

# CARRETERA N-II DE MADRID A FRANCIA POR LA JUNQUERA P.K. 717,00 AL P.K. 733,00

TRAMO GERONA POR EL ESTE VARIANT DE GERONA

#### ANEJO Nº 16

#### ORDENACION ECOLOGICA. ESTETICA Y PAISAJISTICA

#### 1.- INTRODUCCION

No hay que olvidar que los seres humanos constituyen en orden jerárquico la referencia más importante para evaluar las afecciones al medio y que en la situación actual el tráfico que atraviesa la ciudad de Gerona tione unos efectos acentuadamente negativos en relación con los que pudieran considerarse medios en una travesia. De ahí que cualquier solución alternativa que alivie la congestión de tráfico y sus secuelas polucionantes y negativas de todo género arrojará un balance positivo aún a costa de agresiones menores sobre el mundo animal, vegetal y mineral que como contrapartida se producirán.

La incidencia de la variante de la carretera N-II en Gerona, por el Este, sobre el medio ambiente se traduce en una serie de alteraciones que de forma genérica se consideran a continuación, aunque las únicas que mayormente suscitan controversia y requieren la adopción de medidas correctoras, que pueden estimarse como excepcionales, son las que atañen al medio terrestre.

## 2.- ANALISIS DE IMPACTOS

Seguidamente se procede a efectuar una revisión de las alteraciones genéricas que puede producir la nueva carretera.

#### CONTANTHACTON ATMOSPERICA

Indudablemente los vehículos emiten gases nocivos, provocan humos, clores, y potencialmente pueden provocar emisiones tóxicas por accidentes (transporte de materias tóxicas y peligrosas).

En este caso la nueva variante no supone en modo alguno un incremento de estos impactos, antes al contrario, el desplazamiento de los mismos desde el núcleo urbano de Gerona, por donde discurre la actual N-II, disminuye los efectos sobre la población al margen de la disminución de emisiones al suprimir las actuales retenciones y marchas lentas.

En la fase de construcción se produce emisión de gases polucionantes por las máquinas de movimiento de tierras y las plantas de aglomerado asfáltico. A estos gases, consecuencia de procesos químicos de combustión hay que añadir la contaminación por particulas de polvo en las operaciones de movimiento de tierras y áridos y en la salida de los tambores secadores de las plantas de aglomerado.

Las emisiones de gases de escape se producen durante un periodo relativamente corto cual es la duración del tajo afectado y la experiencia demuestra que no tienen consecuencias de consideración sobre el medio.

La producción de polvo si que exige medidas correctoras cuales son el riego de los materiales del movimiento de tierras
y de los caminos provisionales para su transporte. En cuanto
al polvo de los tambores secadores conviene recordar que las
plantas modernas vienen provistas con un sistema de ciclones
para las partículas más gruesas y de filtros electrostáticos
para las más finas, de forma que la emisión de polvo resulta
imperceptible. Tiene el inconveniente económico de que aumenta entre un diez y un quince por ciento el consumo de
energía de la planta sin incremento de producción y de ahí
que sea necesario exigir con vigor el funcionamiento de los
aludidos sistemas.

En consecuencia la alteración por contaminación atmosférica, del medio con relación a la existente no resulta aumentada, sino todo lo contrario, si sufre una traslación física pero en todo caso beneficiosa para el medio humano.

#### RUIDOS Y VIBRACIONES

En cuanto al incremento del nivel sonoro y la vibraciones, es aplicable lo mencionado en el punto anterior relativo a la contaminación atmosférica.

En cuanto a los ruidos durante la fase de construcción, son absolutamente temporales y, al no discurrir la variante proxima a núcleos de población, su impacto no resulta significativo.

Especial incidencia tienen los ruidos de las voladuras. Sus efectos pueden resultar más tolerables con una adecuada campaña de información a la población.

#### MEDIO HIDRICO

Se enumeran a continuación una serie de posibles alteraciones en el medio, que seguidamente se valoran.

- 1 Interrupciones en el flujo de aquas subterraneas
- 2 Modificación en la calidad de las aguas
- 3 Desaparición de especies o ecosistemas
- 4 Cambio de nivel freatico
- 5 Modificación en los sistemas de erosión-sedimentación



- 6 Pérdida de la capacidad de autodepuración
- 7 Procesos de bicacumulación
- 8 Aumento de los sólidos en suspensión por arrastre de suelos, debido a la menor cobertura vegetal.

Durante la fase de construcción las alteraciones son notables especialmente en el caso de aguaceros por los arrastres de materiales sueltos que pueden empeorar la calidad de las aguas (contaminación de choque) y producir erosiones y depósitos no deseables en la red natural de avenamiento.

Contra estas agresiones se preven en el Pliego de Prescripciones medidas provisionales de drenaje y encauzamiento para paliar los efectos periudiciales.

En la fase de explotación de estas posibles alteracions tan solo la interrupción en el flujo de aguas subterráneas -1-, los cambios de nivel freático -4- y el aumento de sólidos en suspensión por arrastre de suelos -8-, son susceptibles de producirse con la construcción de la variante.

Respecto a la alteración -1- un estudio más detallado de las condiciones de la carretera permite concluir que no es previsible interrupción alguna en el flujo de aguas subterráneas.

En cuanto a la alteración -4- del nivel freático, es posible pueda producirse alguna alteración exclusivamente en las zonas de las vegas de los rios Onyar y Terri. Esta alteración, en cualquier caso, producida por la compresión de las zonas de terrapión alto, será pequeña ya que la permeabilidad de los terrenos es poco susceptible a disminuir por la compresión del terrapión. Aún así, tampoco esta alteración supone mingún efecto de importancia sobre la situación actual de la capa freática.

Finalmente el arrastre de suelos, que si puede verse claramente favorecido por la nueva obra, se evitará con las adecuadas medidas correctoras consistentes principalmente en el recubrimiento vegetal de las zonas susceptibles de erosión. Al tratar más adelante las medidas correctoras se detallarán más explicitamente las actuaciones previstas.

#### MEDIO TERRESTRE

### Posibles alteraciones:

- 1 Cambios en el microclima (cambios en las corrientes, creación de pasos, calentamiento y desecamiento, modificaciones en la insolación).
- 2 Destrucción de la productividad del suelo
- 3 Cambio de los sistemas de erosión
- 4 Destrucción de especies y ecosistemas
- 5 Intrusión visual
- 6 Contraste cromático
- 7 Efectos de "corte" y disminución de las poblaciones de ciertas especies.
- 8 Ruptura de la continuidad del relieve y la vegetación.
- 9 Pérdida de las especies vegetales más sensibles
- 10 Presencia de necrosis (disminución de la productividad)



- 11 Pérdidas del valor intrinseco del paisaje
- 12 Disminución de la intervisibilidad
- 13 Bioacumulación de metales pesados en los alrededores de la carretera.
- 14 Cambios de las comunidades vegetales.
- 15 Efectos del pisoteo (disminución productividad, cambios en las comunidades vegetales, etc...)
- 16 Cambio en el valor "natural" del paisaje.

De todas las alteraciones citadas, se consideran de nula probabilidad las siguientes:

- 1 Cambios en el microclima
- 2 Destrucción de la productividad del suelo
- 3 Cambio de los sistemas de erosión
- 9 Pérdidas de las especies vegetales más sensibles
- 10- Presencia de necrosis
- 13- Bigacumulación de metales pesados

Del resto de alteraciones puede hacerse el siguiente análisis.

-4- Destrucción de especies y ecosistemas. Obviamente se destruyen las especies vegetales en la zona estricta de la obra, sin embargo el proceso de reforestación previsto recupera las especies en taludes y zonas de falso túnel, por lo que su repercusión global se corrige en gran medida.

-5- Intrusión visual, -6- Contraste cromático, -7- efectos de corte, -8- Ruptura de la continuidad del relieve y la vegetación, -11- Pérdidas del valor intrinseco del paisaje, -12- Disminución de la intervisibilidad.

La presencia de la nueva carretera supone una intrusión visual evidente en el paísaje, la cual tiene poca incidencia o al menos no negativa en la mayor parte del recorrido. La zona en que el impacto de la carretera puede afectar de forma notoria al entorno, con pérdidas del valor paisajístico, ruptura de continuidad, etc., es la correspon diente al Valle de San Daniel.

Las medidas correctoras adoptadas en el proyecto para reducir al máximo estos efectos, han sido de tres tipos:

- a) medidas de planeamiento
- b) medidas de tipología de soluciones
- c) medidas correctoras sobre la obra
- a) Las medidas de planeamiento, expuestas en los estudios previos a este Proyecto, han llevado a trazar la variante lo más alejada posible de los núcleos do población y elementos catalogados como más importantes dentro del Valle.

La traza se ha separado del fondo del Valle e incluso de las medias laderas, y se ha elevado su cota de forma notable, sobre la que, por criterios puramente técnicos y de coste, hubiera sido adoptada.



- b) Las medidas de tipología de soluciones han consistido en la adopción de soluciones que supongan la menor incidencia posible. Dichas soluciones consisten básicamente en las siguientes:
  - Sustitución de zonas de terraplón, que suponen una barrera física importante, por viaductos que permiten mantener la zona inalterada y facilitan la intercomunicación y la intervisibilidad.
  - Ajuste de trazado para evitar las zonas a media ladera.
  - Sustitución de trincheras importantes por túneles, incluso túneles artificiales si el escaso recubrimiento no facilita su ejecución.
- Las medidas correctoras sobre la obra consisten básicamente en una reforestación de las explanaciones hasta el limite que permite la seguridad y el buen funcionamiento de la carretera, así como la plantación de taludes y las recomendaciones a la Dirección de Obra incluidas en el Pliego de Condiciones del Proyecto, respecto a las obligaciones contractuales del adjudicatario con relación a préstamos, terraplenes, limpieza de restos, vertidos, etc., dado que es corriente que las obras accesorias efectuadas por el Contratista para su propio uso, incidan de forma mucho más acusada que la obra propiamente dicha. Así es frecuente observar restos de hormigón en laderas, explanaciones hormigonadas de antiquos parques de prefabricados con restos de vigas y otros elementos, vertederos y préstamos sin refinar y explanar, y por supuesto plantar.

d) Las medidas que deben adoptarse para evitar estas situaciones se explicitan en el Pliego de Condiciones del presente Proyecto, aunque cabe señalar que la nueva via constituye en si misma un aceptable cortafuegos y en todo caso un acceso rápido para labores de extinción en caso de incendios.

Asímismo, debe señalarse que con motivo de la construcción se mejora el comportamiento erosivo de los arroyos con sistemas de amortiguación de energia de las aguas. Esta mejora resultará espectacularmente significativa en el barranco de las minas donde las intensas lluvias de 1986 produjeron una profundización del cauce que en algunos puntos alcanzó hasta dos metros como consecuencia tuvieron lugar corrimientos de laderas, resultaron destruidos y cortados caminos y arrasada la vegetación del fondo del cauce.

Con los dispositivos previstos el cauce quedará definitivamente estabilizado.

#### MEDIO SOCIAL

Se entiende que la nueva carretera no altera en modo alguno la población, dado que no supone en ningún caso ni desplazamiento de la población residente, ni tampoco cambio en la densidad de la misma.

Tampoco supone la nueva variante cambios de uso del suelo, ni crea tensiones de desarrollo urbanistico dado que se trata de una vía con control total de accesos, que en consecuencia no facilita el desarrollo de asentamientos anejos a la carretera, ni altera la oferta, demanda y precio del suelo, al menos en los terrenos directamente afectados por la carretera.

La unica alteración en este medio puede achacarse al efecto de corte o barrera que una vía con control total de accesos puede provocar. En este sentido las obras de comunicación de márgenes previstas, junto con los viaductos y tuneles facilitan la permeabilidad entre ambas márgenes de la carretera.

Como resumen de lo tratado puede concluirse que las alteraciones provocadas por la nueva variante, con una cuantificación de las mismas por encina del término moderado, son las siguientes:

- 1 Efecto corte o barrera
- 2 Aumento de erosión
- 3 Destrucción de especies vegetales
- 4 Intrusión visual y contraste cromático
- 5 Ruptura de la continuidad del relieve y la vegetación
- 6 Pérdidas del valor intrinseco del paísaje
- 7 Disminución de la intervisibilidad
- 8 Cambio del valor natural del paisaje

Todas estas alteraciones genéricas a lo largo de la variante no tienen una incidencia importante o al menos potencialmente importante en el entorno, salvo en la zona del Valle de San Daniel, zona protegida y con un paisaje de características diferenciadas del resto del trazado.

Como efectos altamente positivos sobre el medio social hay que volver a señalar que se operará una notable descongestión en Gerona y se facilitan las interrelaciones comerciales industriales y turísticas.

## ANEJO 16 ECOLOGIA

#### 3. - MEDIDAS CORRECTORAS

El presente proyecto prevé la realización de una serie de obras para corregir el impacto producido por la variante, dichas soluciones o medidas correctoras se proyectan a lo largo de todo el itinerario, al margen de las medidas especificas previstas entre los kilómetros aproximados 9 y 12 correspondientes al Valle de San Daniel, que se tratarán más adelante.

## 3.1. Soluciones genéricas para todo el tramo

- Se han dispuesto 12 pasos que cruzan la carretera, para reposición de caminos y carreteras.
- Se han proyectado además 5 viaductos de gran longitud que mantienen los caminos y carreteras existentes bajo su proyección, además de comunicar los caminos de servicio laterales.
- Se han proyectado tres falsos túncles que repondrán los caminos existentes en su emplazamiento.

Con estas disposiciones se minimizan en grado muy importante el efecto "corte" de la carretera, ya que la media secuencial de cruces de la variante es inferior a los 800 m., cuando en la mayoria de autopistas, autovias y obras con control de accesos, se consideran cifras superiores a los 2000 metros como aceptables.

Por supuesto que esta permeabilidad es relativa y hay mayor densidad de cruces donde las demandas sociales o la topografia lo requieren. Por otro lado las obras de paso son de dimensiones generosas. En especial se ha tenido buen cuidado de no cortar valles ni obstaculizarlos con barreras de terraplenes. Así el Coyar, el Terr, el Terry y los barrancos del Valle de San Daniel se salvan mediante viaductos de luces y alturas notables.

Hay que añadir también a estos cruces las obras de drenaje transversal igualmente generosas que en muchos barrancos -secos salvo en caso de aguaceros- permiten el paso de la fauna.

- Se prevé recubrir con tierra vegetal los taludes de terraplén, no solo de la variante en si, sino también los de los ramales de enlace, para efectuar posteriormente la siembra de los mismos. Con ello se consigue además de evitar su erosión integrar los taludes en el entorno, disminuyendo la intrusión visual y el contraste cromático.

## 3.2. Soluciones específicas entre el P.K. 8.5 y el P.K. 12 [Valle de San Daniel]

La variante de Gerona discurre por la zona incluida en el Plan Especial del Valle de San Daniel, entre los kilómetros 8,550 y 11,900, es decir a lo largo de 3.440 m.

La primera solución adoptada, y de mayor trascendencia técnica y económica ha sido la de discurrir, conforme se previó
en el Estudio Informativo, alejada de la zona urbana y de
los elementos catalogados tanto cuantitativamente como cualitativamente como más importantes. Como consecuencia de
ello el trazado se plantea por zonas orográficamente más novidas, alejadas del fondo del valle. Por otra parte ha sido
objetivo prioritario que a pesar de la orografía, la incidencia de los desmontes y terraplenes se redujera al máximo.
Tanto es así que de los 3.440 m. de la variante situados en
la zona del Valle de San Daniel 1.100 m. se han proyectado
en túnel o viaducto, soluciones alternativas con un coste
muy superior a las trincheras o terraplenes, que desde un
punto de vista exclusivamente técnico se hubieran proyectado
en la mayoría de los casos.

Debe señalarse que el presente proyecto ha tenido en cuenta el Plan Especial de Protección del Valle de San Daniel, principalmente para la no afección de elementos catalogados, el respeto de la red viaria y la reforestación a realizar.

En princípio cabe indicar que no se afectan elementos singulares catalogados. La situación de la traza, como ya se ha indicado, discurre alejada de los mismos.

Ninguna fuente se halla próxima a la traza, estando la más cercana, la Font del Ferro, a más de 200 m.

Las masias más próximas, Can Matón y Can Vila, están a más de 100 m. de la carretera.

El proyecto de la variante incluye el mantenimiento de la red viaria del Valle, de acuerdo con lo especificado en el Plan Especial. En el plano  $n^{\alpha}$  1, que se incluye al final de este anejo, puede observarse la red viaria del plan y su adecuación al trazado de la variante.

En toda la zona del Valle de San Daniel se ha previsto la reforestación de las areas afectadas por las obras, de acuerdo con los criterios que al respecto se recomiendan en el Plan Especial de Protección del Ayuntamiento.

En consonancia con este criterio la inclinación de los taludes de desmonte y terraplén so ha diseñado no sólo en función de su estabilidad sino también por la consideración de que sean capaces de mantener con carácter estable una cobertura vegetal análoga a la del entorno.

El trazado discurre de acuerdo con la clasificación del régimen urbanístico del suelo, por zonas de bosque mediterráneo, claros de bosque y zonas de usos alternativos. Las zonas de bosque mediterraneo corresponden a areas de montaña cubiertas por bosque.

Los claros de bosque comprenden las areas, en general poco extensas, ganadas al bosque, algunas de las cuales, a causa de su bajo valor y malas condiciones de acceso están prácticamente abandonadas y siendo invadidas por especies arbustivas.

Las areas de usos alternativos son las que sin tener un excepcional valor agricola se han dedicado a este uso, en general de secano.

Como puede apreciarse en el plano nº 2, la mayor parte del trazado discurre por zonas de bosque mediterráneo, siendo la incidencia sobre estos tipos de zona muy pequeña.

La reforestación en las zonas de bosque se efectuará hasta los límites que la seguridad y el buen servicio de la carretera permitan. En el plano  $n^\circ$  3 se acompañan unas secciones tipo con el emplazamiento de las líneas de arbolado en los taludes de la carretera.

En principio, y siempre que ello sea posible, las especies a sembrar serán las mismas que anteriormente ocupaban la zona objeto de reforestación. En todo caso, y como criterios generales se tendran en cuenta los siguientes:

- Encinas, robles y castaños en terrenos expuestos al Norte.
- Alcornoques en exposiciones al Merceste y Mereste y también en terrenos de mejor calidad.

瘀

- c) En terrenos expuestos al Sur y en terrenos de baja calidad, el pino piñonero.
- d) En terrenos calcáreos y empobrecidos se empleará el pino blanco.
- e) Cerca de cursos de agua se emplearán especies de ribera (alisos, chopos, fresno, olmo, sauce, etc.)

Se adoptará el sistema de reforestación por puntos, de mandra irregular.

No se utilizará en ningún caso el sistema de terrazas.

La época de siembra de semillas será a principios de otoño o también podrá ser en primavera si se prevé lluviosa y se protege de las heladas.

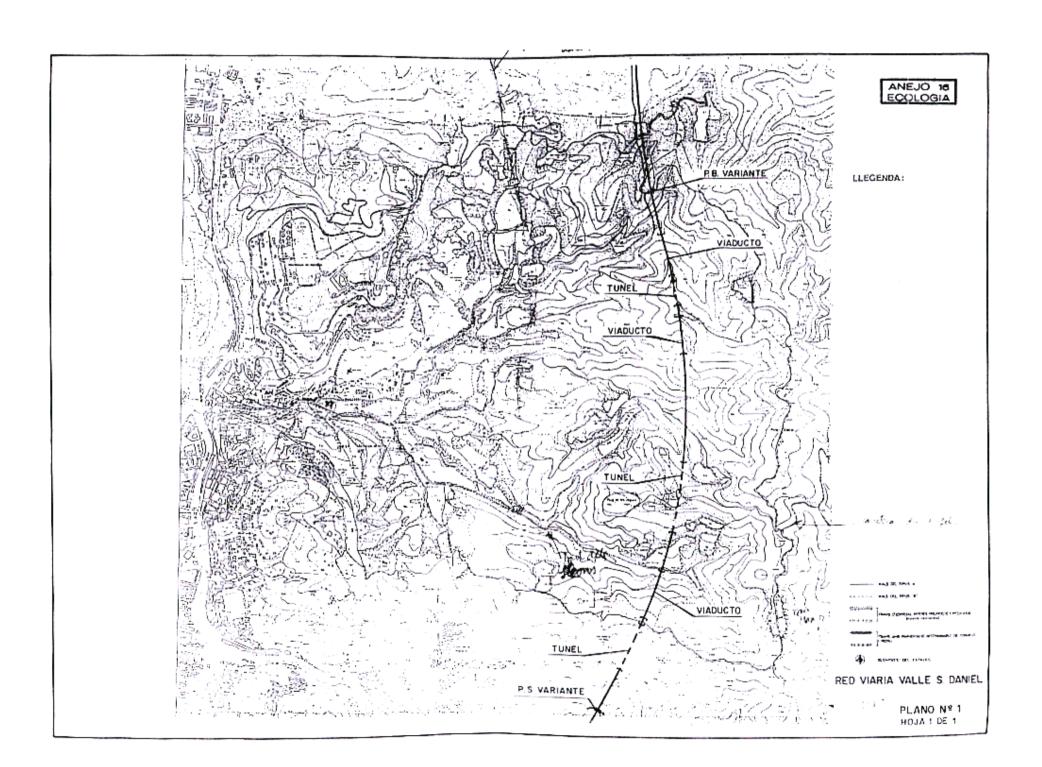
Los plantones se plantan a finales de invierno o principio de primavera.

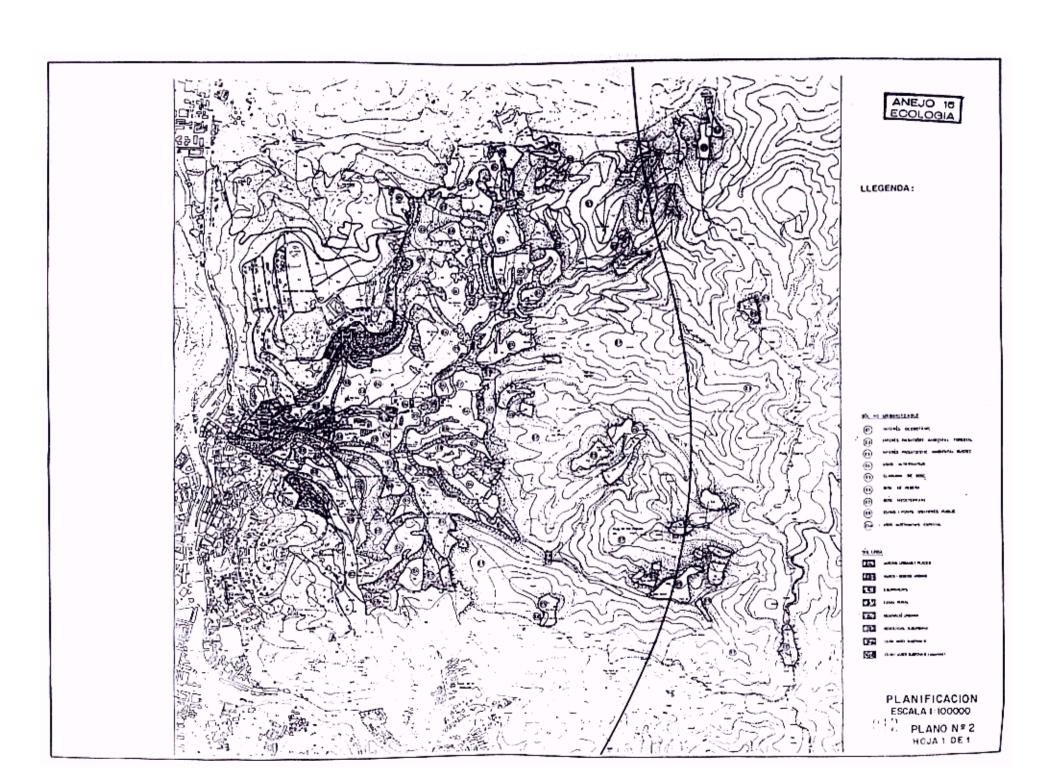
Si las extensiones lo permiten, podrá obviarse la previsión de lluvías a base de prever el riego hasta que las especies estén enraizadas.

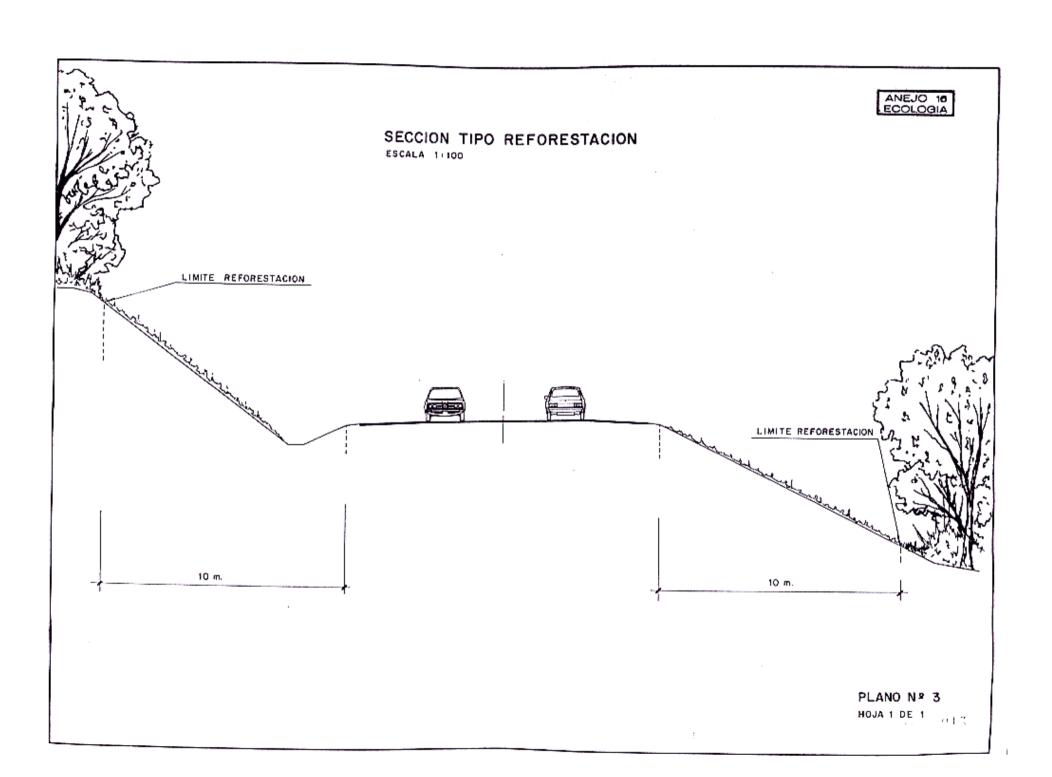
La densidad media será del orden de un árbol por cada 5 m2., y el procedimiento de siembra tal y como se ha señalado con anterioridad.

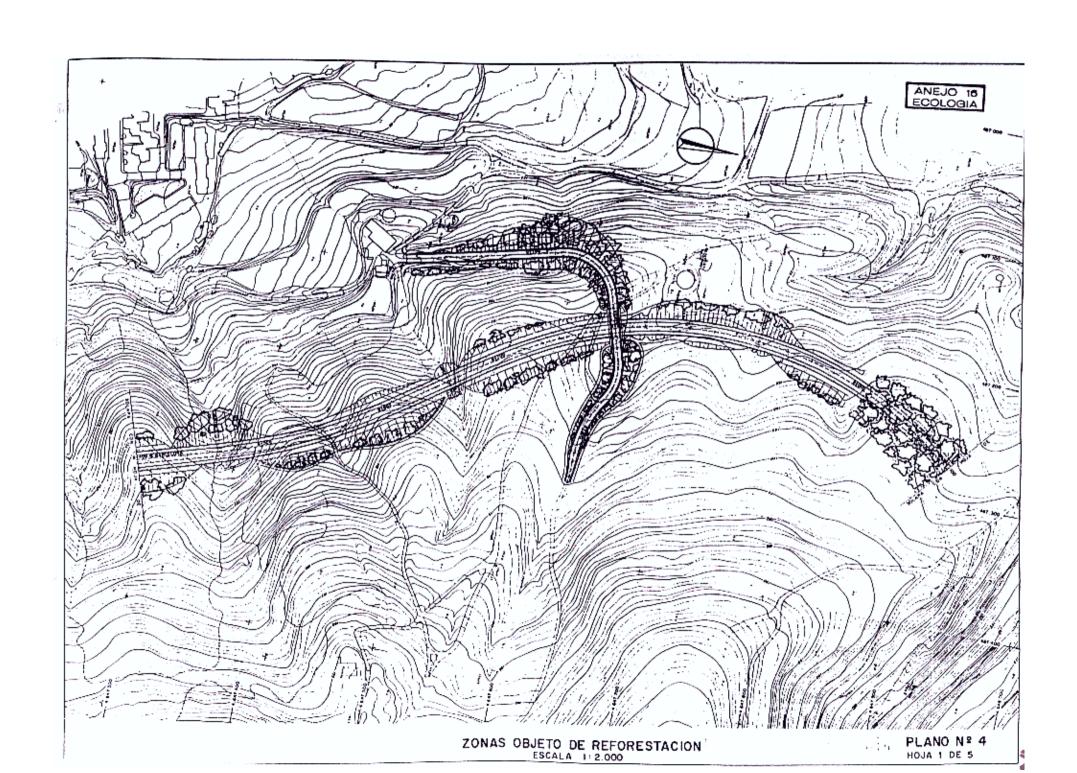
Se hará una reposición al año de la siembra y un aclarado a los cinco años.

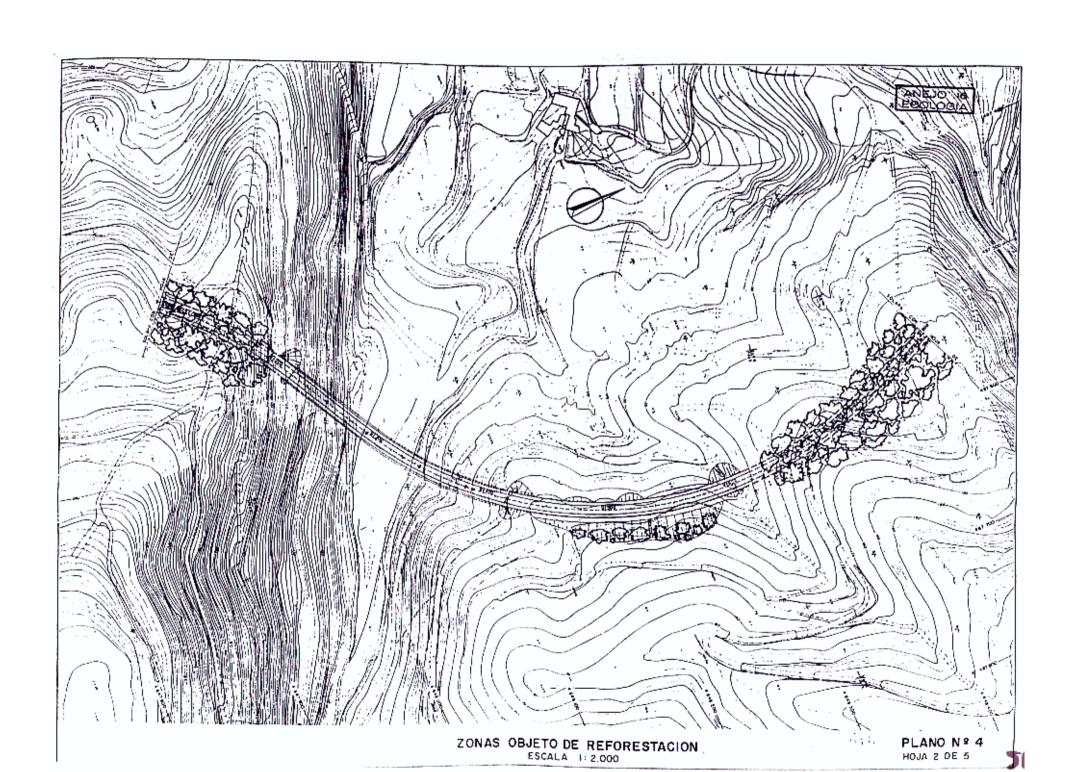
En el plano  $n^{\alpha}$  4 se indican las zonas objeto de reforestación.

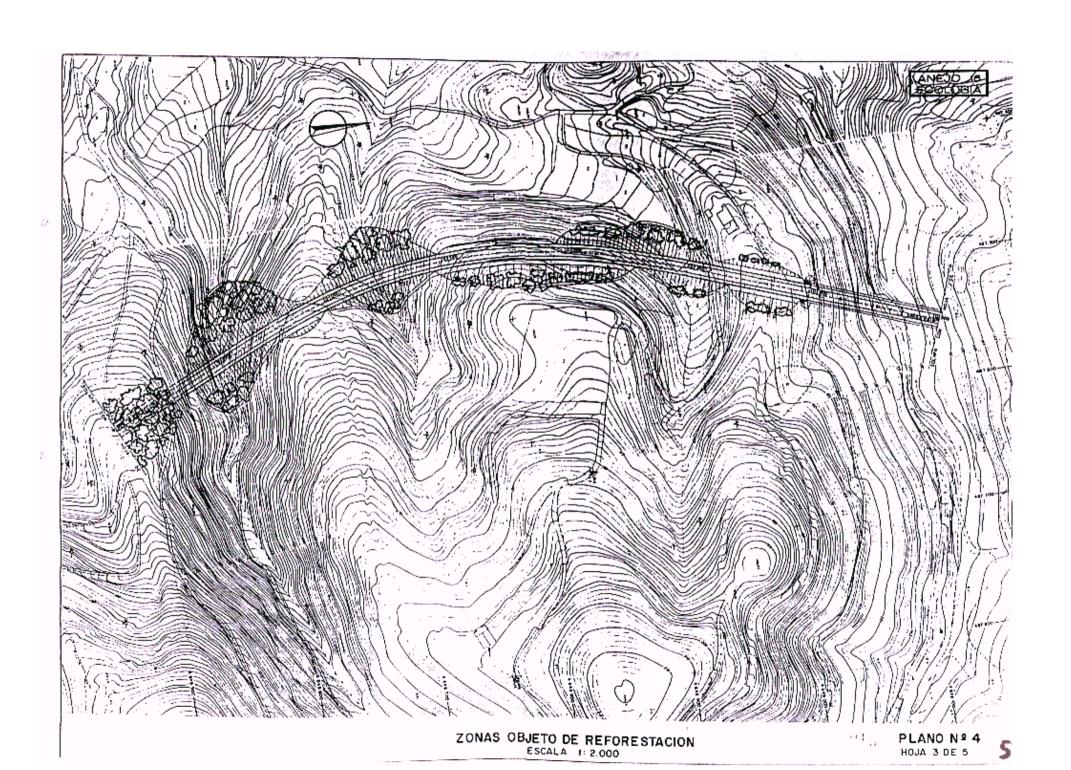


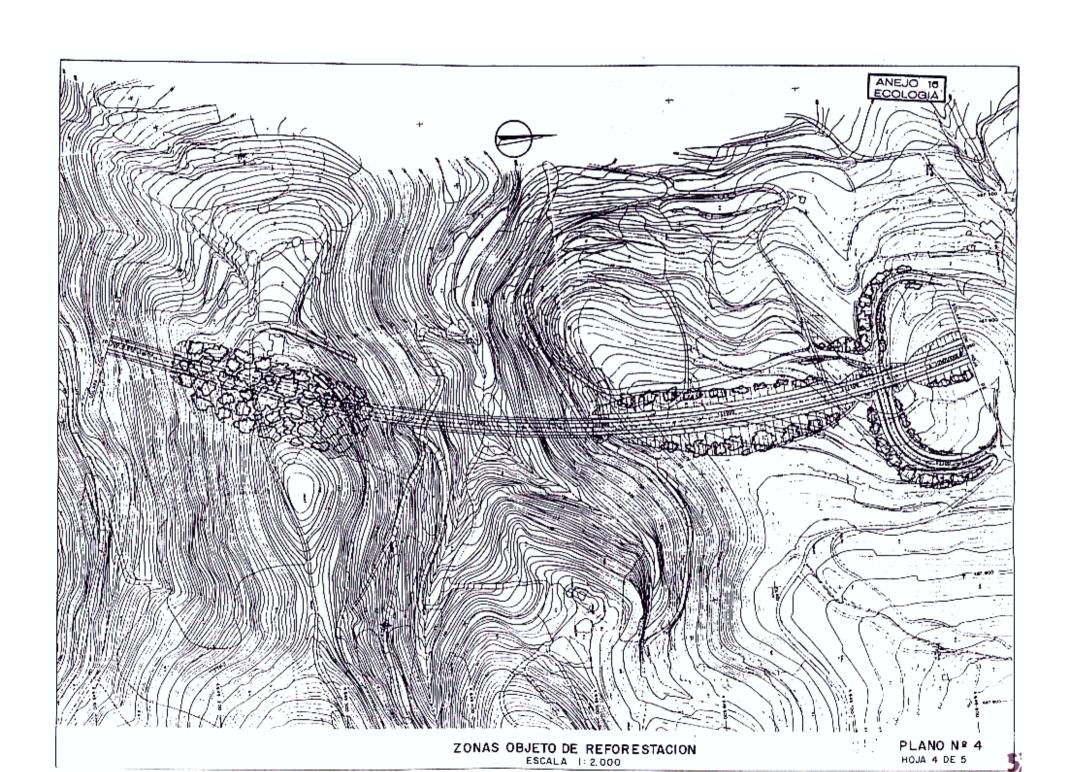


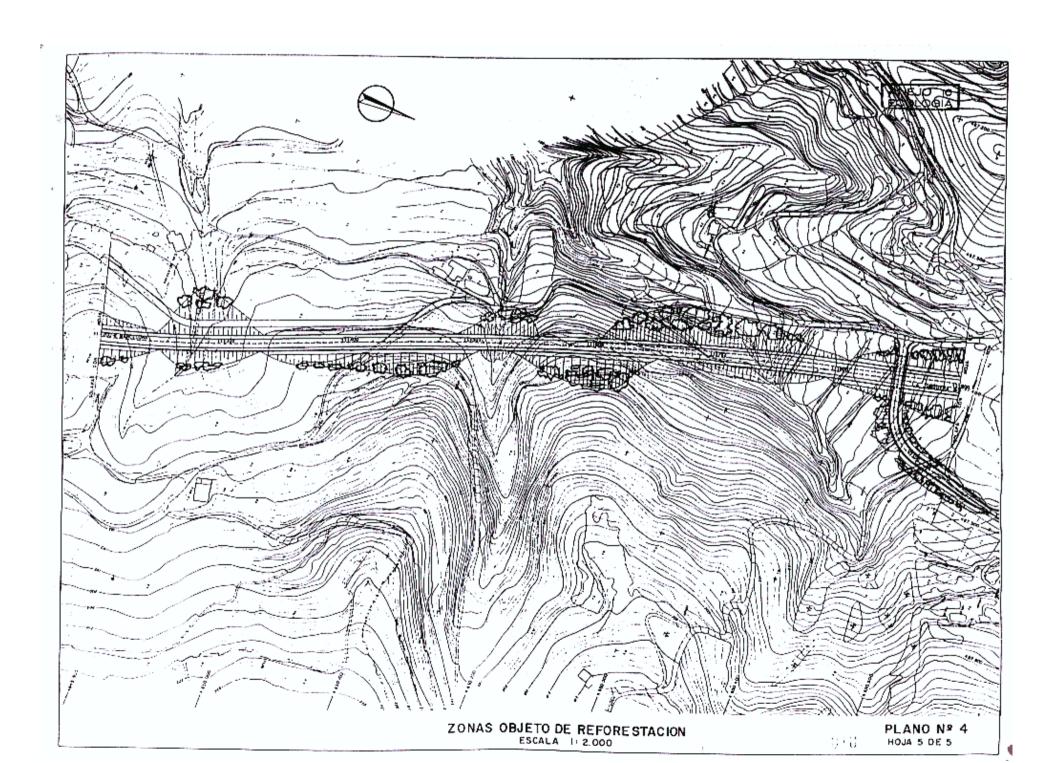












4;	LEYENDA Y SIMBOLOS								
				PLANO	DESIGNACION	HOJA	PLANO	DESIGNACION	ALOH
	LIMEA ELECTRICA AEMEA EXISTENTE 1844 TERBIONI		LIMEA ELECTRICA AEREA EXISTENTE (MEGIA TENSION)	LANG		36.5 1			
T20	CURVAS DE MIVEL		LIMEA ELECTRICA AEREA EXISTENTE [ALTA TENSION]	2.1	INDICE DE PLANOS	1	2.7.7	0.F. 3-7	3
	LINDE	•	PORTE O APOTO EXHETENTE	2,2	PLANO DE SITUACION	1	2.7.8	O.F. 5-0	3
	CALIADAS EXHTENSES	0	POSTE O APOTO PROVECTADO	2.3	PLAND CON. ALZADO ESG.	5	2.7.9	O.F. 6-1	7
====	CAMINOS	00	LINEA TELEFONICA AEREA PROYECTADA	2.4	TRAZADO DE LA VIA		2.7.10	0.F. 5-6	6
	ARROYOS, RIOS	0	ARQUETA DE ACOMETIDA PROYECTADA	2.4.1	PLANTAS TRAZ. Y REPLAN.	25	2.7.11	O.F. 6-7	6
	EDIFICACIDA		CUNETA PROYECTADA	2.4.2	PERF. LONG. Y PERALTES	53	2.7.12	O.F. 7-9	8
	CERCA, ALAMONADA EXISTENTE		LINDE EXPROPIACION MUSTA (DOMINIO PUBLICO)	2,4.3	PLANTAS	25	2.7.13	O.F. 8-8	9
	CERNAMIENTO FINCAS PROYECTADO		LIMBERO ENTRE PARCELAS	2.5	SEC. Y PERF. TRANSV.		2.7.14	TUNELES 1 2 y 3	5
		_		2.5.1	SECCIONES TIPO	3	2.7.15	0.F. 9-3	7
	COANIAL ENISTENTE	32	HUMERO DE PARCELA	2.5.5	PERFILES TRANSV.	159	2.7.16	D.F. 10-4	7
-x-x	LINEA TELEFONICA ALREA	××	IDHA A EXPROPIAR	2.6	DRENAJE		2.7.17	D.F. 10-8	7
	(STAMOUES, PISCINAS, ALBERCAS	0-0	ACEQUIA PROTECTADA	2.6.1	PLANTAS DRENAJE LONG.	25	2.7.18	0,F. 11-1	3
. — хх	STWSTEIKS ASITABOSIST ASVIL		GRA DE DACHAJE PROYECTADA	2.6.2	DETALLES	4	2.7.19	O.F. 11-B	9
++	LIMITE DE TERMINO MUNICIPAL		DREW PROTECTADO	2,6,3	CANAL. P.K. 12.7 A 13.2	4	2,7,20	O.F. 13-8	7
8	TOWNE METALICA		COLECTOR PROYECTADO	2.5.4	CANAL, ARROYO E. PALAMOS	5	2.7.21	O.F. 14-2	7
-53	MUIHAS		OREN COLECTOR	2.5.5	0.D. 3-3	Э	2.7.22	O.F. 16-3	7
~~~~	WASA DE ARBOLES		CUNETA REVESTIDA TIPO CH-I	2.6.6	0.0.4-5	2	2.7.23	O.F. 16-5	5
ليبي	BASE DE MEPLANTED Nº 45		LINEA DE AQUA PROYECTADA	2.6.7	0.0.5-3	2	2.7.24	O.F. 0-5	- 5
_				2.6.8	O.D. 8-1	Э	2.7.25	O.F. 0-0	1
	PUNTO TOPOGRAFICO EN O.F.	N	MORTE	2.6.9	0.0.9-8	3	2.7.26	MURD 1	1
	PUNTO HILOMETRICO CTRA. ERISTENTE	P. K.	PUNTO RELOMETRICO HUEVO TRAZAGO	2.5.10	0.D. 11-5	Э	2.7.27	MURO 2	1
P. H.	PUNTO HECTOMETRICO	Д	PARAMETRO CLOTOIDE	2.6.11	0.D. 11-7	3	2.7.28	мино з	1
	OBRA DE FARRICA EXISTENTE	R	AAD10	2.6.12	0.0. 12-5	3	2.7.29	MURO 4	1
	STHETEIRS SLAMEND SO APED	Κv	PARAMETRO CURVA VERTICAL	2.6.13	0.0. 15-4	2	2.7.30	MURO 5	1
	CONDUCCION DE ABUA EKIBTENTE	В	LONGITUD OF LA DIBECTRIZ EN EL VERTICE	2.5.14	0.D. 15-8	2	2.7.31	MURO 6	1
	ACEQUIA EXISTENTE	Cv	COTA EM EL VENTICE	2.6.15	O.D. E.Q.C. 0-2	3	2.7.32	MURO 7	2
لمليلة	DESMONTE	CR	COTA DE RABANTE	2.6.16	O.D. E.O.F. 0-1	5	2.7.33	MURO B	2
ها ا	TERMAPLEN	т	SEMI-LONGITUD DE ACUERDO VERTICAL	2.6.17	O.D. E.P.V. 0-4	э	2,7,34	e ogum	2
	CALIADA PROFECTADA	Ct	COTA TANGENTE ENTRADA D SALIDA	2.6.18	CAÑOS DE HORMIGON	1	2.7.35	MURO 10	1
	TANGENTE DE ENTRADA D BALIDA					5		SEÑAL. BALIZ. Y DEFEN.	
	CURYA CIRCULAR TARGENTE DE ENTRADA O SALIDA	· i	PUNTO TOPOGRAFICO AUXILIAR CODROCHADAS OF APOTO DE RESTITUCION	2.6.19	DETALLES			PLANTAS	25
	CORVA DE ACUERDO	Z	CODRDENAGAS OF APOTO DE RESTITUCION	2.7	ESTRUCTURAS		2.9.1	DETALLES SENALIZACION	9
	BARRERA DE SESVAIDAD	0.0.	GRA DE DRENAJE	2.7.1	0.F. 0-5	- 6	2,9.2		_
	COARIAL PROYECTADO		PERALTE SUBJEMDO	2,7,2	O.F. 1-3	8	2.9.3	DETALLES BARRERAS	3
-+	CERRA MIERTO AURAL	-	PERALTE BAJANDO	2.7.3	O.F. 1-9	8	2.9.4		5
h		_4 .		2.7.4	0.F. 2-3	4	2.18	REPOSICIONES	
	CAMALIZACIONES SAJO CALZADA	-++-	CERRAMIENTO URBAND	2.7.5	0.F. 2-4	9	2.18.1	PLANTAS	17
	LIMEA TELEGRAPICA PROTECTADA	00	LINEA ELECTRICA AEREA PROYECTADA	2.7.6	0.F. 3-2	5			
								TOTAL DE HOJAS = 58	2
MOSS	DIRECTION GENERAL TRANSCACAN DE CARRECTER	at Charles	1		S.E.	APRETERA P. II	OE MYDNO V LATHE	2.1 INDICE DE PLANOS	7 2000 of
MOPU.	DE COMETERAL DE MARCACAN DE CAMBUTÉS DE CAMBUTERAS DEL ESTADO EN CAPALIDA	NEMAR			THE CHARGE NAME OF THE PARTY OF	MARKET MARKET	TO DESCRIPTION OF THE PERSON O	23 0E-400 2.1 INDICE DE PLANOS	) To 1444