

Estudio informativo de la M-50 Este

POR EMILIO RECUENCO AGUADO
DR. INGENIERO DE CAMINOS, CANALES
Y PUERTOS



Representación gráfica parcial del tramo Este de la M-50, entre la N-IV y la M-607.

El estudio informativo que se describe a continuación comprende la totalidad del tramo Este de la M-50, entre la N-IV (autovía de Andalucía) y la M-607 (autovía de Colmenar). El área de estudio,

muy amplia, viene determinada por un largo y anterior proceso de planeamiento de la red viaria de Madrid, al que cabe sumar las últimas concepciones de la Comunidad Autónoma.

Datos básicos

Numerosos datos han sido utilizados, ya en la primera fase del Estudio, para la elaboración de una propuesta fundada de alter-

existentes, destacan los relacionados con los aspectos siguientes:

- El planeamiento urbanístico, aprobado o en revisión, de todos los municipios afectados por el área de estudio. Los contactos mantenidos con los arquitectos u otros técnicos de los ayuntamientos han completado el conocimiento de este planeamiento y el de su previsible evolución.

Como condicionantes o aspectos principales, destacan la reserva que, para esta infraestructura, establecen los planes de Getafe, Madrid y Mejorada; las dificultades de cruce con la N-II y los fuertes condicionantes del último tramo del trazado, en los municipios de Alcobendas y San Sebastián de los Reyes, que, con todo, prevén también alguna franja de reserva.

- El medio ambiente. La zona de estudio engloba, total o parcialmente, una serie de espacios de singulares características:

- El Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares y el de los Cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama (Parque del Sureste).
- Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA): Soto de Viñuelas, estepas cerealistas de los ríos Jarama y Henares, cortados y cantiles de los ríos Manzanares y Jarama.
- Carrizales de interés: graveras de Belbís y Mejorada,

arroyo del Culebro.

- Montes de Utilidad Pública: Los Berrocales y la Dehesa de San Sebastián.

Amén de lo anterior, cabe señalar zonas ambientalmente valiosas, catalogadas por la Comunidad Autónoma de Madrid (en adelante, C.A.M.); cerros de Los Guardias, La Herradura y Almodóvar, Cristo de Rivas, terrazas de Mejorada, etc.; y algunas zonas arqueológicas, elementos del patrimonio histórico-artístico y otros recursos culturales, tales como vías romanas, vías pecuarias y zonas de interés recreativo y cinegético.

Los más importantes de estos aspectos ambientales quedan reflejados en las figuras adjuntas.

Corredores estudiados en la Fase A

Caracterizado el territorio, en términos relativos, según su capacidad para la acogida de la nueva infraestructura, evaluada a la luz de los datos anteriores, se ha procedido al planeamiento y definición inicial de posibles soluciones. En concreto, los grupos siguientes (figura 1):

- Alternativas cuyo planeamiento y trazado responden, sensiblemente, a los definidos en cuantos estudios habían sido realizados hasta el momento, incluidos los llevados cabo por la C.A.M.



La mediana prevista en los nuevos tramos permitirá la ampliación a cuatro carriles por calzada sin acometer nuevas expropiaciones.

nativas y su posterior evaluación comparativa.

Aparte los relativos al medio físico (geotécnicos, hidrológicos, topográficos, etc.), al socioeconómico y a los numerosos servicios

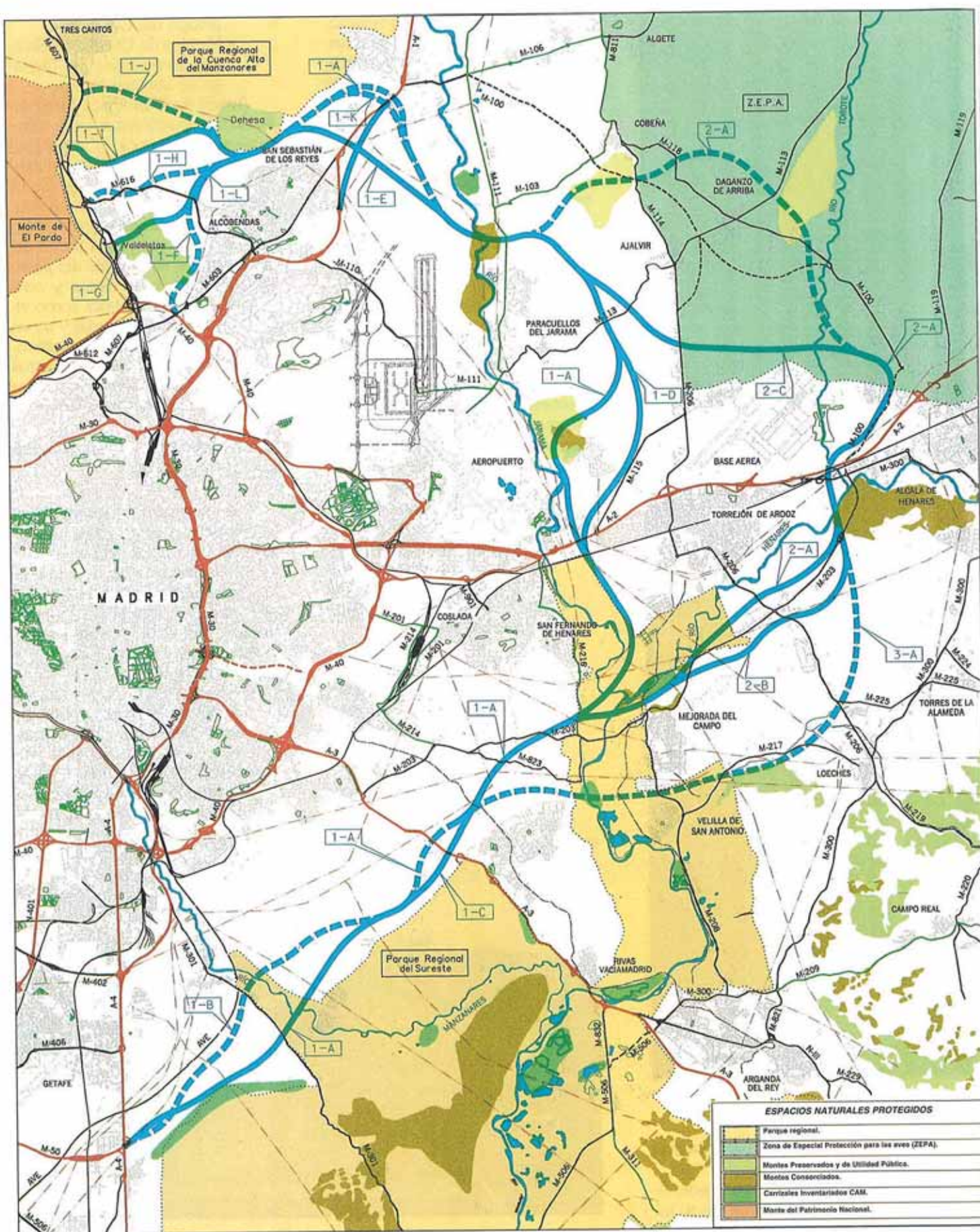


Figura 1. M-50 Este. Soluciones estudiadas en la fase A.



Es previsible que la demanda de tráfico puede ser satisfecha por el conjunto de la red con niveles de servicio razonables, al menos a medio plazo.

Vienen caracterizados por cruzar la N-II entre San Fernando de Henares y Torrejón de Ardoz.

- Alternativas en que el cruce de la N-II tiene lugar entre Torrejón de Ardoz y Alcalá de Henares. Tratan de acercar el planeamiento a los actuales esquemas de estudio de la C.A.M.
- Variante de este último corredor, al sur de Mejorada del Campo.

Todas estas soluciones presentan alternativas en su extremo norte, consecuencia de los condicionantes urbanísticos y medioambientales de esa zona, y de los impuestos por el enlace con la M-607.

La evaluación comparativa de todas estas soluciones permitió descartar las señaladas a trazos en la figura, que aparecieron en clara desventaja respecto a sus alternativas.

La entrega de una Memoria-Resumen de estos estudios al órgano medioambiental competente dio paso al período de consultas previas establecido en la normativa vigente: ayuntamientos afectados y C.A.M., asociaciones ecologistas, Sociedad Española de Ornitología (S.E.O.), Delegación del Gobierno en Madrid, Confederación Hidrográfica del Tajo, etc., formularon muy diversas sugerencias y observaciones, todas

ellas consideradas, y en las que no se apreciaba una oposición sistemática o general a ninguna de las alternativas retenidas.

Alternativas estudiadas en la Fase B (figura 2)

Presentan todas un tramo común, en su parte sur, en que el trazado se ajusta en lo posible a la franja reservada al efecto en el planeamiento urbanístico, aproximándose al límite oeste del Parque Regional del Sureste y salvando los obstáculos existentes, entre los que destaca la incineradora de Valdemingómez y algunos núcleos de edificaciones. Por sus implicaciones medioambientales, cabe señalar el cruce del Manzanares, cuidadosamente estudiado.

A continuación, todos los trazados, inevitablemente, cruzan los cantiles del Jarama —entre el palacio de El Negrilejo y la ermita del Cristo de Rivas, sin afectar a ninguno de los dos— y el Parque Regional, aunque sin ocupar las zonas con mayor nivel de protección. Tras alcanzar la N-II, las soluciones que la cruzan entre San Fernando de Henares y Torrejón de Ardoz —en un punto muy condicionado urbanísticamente— bordean Los Berrocales por el este o el oeste y, sin afectar a la ZEPA, cruzan de nuevo el Jarama y sal-

van por el norte la prevista ampliación de Barajas.

En su tramo final, y utilizando la zona reservada al efecto, todas las soluciones deben hacer frente al cruce de la N-I, para la que se prevé una variante sobre la que disponer el enlace. Tras bordear la dehesa Boyal y también la zona reservada, se alcanza el límite norte de los terrenos militares de El Goloso o del monte de Valde-latas, para enlazar con la M-607. Una solución adicional es la de concluir en la actual M-616.

Las soluciones con trazado entre Torrejón de Ardoz y Alcalá de Henares se desarrollan por el valle de este río o en zona más alta, salvando los vertederos existentes, el depósito para residuos industriales y las urbanizaciones ilegales consolidadas existentes. Cruzan la N-II a la altura del polígono de La Garena y bordean por el norte la base aérea de Torrejón, salvando la M-206 por uno de los dos estrechos pasillos todavía no urbanizados. Parte del trazado se desarrolla en el interior de la ZEPA.

En esta misma línea se ha estudiado también en la fase B una alternativa adicional, recogida asimismo en la figura 2, y caracterizada por integrar las actuaciones previstas por la C.A.M. para la M-100, que constituiría así un tramo de la M-50, el comprendido entre Alcalá de Henares y un punto ya próximo a la N-I.

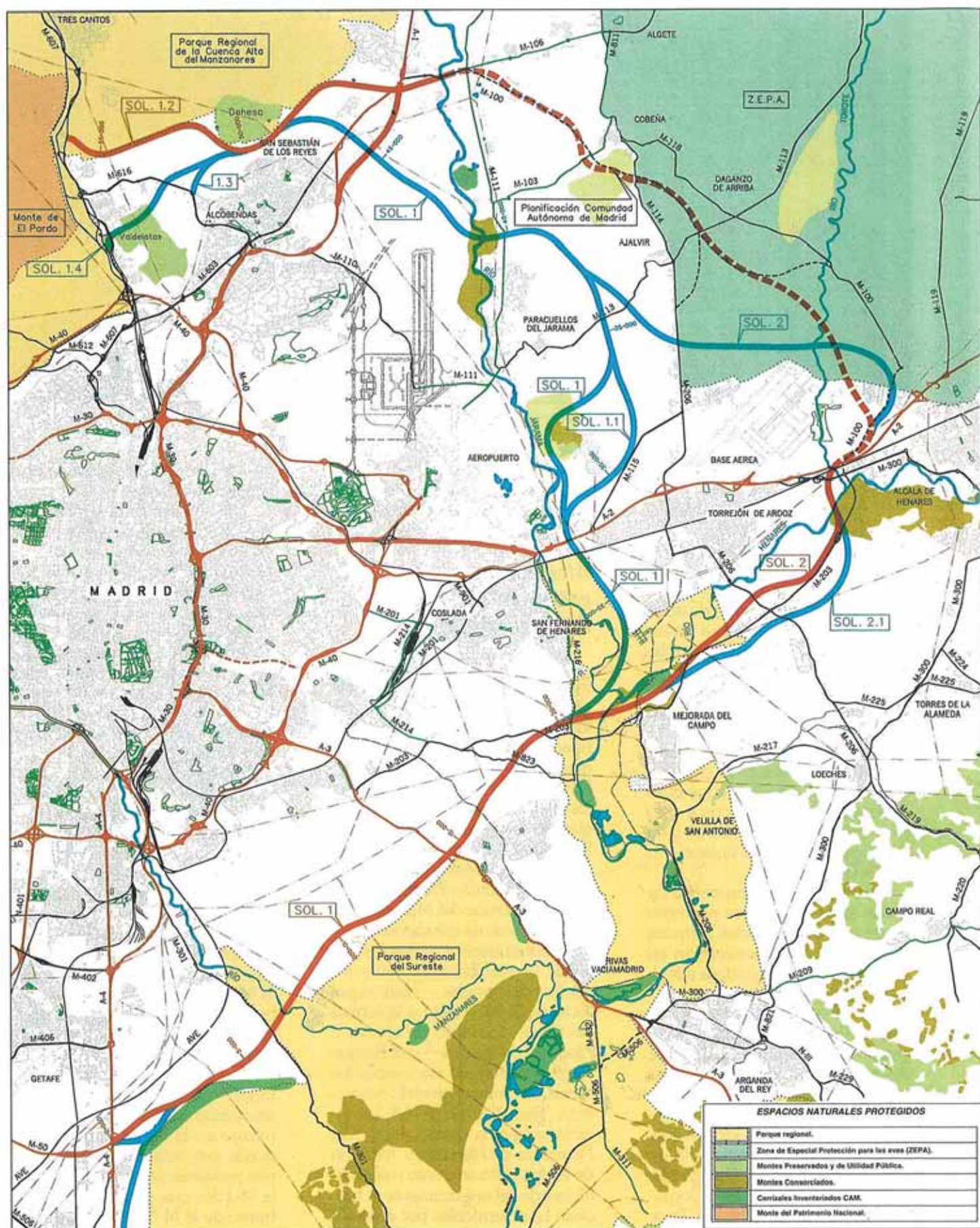


Figura 2. M-50 Este. Soluciones estudiadas en la fase B.

Estas actuaciones de la C.A.M. relativas a la M-100 cuentan en su mayor parte con un planeamiento aprobado, e incluso en algún tramo están ya en servicio. Por tanto, considerando que se trata de actuaciones ya comprometidas, cabe adoptar el criterio de suponer nulo o muy reducido su coste, pues en todo caso serán llevadas a cabo. Esta consideración puede ampliarse a cuanto concierne al impacto ambiental.

Algunos datos significativos de las principales alternativas se recogen en el cuadro siguiente:

Consideradas y ponderadas todas las variables de análisis estudiadas, fundamentalmente las medioambientales, económicas y funcionales, se deducen las siguientes conclusiones:

- La alternativa parcial por el este de Los Berrocales (Sol. 1.1) muestra claras ventajas sobre la solución por el oeste.
- La solución parcial 2.1, por la parte alta del valle del Henares, puede ser preferida a su alternativa a cota más baja, aunque sólo por motivos medioambientales.
- En el tramo final, la solución 1.2, que se desarrolla en el límite

de los terrenos militares, ofrece indudables ventajas urbanísticas y medioambientales. La consistente en conectar con la M-616 adolece de serias deficiencias funcionales.

- La propuesta seleccionada recae en la solución que integra las actuaciones previstas y comprometidas en relación con la M-100, pues ofrece claras ventajas medioambientales y económicas, no obstante su mayor desarrollo.

Concepción global de la alternativa propuesta (en rojo en la figura 2)

La solución propuesta comprende desde su enlace con la N-IV, en continuidad con el tramo de la M-50 hoy en servicio (autovía del Culebro), hasta el enlace con la M-607, a la altura de El Goloso. Su longitud total es de 71 km.

Se disponen enlaces con el viario existente o previsto. Asimismo

ALTERNATIVA	Longitud (km)	Presupuesto Ej. Contrata (10 ⁶ PTA)	Coste Expropiac. (10 ⁶ PTA)	Tasa Int.de Ret. (T.I.R.) (%)
1	58	69 500	8 300	21
2	69	74 300	8 600	14
Alternativa M-100	71	58 400	6 500	24



La propuesta seleccionada recae en la solución que integra las actuaciones previstas y comprometidas en relación con la M-100, pues ofrece claras ventajas ambientales y económicas, no obstante su mayor desarrollo.

mo, se disponen unos cruces a distinto nivel para la reposición del viario local y de la totalidad de las vías pecuarias existentes. Esta reposición se completa con la disposición de vías de servicio, paralelas al tronco, separada de él, y a una y otra de sus márgenes.

Se prevén dos áreas de servicio. La situada más al sur dista 24,6 km de la planeada en el tramo oeste de esta misma M-50.

Como ya se ha indicado, el tramo de la M-100 que constituiría una parte del arco Este de la M-50 cuenta con un planeamiento definido por la C.A.M. y no ha sido objeto de análisis en el Estudio.

Impacto ambiental de la alternativa propuesta

El trazado propuesto, seleccionado entre un total de trece alternativas, minimiza las afeccio-

nes ambientales en la medida de lo posible: así, atraviesa el Parque Regional del Sureste por su parte más estrecha y sitúa su trazado en zonas C, D y, sólo puntualmente, B, de las definidas en la Ley 6/94, de declaración del Parque, que diferencia zonas de la "A" a la "F", según unos niveles decrecientes de protección. Sólo en su tramo final, y tras bordearlo, penetra en el Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares y no afecta a ningún monte ni zona con vegetación singular. Los impactos han sido estudiados cuidadosamente, y cabe señalar que, en general, es en la fase de construcción cuando se generan los más importantes, disminuyendo en la de explotación.

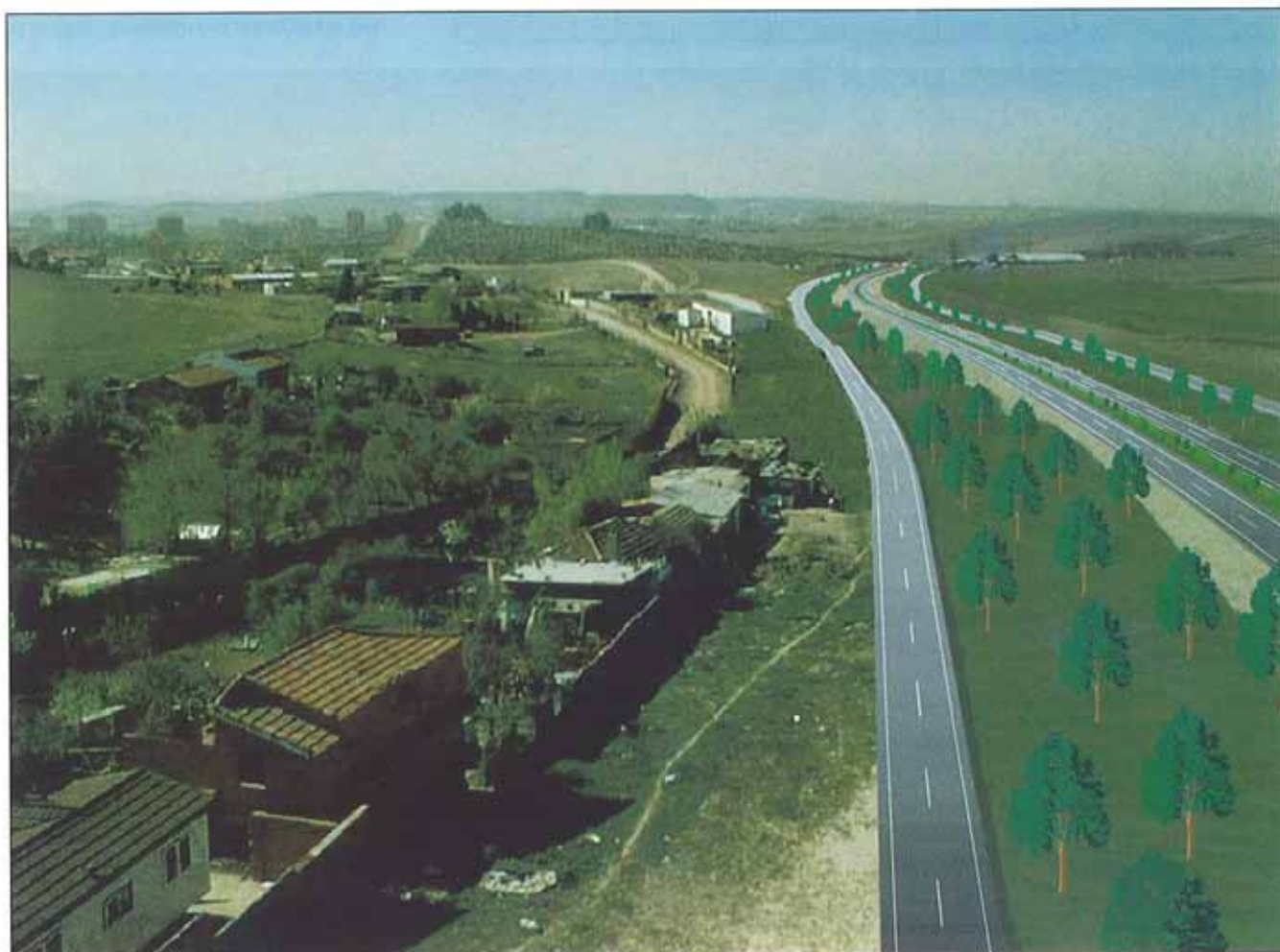
El Estudio de Impacto Ambiental define un Plan de medidas preventivas y correctoras tendentes a minimizar los efectos adversos durante la fase de construcción (selección de canteras y vertede-

ros, rescate de restos arqueológicos, etc.), y durante la de explotación (pantallas acústicas, siembra de plantaciones, reposición de servicios y caminos tradicionales, etc.). Por último, se identifican determinados impactos residuales, entre los que destaca la ocupación de suelos de alto valor agrícola, la intrusión paisajística y el incremento de los niveles de ruido y contaminación.

Análisis de la situación futura con la alternativa propuesta

Puede afirmarse que la solución propuesta permitirá paliar la problemática existente durante un considerable periodo de tiempo.

Por lo que al tráfico se refiere, se prevé que la demanda pueda ser satisfecha por el conjunto de la red con unos niveles de servi-



Representación gráfica de un tramo de la M-50 Este.



La solución propuesta resultará válida y adecuada a lo largo de su vida útil.

cio razonables, al menos a medio plazo. La mediana prevista en los tramos de nuevo planeamiento permitirá la ampliación hasta cuatro carriles por calzada, sin necesidad de acometer nuevas expropiaciones ni modificar en modo alguno las limitaciones a la propiedad sin el uso del suelo contiguo a la nueva vía, protegida también por el parque lineal planeado en sus márgenes.

Por otra parte, el trazado propuesto, respetuoso con el ordenamiento urbanístico de los municipios afectados, permite las expansiones urbanas previstas. Asimismo, la solución propuesta ofrece una flexibilidad suficiente para la disposición de otras reposiciones o conexiones con el viario local, si nuevas demandas lo requirieran.

Todo lo anterior permite afirmar que la solución propuesta resultará válida y adecuada a lo largo de su vida útil, sin que resulten previsibles actuaciones complementarias de consideración, en todo caso factibles.

Todas estas afirmaciones se realizan en el supuesto de que las actuaciones que se llevan a cabo en la M-100 alcancen el nivel necesario en los aspectos geométricos y funcionales, de modo que puedan servir a la demanda potencial de tráfico que gravite sobre la nueva vía.■