

JORNADA SOBRE LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y LAS INFRAESTRUCTURAS

**Justo Borrajo Sebastián.
Dr. Ingeniero de Caminos.
Jefe de Área de Carreteras de Gran Capacidad.
D. G. de Carreteras. M^o. de Fomento.**

Barcelona. 2 de Octubre de 2008

LO ESPECIFÍCAMENTE HUMANO:

Ser capaces de generar y satisfacer
necesidades superfluas



TAN SUPERFLUO ES EL PAISAJE
COMO LA VELOCIDAD

ACTUACIONES AMBIENTALES EN LA FASE DE PLANIFICACIÓN

DOCUMENTO

1) PLANES DIRECTORES INTERMODALES

2) PLAN SECTORIAL DE CARRETERAS: ESTUDIOS INFORMATIVOS CON ESTUDIOS DE IMPACTO

3) DECLARACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL

ACTUACIONES AMBIENTALES

- Evaluación ambiental estratégica
- Comparación de los costes ambientales de diferentes modos de transporte.
- Costes de medidas correctoras
- Impuestos ambientales.
- E.A.E: Impactos globales, sinergias, etc.
- Determinación de corredores de impacto admisible con métodos multicriterio.
- Establecimiento de medidas correctoras en gran parte genéricas
- Plan de Seguimiento y Vigilancia genérico
- Condicionantes ambientales a cumplir en el proyecto de construcción.
- Informes sobre cumplimiento de condicionantes.
- Plan de Seguimiento e Informes

ACTUACIONES AMBIENTALES EN LAS FASES DE CONSTRUCCIÓN Y EXPLOTACIÓN.

DOCUMENTO

1) PROYECTOS DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN

2) CONSTRUCCIÓN

3) CONSERVACIÓN Y EXPLOTACIÓN

ACTUACIONES AMBIENTALES

- **Análisis Ambiental que incluye:**
 - **Proyecto de Adecuación Paisajística**
 - **Medidas preventivas y correctoras definidas y presupuestadas**
 - **Programa de Seguimiento con medios humanos**
- **Plan de Aseguramiento de la Calidad que incluye como área específica la ambiental.**
- **Cumplimiento de medidas preventivas y correctoras**
- **Programas específicos de recuperación ambiental de márgenes.**
- **Planes de Seguimiento y Vigilancia hasta recepción definitiva obra.**
- **Contratos de conservación integral que incluyen el mantenimiento de las obras de restauración.**



METODOLOGÍA PARA EL ISA DE UN PLAN SECTORIAL DE CARRETERAS

CORREDOR DIGITALIZADO

**Análisis de
corredores**



Fase A del Estudio Informativo

- **Objetivos:**

1.- Caracterizar el territorio del área de estudio para obtener corredores compatibles con él, a escala 1:50.000 y con datos básicos existentes.

2.- Realizar una primera selección de alternativas de trazado en cada corredor, a escala 1:5000, con una metodología cualitativa y teniendo en cuenta datos existentes.

Realización de la Fase A del Estudio Informativo.

- 1.- Delimitación del área de estudio a escala 1:50.000 o menor, dependiendo de la longitud del estudio.
- 2.- Caracterización del territorio desde los puntos de vista: físico, ambiental, territorial y cultural.
- 3.- Establecimiento y selección de corredores compatibles con la caracterización realizada.
- 4.- Realización del Documento Inicial para consultas ambientales.
- 5.- Estudio preliminar y comparación de trazados en los corredores establecidos, para seleccionar las alternativas que pasarán a Fase B.

Fase B del Estudio Informativo.

- **Objetivos:**

1.- Definir y caracterizar cuantitativamente las alternativas seleccionadas en la fase A, a escala 1:5.000 y con datos básicos cuantitativos de campo.

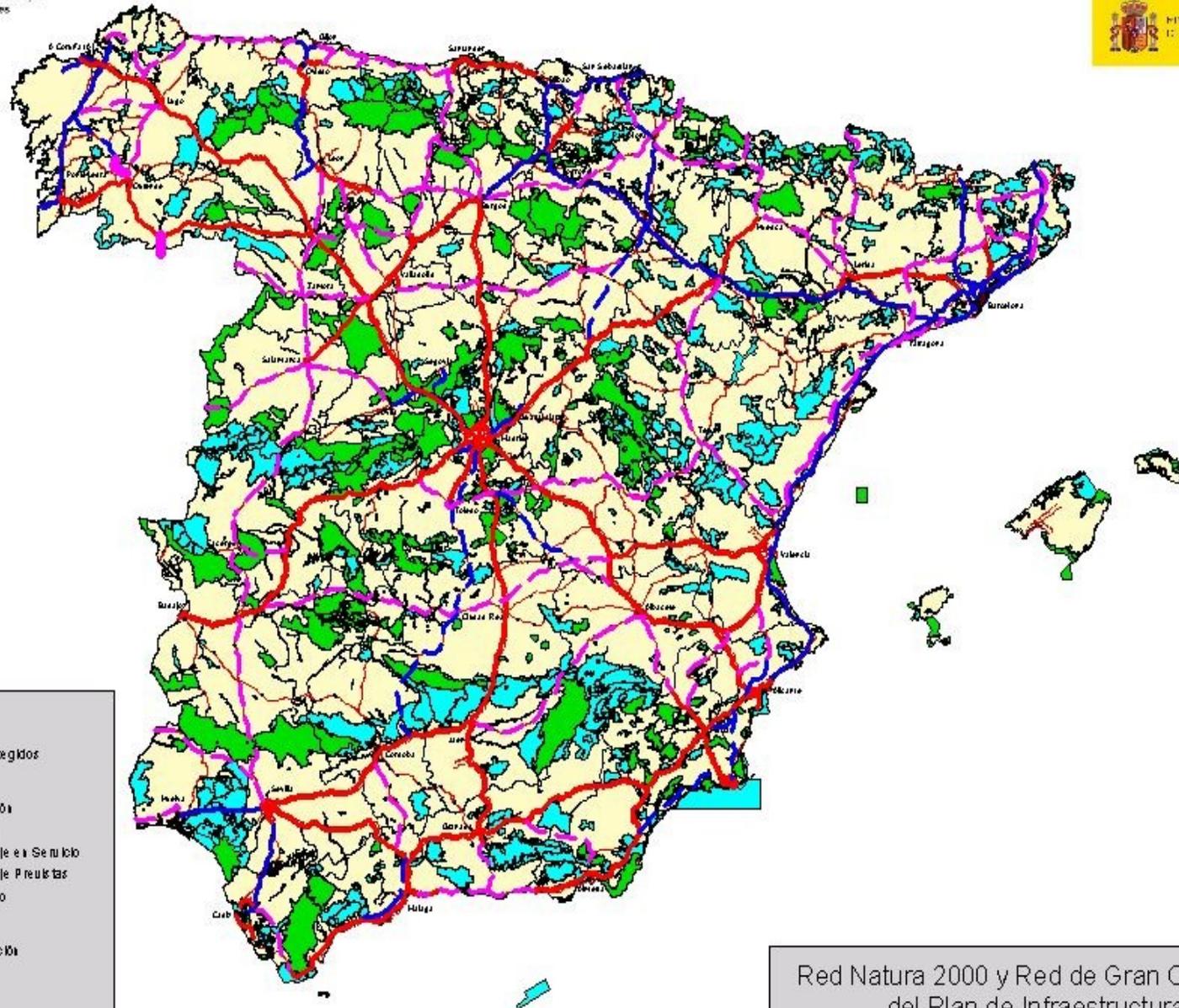
2.- Comparar las alternativas con un método multicriterio que tenga en cuenta indicadores económicos, funcionales, ambientales y territoriales.

3.- Establecer ventajas e inconvenientes de cada alternativa, determinando la más recomendable con análisis de sensibilidad y robustez.

Fase C del Estudio Informativo

- **Objetivos:**

- 1.- Realizar los cambios que se propongan como resultado de la información pública y la evaluación de Impacto (DIA).
- 2.- Precisar las medias correctoras y compensatorias de impacto.
- 3.- Asegurar la viabilidad de la alternativa que se apruebe definitivamente (puede ser necesaria una escala 1: 2000) y precisar su coste.



LEYENDA

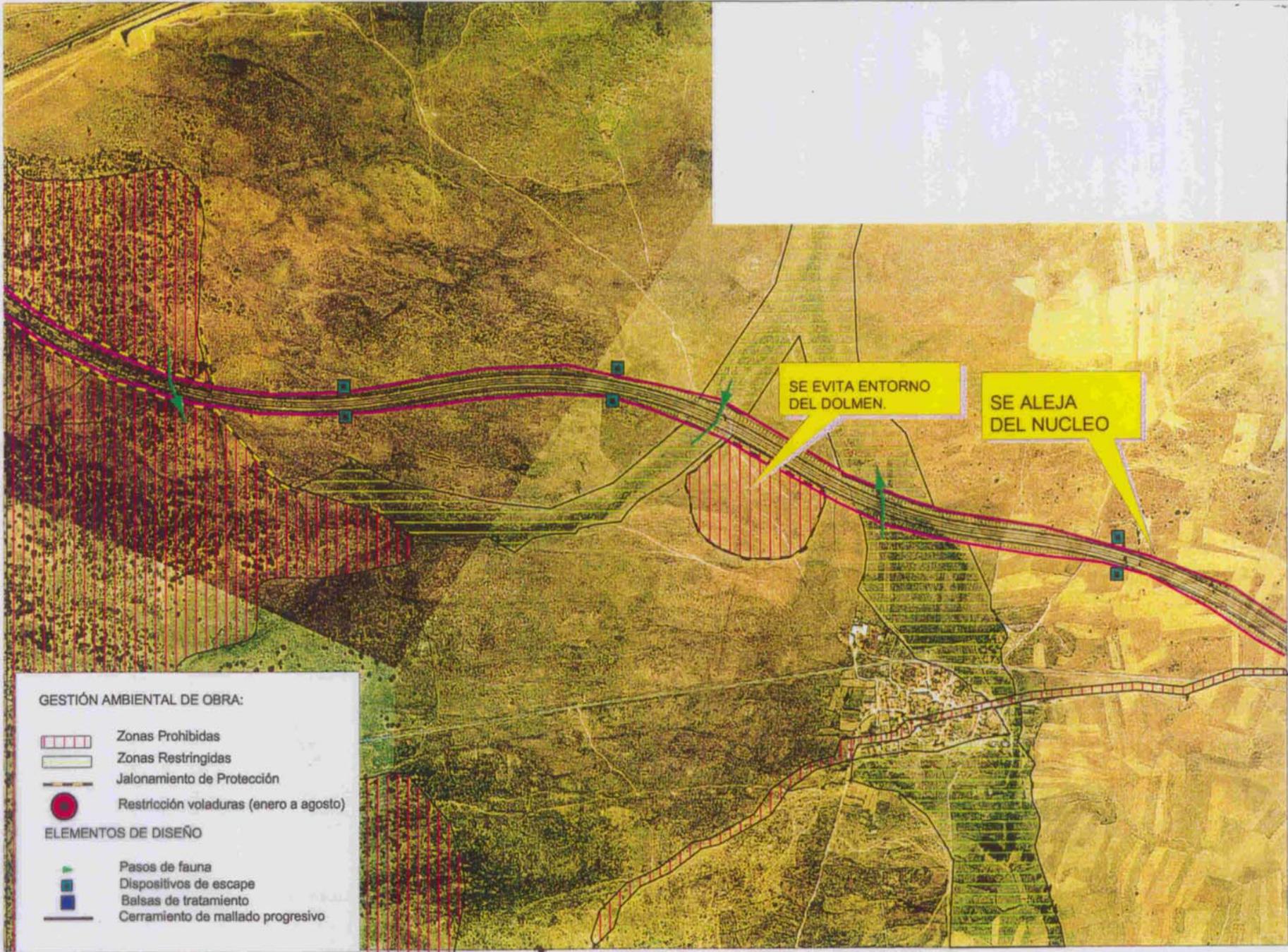
Espacios Naturales Protegidos

- ZEPAs
- LICs
- Sitios sin Protección

Red de Gran Capacidad

- Autopistas de Peaje e in Servicio
- Autopistas de Peaje Previstas
- Autovías e in Servicio
- Autovías Previstas
- Núcleos de Población

Red Natura 2000 y Red de Gran Capacidad del Plan de Infraestructuras 2000/2007 (Horizonte 2010)



GESTIÓN AMBIENTAL DE OBRA:

-  Zonas Prohibidas
-  Zonas Restringidas
-  Jalonamiento de Protección
-  Restricción voladuras (enero a agosto)

ELEMENTOS DE DISEÑO

-  Pasos de fauna
-  Dispositivos de escape
-  Balsas de tratamiento
-  Cerramiento de mallado progresivo

SE EVITA ENTORNO DEL DOLMEN.

SE ALEJA DEL NUCLEO

Programa de Seguimiento y Vigilancia

- Objetivos:
 - Comprobación de las hipótesis establecidas
 - Supervisar la ejecución de las medidas preventivas y correctoras y comprobar su eficacia.
 - Detectar alteraciones no previstas y proponer medidas correctoras a las mismas.
 - Realizar seguimiento a medio plazo para determinar afecciones a recursos con evolución lenta.

- Métodos: Informes técnicos durante las obras y la explotación: niveles sonoros, estado superficies revegetadas, erosión, etc.