

**BOLSA DE LONDRES.
EL PROYECTO TAURUS: UN SISTEMA
DE LIQUIDACION PARA LOS AÑOS NOVENTA
Marzo 1990**

INTRODUCCION

En este documento se describe el proyecto de desarrollo de un sistema de liquidación de las transacciones de valores que se pretende establecer en el Reino Unido durante la próxima década. Ese proyecto es fruto de extensos estudios y consultas con los principales grupos de participantes en el sector bursátil. La pieza central del programa propuesto será la implantación de TAURUS, un sistema de tenencia y transferencia de valores totalmente desmaterializado. TAURUS será el complemento del sistema TALISMAN, ya en funcionamiento, y a su desarrollo se incorporarán las principales recomendaciones del informe del Grupo de los Treinta.

Hace mucho tiempo que se reconoce la necesidad de una reforma. La implantación de TALISMAN en 1979 marcó un hito importante en la evolución de los sistemas de liquidación en el Reino Unido; pero, aunque TALISMAN ha servido bien a las necesidades del mercado, hace años que deberían haberse introducido otras mejoras radicales en la estructura básica de las operaciones de liquidación. Durante el período de contratación muy activa de 1987 se acumularon grandes retrasos en la liquidación, y en el momento de la posterior crisis bursátil había muchas transacciones sin liquidar, lo que dio origen a riesgos importantes. El continuo uso de títulos e impresos de transferencia de valores y las sobrecargas de trabajo que genera el sistema de períodos de liquidación hacen que en el mercado británico la liquidación resulte muy costosa.

Las líneas maestras de la reforma han sido ya acordadas en los niveles más altos del sector, y se ha despejado el camino para la puesta en marcha de un programa de innovación radical. Esas innovaciones situarán al Reino Unido en la primera fila de los mercados de valores del mundo, por lo que se refiere a eficiencia en el proceso de liquidación.

Este documento tiene como finalidad exponer el objetivo a largo plazo de la reforma de los servicios de liquidación de transacciones interiores en el Reino Unido, describir el programa de trabajo a medio plazo y suministrar a todos los participantes en el sector una información de base que les permita empezar a planificar sus actuaciones en el nuevo contexto. El mensaje clave es que la liquidación de las transacciones de valores va a ser sometida en el Reino Unido a una serie de reformas sustanciales que producirán beneficios importantes para todos los participantes en el sector bursátil. El objetivo es instaurar un régimen totalmente nuevo en el que la liquidación se efectúe de la manera más segura, rápida, eficiente y económica.

EL CONTEXTO DE TAURUS

La idea es clara. El Reino Unido establecerá la primera sociedad «sin títulos» que funcione en una bolsa de valores internacional de primer orden. Los títulos, que durante muchos años han sido la principal prueba de propiedad de los valores, se eliminarán progresivamente. La transferencia de la propiedad de los valores ya no se hará mediante los métodos anticuados, intensivos en mano de obra y en papel, que han relegado al Reino Unido a una posición secundaria entre los mercados de valores del mundo, en cuanto a eficiencia del sistema de liquidación. El nuevo marco contará con sistemas electrónicos de tenencia y transferencia de valores, y mantendrá las principales ventajas de que ya gozan los tenedores de valores, aprovechando al máximo la eficiencia y la seguridad de los sistemas modernos.

Los accionistas tendrán sus acciones en cuentas de valores análogas a las cuentas bancarias. Los cambios de propiedad se efectuarán por transferencia electrónica de la cuenta del vendedor a la del comprador. Se pasará del sistema actual de días de liquidación quincenales a un sistema de liquidación continua, que dará un flujo de trabajo más homogéneo. Se implantarán sistemas de pago que permitan la entrega de valores contra su pago en efectivo en la fecha de liquidación.

El fin primordial es, como ya se ha dicho, simplificar y mejorar los procedimientos de tenencia y transferencia de valores para los inversores del Reino Unido. Las propuestas ya acordadas servirán para reducir costes, riesgos, complicaciones e ineficiencias en todo el sector. Los nuevos mecanismos, al eliminar muchos de los problemas e incertidumbres que ahora existen, favorecerán la extensión del accionariado; al mismo tiempo, esos cambios afianzarán y robustecerán la posición del mercado de valores del Reino Unido ante los inversores internacionales. Hasta ahora, las ineficiencias observadas en el proceso de liquidación británico y el riesgo que llevaban aparejado han sido un factor disuasorio para los inversores internacionales y una amenaza para el crecimiento continuado de Londres como una de las principales plazas bursátiles del mundo.

Las propuestas que se exponen en este documento complementan la estrategia de la International Stock Exchange en orden al desarrollo del mercado de valores central del Reino Unido. En las plazas bursátiles internacionales, el rasgo más saliente de la próxima década será el uso cada vez mayor de la contratación en pantalla. Londres ha abandonado ya el «parquet» y adoptado la tecnología de pantalla para la compraventa de acciones.

También en lo tocante a la liquidación, el futuro está en los sistemas electrónicos. Muchos países han conservado los títulos, pero inmovilizándolos en depositarias. Sin embargo, y al igual que sucedió con el «parquet», la producción, transferencia y conservación de documentos físicos está siendo arrumbada por la nueva tecnología, que ofrece posibilidades de manejo más sencillo y

más barato. El Reino Unido tiene ante sí una oportunidad extraordinaria de aplicar la tecnología al logro de nuevos niveles de eficiencia en la liquidación, que refuercen el crecimiento del mercado y permitan a Londres consolidar su posición como uno de los mercados bursátiles de primera fila a escala internacional.

Se están iniciando ya estudios específicos de las condiciones que plantearía la reforma de los procedimientos de liquidación de las transacciones internacionales. La International Stock Exchange concede una alta prioridad e importancia a estas operaciones y velará por que no queden desatendidas mientras se trabaja en la modificación insoslayable de la liquidación de las transacciones interiores.

¿QUE ES TAURUS?

TAURUS no es únicamente un sistema de liquidación, ni es un depositario, aunque suministre los servicios de lo uno y lo otro. TAURUS es un concepto totalmente nuevo, que permite a los inversores beneficiarse de la reducción de costes y riesgos que supone la realización de sus operaciones de compra y venta en el mercado mediante la anotación en cuenta, y a la vez ser miembros de la sociedad, con todos los derechos, beneficios y visibilidad que eso comporta.

Llevar el registro detallado de las tenencias de acciones en forma desmaterializada será competencia de interventores de cuentas, enlazados mediante red informática con el sistema de control central de TAURUS. TAURUS estará plenamente integrado con TALISMAN, que seguirá siendo el cauce de comunicación, confirmación y liquidación de las transacciones de acciones. Juntos, ambos sistemas proporcionarán al mercado de valores británico una organización central de liquidación y depósito, conforme a las recomendaciones del Grupo de los Treinta.

Se prevé que las sociedades sigan llevando registros consolidados de accionistas, y se está trabajando en la definición del estatuto jurídico de esos registros. No se emitirán documentos de propiedad en forma de títulos. Los inversores seguirán disfrutando de los beneficios de la propiedad directa de las acciones, pero sus valores figurarán en forma desmaterializada en la cuenta de la sociedad o en la de un interventor de cuentas autorizado, que podrán elegir libremente.

El interventor de cuentas autorizado, que normalmente será un agente de bolsa, un banco, una institución u otro intermediario acreditado, actuará como mediador entre el inversor, el mercado y el registrador de la sociedad. La tenencia total de acciones que mantenga cada interventor de cuentas, en cada sociedad admitida a cotización, será consignada y controlada en el sistema central TAURUS.

La información relativa a la tenencia de cada interventor de cuentas será confirmada a diario, o con otra perio-

dicidad convenida, y trasladada al registrador de la sociedad, con vistas al mantenimiento de un registro consolidado de accionistas. Aunque el registrador de la sociedad seguirá llevando registros consolidados actualizados, en estos momentos se espera que sean los interventores de cuentas quienes lleven el registro legal de la propiedad de las acciones que les sean encomendadas.

Un aspecto importante de TAURUS es que las sociedades continuarán comunicándose directamente con sus accionistas. Toda distribución general de información relativa a la sociedad se hará directamente a los accionistas que figuren en el registro consolidado. Los inversores podrán escoger entre recibir los dividendos en efectivo directamente o por conducto de su interventor de cuentas. El reparto de dividendos no monetarios, tales como emisiones gratuitas y derechos a cuenta, se hará a las cuentas de los accionistas a través del sistema central TAURUS y los interventores de cuentas. Aunque en el futuro no se emitirán títulos, los inversores podrán conservar sus títulos existentes y recibir acreditación documental de toda nueva tenencia.

En el Apéndice I (1) de este documento se describe en líneas generales el sistema TAURUS. Los mecanismos descritos constituyen la estructura acordada por SISCOT y aceptada por todos los demás comités representativos, y formarán la base del TAURUS Business Case y otras innovaciones ulteriores.

Seguridad

Una de las condiciones básicas en el desarrollo de TAURUS será la incorporación a su diseño del mayor nivel posible de seguridad. Los sistemas vigentes, basados en el soporte de papel, son fundamentalmente inseguros en muchos aspectos, pero se está de acuerdo en que, bajo un régimen «sin títulos», será esencial contar con salvaguardias efectivas y razonables para prevenir el fraude y proteger los intereses de todos los participantes. Este aspecto está siendo objeto, por lo tanto, de atención prioritaria.

El acceso a todas las redes y sistemas informáticos de TAURUS se diseñará de modo que incluya las oportunas contraseñas y medidas de protección y autenticación de los mensajes. Dentro del equipo de diseño habrá separación de responsabilidades entre quienes diseñen los sistemas básicos y quienes diseñen los dispositivos de seguridad. Todos los trabajos de desarrollo de los sistemas estarán sujetos a inspección y verificación plenamente independientes, como medida de protección contra posibles manipulaciones de iniciados.

Una vez en funcionamiento, los sistemas estarán materialmente asegurados y protegidos contra fallos del equipo y acceso de personas no autorizadas.

Las firmas que actúen como interventores de cuentas deberán, asimismo, satisfacer condiciones rigurosas de integridad y flexibilidad de sus sistemas.

Los beneficios

El programa de reforma radical que se proyecta beneficiará en primer lugar a los participantes en el mercado. Sin embargo, un objetivo clave es conseguir esos beneficios sin merma de los intereses de las sociedades admitidas a cotización y sus accionistas.

Las reducciones de costes serán resultado de la eliminación de los títulos e impresos de transferencia. Las transferencias de propiedad se harán mediante anotaciones en cuenta dentro del sistema, con lo cual se eliminará gran parte del trabajo que origina la creación, transferencia, control, reconciliación y custodia de los títulos de propiedad.

Además, la sustitución por un sistema informático del costoso y arriesgado manejo de papeles, que viene siendo característico del proceso de liquidación en el Reino Unido, resolverá los problemas que ahora surgen cada vez que el volumen de contratación experimenta un fuerte aumento repentino. Los altos volúmenes de contratación que acompañan a la volatilidad del mercado crean dificultades enormes para todo el sector, y la combinación de TAURUS con la liquidación continua resolverá eficazmente ese problema al regularizar los flujos de trabajo.

Con la eliminación del papel se podrá acortar el plazo de liquidación —a cinco días, inicialmente— y poner en marcha el sistema de liquidación continua. Al reducir el lapso de tiempo que transcurre entre la contratación y la liquidación, mediante la liquidación continua y la prevención de sobrecargas de trabajo y demoras, también se reducirá significativamente el riesgo. A ello contribuirá, asimismo, la adopción de mecanismos de entrega contra pago. El efecto de estos cambios debe ser la liberación de capital para usos más productivos.

Una vez que el servicio sea plenamente operativo, todos los participantes podrán reestructurar sus organizaciones para obtener las máximas ventajas del nuevo régimen e integrar sus propios procesos de la manera más económica. El potencial de ahorro en todo el sector será importante, y el funcionamiento de un sistema moderno, eficiente, más barato y más seguro favorecerá el aumento del volumen de contratación en el Reino Unido, en transacciones tanto interiores como internacionales.

El inversor privado ya no tendrá que custodiar títulos ni pagar por duplicados en caso de pérdida. La liquidación inmediata significará que, en períodos de máxima actividad, no habrá ya retrasos en la recepción de los valores que impidan su venta.

Los inversores que ahora figuran en el registro, y que deseen seguir estando en la cuenta de la sociedad, apenas notarán diferencias. No tendrán que pagar para que se mantenga el registro de su tenencia, y recibirán un documento del interventor de cuentas con indicación del número de acciones que poseen cada vez que haya algún cambio y siempre que se abonen dividendos.

Aquellos inversores que posean acciones puestas a nombre de su banco o de su agente podrán conservar

los beneficios del servicio que ahora reciben, optando por una cuenta comercial. Al mismo tiempo serán inscritos en el registro consolidado de accionistas de la sociedad y gozarán de los privilegios de accionistas que ahora no tienen.

La cuantía de las comisiones por compra y venta de acciones la fijarán los agentes interesados, pero la reducción general de costes en todo el sector beneficiará de modo directo a los clientes privados, porque hará posible la aparición de tarifas competitivas.

También las sociedades admitidas a cotización se beneficiarán indirectamente de estas innovaciones. Los registros de accionistas consolidados estarán más actualizados que ahora, aunque en algunas partes se publicarán mensualmente. Eso, y la comunicación diaria de otras informaciones a los registradores de las sociedades, garantizará que no salgan perjudicadas respecto a la situación actual, y en muchos casos dispondrá de un registro más completo de sus accionistas.

El calendario

El primer hito importante ha sido la implantación del servicio mejorado de liquidación neta institucional o *Institutional Net Settlement* (INS), que ha permitido a las instituciones participar directamente en la liquidación central. A esto ha seguido el acuerdo, establecido al nivel más alto del sector, de puesta en marcha del proyecto TAURUS y sus conexiones en materia de liquidación. Ese acuerdo proporciona la base para que los trabajos de desarrollo procedan con la mayor celeridad posible. En todo el sector se reconoce que el desarrollo de TAURUS es un objetivo de máxima prioridad.

Además del trabajo fundamental de creación del sistema desmaterializado, el desarrollo de TAURUS abarcará a partir de ahora todos los trabajos conexos que exija la adopción de las propuestas clave del Grupo de los Treinta. Por lo tanto, el programa de trabajo de TAURUS comprenderá también el desarrollo de un mecanismo completo de entrega contra pago, la instauración de la liquidación continua y la implantación progresiva de normas adecuadas para el sector en todo lo relativo a las comunicaciones electrónicas.

Mientras no estén ultimados los requisitos del sistema y su diseño, sería imprudente fijar un calendario vinculante para las distintas etapas de ejecución del proyecto. Sin embargo, los trabajos realizados hasta la fecha suministran una base razonable para establecer unas fechas clave que deben ser ya aceptadas como objetivos firmes dentro del desarrollo de TAURUS.

El logro de esos ambiciosos objetivos dependerá no sólo de la marcha de las actividades centrales de desarrollo, sino también de la capacidad de otras organizaciones del sector para completar a tiempo sus preparativos necesarios.

Las fechas clave propuestas son las siguientes:

a) *Especificaciones para el usuario*

Antes de septiembre de 1990 los trabajos centrales de diseño habrán llegado al punto que permita publicar la documentación pormenorizada para el usuario, que comprenderá una especificación detallada de los requisitos y diseño de sistemas de TAURUS, junto con las especificaciones correspondientes de intercambio de datos. En ese punto, todos los participantes podrán iniciar sus trabajos pormenorizados de preparación para la implantación de TAURUS.

b) *Infraestructura*

Antes de marzo de 1991 se habrán completado los trabajos de la infraestructura esencial, que establecerá la debida interconexión entre los sistemas centrales y las instituciones participantes mediante el sistema INS. Los actuales mecanismos de transmisión por cinta magnética y papel se habrán sustituido por la interconexión de todas las firmas, oficinas y registros participantes. Esta fase de los trabajos comprenderá, asimismo, el establecimiento de un banco de pruebas para los participantes, que suministrará una base esencial para los subsiguientes ensayos, tanto del sistema central como del *interface* entre la oficina central de liquidación y todos los usuarios, y que servirá también para acelerar el proceso de incorporación de nuevos participantes al sistema.

c) *Desmaterialización*

Antes de octubre de 1991 comenzará la primera fase de la desmaterialización. Se instaurarán mecanismos de transferencia por anotación en cuenta para todos los tipos de interventor de cuentas, pero limitando inicialmente el número de participantes y de valores incluidos en el sistema. Una vez que haya sido completada con éxito la primera fase de rodaje, se prevé una entrada rápida de nuevos participantes y valores. Lo proyectado en estos momentos es que en el plazo de un año sean operativos la mayoría de los interventores de cuentas y se hayan incluido en el nuevo sistema TAURUS desmaterializado los valores más negociados. La incorporación de los restantes interventores de cuentas y la desmaterialización de la totalidad de los valores está prevista para finales de 1993.

d) *Liquidación continua y entrega contra pago (ECP)*

Para antes de octubre de 1992 se prevé la implantación de la liquidación continua, tras la incorporación masiva de participantes y valores al servicio TAURUS. La hipótesis de trabajo en estos momentos es que el mercado británico debería pasar directamente del sistema de períodos actual a un sistema continuo de cinco días, con la intención de acortar aún más el plazo de liquidación en el futuro. En fecha más próxima a la puesta en marcha de TAURUS se tomará una decisión firme, y si para entonces fuera factible pasar directamente a la liqui-

dación continua en tres días, cabe la posibilidad de hacerlo así. De un modo u otro, la decisión de instaurar la liquidación continua es ya irrevocable. Para octubre de 1992 se pretende también tener en funcionamiento, dentro del sistema central, un mecanismo completo de entrega contra pago.

Costes y economías

La firma Coopers & Lybrand Deloitte está llevando a cabo un análisis detallado de coste-beneficio, que deberá estar acabado para finales de marzo de 1990, y que indicará dónde cabe esperar las principales economías cuantificables para todo el sector. Pero lo hecho hasta ahora confirma ya la hipótesis de trabajo de que las economías que se derivarán de TAURUS justifican el programa de desarrollo. Se ha hecho un estudio importante para examinar los costes que ahora soportan los participantes de todo el sector y compararlos con la situación prevista para cuando TAURUS sea plenamente operativo. Las conclusiones que se desprenden de ese estudio están siendo debatidas con representantes de cada uno de los segmentos de mercado del sector que participaron en el ejercicio. Las primeras indicaciones señalan que las cifras obtenidas merecen un alto grado de confianza.

Los resultados de ese ejercicio indican que, suponiendo unas tasas de descuento del 15 al 12 por 100 y una expansión constante de TAURUS a lo largo de tres años, el ahorro anual supondría un valor actual neto, a lo largo de diez años, del orden de 225-255 millones de libras. Ese ahorro representa reducciones de costes directos y no incluye las economías adicionales en gastos de financiación y otros gastos generales, que seguramente serían sustanciales y que habría que añadir a las sumas indicadas.

Los costes estimados del desarrollo central de todo el proyecto TAURUS han sido calculados para un período de cuatro años, de abril de 1989 a marzo de 1993. Se refieren no sólo al desarrollo del sistema de desmaterialización, sino también a las innovaciones conexas, como son la liquidación continua y la ECP. En una fase tan temprana del programa de desarrollo no es posible hacer un presupuesto exacto del proyecto; más bien se trata de determinar una banda en la que se espera que quede comprendido el coste total. Sobre la base del sistema que se describe en el Anexo 1 de este documento, y teniendo en cuenta todas las innovaciones conexas ya citadas, se calcula que el coste total del programa de desarrollo estará entre 45 y 50 millones de libras. En estos momentos se propone tratar ese coste como deuda, que sería servida y amortizada con cargo a los ingresos durante la vida del sistema resultante.

Los participantes de todo el sector habrán de soportar los costes de creación e implantación de sistemas dentro de sus propias organizaciones para poder hacer uso de TAURUS y de las restantes innovaciones centrales. No es posible calcular con precisión esos costes mientras no se disponga de las especificaciones del diseño, pero

se espera que sólo con las economías directas descubiertas sea más que suficiente para cubrir esos costes y los de desarrollo del proyecto central, sin contar las economías indirectas, no cuantificadas, de financiación, otros gastos generales y reducción de riesgos. Se considera, pues, que el programa de reforma se justifica, desde el punto de vista del coste, para el sector en su conjunto.

En cuanto al coste de los futuros servicios centrales, una vez terminada la reforma se calcula que los costes operativos del sistema central, incluida la amortización de los gastos de creación, serán del orden de 30 a 35 millones de libras anuales: menos que la recuperación actual de costes centrales en los servicios de liquidación de transacciones interiores. Esos costes operativos se recuperarían durante el año del gasto, y todo superávit o déficit resultante se reflejaría en la recuperación proyectada para el ejercicio siguiente. El hecho de que el coste total estimado de operación de los servicios centrales (incluidos el servicio y la amortización de la deuda de creación) sea inferior al coste actual recuperado significa que el ahorro que consigan en sus operaciones los usuarios de todo el sector no se verá mermado por el encarecimiento de los servicios centrales.

Las repercusiones

El programa de reforma que ahora se contempla revolucionará la liquidación de las transacciones de valores en el Reino Unido. Los cambios serán tan radicales para la liquidación como lo fueron los del *Big Bang* para la contratación. Es esencial, por lo tanto, que cada participante en el sector, y cada sociedad admitida a cotización, empiece a considerar de qué forma le van a afectar los cambios. Aunque para acometer modificaciones detalladas de los sistemas habrá que esperar a la publicación de las especificaciones del servicio central en septiembre, el planteamiento general está ya acordado, y se pueden iniciar ciertos trabajos preliminares.

Todas las firmas miembros de la International Stock Exchange tendrán que modificar sus sistemas para enlazarlos con la red de información de liquidaciones y para incorporar datos de TAURUS; por ejemplo, la identificación de la cuenta de un vendedor a sus informes de operaciones.

Las instituciones y las entidades de custodia deberán considerar su integración en el sistema INS, porque ésa será la manera de avanzar hacia TAURUS y de establecer las interconexiones y la participación en los mecanismos de pago centrales.

Todos los participantes en el sector bursátil deberían empezar a plantearse si desean o no ser interventores de cuentas y, en caso afirmativo, qué tipo de cuentas quieren llevar.

Las sociedades admitidas a cotización tendrán que estudiar y decidir con sus interventores la manera de llevar la cuenta de la sociedad, la consolidación de sus registros de accionistas y la forma en que ha de llegar

hasta ellas, de la base de datos central, la información sobre accionistas que cada una de ellas necesite para su gestión.

Todos los interesados tendrán que examinar sus sistemas y servicios actuales para ver de qué manera les va a afectar el nuevo régimen. La supresión del papel y un ciclo de liquidación diario darán mayor peso al uso de sistemas informáticos. La Liquidación continua exigirá que quienes operan para clientes privados revisen sus procedimientos y flujos de caja y comiencen sin dilación a estudiar el impacto que el nuevo sistema ha de tener sobre su negocio. La sustitución del manejo material de papeles por comunicaciones electrónicas eliminará muchas barreras geográficas.

Los pasos siguientes

En los anexos de este informe se expone el planteamiento acordado de TAURUS, se detallan los calendarios de su desarrollo y puesta en marcha y se resumen los resultados hasta la fecha de los análisis de costes y beneficios. Es mucho, sin embargo, el trabajo de detalle que queda por hacer en esta fase. La estructura jurídica está siendo estudiada por un equipo de trabajo presidido por el Ministerio de Comercio e Industria. Se están examinando los enlaces con los sistemas de pagos de los bancos, con vistas a establecer la forma de la entrega contra pago. Los requisitos detallados en materia de seguridad, gestión del sistema de liquidación continua y enlaces con los sistemas de contratación están aún por determinar. Las consultas con particulares y con comités representativos continuará a lo largo de este proceso y de las subsiguientes fases de desarrollo y puesta en marcha.

Se proyecta llevar a cabo un programa extenso de coordinación y consultas. Los principios básicos de la reforma global están ya acordados y ofrecen un equilibrio aceptable entre los intereses de los muchos participantes. Lo que ahora se pretende es trabajar en estrecha colaboración con todos los usuarios potenciales para asegurar que se entiendan las propuestas, que los detalles de su aplicación sean prácticos y efectivos y que se pueda empezar ya a trabajar en la planificación, desarrollo y puesta en marcha de TAURUS y de las otras innovaciones del proceso de liquidación, en beneficio del mercado británico.

ANEXO 1: EL CALENDARIO DE DESARROLLO Y PUESTA EN MARCHA

1. Estrategia de la puesta en marcha

La estrategia de la puesta en marcha está pensada para instaurar cuanto antes los sistemas de desmaterialización, posibilitar una transición rápida para la mayoría de los interventores de cuentas y dar entrada en fecha temprana a los valores más negociados, tras de lo cual

Gráfico 1

CALENDARIO DE APLICACION DEL SISTEMA

	1990												1991												1992												1993											
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
I/RDA POR PARTE DE LAS FIRMAS MIEMBROS	DISEÑO ● ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA EL USUARIO												● I/RDA EN FUNCIONAMIENTO																																			
DISPOSITIVOS DE COMPROBACION PARA LOS PARTICIPANTES	INSTALACION												DISPOSITIVOS EN FUNCIONAMIENTO												● INTRODUCCION DE MEJORAS																							
TRANSFERENCIAS POR ANOTACIONES EN CUENTA (TAC)	DEFINICION Y DISEÑO ● ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA EL USUARIO												INSTALACION Y PRUEBAS												● TAC EN FUNCIONAMIENTO												INCORPORACION DE PARTICIPANTES											
LIQUIDACION CONTINUA													DEFINICION Y DISEÑO												INSTALACION Y PRUEBAS												● LIQUIDACION CONTINUA EN FUNCIONAMIENTO											
ENTREGA CONTRA PAGO																									INSTALACION Y PRUEBAS												● COMPROBACION POR PARTICIPANTES											
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
	1990												1991												1992												1993											

se implantarían la liquidación continua y la entrega contra pago tan pronto como fueran factibles. El análisis de requisitos y diseño de sistemas para todo el programa de desarrollo será integrado, para asegurar que cada fase se apoya en la anterior. También se solaparán las fases, para poder cumplir el calendario proyectado.

Se reconoce que el calendario establecido (2) es ambicioso, tanto para la ISE como para los participantes potenciales en el servicio. Las fechas serán continuamente revisadas, con reajustes globales en fechas estratégicas, según lo requiera la marcha del proyecto (gráfico 1).

2. Calendario de la puesta en marcha

El calendario se compone de tres fases principales:

- Puesta en marcha de interconexiones y dispositivos de comprobación (infraestructura).
- Transferencia por anotación en cuenta (desmaterialización).

- Liquidación continua y entrega contra pago (reducción de riesgos).

2.1. Infraestructura: entre octubre de 1990 y marzo de 1991

a) Introducción/recepción de datos automatizada (I/RDA)

En enero del año en curso empezó a funcionar una ampliación del servicio INS, al que se ha dotado de facilidades de confirmación. Con esa ampliación, los participantes en el INS pueden dar y recibir datos a través de la *Integrated Data Network* (IDN) de la ISE, mediante dispositivos de transferencia de archivos. Ahora se propone hacer extensivas esas posibilidades de interconexión, u otras semejantes, a las firmas, oficinas y registradores miembros, con arreglo al volumen de información que haya de ser transmitido en cada caso.

El mecanismo de comunicaciones de TAURUS será incluido en la medida de lo posible y refinado conforme

se vayan teniendo nuevos detalles. Se procurará que la sintaxis de las comunicaciones, protocolos y mensajes se ajusten a las correspondientes normas internacionales.

b) Seguridad

El sistema diseñado reunirá las condiciones necesarias para que el servicio se realice con seguridad, con especial atención a tres aspectos:

- Confidencialidad.
- Fiabilidad y disponibilidad.
- Rendimiento.

La seguridad material de todos los centros es prioritaria. Por lo que respecta a la confidencialidad, sólo las personas autorizadas tendrán acceso a los datos, y sólo a aquellos datos a los que se refiera su autorización. Algunas informaciones son más sensibles que otras, y se están preparando las oportunas recomendaciones sobre encriptación de datos y autenticación de mensajes. Se adoptarán las medidas necesarias para proteger los datos del sistema contra cualquier forma de acceso no autorizado.

La fiabilidad y disponibilidad se garantizarán con sistemas múltiples de operación e interconexión. El IDN dispone de canalización múltiple desde todas las ubicaciones del Reino Unido e Irlanda. El centro informático está dotado de sistemas de doble operación que proporcionan un respaldo de acceso inmediato, y hay un centro de recuperación de emergencias capaz de absorber toda la carga de datos en proceso.

Los sistemas y la red se configurarán de modo que ofrezcan el rendimiento necesario tanto en carga de trabajo global como en tiempos de respuesta.

c) Dispositivos de comprobación para los participantes

En vista de las dimensiones del programa de transformación que se está acometiendo dentro de la ISE y de los sistemas de los participantes, se crearán nuevos dispositivos de comprobación, independientes de los sistemas de producción, que permitan a todos los participantes comprobar el funcionamiento de sus sistemas con la ISE y recibir resultados de las pruebas. Estos dispositivos permitirán a los participantes efectuar comprobaciones de procesos completos a través de TALISMAN/INS/TAURUS, y serán operativos durante y después de la puesta en marcha del sistema, para verificar su solidez y su cumplimiento de las normas.

Se espera que el dispositivo de comprobación para los participantes esté en funcionamiento antes de octubre de 1991. El calendario de su puesta en marcha está siendo objeto de un estudio de viabilidad.

2.2. Transferencia y custodia por anotaciones en cuenta (desmaterialización): octubre de 1991

La transferencia y custodia por anotaciones electrónicas en cuenta son los elementos esenciales de la desmaterialización. Este sistema nuclear comprenderá los siguientes aspectos:

- a) Administración y custodia de valores desmaterializados.
- b) Disponibilidad de todos los tipos de cuenta TAURUS desde el primer momento.
- c) Capacidad de ejecución de las operaciones de TALISMAN con valores desmaterializados.
- d) Posibilidad de modificar o transferir tenencias fuera del sistema TALISMAN.
- e) Capacidad de gestionar todas las operaciones de las sociedades emisoras, esto es, tramitación de dividendos, derechos, *calls*, fusiones, etcétera.
- f) Provisión de datos de las sociedades, entre otros:
 - Datos periódicos, obtenidos rutinariamente o *ad hoc*, de los interventores de cuentas no designados.
 - Datos diarios de los interventores designados.
 - Datos diarios de saldos y operaciones del operador TAURUS.
- g) Mecanismos de préstamo de valores.

2.3. Liquidación continua y entrega contra pago (ECP): octubre de 1992

La liquidación continua se implantará tan pronto como sea viable, teniendo en cuenta el nivel de desmaterialización alcanzado durante el período de incorporación de participantes y tras consultas con el mercado.

La fecha provisional de puesta en marcha de la ECP, como parte del programa de reducción de riesgos, se revisará una vez que se hayan determinado los requisitos detallados del servicio.

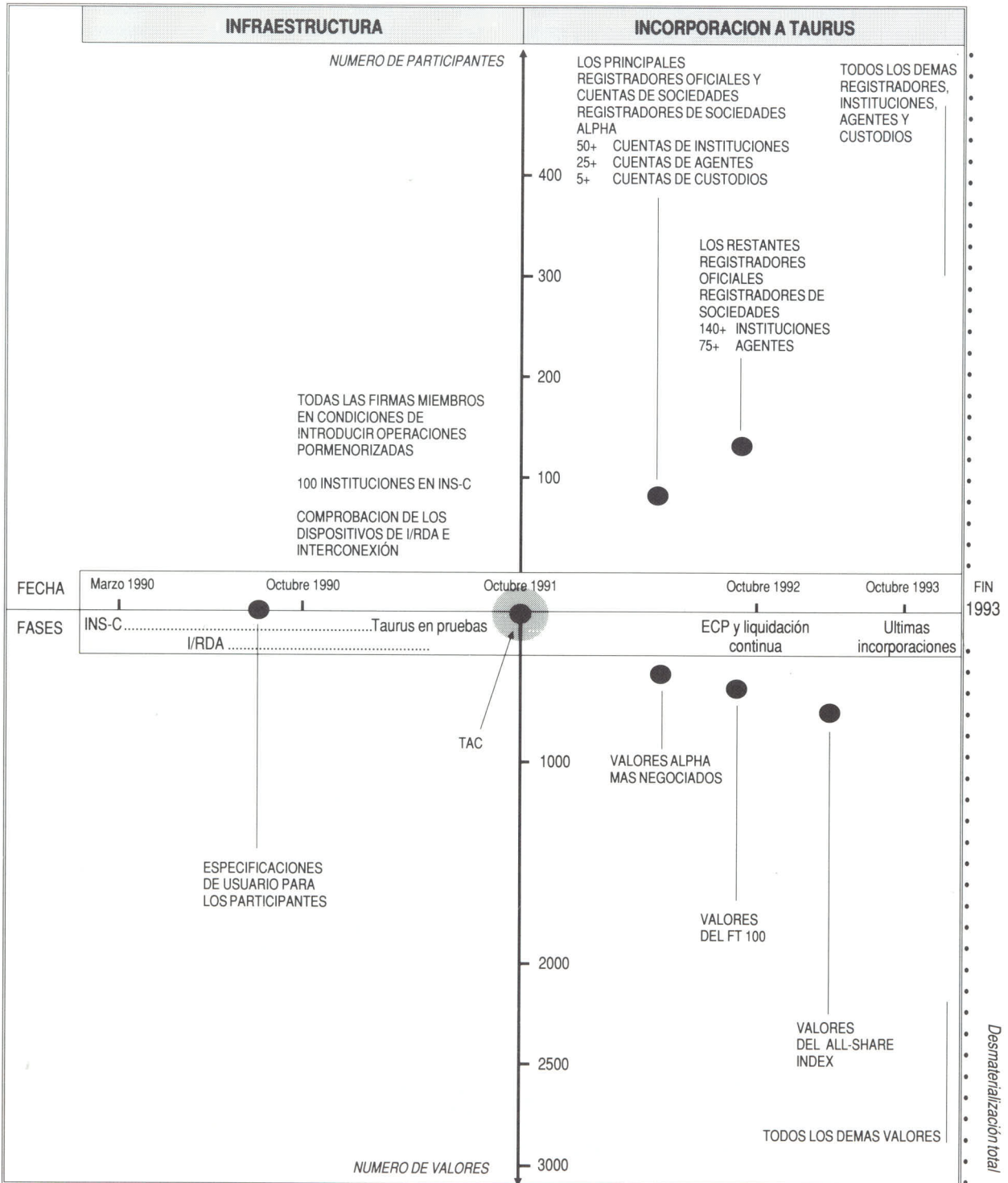
3. Estrategia de incorporación para la desmaterialización: octubre de 1991

El objetivo de TAURUS es hacer posible que el mercado llegue a un 100 por 100 de desmaterialización, y el plan de incorporación se ha formulado con miras a reducir en el más breve plazo posible el volumen de operaciones basadas en papel que pasan por el mercado (gráfico 2).

- a) La incorporación inicial se hará con cierto número de los valores *alpha* (3) más negociados y las cuentas de las correspondientes sociedades emisoras.
- b) Participará un número limitado de interventores de cuentas designados y no designados.

Gráfico 2

PREVISION DE OBJETIVOS Y CALENDARIO DE APLICACION



c) El servicio entrará en funcionamiento para tres cuentas en esta forma restringida, seguidas de otras tres cuentas con un pequeño aumento del número de interventores de cuentas y de valores participantes.

d) Pasada esta primera fase de prueba, el sistema se ampliará rápidamente con la entrada de los otros inversores institucionales, custodios y grandes agentes que actúen como interventores de cuentas. En esta etapa se dará entrada a los valores más negociados y otros que lleven los registradores ya integrados en el sistema.

e) Se pretende que las sociedades emisoras que han accedido a desmaterializar sus valores ya emitidos instauran desde el primer momento su cuenta propia. Con la aprobación de los accionistas en caso necesario, las sociedades podrían entonces transferir todas las tenencias a la cuenta de la sociedad, de modo que la desmaterialización fuera total desde el comienzo. Según fueran entrando en el sistema los interventores de cuentas comerciales se les irían traspasando tenencias de la cuenta de la sociedad con arreglo a las instrucciones de los accionistas y tras reconciliación individual con el registrador. Este planteamiento está siendo estudiado por el Ministerio de Comercio e Industria.

Según este plan, se calcula que la mayoría de los interventores de cuentas y la mayoría de los valores activos se acogerían al sistema TAURUS dentro del primer año. El ritmo de incorporación será el más rápido posible y será constantemente vigilado y ajustado en consulta con los participantes. Se prevé que el proceso esté concluido para finales de 1993.

4. Actividades preparatorias

a) Antes de la incorporación de un valor al sistema habrá que instaurar la cuenta de la sociedad para ese valor.

b) Una vez que TAURUS entre en funcionamiento, todos los participantes tendrán que manejar dos sistemas: uno para administrar los valores desmaterializados y otro para los valores actuales con título.

c) Quienes aspiren a ser interventores de cuentas deberá reconciliar sus posiciones de valores con el registro, porque en las cuentas comerciales sólo podrán entrar tenencias convenidas para asegurar su solvencia. Se recomienda que este proceso, que presumiblemente será largo, se inicie lo antes posible.

d) Quienes aspiren a ser interventores de cuentas comerciales deberán decidir si desean llevar una o más cuentas con TAURUS y si van a ser designadas o no designadas.

e) Los participantes tendrán que desarrollar, ensayar y poner en marcha sistemas que les permitan comunicar la información requerida a los registradores (vía TAURUS) y gestionar las operaciones de las sociedades emisoras. La publicación de las especificaciones de entrada y salida y descripciones de procedimiento necesarias está prevista para septiembre de 1990.

f) Se espera que, a su debido tiempo, las sociedades emisoras informen a sus accionistas de los cambios propuestos. No será preciso hacerlo antes de 1991, y para entonces los responsables del proyecto les habrá suministrado toda la información necesaria.

g) Se prevé que, una vez implantado TAURUS, las sociedades emisoras querrán desmaterializar sus títulos, porque el paso al nuevo modo de operación será particularmente importante para los inversores institucionales, y en general beneficioso para los demás participantes en el mercado. Es posible que para que una sociedad dé el primer paso hacia la desmaterialización de sus acciones, estableciendo una cuenta de la sociedad, se requiera el consentimiento previo de los accionistas. Este punto se determinará en conversaciones con el Ministerio de Comercio e Industria, como parte de los trabajos en curso sobre la estructura jurídica.

ANEXO 2: EL ANALISIS DE COSTE-BENEFICIO DE TAURUS

Entre los beneficios del programa de reforma propuesto para las operaciones de liquidación hay que contar:

a) Economías tangibles en costes operativos, al desaparecer la manipulación de papel.

b) Economías tangibles, aunque más difíciles de cuantificar, derivadas de la reducción de riesgos y del capital empleado.

c) Beneficios intangibles, tales como una mayor confianza en el mercado británico por parte de los inversores extranjeros y tramitaciones más baratas y más sencillas, factores ambos que seguramente inducirán mayores volúmenes de contratación.

Se ha encargado una evaluación de costes y beneficios a la firma Coopers & Lybrand Deloitte. La investigación debe limitarse a los costes operativos estimados y a las economías tangibles realizables, y el informe definitivo debe ser entregado a finales de marzo. Se considera que si los cambios se justifican ya sólo por esas economías tangibles, la suma de las restantes (no cuantificadas) haría abrumadores los argumentos en pro de la reforma que se propone.

El análisis está casi completo en lo que se refiere a costes y beneficios operativos, y muestra que la implantación de TAURUS producirá un ahorro constante en costes directos, que en un plazo de diez años, suponiendo una tasa de descuento del 15 por 100 y un escalonamiento de los beneficios en tres años, ascendería a casi 225 millones de libras. Con una tasa de descuento del 12 por 100, esa cantidad alcanzaría los 255 millones de libras.

Frente a esas economías habrá que poner los costes de la reforma y de la transición para todo el sector. Hasta ahora sólo se han calculado los costes de la reforma para la ISE (4).

En el resto de este anexo se exponen los supuestos básicos, el planteamiento y los resultados del análisis de coste-beneficio operativo.

1. Supuestos básicos

- Desmaterialización al 100 por 100.
- Ningún cambio estructural en el sector.
- Ningún cambio en el volumen del mercado.
- Se desprecia la transferencia de costes por comisiones entre los participantes del sector.

El fundamento de esos supuestos es el siguiente:

a) El objetivo a largo plazo de TAURUS es conseguir la plena desmaterialización de todos los valores negociables —acciones u obligaciones— de sociedades británicas e irlandesas, y se supone que eso puede ser realidad en un período de poco más de dos años.

b) Es probable que el pleno funcionamiento de TAURUS suscite algunos cambios estructurales, conforme algunas empresas descubran que algunas de sus actividades ya no justifican su coste, y otras quizá deseen asumir nuevas funciones rentables. Pero sería prematuro vaticinar desde ahora la forma que puedan adoptar esos cambios. Por consiguiente, a los efectos de este análisis se ha supuesto que la estructura del sector permanezca invariada.

c) El sector está operando en estos momentos por debajo de su capacidad, y podría absorber, por lo tanto, algunos aumentos de volumen. Todo aumento sustancial de volumen debería arrojar niveles de ahorro superiores a lo calculado, conforme empezaran a obtenerse economías de escala.

d) Las economías localizadas se producen en las operaciones tanto de los participantes en todo el sector como del Operador TAURUS. Representan, pues, economías para el conjunto del sector, y en este documento no se pretende abordar la cuestión de la redistribución de esos beneficios y costes.

2. Planteamiento

El análisis se centra en los costes y beneficios tangibles que puedan ser atribuidos al funcionamiento de TAURUS, expresados en forma de:

a) Una valoración del ahorro anual neto constante del sector en costes operativos, obtenida por extrapolación de los resultados de una muestra significativa de organizaciones.

b) Una valoración similar del ahorro en la central de liquidación de la ISE.

c) La expresión de esas cifras anuales como valor actual neto, suponiendo una tasa de descuento y un perfil de la acumulación de beneficios de TAURUS a lo largo de un período de transición.

2.1. Costes operativos anuales

Para calcular el ahorro neto anual constante en costes operativos se estudiaron las funciones que actualmente se desempeñan y se identificaron los cambios que el funcionamiento de TAURUS introduciría en esas funciones. De ese modo se puede establecer una estimación de la diferencia de coste.

Este «análisis funcional» fue llevado a cabo de manera bastante pormenorizada, visitando una muestra de organizaciones escogidas en cada uno de los principales segmentos del sector y analizando los datos pertinentes.

No todas las organizaciones anotan los costes en relación directa con las funciones. Aun así, con la ayuda de altos directivos de las organizaciones visitadas fue posible calcular los costes por funciones y reconciliar los resultados del análisis con los estados financieros y otros registros de la organización.

Confrontando las funciones proyectadas en el régimen TAURUS con las que actualmente se realizan, fue posible determinar los costes de las nuevas funciones. A efectos de congruencia se confrontaron entre sí organizaciones similares.

Los resultados obtenidos de las organizaciones de la muestra fueron extrapolados por separado desde cada segmento del mercado al conjunto del sector.

Los factores fundamentales que determinan el coste de cada función —«determinantes de costes»— fueron aislados y medidos tanto para las organizaciones de la muestra como para el segmento entero del mercado. A partir de esas dos cifras se pudo calcular la parte del segmento total del mercado representada en la muestra, y sobre esta base se completó la extrapolación.

Entre los determinantes de costes figuraban, por ejemplo, el número de transacciones efectuadas por un agente cada día y el número de tenencias que lleva cada registrador. En algunos casos era de aplicación más de un determinante y, por lo tanto, se calculó una banda de posibles economías. Además, se reconoce que no todas las organizaciones de un segmento del mercado pueden obtener el mismo grado de ahorro. Para dar cabida a esa circunstancia se ha utilizado la regla «80:20», según la cual se supone que un 20 por 100 de las transacciones/tenencias, etc., corresponden a organizaciones que, por las razones que sean, no pueden hacer economías.

2.2. Costes operativos centrales

La central de liquidación de la ISE experimentará notables cambios con TAURUS y pasará a formar parte del Operador TAURUS. Se llevó a cabo un análisis de las actividades desempeñadas en cada una de las áreas funcionales de la central y se confrontó el impacto esperado de TAURUS con esas funciones. A partir de ahí, se calcularon los costes operativos futuros y se determinaron las economías netas anuales constantes para el servicio central.

Gráfico 3
COSTES ECONOMICOS

SEGMENTO DEL MERCADO	ECONOMIAS EN UN AÑO	
	M£ EN LA MUESTRA	M£ TOTAL EXTRAPOLADO
CUSTODIOS	4.2	16.9
INSTITUCIONES	1.0	5.2
AGENTES INSTITUCIONALES	3.0	11.5
AGENTES MINORISTAS EN LONDRES Y PROVINCIAS	1.5	2.1
SOLO EN LONDRES	0.4	4.6
SOLO EN PROVINCIAS	0.1	1.5
REGISTRADORES		5.5
OFICIALES	2.6	
DE SOCIEDADES	0.5	3.0
CENTRAL DE LIQUIDACION DE LA ISE	2.7	2.7
TOTAL		53.0

2.3. El valor actual neto

Sumando las economías alcanzables en el mercado y las de la central de liquidación se obtienen las economías anuales netas constantes para el conjunto del sector. Si esas economías netas se descuentan sobre una estimación de la vida útil de TAURUS, utilizando una tasa de descuento razonable, el resultado representa las economías totales que se pueden emplear para financiar los costes de la reforma para el mercado y para la central de liquidación y los costes de la transición.

El estudio supone para TAURUS una vida útil de diez años como mínimo, tres de los cuales serían el período de transición. Los costes de modificación y fortalecimiento de TAURUS se incluyen en los costes de funcionamiento futuros proyectados para el Operador TAURUS. Se ha supuesto una acumulación constante de los beneficios derivados de TAURUS, de manera que, en el primer año, se obtenga un tercio de los beneficios, y en el segundo, dos tercios, y a partir de ahí los beneficios íntegros.

3. Resultados

El diagrama del gráfico 3 muestra los resultados del análisis. Las economías realizables en los costes de

cada segmento del mercado aparecen por separado, en primer lugar las descubiertas en la muestra y después las extrapoladas para el segmento total.

A una tasa de descuento del 15 por 100, el valor actual neto calculado según lo descrito asciende a casi 225 millones de libras, mientras que con una tasa de descuento del 12 por 100 el valor actual neto ascendería a 225 millones de libras.

NOTAS

- (1) No se ha reproducido en esta traducción (nota del editor).
- (2) El calendario se iniciaba a comienzos de 1990 con el diseño del proyecto y concluía a finales de 1993 con la plena implantación del sistema de anotaciones en cuenta (nota del editor).
- (3) Los valores denominados ALPHA son los de mayor contratación en la Bolsa de Londres (nota del editor).
- (4) Esos costes se estiman, en otro anexo, entre 45 y 50 millones de libras esterlinas, a precios de marzo de 1990 (nota del editor).