

# EL ESPÍRITU DEL RIN, ¿UN MODELO DE TRANSPORTE POR LAS VÍAS NAVEGABLES INTERIORES?

Hans van der Werf \*

Desde hace varios años, la logística por vías navegables interiores es considerada en los foros internacionales como un modo potencial y viable de transporte en los tiempos modernos. Los Foros Mundiales del Agua de Marsella (2012) y Daegu (2015) fueron espacios de intercambio sobre la oportunidad de su desarrollo. La competencia entre los modos de transporte ya no se define solamente por los resultados fundamentales de los costos, el tiempo y la confiabilidad, sino que incluye, en el plano social y político, el aspecto de la sostenibilidad. Por lo tanto, el análisis científico, la investigación y desarrollo de todos los aspectos de la actividad de la navegación interior recibe ahora muchos más esfuerzos que en el pasado.

A pesar de que efectivamente existen diferencias de todo tipo entre las cuencas hidrográficas, hay un interés común por compartir experiencias y desarrollar un conocimiento común sobre las políticas de sustentabilidad del transporte por vías navegables interiores (IWT, *inland waterway transport*). El alcance, a partir de ahora global, del evento originalmente bicontinental de Smart Rivers, así como la

atención a nivel mundial dedicada a la navegación interior por la AIPCN<sup>1</sup>, crean oportunidades para unir el mundo del IWT y proporcionarle la visibilidad necesaria. También es en este sentido que pueden compartirse algunas reflexiones sobre la gobernanza del IWT entre regiones y continentes.

No es necesario referirnos al papel vital que han tenido los grandes ríos internacionales en el desarrollo de la civilización junto a sus fronteras. De hecho, la inmensa biblioteca de estudios y publicaciones históricas, literarias, políticas y de otro tipo sobre el río Rin y su mitología hizo observar al gran historiador francés Lucien Febvre: *"La historia del Rin no "obliga" a nada, la historia del Rin no "demuestra" nada. Excepto, tal vez, por una cosa: el poder creativo de la imaginación."*

Este poder creativo convirtió a la zona del Rin en el corazón de lo que se conoce como la "banana azul": la región de Europa entre Milán/Génova y Londres, cruzando los Alpes y siguiendo el río desde Basilea hasta el Mar del

\* Ex Secretario General de la Comisión Central para la Navegación del Rin – CCNR.

<sup>1</sup> AIPCN: Asociación Internacional Permanente de los Congresos de Navegación



Barca holandesa que transporta mercancías durante el invierno en el río IJssel.



Imagen 1: La zona del Rin, también conocida como "banana azul".

---

## LA COMPETENCIA ENTRE LOS MODOS DE TRANSPORTE YA NO SE DEFINE SOLAMENTE POR LOS RESULTADOS FUNDAMENTALES DE LOS COSTOS, EL TIEMPO Y LA CONFIABILIDAD, SINO QUE INCLUYE, EN EL PLANO SOCIAL Y POLÍTICO, EL ASPECTO DE LA SOSTENIBILIDAD.

---

Norte, que tiene la mayor densidad de población, vínculos de capital y actividad económica. Aunque el origen de este fenómeno se remonta al Imperio Romano, el desarrollo del transporte por vías navegables interiores durante los últimos dos siglos determinó de manera significativa la situación económica actual de sus fronteras.

Evidentemente, no hay un único evento o medida que puedan identificarse como la causa del desarrollo observado. Sin embargo, ya sea por accidente o por otro motivo, a lo largo de las décadas se adoptaron numerosas medidas consecutivas y coherentes que hicieron que la navegación por el Rin ejerciera la función de conexión interior entre los principales puertos marítimos y, de esta manera, actuara como proveedor principal de industrias vitales, así como del creciente mercado de consumo.

La consolidación de la cooperación internacional a largo plazo en las instituciones es un requisito previo para la aplicación de estrategias concretas. En este sentido, los tipos de gobernanza en las regiones con una importante actividad de IWT, como América del Norte, China y Europa, podrían proporcionar contexto a otras regiones bendecidas con grandes ríos internacionales. El siguiente es un breve análisis de la forma en que se ha establecido en Europa la cooperación de los Estados ribereños en el ámbito de la navegación del Rin.

## LA LIBERTAD Y LAS NORMAS COMUNES CONSTITUYEN LOS PILARES DE LA GOBERNANZA Y LA CONSTELACIÓN DE MERCADOS EN EL RIN.

La libertad, entendida como libertad de navegación bajo el aspecto del comercio, tiene varias dimensiones. Históricamente, la más obvia se refería a los derechos percibidos por las diferentes administraciones a lo largo del río. El transporte fluvial servía como fuente de financiación para las ciudades y dominios regionales en tal medida que incluso el transporte por carretera se volvió más atractivo. La Ley Revisada de Navegación del Rin de 1868 prohibía incondicionalmente todos los derechos: *"No podrá imponerse ningún derecho basado exclusivamente en la navegación (...)"* (Artículo 3). En 1952, comúnmente se interpretaba que esta disposición también comprendía los impuestos especiales sobre gasoil, destinado a la navegación del Rin. En parte por razones prácticas, en parte también para promocionar la IWT, esta exención se extendió a (casi) todas las vías navegables interiores en Europa continental a finales de los años 80. Sin embargo, los derechos portuarios no se excluyen, sino que han sido condicionados. Pueden percibirse derechos apropiados *"(...) para sufragar los gastos necesarios de mantenimiento y supervisión (...). En caso de que los ingresos de esta tasa excedan del importe del gasto en cuestión, el tipo de dicha tasa se reducirá proporcionalmente"*.

Dado que el transporte en el río Rin representa entre el 60 y el 70 % del volumen europeo de transporte IWT, el artículo 3 constituye actualmente un obstáculo para la tarificación de las infraestructuras en las vías navegables interiores. Dicha tarificación solo podrá aplicarse en otras vías navegables que estén fuera del alcance geográfico de la Ley Revisada de Navegación (el río Mosela, la red francesa de vías navegables nacionales, la red alemana de canales, en particular).

La libertad de navegación comprende el acceso al río y al mercado del transporte. Originalmente, el acceso era libre para buques de todas las naciones; actualmente se limita a los países miembros de la UE y de la CCNR<sup>2</sup> (y del AEE<sup>3</sup>). Para garantizar la igualdad de condiciones en el mercado, se aplica el principio de "vínculo genuino" al reconocimiento de los buques pertenecientes a la navegación del Rin (capital/propiedad, gestión y registro vinculados a países de la UE y de la CCNR). En la práctica, se trata de unos 15 países, de los cuales unos 10 participan de manera significativa en el mercado.

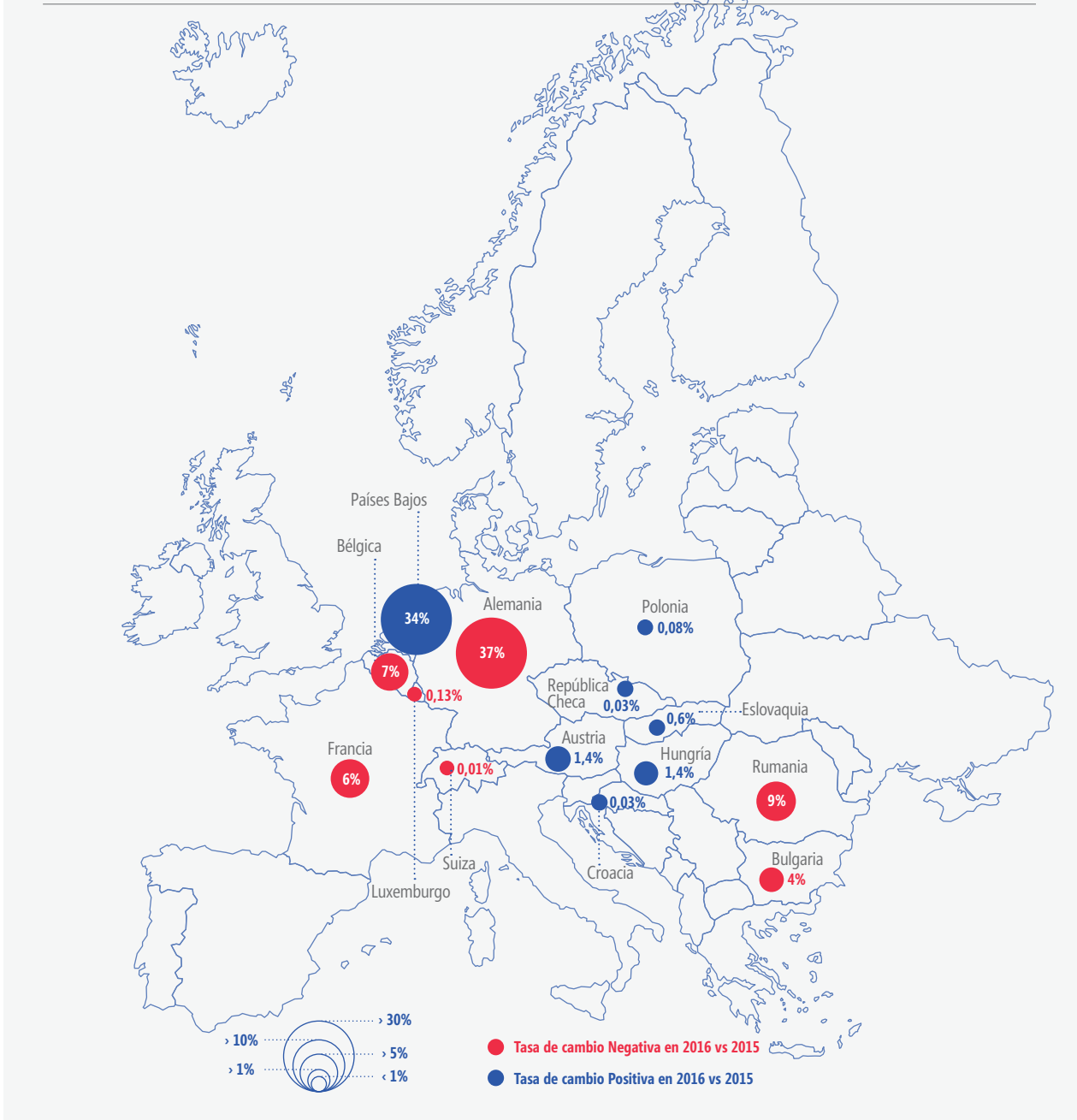
Desde una perspectiva un poco más amplia, la libertad de navegación involucra las posibles barreras administrativas (normas y procedimientos) que pueden obstaculizar la libre circulación de mercancías a través de los países y el transpor-

---

<sup>2</sup> Comisión Central para la Navegación del Rin.

<sup>3</sup> AEE: Área Económica Europea.

GRÁFICO 1.  
VÍAS NAVEGABLES INTERIORES POR PAÍS. (2017)



te eficiente en buques de diferente bandera, en los puertos y en las fronteras. Poco a poco, el despacho aduanero se ha desregulado y concentrado en los puertos de partida y destino, mientras que las competencias administrativas para la inspección de buques y las calificaciones de las tripulaciones se han compartido, de modo tal que cada autoridad de los Estados miembros es igualmente competente para todo (“... certificado (...) será emitido, (...) por las autoridades competentes de uno de los Estados ribereños”; artículo 22).

Las competencias compartidas nos llevan al segundo pilar, ya que estas competencias evidentemente deben referirse a normas comunes. La libertad de navegación (artículo 1) se concede a “buques de todas las naciones (...) siempre que se ajusten a las disposiciones contenidas en esta Conven-

ción y a las medidas prescritas para el mantenimiento de la seguridad general”. Dado que las partes son responsables por la ejecución de la convención, es necesario adoptar estas medidas en común y de conformidad con los procedimientos institucionales acordados (para las decisiones vinculantes, se requiere unanimidad). La Ley Revisada de Navegación estipula, además: “Aparte de estas regulaciones, no se impondrá obstáculo alguno a la libre navegación”. Esta segunda frase vital excluye las intervenciones unilaterales, ya que, para ser efectivas, afectarían la libertad de navegación.

Sobre la base de los conceptos descritos, la navegación del Rin estableció los términos de referencia para la navegación interior en Europa. En un proceso gradual, a partir de

GRÁFICO 2.  
SISTEMA EUROPEO DE TRANSPORTE POR VÍAS NAVEGABLES.



finales de los años 80, la Comisión Europea ha adoptado medidas inspiradas en gran parte por el régimen del Rin: libre mercado en términos de acceso (tráfico de cabotaje y de intercambio interestatal, limitado a buques de la UE) y de precios (abolición de sistemas tarifarios regulados), y condiciones marco para asegurar en el IWT la responsabilidad social empresarial y la igualdad de condiciones.

### ¿QUÉ FACTORES O CONDICIONES HAN CONTRIBUIDO SIGNIFICATIVAMENTE?

En primer lugar, cabe señalar que el principio de la libre navegación ya había sido promulgado por el *Octroi* de 1804, negociado por Napoleón, y el tratado de París de 1814. Más importante quizás fue la institución de la “comisión central”, a la que el Congreso de Viena de 1815 encomendó el establecimiento de la libre navegación en el río Rin. Esta comisión ya tenía un predecesor: la autoridad del Rin del *Octroi*, un organismo con facultades centralizadas en materia de infraestructura, cargos e incluso jurisdicción, que operaba bajo la inspiradora dirección de un verdadero activista de la navegación del Rin, el Sr. Eichhoff, alcalde de la ciudad de Bonn. La misión y los principios aplicables, validados por las

grandes potencias en Viena, dieron a la nueva comisión el mandato necesario para desarrollar un estatuto para el Rin.

Esto no fue un ejercicio “del arte por el arte”. La industria se estaba desarrollando con rapidez, el ferrocarril ocupaba su lugar en el mercado del transporte, pero el sector de la navegación progresaba poco: mala navegabilidad; oposición entre los capitanes tradicionales (barcos a vela) y las compañías navieras recién establecidas (buques a vapor); y gobiernos vacilantes. En dos etapas, la Ley de Navegación del Rin en 1831 (Mainz) y la Ley Revisada de Navegación en 1868 (Mannheim), los términos de referencia del Congreso de Viena al fin fueron legalmente aplicables en el Rin. Sin embargo, la negociación no tuvo lugar dentro de la institución, ella misma no era el espacio, y simplemente aprobó el consenso observado. De hecho, los estados ribereños desplegaron un considerable esfuerzo político y diplomático para llegar a un consenso sobre el principio de abolición de los cargos. Un avance importante se logró a través de las negociaciones bilaterales entre los dos principales protagonistas, Prusia y los Países Bajos. La comunidad de intereses que pueden afectarse podría aclarar las posiciones y opor-

<sup>4</sup> TEN-T: Trans-European Networks-Transport, Redes Transeuropeas de Transporte

<sup>5</sup> Connecting Europe Facility (CEF)

<sup>6</sup> CEMT: Consejo Europeo de Ministros de Transporte, en la actualidad el Foro Internacional de Transporte (ITF, por sus siglas en inglés), asociado a la OCDE



tunidades tomadas. Además de los objetivos geopolíticos, Francia estaba interesada en desarrollar el acceso directo al mar para la región noreste. Alemania y el Estado de Prusia, en particular, necesitaban acceso directo al mar y una vía navegable fiable y eficaz para el abastecimiento y el comercio de una industria pesada en fuerte desarrollo (minería, siderurgia) y más tarde también la industria química. Los estados ribereños de Alemania invirtieron fuertemente en el desarrollo del Medio y Bajo Rin, y esperaban que los Países Bajos emprendieran iniciativas similares. Suiza no mostraba interés aún y Bélgica solo se convirtió en parte de la Ley de Navegación del Rin después de 1919.

Hoy en día, la comunidad de intereses de las partes de la Comisión Central apenas ha cambiado: acceso directo al comercio intercontinental para Francia y para Suiza, país sin litoral, abastecimiento mediante un modo de transporte altamente eficiente y fiable de la industria básica y el comercio (bienes de consumo) para Alemania, y conexión interior y logística para los Países Bajos (Róterdam) y Bélgica (Amberes/Gante). La evidente complementariedad de estos intereses contribuyó en gran medida a lo que nuestro historiador Lucien Febvre expresara: *"la gran historia del Rin - es la historia del espíritu"*.

Este espíritu, o mentalidad, asigna un papel importante a la relación con las partes interesadas de la navegación del Rin. Desde el principio, éstas han tenido una participación estrecha en las deliberaciones y decisiones de la institución, asegurando de este modo la factibilidad de las medidas adoptadas y la viabilidad de los resultados. Esta relación ha tenido diferentes formas: el nombramiento como comisionado de representantes de la industria, consultas regulares de los órganos representativos o, a partir de 2003, el reconocimiento de una amplia gama de organizaciones como observadores permanentes. Los resultados prácticos se refieren al trabajo normativo de la organización (el cual es actualmente su actividad central), las principales decisiones adoptadas y las prioridades establecidas para el desarrollo de la infraestructura. El principio rector arraigado de la "prosperidad de la navegación del Rin", como lo llama el artículo 45 de la Ley Revisada de Navegación, evitó un escape en visiones y proyecciones a largo plazo. Impulsó, y sigue impulsando, a los representantes gubernamentales competentes a esforzarse por lograr resultados concretos y tangibles: actualizaciones regulares de los estándares de alto nivel para tripulaciones y buques, una mentalidad abierta ante barreras de carácter físico o administrativo, mejoras estructurales graduales pero continuas de las flotas, condiciones marco, una posición competitiva del IWT, etc. De hecho, el organismo, que no es político sino meramente competente, logró mantener las prerrogativas de la navegación del Rin a pesar de una Europa integradora y pudo resistir la prematura comunitarización de la institución.

Sin embargo, la liberalización del IWT en la UE, llevada a cabo a partir del año 2000, permitió reactivar este modo

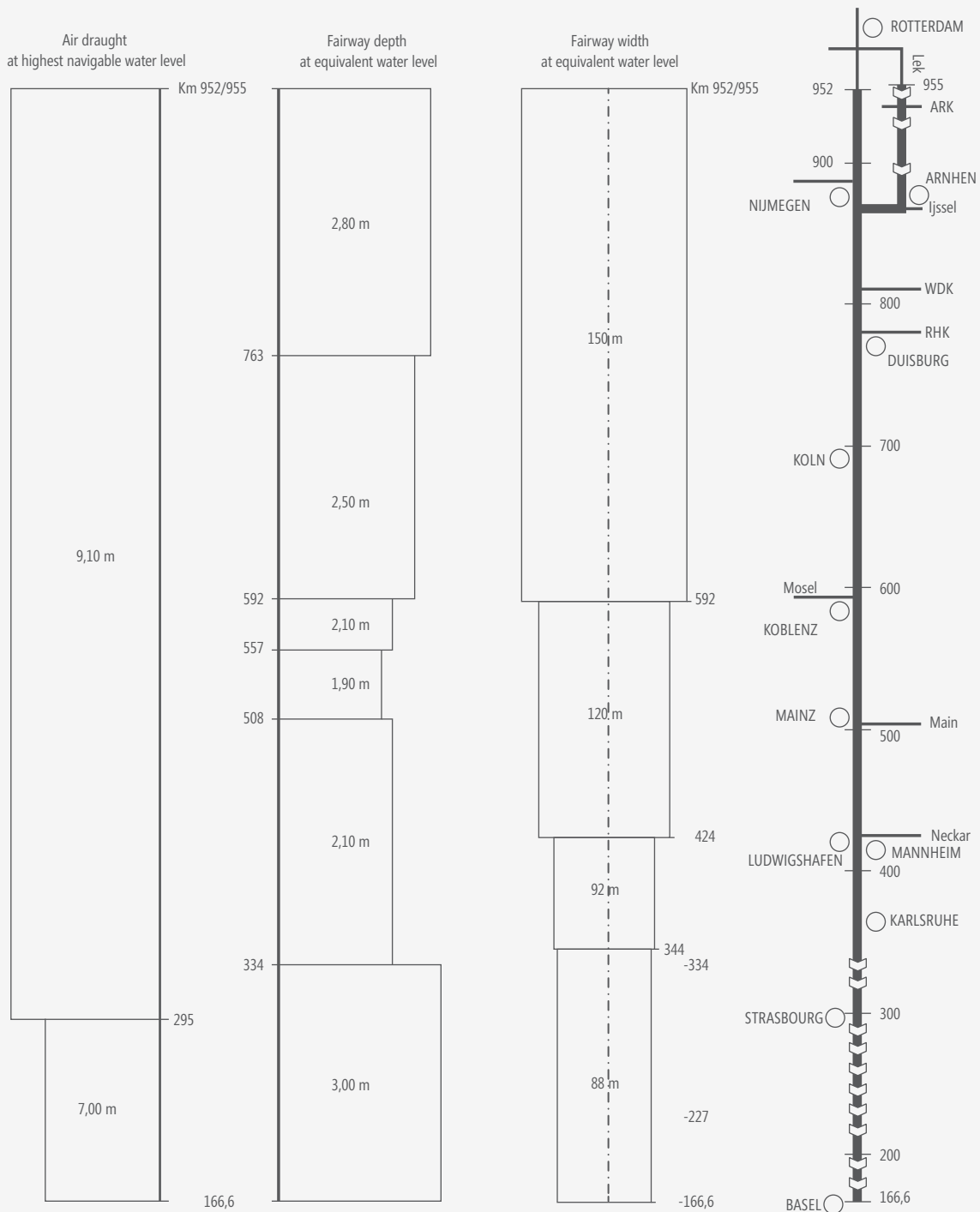
---

MIENTRAS QUE EL CONGRESO DE VIENA PODÍA CONSIDERAR A LOS RÍOS TRANSCONTINENTALES COMO LAS FUTURAS ARTERIAS DEL TRÁFICO DESTINADAS A CONECTAR LAS ECONOMÍAS (COMO UNA IMPORTANTE BARRERA CONTRA LAS GUERRAS), EL VERDADERO PROBLEMA EN EL SIGLO XXI ES CÓMO LOGRAR QUE EL IWT SE INCLUYA EN LA AGENDA POLÍTICA.

---

de transporte, dando lugar en algunos casos a un aumento significativo de la demanda en los mercados nacionales. La imagen del mercado del transporte IWT a comienzos del siglo XXI muestra una demanda estancada a nivel mundial y a largo plazo para una serie de productos básicos tradicionales, como los productos agrícolas, el mineral de hierro o los materiales para la construcción, mientras que los productos derivados del petróleo, como resultado de la política mundial en relación con los gases de efecto invernadero, y el carbón disminuirán gradualmente en el mediano plazo. El sector químico es bastante próspero, manteniendo una fuerte posición competitiva para el IWT, como sucede con el transporte de contenedores entre los puertos marítimos y el interior. Con el transporte ferroviario que toca sus límites en los principales ejes de transporte, el IWT proporciona efectivamente la capacidad complementaria. Los nuevos mercados del sector a granel comprenden los biocombustibles y todo tipo de residuos (metalurgia, basura). Aparecen nuevos segmentos interesantes en el área de las grandes aglomeraciones, que requieren una reducción del transporte masivo IWT típico. Con el objetivo de aliviar el saturado transporte por carretera, muchas de las grandes ciudades y metrópolis europeas están invirtiendo en servicios logísticos fluviales

GRÁFICO 3.  
**PERFIL DE LAS VÍAS NAVEGABLES DEL RIN<sup>7</sup>**



<sup>7</sup> Waterway profile of the Rhine: *Perfil de navegación del río Rin*

Air draught at highest navigable water level: *Calado aéreo al mayor nivel de agua navegable*

Fairway depth at equivalent water level: *Profundidad del canal a nivel de agua equivalente*

Fairway width at equivalent water level: *Ancho del canal a nivel de agua equivalente*

especializados. A escala europea global, el IWT logra mantener su posición, aunque su cuota de mercado se estanca en torno al 6% (en tkm). A escala subregional, se obtienen cuotas mucho más altas (con los Países Bajos en el primer lugar, con una tasa que se aproxima al 40% o Alemania con 11%).

La diversificación y su posición a largo plazo en el mercado del transporte de la UE requieren una integración del IWT. El vehículo de esta integración es la política de la Comisión Europea de la UE sobre las llamadas redes de infraestructura TEN-T<sup>4</sup>. Con miras a interconectar las zonas económicas de Europa, la red transeuropea de transporte crearía las condiciones para impulsar la economía europea. Se ha definido una amplia red central, junto con 11 corredores. El IWT está representado en siete de estos corredores, de los cuales el corredor Rin-Alpes es el más importante. La UE ha puesto a disposición un programa para el desarrollo<sup>5</sup> de 30.000 millones destinado a una especie de programa que en el siglo XIX en los Estados Unidos era conocido como "nation building" (construcción nacional). Las metas fijadas deberían ser alcanzadas hacia el 2030 para responder a los indicadores clave de desempeño.

Un problema derivado para el IWT se refiere al desarrollo del "buen estado de navegación" de los ríos y vías navegables, parte de la Red Transeuropea de Transporte (TEN-T). Considerando la clasificación actual de las vías navegables (originalmente del CEMT<sup>6</sup>, en la actualidad a cargo de la AIPCN), se han establecido indicadores clave de desempeño generales como referencias para las mejoras de infraestructura a emprender. En éstas, aspectos importantes son la fiabilidad del transporte en vista de los efectos del cambio climático y el calado aéreo, que constituye un criterio primordial para el desarrollo del transporte de contenedores. En muchos casos, el transporte de apilado triple es el mínimo para la viabilidad de los servicios, requiriéndose un calado aéreo de 7-8,50 metros. Otras cuestiones se refieren al desempeño de las obras de ingeniería (las esclusas en particular) y de las instalaciones secundarias (los servicios de información fluvial y los servicios de apoyo, como el tratamiento de residuos).

El desarrollo de un buen estado de navegación se inspira en la forma en que el río Rin ha sido optimizado paulatinamente para el transporte. Algunos autores incluso hablan de



Barca en el Río Rin, el 4 de noviembre de 2016 en Duisburg, Alemania. Duisburg es el puerto fluvial más grande de Europa (Duisport)



la 'canalización' del Rin. De hecho, en particular puede considerarse que las medidas adoptadas y los trabajos realizados en el siglo XIX fueron más allá del desarrollo tradicional. El perfil del lecho del río es el resultado de un desarrollo a largo plazo que debe considerarse como el mejor compromiso entre navegabilidad óptima, viabilidad y factibilidad económica y ecológica, teniendo en cuenta las características de la flota y la geomorfología (*gráfico*: Perfil de las vías navegables del Rin). Los valores de profundidad del agua representan un nivel mínimo equivalente a largo plazo observado durante un período no superior a 30 días/año. El gráfico muestra claramente el escaso margen operacional disponible y el hecho de que todavía existe un importante cuello de botella a mitad de camino de la vía navegable.

El 'buen estado de navegación', a su vez, se ve compensado por la Directiva Marco del Agua de la UE (2000/60/CE; "DMA"). Este instrumento jurídico de la UE tiene por objeto coordinar la gestión del agua de los Estados miembros de la UE, estableciendo principios comunes y criterios correspondientes a nivel global para la UE, sirviendo de orientación para los programas de mantenimiento de cuencas hidrográficas. La restauración progresiva de los cuerpos de agua modificados constituye un elemento esencial de este instrumento de política.

Los elementos de esta breve reseña de dos siglos de desarrollo del IWT en el Rin y en Europa sin duda seguirán siendo relevantes en el actual entorno político del transporte continental. Tiene lógica tener una política para el IWT impulsada por la sostenibilidad, ejecutada por organismos internacionales apolíticos pero competentes y centrada en hacer contribuciones prácticas, viables y, sobre todo, tangibles al desempeño del mercado del transporte. Esto no solo se demuestra con el ejemplo del Rin y la CCNR, sino también a nivel nacional en países como Francia y Austria, donde las agencias gubernamentales especializadas contribuyen con éxito a la innovación del IWT y la consolidación del modo de transporte.

Sin embargo, una diferencia fundamental con respecto a la era de las 'grandes potencias' es el papel geopolítico del IWT. Mientras que el Congreso de Viena podía considerar a los ríos transcontinentales como las futuras arterias del tráfico destinadas a conectar las economías (como una importante barrera contra las guerras), el verdadero problema en el siglo XXI es cómo lograr que el IWT se incluya en la agenda política. El nivel internacional es esencial, pero no decisivo. Necesita un primer compromiso de cada uno de los gobiernos para establecer los términos para el 'escenario' internacional. La pregunta es qué país (o países) tendrían los mejores rendimientos. Mirando las experiencias europeas, la región del estuario parece estar bien situada ■



Buque Contenedor, en el Río Rin, Colonia, Alemania.