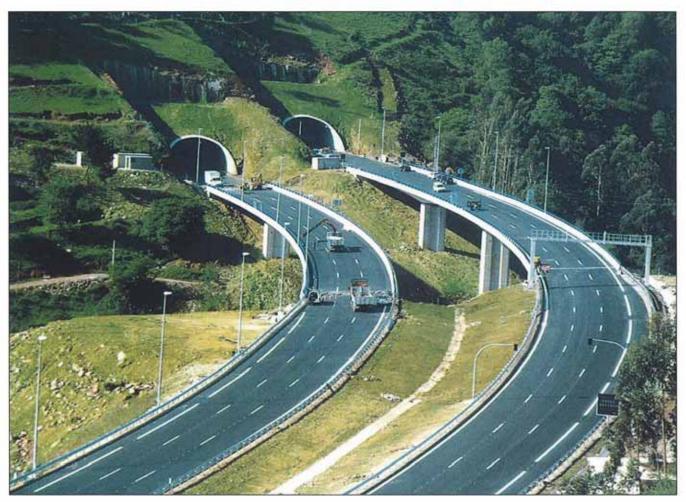
Inaugurado el tramo Torrelavega-Los Corrales del Buelna, de la autovía Cantabria-Meseta (A-67)



Túnel de Riocorvo (boca Norte) y viaducto de Arroyo Chico.

POR JAVIER DE LA VEGA-HAZAS GARCÍA-LAGO, INGENIERO DE MINAS Y JEFE DE OBRA.

l pasado 20 de mayo y en un acto presidido por el Ministro de Fomento, D. Francisco Álvarez-Cascos, y el Presidente de la Comunidad Autónoma de Cantabria, D. José Joaquín Martínez Sieso, acompañados, entre otros, por el Vicepresidente del Gobierno regional, D. Miguel Ángel Revilla; el Delegado del Gobierno en Cantabria, D. Al-

berto Cuartas; y los Alcaldes de Los Corrales, Torrelavega y Cartes, han quedado inauguradas estas obras, recogidas dentro del Programa de Vías de Gran Capacidad del Plan de Infraestructuras 2000-2007 del Ministerio de Fomento.

De los 12,5 km de longitud del tramo Torrelavega-Los Corrales del Buelna, se ha inaugurado un tramo de 8,5 km, de los que 4,1 (Torrelavega-Cartes) fueron puestos en servicio el 30 de abril pasado, por motivos de funcionalidad en la ejecución de las

obras y de la mejora de la fluidez del tráfico considerando la elevada intensidad media diaria de este tramo y el importante incremento del pasado puente del primero de mayo.

Los 4 km restantes del tramo, que unen el enlace de Los Corrales del Buelna (N) con el de Los Corrales del Buelna (S), se siguen desarrollando con una gran celeridad y de acuerdo con la programación establecida, lo que supone que se abrirán al tráfico probablemente antes de septiembre de este año; y se corresponden con la actual duplicación de la actual variante de Los Corrales, por lo que no presentan problemas de funcionalidad en estos momentos.

El tramo supone una importante mejora en la seguridad vial, dado que se suprimen las intersecciones a nivel de Cartes, Ríocorvo, Las Caldas y Barros, así como el difícil túnel de Las Caldas, y, además, una gran ventaja para el gran número de vehículos que utilizan esta carretera: más de 20 000 diarios.

Además de los 12 573 m del tronco de la autovía, las obras contemplan un total de 8,5 km de ramales y vías de servicio y 5 907 m de caminos.

La sección transversal de la autovía es la característica de este tipo de vía: dos calzadas de 7 m, con dos carriles de 3,5 m por cada sentido de la circulación, arcenes exteriores de 2.5 m e interiores de 1 m, con bermas de 0,75 m y mediana de 12 m.

Subtramos

I .- Enlace de los Ochos-Enlace de Cartes

Consiste en una duplicación de 4,1 km de la calzada existente, con las correspondientes mejoras de sus características geométricas. La duplicación se efectúa por el oeste, debido a la existencia de la línea de ferrocarril Madrid-Santander por el lado opuesto.

Aproximadamente en la mitad de este subtramo, se ha dispuesto el enlace de Tanos, de tipo diamante con glorieta inferior, que da acceso tanto a la estación de Renfe como a las localidades de Tanos y Viernoles. Más adelante, se encuentra el enlace de Cartes, de tipo diamante asimétrico, con glorieta a ambos lados.



Paso superior.

En este recorrido hay que resaltar su accidente más notable: se trata del paso del río Besaya, que se ha resuelto con una estructura de vigas artesa con tres vanos de 35 m.

Además de lo expuesto, a lo largo de este itinerario, se han construido 2 pasos superiores y 5 pasos inferiores aparte de los enlaces, habiendo sido necesaria la reposición de una gran longitud de

caminos y numerosos servicios de agua, electricidad y telefónicos.

2.- Enlace de Cartes-Enlace de Los Corrales de **Buelna Norte**

El proyecto se ha diseñado totalmente en variante, con una longitud de 4,4 km y en una zona de relieve muy accidentado.

Hacia la mitad del tramo se

iela l'enier

Titular: Ministerio de Fomento, Demarcación de Carreteras del Estado en Cantabria.

Director de Obra:

D. Fernando Saldaña. ICCP.

Empresa adjudicataria:

Dragados Obras y Proyectos.

Jefe de obra:

D. Javier de la Vega-Hazas García-Lago, ITS de Minas.

Asistencia técnica:

Aepo, S.A. de Ingenieros Consultores.

Unidados más importantos

Excavación: 2 600 000 m³

Relleno: 1 750 000 m3

Escollera en muros:

77 000 m³ Mezclas bituminosas:

215 000 t Hormigón:

82 200 m³

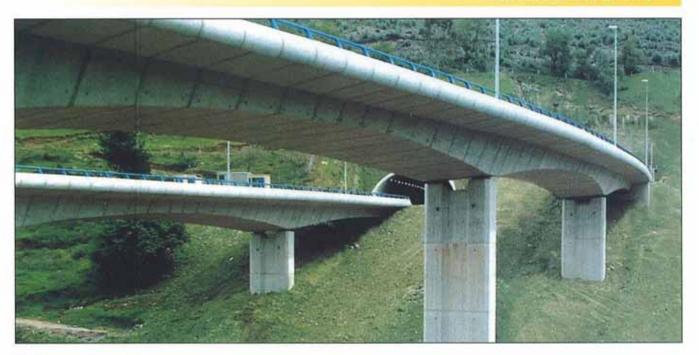
Acero: 5 500 000 kg

Túnel: 1 353 m

Muros de suelo reforzado:

28 000 m² Inversión total:

91 761 585,86 euros



Viaducto de Arroyo Chico.

encuentra el monte Coteruco, que se atraviesa con dos túneles de 663 y 690 m de longitud y 14 m de anchura, disponiéndose tres carriles para cada uno de los sentidos de la circulación. Los túneles están equipados con alumbrado, ventilación, circuito cerrado de televisión, detección de incendios, extintores, galería de conexión entre túneles, luces de emergencia, etc., con el fin de disponer de las medidas de seguridad adecuadas. El presupuesto de los túneles es de 11,6 millones de euros la obra civil y de 2,7 millones de euros el equipamiento.

Las estructuras más signifi-

cativas son los viaductos de acceso al túnel: el de acceso a la boca Norte sobre la carretera de Riocorvo a Yermo y Villanueva de la Peña y el arroyo Chico, con una longitud de 170 m, de cuatro vanos con losa pretensada de

El tramo Torrelavega-Los Corrales de Buelna tiene una intensidad media diaria que supera los 20 000 vehículos canto variable; y la de acceso a la boca Sur del túnel sobre el arroyo Rumiales, de un solo vano, con tablero de vigas. Sobre una vaguada, en el p.k. 29+500, se construye otra estructura de dos vanos con tablero de vigas.

Así mismo, se construye un paso superior y dos inferiores para la reposición de caminos, y en el enlace de Los Corrales Norte se proyecta otro paso inferior, con una glorieta en el lado este.

Finalmente, se destacan las alturas importantes que han alcanzado los desmontes, así como los muros que han sido necesarios construir.



Disposición de pantallas antirruido en las inmediaciones del enlace de Tanos.



Túnel de Riocorvo, boca Sur.

3.- Los Corrales Norte-Los Corrales Sur

Los primeros 3,1 km son una duplicación por el oeste de la variante de Los Corrales de Buelna. En esta zona hay que destacar la ejecución de una pantalla de pilotes, de 1 m de diámetro, en una ladera en la que se sitúan la depuradora de agua de Torrelavega y un depósito de agua.

Así mismo, se construye un viaducto sobre el arroyo Mortera y la carretera de Barros a Cóo, con dos vanos de vigas y cuatro pasos inferiores sobre la antigua carretera nacional, San Mateo, La Cuesta y la carretera a Cieza.

Además, se construye un paso superior para la reposición de la antigua N-611, con un tablero de hormigón pretensado de canto constante, con un único vano de 40 m.

El último kilómetro del recorrido abandona la actual N-611 y en él se desarrolla el enlace de Los Corrales de Buelna Sur, de tipo diamante con glorieta inferior, que se salva con un viaducto de 145 m, con 5 vanos y tablero de losa de hormigón

Con la inauguración de este tramo, ya se encuentran en marcha un total de 61,47 km de la autovía Cantabria-Meseta

pretensado de canto constante.

Finalmente, hay que destacar que en esta zona se atraviesa el abastecimiento de aguas a Torrelavega, así como un gasoducto.

Otras actuaciones

Dentro de las actuaciones ambientales, se destaca que se ha seguido un programa de vigilancia ambiental, adoptándose medidas correctoras mediante la recuperación y empleo de tierra vegetal y siembra de taludes, subrayándose las medidas adoptadas contra la contaminación acústica, mediante el empleo de pavimentos menos ruidosos y la colocación de pantallas antirruido.

Con esta inauguración, se encuentran en marcha un total de 61,47 km de la autovía. En concreto, se encuentran en obras los tramos Los Corrales del Buelna-Molledo (10,7 km), Molledo-Pesquera (11,87 km), Pesquera-Reinosa (8,50 km) y Reinosa-Limite de la provincia de Palencia (17,90 km). Por ello, se pretende que en el año 2005 se finalice la autovía hasta Aguílar.



El tramo Torrelavega-Los Corrales de Buelna tiene una longitud de 12,5 km.