

---

# El marco jurídico

Antonio Panizo García  
Abogado del Estado  
*Secretario General del GIF*

---

## RESUMEN

La reforma del transporte ferroviario. Las políticas comunitarias y su reflejo en España: La creación del GIF. Régimen jurídico del GIF: su naturaleza y objeto, organización interna, regímenes contractual, económico y financiero.

## ABSTRACT

The rail transport reform. European Community Policies and their reflection on Spain: the creation of the GIF. The judicial regime of the GIF: its nature and purpose, internal organisation, contractual, economic and financial policies.

### **1. LA REFORMA DEL TRANSPORTE FERROVIARIO. LAS POLÍTICAS COMUNITARIAS DE INFRAESTRUCTURAS Y TRANSPORTES**

El tratado constitutivo de la Comunidad Económica Europea (CEE), firmado en Roma el 25 de marzo de 1957, en su artículo 74, con el que comienza el Título IV del Tratado dedicado a los transportes, prevé el establecimiento de una política común de transporte.

En el ámbito de dicha política común, y en lo que a las infraestructuras ferroviarias de alta velocidad se refiere, ha de señalarse el informe de la Comisión europea del año 1986 sobre una red europea de alta velocidad, a partir del cual se articuló una Propuesta de Decisión del Consejo, presentada el 1 de diciembre de 1989, sobre la creación de una red europea de trenes de alta velocidad, apoyada por el parlamento Europeo.

De otra parte el Reglamento 3359/90, de 20 de noviembre, relativo al establecimiento de un programa de acción en el ámbito de la infraestructura del transporte con vistas a la realización de un mercado integrado de transportes, estableció un programa de acción en materia de infraestructuras, al tiempo que fijaba la contribución de la Comunidad a la realización de los proyectos que se inscribieran en el marco de dicho programa.

Los proyectos de interés comunitario a cuya consecución había de dirigirse la acción comunitaria debían estar destinados, entre otros fines, al acondicionamiento de enlaces de gran calidad entre los principales centros urbanos, *incluidos los enlaces ferroviarios de alta velocidad*. Entre estos proyectos de interés comunitario se incluían los enlaces Sevilla-Madrid-Barcelona-Lyón-Turín-Milán-Venecia y desde allí hacia Treviso y Trieste.

Así mismo, el 17 de diciembre de 1990, el Consejo adoptó la Resolución 91/C33/01, sobre el desarrollo de la red europea de trenes de alta velocidad, por el que se establecía el esquema director en el que se detallaban las acciones prioritarias que habría que acometer para la realización de la red europea; fijando en el Anexo II los tramos claves de la red europea, y entre ellos el Madrid-Barcelona-Perpignan.

En 1991 la Comisión propuso un programa de actuaciones y medidas prioritarias de alcance general y carácter financiero, que más adelante se plasmó en la inclusión entre las modificaciones del Tratado de Roma, ahora Tratado de la Comunidad Europea, llevadas a cabo por el Tratado de la Unión Europea, hecho en Masstricht el 7 de febrero de 1992, de un nuevo Título, el XII, dedicado a las redes transeuropeas, estableciendo en el nuevo artículo 129 B, que *"la Comunidad contribuirá al establecimiento y al desarrollo de redes transeuropeas en los sectores de las infraestructuras de transportes, de las teleco-*

*municaciones y de la energía*", para señalar en el apartado 2 de dicho precepto que "en el contexto de un sistema de mercados abiertos y competitivos, la acción de la Comunidad tendrá por objeto favorecer la interconexión e interoperatividad de las redes nacionales, así como el acceso a dichas redes".

Por su parte la necesidad de acomodar los transporte ferroviario, en retroceso respecto de los demás modos de transporte, a las exigencias derivadas del establecimiento de un mercado interior europeo fundado en la libre competencia, dio lugar a la adopción por el Consejo de las Comunidades Europeas, el 29 de julio de 1991, de la Directiva 91/440/CEE sobre el desarrollo de los ferrocarriles comunitarios.

Dicha Directiva obedece a la necesidad de mejorar la eficacia de la red de ferrocarriles a fin de integrarla en un mercado competitivo, por entender que los ferrocarriles son un elemento vital del sector de los transportes en la Comunidad Europea, y que una mayor integración del sector comunitario de los transportes constituye un elemento esencial del mercado interior.

En este sentido, la mencionada Directiva, establece como medidas tendentes a conseguir que los transportes ferroviarios sean eficaces y competitivos, las siguientes:

- ▼ La garantía de autonomía de gestión de las empresas ferroviarias, el saneamiento de la estructura financiera de las mismas,
- ▼ La garantía del libre acceso a las redes ferroviarias de los Estados de la Comunidad de las agrupaciones internacionales de empresas ferroviarias, así como para las empresas ferroviarias que efectúen transportes combinados internacionales de mercancías
- ▼ La separación de la gestión de la infraestructura ferroviaria y de la explotación de los servicios de transporte de las empresas de transporte ferroviario, siendo obligatoria la separación contable y voluntaria la separación orgánica o institucional.

Estas medidas, singularmente la separación entre las actividades de explotación de los servicios de transportes y de gestión de las infraestructuras, suponen una ruptura del modelo dominante del ferrocarril en el continente tras la guerra mundial, en el que se configura el transporte ferroviario, constituido como un todo inseparable de infraestructuras y equipos móviles, como un servicio público esencial explotado en monopolio por el Estado.

De acuerdo a la citada Directiva, al administrador de la infraestructura le compete la instalación y mantenimiento de la infraestructura ferroviaria, así como la gestión de los sistemas de regulación y seguridad.

Conforme al artículo 8 de la Directiva, el administrador de la infraestructura tiene derecho a aplicar un precio o **canon** de utilización de la infraestructura a su cargo que han de pagar las empresas ferroviarias y las agrupaciones internacionales

que se sirvan de dicha infraestructura. El canon de utilización ha de calcularse de forma que excluya toda discriminación entre empresas ferroviarias, y para su fijación ha de tenerse en cuenta, en particular, los kilómetros recorridos, la composición del tren y todo tipo de condicionante especial debido a factores tales como la velocidad, la carga eje y el nivel o el período de uso de la infraestructura.

En desarrollo del artículo 10 de la Directiva 91/440/CEE, que regula el derecho de acceso y de tránsito a la infraestructura ferroviaria para prestaciones de servicios de transportes combinados internacionales de mercancías, el Consejo de la Unión Europea adoptó, el 19 de junio de 1995, sendas Directivas, la 95/18/CE sobre concesión de licencias a las empresas ferroviarias, y la 95/19/CE sobre adjudicación de las capacidades de la infraestructura ferroviaria y la fijación de los correspondientes cánones de utilización.

Las citadas Directivas han ido transponiéndose a los derechos internos de los distintos estados miembros de la Unión, dando lugar tanto a la separación contable en el seno de las antiguas compañías ferroviarias, como a la aparición de empresas o entes públicos a los que específicamente se encomienda la administración de infraestructuras ferroviarias.

En la actualidad se encuentra en discusión en las instituciones comunitarias el denominado *paquete ferroviario* que pretende profundizar en el proceso de liberalización, modernización y racionalización económica del transporte ferroviario iniciado por la Directiva 91/440/CEE y seguido por las Directivas 95/18/CE y 95/19/CE, estando en discusión tanto la modificación de la Directiva 91/440/CE así como un borrador de nueva Directiva relativa a la adjudicación de la capacidad de infraestructura ferroviaria, aplicación de cánones por su utilización y certificación de seguridad que sustituya a las Directivas 95/18/CE y 95/19/CE.

## **2. EL REFLEJO DE LAS POLÍTICAS COMUNITARIAS EN MATERIA DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE FERROVIARIOS EN ESPAÑA. LA CREACIÓN DEL GIF**

Como reflejo inmediato de la política comunitaria en orden al establecimiento de una red europea de alta velocidad el Consejo de Ministros en su Acuerdo adoptado el día 9 de diciembre de 1988 consideró prioritaria la construcción de nuevas líneas de Alta Velocidad, de ancho internacional, en los corredores Madrid-Córdoba-Sevilla y Madrid-Zaragoza-Barcelona-Frontera francesa.

Por Acuerdo del Consejo de Ministros de 16 de diciembre de 1988 se dispuso concentrar el esfuerzo presupuestario en la construcción de la línea de Alta Velocidad Madrid-Córdoba-Sevilla hasta 1992, posponiendo la construcción de otras líneas de Alta Velocidad, por tanto la de Madrid-Zaragoza-Barcelona-Frontera francesa

## Naturaleza y Objetivo del GIF

El ente público Gestor de Infraestructuras Ferroviarias (GIF), fue creado por el artículo 160 de la Ley 13/1996, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social para 1997. Su organización y funcionamiento se regulan, además de por aquella Ley de creación, por el Estatuto del ente público Gestor de Infraestructuras Ferroviarias (GIF), aprobado por Real Decreto 613/1997, de 25 de abril.

El ente público Gestor de Infraestructuras Ferroviarias (GIF), se configuraba por su norma de creación, el artículo 160. Uno de la Ley 13/1996, como un ente público de los previstos en el, entonces vigente, apartado 5 del artículo 6 del texto refundido de la Ley General Presupuestaria, dotado de personalidad jurídica y plena capacidad de obrar para el cumplimiento de sus fines, ejerciendo sus funciones con autonomía de gestión.

Por su parte el artículo 65 de la Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de Medi-

das Fiscales, Administrativas y del Orden Social, ha adaptado el régimen jurídico del GIF a las previsiones de la Ley 6/1997, de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado, configurándolo como una entidad pública empresarial de las previstas en la letra b) del apartado 1 del artículo 43 de la citada Ley de organización y funcionamiento, al tiempo que deja subsistentes las peculiaridades propias del ente en materia de personal, gestión de bienes patrimoniales propios, contratación, recursos económicos, régimen presupuestario, económico-financiero, de contabilidad, y de control financiero, que más adelante veremos.

El GIF está adscrito al Ministerio de Fomento a través de la Secretaría de Estado de Infraestructuras y Transportes, que es el órgano de relación del ente con el Departamento. Así mismo corresponde a la Secretaría del Estado

el control técnico y de eficacia de gestión.

El GIF tiene por objeto la construcción y la administración de las nuevas infraestructuras así como la administración de las infraestructuras ferroviarias preexistentes que sean competencia del Estado y que expresamente le atribuya el Gobierno, a propuesta del Ministro de Fomento. Así mismo el GIF podrá establecer redes propias de telecomunicaciones de acuerdo a lo previsto en el artículo 10 de la Ley de Ordenación de las Telecomunicaciones.

En la actualidad, por sendos Acuerdos del Consejo de Ministros de 23 de mayo de 1997 y 18 de septiembre de 1998, el GIF tiene atribuida la *construcción y administración* de la infraestructura ferroviaria de alta velocidad Madrid-Barcelona-Frontera francesa, así mismo la *construcción* del nuevo acceso ferroviario norte-noroeste Madrid-Segovia-Valladolid/Medina del Campo.

No obstante, el Congreso de los Diputados, en moción adoptada el 23 de abril de 1991, instó al Gobierno a que procediese al desarrollo de los proyectos necesarios para la construcción de la nueva línea de Alta Velocidad Madrid-Zaragoza-Barcelona-Frontera francesa.

Así mismo el Plan Director de Infraestructuras de 1993 incluye el desarrollo del acuerdo del consejo de Ministros de 9 de diciembre de 1988, por el que se otorga carácter prioritario a la línea de Alta Velocidad y ancho internacional entre Madrid, Zaragoza, Barcelona y la Frontera francesa.

Es de señalar que las líneas de Alta Velocidad, tanto la de Madrid-Sevilla como la de Madrid-Zaragoza-Barcelona-Frontera francesa, se contemplan por las sucesivas decisiones del Gobierno como integrantes de una red de alta velocidad y ancho internacional, diferenciada de la red convencional de ancho ibérico administrada por RENFE.

Por su parte, la transposición de las Directivas comunitarias 91/440/CEE, 95/18/CE y 95/19/CE, se llevo a cabo en el aspecto orgánico, haciendo realidad la separación contable entre las actividades de administración de la infraestructura y de explotación del transporte ferroviario en el seno de RENFE, mediante la creación de unidades de negocio diferenciadas, al igual que con la creación por la Ley 13/1996, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social

de una persona jurídica diferenciada, un ente publico, cuyo objeto específico es la construcción y administración de infraestructuras ferroviarias, el ente público Gestor de Infraestructuras Ferroviarias (GIF).

La incorporación al ordenamiento interno español del artículo 10 de la Directiva 91/440/CEE y de las Directivas 95/18/CE y 95/19/CE se llevo a cabo, de un lado, para las infraestructuras administradas por el GIF, por su Estatuto, aprobado por Real Decreto 613/1997, de 25 de abril, de otro, con carácter general, por el artículo 104, de la Ley 66/1997, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social para 1998, y el Real Decreto 2111/1998, de 2 de octubre, por el que se regula el acceso a las infraestructuras ferroviarias.

Así las cosas, la propuesta del Gobierno de la Nación y la decisión de las Cortes Generales de crear el GIF responden, de un lado, al impulso de liberalización y modernización del transporte ferroviario promovido tanto por las Instituciones europeas como por los Gobiernos nacionales, coincidiendo con la creación en buena parte de los Estados europeos de entes o empresas cuyo específico objeto es la administración de infraestructuras ferroviarias, y favoreciendo formulas de participación publico-privada en la financiación de la construcción y administración de dichas infraestructuras.

## Organización interna y régimen de personal

Los órganos de gobierno del GIF son el Consejo de Administración y el Presidente.

El Consejo de Administración está formado por el Presidente del GIF, el Secretario y un máximo de quince Vocales que son nombrados y cesados libremente por el Ministro de Fomento.

El Consejo de Administración tiene a su cargo la superior dirección de la administración y gestión del ente. Sus competencias son similares a la de estos órganos colegiados en el resto de los entes públicos adscritos al Ministerio, si bien que con la importante peculiaridad de ser el órgano de contratación, competencias que son además indelegables cuando se trate de contratos de obra de construcción de la infraestructura ferroviaria, así como de su mantenimiento y de la gestión de los sistemas de seguridad y regulación. El Consejo puede constituir Comisiones Delegadas, en las que delegue el ejercicio de determinadas funciones.

El Presidente del GIF es nombrado y cesado libremente por el Consejo de Ministros a propuesta del Ministro de Fomento. Es el órgano al que corresponde vigilar el desarrollo de las actividades del ente, proponer al Consejo la adopción de acuerdos y ejecutarlos, autorizar y orde-

nar gastos y pagos, siendo el jefe superior de todos los servicios y del personal. Tiene además las atribuciones que le delegue el Consejo.

Como otros órganos están el Vicepresidente, el Secretario y el Vicesecretario.

El Consejo puede nombrar y separar libremente de entre sus miembros a un Vicepresidente, que ejercerá las funciones que le delegue el Presidente y le suplirá en casos de ausencia, vacante o enfermedad.

El Secretario del Consejo, es nombrado y separado por el Consejo a propuesta de su Presidente, mediante procedimiento de libre designación, entre funcionarios del Estado titulados en Derecho, en servicio activo, pertenecientes a Cuerpos y Escalas del Grupo A. El Secretario lo es del Consejo y de sus Comisiones Delegadas. Además, dependen orgánicamente de él, en todo caso, los servicios jurídicos y los de personal del ente.

El Consejo puede así mismo, a propuesta de su Presidente, nombrar un Vicesecretario, quien suplirá al Secretario en casos de ausencia, vacante o enfermedad, y en cuya persona, nombramiento y separación concurren los mismos requisitos que en el del Secretario.

El resto del personal del ente es mayoritariamente personal laboral, teniendo

la condición de funcionarios del Estado en servicio activo las personas a las que se refiere el artículo 34 del Estatuto: el personal directivo que asuma las jefaturas de las unidades orgánicas competentes en materia de contratación, proyectos y construcción, los puestos reservados a Abogados del Estado y cualquier otro que entrañe el ejercicio de potestades administrativas, y que sean determinados por el Ministerio de Fomento a propuesta del Consejo de Administración.

En la actualidad existen seis puestos asignados a funcionarios en la Relación de Puestos de Trabajo, frente a noventa y ocho trabajadores en régimen de derecho laboral, incluido un Director de unidad orgánica, que componen la plantilla aprobada.

En cuanto a las unidades orgánicas del ente, estas son en la actualidad la Secretaría General, de la que depende la contratación, bajo la directa responsabilidad del Vicesecretario, los servicios jurídicos, el personal, el régimen interior, y la secretaría del Consejo y sus Comisiones Delegadas, la de Construcción, la de Finanzas y Administración, y la de Proyectos y Programación. Esta prevista la crear en un inmediato futuro una unidad orgánica encargada de la administración

De otro lado, a la voluntad manifestada por el Gobierno de impulsar decisivamente la construcción de la línea de Alta Velocidad Madrid-Zaragoza-Barcelona-Frontera francesa, habiéndose subrogado el GIF en los contratos de obra celebrados y en ejecución al momento del Acuerdo del Consejo de Ministros de atribución al ente de la construcción de la línea.

Por último, hemos de hacer notar que el GIF tiene la peculiaridad, en relación a otros entes y empresas administradores de infraestructura europeos (así la RFF francesa), que su objeto se limita a la construcción y la administración de infraestructuras ferroviarias que *específicamente* le atribuya el Gobierno, sin asumir la entera administración de las infraestructuras ferroviarias ya existentes o que se construya en el futuro.

Ello supone que en el más inmediato futuro coexistirán dos administradores de infraestructuras ferroviarias de ámbito nacional, RENFE respecto de la red cuya administración

tiene encomendada, y el GIF respecto de las infraestructuras cuya administración se le encomiende, actualmente sólo la línea de Alta Velocidad Madrid-Zaragoza-Barcelona-Frontera francesa una vez se pongan ésta en explotación, total o parcialmente.

### 3. RÉGIMEN JURÍDICO

El GIF ejerce su actividad con sujeción, además de a su Ley de creación y a su Estatuto, a lo establecido en la Ley de Ordenación del Transporte Terrestre, sus normas complementarias y de desarrollo, y al ordenamiento jurídico privado. En particular el mantenimiento de las infraestructuras ferroviarias y la gestión de los sistemas de regulación y seguridad están sujetos al ordenamiento jurídico privado.

Además está sometido en cuanto a su organización y funcionamiento a la Ley de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado, en los términos establecido por el artículo 65 de la Ley 50/1998, y en el ejercicio de potestades administrativas a lo dispuesto en la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

#### **4. RÉGIMEN DE CONTRATACIÓN**

El régimen de contratación del GIF es extraordinariamente complejo.

Así cabe distinguir los siguiente regímenes:

▼ Los contratos de obras de construcción de la infraestructura ferroviaria, con excepción de los de obras relativas a la electrificación y señalización de la infraestructura. Tienen carácter administrativo rigiéndose por la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas y sus normas complementarias y de desarrollo.

▼ Los contratos de mantenimiento de la infraestructura y de gestión de los sistemas de seguridad y regulación, así como los contratos de obras relativas a la electrificación y señalización de la infraestructura. Estos se rigen en su preparación y adjudicación por la Ley 48/1998, de 30 de diciembre, sobre procedimientos de contratación en los sectores del agua, de la energía, de los transportes y de las telecomunicaciones, en cuanto les sea de aplicación, sometiéndose en otro caso al régimen peculiar que establece el Estatuto del ente en su artículo 16.2 y 3. En cuanto a sus efectos y extinción se sujetan a las normas de derecho privado.

▼ Todos los demás contratos que no están incluidos en las categorías anteriores, se rigen por las normas contenidas en el artículo 16.2 y 3 del Estatuto, ajustándose en cuanto a sus efectos y extinción a las normas de derecho privado.

#### **5. CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS**

Además de estar sujeta a la ley de Contratos de las Administraciones Públicas, ha de tenerse en cuenta que corresponde al Ministerio de Fomento la realización de los estudios previos o de planeamiento y de los estudios informativos o anteproyectos, así como la aprobación y el replanteo de los proyectos y sus modificados. La redacción material de los proyectos esta atribuida al GIF para el conjunto de las dos líneas cuya construcción tiene encomendada, por sendas Resoluciones del Secretario de Estado de Infraestructuras y Transporte. En cuanto a las expropiaciones el GIF tiene la condición de beneficiario.

#### **6. ADMINISTRACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA**

La administración de las infraestructuras ferroviarias comprende su explotación, mediante el cobro de un canon que el GIF puede exigir a las empresas explotadoras de los servicios ferroviarios, que se sirvan de las infraestructuras cuya administración haya sido atribuida al ente, por la utilización de aquélla, así como el mantenimiento y la gestión de los sistemas de seguridad y regulación del tráfico.

El canon se exigirá en la cuantía que se fije por Orden del Ministro de Fomento, previo informe del GIF, teniendo en cuenta la naturaleza del servicio, su duración, la situación del mercado y la naturaleza y deterioro de la infraestructura, así como la necesidad de que el GIF pueda comercializar eficazmente ésta. El canon integra, junto con otros recursos, el patrimonio propio del GIF.

En su condición de administrador de la infraestructura, el GIF dispone de una serie de potestades, derechos y deberes, en particular los que hacen referencia a la utilización de terrenos, instalaciones y dependencias de las infraestructuras, el otorgamiento de autorizaciones para la realización de actuaciones que afecten a la línea, sus instalaciones, dependencias y zonas de servidumbre y afectación, potestades de policía en relación a la infraestructura, y autorización de los vehículos que componen los trenes que presten el servicio en la línea a efectos de regulación y seguridad del tráfico.

La explotación de los servicios ferroviarios prestados mediante la utilización de las infraestructuras administradas por el GIF corresponderá a RENFE, sin perjuicio del ejercicio del derecho de acceso y tránsito por quienes los tengan reconocidos por normas comunitarias o nacionales.

#### **7. RÉGIMEN ECONÓMICO Y FINANCIERO**

En lo concerniente a su régimen patrimonial el GIF tiene, para el cumplimiento de sus fines, un patrimonio propio, distinto del de la Administración del Estado, integrado por el conjunto de bienes, derechos y obligaciones de que es titular, así como por los bienes de dominio público y otros de titularidad estatal que, por ser necesarios para el cumplimiento de sus fines, sean adscritos a su patrimonio.

Los recursos del GIF están integrados por las aportaciones patrimoniales del Estado, los fondos comunitarios que le sean asignados, el canon por la utilización de la infraestructuras, subvenciones, aportaciones del Estado a título de préstamo, recursos financieros procedentes de operaciones de endeudamiento y cualquier otro recurso financiero que pueda integrar dentro de su patrimonio.

El GIF tiene la libre disposición de los bienes y derechos de que es titular, pudiendo acordar su enajenación.

El GIF puede realizar las actuaciones mercantiles complementarias que sean necesarias para el cumplimiento de su obje-

to, incluida la participación en negocios, sociedad o empresas nacionales o extranjeras, realizar todo tipo de operaciones financieras dentro de los límites fijados por las Leyes anuales de Presupuestos, así como realizar operaciones de endeudamiento exterior con autorización del Ministerio de Economía y Hacienda.

En cuanto a su régimen presupuestario, el GIF elabora anualmente un programa de actuación, inversiones y financiación, así como un presupuesto de explotación y capital de carácter estimativo, disfrutando del régimen presupuestario que el texto refundido de la Ley General Presupuestaria prevé para las sociedades mercantiles estatales.

En lo atinente al control económico y financiero esta sujeto a control financiero permanente, existiendo una Intervención

Delegada en el ente. En materia tributaria disfruta del mismo régimen que el Estado.

## 8. CONCLUSIONES

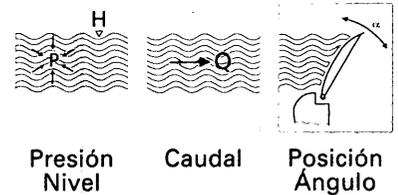
Como resumen a todo lo dicho el GIF responde al impulso liberalizador y modernizador de los ferrocarriles promovido tanto por la Unión Europea como por el Gobierno de la Nación; siendo un ente peculiar no sólo por lo novedoso del objeto que constituye su actividad, sino también por lo que se refiere a su organización, régimen de personal y contratación, que poseen peculiaridades que singularizan al ente respecto al resto de entidades públicas empresariales. ●

# Caudalímetro Ultrasonico RISONIC

Calidad y experiencia en la medida del agua

**Rittmeyer**

## INSTRUMENTACIÓN



- Conducciones con diámetros entre 0,25 y 13 metros
- Canales y ríos con anchuras de hasta 50 metros
- Medidas con entre 1 y 8 haces ultrasónicos
- Alta precisión y fiabilidad de acuerdo con la norma IEC41
- Sistema de vigilancia y detección de fugas

Rittmeyer S.A.  
C/Julián Camarillo, 26-3º  
28037 MADRID  
España

Telf.: 91-327 30 52\*  
Tfax: 91-304 31 49  
E-Mail: rittmeyer@ribernet.es