

## LA DESVIACIÓN DE LAS AGUAS DEL DANUBIO EN ESLOVAQUIA: ¿DESARROLLO ECONÓMICO O AGRESIÓN MEDIOAMBIENTAL?

*José Sánchez Sánchez*

Departamento de Geografía  
UNED, Madrid

### RESUMEN

En los años sesenta los gobiernos socialistas de Checoslovaquia y Hungría diseñaron un proyecto hidráulico-hidroeléctrico de gran envergadura. La obra suponía desviar las aguas del Danubio desde su cauce natural a un canal artificial construido a varios kilómetros al Norte de la actual frontera internacional, fijada en el centro del río. Cuando se evaluaron los posibles riesgos medioambientales, Hungría se retiró del proyecto y se opuso a su realización. Eslovaquia lo ha terminado por su cuenta, ya que lo considera vital para su economía. Además de los problemas ecológicos que puede provocar, se ha creado, así, un conflicto geopolítico, que enfrenta a dos concepciones distintas del desarrollo.

**Palabras clave:** Proyecto hidráulico, Desarrollo económico, Riesgo ecológico, Tensión geopolítica, Danubio, Eslovaquia, Hungría.

### SUMMARY

**The diversion of the Danube's waters in Slovakia: Economic development or environmental aggression?**

In the 1960s the socialist Governments of Czechoslovakia and Hungary designed a large-scale hydraulic-hydroelectric project. The work involved the diversion of the Danube from its natural course to an artificial canal built several kilometers to the North of the current international border located in the center of the river. When the possible environmental risks were assessed, Hungary withdrew from the project and opposed its realization. Slovakia has already finished it by itself, since this country considers it to be vital for his economy.

In addition to the ecological problems it may cause, it has also provoked a geo-political conflict, which involves two opposing conceptions of the development.

**Key words:** Hydraulic project, Economical development, Ecological risk, Geo-political tension, Danube, Slovakia, Hungary.

## INTRODUCCIÓN

En las últimas dos décadas se ha realizado en el Danubio la mayor de todas las obras de ingeniería hidráulica construidas en su extensa cuenca; y precisamente en uno de sus tramos de mayor riqueza y valor natural, el que discurre entre Viena y Budapest.

La ingente obra, **gestada** en los años de desarrollismo socialista, ha desviado las aguas del gran río de su cauce natural —que es frontera común entre Eslovaquia y Hungría—, canalizándolas hacia una gran presa en Eslovaquia, donde se ha construido una central hidroeléctrica.

El proyecto, calificado por expertos ecologistas como monstruoso, ha sido una de las últimas grandes obras públicas emprendidas por gobiernos de la época socialista que concebían el desarrollo económico sin tener muy en cuenta las consecuencias medioambientales. Su construcción ha enfrentado a dos concepciones opuestas del desarrollo: la que da prioridad a objetivos de orden económico y político, ignorando el respeto a la naturaleza, y la que considera que el respeto y la protección de la naturaleza debe formar parte de todo proyecto de desarrollo regional.

### 1. EL DANUBIO, UN SÍMBOLO DE LA EUROPA CENTRO-ORIENTAL

El Danubio es uno de los ríos más importantes de Europa. Recorre casi toda Europa Central: desde la Selva Negra, en Alemania, desciende por la depresión subalpina del Sur de Alemania y Austria y por la llanura Panónica; cruza los Cárpatos meridionales por el desfiladero de las Puertas de Hierro y atraviesa la llanura de Valaquia, entre Rumania y Bulgaria, hasta desembocar en el Mar Negro, con un extenso delta donde el río se fragmenta en numerosos brazos.

Con sus 2.850 km de recorrido el Danubio es el más largo de los ríos europeos, si exceptuamos los de la llanura rusa. Su cuenca —de 817.000 Km<sup>2</sup>— se remonta hasta el Sur de Alemania, incluye casi toda Austria, Eslovaquia, Hungría y Rumania; parte de Eslovenia, Croacia, Bosnia, Serbia y Bulgaria y una pequeña porción de Moldavia y Ucrania.

En total, son doce los países que tienen algo que ver con su cuenca y nueve los directamente interesados en el cauce del propio Danubio. Es, sin lugar a dudas, el río más internacional de Europa y el único que une las capitales de cuatro Estados europeos: Viena, Bratislava, Budapest y Belgrado.

Como arteria económica, el Danubio no reviste la importancia del Rin, debido a que los países y regiones por los que discurre están menos desarrollados. Pero, por esta misma razón, es un río menos acondicionado por el hombre; en él no se han realizado tantas obras de **ingeniería** hidráulica como en el Rin: por lo tanto, mantiene todavía en gran parte de su recorrido su estado natural y en sus riberas se conservan importantes zonas húmedas y numerosos sectores de gran valor ecológico.

Su régimen **pluvio-nival** incluye periódicas crecidas —dos o tres anuales— que desbordan su cauce menor en las llanuras, llegando a alcanzar varios kilómetros de anchura, manteniendo así vivos los innumerables brazos en los que se ramifica el cauce mayor. La riqueza piscícola en el río y de fauna en sus riberas y humedales es excepcional, tratándose



FOTO 1. El «codo del Danubio, al Norte de Hungría, uno de los parajes de mayor valor paisajístico de este país; aquí se proyectó construir la presa de Nagymaros (1971).

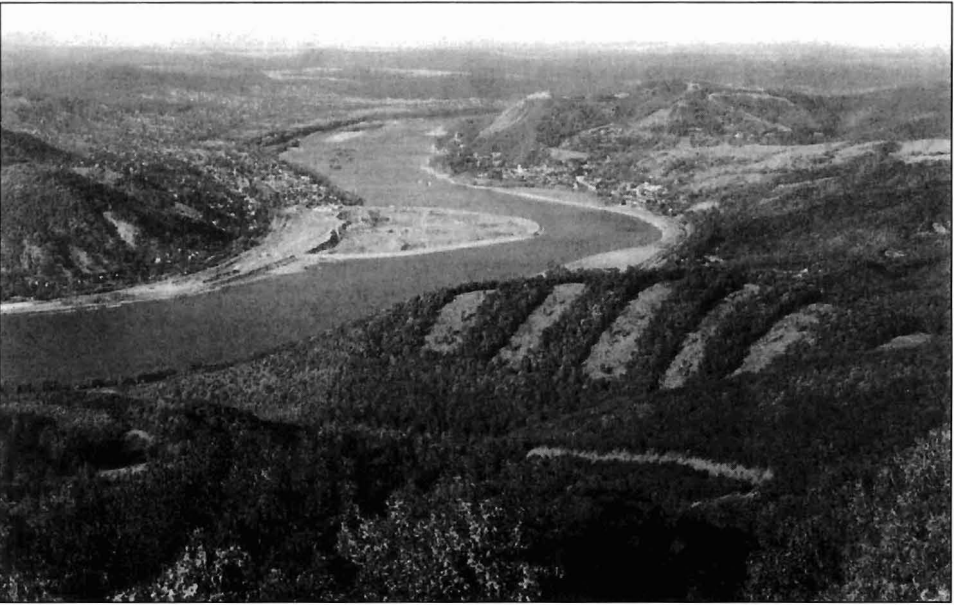


FOTO 2. Obras muy avanzadas de la presa de Nagymaros, en el «Codo del Danubio» (1992).

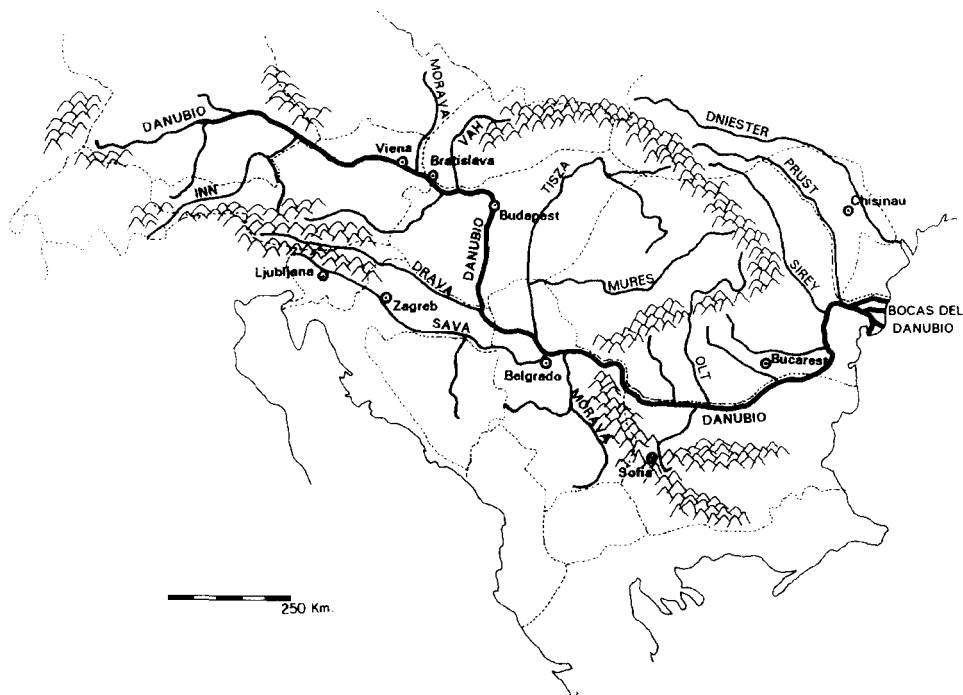


FIGURA 1

de un río europeo y teniendo en cuenta la intensa acción humanizadora a la que éstos han sido sometidos.

La belleza natural que todavía conservan muchos de sus parajes y la riqueza de sus ámbitos ecológicos invitan a considerar al Danubio como una herencia y un patrimonio común de todos los europeos. Así lo está promoviendo la Asociación Internacional «Patrimonio Natural Común Europeo».

Esta idea puede quedar reforzada, si se toma en consideración el gran valor cultural y geoestratégico que encierra el Danubio, todo un símbolo de la Europa Central. La cuenca danubiana acoge a un gran número de pueblos que llegaron a ella entre el s. IV y el s. X (germanos, eslavos, búlgaros, húngaros, turcos) y se fusionaron con los que allí habitaban (dacios, romanos, gépidos y otros). El Danubio, testigo de una larga historia, densa y dramática, ha desempeñado un papel integrador de culturas diversas. Bien se podría considerar como un símbolo de unión de todos los pueblos de Europa Central que es, fundamentalmente, una Europa «danubiana».

## 2. EL COMPLEJO GABCIKOVO (ESLOVAQUIA)-NAGYMAROS (HUNGRÍA): UN PROYECTO DEL DESARROLLISMO SOCIALISTA

En un tramo de este río es donde se proyectó una obra de gran envergadura, en la



Foto 3. Paisaje de la llanura de Szigetköz, en el Kis-Alföld húngaro.



Foto 4. Presa de Dunakiliti, proyectada para el control del agua del canal de Gabčíkovo; fue terminada, pero no ha sido utilizada.

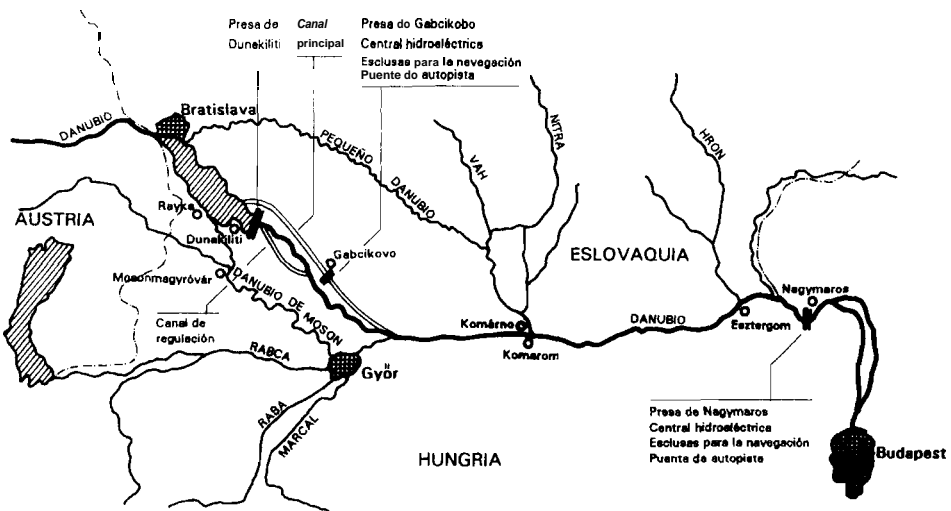
frontera entre Eslovaquia y Hungna, al norte de la llanura de Kis-Alfold y en el llamado «Codo del Danubio», un desfiladero de gran valor paisajístico. Entre sus realizaciones incluía la desviación del Danubio a lo largo de unos 40 Km: el gran río tenía que abandonar su cauce tradicional, para discurrir por otro nuevo un canal totalmente artificial, construido a unos 10 Km al norte del cauce natural.

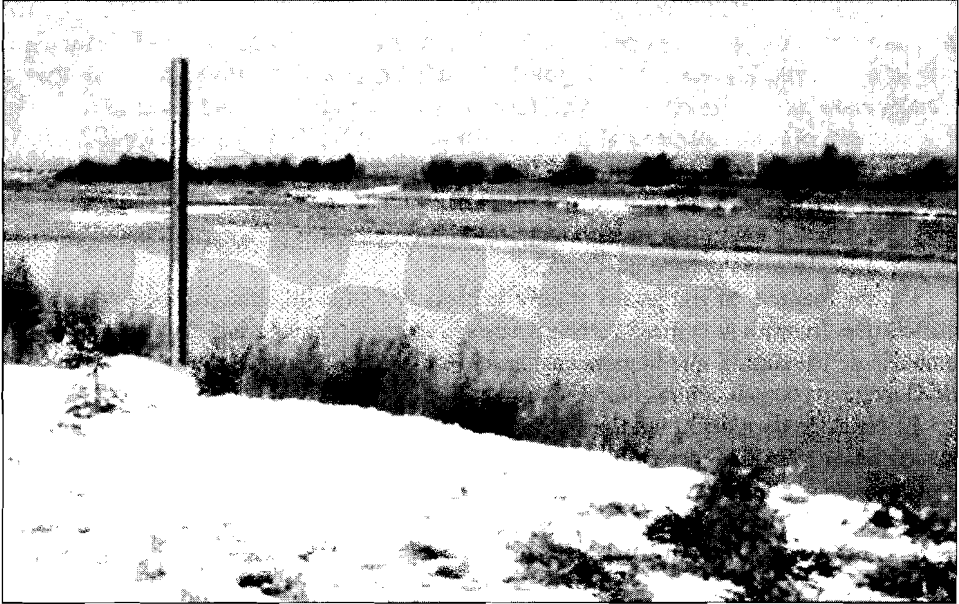
**a) Un proyecto hidráulico-hidroeléctrico diseñado en la época socialista**

Aunque el acuerdo de construcción se firmó en 1977, la idea de la obra surgió en los años 50 y se diseñó a primeros de los 70, en plena psicosis de la crisis energética y del desarrollismo industrial. Inspirado en los grandes planes hidráulicos soviéticos, el proyecto de Gabčíkovo-Nagymaros implicaba a los dos países «hermanos» de Checoslovaquia y Hungna que, en el marco del CAME y en consonancia con los otros países socialistas, trataban de coordinar e integrar sus economías, sobre todo en los aspectos energéticos.

Por esto, la obra iba a ser financiada, gestionada y aprovechada a partes iguales por los dos países citados; así se hizo constar en el convenio bilateral firmado por los máximos mandatarios de los dos gobiernos socialistas: Gustav Husak, por Checoslovaquia, y János Kádár, por Hungna.

Tal como estaba especificado en el proyecto original, el plan afectaba a un tramo del Danubio de 150 Km de longitud, desde Dunakiliti a Nagymaros. El complejo consistía en un sistema de presas y canales cuyos elementos aparecen especificados en el esquema de la figura 2.





Foro 5. Cauce natural del Danubio (agosto de 1995). Tras la desviación de las aguas hacia el canal de Gabčíkovo, el nivel de las aguas en el viejo cauce descendió unos cinco o seis metros; los numerosos brazos laterales quedaron semisecos.



Foro 6. Dique transversal construido cerca de Dunakiliti para elevar el nivel del agua en el Danubio y evitar así el descenso del nivel freático en la llanura.

Una presa elevaría el nivel del agua en Dunakiliti y formaría un embalse (Gabcikovo-Jruschov) con una capacidad de 200 mill. de m<sup>3</sup>. Desde aquí el agua, a través de un canal que iría elevando gradualmente su nivel, debería llegar a Gabcikovo, donde se iban a instalar una central hidroeléctrica con un salto de 16 m. y las esclusas para la navegación.

Después, el agua retornaría al Danubio. Pero, con el fin de frenar la velocidad adquirida en el salto Gabcikovo y reducir la fuerte pendiente del río en este tramo, se tenía que construir una tercera presa en Nagymaros que elevaría y equilibraría el nivel del agua. La presa llevaría también incorporadas una central hidroeléctrica para aprovechar el salto de agua y unas esclusas para la navegación.

De esta manera, en Hungría se situaba la presa de Dunakiliti, una parte del embalse de Gabcikovo-Jruschov y la presa de Nagymaros; y en territorio eslovaco, la mayor parte del embalse de Dunakiliti, que llegaría casi hasta Bratislava, el canal de derivación y la presa de Gabcikovo con su central hidroeléctrica.

El canal de derivación tendría 3,5 m de profundidad respecto al nivel del suelo y se alzaba hasta 18 m de altura para llevar el agua a un nivel muy superior al del cauce actual, con el fin de servir a la central hidroeléctrica. El agua circularía así por el canal a la altura de los campanarios de los pueblos cercanos. Mientras tanto, el cauce natural del Danubio se quedaría con un caudal de 150 m<sup>3</sup>/seg., el 7,5 % del caudal medio actual situado en unos 2.000 m<sup>3</sup>/seg.

La central hidroeléctrica de Gabcikovo dispondría de ocho turbinas con una capacidad total de 720 MW; y la central de Nagymaros estaría dotada de seis turbinas capaces de producir otros 160 MW.

## **b) Cambios en el contexto nacional e internacional de los años 80: el proyecto pierde justificación**

Como es natural en toda gran obra pública, el proyecto hacía explícitos los grandes objetivos de la construcción:

1) Producir energía eléctrica, objetivo fundamental en un momento de desarrollismo industrial y de escasez y encarecimiento de la energía.

2) Mejorar la navegación fluvial internacional, facilitando el paso a barcos de mayor tonelaje.

3) Controlar las inundaciones que periódicamente suele provocar el Danubio en esta llanura, mediante un gran embalse y varias presas que podían retener o soltar el agua, según la conveniencia.

4) Estimular el desarrollo económico de las regiones vecinas que aprovecharían la energía para construir nuevas industrias,

Sin embargo, el proyecto se diseñó sin contar con la opinión de expertos en ecología y en 1977 se iniciaron las obras, sin prever adecuadamente los recursos financieros necesarios para la construcción de la inmensa obra y sin tomar en consideración las consecuencias, los riesgos y los posibles daños medioambientales.

Mientras en Checoslovaquia, obsesionada por disponer de una gran central hidroeléctrica, se cumplían los plazos previstos, en Hungría, menos convencida de los beneficios de la obra, empezaron a surgir problemas. Las dificultades económicas pusieron de manifiesto





Foto 7. En primer plano (Hungría), ribera del Danubio desforestada y cauce con escaso caudal; en la línea del horizonte (Eslovaquia), el canal de Gabčíkovo, nueva vía de navegación, por donde los barcos circulan a 10-15 metros sobre el nivel de la llanura.



Foto 8. Presa y central hidroeléctrica de Gabčíkovo (Eslovaquia).

to la insuficiente previsión de recursos financieros. En 1983 el gobierno húngaro se vio en la necesidad de aplazar en cuatro años la entrega de su parte, que estaba siendo construida por empresas austríacas y con fondos de bancos austríacos.

A la vez, la Academia de Ciencias de Hungría se manifestó en contra del proyecto por consideraciones de tipo científico y, en 1983, propuso la suspensión de las obras. Cuando en 1988 éstas se reanudaron, el contexto político de los dos países responsables y el contexto económico internacional eran ya muy distintos a los que existían cuando el proyecto fue gestado y diseñado. Entre 1983 y 1988, los cambios en el panorama internacional de la energía, que pasó de un período de carestía y precios altos a otro de abundancia y precios bajos, hicieron que el proyecto perdiese su principal justificación original; es decir, paliar la escasez de energía, sin importar los costes.

Por otra parte, la década de los ochenta fueron los años de consolidación del movimiento ecologista internacional. Éste penetró en Hungría, gracias a las condiciones de mayor apertura del régimen socialista húngaro, lo que no ocurrió en Checoslovaquia, donde se mantenía un régimen socialista muy cerrado que no toleró la difusión de informaciones sobre ciertos temas medioambientales, entre otros el tema del complejo hidrológico en construcción. Mientras la opinión pública húngara se interesó por las obras y mostró su rechazo a la construcción, en Checoslovaquia apenas se hablaba del tema.

Además, en la segunda mitad de los años 80 el mundo socialista mostraba síntomas claros de la crisis que se avecinaba y Hungría, sin ninguna duda, se situaba en la vanguardia de los cambios, con una sociedad deseosa de libertad y necesitada de expresar libremente sus opiniones.

A partir de 1985, la oposición popular se manifestaba a través de artículos de revistas y periódicos y con protestas en las calles; se elaboraron y publicaron informes científicos, y la discusión sobre el proyecto en ejecución penetró en el Parlamento, donde los debates incluían tanto los temas económicos como los problemas ecológicos. En 1989, año en que el gobierno húngaro habla abiertamente de la necesidad de caminar hacia el régimen pluripartidista y hacia la economía de mercado, el Parlamento aprueba oficialmente la suspensión de las obras de la parte húngara del proyecto, por creer que ya no era una obra necesaria y por consideraciones ecológicas.

### **3. EVALUACIÓN DE PROBLEMAS Y AMENAZAS AMBIENTALES**

¿Cuáles son las consideraciones ecológicas que provocaron la oposición popular al proyecto y movieron al gobierno húngaro a suspender las obras? Diversos estudios realizados demostraron que la construcción del complejo hidrológico del Danubio acarrea graves peligros medioambientales: desde la destrucción de ecosistemas únicos y de paisajes de gran belleza hasta el riesgo de contaminación de las aguas subterráneas y la ruina de la próspera agricultura de la zona.

#### **a) Posible contaminación de los acuíferos subterráneos**

Entre los daños más graves figuraba el posible deterioro de los acuíferos subterráneos, que constituyen las reservas de agua potable más extensas de Eslovaquia y de Hungría

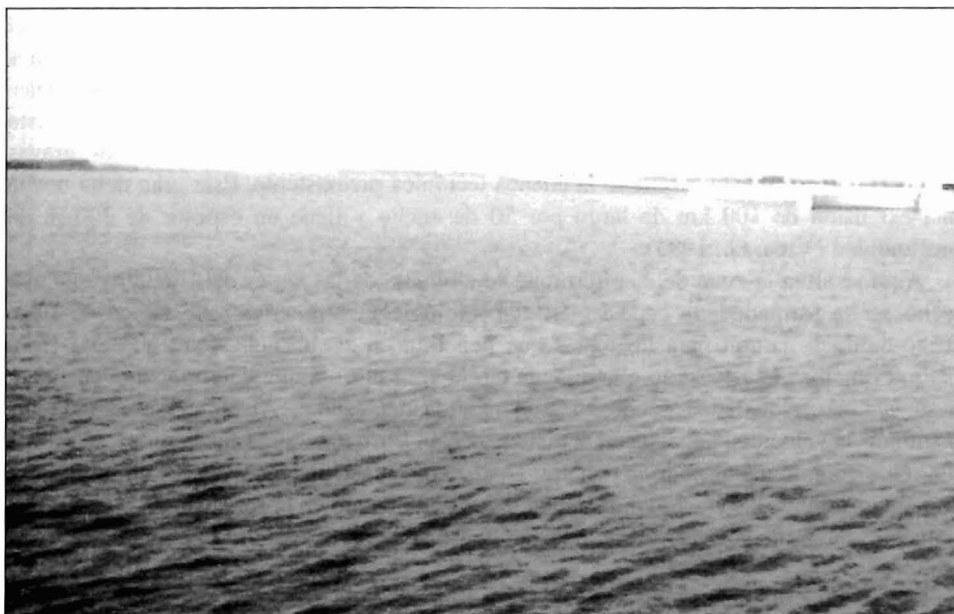


Foto 9. El agua embalsada por la presa de Gabčíkovo alcanza un volumen de 50 millones de m<sup>3</sup>; aquí la anchura del canal supera el medio kilómetro; el nivel del agua se sitúa a 16 metros por encima de la llanura.



Foto 10. Esclusas para la navegación en la presa de Gabčíkovo; los barcos ascienden o descienden por el canal, salvando los 20 metros de desnivel de la presa.

—la mayor reserva de agua potable de Europa Central— que equivalen al 45% del consumo actual de agua potable de Hungría, con una capacidad entre uno y tres millones de metros cúbicos al día, suficiente para abastecer entre dos y cinco millones de personas.

El sector donde se realizan las obras del canal constituye, desde el punto de vista geológico, un gran delta interior del Danubio. Una gran acumulación de gujarros, gravas y arenas muy permeables rellenó la cuenca tectónica preexistente. Este gran delta ocupa una extensión de 100 km de largo por 50 de ancho y tiene un espesor de 300 m de profundidad (Vida, G., 1993).

Aquí se sitúa la zona del acuífero que se alimenta de las aguas del Danubio, en cuyo lecho se ha formado una capa superficial, biológicamente activa, que ejerce de filtro físico-químico natural para las aguas que penetran en el subsuelo. Para que este filtro natural funcione es necesario que el agua circule por el río a una determinada velocidad; a su vez, la velocidad depende en gran medida del caudal. Al reducirse el caudal y disminuir la velocidad del agua en el viejo cauce, el filtro natural desaparecería, con lo que las aguas contaminadas podrían penetrar en el acuífero. Además, el embalse de Dunakiliti, con aguas estancadas y acumulación de cieno contaminado en el fondo, sería otro foco de polución del gran acuífero, al que podrían llegar materiales orgánicos tóxicos.

### **b) Riesgo de catástrofe por inundación en caso de seísmo**

Cuando se proyectó la obra no se tuvo en cuenta que el complejo iba a situarse en una zona de falla geológica, con riesgo real de terremotos; los más recientes se registraron en agosto de 1990. Y lo más grave es que las instalaciones de la presa de Gabčíkovo sólo fueron ajustadas para soportar vibraciones de 6 grados, cuando existe la posibilidad de que lleguen a 9 grados.

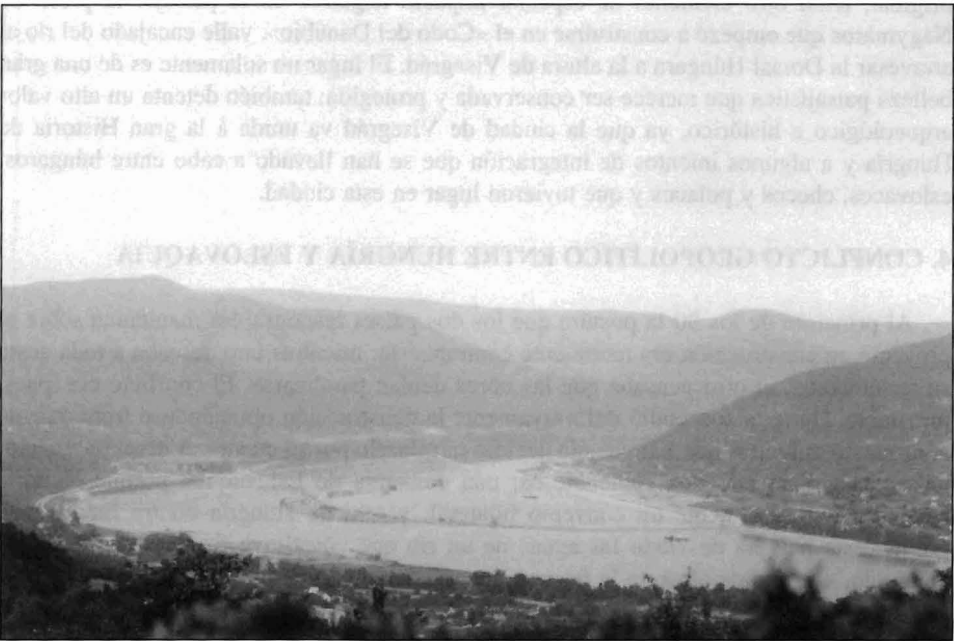
En caso de rotura de la presa y del dique por causa de un terremoto, los 50 millones de m<sup>3</sup> de agua podrían arrasarse numerosos pueblos y enormes extensiones agrícolas, ya que el canal no está embutido en la tierra, sino que el agua fluye por el canal aislado, a un nivel entre 10 y 18 m sobre el nivel del suelo, similar al de la altura de las torres de las iglesias de los pueblos cercanos.

### **c) Desecación del viejo cauce y descenso del nivel de las aguas subterráneas**

El proyecto preveía desviar el agua del Danubio, llevándola por un canal impermeabilizado y dejando el viejo cauce natural semiseco, con sólo 150 m<sup>3</sup>/seg. Esto tendría dos consecuencias negativas. Una, de tipo ecológico: la falta de agua en el viejo cauce y en los brazos secundarios supondría la destrucción de toda la fauna piscícola —63 especies de peces— y de la fauna y flora de las riberas y humedales —60 plantas protegidas—, entre la que se encuentra el centenario bosque-galería que acompaña al río en este tramo. Además, quedaría también seco uno de los brazos laterales del Danubio, el Danubio de Moson, dando lugar a la pérdida de todos sus ecosistemas húmedos y originando un grave problema para el desagüe de las aguas residuales de la ciudad de Győr; esta ciudad sufriría los efectos negativos del flujo hacia arriba de las aguas represadas en Nagymaros que, en época de crecidas, llegarían hasta ella, trayendo aguas contaminadas.



Foro 11. Llanura y pueblo de Gabčíkovo, vistos desde el muro de la presa.



Foro 12. Destrucción del dique de la presa de Nagymaros para restituir la belleza paisajística al desfiladero del «Codo del Danubio» (1995).

La otra consecuencia del descenso del nivel freático sería de tipo económico-agrícola: afectaría negativamente a la rica agricultura de esta región, densamente poblada, con lo que se producirían grandes desplazamientos humanos. Según se ha podido comprobar en otros lugares, con el descenso de medio metro en el nivel freático se reduce en un 50% el rendimiento medio del suelo agrícola; además, con la falta de la humedad necesaria, la estructura del suelo agrícola sufre un grave deterioro. Aquí, en el sector de las obras, el descenso podría ser mayor (3-4 m), porque la profundidad del cauce natural que quedaría semiseco es de 5 ó 6 m. Por lo tanto, se podría correr el riesgo de destruirse una de las mejores regiones agrícolas de Eslovaquia y Hungría, la de Challókoz y Szigetkoz, especializadas en la producción de coles, repollos y otras verduras, además del maíz y el trigo, más comunes en todas las llanuras de Europa Central.

Por otra parte, en 1995 ya se ha detectado un efecto indirecto grave e imprevisto: con el descenso de las aguas se han multiplicado los roedores que atacan las raíces de los árboles de la llanura, esto podría provocar la destrucción de los numerosos bosquetes que se intercalan entre las tierras de cultivo: y parece no tener solución si no se restituye el nivel freático original.

#### **d) El fuerte impacto paisajístico**

El complejo hidrológico, además de sus graves consecuencias en la flora y fauna de este inmenso parque de islas y brazos de río, tal como estaba previsto en el proyecto original, tenía otro elemento de especial impacto negativo en el paisaje: la presa de Nagymaros que empezó a construirse en el «Codo del Danubio», valle encajado del río al atravesar la Dorsal Húngara a la altura de Visegrád. El lugar no solamente es de una gran belleza paisajística que merece ser conservada y protegida; también detenta un alto valor arqueológico e histórico, ya que la ciudad de Visegrád va unida a la gran Historia de Hungría y a algunos intentos de integración que se han llevado a cabo entre húngaros, eslovacos, checos y polacos y que tuvieron lugar en esta ciudad.

### **4. CONFLICTO GEOPOLÍTICO ENTRE HUNGRÍA Y ESLOVAQUIA**

Al principio de los 90 la postura que los dos países responsables mantenían sobre el proyecto en construcción era totalmente contrapuesta: mientras uno deseaba a toda costa su terminación, el otro pensaba que las obras debían paralizarse. El conflicto era, pues, inevitable. Hungría suspendió definitivamente la construcción oponiéndose frontalmente al proyecto, mientras que Eslovaquia decidió terminarlo por su cuenta. A nivel internacional se han planteado dos contenciosos: una demanda de Eslovaquia, porque Hungría rescindió unilateralmente un convenio bilateral; y otra de Hungría contra Eslovaquia, porque este país ha desviado las aguas de un río que constituye frontera entre ambos, alterando, así, unilateralmente la frontera internacional.

#### **a) Las dos posturas ante el complejo hidrológico**

Con la difusión de todos los informes que daban cuenta de los graves riesgos ecológicos

del complejo de Gabčíkovo-Nagymaros, la oposición política y ciudadana húngara al mismo se hizo cada vez más fuerte. En octubre de 1991, el nuevo gobierno de József Antal, surgido de las primeras elecciones libres, paralizó definitivamente las obras de la presa de Nagymaros, realizadas ya en un 30 %. En diciembre de 1991 se convocó una comisión trilateral con la incorporación de expertos de la CEE, pero esta iniciativa fracasó, al no aceptar Eslovaquia la paralización de las obras, una de las condiciones que había puesto la Comisión Europea. Como no progresaban las negociaciones, en mayo de 1992, el Parlamento húngaro rescindió unilateralmente el acuerdo de 1977 sobre la construcción conjunta del gran complejo, desentendiéndose totalmente del proyecto y oponiéndose a su terminación.

La actitud de la sociedad eslovaca respecto al complejo hidrológico del Danubio ha sido muy distinta a la de la sociedad húngara. Cuando la responsabilidad del proyecto estaba en manos del gobierno de Praga, parecía que, tras la caída del régimen socialista, las nuevas autoridades eran más sensibles a las consideraciones ecológicas y se esperaba poder llegar con relativa facilidad a una solución negociada.

Sin embargo, al final de 1990, Praga cede a las autoridades eslovacas el control de la presa de Gabčíkovo. Con ello se adopta una postura más rígida e intransigente frente a la propuesta húngara. Las obras estaban ya terminadas en la parte eslovaca en sus dos terceras partes y los que antes, estando en la oposición, eran contrarios al proyecto, ahora, formando parte del nuevo gobierno, cambiaron de opinión y se oponían a su paralización.

Además, la sociedad eslovaca no había evolucionado como la húngara en los años 80. En Hungría, el movimiento ecologista se había iniciado en 1984, como parte de la oposición al sistema comunista. Por lo tanto, toda la oposición política se comprometió a detener el proyecto; y, cuando llegó el momento, así lo hizo.

En Eslovaquia ocurrió algo muy diferente: la construcción del proyecto de Gabčíkovo se convirtió en símbolo del nacionalismo y de la independencia eslovaca respecto a checos y húngaros (Okolicsanyi, K., 74); además, en los años previos a la independencia, la prensa eslovaca, más controlada que la húngara, no pudo informar de los riesgos medioambientales del complejo y la sociedad no pudo formar una conciencia ecológica respecto al mismo. Así pues, mientras la presa de Nagymaros suscitó en Hungría la oposición de un gran movimiento ciudadano, la de Gabčíkovo se convirtió en elemento integrador de los eslovacos en el inicio de su independencia política. Esto se vio con claridad en los meses anteriores a las elecciones de junio de 1992: todos los partidos estaban a favor de la terminación del proyecto.

## **b) El desacuerdo ante las obras**

En este clima, no es de extrañar que las negociaciones mantenidas por los dos gobiernos a lo largo de 1991 no dieran ningún resultado y este fracaso llevó a Hungría en mayo de 1992 a la suspensión unilateral del tratado de 1977. La reacción eslovaca fue exactamente la contraria: decidió seguir adelante con las obras y concluir el proyecto por su cuenta, aunque ello exigía introducir algunos cambios en el proyecto original, adoptando la «solución C».

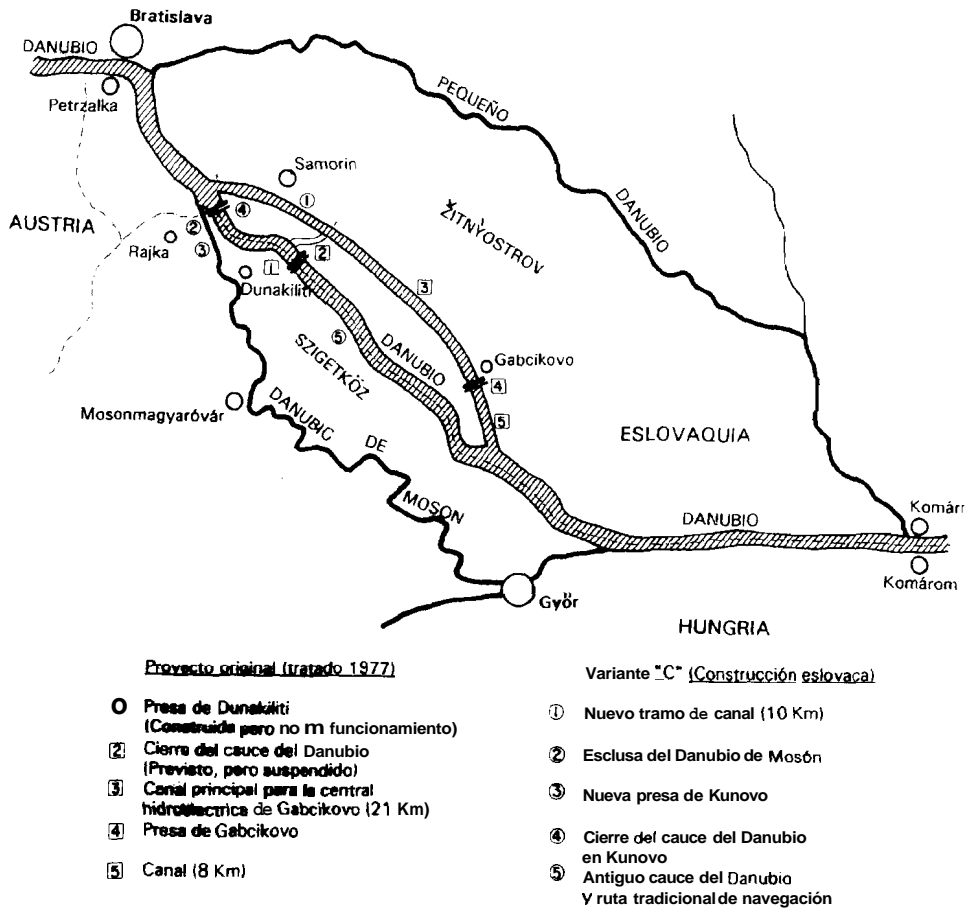


FIGURA 3. Proyecto de Gabcikovo.

A pesar de las presiones internacionales y de la mediación de la comisión de la CE, Eslovaquia acelera el ritmo de los trabajos y, a finales de 1992, concluye la construcción de la nueva presa que sustituye a la de Dunakiliti y culmina el proyecto con la desviación del Danubio al nuevo canal, dejando en el cauce natural unos 50 m<sup>3</sup>/seg. y poniendo parcialmente en funcionamiento la central hidroeléctrica de Gabcikovo. A principios de 1993 aparecieron los primeros signos de la catástrofe ecológica que amensaba a la zona: muerte de los peces en el viejo cauce, descenso del nivel freático y desecación de los pozos.

La reacción húngara no se hizo esperar, presentando una protesta ante la Comisión del Danubio y una demanda ante el Tribunal Internacional de justicia de La Haya, aduciendo en primer lugar, las razones que le llevaron a anular el convenio bilateral de 1977 y, en segundo lugar, alegando violación de las disposiciones del Tratado de Trianon, de 1920, y del Tratado de París, de 1947, que fijaban en este tramo del Danubio la frontera natural



entre los dos países, situándola en el centro de la línea de navegación del río; el desplazamiento de la navegación al nuevo canal desplazaba en unos 14 kilómetros la frontera entre los dos países.

## 6. LA SITUACIÓN ACTUAL

Mientras la situación se resuelve en el Tribunal de la Haya, ambos países han reafirmado sus posturas y sus argumentos, pero no dejan de buscar soluciones para evitar los efectos más catastróficos.

Eslovaquia insiste en que la «opción C» le ha costado 1.000 millones de dólares y que la presa es la solución a las grandes inundaciones. El canal ya está en funcionamiento para la navegación internacional y en la presa hay dos esclusas que han mejorado la navegabilidad del Danubio en este tramo; sin embargo, la solución adoptada ofrece menores ventajas que las previstas, si se hubiese construido la presa de Nagymaros, y no ha podido aumentarse el tonelaje de los barcos que pueden circular.

La central hidroeléctrica ha puesto ya en marcha siete turbinas (agosto de 1995). La energía que podrá producir cuando estén en marcha las ocho turbinas será de unos 350 MW, equivalente a la producción de una central térmica de tipo medio y muy inferior a la capacidad prevista en el proyecto original. Aunque la rentabilidad parece dudosa, el proyecto terminado se presenta ya como una gran obra nacional. En la parte eslovaca no se detectan problemas en el nivel freático, ni en el abastecimiento de agua potable.

Respecto al contencioso, Eslovaquia argumenta que no cambiarían las fronteras físicas actuales, sino su definición; es decir, de ser «el curso medio navegable del río» pasarían a ser «la parte más profunda del curso antiguo», ya que éste ha dejado de ser navegable.

En mayo de 1995 Eslovaquia firmó un tratado con Hungría; a cambio de una menor intransigencia por parte húngara, el gobierno eslovaco se ha hecho más sensible al gran problema ecológico que amenaza a la llanura húngara y ha aceptado la entrega de un volumen de 400 m<sup>3</sup>/seg. para el viejo cauce natural del Danubio.

Por su parte, Hungría se ha desentendido definitivamente del proyecto y ha procedido ya (verano de 1995) a desmontar la parte construida de la presa de Nagymaros, para restituir la belleza al desfiladero del Codo del Danubio, dando por perdidos los cientos de millones de dólares gastados en la obra.

Por otro lado, para paliar en lo posible los graves daños que pudiera provocar el descenso del nivel freático, se ha construido un dique transversal en el cauce natural del Danubio, junto a la presa de Dunakiliti; esto ha permitido elevar en cinco metros el nivel del agua del río; de esta manera, se ha podido restituir la presión del agua y, desde entonces, el nivel freático ha subido más de 90 cm y ahora sólo se halla a 40 cm del nivel existente con anterioridad a la desviación de las aguas al canal de Gabcikovo.

Además de los problemas medioambientales ya comentados, a Hungría le preocupa también el hecho de que el control de las aguas del Danubio, con la construcción del la «opción C» ha quedado enteramente en manos del gobierno eslovaco. Hungría dice no oponerse a la resolución de los problemas hidrológicos y de navegación, pero exige que se realice con tecnologías protectoras del medio ambiente y que impidan la contaminación de los acuíferos subterráneos.

Las tensas relaciones mantenidas entre los años 1992 y 1994 se han suavizado con la llegada al poder del actual gobierno socialista y, en mayo de 1995, se ha firmado un Tratado de Amistad que supone una mayor transigencia en la postura húngara a cambio de una actitud más tolerante con la minoría húngara por parte del gobierno eslovaco y una mayor flexibilidad en el tema del agua. El acuerdo prevé una entrega de 400 m<sup>3</sup>/seg., muy superior incluso a los 150 m<sup>3</sup>/seg. previstos en el proyecto original. Con este caudal, aunque no se eliminan todos los daños y amenazas medioambientales producidos por la construcción del complejo hidrológico, sí se evitan sus consecuencias más desastrosas.

## CONCLUSIÓN

El conflicto surgido entre Eslovaquia y Hungría por motivo del proyecto de Gabčíkovo-Nagymaros es un elemento más que se suma a la tradicional tensión existente entre ambos países por la existencia de una minoría húngara en el Sur de Eslovaquia. El malestar de esta importante minoría —unas 600.000 personas en una población de 5 millones, entre los que se cuentan también unos 300.000 gitanos— se ha incrementado notablemente desde la independencia de Eslovaquia que llevó al poder a un partido nacionalista poco tolerante con las minorías. Cualquier desastre medioambiental grave producido por la construcción de este complejo hidráulico-hidroeléctrico podría deteriorar peligrosamente las relaciones entre los dos vecinos, añadiendo mayor inestabilidad en una de las regiones europeas más críticas por su carga de tensión acumulada.

Pero, más allá de los problemas políticos entre vecinos, se hallan los riesgos medioambientales derivados de las grandes obras públicas que los Estados realizan en busca de su desarrollo socioeconómico.

El conflicto por la presa de Gabčíkovo polariza dos actitudes diferentes respecto al desarrollo económico: la que persigue un crecimiento de la producción, una expansión económica, interviniendo en la naturaleza bajo el dictamen de la economía de mercado y bajo el signo del productivismo; y la que piensa que la modernización de una economía debe tener en cuenta el respeto a los valores medioambientales, no contabilizados en la economía de mercado, como el paisaje, los yacimientos arqueológicos y los valores naturales, pero que pueden ser un gran capital a largo plazo.

Aunque la presa y la central de Gabčíkovo logren producir 350 MW de energía hidroeléctrica, la cuestión planteada hoy es la siguiente: ¿ha compensado realizar una obra tan costosa económicamente y con tantos riesgos ecológicos para este único beneficio? ¿Ha sido razonable la decisión de Hungría de suspender las obras, perdiendo los 370 millones de dólares ya gastados, y de rescindir unilateralmente un convenio, generando así un grave conflicto geopolítico con su vecino!

Por encima de cualquier consideración nacionalista, lo que hay que cuestionar es la conveniencia de las grandes obras hidráulicas, cuando ya tenemos ejemplos de los efectos negativos que muchas de ellas han terminado por producir, como la presa de Assuán o los regadíos de Asia Central. Más aún, si en el proyecto sólo se han tenido en cuenta cuestiones de orden económico o político, ignorando los aspectos relacionados con el medio ambiente y el necesario respeto a los valores naturales.

**BIBLIOGRAFÍA**

- BOLDIZSAR, N. (1990): «The Danube dispute: conflicting paradigms», *The New Hungarian Quarterly*, nº 120, pp. 56-65.
- Gabcikovo-Nagymaros File*. The Prime Minister's Office. MTI Press. Budapest, october. 1992, 18 p.
- «Resumen de la Historia del «Danubiosaurio», el complejo hidroeléctrico del Danubio». Texto mecanografiado, Embajada de la República de Hungría, abril, 1993.
- VIDA, G.: Conferencia dictada en la Mesa Redonda sobre el Danubio, Jardín Botánico, Madrid, 13 de abril de 1993.