







## VIAJEROS ILUSTRES

El vicepresidente del Gobierno, don Luis Carrero Blanco, y los ministros de la Gobernación, don Tomás Garicano Goñi, y de Comercio, don Enrique Fontana Codina, se desplazaron en tren desde Madrid a La Coruña para asistir al Consejo de Ministros que, bajo la presidencia del Jefe del Estado, se celebró en el Pazo de Meirás el pasado 13 de agosto.

En la fotografía vemos a las tres ilustres personalidades en el andén de la estación del Norte, de Madrid, poco antes de subir al expreso.

## METRO AL AEROPUERTO DE BARCELONA

En su reciente viaje a Cataluña, el ministro de Obras Públicas anunció la próxima construcción de un enlace de ferrocarril metropolitano entre la estación de Sans y el aeropuerto del Prat de Llobregat. De esta manera, Barcelona será la primera ciudad española y una de las primeras del mundo que quede enlazada con su aeropuerto, lo que facilitará extraordinariamente el desplazamiento de los viajeros, que, como es sabido, en muchos lugares, entre desplazamientos, esperas a la salida y llegada y entrada en la ciudad de destino, invierten más tiempo que en el propio viaje. La convocatoria del concurso-subasta de las obras apareció pocos días después en el «Boletín Oficial del Estado», por un importe de 426 millones de pesetas, lo que hace prever la rápida ejecución de las mismas.

— Obras en las estaciones de La Coruña y Orense.

También indicó el ministro que en 1973 se terminará el ferrocarril El Ferrol-Gijón, y se refirió a los nuevos servicios de trenes TER entre Vigo y Bilbao; Madrid-Lugo y El Ferrol del Caudillo y La Coruña-Vigo-Oporto, así como al estudio del establecimiento de los servicios Talgo.

## NUEVO ENLACE FERROVIARIO

Las dos grandes empresas siderúrgicas de Asturias —Ensidesa y Uninsa— quedarán unidas por un ramal ferroviario de ancho RENFE para mejor coordinar su producción. Dicho enlace será de uso particular de las citadas siderúrgicas, aunque conectará con la Red en Veriña.

## GRADUADO EN DIRECCION DE EMPRESAS

Don Manuel Lerín Grondona, subdirector financiero de la Red, acaba de obtener el título de graduado en la Escuela de Dirección de Empresas, de la Universidad de Harvard (Harvard Business School), tras seguir un curso en dicho centro, al que han asistido ciento cincuenta y cuatro ejecutivos de diversos países, con cargos directivos en empresas privadas y en la Administración.

La entrega de títulos a los nuevos graduados —la 61 promoción del AMP— tuvo lugar en el Burden Hall de la citada Universidad.



## PROYECTOS FERROVIARIOS PARA GALICIA

En la sesión de la Comisión Delegada para Asuntos Económicos celebrada el pasado mes de agosto en La Coruña, el ministro de Obras Públicas, don Gonzalo Fernández de la Mora, dio a conocer, entre otros proyectos de su Departamento, los relativos a obras ferroviarias aprobadas o en ejecución para la región gallega. Entre ellas destacan:

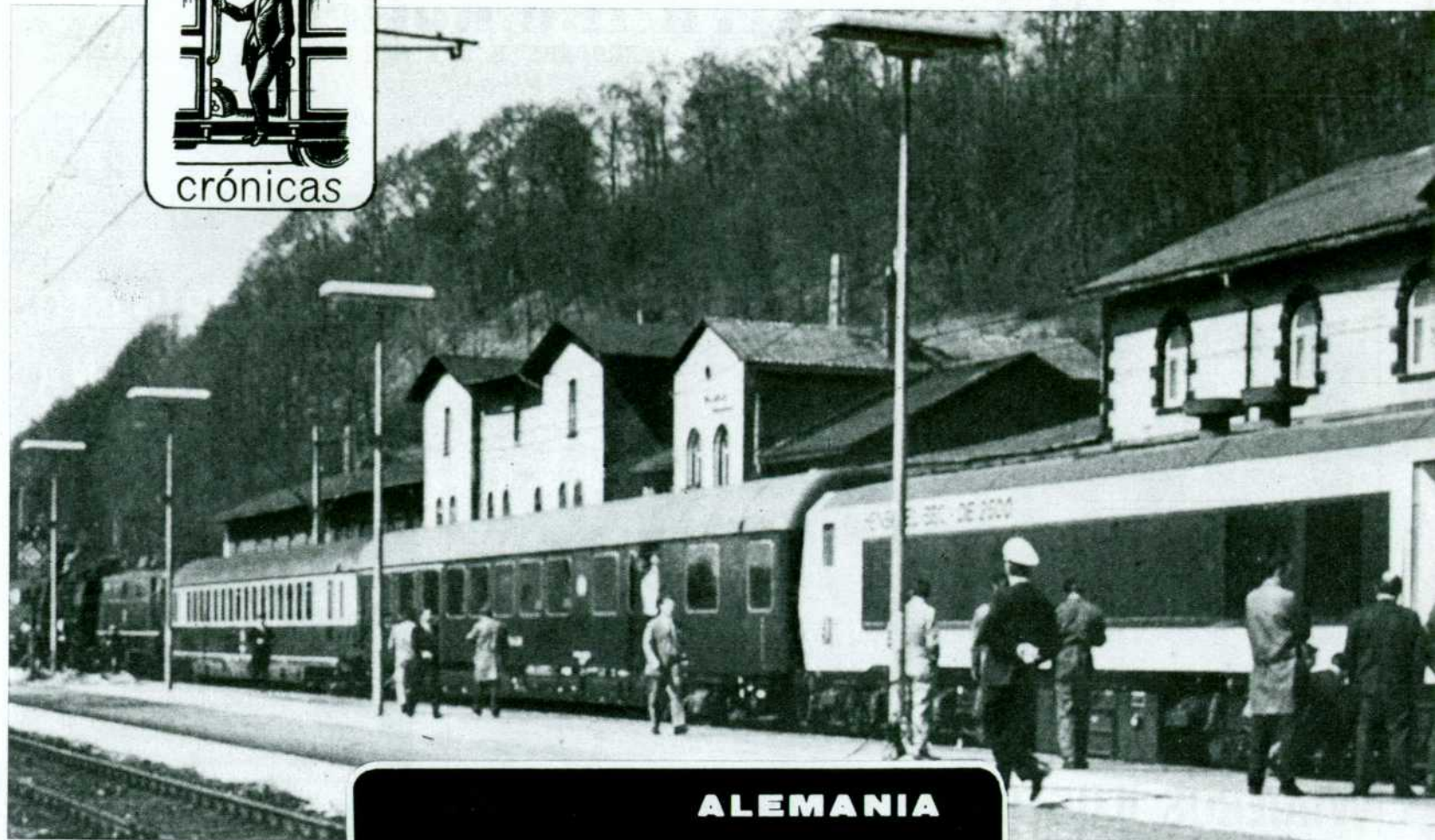
— Reparación de doce túneles en la línea Zamora-La Coruña.

— Instalación de C.T.C. en el trayecto Puebla de Sanabria-La Coruña y Orense-Vigo-Santiago de Compostela.

— Renovación de vía Monforte-Orense y Puebla de Sanabria-Orense-Santiago-La Coruña.

— Terminal de contenedores en Vigo.





## NOTICIAS CORTAS

● El 27 de septiembre próximo entrarán en funcionamiento los nuevos trenes rápidos "Inter-city", que harán trayectos sin paradas entre las principales ciudades de la República Federal. Uno de los más rápidos (120 km/h.) cubrirá en hora y media los 178 kilómetros entre Hannover y Hamburgo, y ha sido bautizado con el nombre de "Seute Deern", que en dialecto hamburgués quiere decir "dulce muchacha".

● Los ferrocarriles finlandeses han ingresado como miembro número veinte en la Sociedad Internacional de Transportes con containers "Inter-container".

● Los ferroviarios filatelistas de la Obra Social del DB han celebrado la cuarta exposición de sellos, que este año, por coincidir con el 500 aniversario del nacimiento de Albrecht Dürer, ha tenido lugar en Nuremberg. A ella han concurrido no sólo ferroviarios alemanes, sino coleccionistas de motivos de varias naciones y exponentes de ferrocarriles internacionales.

## ALEMANIA

# TECNICAS NUEVAS EN LOCOMOTORAS DIESEL-ELECTRICAS

Probablemente la más importante contribución desde hace años al desarrollo de locomotoras Diesel-eléctricas la constituye el prototipo presentado en la última Feria Técnica de Hannover por las casas Rheinstal-Henschel y Brown-Boveri, dotado de un sistema de transmisión eléctrica de concepto enteramente nuevo. Este sistema consiste esencialmente en un alternador trifásico acoplado al Diesel, cuya corriente se rectifica mediante diodos de silicio. Esta corriente continua se convierte seguidamente, por medio de un convertidor controlado por tiristores, nuevamente en trifásica, pero de frecuencia y tensión variable, con la que se alimentan los motores asíncronos de tracción.

De esta forma, entre éstos y el alternador se hallan únicamente elementos estáticos, por lo que los gastos de conservación se reducen a un mínimo debido a la supresión de colec-

tores, escobillas, anillos rozantes y contactores mecánicos, precisamente los elementos más sometidos a un desgaste continuo. Al mismo tiempo se obtiene, sin debilitamiento de

campos ni resistencias, una regulación constante y automática del esfuerzo de tracción y de la velocidad de marcha. Con invertir simplemente el paso de la corriente se logra asimismo un enfrenamiento dinámico no menos flexible. Siendo los motores síncronos mucho más ligeros que los equivalentes de corriente continua, se ahorra un peso muerto considerable, y como presentan menor volumen, es más fácil instalarlos en los bogies.

Dicho sea de paso que este sistema de transmisión se presta asimismo para la tracción eléctrica convencional, ya que no es necesario instalar el generador-alternador en el propio vehículo, y puede, por tanto, colocarse en las subcentrales de la línea. Otro campo de aplicación muy prometedor se ofrece en los nuevos sistemas de trenes movidos por el llamado motor lineal, tanto si van suspendidos por colchón de aire o flujo magnético.

El menor volumen de los motores síncronos de tracción permite instalarlos en los bogies en la posición más conveniente para ejercer el esfuerzo de tracción, reduciendo la tendencia a «encabritarse» los bogies. Una combinación