

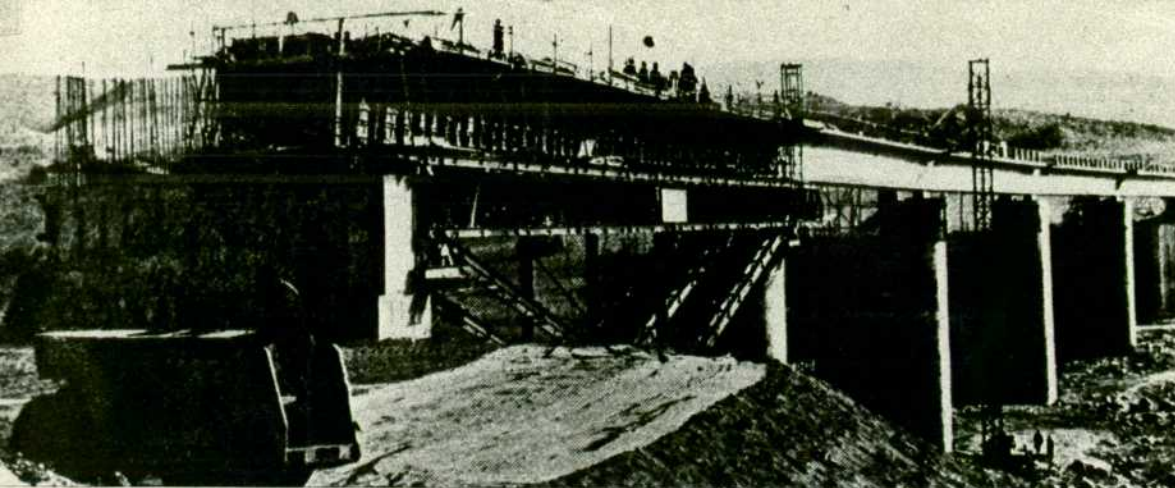


**EL RESURGIR DEL FERROCARRIL**

**ACTUALMENTE**

# **SE CONSTRUYEN NUEVAS LINEAS EN AFRICA**

**N**O hace mucho, ante la euforia del gran juguete del hombre moderno, como alguien llamó al automóvil, se generalizó la opinión de que el viejo ferrocarril ya no tenía razón de ser. Por todos los lados, incluso en los países recién nacidos, se multiplicaron las bandas de cemento blanco, junto a las cuales las explanaciones color tierra natural del ferrocarril quedaban como humilladas. Pero pronto se vio que el automóvil no era precisamente un juguete, sino un transporte que proliferó de tal modo, que esas amplias autopistas iban resultando insuficientes. Se empezó a hacer cálculos, y resultó que esta clase de transporte era cara ▶



*Puente de una de las nuevas líneas de Africa del Sur.*

si se tenían en cuenta todos los gastos que traía consigo, desde los intereses y cuotas de amortización de las costosas obras, hasta el consumo de combustible, sin olvidar que también los agentes numerosos de regulación del tráfico y vigilancia policial cobraban sueldos. Y un día se produjo la crisis de energía. El panorama del transporte terrestre cambió por completo. El viejo ferrocarril recobró con todo ello su importancia olvidada, y hoy vemos que en todo el mundo no sólo se rehabilitan sus instalaciones que por abandono quedaron anticuadas, sino que se vuelven a construir líneas nuevas hasta en naciones cuyas redes se creía que ya no necesitaban completarse.

Pasemos una breve mirada sobre este renacimiento ferroviario. Veamos primero lo que sucede en Europa. Recordemos primero, por haber sido ya tratado en VIA LIBRE, el remozamiento, que equivale a un nuevo tendido, de la línea de París a Lyon. Otro proyecto análogo se halla en marcha en la Alemania Federal en su relación Norte-Sur, entre Hannover y Baviera. En Suiza se pondrá en servicio la nueva línea llamada del Heitersberg, entre Killwangen y Lenzburg, que puede considerarse el primer trozo de una gran transversal central suiza —entre Zurich y Basilea—, apta para mayores velocidades que las de las líneas actuales. En este país se habla ya también muy en serio de la necesidad de descongestionar el ferrocarril del San Gotardo, que ha llegado a su límite de capacidad. En Dinamarca se prevé que el primer viaducto sobre el Gran Belt, cerca de Copenhague —común para ferrocarril y carretera—, podrá ponerse en servi-

cio en 1982, con lo que quedará establecida una comunicación sin solución de continuidad y sin necesidad de transbordadores entre Centroeuropa y los países escandinavos. En Italia está programada para fines del corriente año la terminación del tramo Roma-Città della Pieve, de la nueva línea de alta velocidad entre Roma y Florencia. Finlandia tiene en vías de ejecución varios ferrocarriles. El de Hopjox a Martensdal se inaugurará en el transcurso del año presente, y otros dos en 1977, aparte de un cuarto para 1983. Canadá y Brasil construyen también nuevas líneas.

#### **EL CASO DE LA UNION SOVIETICA**

La que marcha a la cabeza en la constante ampliación de su red ferroviaria es la Unión Soviética. Durante los últimos quince años esta red ha tenido un crecimiento promedio anual de 850 kilómetros, y arroja actualmente un total de unos 135.000 kilómetros, de los cuales unos 37.000 kilómetros han sido electrificados a razón de unos 1.000 kilómetros anuales. Ahora se ha emprendido con gran ímpetu la línea del lago Baikal al río Amur, de unos 3.150 kilómetros, con el doble objeto de descongestionar el Transiberiano y de disponer de una segunda vía estratégica más alejada de la conflictiva frontera china. Para esta magna empresa se piensa reunir dentro de los dos años próximos un parque enorme de maquinaria, compuesto entre otros elementos, de 1.245 grúas, 1.550 máquinas para movimiento de tierras, 30 grupos electrógenos móviles y 100 locomotoras Diesel de 1.200 CV. Otra gran línea ya comenzada es la que deriva de la estación

de Synha, del ferrocarril Kotlass-Workuta, en la Siberia occidental, y que se dirige hacia el Norte hasta el estuario del río Petchora en la costa del mar de Barent. Atraviesa un distrito en el que existen yacimientos muy importantes de petróleo y gas natural.

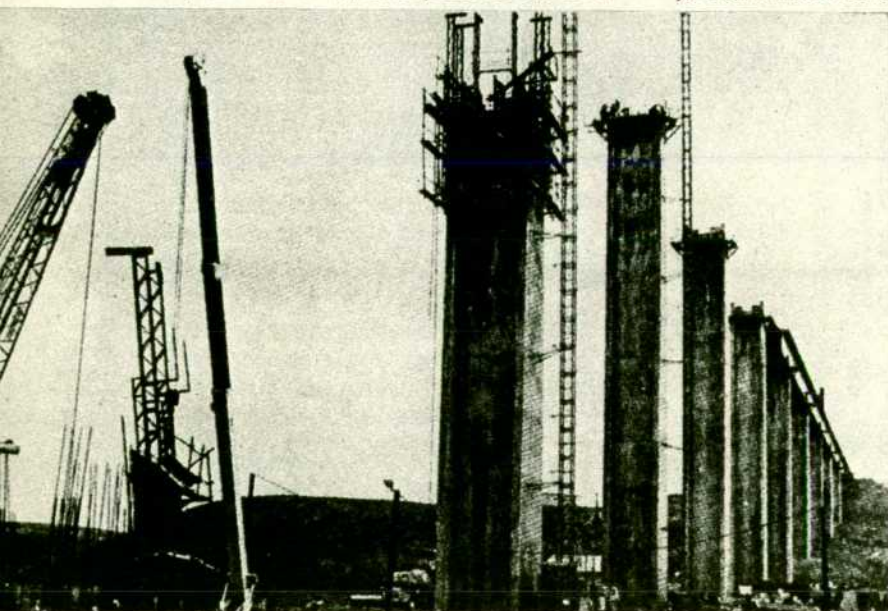
#### **AFRICA: EL MAYOR NUMERO DE KILOMETROS**

Si dirigimos nuestra mirada hacia otros continentes, observaremos que quizá la mayor actividad ferroviaria se da en Africa. A principios del presente año se inauguró el ferrocarril Transcameruniano, de 630 kilómetros —entre Yaoundé y Ngaoundéré—, prolongación hacia el interior de la línea existente desde el puerto de Duala. Del ferrocarril Tanzam, entre Daressalam, en Tanzania, y Kapiri M'Poshi, ya se habló en el número 135 de VIA LIBRE. Añadiremos que en él se emplean 20 locomotoras Diesel-hidráulicas de 1.900 CV., 102 Diesel-eléctricas de 3.000 CV., 38 de maniobras de 1.000 CV., 100 coches de viajeros y 2.100 vagones. Todo este material es de procedencia china y es manejado por personal de dicha nacionalidad hasta que se haya instruido personal indígena suficiente. También la administración se halla en manos de 300 chinos, que se dice permanecerán allí hasta 1978.

#### **EN AFRICA DEL SUR: DOS GRANDES OBRAS**

La República Sudafricana, uno de los pocos países que no se dejaron ofuscar por el automóvil, nos presenta dos obras ferroviarias importantes. Una se ha realizado por los South African Railways (SAR), que son del Estado, y tiene por objeto el transporte masivo del carbón explotado en el Transvaal al puerto de Richards Bay, en la costa del océano Índico. La base económica de la nueva línea la constituye un contrato firmado en marzo de 1971 para suministrar al Japón 30 millones de toneladas de carbón anuales durante trece años y medio. Tal tonelaje no era posible transportarlo por las líneas existentes, que deben dar un gran rodeo, ni embarcarlo por el puerto de Durban, de capacidad insuficiente. Por este motivo se eligió el puerto citado de Richards Bay, convenientemente ampliado y equipado. Como faltaba un ferrocarril directo hacia el interior desde este punto, se decidió la construcción de uno nuevo, utilizando en parte una línea ya existente entre Ermelo y Vryheid (204 kilómetros), cuyo remozamiento con vía más pesada y varias rectificaciones del trazado costaron, por cierto, tanto como si se hubiera construido de nuevo. Entre otras obras de movimiento de tierras importantes descuellan un túnel de 4 kilómetros de longitud, perforado en terreno muy falso, lo que aplazó la terminación de esta línea, que ahora está programada para el 1 de abril de 1976.

Entre Broodnyersplaas y Ermelo (93 kilómetros) y entre Vryheid y Richards Bay (212 kilómetros) hubieron de ser construidos dos trozos nuevos para completar la línea directa de 509 kilómetros. La sección mencionada en segundo lugar es la que ha sido abierta al tráfico el pasado 30 de abril. En él se hallan 16 túneles y 19 viaductos, entre ellos el más largo —de 400 metros—, sobre el río White Umfolozi, aparte de 70 puentes menores. El túnel más largo mide 1.615 metros.



*El puente Olifant: el de mayor longitud de Africa del Sur, construido con la técnica del hormigón pretensado.*

La sección entre Broodsnyersplaas y Ermelo sufrió grandes retrasos debido a una serie de fuertes lluvias torrenciales, que causaron numerosos corrimientos de tierras en los taludes de las trincheras, cuyo ángulo hubo de rebajarse hasta 30 grados. No obstante, la administración de los SAR asegura que el total de la línea entrará en servicio el 1 de abril del próximo año 1976. El alza del precio de los carburantes ha obligado a acelerar el proyecto de electrifica-



Trazado de la nueva línea del Transvaal a la bahía Richards.

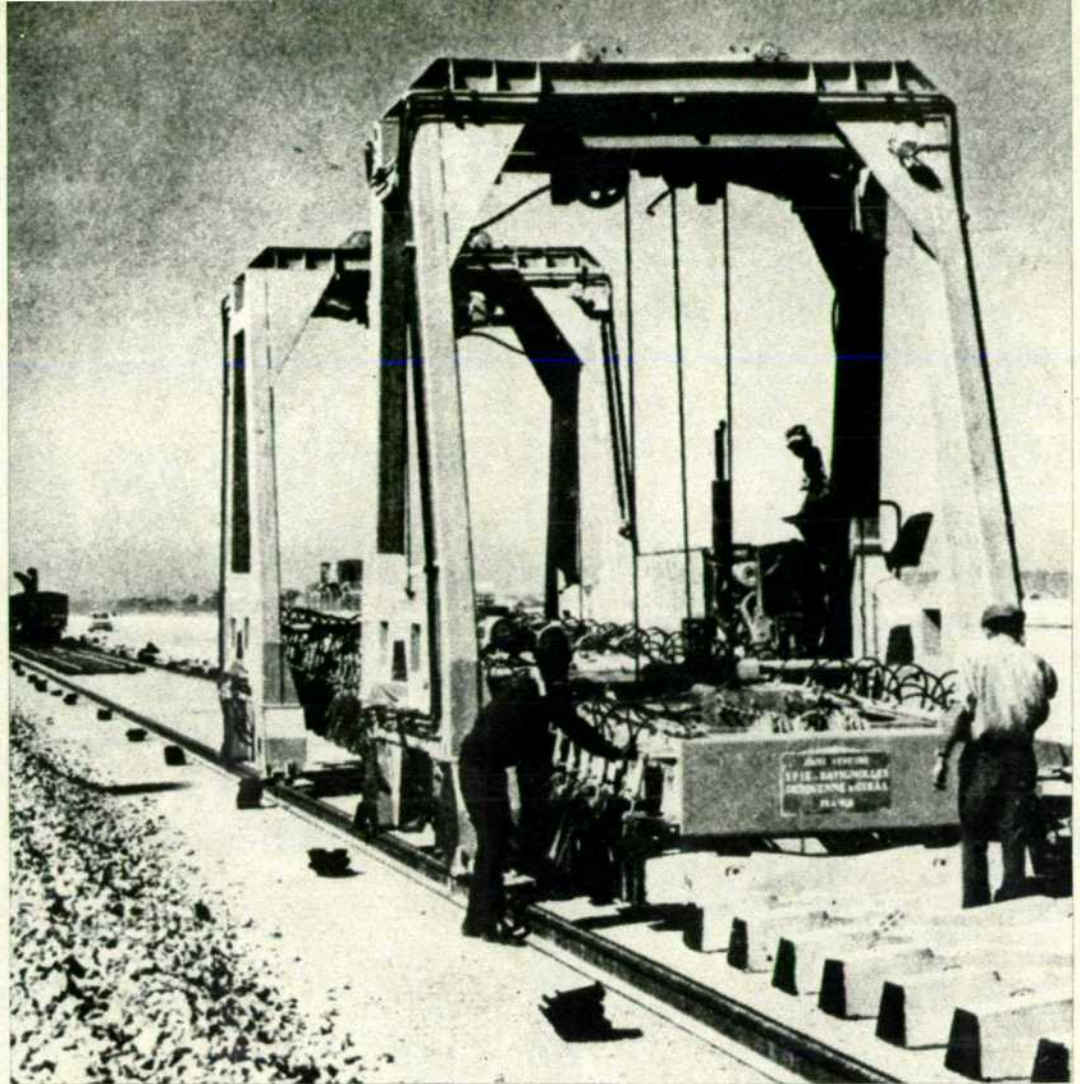


Línea de Sishen a Saldaña.

ción de este ferrocarril, que estaba programada en principio para 1980 y que ahora se piensa terminar ya a finales de 1976 en el trozo primero y al año siguiente hasta Richards Bay.

#### UN FERROCARRIL MINERO

La otra gran obra emprendida en la República Sudafricana se debe también a un contrato de exportación con el Japón, esta vez de doce millones de toneladas anuales de mineral de hierro magnésico, procedente de los yacimientos en la región de Sishen y



Moderna maquinaria utilizada por los ferrocarriles de Africa del Sur para el tendido de las nuevas líneas.

Portmansburg, en el Nordeste de la República. La iniciativa partió de la empresa minera South African Iron and Steel Industrial Corporation (ISCAR), que proyectó la línea para el ancho de vía internacional de 1.435 milímetros, por tratarse de un ferrocarril exclusivamente minero. Sin embargo, el Gobierno decidió que la explotación debía hacerse por parte de la ISCAR como ferrocarril de servicio público, y, por tanto, en combinación con los SAR, motivo por el que el ancho de vía a adoptar sería el de 1.067 milímetros, común en los ferrocarriles sudafricanos, como es sabido.

Esta línea nace en Sishen, asciende en sus primeros 40 kilómetros hasta una altura de 1.229 metros, al remontar las montañas de Langberg, y luego desciende constantemente a través de una región esteparia de matorrales hasta el puerto de Saldaña, en el Atlántico meridional. Aunque sólo fue necesario perforar un único túnel de 780 metros, abundan los puentes. Entre los 22 que cruzan ríos y torrenteras mayores, siete miden más de 100 metros. El más importante es el que está tendido sobre el río Olifant. Mide 1.035 metros de longitud y se compone de 23 tramos de 45 metros cada uno sobre pilares de hasta 52,8 metros de altura. Para construir este viaducto se instaló un taller en la orilla occidental de dicho río. Asimismo se montó cerca de Saldaña una fábrica para construir los 1,6 millones de traviesas de hormigón necesarias para las 111.200 toneladas de carril de 60 kilogramos/metro en largos de 25 metros, que se importan de Alemania.

Las obras comenzaron a mediados

de 1973 y la terminación está fijada para junio de 1976. Actualmente salen diariamente cinco trenes en ambos sentidos para llevar los materiales a los distintos tajos, y se han recibido ya las primeras locomotoras Diesel del lote de las 40 pedidas. Cuando la línea esté terminada, seis locomotoras acopladas arrastrarán tres trenes diarios de ida y vuelta, compuestos de 202 vagones, con un peso bruto total de 17.000 toneladas —buen ejemplo de la capacidad de transporte de un ferrocarril, aunque, como en el caso presente, sea de vía estrecha—. También esta vez el alza de precio de los carburantes acelerará la electrificación.

#### EN AUSTRALIA

Si nos dirigimos al continente austral veremos que en Australia occidental han sido adjudicadas las obras de un ferrocarril de 91 kilómetros, destinado al transporte de arenas metalíferas desde la cuenca de Enneabba a Meru, junto a Geraldton. Las obras empezaron en enero pasado, y deberán terminarse a principios de 1976. Por otro lado, los Commonwealth Railways han abierto un concurso para la construcción de una nueva línea, de 160 kilómetros, entre Tarcoola y Rabin Rise, primer trazo del ferrocarril a Alice Springs.

Ponemos punto final a este resumen, que, aunque lejos de estar completo, demuestra que la actividad ferroviaria en el mundo prosigue y que estaban equivocados los que habían pronosticado o siguen creyendo que la era del ferrocarril puede darse por terminada. Sobre todo para el transporte masivo, el ferrocarril no tiene rival posible. ■