

MECANISMOS DE FINANCIACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS

METHODS OF FINANCING INFRASTRUCTURES

FERNANDO GUTIÉRREZ DE VERA. Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Presidente de la Comisión de Concesiones de SEOPAN. fgdevera@telefonica.net

RESUMEN: Es necesario continuar invirtiendo en infraestructura, tanto en los países subdesarrollados como en el mundo en desarrollo. La terminación del Plan de Infraestructuras en España no supone la solución de los problemas planteados, especialmente en los ámbitos municipales y regionales. La financiación privada de infraestructuras supone un complemento de los recursos públicos que permite anticipar las inversiones y se justifica por el coste de oportunidad que supone no disponer de la infraestructura necesaria. La Unión Europea considera indispensable el recurso a este tipo de soluciones a la vista de las carencias de los sistemas de transporte transeuropeos. La nueva Ley Reguladora del Contrato de Concesión de Obras Públicas en España aporta una serie única de figuras novedosas permitiendo diversos mecanismos de financiación. A continuación se examinan dichas fórmulas, su posible utilización y su impacto sobre el Déficit Público, completándose la exposición con un cuadro resumen.

PALABRAS CLAVE: MECANISMOS, FINANCIACIÓN, INFRAESTRUCTURAS

ABSTRACT: It is necessary to continue investing in infrastructure in both less-developed and developed countries. The completion of the Infrastructure Plan in Spain does not immediately imply that all Spain's problems have been resolved, and this is particularly the case at a municipal and regional level. The private financing of infrastructures provides a supplement to public funds which enables investments to be brought forward and are justified by the opportunity cost entailed by not having the necessary infrastructure. The European Union considers recourse to this type of solutions to be indispensable in view of the deficiencies of Trans-European transport systems. The new Regulatory Law on Public Works Concession Contracts introduces a number of innovations which allow a wide variety of financing methods. This article examines these methods and goes on to consider their possible use and impact on the public deficit and concludes with a number of summarizing tables.

KEYWORDS: METHODS, FINANCING, INFRASTRUCTURES

1. INTRODUCCIÓN: LA NECESIDAD DE CONTINUAR INVIRTIENDO EN INFRAESTRUCTURAS

Uno de los principales desafíos que se plantean a nivel mundial durante el presente cuarto de siglo es el de aumentar los niveles de gasto en infraestructura. Habrá quien objete de inmediato que no es posible hablar de gasto global y que es indispensable plantear de forma simultánea el lugar del gasto y el reparto del mismo, ya que una inversión en cifras absolutas crecientes puede contribuir a elevar los niveles de desarrollo y estabilidad del planeta, o simplemente a aumentar las diferencias actuales entre países. Pero al propio tiempo parece evidente que no es viable detener la inversión en

1. INTRODUCTION: THE NEED TO CONTINUE INVESTING IN INFRASTRUCTURES

One of the main international challenges over the first twenty-five years of this century, is the increased cost of infrastructures. There are those who would immediately object to any reference to global costs and who would consider it essential to consider both the place of the cost and the distribution of the same, as an investment in increasing absolute figures may help raise the level of development and world stability, or simply increase the current differences between countries. However, it is similarly apparent that one cannot detain investment in the developed world. The

el mundo desarrollado. Los niveles de complejidad de estas sociedades y la velocidad del cambio de las mismas obligan a este esfuerzo continuado.

Asimismo es necesario estimular la inversión en infraestructuras en los llamados países emergentes, sociedades en proceso de mejora de sus economías, que cuentan con elementos sociales y económicos suficientes para alcanzar tasas de crecimiento elevado. Sociedades inmersas en el cambio de hábitos de vida y de consumo que otros aún recordamos, y que deben dotarse de infraestructuras de energía, de saneamiento urbano, de transporte colectivo, de comunicaciones, so pena de estrangular su incipiente desarrollo.

Al propio tiempo es preciso invertir en el mundo subdesarrollado, en los países más marginales, para paliar las terribles diferencias de renta y esperanza de vida que, además de constituir una apelación flagrante al sentido de la justicia, constituyen la mejor garantía de que los conflictos se incrementarán entre países ricos y pobres en los próximos años. El dilema desarrollo o inestabilidad mundial parece evidente, como lo es la realidad de que no es posible, en un mundo de transportes y comunicaciones globales, intentar aislar a las sociedades desarrolladas en su seguridad aparente, en su torre de marfil, de forma que no les alcance la inestabilidad de esos países pobres y lejanos. El desarrollo universal es una preocupación de nuestra seguridad, si no de nuestra justicia. Las elementales necesidades de agua potable, infraestructura sanitaria y comunicaciones básicas, aún a nivel rudimentario, de estas decenas de países obligan a encontrar recursos para invertir en infraestructura en sociedades cuya tasa de ahorro es insuficiente, y cuyo sistema fiscal y sus finanzas públicas son manifiestamente mejorables.

Dirigiéndonos ahora a nuestra realidad de país inserto en el mundo desarrollado, en una Europa en ampliación, observamos con sorpresa cómo nuestro propio crecimiento plantea problemas inusitados. El éxito de la integración europea amenaza con estrangular nuestras redes de transporte, con un tráfico por carretera que aumentará un sesenta por ciento hasta el año 2010, y la Comunidad Europea descubre con preocupación que los países miembros de la misma no han prestado suficiente atención a las conexiones entre unos y otros, absortos en la preocupación por sus intereses nacionales, y sin alcanzar a atisbar el horizonte supranacional en que se encuentran. El desarrollo de las redes transnacionales europeas debe constituir para esta generación en Europa un esfuerzo análogo al que en su día facilitó la creación de las rutas interestatales en Estados Unidos. Este desafío, crear una red de transporte europeo, que tantas dificultades y contradicciones pone de manifiesto, es la piedra de toque que marcará las próximas dos décadas de convivencia y desarrollo de Europa. El éxito en las soluciones adoptadas será tan sustancial para el futuro de una Europa unida como lo fueron en fechas cercanas las decisiones que llevaron a la implantación de la moneda única.

complex levels of these societies and their rate of change all require this ongoing effort.

It is also necessary to encourage investment in infrastructures in the so-called emerging countries, those countries in the process of improving their economy which have sufficient social and economical elements to reach high growth rates. Societies immersed in a change of lifestyle and consumerism, in a process which other "more-developed" societies may still recall, and which require the introduction of energy, urban sanitation, collective transport and communication infrastructures to prevent any stranglehold being placed on their budding development.

At the same time it is essential to invest in the less-developed world and in the more marginal countries in order to offset the terrible differences between income and life-expectancy which, in addition to serving a flagrant miscarriage of justice, will only ensure increasing conflict between the richer and poorer countries in years to come. The dilemma between world development or instability seems clear and what is equally apparent, in a world of international transport and communications, is that it is impossible to isolate developed countries in ivory towers and within an aura of apparent safety, to prevent them from being affected by the instability of poorer and more distant countries. Universal development shows concern for our own safety and a respect for justice. The basic needs of these many countries, such as drinking water, sanitation and communication systems, even at a rudimentary level, all require the accumulation of funds for investment in infrastructure, and this in countries with insufficient saving rates and tax and public finance systems which have clear room for improvement.

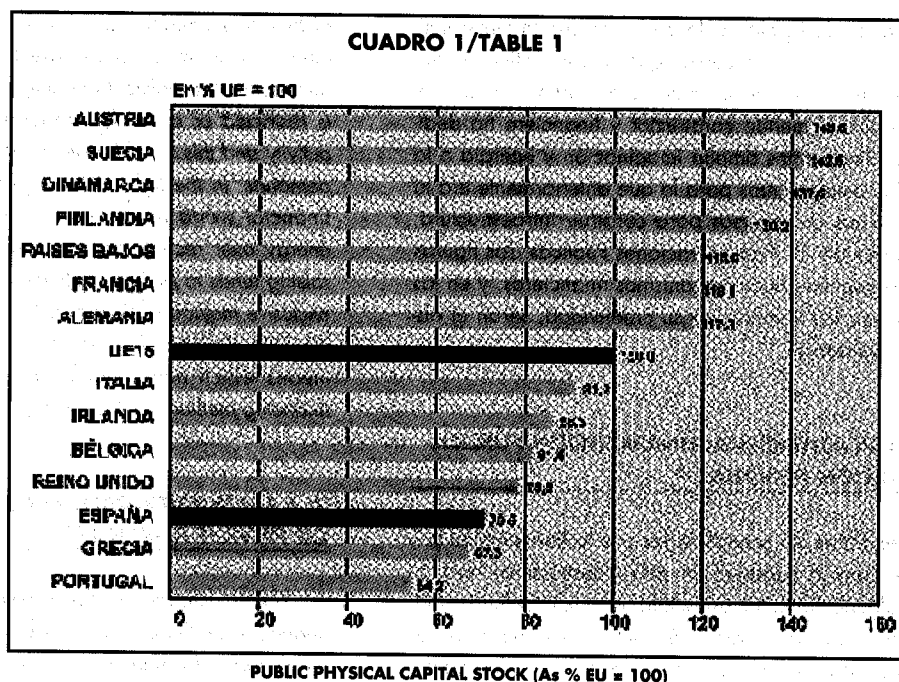
When referring to the situation of this country, set within the developed world and in an expanding Europe, we may observe with some surprise that our own growth is raising its own type of problems. The success of European integration threatens to strangle our transport networks, with road traffic volumes increasing by some 60% up to 2010. The European Community is now discovering with some alarm that its member countries have not paid enough attention to the interconnection between countries as they have been too concerned with their own national interests and have not managed to discern the supranational horizons in which they are immersed. The development of European transnational networks should be seen by this European generation as a similar effort to that which, in its day, gave rise to the interstate routes in the United States. This challenge to create a European transport network, with all its inherent difficulties and contradictions, is the cornerstone which will mark the following two decades of cohabitation and development in Europe. The success of the adopted solutions will be as vital for the future of a united Europe as the decisions which recently led to the introduction of the single currency.

Contemplando ahora la realidad de nuestro propio país, el año 2010 se culminará el esfuerzo inversor del Plan de Infraestructuras, esfuerzo potenciado por unos fondos comunitarios a los que no cabe aspirar en el futuro. ¿Debemos dar por supuesto que el esfuerzo inversor ha finalizado, que la infraestructura está resuelta, que sólo cabe ocuparse del mantenimiento de las obras realizadas? ¿No resulta evidente que gracias a ellas habremos conseguido una permeabilidad del territorio peninsular que nos

permite llegar con gran rapidez de unas a otras capitales de provincia, para luego caer en un colapso por falta de desarrollo de infraestructuras regionales y locales? ¿No está amenazada nuestra industria principal, el turismo, por la masificación de nuestros núcleos de vacaciones, por la escasa infraestructura paralela a las costas, por la baja calidad de nuestros servicios, por las necesidades de energía y agua? ¿No es cierto que en los entornos urbanos, y en las zonas costeras se han producido nuevos asentamientos de una población que vive ahora en el territorio extendido, no ya sólo en la antigua urbe, sin haberse mejorado los servicios a que obliga este modo de vida? El esfuerzo que ha de marcar nuestro futuro cercano de constructores es recrear, en los ámbitos de las regiones y los entornos de los municipios la calidad de vida a la que aspira el colectivo, y las inversiones necesarias para ello no serán inferiores a las de períodos actuales. Serán, sí, más difíciles de definir y de gestionar, al no encontrarse insertas en grandes planes de transporte definidos para el país en conjunto. Aquí se pondrá a prueba la creatividad y capacidad de gestión de Autonomías y Municipios, a quienes corresponde ahora un papel protagonista.

Valga a modo de demostración el cuadro Número 1, Stock de Capital Público por habitante en los ocho países de la Unión Europea en 1999. Aún reconociendo el impulso producido en los tres años posteriores, que sin duda ha mejorado la situación relativa de nuestro país, el punto de partida mostrado es suficientemente revelador.

Las líneas anteriores justifican cómo la nueva infraestructura se perfila en un horizonte cercano de necesidades, y no en la lejanía de un panorama de problemas secundarios que pueden posponer su tratamiento a objetivos sociales más ur-



In reference to the circumstances of Spain, the year 2010 will be seen as the culmination of the investment campaign laid down by the Spanish Infrastructure Plan, a campaign made possible by community funds which Spain will no longer be able to aspire to in the future. Should we then take this investment effort to be completed and our infrastructure situation resolved and only concentrate our efforts on maintaining the works carried out? Is it not, similarly,

evident that as a result of these infrastructures we will have interconnected the peninsular territory and will be able to reach all provincial capitals in the shortest possible time, only to find that we are gridlocked once we get there due to the lack of development in regional and local infrastructures? Will this not threaten our main industry, that of tourism, due to the mass concentration of our holiday resorts and the lack of infrastructure parallel to the coast, the low quality of our services and the growing demand for energy and water? Is it not true that there has been a resettlement of the population around urban and coastal areas which has extended our habitable areas beyond that of the traditional town centre, yet the services required for this type of lifestyle have not been put in place? The activities of building constructors over the near future need to be focused on creating the quality of life demanded by society in regional and municipal areas, though the investment required for this will be no lower than that required over current periods. These new infrastructures will be more difficult to define and manage as they are not included within the grand transport plans defined for the country as a whole. This will test the creativity and administrative capacity of regional and local authorities, who will now be required to take on a leading role.

By way of example, we may refer to table No. 1 which indicates the Public Capital Stock per inhabitant in the eight European Union countries in 1999. Even when acknowledging the impetus over the three following years and which has undoubtedly improved the situation in Spain, the original starting point shown in the table speaks for itself.

The preceding comments justify how new and necessary infrastructure should take shape in the near future. This is not a

gentes. La capacidad política de darles respuesta viene limitada o facilitada por los recursos que a esta actividad primordial podemos dedicar sin merma de otras muchas demandas. Por ello el mundo constructor y financiero ha dedicado en los últimos años amplia imaginación y energía a la búsqueda de complementos para lo que anteriormente era la cuasi única fuente de recursos para construir infraestructura, los presupuestos de las Administraciones Públicas. Las figuras jurídicas que permiten otros mecanismos financieros, y en las que nuestro país ha demostrado su creatividad, serán el objeto de esta disertación.

2. UNA FALSA ANTINOMIA: FINANCIACIÓN PÚBLICA O FINANCIACIÓN PRIVADA

La insistencia en las posibilidades que la financiación privada ofrece para la construcción de infraestructuras ha provocado en algunos ámbitos especializados una defensa a ultranza de los sistemas de provisión pública de infraestructuras como si éstos estuvieran en contraposición con los esquemas de cooperación público privada. Conviene centrar el debate, y aquietar recelos infundados, evitando alimentar una corriente de pensamiento, más política que técnica o económica, que aboga por la vuelta en exclusiva a la financiación pública, cuando uno y otro sistema, financiación pública o cooperación público privada son formas complementarias para conseguir acelerar la prestación del servicio público. Sería terrible recaer una vez más en defectos de períodos anteriores, que han llevado a construir las principales redes de autopistas de este país, parte mediante soluciones de peaje y parte mediante autopistas libres, creando así una disfunción permanente entre territorios que provoca en cada primavera electoral un rebrote de promesas de supresión de peajes, promesas poco viables desde el punto de vista económico, pero tan bien acogidas por los ciudadanos como lo serían la supresión de las tarifas del agua o de la electricidad.

En infraestructuras de transporte a través de los mecanismos de financiación privada, se conseguirá como máximo una inversión adicional del orden del 20% de los fondos aportados por los sistemas públicos (un 15% de inversión privada y un 85% de inversión pública son las cifras previstas por el Ministerio de Fomento en el Plan de Infraestructuras 2000-2007). Conseguir movilizar un 20% adicional de capital para invertir en infraestructura es un esfuerzo no despreciable, pero que no altera la parte del león que corresponde a la inversión de las Administraciones y Sociedades Públicas, sino subraya además el nuevo rol adicional que corresponde a las Administraciones Públicas como promotores de las licitaciones de los proyectos privados, supervisores de las mismas y reguladores en el periodo de operación.

La conciencia de urgencia y necesidad, así como los retrasos en la ejecución de los planes previstos en Europa hace que

distant or secondary problem which may be postponed until other or apparently more urgent social objectives have been dealt with. The political capacity to respond to these problems is restricted or aided by the funds available for this essential activity and this should never be to the detriment of many other demands. In the light of these problems, the construction and financial world have shown considerable imagination and energy over recent years in seeking complementary ways of raising funds to build infrastructures over and above the almost exclusive method of financing these projects in the past, that of the State Budgets. This article will go on to consider the legal means which have enabled alternative and highly creative financing methods in this country.

2. A FALSE ANTINOMY: PUBLIC FINANCING OR PRIVATE FINANCING

The insistence on the possibilities offered by private financing for the construction of infrastructures has led to the wholehearted defence, in some specialized quarters, of the public provision of infrastructures as if these were in opposition to public-private cooperation initiatives. It is necessary to focus the debate, quieten unfounded doubts and avoid the fuelling of a line of thought, which is political rather than technical or economic, advocating the return to purely public financing. This is particularly the case as both public financing and public-private partnerships are complementary methods of accelerating the rendering of a public service. It would be a terrible mistake to repeat past failings which have caused our main motorway network to be partly comprised of toll roads, and partly by free motorways and which has led to the permanent dysfunction between regions. In an attempt to rectify this situation, every electoral campaign is greeted by a rash of promises to eliminate these tolls. These promises, though somewhat empty from an economic point of view, are well received by the general public as would any other electoral incentive offering such promises as the elimination of water or electricity rates.

In transport infrastructures employing private financing methods, the maximum additional investment one can expect to obtain is around 20% that of the funds provided by public methods (in the Infrastructure Plan 2000-2007, the Ministry of Development envisages 15% private investment and 85% public investment). The raising of an additional 20% capital for investment in infrastructure is by no means a simple task, but in no case substantially changes the lion's share of investment which falls to the Public Authorities and Corporations. This merely underlines the new and additional role to be taken on by the Public Authorities as promoters for the tendering of private projects, work supervisors and regulators during the operation period.

This urgent awareness together with the building delays suffered to plans throughout Europe, have forced the European Community to issue an almost dramatic call for the

la Comunidad Europea haga un llamamiento casi dramático a la movilización de estos recursos privados. La Comunicación 2003/0081, dice en sus conclusiones, respecto al desarrollo de la red europea:

"La financiación de la Red Transeuropea de transportes en la Unión europea ampliada necesitará, en el futuro:
-promover la participación de capitales privados a través de medios innovadores..."

Y otro equipo distinto, el Grupo de Trabajo de Alto Nivel, presidido por Karen Van Miert, que analiza por mandato de la Comisión el desarrollo del transporte en Europa y los proyectos prioritarios hasta el año 2020, advierte, en el punto 4 de sus conclusiones:

"Llevar a cabo los proyectos identificados como prioritarios por el Grupo requerirá sustanciales recursos financieros públicos. También exigirá esfuerzos adicionales de adaptación del marco legal y de la política de transporte para permitir una mayor participación del capital privado y un uso más eficaz de la infraestructura en su conjunto"

Financiación privada en el caso de carreteras, equivalía a pagar por acceder por la vía así financiada en contraposición a las vías públicas que se suponían gratuitas. Dicha distinción, pagar o no por circular, que es la que más duele a todos los ciudadanos, empieza a diluir su significado original cuando en el actual debate entre Alemania y la Unión Europea sobre el cobro de peaje a los camiones por transitar por sus autopistas públicas, explica el Ministro Alemán de Transportes:

"Para ofrecer a todos los usuarios europeos una red que funcione y en buen estado tenemos que invertir mucho dinero. Contamos con que tenemos que invertir más de 4.000 Millones de Euros anuales, y esta carga financiera no puede asumirla sólo el presupuesto..."

En la misma línea actuaciones somos testigos en nuestro propio país de cómo en las primeras concesiones de autopistas que revierten a la Administración Pública, el nuevo organismo público controlador continúa cobrando peaje, en vez de suprimir el mismo. No es ya evidente que pagar por circular constituya un "motto" exclusivamente ligado a las concesiones privadas de transporte, cuando se admite en Londres la implantación de un peaje disuasorio a los vehículos que acceden al casco urbano, o se plantea en la exposición de motivos de un proyecto de tele peaje presentado a la Comisión Europea el siguiente discurso:

La conciencia de urgencia y necesidad, así como los retrasos en la ejecución de los planes previstos en Europa hace que la Comunidad Europea haga un llamamiento casi dramático a la movilización de estos recursos privados

This urgent awareness together with the building delays suffered to plans throughout Europe, have forced the European Community to issue an almost dramatic call for the mobilization of these private resources

mobilization of these private resources. The conclusions of the Communication 2003/0081 regarding the development of the European network indicate that:

*"Financing of the trans-European transport network in an enlarged European Union will in future make it necessary to:
- use innovative means to promote the involvement of private capital..."*

The EU commissioned High Level Work Group, presided by Karen Van Miert, responsible for analyzing transport development in Europe and the priority projects until 2020, similarly warned in point 4 of their conclusions:

"The execution of those projects identified as priority projects by the Group, requires substantial public funding. They also require additional efforts to adapt the legal framework and transport policy to allow the greater participation of private capital and the more efficient use of the infrastructure as a whole".

Private financing in the case of roads subsequently entails the paying of tolls in order to use these roads as opposed to public roads which are taken to be free. This difference between paying of not paying for the use of the road, while being the one which most hurts the car user, is beginning to show signs of losing its original significance. In the debate between Germany and the European Union on the charging of tolls on lorries using public motorways in Germany, the German Minister of Transport stated:

"In order to offer all European users a network which works and is in good condition, a lot of money has to be invested. We estimate that we will have to invest over 4,000 million euros a year and this financial burden cannot be borne by state funds alone ..."

In this same regard, we have been witnesses in this country to the fact that in the first motorway concessions granted by the Public Authorities, the new public agency has continued to charge tolls instead of eliminating the same. The payment for the use of the car is no longer the exclusive of private transport concessions, as may be seen in the case of London where an inner-city car tax has been introduced in an attempt to limit vehicles in the city centre. This is further underlined when the following grounds are given for a tele-toll or automatic toll collection system presented to the European Commission:

"La asociación de la localización por satélite y las comunicaciones móviles son la única solución que permite aplicar sin problemas el "peaje por zonas", es decir, tarificar los vehículos que entran o salen de una determinada zona geográfica..."

Parece claro que el debate se alejará cada vez más del deseo comprensible de gratuidad de los servicios, para centrarse más bien en la eficacia del sistema conjunto de transporte, y la estricta administración del mismo, se paguen las infraestructuras a través de impuestos de índole general, de tarifas específicas o de una combinación de ambas.

3. LA DISCIPLINA PRESUPUESTARIA Y SUS CONSECUENCIAS, EN EUROPA Y EN PARTICULARMENTE EN ESPAÑA

El déficit público en la Unión Europea ha sido laminado por los acuerdos de Maastrich. La limitación anual de que el mismo no supere el 3% del Producto Interior Bruto, junto con la obligación de progresivamente llevar su importe a cero ha puesto de manifiesto la importancia del control del gasto público, con el agravante de que en las cuentas públicas todo gasto, corriente o de inversión tiene el mismo efecto a la hora de calcular el déficit público. En las convenciones contables admitidas, gastar en pagar gastos corrientes, como sueldos, consumos, alquileres, etc. es tan gasto del año como invertir en infraestructuras que van prestar servicio durante decenios. No existe para el gasto en infraestructuras efectuado directamente por la Administración la contabilización en partidas del inmovilizado del balance y la amortización progresiva durante los años de vida del bien, como ocurre en la contabilidad empresarial. La normativa es tan ilógica que encierra en sí misma el incentivo para que el ingenio de los funcionarios intente circundarla, y los años noventa han sido testigo de cómo diversas fórmulas ideadas por las Administraciones para la provisión de infraestructuras sin incrementar el déficit público han sido reinterpretadas por Eurostat, organismo encargado de la supervisión de estos criterios por Bruselas, con algunas dolorosas sorpresas para ministros de finanzas, que han visto cómo las cañas se les tornaban lanzas, ya que inversiones realizadas mediante fórmulas contractuales que supuestamente no incrementaban el gasto estatal volvían a ser contabilizadas como déficit público tras el análisis del organismo mencionado.

Por ello es de la mayor importancia retomar a día de hoy la situación y criterios a aplicar para que una inversión en colaboración público privada no suponga incremento del gasto público, o al menos no suponga incremento del gasto público en la totalidad de la inversión realizada, y ello incluso como una ocurrencia de forma abrupta en el año en que se termina la obra referida.

"The combination of satellite location and mobile communications is the only solution which will enable a problem-free introduction of "zone tolls" to toll vehicles entering or leaving specific geographical areas..."

The question clearly appears to be moving increasingly away from the understandable desire for free services and is focusing, instead, on the efficiency of the transport system as a whole and the strict administration of the same. Infrastructures shall now be paid by taxes of a general nature, specific tariffs or a combination of the same.

2. BUDGETARY DISCIPLINE AND ITS CONSEQUENCES IN EUROPE AND SPAIN IN PARTICULAR

The public deficit in the European Union has been structured by the Maastricht agreements. The restrictions stipulating that public deficit should not exceed 3% of the GDP together with the obligation to progressively reduce this down to zero have revealed the importance of controlling public spending. However, there is the aggravating circumstance that all current expenditure and investment have the same effect, in terms of public accounts, when calculating the public deficit. According to current budgetary practice, the cost of paying current expenditure, such as salaries, consumption, rents, etc., is as much a yearly expenditure as investing in infrastructures which will be in service for decades. In terms of direct Government spending in infrastructures there is no such thing as posting long term investments on the balance sheet and the progressive amortization over the life of the asset, as occurs in standard company accounts. The regulations are completely illogical and all manner of ingenuity has been required by civil servants in order to get around the same. In the 90's all public authority ideas for the provision of infrastructure without increasing the public deficit were subject to reinterpretation by Eurostat, the organization entrusted by Brussels with the supervision of these criteria. This gave rise to some painful experiences for the Ministers of Finance who saw that investments made by contractual formulas, which were not supposed to increase state expenditure, were subsequently posted as public deficit after analysis by Eurostat.

It is, therefore, of utmost importance to review the situation and the criteria to be applied so that investment in public-private partnerships (PPPs) does not entail any increase in public spending, or at least no increase in public spending in the total investment made, even when this is abruptly reflected in the year of completion of the work in question.

Precisamente la coincidencia en el momento presente en nuestro país de dos circunstancias singulares impulsará sin duda la utilización de la estructura de la concesión por parte de las administraciones autonómicas y municipales. De una parte la entrada en vigor de la Ley de Financiación de las Comunidades Autónomas y de la reforma de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales, que afecta a todos las Comunidades Autónomas salvo las forales, y a todas las capitales de provincia o ciudades con más de setenta y cinco mil habitantes, obligando a una mayor responsabilidad de estos entes en su propio equilibrio presupuestario; "Fomentará, como dice Standard and Poors en su análisis de las consecuencias esperables, un uso prudente de las técnicas de financiación fuera de balance para financiar proyectos de infraestructura, dados los límites sobre el crédito directo que la ley de estabilidad presupuestaria española impone; se necesitará por ello ordenar una adecuada transferencia del riesgo a los participantes del sector privado".

Por otra parte la aprobación del conjunto de disposiciones de la nueva Ley Reguladora del Contrato de Concesión de Obras Públicas pone a disposición de estas Administraciones la panoplia de instrumentos más completa de la legislación europea al respecto. De ahí se derivaría toda una estructura de mecanismos contables que desarrollaremos más adelante y que recogerían las precauciones que los entes públicos deben adoptar para evitar que la estructura contractual elegida para una concesión se convierta, por los compromisos asumidos por el concedente, en un aumento de deuda del propio ente público, en beneficio de una empresa privada que pudiera obtener con ello una remuneración no adecuada al escaso riesgo asumido. Las características de una concesión deseable o justificable arrancarían de cómo dicha concesión supone una auténtica aceptación de riesgo por el capital privado, y no grava las cifras de endeudamiento del erario público.

4. OTRAS RAZONES PARA LA COLABORACIÓN PÚBLICO-PRIVADA

En algunas ocasiones se ha planteado la teórica cuestión de si para una Administración Pública sobrada de recursos, como fue el caso de los países del Golfo Pérsico en los años setenta, tendría sentido utilizar el sistema concesional. De hecho esos países, nuevos ricos del petróleo durante un breve período, construyeron una sorprendente profusión de obras financiadas con recursos públicos, que poco han aportado al desarrollo real de esos pueblos. Algunos países ricos pueden pagar su infraestructura con recursos públicos, pero ¿cuántos países no sienten la limitación de los recursos del presupuesto anual hoy en día? Si el desarrollo concesional ha vuelto a ocupar una cierta actualidad, especialmente en los países más desarrollados es precisamente por la escasez de recur-

However, the recent introduction of new legislation will undoubtedly encourage the use of the concession system by regional and local authorities. The passing of the Devolved Administration Financing Act and the reform of the Regulating Law of Local Treasuries, which affects all the Devolved Regions (Comunidades Autónomas) with the exception of those with their own tax laws, and all provincial capitals or cities with populations of over seventy-five thousand, and places greater responsibility on the same to balance their own budgets. According to the analysis made by Standard and Poors, this will "Promote the prudent use of Off-Balance Sheet financing techniques to fund infrastructure projects, given the limits imposed by the Spanish Budgetary Stability Act regarding direct credit; this will then require the organization of suitable risk transfer to participants from the private sector".

Furthermore, the recent passing of the new Regulatory Law on Public Works Concession Contracts provides these Authorities with the most complete set of legislative instruments available in Europe. This gives rise to a whole structure of accounting methods, which shall be described in full detail later on, together with the precautions which should be taken by the public bodies. These precautions aim to prevent the selected concession contract method from increasing the debt of the public body as a result of undertakings to the benefit of a private company which may, subsequently, obtain returns which are not in keeping with the reduced risk taken on. A desirable or justifiable concession is one which entails an evident acceptance of risk by private capital and one which does not burden treasury debt.

4. OTHER REASONS FOR PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIPS

On some occasions the theoretical question has been raised on whether a Public Administration with abundant funds, as in the case of the Persian Gulf countries in the seventies, should employ the concessionary system. In fact, over a brief period of time these oil-rich countries built an amazing profusion of works financed by public funds which had very little bearing on the real development of these countries. While a few rich countries may be able to pay for their infrastructure from public funds, the vast majority have limited yearly funds available from their annual budgets. Concessionary development is again a subject of great importance, particularly in the more developed countries, and this is precisely due to the lack of

sos presupuestarios, combinada con las nuevas posibilidades que ofrecen los instrumentos jurídicos y los mercados financieros.

En teoría el coste del endeudamiento estatal en los países solventes es menor que el coste de una combinación de deuda y capital privados. Si los Entes Públicos aceptan utilizar sistemas de financiación objetivamente más caros para el ciudadano, justifican esta decisión por poder disponer de la infraestructura con años de anticipación, eliminando así los costes ocultos que la sociedad soporta por los retrasos en la construcción de obras necesarias. El evitar este "coste de oportunidad", el coste implícito de no poder utilizar dicha infraestructura, justifica el coste superior de los recursos privados. Basta recordar, por ejemplo, las horas perdidas, el consumo de energía y el desgaste del parque de vehículos provocado a diario por la congestión de accesos a Madrid, congestión que aliviará un conjunto de autopistas de peaje cercanas a su apertura en este momento.

No es este el único argumento para justificar la llamada colaboración público privada. Si atendemos sobre todo, a la continuada experiencia británica en la provisión de equipamientos e infraestructuras públicas, argumenta a favor de la "Private finance initiative" el que, según los análisis efectuados sobre los proyectos así desarrollados durante más de una década, los plazos de construcción y los costes previstos para los mismos se mantienen, con notable ventaja sobre experiencias anteriores en sistemas tradicionales de "compra de infraestructuras" por la propia Administración. Adicionalmente la operación y mantenimiento se benefician de las previsiones del contrato de larga duración que el grupo concesionario se obliga a desarrollar. En resumen, que incluso en aquellos contratos en que el riesgo no se atribuye al concesionario y la inversión continúa contabilizándose en las cuentas públicas, la Administración Inglesa prefiere continuar con la fórmula de participación del capital privado.

El efecto sobre el déficit permite establecer una especie de criterio para la selección de contratos concesionales desde el punto de vista de las Administraciones Públicas. Ocuparían el primer lugar aquellos contratos referentes a infraestructuras necesarias, condición elemental previa, y cuya generación de ingresos permitiera su desarrollo sin implicar financieramente en forma de riesgos o garantías a la Administración. En este caso, no sólo la Administración no ha de registrar como gasto dicha inversión, sino que se beneficiará a lo largo del periodo concesional de la cascada de impuestos que paga dicho negocio, de forma que al cabo de los años puede recibir por esta vía un conjunto de pagos de valor actualizado superior al treinta por ciento de la inversión realizada, más una apoteosis final, la entrega de la propia infraestructura en condiciones de servicio, una vez terminado el periodo concesional.

A continuación figurarían los contratos que sólo son viables con garantías o aportaciones parciales a la inversión

budgetary funds and the new possibilities raised by legislation and the financial markets.

In theory, the cost of state borrowing by the more solvent countries is less than the combined cost of debt and private capital. If the public bodies accept the use of funding methods which are objectively more expensive for the public, they tend to base this decision on the fact that the infrastructure is available several years in advance which eliminates the hidden costs that society would have to bear for the delays in construction of necessary works. The avoidance of this opportunity cost, the implicit cost of the non-use of the said infrastructure, justifies the higher cost of private funding. By way of example, we could refer to the hours lost, the energy consumed and the wear and tear on vehicles caused every day by traffic congestion on the approach roads to Madrid and which will be alleviated by a number of toll motorways which are currently nearing completion.

This is not the only argument to justify the so-called Public-Private Partnerships. If we refer to the ongoing British experience in the provision of public infrastructures and services by means of private finance initiative (PFI) and which, according to analysis carried out on projects carried out by PFI over more than a decade, show that the construction periods and forecast costs for the same are respected with a notable improvement over preceding experiences of traditional "state bought" infrastructures. Furthermore, operation and maintenance benefits from the long-term contract provisions which the consortium is obliged to fulfil. In short, even in those contracts where the risk is not attributed to the concessionaire and the ongoing investment entered into public accounts, the British authorities prefer to continue with the participation of private finance.

The effect on the deficit enables the Public Authorities to establish their own criteria for the selection of concessionaire contracts. Pride of place in this selection process is taken by those contracts for necessary infrastructures (this being a basic prior condition) in which the revenue generated allows the development of the same without financially burdening the State in the form of risk or guarantee. In this case the Authorities do not need to record the investment as an expenditure and throughout the concessionary period they reap the benefit of a stream of revenue provided by the venture, and after a number of years may well receive total revenue at current value in excess of 30% of the initial investment. And to cap it all, at the end of the concessionary period, the final apotheosis implied by the handing over of the infrastructure itself in operating condition.

The following places in this selection process are taken by those contracts which are only viable by guarantees or partial contributions to the investment by the authorities and

por parte del concedente, garantías que no obligan a que la inversión se contabilice en las Cuentas Públicas, y por último aquellos en que las obligaciones a asumir por el organismo concedente son tales que una parte sustancial de la inversión o la totalidad debe figurarse en el balance de las Administraciones Públicas, pese a que la gestión se encomiende a un privado, fórmula que desde el punto de vista de contabilidad pública se acerca más a la de un contrato de servicios que a la de un contrato de concesión de obra pública.

5. LA NUEVA LEY ESPAÑOLA

En este mes de Agosto ha entrado en vigor la Ley Reguladora del Contrato de Concesión de Obras Públicas, cuyas disposiciones se han incorporado a la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas permitiendo una serie única en la legislación mundial de figuras novedosas que permiten diversos mecanismos de financiación de obras públicas y cuya importancia se hará sentir en nuestra sociedad en las próximas décadas. A continuación se trata de desarrollar de manera sistemática el elenco de provisiones citado y su efecto sobre las cuentas públicas.

5.1. Obras no susceptibles de explotación económica

Si una obra no es susceptible de explotación económica parece que los recursos para la construcción de la misma deberán ineludiblemente proceder de los Presupuestos Públicos. Puede aplicarse un método tradicional de construcción con abono mediante certificaciones mensuales, o retrasarse la aparición en la contabilidad presupuestaria del efecto de la inversión mediante el abono total del precio a la recepción de la obra o método alemán (si bien en este caso el criterio del SEC es imputar el gasto en Contabilidad Nacional en el momento de realización de la obra, no de la recepción), o incluso posponerse los pagos del Ente Público al periodo de explotación, sistemas de peaje en sombra. En cualquiera de estas opciones finalmente el pago afecta al Déficit Público, aunque la existencia de figuras anteriores que permiten diferir ese efecto, y que la Ley ha recogido, es importante para continuar su aplicación futura.

Pero mucho más novedosa es una disposición de la Ley que constituye un poderoso instrumento para realizar estas obras sin disponer de Recursos Públicos, actuales o diferidos. Se trata de la provisión contenida en los artículos 130 a 134 de la nueva Ley, según la cual "La Administración puede adjudicar

Si los Entes Públicos aceptan utilizar sistemas de financiación objetivamente más caros para el ciudadano, justifican esta decisión por poder disponer de la infraestructura con años de anticipación, eliminando así los costes ocultos que la sociedad soporta por los retrasos en la construcción de obras necesarias

If the public bodies accept the use of funding methods which are objectively more expensive for the public, they tend to base this decision on the fact that the infrastructure is available several years in advance which eliminates the hidden costs that society would have to bear for the delays in construction of necessary works

where these guarantees allow the investment to be recorded off-balance sheet. The final places are taken up by those contracts where the obligations to be assumed by the granting authorities are such that a substantial part or the total investment has to figure in the Public Authority balance sheet in spite of the fact that the management has been entrusted to a private consortium. From a public accounting point of view this latter method bears more comparison to a service contract than a public works concession contract.

5. THE NEW SPANISH LAW

The Regulatory Law on Public Works Concession Contracts came into force last August and the provisions of the same have been incorporated in the Public Authorities Contract Law. This legislation is unique in that it provides for a number of different finance methods for public works and the outcome of this will certainly be noted by the country in years to come. There follows a brief overview of this catalogue of provisions and their effect on public accounts.

5.1. Non-commercially operated works

Where a work cannot be financially operated, it would appear obvious that the funds necessary for the construction of the same be raised by public funding. The traditional method of construction may be applied with the payment of monthly certificates or the investment effect on budgetary accounts may be deferred by paying the total amount on the handing over of the works under the so-called German method (though in this case the criteria of the European System of Accounts (ESA) is to charge the cost to National Accounts at the time of building the work rather than on completion). Other methods include the postponement of payments by the Public Authority until the time of operation and the use of shadow tolling. In all of these options the payment will eventually affect the public deficit, though the legally permitted possibilities of diffusing this effect mean that these methods will continue to be applied in the future.

However, the new legislation allows for a far more innovative approach by allowing these works to be built without current or deferred public funding. This provision is contained in articles 130 to 134 of the new law and stipulates that "The Authorities may award a consortium a

car a un concesionario, como contraprestación por efectuar determinada obra, una concesión de dominio público en la zona de servicios o en el área de influencia en que se integra la obra”

Así ya no es necesario disponer del dinero público, con tal de que el permiso que puede conceder la Administración abra la llave de una explotación económica con rendimiento suficiente para amortizar la inversión del ente privado. Incluso la disposición adicional décima ofrece, en la misma línea, posibilidades de aplicación inmediata del precepto autorizando la explotación total o parcial de los servicios de temporada en las playas a los titulares de concesiones de creación, regeneración o acondicionamiento de las mismas.

Adicionalmente, y a partir de estas disposiciones, un país imaginativo encontrará en el artículo 222, referido a los contratos de concesión a instancias de particulares, un notable cauce para la creatividad aplicada a la solución de problemas de infraestructura, con tal de que los canales administrativos estén abiertos y preparados para ordenar las razonables propuestas recibidas.

5.2. Obras susceptibles de explotación económica, pero con generación de ingresos no suficiente

Si el rendimiento esperable de la explotación de la obra no es suficiente para asegurar una rentabilidad razonable, puede ser posible aportar por el concedente otros incentivos bajo la forma de bienes susceptibles de explotación económica que complementen dicho rendimiento, creando una estructura capaz de obtener los fondos necesarios. Así la Ley prevé la posibilidad de ceder al concesionario, además de la superficie necesaria para la obra pública, otras zonas o terrenos susceptibles de la realización de actividades complementarias comerciales o industriales, a explotar conjuntamente con la obra por el concesionario correspondiente.

De esta manera, a través de los ingresos procedentes de establecimientos de hostelería, zonas de ocio, locales comerciales y otros puede conseguirse evitar un compromiso financiero de la Administración, evitando su efecto negativo sobre las cuentas públicas. Se abre todo un capítulo de aplicaciones comerciales privadas que apoyan el desarrollo de la infraestructura necesaria. Si realmente se consigue complementar los ingresos con los procedentes de una explotación comercial, será porque el público ratifica con su contribución la conveniencia del desarrollo proyectado, habiéndose obtenido el doble servicio social de la obra y sus alrededores.

También permite la Ley asignar a una concesión la aportación no dineraria consistente en la explotación de determinados activos cedidos por la Administración durante el período concesional y susceptibles de producir ingresos “per se” o tras su tratamiento e incorporación a la nueva concesión, como podría ser el caso de determinados inmuebles, por ejemplo antiguas estaciones ferroviarias, susceptibles de su trans-

publicly owned concession in return for building a specific work in the area of services or influence integrated by the work”.

As such, it is no longer necessary to employ public money as the permit granted by the Authorities paves the way for financial operation with sufficient returns to offset the investment made by the private operator. In this regard, and by way of example, the tenth additional provision of the law allows an immediate application of this precept and authorizes the total or partial operation of seasonal beach services for concession holders responsible for the creation, regeneration or conditioning of beaches.

Article 222 of the law refers to private finance initiative contracts and here an enterprising concern could find a whole wealth of creative solutions to the problem of infrastructures on the condition that the pertinent administrative channels are prepared and open enough to receive reasonable proposals.

5.2. Commercially operated works yielding low-level revenue

In the case that the foreseeable revenue generated by a work is insufficient to guarantee a reasonable return, the granting authority may consider the provision of other incentives in the form of other commercially operated works to supplement returns and, thereby, create a structure to raise the necessary funds. The new law considers the possibility of granting the concessionaire additional areas or land to that required for the public work and which may be employed for supplementary commercial or industrial activities and operated by the corresponding concessionaire in conjunction with the work in question.

In this way, the revenue generated by cafés and food outlets, leisure areas, shops and other retailers may eliminate any financial burden on the public authorities and avoid the negative effect that this would have on public accounts. This will open up a whole range of private commercial applications in support of the development of necessary infrastructure. The possibility of supplementing revenue by the proceeds from commercial operation, will entirely be due to the public's ratification of the prospective project through their contribution and will lead to the doubling up of a public service to include the work and its surroundings.

The law also considers the allocation of non-capital contribution to the concession, consisting of the employment of certain assets granted by the Authorities over the concessionaire period which are capable of yielding revenue directly and immediately or after being treated or incorporated within the new work. This would

formación en espacios comerciales que con su rendimiento pudieran complementar los ingresos obtenidos de la explotación de una concesión ferroviaria con tarifas limitadas por consideraciones de servicio público.

Las fórmulas así contempladas no obligan a la Administración Concedente a un incremento de gasto en las cuentas públicas, si bien en el caso de entrega temporal de activos para utilización por el concesionario, el rendimiento que produjeran dichos activos antes de su entrega no pertenecerá a la Administración concedente, por lo que el déficit público acusará anualmente el efecto en el importe anual referido.

5.3. Aportaciones económicas de las Administraciones o fórmulas asimilables

Un proyecto cuyos ingresos previsibles no sean suficientes para presentar unas proyecciones de resultado operativo anual que superen con un cierto margen al servicio de la deuda no se contemplará como susceptible de devolver los créditos necesarios para la inversión, ni de remunerar adicionalmente los recursos propios que el concesionario invierta. No se considerará viable desde el punto de vista financiero. Se entiende por servicio de la deuda la suma de los intereses y los pagos de principal de dicho año, y por resultado operativo la cifra resultante de deducir de los ingresos esperados la estimación de gastos de operación y mantenimiento y los impuestos del año. Ahora bien, numerosos proyectos pueden convertirse en viables con ayuda de una aportación económica de la Administración concedente muy inferior al importe de la inversión total a realizar. Se consigue así, con un esfuerzo presupuestario limitado, hacer viable una inversión muy superior al importe comprometido. Adicionalmente sería posible estructurar esta aportación de forma tal que en caso de superarse las previsiones de ingresos, la misma se pueda reducir o devolver al concedente.

Lo anterior abre un amplio abanico de posibilidades, abanico que venía a menudo reducido por el corsé legislativo que limitaba a los Entes Públicos la posibilidad de comprometer obligaciones económicas. Por ello era de la mayor importancia disponer de legislación adecuada para poder establecer un ámbito flexible de contratos de concesión, legislación que permitiera al Administrador plantear unas u otras fórmulas contractuales.

Refiriéndonos a la nueva Ley española, que regula en detalle muy distintos tipos de incentivos posibles, ésta permite al concedente contribuir a la construcción de las obras con aportaciones públicas dinerarias; aún en el caso de que la misma se vaya a explotar por un ente privado percibiendo rendimientos de terceros, y estas aportaciones pueden producirse durante la fase de ejecución de las obras, una vez concluidas éstas, o incluso al término de la concesión, tal y como se defina en el pliego de condiciones correspondiente, o por los licitadores en sus ofertas, cuando así se establezca en

be the case of certain property such as old railway buildings which could be transformed into shopping centres which would supplement the revenue obtained through the operation of a railway concession offering a public service on a restricted fare basis.

These methods all aim to restrict the public spending of the granting authorities, though in the case of the temporary allocation of assets for use by the concessionaire, the yield produced by these assets prior to allocation will no longer pertain to the granting authorities and the annual amount of the same will duly be reflected in the yearly public deficit.

5.3. Public Authority funding and similar methods

Projects with prospective returns which fail to provide annual operating results over and above the servicing of the debt are not considered to be capable of returning the credit necessary for the investment or reimbursing the funds invested by the concessionaries themselves. These are not considered viable from a financial point of view. The servicing of the debt is taken to be the payment of interest and principal over the said year, and the operating result the resulting figure after deducting estimated running costs and yearly taxes from expected income. However, many projects may become viable with the aid of financial contributions from the granting authority which can be far lower than the total amount of investment required. In this way, with just limited state expenditure, projects requiring far greater investment funding can become feasible. It would also be possible to structure this contribution so that in the case that returns exceeded expectations, this could be employed to reduce or reimburse public authority contributions.

This all opens up a whole range of possibilities. Up to now these possibilities were frequently restricted by a legislative straight-jacket which prevented Public Bodies from entering financial obligations. As such, it was of utmost importance to provide suitable legislation to enable more flexible concession contracts and one which would allow the Authorities to establish a range of contractual methods.

The new Spanish law gives detailed provisions on many different types of incentives which allow the authorities to contribute to the construction of the works with public funds even in the case where this is to be operated by a private consortium receiving revenue from third parties. In accordance with the

los pliegos. Pueden incluso concursarse las obras referidas utilizando como uno de los parámetros de adjudicación precisamente el valor de la aportación solicitada, permitiendo así al concedente minimizar el esfuerzo presupuestario comprometido.

Añadiendo aún elementos de mayor flexibilidad a la actuación de los Entes Públicos, la Ley permite también que se otorguen al concesionario aportaciones durante la explotación de la obra, bajo distintas fórmulas, como subvenciones al precio (recuérdese cómo en los transportes públicos pueden a menudo adoptarse fórmulas de tarifas parcialmente subvencionadas), anticipos reintegrables, préstamos subordinados o de otra naturaleza, e incluso ayudas a la explotación en el caso excepcional en que razones de interés público así lo aconsejen.

¿Qué supone desde el punto de vista del Presupuesto Nacional el compromiso contractual que asume la Administración al adjudicar un contrato en el que se contemplan unas u otras de estas ayudas?

Aquí, como en muchas situaciones contables se producen condiciones límite de contorno que es preciso valorar con precaución para evitar efectos no deseados. En principio el criterio de Eurostat con referencia a las ayudas a la operación, sean éstas subvenciones implícitas en el interés de los créditos subordinados u otros pagos durante la operación, es que mientras el valor de las ayudas no sea tal que elimine una transferencia sustancial de riesgo al inversor privado, sólo se compute como déficit público la ayuda referida en cada período.

En lo que se refiere a las aportaciones públicas para contribuir a la construcción de las obras, las mismas se valorarán a efectos de las cuentas públicas en el valor comprometido de dicha aportación en el contrato, sin matizar el momento en que la aportación se produzca. Basta la obligación, el compromiso de dicha aportación, para considerarla como gasto.

Como puede apreciarse de inmediato, la prudencia y el buen juicio del Administrador en la elección de unas u otras fórmulas contractuales es determinante. La Ley española aporta la flexibilidad necesaria, pero sólo su buen criterio junto con el conocimiento de las características del problema a resolver, las implicaciones de tarificación, recursos económicos e incluso valoración de las reacciones de los usuarios pueden ayudar a elegir la solución de menor impacto en contabilidad nacional, alejándose de precipicios contables que podrían haberse evitado. Esto es tanto más importante por la consideración a que antes aludíamos de cómo si el porcentaje de ayudas supera determinados límites de la inversión se hace necesario reconocer toda la inversión en las cuentas públicas. En los problemas contables de consolidaciones no proporcionales, como ocurre en la consolidación de las cuentas de empresas participadas en el balance de la empresa matriz, los efectos de límite pueden

corresponding tender specifications or at the petition of the bidders, these public contributions may be made during the construction stage, after completion or even at the end of the concessionaire period. The works may even be put out to tender on the basis of the amount of contribution required and, in this way, limit the public funds to be pledged to the same.

In order to provide even greater flexibility of action by public bodies, the law also allows them to pay contributions to the consortium during the operation of the work, under different formulas such as price subsidies (it should be recalled that public transport frequently adopts formulas for partially subsidized fares), advance refunds, subordinate or other types of loans and even operational aid in exceptional cases where this be to the public interest.

What does a contractual undertaking of this nature assumed by the Authorities all imply for the State Budget?

Here, as in many accounting situations, borderline conditions arise which have to be evaluated with great care in order to avoid undesirable effects. At the outset, the Eurostat proviso regarding operational aids, whether these be subsidies for the interest on subordinate loans or other payments during the operation, is that where the amount of aid does not eliminate a substantial transfer of risk to the private investor, only the aid remitted in each period shall be recorded as public deficit.

With regards to public contributions made to assist the construction of works, for public accounts purposes these are valued at the pledge value of the contribution in the contract, without stipulating the time in which the contribution was made. The obligation or undertaking to make the said contribution is enough to consider it as a cost.

It may then be seen that it is up to the prudence and good judgement of the Administrator to select which contract method should be applied. The Spanish law provides the necessary flexibility, but only correct judgement together with a knowledge of the type of problems to be encountered, the implications of price fixing, the funds available and the possible opinion of end-users can help bring those responsible to a decision which has the smallest possible impact on national accounts and one which steers well clear of financial chasms which could have been avoided. This is all the more important in view of the fact, already referred to, that when the percentage of aid exceeds a certain amount of the investment it is then necessary to register the entire investment in the public accounts. In problems regarding unproportional consolidated accounts, as occurs in the consolidation of the accounts of subsidiary companies within the balance of their parent company,

CUADRO 2. PLAN DE INFRAESTRUCTURAS 2000-2007 DEL MINISTERIO DE FOMENTO. RECURSOS DE LAS EMPRESAS PÚBLICAS
TABLE 2. MINISTRY OF DEVELOPMENT INFRASTRUCTURE PLAN 2000-2007. PUBLIC CORPORATION RESOURCES

AGENTES/AGENTS	VOLUMEN DE RECURSOS/VOLUME OF RESOURCES											
	2000-2004			2000-2006			2007-2010		2000-2010			
	Miles de millones Thousand million		%	Miles de millones Thousand million		%	Miles de millones Thousand million	%	Miles de millones Thousand million		%	
	Pts	€		Pts	€		Pts	€	Pts	€		
MINISTERIO/MINISTRY	2.510	15	35,1	13.674	22	36,6	2.567	15	36,2	6.241	38	36,5
ENTIDADES PÚBLICAS EMPRESARIALES (INCLUIDO ENDEUDAMIENTO) PUBLIC CORPORATION (INCLUDING BORROWING)	3.639	22	50,9	4.896	29	48,8	3.536	21	49,9	8.432	51	49,2
SECTOR PRIVADO (CONCESIONES) PRIVATE SECTOR (CONCESSIONS)	1.008	6	14,0	1.460	9	14,6	938	6	13,9	2.443	15	14,3
TOTAL	7.157	43	100,0	10.030	60	100,0	7.086	43	100,0	17.116	113	100,0

producir resultados desproporcionados, que alteren la imagen económica real.

the effect of this restriction may lead to disproportionate results which affect the real economic picture.

6. LAS SOCIEDADES PÚBLICAS INVERSORAS

Adicionalmente a lo antes tratado sobre los efectos de la Nueva Ley Española, consideramos importante dedicar a continuación una mención especial a los efectos de las inversiones en infraestructura realizadas por estas sociedades públicas, dada la flexibilidad que permite al gestor una juiciosa utilización de los recursos de dichas sociedades como complemento de los mecanismos que le ofrece el nuevo marco concesional.

Las inversiones del Plan de infraestructuras 2000-2007 del Ministerio de Fomento, se detallan según el origen de sus fondos en el cuadro 2.

Las inversiones de las Entidades Públicas Empresariales representan cincuenta y un mil millones de Euros. Ahora bien, es necesario diferenciar el efecto de las inversiones realizadas por empresas públicas que desarrollan una auténtica actividad empresarial, con obtención real de ingresos, como RENFE o AENA, cuyo gasto en inversión no consolida con el gasto público, de las realizadas a través de sociedades meramente instrumentales, como es el caso de GISA, u otras empresas públicas similares destinadas a la construcción de infraestructura, que han obtenido los fondos necesarios para sus inversiones por la vía del endeudamiento, accediendo al crédito gracias a determinados compromisos del Ente Público creador y accionista principal, según los cuales éste se compromete a aportar en los diversos ejercicios los fondos corres-

6. PUBLIC CORPORATION INVESTORS

In addition to that already indicated regarding the new Spanish Law, it is also important to mention the effects of public corporation investment in infrastructures. This is, particularly the case given the flexibility granted to these corporations regarding the appropriate use of corporate resources as a supplement to the methods offered by the new concessionary legislation.

The investments considered in the Ministry of Development's 2000-2007 Infrastructure Plan are detailed in the following table 2 according to the source of funds.

The investments made by state-owned enterprises represents fifty-one thousand million euros. However, it is necessary to differentiate between investments made by those public corporations carrying out truly corporate activities with real earnings, such as the Spanish Rail company (RENFE) and Spanish Airports and Air Traffic (AENA), whose expenditure in investment is unconsolidated with public spending, and those made by merely instrumental enterprises such as the Infrastructure Management Corporation (GISA) and other similar corporations dedicated to infrastructure construction and who obtain the funds necessary for their investments by borrowing. These latter corporations obtain these loans by special agreement with the founding and main shareholding state agency, through undertakings to provide the corresponding funds over successive years to pay off the

pondientes para pagar las deudas contraídas, y sin que la empresa en sí obtenga ingresos sustanciales de otras fuentes. Independientemente de la eficacia operativa que haya podido demostrar la nueva figura societaria, los créditos que figuran en su Balance, y que pagará progresivamente el Ente Público, han pasado a engrosar el capítulo de Deuda Pública, consolidando su Balance con el de la entidad de quien dependen, y la inversión se considera gasto y pasa a incrementar el déficit público en el año en que se produce.

Una juiciosa combinación de estas figuras societarias puede permitir no consolidar en los presupuestos públicos cifras importantes de deuda, a condición siempre de que la misma se pueda repagar sustancialmente con recursos propios. Así la prensa económica subrayaba en titulares a principio de año cómo Eurostat ha permitido que la Comunidad de Madrid no compute la deuda de MINTRA, empresa creada por la Comunidad para la construcción de la infraestructura de Metrosur. MINTRA financia dicha construcción mediante Capital aportado por la Comunidad y deuda financiera y de los constructores. A su vez MINTRA alquila su red a METRO, sociedad privada participada por la Comunidad y el Ayuntamiento, comprometiéndose la Comunidad a limitar las subvenciones actuales a Metro, de forma que en el futuro éste cubra con ingresos de mercado al menos el cincuenta por ciento de sus costes de operación. Lo anterior permite rebajar contablemente la deuda de la Comunidad en 2.592 millones de Euros, al tiempo que conservar el gasto de la construcción año a año fuera del capítulo de gasto del Gobierno Autonómico.

7. LAS GARANTIAS Y SU RIESGO. EL PEAJE EN SOMBRA

Una fórmula que se ha utilizado con relativa frecuencia en los contratos de concesión es la de asumir el concedente determinados riesgos, particularmente el riesgo de tráfico, asegurando al concesionario que, en caso de que el mismo baje por debajo de un determinado umbral, la Administración completará los ingresos correspondientes hasta ese límite. Esa fórmula, que asegura al proyecto unos ingresos mínimos, es de gran eficacia para facilitar la financiación incluso en el caso de que el umbral citado sea relativamente modesto, y permite compensaciones cruzadas, como asegurar en sentido contrario que si este tráfico supera determinados parámetros, el concedente comparta con el concesionario el beneficio adicional, y la Nueva Ley permite dicha opción con los matices que se determinen en los pliegos correspondientes. Sin embargo el criterio actual de Eurostat puede penalizar severamente este tipo de garantía, si se considera que elimina la aceptación de un riesgo sustancial por el concesionario, riesgo que se atribuiría en

loans without the corporation obtaining substantial earnings from any other source. Regardless of the operating efficiency which may be shown by these corporations, the loans indicated in their Balance Sheets, and which are progressively paid by the state agency, then go on to swell the Public Debt. The balance of these corporations is consolidated with that of their controlling agency and the investment is considered as expenditure and goes on to increase the public deficit in the same year in which it occurred.

An appropriate combination of these corporate agencies may release important amounts of debt from consolidation in public budgets, on the condition that the corporation is able to repay the same from its own funds. At the beginning of this year the economic press announced that Eurostat had allowed the Madrid Autonomous Community not to consolidate the debt of MINTRA, the company created by the Madrid Community for the construction of the Metrosur infrastructure. The rail infrastructure company would finance construction by means of capital provided by the community and the financial debt of the construction consortium. MINTRA, in turn, would lease their network to METRO, a private company partly owned by the Community and the Madrid City Council, and the Community would undertake to restrict their current subsidies to Metro so that, in the future, this would employ market revenue to cover at least fifty per cent of its running costs. This operation substantially reduced the Autonomous Community's debt by 2,592 million Euros while, at the same time, maintaining the year-on-year construction costs outside the Autonomous Government's public expenditure.

7. GUARANTEES AND THEIR RISKS. SHADOW TAX

One system which has been employed with relative frequency in concession contracts is that in which the licensing authority takes on specific risks, and particularly traffic risk so that in the case that this fall below a specific threshold, the Authorities will pay the operator the corresponding amounts up to this limit. This formula which ensures minimum earnings is a very efficient means of providing funding even in the case where the threshold is relatively modest. This allows cross compensation and ensures that, in the opposite case, where the traffic volume is over specific limits, the licensing authority will receive a share of the additional revenue. The new Law provides for this type of option with the stipulations considered in the corresponding tender specifications. However, the current position of Eurostat is to severely penalize this type of guarantee when it is considered to eliminate the acceptance of substantial risk by the concessionaire and when this, instead, falls to the

tonces al concedente, por lo que la inversión referida debería reflejarse en las cuentas públicas del mismo.

Es discutible que la obligación referida justifique en la práctica una penalización tan severa. Más lógico sería valorar la probabilidad de que el tráfico descienda por debajo de los límites referidos y calcular el importe esperable de aportación de la Administración ya que fijando la garantía con un razonable margen por debajo del tráfico esperable la probabilidad de recurso a la garantía sería muy escasa, pero los criterios contables se basan en simplificaciones, no en cálculos probabilísticos más o menos sutiles.

A la vista de lo anterior no tendría sentido la aportación de garantías absolutas o que se puedan interpretar como tales, tanto más cuando a efectos de seguridad financiera se podría conseguir el efecto deseado disponiendo de un fondo de reserva aportado por el concedente y limitado a una cantidad máxima total calculable mediante un método probabilístico como el explicado. El efecto sobre las cuentas públicas quedaría limitado al máximo comprometido como aportación, y es de esperar que los mercados financieros, más sutiles en la valoración de los riesgos, aprecien los efectos de una garantía limitada como la descrita.

Ante la multiplicidad de fórmulas contractuales posibles veremos sin duda en los próximos años una evolución de los criterios contables referidos, pero el prudente gestor público debe valorar las consecuencias de unas u otras fórmulas en los contratos atendiendo a los criterios actuales según los cuales una cantidad sustancial del riesgo del negocio debe residir en el concesionario, no en el concedente.

Lo anterior es aplicable de manera singular a los contratos en que el concedente recibe una compensación de la propia Administración y no de los usuarios, contratos cuya variedad más conocida es la construcción o mejora de vías de circulación en las que los usuarios no soportan peaje, siendo el concesionario compensado posteriormente por la Administración en función de determinados criterios de utilización de la obra entre los que el más habitual, aunque no el único, ha sido un pago por cada vehículo que utilice la carretera.

A efectos de computar el déficit público en los contratos de peaje en sombra vuelve a jugar un papel sustancial la figura del riesgo financiero del negocio. Si la estructura del pago previsto es tal que prácticamente lleva a asegurar un pago mínimo al concedente tal que cubra el servicio de la deuda, el contrato será considerado a efectos de Contabilidad Pública no como una concesión sino como un puro arrendamiento financiero, impactando en las cuentas de la Administración referida toda la deuda asu-

Una juiciosa combinación de estas figuras societarias puede permitir no consolidar en los presupuestos públicos cifras importantes de deuda, a condición siempre de que la misma se pueda repagar sustancialmente con recursos propios

An appropriate combination of these corporate agencies may release important amounts of debt from consolidation in public budgets, on the condition that the corporation is able to repay the same from its own funds

licensing authority. Under these circumstances the said investment should be reflected in the public accounts of the said authority.

It is debatable whether the said undertaking really justifies such a severe penalty. It would be more logical to assess the probability that traffic volume would fall below the established threshold and to calculate the prospective contribution to be made by the Authorities. By establishing a guarantee at a reasonable level below the expected traffic volume, the probability of recourse to the guarantee would be very low. However, accounting criteria is based on simplifications and not on subtle probabilistic studies.

In the light of that indicated above, it would make no sense to offer absolute guarantees or those which could be interpreted as such, particularly when for financial safety purposes the same effect could be obtained by means of a reserve fund made by the licensing authority up to a maximum total amount calculated by a probabilistic method such as that indicated above. The effect on public accounts would then be limited to the maximum amount pledged as contribution, and it is to be expected that the financial markets, with far greater skill in risk valuation, would readily appreciate the effects of a limited guarantee such as that described.

In view of the many possible contract formulas available, we shall undoubtedly see an evolution in accounting principles over forthcoming years. However, the prudent public sector has to assess the consequences of employing one contract method or another in accordance with current principles and by which a substantial amount of the risk has to fall to the concessionaire and not to the licensing authority.

This is of particular application in those contracts where compensation is received from the state itself and not from the end-users, this being common in road construction or improvement works where car users do not pay tolls and where the operator is compensated by the corresponding state agency. This compensation is made in accordance with specific criteria regarding road usage and where the most common method has been to pay a fixed rate for each vehicle using the road.

In order to calculate the public deficit in shadow toll contracts the financial risk of the operation once again plays an important role. If the established pay structure is such that it practically assures a minimum payment to covers the servicing of the debt, the contract, for public

CUADRO 3
CUADRO RESUMEN DE FORMULAS DE COLABORACION PUBLICO-PRIVADA EN LA LEY REGULADORA DEL CONTRATO
DE CONCESION DE OBRAS PUBLICAS

Generación de Ingresos	Opciones para optimizar la aplicación del método concesional		Principales artículos de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas relacionados	Efecto sobre el déficit público
La obra no es susceptible de explotación económica. No hay generación de ingresos	Construcción con cargo al Presupuesto Público	Pagos directos durante la construcción	Título I Libro II, Ley de Contratos de Las Administraciones Públicas	Incremento progresivo equivalente al coste de construcción
		Pago diferido a fin de la construcción. (Método Alemán)	147 de la Ley 13/1966,245	Incremento progresivo equivalente al coste de construcción
		Pago diferido a la explotación. Riesgo concedente (Peaje en sombra)	225, 246-4	Incremento equivalente al coste de construcción al recibirse la obra
		Pago diferido a la explotación. Riesgo concesionario (Peaje en sombra)	225, 246-4	Incremento progresivo equivalente a los pagos efectuados
	Contraprestación mediante concesión de dominio público en zona de servicios o área de influencia		130, 131	No tiene efecto sobre las cuentas públicas
	Fórmulas de financiación cruzada con otra infraestructura funcionalmente relacionada susceptible de generación de ingresos suficiente		226-1	No tiene efecto sobre las cuentas públicas
	Construcción con cargo a los Recursos Propios de Sociedades Públicas que son auténticas empresas, no sociedades instrumentales.			No tiene efecto sobre las cuentas públicas
Se generan ingresos, pero no suficientes para repagar la inversión	Aportaciones públicas dinerarias a la construcción		224-3, 236-2, 241-3,246	Incremento equivalente a los pagos efectuados
	Aportaciones públicas dinerarias a la explotación		224-3, 246, 247	Incremento progresivo equivalente a los pagos efectuados
	Aportaciones públicas no dinerarias		224-3, 230-g), 245-2	En general no tiene efecto sobre las cuentas públicas
	Concesión con financiación mixta. Créditos participativos		224-3, 233-e), 247-a	No tiene efecto sobre el déficit público, salvo que no se consiguiera la recuperación de los créditos.
	Ampliación del ámbito concesional con explotaciones anejas		223, 230-a), 231-c), 233-d), 246-5	No tiene efecto sobre las cuentas públicas
	Aportaciones de otras Administraciones		224-4	Efecto equivalente a la aportación dineraria realizada
	Fórmulas de financiación cruzada con otra infraestructura funcionalmente relacionada		226-1	No tiene efecto sobre las cuentas públicas
Se generan ingresos, suficientes para repagar la inversión	Concesión simple, o con fórmulas de financiación cruzada o de reparto de beneficios con el concedente.		225	No tiene efecto sobre las cuentas públicas
Desarrollo de Nuevas Concesiones. Ideas sobre posibles inversiones	Cláusula de iniciativa de los Particulares		227	

TABLE 3.
SUMMARY OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIPS UNDER THE REGULATORY LAW
ON PUBLIC WORKS CONCESSION CONTRACTS

Generation of revenue	Options to optimize the application of the concessionary method		Main articles of the Public Authorities Contract Law	Effect on public deficit
The work cannot be financially operated. No generation of revenue	Construction charged to Public Budget	Direct payments during construction	Title I, Book II Public Authorities Contract Law	Progressive increase equivalent to construction cost
		Payment deferred until end of construction (German Method)	147 of Law 13/1996, 245	Progressive increase equivalent to construction cost
		Payment deferred until operation. Agency risk (Shadow tolling)	225, 246-4	Increase equivalent to construction cost on receipt of work
		Payment deferred until operation. Operator's risk (Shadow tolling)	225, 246-4	Progressive increase equivalent to payments made
	Award of public-owned concession in area of services or influence.		130, 131	No effect on public accounts
	Cross financing methods with other related infrastructure capable of generating sufficient returns		226-1	No effect on public accounts
	Construction charged to funds of Public corporations, acting as companies and not agencies.			No effect on public accounts
	Generation of revenue insufficient to repay investment	Public financial contributions towards construction	224-3, 236-2 241-3, 246	Progressive increase equivalent to payments made
		Public financial contributions towards operation	224-3, 246, 247	Progressive increase equivalent to payments made
		Non-financial public contributions	224.3, 230-g), 245-2	Generally no effect on public accounts
		Combined-finance concessions. Participating loans	224.3, 233-e), 247-a)	No effect on public deficit unless loans are not recovered
		Extension of concessionary area with annexed operations	223, 230-a), 231-c), 233.d), 246-5	No effect on public accounts
		Contributions from other Authorities	224-4	Effect equivalent to financial contribution
		Cross financing methods with other related infrastructure	226-1	No effect on public accounts
	Generation of revenue capable of repaying investment	Simple concession, cross finance formulas or profit sharing	225	No effect on public accounts
	Development of new concessions. Ideas for possible investment	Private initiative clauses	227	

mida por el negocio concesional, circunstancia que ha llenado de consternación a los responsables públicos de algunos países europeos, que han se han encontrado de forma inesperada con un aumento sustancial de su déficit público.

Ahora bien, la Administración del Reino Unido está abandonando como sistema de pago al concesionario el criterio del tráfico y sustituyéndolo por el de calidad de servicio, medido mediante distintos indicadores de calidad. Vista la experiencia de contratos anteriores, la Administración Inglesa da por supuesto que el concesionario dispone de escasos recursos para influir en la evolución de las cifras de tráfico, tanto más cuanto no existen tarifas al usuario, y por ello prefiere que la retribución se estructure según otros criterios, lo que sin duda volverá a plantear el problema del reparto de riesgos entre concedente y concesionario y las consecuencias sobre las cuentas públicas de forma novedosa.

8. RESUMEN Y CONCLUSIONES

El recorrido anterior plantea el problema inversor en toda su complejidad. No cabe ya ante determinadas carencias públicas recurrir en cualquier caso a justificaciones basadas en la escasez de recursos presupuestarios. Hay toda una pañoia de opciones jurídicas entre las que elegir, siendo la principal, pero no la única, el recurso al Presupuesto, tal como se resume en el cuadro 3.

Como se anticipaba al principio de esta exposición, la legislación en España contiene ahora suficientes elementos para resolver la mayor parte de las necesidades de infraestructura con soluciones clásicas o nuevas aplicaciones, y asimilar todas estas posibilidades requiere un esfuerzo, de cooperación público-privada, ya que la existencia del instrumento jurídico requerirá la adaptación de formas de hacer a que el mismo obliga. Las posibilidades están ahí, pero la capacidad de desarrollarlas aparece ante nosotros como un nuevo desafío. La mejora de la calidad de vida de nuestro país y la óptima ordenación de nuestro territorio vuelven así a nuestras manos de forma inexcusable.

Por otra parte es previsible que el conocimiento de este tipo de operaciones, en el que las empresas españolas siguen ocupando los primeros puestos de esta nueva industria mundial continúe siendo un elemento que permita ampliar y desarrollar estas competencias, exportando los conocimientos adquiridos y construyendo una base sólida de técnicas y capitales que permitan la mejora de vida en otros países. Anticiparse al cambio en sistemas y procedimientos, en técnicas financieras y en capacidades humanas permitirá que la ingeniería española ocupe un papel relevante en este siglo incipiente y en particular colabore a resolver las necesidades de infraestructura de los nuevos países miembros de la Unión Europea. ■

accounting purposes, shall not be considered as a concession but purely one of financial leasing. The entire debt assumed by the concessionary operation will then be reflected in public accounts. This circumstance has alarmed public officials in certain European countries who have suddenly encountered a substantial increase in their public deficit.

The public authorities in the United Kingdom are abandoning the traffic criteria as a form of payment to the operator and replacing this by service quality principles employing different quality indicators. In the light of earlier experience, the British Authorities consider that the operator do not have the resources to influence traffic figures, particularly when no tolls are in place, and that payment should be made in accordance with other criteria. This will undoubtedly raise the problem once again of risk sharing between the licensing agency and the operator and their effect on public accounts.

8. SUMMARY AND CONCLUSIONS

This article has tackled the investment problem in all its complexity. In spite of certain public shortfalls it is not possible to resort to justifications purely based on the lack of budgetary funds. There is a whole range of legal options to choose from even though the primary selection tends to resort to budgeted funds. These options are summarized below (Table 3).

As we have already indicated at the start of this article, Spanish legislation now contains sufficient elements to resolve the majority of infrastructure requirements by means of traditional solutions or new applications. The assimilation of all these possibilities requires sustained public-private cooperation, as the presence of a new legislative framework demands the adaptation by both agents to suit the same. The improved quality of life in this country and the optimum organization of territory depends on this cooperation and adaptation.

It is to be expected that the accumulated knowledge of this type of operation, and one in which Spanish companies take a leading role at an international level, will continue to serve as an element for ever-increasing competence and that the knowledge acquired may be exported and serve as solid technical and financial basis by which to improve the quality of life in other countries. The early adaptation of new systems and procedures, financial techniques and human capacity will enable Spanish engineering to occupy a leading role in years to come and help resolve the infrastructure requirements of the new member countries within the European Union. ■