total
anterior. (284.000.-) 50.400 ptas.

TOTAL 334.400 ptas.



2.3.- REPOBLACIONES.

Desbroce y poda previo repoblación. 15 jornales a 6.938 ptas.	104.070 ptas.
Arrastre y quema de residuos, 15 jornales a 6.938 ptas.	104.070 ptas.
Apertura de hoyos, 7 jornales a 6.938 ptas.	48.566 ptas.
Distribución y preparación de rejilla, 3 jornales a 6.938 ptas.	20.814 ptas.
Colocación de rejilla y plantación, 3 jornales a 6.938 ptas.	20.814 ptas.
Distribución de planta, 1 jornal a 6.938 ptas.	6.938 ptas.
Rejilla, 5 piezas a 5.000 ptas.	25.000 ptas.
Plantas encina, 700 plantas a 50 ptas.	35.000 ptas.
TOTAL	365.272 ptas.



2.4.- RENOVACION DEL TRATAMIENTO (1 ha).

Poda de arbolado, 7 jornales a 6.938 ptas.	48.566 ptas.
Desbroce selectivo, a 6.938 ptas.	90.194 ptas.
Quema de residuos, 8 jornales a 6.938 ptas.	55.504 ptas.
TOTAL	194.264 ptas.

3.- PRESUPUESTO GENERAL.

Trabajos 1.990

- 5 Has acondicionamiento preventivo, a 353.838 ptas.	1.769.190 ptas.
- 1.8 kms. acondicionamiento de viejos caminos a 334.400 ptas.	601.920 ptas.

TOTAL 1.990 2.371.110 ptas.

Trabajos 1.991.

- 5 Has acondicionamiento preventivo a 353.838	1.769.190 ptas.
- 2.5 Has repoblación a 365.272 ptas.	913.180 ptas.

TOTAL 1.991 2.682.370 ptas.

Trabajos 1.992

- 8 Has acondicionamiento preventivo
a 353.836 ptas. 2.830.704 ptas.

TOTAL 1.992 2.830.704 ptas.

Trabajos 1.993

- 5 Has renovación tratamiento 1.990
a 194.264 ptas. 971.320 ptas.

TOTAL 1.993 971.320 ptas.

TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCION
MATERIAL..... 8.855.504 ptas.

8% GASTOS GENERALES 708.440 ptas.

PRESUPUESTO DE EJECUCION POR
CONTRATA..... 9.563.944 ptas.

12% IVA..... 1.147.673 ptas.

TOTAL PRESUPUESTO 10.711.617 ptas.



Asciende el presente presupuesto total a la cantidad de DIEZ MILLONES SETECIENTAS ONCE MIL SEISCIENTAS DIECISIETE (10.711.617 .-) PESETAS.

El coste de redacción del Plan Técnico asciende a la cantidad de DOSCIENTAS SESENTA Y SIETE MIL SETECIENTAS NOVENTA (267.790 .-) PESETAS.

4.1.- ESTUDIO ECONOMICO.

Dada la finalidad prioritaria del Plan Técnico redactado, que pretende la protección contra incendios, no se prevee realizar ningún aprovechamiento forestal en el cuatrienio.

Tan solo existirán pequeñas cantidades procedentes de la poda y clareo, que se aprovecharán en la vivienda de la propia finca, por lo que no existirán ingresos por ningún concepto distinto a las posibles ayudas previstas en el orden citada en el punto 1.

Palma de Mallorca, a 26 de Febrero de 1.990

EL INGENIERO DE MONTES.

Javier Bonfill Ortega.



PROYECTO DE TRABAJOS FORESTALES A REALIZAR EN LA
FINCA ES COLL, T.M. DE ESPORLES , PROPIEDAD DE
ES COLL, S.A.

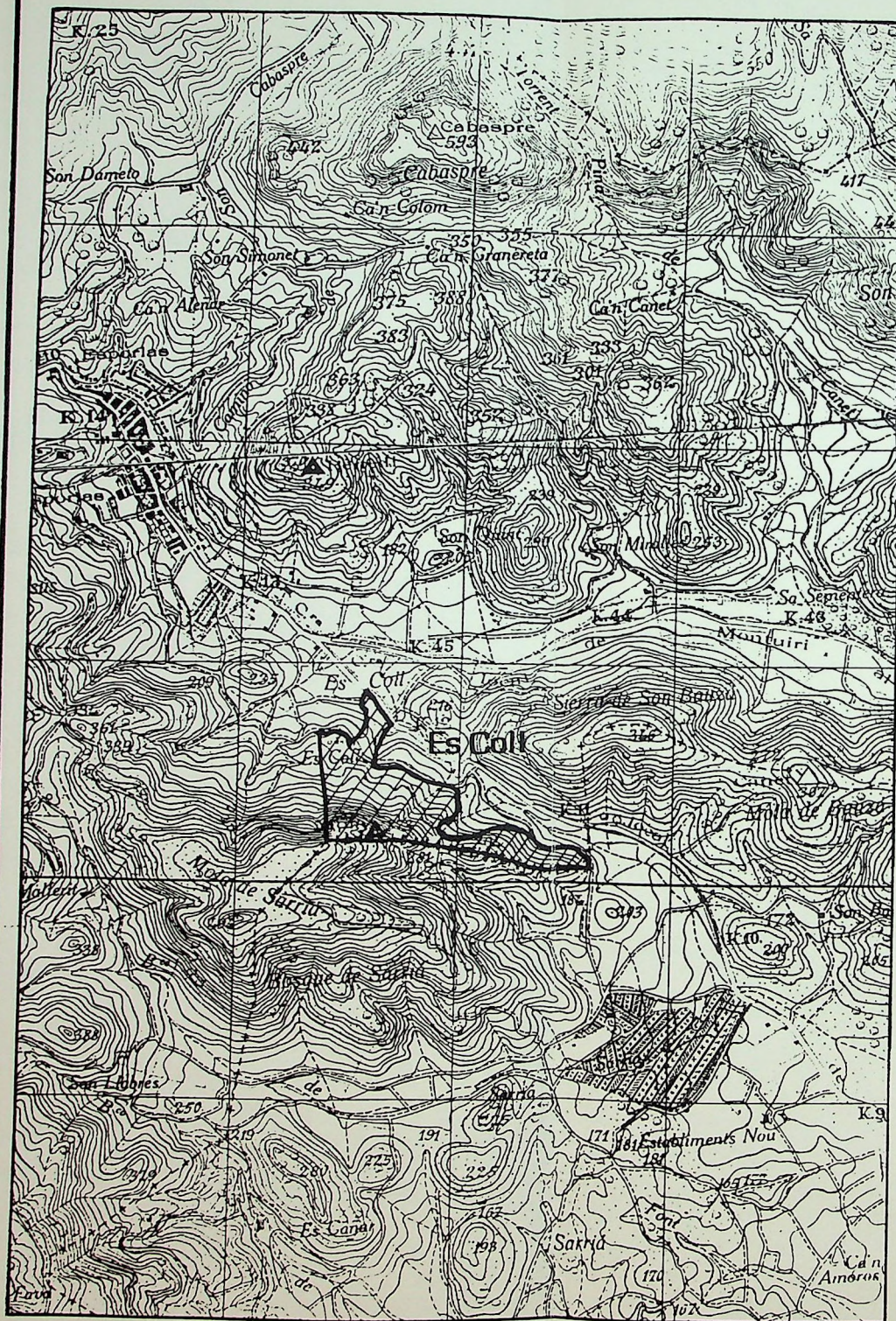
P L A N O S
=====

895



PROYECTO DE TRABAJOS FORESTALES A REALIZAR EN LA
FINCA ES COLL, T.M. DE ESPORLES , PROPIEDAD DE
ES COLL, S.A.

P L A N O S
=====



SERVICIOS FORESTALES



DE BALEARES, S. A.

**PROYECTO DE TRABAJOS FORESTALES
A REALIZAR EN LA FINCA
ES COLL
T.M. DE ESPORLAS
PROPIEDAD DE ES COLL S.A.**

PLANO N° 1

ESCALA 1:25.000

PLANO DE SITUACION Y ACCESOS

EL INGENIERO DE MONTES

Palma de Mallorca, a 26

de febrero.

1990

JAVIER BONFILL ORTEGA

SERVICIOS FORESTALES



DE BALEARES, S. A.

PROYECTO DE TRABAJOS FORESTALES

A REALIZAR EN LA FINCA

ES COLL

T.M. DE

ESPORLAS

PROPIEDAD DE

ES COLL S.A.

PLANO N° 2

ESCALA 1:4.000

PLANO DE USOS DE LA FINCA O ASOCIACIONES VEGETALES

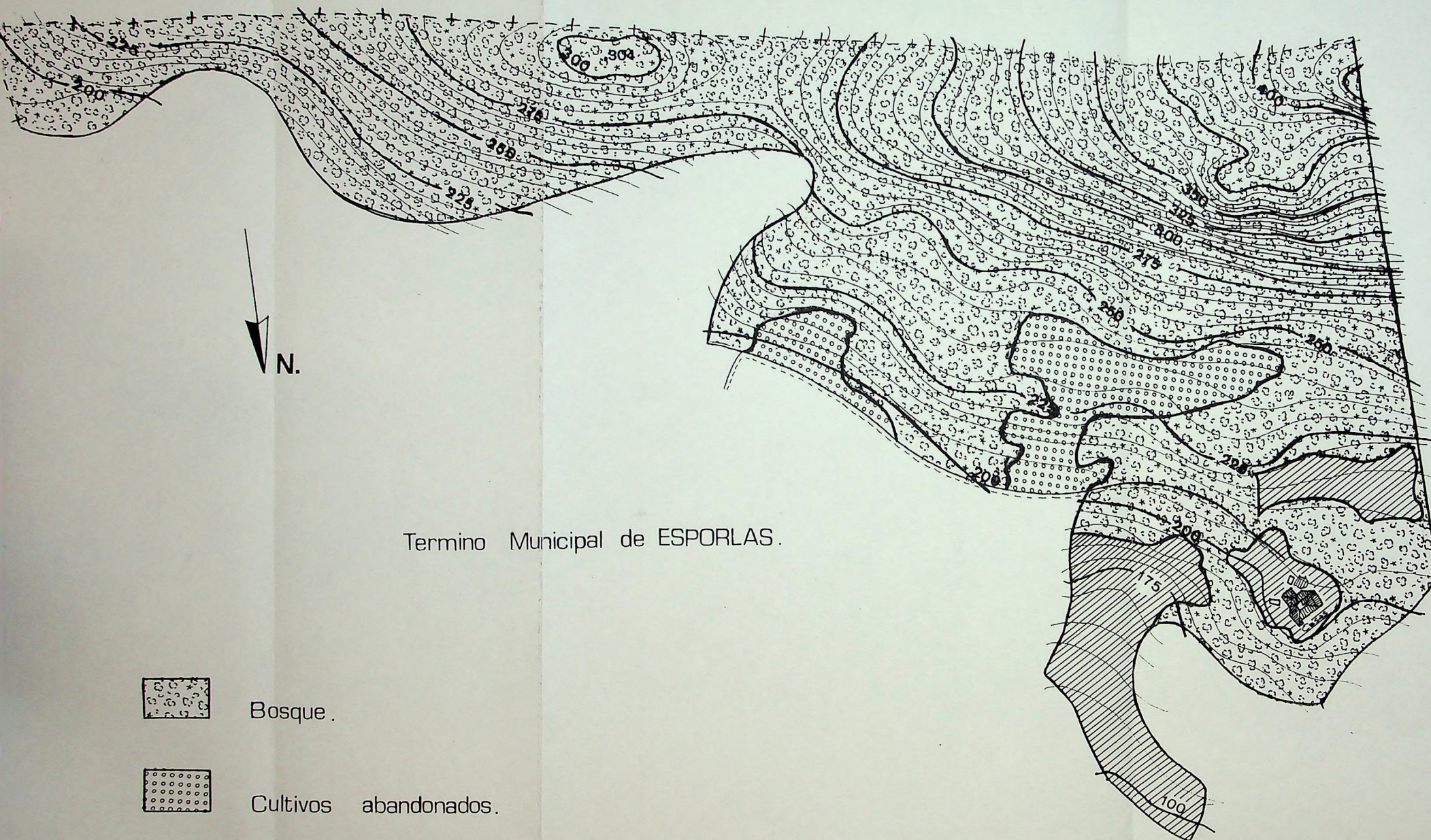
EL INGENIERO DE MONTES

Palma de Mallorca, a 26

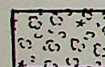
de febrero 1990

JAVIER BONFILL ORTEGA

Termino Municipal de PALMA



Termino Municipal de ESPORLAS.



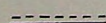
Bosque.



Cultivos abandonados.



Cultivos en producciòn , dependencias.



Camino acceso casas.

SERVICIOS FOR

PROYECTO
A REALIZAR

T.M. DE
PROPIEDAD

PLANO N° 2

PLANO DE USOS DE

Palma de Mallorca, a 26

de febrero 1990

SERVICIOS FORESTALES



DE BALEARES, S. A.

**PROYECTO DE TRABAJOS FORESTALES
A REALIZAR EN LA FINCA**

ES COLL

T.M. DE

ESPORLAS

PROPIEDAD DE

ES COLL S.A.

PLANO N° 3

ESCALA 1:4.000

PLANO DE TRABAJOS

EL INGENIERO DE MONTES

Palma de Mallorca, a 26

de febrero 1990

JAVIER BONFILL ORTEGA

Termino Municipal de PALMA.

SERVICIOS FO

PROYECTO
A REALIZ

T.M. DE
PROPIEDA

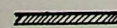
PLANO N°

PLANO DE TRAB

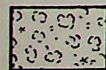
Palma de Mallor

de febrero

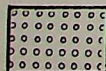
Termino Municipal de ESPORLAS.



Acondicionamiento caminos.



Acondicionamiento preventivo.



Repoblación.

