A África de un tirón : un tesinés une Europa y África

Autor(en): **Lenzin, René**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Panorama suizo : revista para los Suizos en el extranjero**

Band (Jahr): **35 (2008)**

Heft 3

PDF erstellt am: **01.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-908824

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Un tesinés une Europa y África

España y Marruecos sueñan con un túnel de ferrocarril que cruce el Estrecho de Gibraltar. A la cabeza del consorcio internacional encargado de elaborar un estudio de viabilidad para el proyecto está el ingeniero suizo Giovanni Lombardi, natural del Tesino. Su conclusión es que, a pesar de la corta distancia que separa África de Europa, aún queda mucho trecho hasta alcanzar el objetivo, y es que el camino más corto no siempre es el mejor. Por René Lenzin

«Hemos de aceptar que el mundo en que vivimos no es completamente previsible y que siempre nos depara sorpresas», dijo Giovanni Lombardi en octubre de 2005 con motivo de la celebración del 50 aniversario de su estudio de ingeniería. Tal afirmación es doblemente aplicable a su último proyecto. Este tesinés de 82 años está proyectando nada menos que una vía de comunicación subterránea o, más exactamente, submarina entre España y Marruecos. A la inmensa dificultad de sopesar la situación geológica se une la de evaluar la situación política: si bien el túnel de ferrocarril entre los dos continentes despierta entusiasmo e ilusiones, también se escuchan críticas a ambos lados del Estrecho de Gibraltar.

Por eso, la futura circulación de trenes entre África y Europa es más que incierta. Sin embargo, aunque impedimentos geológicos, económicos o políticos hicieran fracasar la construcción del túnel, el proyecto seguiría siendo, con diferencia, el más espectacular de la prolija carrera del ingeniero Giovanni Lombardi. Algo nada desdeñable, si se tiene en cuenta que este cosmopolita tesinés, que domina cinco idiomas, ha colaborado en grandes obras de ingeniería en más de 60 países. Entre sus proyectos más conocidos destacan la presa del Valle de Verzasca, de 220 metros de altura, y el túnel viario que atraviesa el San Gotardo, de 17 kilómetros de longitud. Lombardi recibió este último encargo por no elegir la ruta más directa, sino la más conveniente. Como su túnel transcurre por los pasos que forman los valles entre montañas, el acceso resultaba más fácil y los conductos de ventilación requerían menor altura.

Que el camino más corto no siempre es el mejor se pone de manifiesto también en el proyecto de Gibraltar: en el trayecto más directo –de 14 kilómetros– la profundidad del agua alcanza los 900 metros, lo que implicaría la construcción de un túnel con pendientes imposibles de superar por los trenes. Por eso, Lombardi ha elegido una ruta algo más al oeste, donde la profundidad del agua «sólo» alcanza los 300 metros. De este modo, el túnel, de casi 40 kilómetros, sería más largo, pero con pendientes no superiores al tres por ciento, lo que permitiría el tránsito ferroviario.

Más complejo que el Eurotúnel

No obstante, el túnel transcurre a unos 475 metros por debajo del nivel del mar y, además, por una zona geológica que se sabe complicada. Aquí, en la zona de fricción de las placas tectónicas de Europa y África, los temblores de tierra son frecuentes. Además, sobre la composición del fondo del mar no existen más que especulaciones, por lo que sería necesario realizar perforaciones de sondeo que implicarían un coste de entre 20 y 30 millones de euros. La presión del agua, de 500 toneladas por metro cuadrado, obliga a los ingenieros a proyectar el túnel a casi 200 metros por debajo del fondo del mar y, esto, sin poder garantizar la ausencia de contratiempos, comenta Lombardi.

La construcción de un enlace fijo bajo o sobre el Estrecho de Gibraltar es un viejo sueño. La idea de un puente colgante fracasó debido a las fuertes corrientes existentes entre el Atlántico y el Mediterráneo, y la de un túnel para automóviles, por problemas con la ventilación. Ahora es el turno de un túnel ferroviario bitubo con galerías de seguridad, comparable, como mucho, al Eurotúnel de 50 kilómetros de longitud que comunica Francia con Inglaterra. Sin embargo, en el Canal de la Mancha la profundidad del agua es de 50 a 60 metros por lo que, gracias a unas condiciones geológicas más favorables, el túnel pudo construirse a una profundidad de entre 45 y 75 metros por debajo del fondo del mar. Por eso, al compararlo con las perforaciones de Gibraltar, Giovanni Lombardi dice que «el Eurotúnel fue un juego de niños».

El ingeniero tesinés Giovanni Lombardi planifica la construcción de un túnel submarino en el Estrecho de Gibraltar, entre España y Marruecos.

¿Comercio floreciente o error de inversión?

En julio o agosto de este año Lombardi presentará su proyecto y propondrá perforaciones de sondeo. Después, España y Marruecos tendrán que decidir sobre la ejecución y financiación; y puede que, tal y como se espera en el despacho de Lombardi, en octubre se tomen las primeras decisiones. El ingeniero no se atreve a pronosticar con exactitud cuál será el coste del túnel: quizás ocho mil millones de euros, quizás diez mil, puede que incluso más, se limita a decir. Estas cantidades serán difíciles de reunir sin la ayuda de terceros, por ejemplo de la Unión Europea.

Si la inversión merece o no la pena es fuente de controversias. Sus defensores prevén un florecimiento del comercio. Con la nueva conexión ferroviaria, los contenedores de carga que lleguen al futuro puerto de Tánger podrían alcanzar antes Europa. Marruecos espera, además, que se incremente la afluencia de turistas. Eso es precisamente lo que temen los escépticos de España, que objetan que los turistas no se quedarían en la Península Ibérica, sino que podrían pasar de largo y dirigirse directamente hacia el norte de África. En Marruecos se critica que el dinero del túnel debería invertirse en proyectos mucho más importantes para el desarrollo del país. Estaría por ver, además, si se amortizarían las inversiones. El Eurotúnel, construido sin ayuda estatal, costó 15 000 millones de euros y, aunque su funcionamiento resulta rentable entre tanto, la compañía explotadora aún tiene que hacer frente a una montaña de deudas que asciende a nueve mil millones de euros.

Lombardi calcula que, si se superan todas las dificultades y se aclaran las dudas, la maquinaria de construcción podría ponerse en marcha en 2015 y la obra tendría una duración de entre 15 y 20 años, según las previsiones más optimistas. Pero también podría ocurrir que los primeros trenes tuvieran que esperar hasta 2050 para poder realizar el viaje de 30 minutos entre los dos continentes. En cualquier caso, Giovanni Lombardi no cree que vaya a llegar a ver la inauguración de su proyecto más espectacular.

TESINÉS Y SUIZO COSMOPOLITA

Nacido en Lugano a finales de mayo de 1926, Giovanni Lombardi se crió en Francia, país al que emigró su padre. Cursó parte de la enseñanza primaria en Lugano; más tarde asistió al «Institut auf dem Rosenberg» de San Gall y realizó los exámenes suizos de acceso a la universidad en Basilea, en los que obtuvo el mejor promedio nacional. Posteriormente estudió Ingeniería Civil en el Politécnico Federal de Zúrich. En 1955 fundó su propio estudio de ingeniería. Actualmente, la empresa cuenta con unos 100 empleados repartidos entre su sede central de Minusio y varias filiales. Lombardi comenzó construyendo presas, para especializarse más tarde en la construcción de túneles. Durante los últimos veinte años ha trabajado principalmente como experto y asesor para el Banco Mundial, entre otros. Giovanni Lombardi reside en Mónaco y se considera tesinés y ciudadano del mundo. Está casado y tiene tres hijos adultos. Su hijo Filippo representa al cantón del Tesino en el Consejo de los Estados desde 1999. RL