

## **DIRECTRICES PARA LA PREPARACION Y APROBACION DE CONTRATOS INFORMATICOS EN LA ADMINISTRACION PUBLICA. OCDE. PARIS, 1978**

Presentación y traducción  
de MANUEL HEREDERO HIGUERAS

Dentro del marco de las actividades del Servicio de Cooperación Técnica de la OCDE, se inició en 1972 una actividad conjunta de cooperación en materia de informática de varios países miembros, pertenecientes en su mayoría al área mediterránea, tales como Turquía, Grecia, Yugoslavia, España y Portugal, con la colaboración asimismo de Francia y Bélgica. En la reunión celebrada en Ankara en noviembre de 1974 la delegación española presentó un estudio sobre los sistemas de adquisición de ordenadores en las Administraciones públicas. En dicha reunión se acordó redactar unas directrices u orientaciones en relación con los contratos informáticos. El Comité de dirección de estas actividades acordó encomendar dicho trabajo a don Manuel Heredero Higuera, secretario general del Servicio Central de Informática. El trabajo fue objeto de examen por parte del Comité de dirección en las reuniones celebradas en Atenas en octubre de 1977 y en Zagreb en octubre de 1978. El Comité acordó publicar el trabajo como documento de la OCDE y, aun sin reconocerle un carácter de recomendación en los términos previstos en el artículo 5 b) del Convenio constitutivo de la Organización, acordó elevarlo a los Gobiernos representados en el grupo y atraer su atención con el fin de suscitar el estudio de este problema y sus soluciones a nivel de Gobierno.

A continuación se incluye la versión española del texto original francés, realizada por el propio autor.

## CAPITULO PRIMERO

### La política de adquisiciones

#### 1.1 POLÍTICA DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS INFORMÁTICOS Y POLÍTICA INFORMÁTICA

El presente informe no es, sin duda, el lugar adecuado para pretender dar una definición de la política. Sin embargo, si hablamos de «política de adquisiciones de bienes y servicios informáticos», necesitamos una noción de «política» que nos sirva de hipótesis de trabajo. A tal efecto deberemos prescindir de la política como ideología, como conjunto de decisiones que resuelven conflictos de intereses, de la noción sistémica o cibernética, etcétera. Ninguna de estas nociones podría servir como hipótesis de trabajo, como instrumento auxiliar para definir una política de adquisición o contratación de bienes y servicios informáticos en las Administraciones públicas.

Una primera matización nos viene impuesta por la cuestión de si la política de adquisiciones debe ser contemplada dentro del contexto de una política informática general, comprensiva de un conjunto orgánico y coherente de acciones o medidas aplicables al sector público y al sector privado y que harían referencia a la enseñanza de la informática, el fomento de la industria informática, la creación de grandes sistemas de información, etc., o si, por el contrario, tal política de adquisiciones constituye una entidad independiente o, a lo sumo, ha de ser parte de una política informática referida exclusivamente al sector público. Independientemente de que la primera alternativa se base en una noción problemática, la de una «política informática», la realidad muestra que cabe una política de adquisiciones sin que exista esa política informática de carácter general —caso del Reino Unido— y sin una política informática de la Administración pública. Más normal es el caso de la existencia de una política de adquisiciones como parte de una política informática de la Administración. En algunos casos se identifican ambas políticas, aunque no faltan declaraciones expresas en las que se da una amplitud mayor a la política informática de la Administración, de la cual se in-

fiere como un corolario la necesidad de un control o coordinación de las adquisiciones.

La formulación más clara al respecto es la adoptada por Bélgica en la Real Orden de 26 de mayo de 1976, relativa a la organización y la coordinación de la informática en los servicios públicos. Según el artículo 4.º, el Comité ministerial de Informática—propiamente una Comisión Delegada del Gobierno para asuntos de informática—, debe pronunciarse «sobre las medidas que tienden a definir la política general de la informática y ejecutarla». Esta función se ejerce con relación a la elaboración de un plan general de informática y a tal efecto el Comité imparte directrices a los Ministros y expresa la actitud del Gobierno en lo que respecta a los programas de automatización de los ministerios. Esta disposición identifica «política informática» de la Administración con la elaboración de un plan informático. La política de adquisiciones tendrá, sin duda, su encaje en dicho plan. También dentro de este orden de ideas el Consejo de la Tesorería del Canadá formuló, por medio de la Circular 1972-24, una política informática para la Administración federal, definiéndola como una política tendente a crear un «medio en el cual las instalaciones, el personal y los servicios de apoyo garantizarían una utilización óptima de la informática dentro del conjunto de la administración, teniendo en cuenta la vocación particular de los ministerios y de los servicios comunes». Para la creación del medio informático contemplado se previeron medidas de organización de los servicios informáticos en Centros ministeriales, especializados y funcionales, así como la redacción de un plan director. Una de estas medidas fue la publicación de una *Guía Informática* por el Consejo de la Tesorería en 1974, que da normas precisas para redactar los proyectos y para las adquisiciones de los bienes y servicios necesarios para su ejecución.

En cualquier caso, la expresión «política de adquisiciones» no debe hacernos olvidar que, en rigor, denota, más que decisiones de orientación política propiamente dicha, medidas o técnicas «de buena administración», aunque en una zona conceptual fronteriza entre el ámbito de las decisiones técnicas —o «tácticas»— y las decisiones que inspiran la orientación política del Gobierno.

## 1.2 CONCEPTO DE POLÍTICA DE ADQUISICIONES

Volviendo a lo dicho anteriormente, de la necesidad de un concepto que nos sirva como hipótesis de trabajo, sólo podemos entender como tal política un conjunto de opciones elegidas dentro de un conjunto más complejo. La elección de una opción determinada puede tener unas consecuencias prácticas específicas. A nuestro juicio, las opciones que pueden determinar y definir una política de adquisiciones pueden referirse a los aspectos siguientes:

- Aspecto orgánico: elección o creación de un órgano contratante, estructura y competencia, órgano central o pluralidad de órganos contratantes.
- Aspecto financiero: financiación de los contratos con ayuda de un presupuesto unificado, de un fondo informático, de créditos departamentales;
- Aspecto jurídico: sistema de «contrato administrativo» o sistema de contrato de Derecho privado; selección formalizada o flexible del contratista.
- Aspecto de política económica: utilización por las Administraciones públicas de los bienes y servicios existentes en el mercado, o creación por el Estado de bienes y servicios para satisfacer sus propias necesidades.
- Aspecto de clientela: ámbito de acción de la política de adquisiciones (sector público *stricto sensu*, empresas públicas, corporaciones locales, universidades, fuerzas armadas).

Cabría imaginar distintos marcos de actuación resultantes de combinar opciones diversas relativas a cada aspecto. Por ejemplo, órgano central con competencia general, dependiente del Primer Ministro, que administrara un fondo informático, con miras a utilizar todos los equipos físicos, programas y servicios informáticos existentes en el mercado, selección flexible de los bienes o servicios, por medio de contratos de Derecho privado. Este marco de actuación sería totalmente diferente si se eligieran

otras opciones: pluralidad de órganos contratantes, que administraran consignaciones presupuestarias departamentales, selección formalizada de los bienes y los contratistas, contratos limitados a determinados equipos o servicios. Cabría asimismo definir otras políticas de adquisición en función de opciones específicas: éste sería el caso si el Estado optara por crear o producir los equipos físicos o lógicos. La determinación de todos los marcos posibles de actuación requeriría la enumeración exhaustiva de todos los factores capaces de contribuir a definir una política de adquisiciones. Sólo la combinación de tales factores nos podría permitir tratar de esbozar una tipología. Pero una tal tipología excedería los límites de este informe. En las páginas que siguen trataremos de describir las opciones que, a nuestro juicio, deberían inspirar una política de adquisiciones de bienes y servicios de informática.

### 1.3 OPCIONES RELATIVAS AL ÓRGANO CONTRATANTE

1.3.1 Una vista panorámica general de las Administraciones nos muestra, *grosso modo*, tres tipos de órganos competentes en lo que respecta a los contratos informáticos (ver cuadro anejo).

Un primer tipo concentra la competencia de decisión no sólo desde el punto de vista de la atribución formal, sino también en lo que respecta a la financiación de los contratos. Este tipo de órgano contratante tiene la ventaja de reunir el *position power* y el *resource power*. Esta concentración de la competencia permite contar con un personal experto en la materia y confiere a la Administración en su conjunto una posición de superioridad en la relación contractual, en especial si se opta por la negociación como medio de preparar los contratos. Dentro de este tipo se encuadran la Statskontoret (Suecia), la Central Computer Agency (Reino Unido), la General Services Administration (Estados Unidos) y el Provveditorato Generale dello Stato (Italia).

Un segundo tipo es el de los órganos cuya competencia de decisión está limitada, bien a uno o varios estadios del procedimiento de selección del contratista o de los bienes, bien a tipos

Organos competentes en materia de contratos informáticos

Organos centrales de competencia decisoria (que administra fondos o créditos presupuestarios unificados)

Statskontoret (Ministerio del Presupuesto) (Suecia).  
General Services Administration (Estados Unidos).  
Central Computer Agency (Reino Unido).  
Provveditorato Generale dello Stato (Ministerio del Presupuesto) (Italia).

Organos centrales de competencia decisoria (sin que dicha competencia incluya la relativa a las financiaciones)

Dirección General del Patrimonio del Estado (Ministerio de Hacienda) (España).  
Caja Nacional de Contratos del Estado (Francia).

Organos centrales de competencia consultiva (correspondiendo la financiación y la ejecución del contrato a los departamentos)

Central para las Cuestiones de Organización de la Administración Federal (Suiza).  
Ministerio del Interior (República Federal Alemana).  
Comité Ministerial de Informática (Bélgica).  
Secretariado de Programación y del Presupuesto (Méjico).  
Dirección General de Administración Pública (Presidencia del Gobierno) (Grecia).  
Ministerio de Hacienda (Grecia).  
Dirección General de Organización Administrativa (Presidencia del Gobierno) (Portugal).  
Comisión Interministerial de Informática (España).  
Comisión de Contratos Públicos de Informática (Francia).  
Ministerio de Suministros y Servicios (Consejo de la Tesorería (Canadá).  
Dirección General de Organización y Automatización (Ministerio del Interior) (Países Bajos).

específicos de contratos. Un ejemplo de la primera hipótesis es la Dirección General del Patrimonio del Estado, de España, que es competente para aprobar los contratos y los pliegos de condiciones, pero siempre previo informe de la Comisión Interministerial de Informática y una vez que han sido reservadas las consignaciones presupuestarias del departamento usuario con miras a financiar el contrato. Un ejemplo de órgano de competencia limitada a tipos específicos de contratos es la Caisse Nationale des Marchés d'Etat, de Francia, cuya competencia en lo que respecta a los contratos informáticos consiste en desempeñar la función de una entidad de financiación en los contratos de crédito-arrendamiento. La CNME es también el órgano que contrata el seguro de los equipos que suministra a las Administraciones a título de arriendo.

El tercer tipo comprende los órganos de competencia consultiva, si bien el alcance de dicha competencia consultiva no es uniforme. En algunos casos, tal competencia no puede considerarse como propiamente consultiva: es el caso de Portugal, donde la consulta es obligatoria, de tal manera que la omisión de la misma da lugar a la nulidad del contrato. El artículo 7.º del Decreto-ley 384/1977 exige, como trámite previo a la adjudicación del contrato —por concurso o por concierto directo— el informe de la Dirección General de Organización Administrativa. El precepto no precisa si el informe vincula a la Administración, pero la consulta es «condición de eficacia del contrato». Hay una excepción en los casos en que la Dirección General no emita el informe dentro del plazo de un mes a contar de la recepción del expediente. En Suiza (Administración Federal) y en Finlandia encontramos una situación análoga. En Finlandia el Decreto 212/1975 dispone que los servicios que hubieren de adquirir o tomar en arriendo un equipo informático deberán requerir el informe del Ministerio de Hacienda antes de proceder a formalizar el pedido o a firmar el contrato. Sin embargo, a diferencia de Portugal, se ha previsto el supuesto de la no aceptación del informe: en tal supuesto el servicio interesado puede acudir al Comité Financiero del Consejo de Estado (es decir, el Gabinete o Gobierno). Por último, en Suiza, el acuerdo del Consejo Federal de 16 de diciembre de 1980 aprobó un «código de deberes» de la

Oficina de Coordinación de la Automatización, que forma parte de la Central para las Cuestiones de Organización de la Administración Federal. Dicho código de deberes dispone que las adquisiciones de equipos de tarjetas perforadas y de máquinas de tratamiento electrónico de datos deberán ser aprobadas por la Oficina. Son objeto de dicha aprobación los contratos de arrendamiento, compraventa y mantenimiento de los equipos citados.

Una competencia consultiva *stricto sensu* en lo que respecta a la selección del contratista y del objeto del contrato es la que corresponde a la Comisión Interministerial de Informática de España. Pero hay que tener en cuenta que el proyecto informático, que, a nuestro juicio, debe constituir el núcleo básico de los ulteriores contratos, ha de ser objeto no de un informe de la Comisión, sino de una aprobación de ésta.

Dentro del marco de la competencia consultiva en cuanto actividad de apoyo o de «estado mayor», hay que contemplar la elaboración de directrices o de contratos tipo que establecen un marco de negociación. Es la competencia que corresponde, especialmente, al Ministerio del Interior de Alemania Federal, a la Secretaría de Programación y del Presupuesto de Méjico y a la Central para Cuestiones de Organización de la Administración Federal de Suiza.

En algunas Administraciones se aprecia una cierta fragmentación de la competencia consultiva en función de los estadios del procedimiento o de otros aspectos. En Francia, por ejemplo, existe la Comisión Central de Contratos Públicos, cuya función consiste en supervisar la adecuación de los contratos a las disposiciones legales y reglamentarias aplicables. Una comisión especializada interministerial de contratos de informática, que forma parte de dicha Comisión Central de Contratos Públicos, se ocupa de los aspectos técnicos de los contratos. Finalmente, los aspectos de oportunidad de tales contratos son enjuiciados con carácter vinculante por las Comisiones ministeriales de informática.

En los casos del tercer tipo no cabe hablar propiamente de un órgano contratante, sino de una pluralidad de órganos contratantes, en cuanto que la decisión de adjudicar y financiar los contratos queda en manos de los departamentos. La competencia



de adjudicación de los contratos se halla dispersa y, excepto en los casos de ministerios dotados de una capacidad importante de demanda de bienes y servicios informáticos, la Administración no puede gozar de una posición que le permita imponer sus condiciones a los suministradores. En estos casos de dispersión de la competencia será preciso, por ello, contar con unas directrices o reglamentos que fijen cláusulas uniformes y procedimientos de selección de contratistas en los cuales se refleje debidamente la capacidad de demanda de la Administración en su conjunto y a la vez se defina una superioridad de la Administración en la relación contractual, consecuencia de tal capacidad de demanda de bienes y servicios informáticos. Sin embargo, las directrices y normas comunes no son suficientes y, normalmente, la ausencia de un único órgano contratante ejecutor de la política de adquisiciones lleva aparejada una intensificación *de facto* de las competencias de otros órganos de coordinación y de control, generalmente los órganos que ejercen el control de la ejecución del presupuesto. El centro neurálgico del procedimiento pasa a órganos cuya competencia y experiencia no son las más aptas. Deberá procurarse evitar un tal desplazamiento de la decisión.

Aun en los casos en que el órgano central tiene solamente una competencia consultiva, hay que admitir que ello tiene ventajas, sobre todo aquellas que se derivan de la existencia de una «unidad de doctrina» en la ejecución de la política de adquisiciones.

1.3.2 La concepción de base del órgano contratante debe ser resultado de ponderar factores diversos. A nuestro juicio, hay que tomar como punto de partida el principio *let the managers manage*. De no ser así, se da con frecuencia el fenómeno de la invasión del campo de los servicios operativos por los de apoyo o «estado mayor». Por ello, no sería aconsejable, en realidad, que el órgano central de contratación ejerciera una competencia de control. Dejando aparte los aspectos negativos que lleva consigo la noción de control, hay que evitar que una tal competencia dé lugar a una reducción del sentido de la responsabilidad por parte de los dirigentes. La función del órgano contratante debe ser no un control, sino un *servicio* que dicho órgano presta a los departamentos, y ello aun cuando el órgano contratante

tenga competencia de decisión. La competencia decisoria no implica necesariamente una invasión de la competencia de los órganos operativos. Sucede lo mismo con los servicios jurídicos o de representación en juicio: el hecho de que tales servicios estén atribuidos a órganos con facultades de decisión limitadas a su ámbito específico de acción no implica reducción alguna de la competencia operativa de los órganos responsables de la gestión.

Esta idea de base determina la extensión de la competencia del órgano contratante. No procedería limitar tal competencia a la sola actividad de preparar y adjudicar los contratos. Habría que incluir en la misma la redacción de los proyectos y planes directores. Es preciso considerar las tres nociones de plan director, proyecto informático y contrato como otros tantos estadios sucesivos de una única actuación. Incluso desde un punto de vista estrictamente jurídico, es preciso considerar el contrato como un elemento del contexto total: el contenido de obligaciones y derechos que constituyen el objeto del contrato debe derivarse del proyecto y éste, a su vez, debe fundarse en un plan director. Cabe admitir, a este respecto, que existe la misma relación entre el proyecto de las obras de una carretera y el contrato de obras derivado de aquél: el proyecto determina las grandes líneas del contenido de las cláusulas del contrato.

Por consiguiente, esta función de prestación de servicio del órgano de contratación debe ejercerse desde la elaboración del proyecto (definición de las necesidades, concepción del sistema de información, estudio de viabilidad, plan director, etc.). En este contexto es donde la noción de servicio juega plenamente su papel. Si la competencia del órgano de contratación es considerada exclusivamente como una forma de control, el órgano habrá de pronunciarse cuando el proyecto está elaborado, sin intervención previa alguna. Pero en lo que respecta a los proyectos informáticos, los servicios operativos tienen necesidad de asistencia en todos los momentos sucesivos de su elaboración, incluida la selección de los equipos físicos y lógicos. Si su intervención se limita a la preparación del contrato, el contenido de éste puede quedar condicionado por una concepción errónea de las aplicaciones que forman parte del proyecto.

1.3.3 En lo que respecta a la dependencia orgánica del órgano central de contratación, las opciones posibles pueden expresarse en estos términos: ¿debe depender de un ministerio específico? ¿debe extenderse a los contratos informáticos la competencia de otros órganos ya existentes? Una primera solución podría ser la de la Administración de Servicios Generales de los Estados Unidos. Se trata de un órgano especializado en la adquisición de bienes y servicios para la Administración federal. Esta solución no está ligada a la informática: se trata, en realidad, de una fórmula de atribución de la competencia general referente a los contratos públicos de la Administración federal. La ley Brooks \* amplió tal competencia a los bienes y servicios informáticos. Una solución parecida es la adoptada en Italia: el órgano competente para la adquisición de los equipos informáticos es el mismo al que compete la adquisición de todos los elementos necesarios para el funcionamiento de los servicios. El Real Decreto de 18 de enero de 1923 creó el Provveditorato Generale dello Stato y le atribuyó esta competencia.

No es fácil asimilar los equipos informáticos y los programas a los demás bienes o útiles que la Administración debe adquirir. En el caso de un ordenador, no se trata de un instrumento como pueda ser un vehículo o como el mobiliario de oficina. La adquisición o el arrendamiento de un ordenador tiene efectos importantes sobre el estilo de trabajo, sobre la concepción de los procedimientos administrativos, incluso sobre la localización de los centros de decisión dentro de la estructura de los departamentos. Estas adquisiciones no son más que el instrumento necesario de un fenómeno más vasto: la informatización de la Administración. Por ello, la competencia del órgano central de contratación no deberá quedar limitada a la adquisición propiamente tal. Es preciso que el órgano contratante tenga facultad de decisión en lo que respecta a la planificación de la informática administrativa, con relación a la cual las adquisiciones no deben ser otra cosa que actuaciones de ejecución. A su vez, la planificación de la informática administrativa es una necesidad: *laisser faire c'est figer l'avenir*. Parece, por tanto, recomendable

---

\* En todos los casos en que figure asterisco (\*), véase «Abreviaturas» al final del presente trabajo.

una cierta dependencia del órgano central de contratación informática con respecto al órgano encargado de la planificación de la informatización del sector público.

Otro punto que habría que considerar es el de si el órgano contratante—cualquiera que sea la naturaleza, consultiva o decisoria, de su competencia—debería formar parte de un órgano que tuviera a su cargo los problemas generales de la organización y racionalización de la Administración. Es la solución sueca y suiza (federal). La solución británica—la Central Computer Agency forma parte del Civil Service Department, encargado de lo relativo a la organización y coordinación de los servicios—sigue asimismo este criterio. Igualmente, en los Países Bajos uno de los órganos centrales de contratación informática es la Dirección General de Organización y Automatización, dependiente del Ministerio del Interior. La solución que habría que adoptar debería estar en función del ámbito de la competencia de estos órganos, es decir, de si dicha competencia comprende alguna forma de planificación de la informática administrativa.

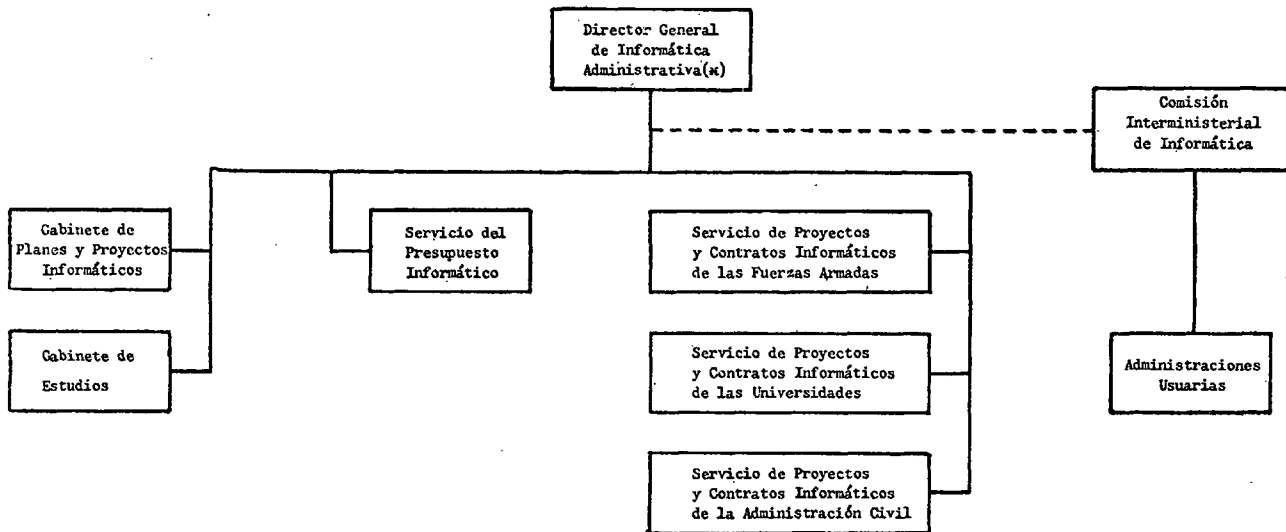
1.3.4 Por lo que respecta a la estructura del órgano central de contratación cabría admitir dos opciones: órgano de estructura monocrática u órgano de estructura colegiada. Las dos opciones están representadas en los organigramas que siguen. En las dos hipótesis habrá que tener en cuenta la heterogeneidad de los usuarios a quienes preste sus servicios el órgano. La experiencia muestra que existen grupos de usuarios con características propias: las Fuerzas armadas, las Universidades, la Administración civil. En algunas Administraciones han sido diferenciados tales grupos de usuarios, aunque con un alcance diverso. Por ejemplo, en Suecia, el fondo informático administrado por la Statskontoret está dividido en dos partes, una para financiar los ordenadores de la Administración civil y otra para financiar los de las Fuerzas armadas. En el Reino Unido la Central Computer Agency no tiene competencia operativa en lo referente a las Universidades, las cuales cuentan con su propia organización al respecto. No obstante, la CCA ejerce su influencia sobre las Universidades por la vía de la actividad consultiva. Quizá sería conveniente prever unas subdivisiones específicas en fun-

ción de estos tres grupos de clientela, cualquiera que fuera la estructura, colegiada o monocrática, del órgano central.

Asimismo, cualquiera que fuera la estructura del órgano, habría que prever en la misma unidades de competencia asesora o consultiva y unidades de competencia operativa. La elección de la forma colegiada o monocrática tendría, a su vez, su incidencia en la forma estructural de las unidades operativas. En la opción colegiada, la toma de decisiones se atribuiría a una Comisión Interministerial de Informática, en el seno de la cual habría diferenciar subcomisiones—como órganos de preparación de decisiones—encargadas de los proyectos y contratos informáticos de la Administración civil, de las Fuerzas armadas y de las Universidades, integrando tales subcomisiones representantes de las Administraciones usuarias. En la hipótesis del órgano de estructura monocrática sería preciso completar el cuadro con un órgano colegiado que sirviera de cauce a la participación de las Administraciones usuarias en el proceso de toma de decisiones. Este órgano colegiado de carácter representativo sería un órgano asesor del titular del órgano monocrático. Por amplia y total que sea la competencia del órgano central de contratación, la experiencia muestra que no puede prescindir de toda participación de los usuarios y de los demás órganos interesados. El examen comparativo de las Administraciones refleja una cierta tensión entre dos opciones extremas: facultad de decisión del órgano central y decisión desconcentrada. Aun en las Administraciones en las que existen órganos centrales con facultad de decisión y con una influencia aceptada, se ha planteado el problema de la participación de los usuarios: es el caso de la Statkontoret, de Suecia, o de la Central Computer Agency, del Reino Unido. Ambos órganos se enfrentan hoy con el problema de una demanda creciente de participación por parte de los usuarios. El problema ha sido contemplado asimismo en los Estados Unidos por la ley Brooks \*, cuyo artículo 111 g) contiene esta disposición:

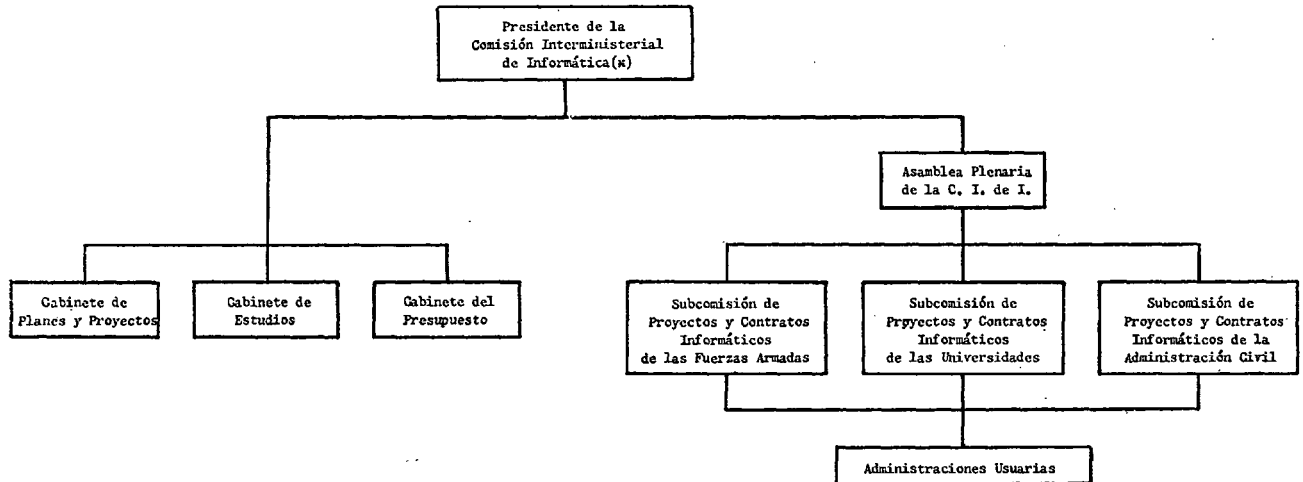
«La competencia atribuida al administrador (de Servicios Generales) no se interpretará en el sentido de menoscabar la facultad de los Servicios de determinar sus necesidades en lo que respecta a los equipos informáticos, incluida la formu-

## OPCION MONOCRATICA



(\*) Director general, secretario de Estado (véase la opción colegiada).

## OPCION COLEGIADA



(\*) Director general, secretario de Estado (lo más conveniente en función de la situación de la informática administrativa). En lo concerniente al Ministerio del cual el presidente debería depender, se puede dejar esta cuestión abierta.

lación de especificaciones del equipo y la selección de los tipos y configuraciones necesarios. El administrador no limitará la utilización del equipo informático o de sus elementos por ningún Servicio, ni tratará de ejercer control alguno sobre dicha utilización. El administrador comunicará a los Servicios y usuarios interesados las propuestas de decisión que hicieren referencia específicamente a sus equipos informáticos o a los elementos de éstos. En defecto de acuerdo mutuo entre el administrador y el Servicio o usuario interesado, tales propuestas de decisión serán objeto de informe vinculante de la Oficina del Presupuesto, salvo decisión contraria del presidente.»

Este artículo de la ley Brooks \* ha hallado un compromiso entre los dos extremos.

Habría que buscar, por consiguiente, alguna fórmula que permitiera una cierta participación de los usuarios, bajo la forma de una consulta o concierto. La fórmula más extendida es la de las comisiones departamentales e interdepartamentales de informática. Estas comisiones están compuestas normalmente por usuarios. Tal composición no es un azar y cuenta con muchos defensores. Se piensa que sólo los usuarios conocen los problemas de los centros de proceso de datos y que sólo el intercambio de puntos de vista y de experiencias puede aportar soluciones a dichos problemas. Pero esta óptica no es completamente válida en lo que respecta a las adquisiciones de bienes y servicios informáticos. El usuario—entendiendo por tal el responsable o director de un centro de proceso de datos—tiene una visión parcial, condicionada por las exigencias del trabajo cotidiano. La solución óptima para encauzar la participación de los servicios operativos en el proceso de toma de decisiones podría ser la comisión interministerial como órgano consultivo, pero sustituyendo los usuarios por dirigentes dotados de una visión más total de las necesidades de la gestión de los órganos del departamento. Por otra parte, no se puede ignorar la existencia de verdaderos «campos de fuerzas» dentro de las Administraciones: incluso dentro de un Ministerio surgen tensiones entre cuerpos de funcionarios o entre grupos de personal. Los diversos servicios de un Ministerio tienen peso distinto dentro del conjunto del departamento.



Es preciso tener en cuenta estos hechos cuando se trate de establecer una estructura de participación o de concierto en el marco del proceso de toma de decisiones relativo a los contratos informáticos.

### 1.3.5 *Recomendaciones*

1.3.5.1 Los contratos públicos cuyo objeto fuere la adquisición o el arrendamiento de bienes o servicios informáticos deberán ser celebrados, siempre que fuere posible, por un solo órgano contratante central con competencia decisoria referida a la preparación y la adjudicación del contrato.

1.3.5.2 El órgano central de contratación no deberá depender de un ministerio de competencia operativa.

1.3.5.3 El órgano central de contratación deberá depender del ministro que tuviere atribuida la competencia de coordinación y de planificación de la informática de la Administración.

1.3.5.4 La competencia de decisión del órgano central de contratación deberá limitarse al proceso de preparación y adjudicación del contrato, sin incidir en la competencia operativa de los servicios.

1.3.5.5 El ámbito de la competencia del órgano central de contratación deberá comprender el proceso preparatorio del contrato, desde la elaboración del proyecto informático hasta la recepción de los bienes o servicios objeto del contrato.

1.3.5.6 La estructura del órgano central de contratación podrá ser monocrática o colegiada.

1.3.5.7 En el supuesto del órgano de estructura colegiada, el presidente del órgano central contratante deberá depender directamente del ministro que tuviere atribuida la competencia de coordinación y de planificación de la informática de la Administración.

1.3.5.8 Si la toma de las decisiones relativas a los proyectos y los contratos informáticos estuviere atribuida a un órgano de estructura monocrática, las Administraciones usuarias deberán contribuir al proceso de toma de decisiones a través de órganos colegiados de carácter representativo y de competencia consultiva.

1.3.5.9 Cualquiera que fuere la estructura del órgano central de contratación, deberán preverse subdivisiones (o, en su caso, subcomisiones) especiales para los proyectos y contratos informáticos de grupos especiales de usuarios.

#### 1.4 LOS ASPECTOS FINANCIEROS

1.4.1 La financiación de las adquisiciones informáticas con ayuda de un crédito presupuestario unificado o un fondo informático es la solución que sirve de base al sistema de adquisiciones seguido por la Central Computer Agency del Reino Unido, por la Statskontoret de Suecia o por la Administración de Servicios Generales de los Estados Unidos. El fondo informático es un fondo de capital formado de subvenciones, de transferencias de créditos de los departamentos, y de la capitalización del parque informático. El artículo 111 *d)* de la ley Brooks \* contiene una reglamentación muy precisa del fondo informático:

«*d)* Se autoriza que dicho fondo sea dotado con las consignaciones presupuestarias necesarias, quedando constituido el capital del fondo por el importe de dichas consignaciones, más el valor que el administrador atribuyere a los suministros y equipos que, en su caso, fueren transferidos al administrador; debiendo asimismo comprender el mencionado fondo:

1. Pagos a cuenta y reembolsos provenientes de las consignaciones presupuestarias o de fondos de otros establecimientos (entre ellos la propia Administración de Servicios Generales), organizaciones o contratistas que utilizaren dichos equipos o servicios, a los tipos que el Administrador fijare con miras a cubrir los costes a cargo del fondo (comprendidos a este efecto la depreciación de los equipos y las provisiones para consignaciones acumuladas y para amortización de los costes de instalación, pero no en lo que se refiere a la evaluación de los tipos anteriores al año fiscal de 1967, los gastos de funcionamiento que directamente fueren objeto de consignaciones presupuestarias, siempre que tales gastos fueran imputables al fondo y estuvieren cubiertos por anticipos o reembolsos a cargo de tales consignaciones).

2. Ingresos resultantes de operaciones del fondo, incluido el producto neto de las disposiciones de excedentes de bienes muebles y de los cobros provenientes de transportistas o de otras personas a título de pérdida o de daños en bienes; entendiéndose que, después del cierre de cada año fiscal, la renta neta resultante, previas las provisiones hechas con miras a cubrir, en su caso, las pérdidas del año anterior, será transferida a la Tesorería de los Estados Unidos a título de ingresos diversos.»

La solución sueca es también el fondo informático. Desde 1969 existe en la Statskontoret un fondo estatal para los equipos informáticos (*statens datamaskinfond*). El fondo se divide en dos: uno para los servicios de la Defensa nacional y el otro para la Administración civil. Los equipos adquiridos por la Statskontoret son cedidos en arrendamiento a las Administraciones públicas, las cuales los utilizan y pagan un canon de utilización. Este canon pasa a engrosar el fondo estatal.

Una solución muy próxima a la de Suecia, aunque limitada a los contratos de arrendamiento, existe en la Administración francesa. La Caisse Nationale des Marchés de l'Etat, creada en 1936 como establecimiento público de crédito de carácter paraestatal, celebró con el Estado francés, el 30 de diciembre de 1975, un convenio en virtud del cual la CNME queda habilitada para ejercer directamente actividades de crédito-arrendamiento para financiar los bienes informáticos del Estado, de las corporaciones locales y de los establecimientos y empresas públicas. La CNME compra el equipo y lo cede en arriendo al usuario por un plazo determinado—normalmente de una duración de tres a cinco años. Expirado este plazo, el arrendatario-usuario puede optar entre tres alternativas: devolver el equipo a la CNME, prorrogar el arriendo o adquirir el equipo previo pago del valor residual fijado en el contrato de crédito-arrendamiento.

1.4.2 La solución del presupuesto unificado o del fondo informático no ha sido posible en determinadas Administraciones. La razón estriba en el deseo de los departamentos de conservar el control de su propia informática. Un medio de ejercer el control de la informática dentro del marco del departamento con-

siste en disponer de consignaciones presupuestarias departamentales. Desde un punto de vista técnico y de rentabilidad, esta solución no es la más aceptable.

1.4.3 Una solución intermedia es la prevista en el Canadá. El supuesto normal sigue siendo la financiación con cargo a créditos ministeriales. En los casos en que la compra al contado es lo más ventajoso para la Administración y en aquellos otros en que no existen consignaciones ministeriales, el ministerio interesado puede financiar la compra con ayuda de un fondo renovable del Ministerio de Suministros y Servicios. Igualmente en Italia, el *Provveditorato Generale dello Stato* ocupa una posición intermedia entre el presupuesto informático unificado o el fondo informático y los créditos departamentales. Los créditos requeridos para estas adquisiciones se fijan sobre la base de las previsiones de los departamentos.

1.4.4 A nuestro juicio habría que admitir la solución del crédito unificado o fondo informático como la más conveniente. Con frecuencia, los departamentos no logran obtener del Ministerio de Hacienda consignaciones suficientes para financiar sus proyectos informáticos. Por ello se hace preciso fraccionar la inversión, pero no en función de las previsiones contenidas en el plan director correspondiente, sino en función de la sola disponibilidad de crédito. Dado que la financiación de los contratos de compra-venta —supuesto más conveniente— debe hacerse con cargo a créditos de capital, que son los más difíciles de obtener del Ministerio de Hacienda, tienden a crearse prácticas poco ortodoxas. Por ejemplo, si un departamento ha obtenido en su presupuesto de un año fiscal determinado una consignación superior a la que necesita para financiar el equipo necesario para la ejecución de un proyecto, tenderá a adquirir un equipo más potente o una configuración más compleja, aun cuando no los necesite, debido a que existe el riesgo de no poder conseguir en el presupuesto del año siguiente o del año previsto en el plan director la cantidad que necesita para instrumentar la fase correspondiente de dicho plan director. Otra consecuencia poco ortodoxa consiste en enmascarar la financiación del equipo y no presentar la operación financiera como una inversión, sino como un arrendamiento financiado con créditos de funcionamiento. Como el arrendamien-

to es menos rentable para la Administración, se tiende a hacer uso del contrato de crédito-arrendamiento, cuyo resultado acaba siendo la compraventa. A nuestro juicio, la financiación concentrada permite una mayor transparencia en los gastos y a la vez una distribución más racional de los fondos públicos que hayan de afectarse a los proyectos informáticos.

#### 1.4.5 *Recomendaciones.*

1.4.5.1 La competencia del órgano central de contratación deberá incluir la administración de un presupuesto informático destinado a financiar los bienes y servicios informáticos.

1.4.5.2 La financiación de los bienes y servicios informáticos podrá llevarse a cabo mediante un fondo, cuyo capital esté integrado por consignaciones presupuestarias, pudiendo acrecer al mismo rentas a título de canon de utilización de los bienes o servicios.

### 1.5 OPCIONES EN CUANTO AL SISTEMA DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

1.5.1 Por lo que respecta al régimen jurídico de los contratos informáticos, es preciso prescindir de la cuestión formal de si los contratos informáticos deben ajustarse al sistema de los contratos administrativos o si, por el contrario, deberían seguir el régimen general de los contratos de Derecho privado. La noción del «contrato administrativo» es, en rigor, una aportación de los juristas franceses a la teoría general de la gestión de los servicios públicos: una de las modalidades de tal gestión es la que consiste en encomendar a personas privadas la prestación de servicios públicos, tarea que normalmente compete a la Administración. El hecho de que un servicio público sea prestado por personas privadas implica que la selección de éstas sea cuidada, para lo cual es preciso un procedimiento riguroso de selección del contratista, fianzas y poderes excepcionales por parte de la Administración en lo que respecta a la resolución del contrato, y la imposición de condiciones especiales. La diferencia fundamental entre el sistema del «contrato administrativo» y el contrato de Derecho privado o de Derecho común estriba en el procedi-

miento de selección del contratista. Tal diferencia consiste en que en el primer caso la selección se lleva a cabo mediante un procedimiento de concurrencia pública, y en el segundo mediante negociación. Las dos opciones son teóricamente incompatibles. Sin embargo, en la práctica de la contratación pública la opción de la concurrencia pública no presenta la fisonomía que teóricamente debiera. La experiencia muestra que, aun en los supuestos más característicos, es decir, en los contratos de obras públicas, es preciso recurrir a la negociación antes de adjudicar el contrato. La Administración escoge la oferta más conveniente, pero normalmente ello supone que el contratista haga modificaciones en la oferta. Incluso en algunos casos, la adjudicación se somete a condiciones que exigen tal modificación. Es muy difícil encontrar una oferta plenamente satisfactoria, aun cuando una de las ofertas sea notoriamente mejor que las demás. Por ello, antes de la adjudicación se negocia con el posible contratista con miras a obtener condiciones que permitan que la oferta sea óptima desde el punto de vista de la Administración. Frecuentemente es el contratista quien exige modificaciones de las condiciones del contrato por la vía del «reformado». En los contratos informáticos la complejidad de las prestaciones—en especial si se opta por el sistema de contratación no diversificada—hace que sea casi imposible que una oferta pueda satisfacer realmente las exigencias del proyecto informático, expuestas en el pliego de condiciones correspondiente. De ahí que antes de la adjudicación sea preciso normalmente negociar con el ofertante u ofertantes pre-seleccionados.

La noción del «contrato administrativo» ha sido extendida a supuestos que difícilmente podrían considerarse como casos de gestión de servicios públicos. Por ejemplo, la adquisición de los bienes que han de ser afectados a servicios públicos no debería ser considerada como susceptible de un contrato administrativo. Una tal adquisición sólo guarda una relación indirecta con la gestión del servicio público. No obstante, en algunas Administraciones la amplitud del contrato administrativo ha desbordado el ámbito propio de este concepto y comprende situaciones en las cuales el contrato se convierte en un medio de ejercer la competencia de un órgano. Esta extensión del concepto puede ser con-

siderada como una hipótesis extrema: es el caso del Derecho español, en el que la Ley de Contratos del Estado ha previsto unos tipos de contratos públicos cuyo objeto no guarda relación con la gestión de los servicios públicos, ya que la noción de «contrato de carácter administrativo» abarca un conjunto de supuestos cuya sumisión a un régimen especialmente riguroso en lo que respecta a la selección del contratista y a las prerrogativas de la Administración no está realmente justificada.

En el extremo opuesto se hallan los sistemas que no conocen una noción de contrato administrativo de tan gran amplitud y en los cuales las adquisiciones de los bienes—aun en los casos en que han de ser afectados a servicios públicos—no están sometidas a un régimen especial, distinto del normal propio del Derecho de obligaciones. En estos sistemas contractuales el procedimiento de preparación y adjudicación de los contratos informáticos no está formalizado, y las Administraciones públicas gozan de un cierto grado de libertad y flexibilidad en lo que respecta a la elección del contratista. Esta flexibilidad del procedimiento no implica que las cláusulas de los contratos públicos informáticos puedan ser fijadas en un plano de igualdad por las partes contratantes. Hay que tener en cuenta que, aun dentro del marco de los contratos de Derecho privado, no existe una verdadera igualdad entre las partes. Existen numerosos supuestos en los que una de las partes se encuentra en una posición de superioridad con relación a la otra. El caso más corriente es el de los contratos de seguro, en los cuales el que contrata con la empresa de seguros no tiene otra opción que la de aceptar o no aceptar las condiciones expuestas en la póliza. En el ámbito de los contratos públicos informáticos no sería, sin embargo, admisible una situación—que ha existido y existe aún en algunas Administraciones—en la cual una tal desigualdad ha sido creada en favor de uno o varios contratistas y en contra de los intereses de la Administración. Se llega incluso a casos de contratistas que redactan sus propios «pliegos de condiciones» bajo la forma de condiciones generales de contratación. Es evidente que una tal situación no deberá ser aceptada por las Administraciones, ya que es difícilmente conciliable con las exigencias del interés público.

En la mayor parte de las Administraciones, aun en las que han extendido el ámbito de los «contratos administrativos» a los contratos públicos informáticos—con excepción de España y Bélgica—se utilizan procedimientos flexibles para seleccionar al contratista. Puede admitirse que el procedimiento del concurso público, rígido y sumamente formalizado—publicación del anuncio en periódicos, presentación de ofertas en pliegos sellados, apertura solemne, etc.—se utiliza solamente a título excepcional. La hipótesis normal es la del contrato adjudicado por concierto directo, previa consulta de varios suministradores. En el Reino Unido, por ejemplo, el procedimiento del concurso público y solemne no se utiliza propiamente. Lo normal—al margen de la preferencia establecida a favor de los equipos informáticos fabricados por ICL—es el contrato adjudicado directamente (*simple tender*). Sólo en los casos en que los productos de ICL u otros suministradores preferentes no satisfacen las exigencias de «precio, funcionamiento y entrega», se acude a la selección competitiva, pero no en la modalidad solemne y formalizada. En tales supuestos se utiliza el procedimiento de la invitación a ofertar sobre la base de un documento que contiene las exigencias de funcionamiento (*operational requirement*). Uno de los ofertantes potenciales que deben ser consultados habrá de ser un suministrador que ofrezca un equipo fabricado en el Reino Unido (cfr. W. A. 1971) \*.

En rigor, los contratos públicos informáticos han de ser contemplados bajo una óptica distinta. Es preciso determinar si las Administraciones se encuentran en una posición suficientemente fuerte como para poder imponer unas condiciones contractuales a los suministradores de bienes y servicios informáticos, y si los contratos informáticos tienen una incidencia sobre aspectos políticos o de soberanía nacional que lleve consigo la necesidad de un cierto régimen de privilegios en la relación contractual. Se trata de dos cuestiones interrelacionadas: superioridad debida a una capacidad especial de demanda de bienes, de una parte, y exigencias de la soberanía nacional y del interés público, de otra. Este conjunto de exigencias, económicas y políticas, no debe necesariamente desembocar en la noción del «contrato administrativo» informático, siendo admisible y válido un sistema flexible



de selección del contratista, así como un cierto equilibrio de prestaciones.

1.5.2 La preparación y adjudicación de los contratos—lo que abreviadamente se denomina *iter contractus*—pueden, por tanto, a nuestro juicio revestir modalidades diversas, tendentes todas ellas a lograr el mismo objetivo o conjunto de objetivos:

- Independencia de la Administración.
- Rentabilidad de las adquisiciones.

Se puede llegar a este resultado por caminos diversos. Una visión panorámica del Derecho comparado nos muestra el siguiente abanico de posibilidades:

- Selección competitiva pública y abierta, por concurso.
- Selección competitiva restringida o abierta, por medio de invitación a ofertar.
- Selección por negociación dentro del marco de unos contratos tipo redactados por la Administración.
- Selección libre con sujeción a unos contratos suscritos periódicamente con cada suministrador potencial.
- Selección libre de suministradores de equipos homologados y normalizados.

### 1.5.3 *Recomendaciones.*

1.5.3.1 Cualquiera que sea el régimen jurídico de los contratos informáticos públicos, la Administración deberá siempre gozar de una supremacía en la relación contractual, con miras a la salvaguarda del interés público.

1.5.3.2 La Administración no deberá aceptar las condiciones generales de los contratos de bienes y servicios informáticos fijadas unilateralmente por uno o varios suministradores.

## 1.6 LA OPCIÓN «MAKE OR BUY»

1.6.1 Existen, *grosso modo*, dos posibilidades en lo que respecta a la obtención por las Administraciones públicas de los bienes y servicios que necesitan. Una primera posibilidad es la

producción de los bienes o servicios por las propias Administraciones. A este respecto cabría mencionar las imprentas estatales, los servicios de obras de las fuerzas armadas; se trata de servicios producidos por Administraciones especializadas o por empresas públicas. Este caso es bastante excepcional. Normalmente se acude a las empresas privadas y se busca en el mercado los bienes que se necesitan. Existen razones diversas para ello: la Administración no se encuentra normalmente en situación de realizar las inversiones que la producción de determinados bienes requiere; en segundo lugar, la economía libre no permite normalmente que el Estado concorra en los mercados.

Es preciso, pues, partir del reconocimiento de la aptitud de los bienes y servicios producidos por las empresas privadas para satisfacer las necesidades de la Administración. En lo que respecta a la adquisición de los bienes informáticos, cabe inferir conclusiones diversas: la Administración puede comprar o tomar en arriendo los bienes más aptos (supuesto normal), pero también puede encomendar a una empresa privada la producción de un equipo informático específicamente concebido y diseñado para satisfacer sus necesidades (contratos de progreso o de crecimiento, contratos de fabricación). Dentro del marco de la primera de estas dos opciones existen soluciones diversas: se puede imponer a los usuarios públicos la obligación de adquirir solamente los productos nacionales, siendo el usuario el que, en su caso, debe probar que un producto nacional no es apto para procesar sus aplicaciones. Se puede asimismo fijar un porcentaje, por ejemplo: las adquisiciones cuyo volumen queda comprendido dentro de dicho porcentaje habrán de ser contratadas con los suministradores nacionales, siendo libres o competitivas las adquisiciones que ya no estén comprendidas en el total del porcentaje fijado. Es la política seguida por el Reino Unido en lo que respecta a los productos de ICL y otros productores británicos (cfr. W. A. 1971) \*. La segunda hipótesis puede adoptar formas diversas: los contratos de fabricación, que en Francia están previstos en el *Code des Marchés*, y los contratos de progreso o de crecimiento. La primera forma contractual tiene por objeto contratos individuales; la segunda, no está limitada a unos suministros específicos, sino que hace referencia a la producción de un modelo de equipo

de adquisición preferente, sin más condicionantes que las que resultan del plazo de vigencia del contrato. Un contrato de progreso fue suscrito entre la Administración belga y las empresas Philips y Siemens. En virtud de dicho contrato el Estado concedía una preferencia a los equipos producidos por tales empresas, las cuales en contrapartida quedaban obligadas a realizar unas inversiones tendentes a la creación de nuevos productos (equipos o programas), aunque no necesariamente adaptados a las necesidades propias de la Administración, así como a crear un cierto número de puestos de trabajo. Las citadas empresas no cumplieron las obligaciones que habían contraído y el contrato fue resuelto. Otra hipótesis es la de los contratos de crecimiento: un ejemplo es el contrato firmado entre el Estado francés y Logabax, S. A., en cuya virtud la empresa se obliga a desarrollar sus series de miniordenadores, a cambio de lo cual obtiene subvenciones y préstamos ventajosos, aunque sin preferencia adquisitiva alguna por parte de la Administración.

1.6.2. No obstante su importancia en cuanto opción de base, esta cuestión no ha sido objeto de declaraciones explícitas. Sólo la Administración federal de los Estados Unidos y la del Canadá han considerado necesario formular una tal declaración. Desde 1932 el Congreso de los Estados Unidos se preocupó de la posibilidad de una concurrencia entre la Administración federal y la industria privada. En 1953 un subcomité del Comité de la Cámara de Representantes para las Operaciones del Gobierno emitió informe acerca de los procedimientos relativos a los suministros, en especial los militares. El informe del subcomité mostraba que el volumen de las actividades de carácter comercial e industrial del Gobierno constituía una verdadera amenaza para la industria privada e incluso implicaba ciertos peligros para el sistema impositivo. El fin principal de la creación de la Segunda Comisión Hoover fue la realización de estudios tendentes a la supresión de servicios, funciones y actividades no esenciales, «capaces de hacer la competencia a la empresa privada». Fue en 1972 cuando se suscitó con toda claridad la cuestión —conocida bajo la fórmula *make or buy*—. La Comisión de Adquisiciones de la Administración (Government Procurement Commission), creada por la ley pública número 129, emitió informe el 31 de diciembre de 1972:

la recomendación 22 señala que la política que adopte la Administración federal debe fundarse en el criterio de la aceptación de la empresa privada como fuente de los bienes y servicios necesarios, en la medida máxima posible y a precios razonables. Esta política es la regla, y la utilización de los bienes o servicios producidos por la Administración la excepción. Del mismo modo, la Administración federal del Canadá consideró necesario optar por una de las dos alternativas. La circular 1972-24 del Consejo de la Tesorería y el «Informe al Gobierno del Canadá sobre la Informática», emitido por la secretaria del Consejo de la Tesorería el 30 de noviembre de 1971 han definido una política de adquisiciones una de cuyas directrices prevé que las necesidades de la Administración en materia de servicios de informática serán cubiertas por el sector privado, salvo cuando el interés público exigiere que tales servicios fueran prestados por la Administración o tal prestación por la Administración fuera más económica. Esta política se aplica también a los equipos, no sólo a los servicios informáticos.

### 1.6.3 Recomendaciones.

1.6.3.1 Las Administraciones públicas deberán satisfacer sus necesidades de bienes y servicios de informática mediante el recurso al sector privado.

1.6.3.2 Si así lo requiriere la política industrial de la Administración, se podrá otorgar a los equipos y programas de fabricación nacional una preferencia en lo que respecta a las adquisiciones de la Administración.

1.6.3.3 Si el nivel industrial del país lo permitiere, podrán celebrarse contratos de fabricación de elementos periféricos o de comunicaciones, tales como impresoras, equipos de captura de datos, *modems*, equipos de conexión de líneas de transmisión, etc.

## 1.7 CAMPO DE APLICACIÓN DE LA POLÍTICA DE ADQUISICIONES

1.7.1 ¿Qué extensión debe atribuirse a la noción de sector público en cuanto destinatario de los bienes y servicios objeto de los contratos informáticos? La noción de «sector público» tiene

una amplitud variable según el país, pudiendo abarcar la Administración del Estado, las corporaciones locales, los servicios de gestión de la Seguridad Social, las empresas públicas o nacionalizadas, las Fuerzas armadas, etc. ¿Dónde debe trazarse la frontera del sector público? El problema no debe ser visto en el marco de la opción entre competencia concentrada o desconcentrada. Las exigencias del interés público llevan aparejada una reglamentación de los contratos que permite una cierta superioridad de la Administración en la relación contractual, así como una independencia frente a los suministradores, etc. Si existe un órgano contratante para los contratos informáticos de las corporaciones locales, otro para los de las empresas públicas, etc., tal hecho en sí mismo no es grave, siempre que todos los órganos interesados sigan las mismas reglas de fondo y de procedimiento. Por lo que respecta a las Administraciones militares, hay que tener en cuenta que en algunos países la frontera entre la gestión de las Administraciones militares y la de las civiles no es siempre precisa. Hay ministerios de Marina que ejercen funciones de policía civil en las playas y costas. Por otra parte, actividades que se consideran estrictamente militares, como el reclutamiento para el servicio militar, la movilización de recursos en casos de catástrofe o de peligro de guerra, son llevadas a cabo normalmente de manera conjunta entre la Administración civil y la militar. Una opción extrema podría ser la de extender a las Fuerzas armadas la competencia del órgano central de contratación, en tanto en cuanto que la misma no incida en cuestiones tácticas o logísticas o en cuestiones de organización y mando de los ejércitos.

### 1.7.2 *Recomendaciones.*

1.7.2.1 El órgano que tuviere atribuida la competencia de planificación y coordinación de la informática de la Administración deberá adoptar medidas al objeto de que los contratos informáticos de las corporaciones locales, de las empresas públicas y de los establecimientos parapúblicos sigan las mismas reglas de fondo y de procedimiento que los contratos informáticos de las Administraciones del Estado.

1.7.2.2 Los contratos informáticos de las Fuerzas armadas deberán seguir el régimen de los contratos informáticos de las Administraciones civiles, a menos que el proyecto informático correspondiente incida en aspectos tácticos, logísticos o de organización y mando de los ejércitos.

## CAPITULO II

### **Los procedimientos de preparación y adjudicación de los contratos informáticos (iter contractus)**

2.1 La decisión de elegir un procedimiento de selección del contratista es un factor que contribuye a definir una política de adquisiciones. Puede también tener una incidencia en otros contextos políticos, tales como la protección de la industria de equipos informáticos, en aquellos supuestos en que se opta por conceder una preferencia a los productos nacionales y limitar la elección de otros equipos. Esta decisión de alcance político puede ser objeto de diversas soluciones de técnica jurídica. La ciencia del Derecho nos ofrece un abanico de opciones que se corresponden con otras tantas opciones de carácter político. Convendrá considerar las soluciones técnico-jurídicas que se reconducen a cada una de las opciones políticas.

2.2 Cualquiera que sea la opción elegida, el procedimiento deberá comenzar por la elaboración del proyecto informático. Si bien el proyecto es todavía un documento de carácter técnico, está estrechamente ligado al contrato, ya que el proyecto determina el contenido del contrato o, en su caso, de los contratos. Algunas Administraciones han dictado normas o directrices relativas al contenido, estructura y presentación de los proyectos informáticos. El decreto-ley 384/1977 de Portugal prevé tres actuaciones: estudio previo enderezado a definir el problema, el estudio de viabilidad, redacción de un pliego de condiciones para la adquisición. No es posible reducir a un esquema rígido la estructura de los proyectos, pero cualquiera que sea la concepción básica habrá que comenzar por el estudio de las necesidades que se pretende resolver por medio de la informatización y sólo en-

tonces se podrá definir el sistema de información, pasar a un estudio de la viabilidad del proyecto, definir un plan director comprensivo de uno o varios proyectos específicos. El documento *Guide pour l'établissement d'un schéma directeur*, redactado por la Delegación de la Informática de Francia en 1973, así como el capítulo IV de la *Guía Administrativa de la Informática*, publicada por el Consejo de la Tesorería del Canadá, contienen directrices muy completas al respecto.

La Administración española ha establecido asimismo unas reglas, muy generales, para la redacción de los proyectos. Dichas reglas se contienen en una Orden del ministro de la Presidencia del Gobierno de 23 de noviembre de 1972. De conformidad con la citada Orden, el proyecto informático debe comprender un estudio cuantificado de los métodos o procedimientos que han de ser informatizados, con una estimación del número de registros, de su crecimiento previsible, así como las estructuras de datos, los sistemas de búsqueda y consulta de los registros, los documentos de salida. El proyecto debe comprender asimismo una relación de los puestos de trabajo, la expresión de las necesidades de formación que se derivan del proyecto, así como un organigrama de la estructura prevista para los órganos afectados y, en su caso, un anteproyecto de disposición legal o reglamentaria que haga posibles las modificaciones de la organización y del empleo del personal. Un alcance parecido ofrece la Circular número 61 del ministro de la Función Pública de Bélgica, cuyo artículo 10 regula la «composición de los expedientes» relativos a los proyectos de resolución que deben ser sometidos a la aprobación del Comité Ministerial de Informática. Tanto en el caso de la Orden de 1972 del ministro de la Presidencia de España como en el de la Circular belga, se trata de normas de procedimiento que deben seguirse con miras a la preparación de los contratos, aun cuando algunos de los datos hacen referencia a aspectos técnicos.

Por lo que respecta a la presentación de los proyectos, sería muy útil la normalización de la estructura de los mismos y de la documentación. A este respecto se ha elaborado una descripción normalizada de aplicaciones automatizadas dentro del marco del Programa de Acción y Cooperación de la OCDE (docu-

mentos CT/INF/32, partes I, II, III, y IV de 1977). Asimismo, en el seno del Comité Técnico 97 de la Organización Internacional de Normalización (ISO) se han elaborado proyectos de normas referentes a aspectos diversos de la concepción y documentación de los proyectos informáticos. Puede citarse a este respecto la norma sueca «SIS Handbok 113», que contiene directrices referentes a los sistemas de información basados en los ordenadores.

## 2.3 APROBACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROYECTO

2.3.1 La elaboración del proyecto debe comenzar en el Ministerio u organismo interesado. Sólo el personal del departamento u organismo puede conocer los trabajos susceptibles de ser configurados como aplicaciones informatizadas. Por otra parte, será preciso lograr la participación de todas las subdivisiones principales del Ministerio. La ejecución del proyecto puede tener una incidencia en el campo de fuerzas burocrático del departamento, debido a los cambios que puede causar en los mecanismos de adopción de decisiones, especialmente si se trata de proyectos de gran alcance. Por otra parte, sólo la participación del usuario en la elaboración del proyecto o en su aprobación puede garantizar la viabilidad práctica del proyecto. Una segunda etapa deberá ser el estudio técnico realizado con ayuda del personal del órgano central de contratación y, por último, la tercera etapa será la aprobación.

2.3.2 La aprobación del proyecto da lugar a que la informática del departamento interesado quede sujeta a unos determinados condicionantes durante la ejecución del proyecto. Por ello, podría recomendarse que el plazo máximo de ejecución de un proyecto no excediera de cinco años. Este plazo no es arbitrario. En el desarrollo de los equipos informáticos cabe apreciar unas fechas que jalonan la aparición de generaciones de ordenadores o de sistemas de utilización que llevan consigo cambios sustanciales. La primera generación de ordenadores abarca el período de 1953 a 1959, la segunda el período de 1959 a 1965. La tercera generación apareció en 1965. Ya no se habla de generaciones y propiamente no existe una cuarta generación de ordenadores



En cambio, se han producido transformaciones en la arquitectura y la concepción de los ordenadores, así como en el soporte lógico: la informática distribuida (1974), utilización de semiconductores, bancos de datos (1975), miniordenadores, microprocesadores, teleinformática. Estos últimos cambios se han producido hace menos de cinco años. Conviene notar que el plazo de cinco años ha sido ratificado por el artículo 7.º de la Real Orden belga de 24 de mayo de 1976, relativa a los programas de automatización o programas informáticos quinquenales.

2.3.3 La aprobación del proyecto lleva consigo la adopción de determinadas decisiones que condicionan la ejecución: previsiones de financiación, fases de ejecución, aprobación de uno o varios contratos, simultáneos o sucesivos. Por ello, la aprobación del proyecto debe ser considerada como el punto neurálgico del procedimiento de preparación del contrato. No obstante, no todo proyecto informático debe necesariamente ser ejecutado por medio de adquisiciones o arrendamientos de equipos y programas. Una primera posibilidad consiste en realizar los tratamientos previstos en el proyecto valiéndose de equipos ya instalados. Esta solución ofrece una fisonomía especial en las Administraciones en las que se han creado centros estatales de tratamiento, bien a título exclusivo, bien con carácter complementario de los centros ministeriales. Es el caso de la Administración federal suiza y de Finlandia. En el primer caso existen tres centros estatales: el Elektronische Rechenzentrum der Bundesverwaltung, los centros del Departamento federal de los Ejércitos y el centro de la Escuela Politécnica Federal. Existen también centros departamentales de menor escala. Los tratamientos complejos o de gran volumen deben ser realizados en los centros estatales, los demás en los servicios informatizados departamentales. En Finlandia, la Ley 196/1964, modificada por la Ley 174/1975, creó un centro estatal de tratamiento. El centro está bajo la dependencia jerárquica del Ministerio de Hacienda. En el caso de los tratamientos que no pudieren ser llevados a cabo en los centros ministeriales deberá utilizarse el centro estatal o, en su caso, consultarle o invitarlo a concurrir con miras a contratar con el mismo la ejecución de los tratamientos. La utilización de centros privados requiere la autorización del Ministerio de Hacienda.

## 2.4 RECOMENDACIONES

2.4.1 No deberá celebrarse ningún contrato público informático si no estuviere fundado en un proyecto informático.

2.4.2 La iniciativa de los proyectos informáticos debe corresponder al ministerio u organismo interesado.

2.4.3 Los proyectos informáticos no deberán ser ejecutados por medio de compras o arrendamientos de equipos si las aplicaciones que formaren parte del proyecto pueden ser tratadas en centros de proceso de datos del mismo departamento.

2.4.4 Los proyectos informáticos podrán ser ejecutados con ayuda a uno o varios contratos, simultáneos o sucesivos.

2.4.5 La ejecución de un proyecto informático no deberá exceder de un plazo total superior a cinco años.

## 2.5 LA SELECCIÓN DEL SUMINISTRADOR

2.5.1 Se puede decidir ejecutar un proyecto informático por medio de la adquisición o arrendamiento de un equipo. Esto implica, en los casos de contratos globales, adquirir o arrendar asimismo los programas y contratar igualmente otras prestaciones complejas. Cabe evitar la adquisición si la Administración dispone de excedente de material. Esta situación puede darse sobre todo en los supuestos en que el órgano central de contratación es el único adquirente de los equipos informáticos y los cede en arriendo a los departamentos. Pero aun en los supuestos en los cuales existe una pluralidad de órganos de contratación que forman parte de la Administración en cuanto organización única, los equipos que han sido sustituidos por otros nuevos pueden ser afectados a otros departamentos que carezcan de equipos o que tengan equipos obsoletos. Por ello, antes de iniciar el procedimiento de adquisición o de arrendamiento habría que comprobar si existen excedentes que pudieran ser afectados a la ejecución del proyecto.

2.5.2 La elección del sistema de adquisición o arrendamiento por concurrencia pública y abierta lleva consigo un procedimiento muy formalizado tendente a garantizar la máxima publicidad

y concurrencia. Por ello, será preciso evitar toda actuación que tienda a falsear la concurrencia y a impedir que la selección sea objetiva. Este procedimiento tiene sus ventajas, pero es demasiado rígido. De ahí que se deba reservar para aquellos casos cuya importancia o coste requieran la adopción de unas garantías excepcionales. En la mayor parte de las Administraciones —aun en las que siguen el sistema del contrato administrativo— sólo se utiliza este procedimiento si el precio del equipo físico o lógico excede un determinado límite cuantitativo.

2.5.2.1 Un aspecto importante del procedimiento de selección del suministrador por la vía del concurso público abierto es el pliego de condiciones. Se trata de un documento fundamental del procedimiento. El pliego de condiciones define el contenido del contrato desde el punto de vista de la Administración, aun cuando sus cláusulas no son obligatorias hasta el momento de la adjudicación. El pliego de condiciones de los contratos informáticos es una noción nueva, distinta de la de los pliegos de condiciones de los contratos de obras públicas, suministros, etcétera. En tales contratos el pliego pretende determinar de la manera más precisa posible el objeto de la prestación del suministrador: la carretera o el edificio que deben construirse, el servicio, los géneros o mercancías que deben ser suministrados. En los contratos informáticos la experiencia aconseja no definir las características técnicas del sistema o equipo, ya que se corre el riesgo de «fotografiar» un sistema específico de un constructor determinado. Por otra parte, el constructor puede disponer de un modelo de sistema o de máquina que sea más apto para las necesidades de tratamiento de la información de la administración usuaria y que, en cambio, no se ajuste plenamente a tales características técnicas. Los constructores disponen de un conjunto de series, cuyos modelos se diversifican en función de su capacidad de memoria, de sus posibilidades de tratamiento, de las opciones de conexión, de los programas, etc. Sólo el constructor puede, a la vista de las necesidades expuestas por el usuario, determinar cuál de tales modelos es más apto para satisfacer sus necesidades. Por consiguiente, el pliego de condiciones debe ser concebido como un documento cuyas cláusulas contengan un resumen o síntesis del proyecto informático que sirve de base

al contrato. Deberán evitarse toda clase de condicionantes, en especial los consistentes en exigencias fundadas en características mecánicas, como las velocidades, por ejemplo. En el momento del estudio de las ofertas, tales exigencias pueden impedir la libre elección y obligar a rehusar un sistema que no las reúne, pero que en otros aspectos es superior al que se ajusta a las mismas. Deberá, pues, evitarse la inclusión de cláusulas excesivamente determinantes.

2.5.2.2 El concurso exige la fijación de un precio límite de licitación. Para fijar el precio será preciso tener en cuenta factores diversos. Por una parte, la Administración deberá fundarse en consideraciones objetivas: capacidad de memoria del ordenador, calculada en función del volumen y número de los registros, necesidades de memoria libre, volumen necesario del sistema operativo. Estos parámetros deberán ser completados, en los contratos globales, con el precio resultante de una evaluación de las prestaciones anejas (programas, formación del personal, estudios y análisis requeridos). Deberán evitarse las negociaciones con los suministradores potenciales. Por otra parte, deberán tenerse en cuenta los niveles de precios existentes en el sector o en el mercado nacional. Por consiguiente, deberán celebrarse no negociaciones, sino consultas con los suministradores potenciales, con objeto de comprobar la concordancia entre el precio de licitación fijado según lo antes dicho y los precios del mercado nacional.

2.5.2.3 Este procedimiento es muy preciso y elaborado. Por ello, no cabría «reinventar» tal procedimiento en el marco de estas directrices. En cambio, convendría centrarse en aspectos específicos de los contratos informáticos. Por ello, en lo que sigue examinaremos lo referente al estudio de las ofertas, la entrega del equipo, el momento de perfección del contrato, etc., previo análisis de los otros procedimientos de selección del suministrador.

2.5.2.4 La rapidez de la evolución de la tecnología de los ordenadores exige flexibilizar el procedimiento en lo que respecta a la posibilidad de modificar el equipo en cuanto objeto principal de las ofertas. A causa de la duración del procedimiento formalizado, el suministrador puede lanzar nuevos modelos o ele-

mentos en el plazo comprendido entre el anuncio y la extensión del acta de recepción, de tal manera que todo o parte del equipo objeto de la oferta de dicho suministrador quede en parte obsoleto. En tal supuesto será preciso permitir la sustitución de los elementos contenidos en la oferta por los nuevos.

2.5.3 El sistema de adjudicación de los contratos públicos informáticos por concurso público abierto lleva consigo exigencias en cuanto al proceso de selección del suministrador, que pueden ser perjudiciales para la Administración si se aplican con excesiva rigidez. Si, en nombre de la flexibilidad y de la celeridad, se facilita excesivamente las adquisiciones o arrendamientos de equipos, valiéndose de una serie de contratos cuyo bajo precio podría justificar la adjudicación por concierto directo, se puede fácilmente incurrir en prácticas fraudulentas, aunque formalmente lícitas: bastaría con dividir un proyecto en un cierto número de contratos sucesivos de un precio inferior a una cantidad dada para poder disponer en poco tiempo de un equipo complejo, desnaturalizando así el sistema. Por el contrario, si se exige con todo rigor la aplicación del sistema de concurrencia abierta, podrán resentirse la eficacia y la oportunidad de un proyecto informático. El criterio que debe regir a este respecto es el de la ejecución del proyecto informático. Tal ejecución puede dar lugar a una pluralidad de contratos, pluralidad que puede ser simultánea (caso de los contratos diversificados) o sucesiva (contratos relativos a una secuencia de fases o etapas de ejecución del proyecto informático). Tales contratos sucesivos, previstos en el proyecto informático, podrán ser celebrados sin recurrir a la concurrencia, siempre que el primer contrato sea adjudicado por concurso. Las adiciones o incorporaciones de nuevos elementos de memoria o de nuevas unidades, etc., podrán ser objeto de una contratación por concierto directo si dichos elementos fueren necesarios a causa del volumen de información, del número de registros, estructuras de datos, etc., previstos en el proyecto. Deberá evitarse la adjudicación por concierto directo fundada en razones que no fueren las necesidades previstas en el proyecto, como el precio reducido del equipo, por ejemplo.

2.5.4 La exigencia de la libre concurrencia puede ser satisfecha mediante el procedimiento formalizado aludido en lo que

antecede o por medio de la consulta directa de los suministradores. En este supuesto, la elección competitiva del suministrador no está abierta a todos los suministradores posibles, por cuanto que tal elección se limita a los suministradores consultados. Este procedimiento competitivo restringido es el que se sigue en algunos países, en especial el Reino Unido. La función del pliego de condiciones viene desempeñada por un documento más preciso (*operational requirement, kravspecifikation*). En el Reino Unido este documento lo redacta la Central Computer Agency, la cual lo envía a todos los constructores para una primera aproximación. Los suministradores consultados tienen que indicar sus posibilidades en lo que respecta a los equipos físicos y lógicos de que disponen y su coste. La segunda fase del procedimiento es más formal (*invitation to tender*). Sobre la base de la primera consulta se hace una consulta a tres suministradores, por lo menos, de entre los que respondieron a la primera consulta; se estudian en detalle las soluciones que cada suministrador ofrece para cumplir con las condiciones del *operational requirement* y se forma un expediente confidencial con el resultado de esta segunda consulta. Se envía entonces una invitación a licitar a aquellos suministradores que según los expedientes cumplen las exigencias especificadas. Cada suministrador recibe una carta de invitación redactada en función del resultado que figura en su respectivo expediente. Las ofertas se valoran en razón de criterios objetivos, tales como rendimiento, valor en dinero, capacidad de expansión, disponibilidades en cuanto a soporte lógico.

2.5.5 Cabe asimismo elegir al suministrador por medio de negociaciones realizadas dentro del marco de unos contratos tipo. Ante todo, conviene hacer una distinción importante entre el pliego de condiciones, de una parte, y el contrato tipo, de otra. El pliego de condiciones comprende dos clases de reglas, las que detallan el procedimiento (concurso, forma de presentación de ofertas, estudio de las ofertas, adjudicación, etc.), y las que constituyen el contenido mínimo del contrato. Estas reglas mínimas no pueden considerarse como un contrato tipo. Este último debe regular la totalidad de la relación contractual —a reserva de cláusulas de detalle que quedan abiertas a la negociación. Es evidente que el contrato tipo no deberá tener la misma exten-

sión o el mismo grado de detalle que el contrato cuya adjudicación es la finalidad del concurso. Esta distinción implica que, en el marco de un estudio comparativo, existan figuras mixtas: contrato tipo, pliego de condiciones propiamente dicho, contrato de contenido mínimo, contrato tipo suscrito con constructores o suministradores individuales, etc. Existe el contrato tipo en el Reino Unido, los Países Bajos, Suiza, Alemania Federal, Suecia; el pliego de condiciones en España, Portugal, Bélgica; el contrato de contenido mínimo en el Canadá, Méjico y Francia, y los contratos con suministradores individualizados en Italia, Estados Unidos y Méjico. Hay que distinguir, por último, el contrato tipo y el contrato de adhesión: este último sólo admite la opción entre la aceptación y la no aceptación. El contrato tipo sirve de marco a las negociaciones entre los distintos suministradores y la Administración.

2.5.6 Uno de los sistemas posibles de elección de los equipos podría consistir en una especie de transposición de la noción de «supermercado» a este ámbito. Según este sistema, la Administración debería definir unos tipos normalizados de equipos y programas sobre la base de una clasificación de las aplicaciones: cada clase de aplicaciones implicaría un tipo de equipo que sería el más apto para el tratamiento de tales aplicaciones. Del mismo modo, se podría definir y homologar tipos de programas susceptibles de ser utilizados en uno o varios tipos de equipos. La celebración de los contratos no estaría sujeta en estos casos a unos procedimientos formales específicos. El usuario podría adquirir libremente las unidades precisas para sus tratamientos. Este sistema ha sido sugerido para las adquisiciones de minordenadores y microprocesadores. Teóricamente se podrían definir y homologar tipos de equipos para la captura de datos, así como tipos de memoria externa de disco magnético de disco flexible, de banda magnética, etc. Por el momento, este sistema no existe. Sin embargo, se puede admitir que existen unas «condiciones objetivas» que abren el cauce a una utilización generalizada de este sistema. En la Administración española, por ejemplo, se ha ensayado la adquisición en masa de calculadoras, unidades de casete, unidades de cinta magnética compatible, y se estudia la adquisición de miniordenadores y microprocesadores por este

sistema. Una primera actuación en este sentido es el procedimiento especial de selección de tipos de terminales y miniordenadores por concurso, con miras a su compra o a su arrendamiento por concierto directo por una Administración usuaria en concreto durante un número determinado de años fiscales. La determinación del tipo se hace en función de las necesidades de un usuario. Este procedimiento podría generalizarse no en función de las necesidades de un usuario, sino sobre la base de una normalización de los programas y de los tratamientos. La homologación podría ser hecha a escala anual o en función de la aparición de nuevos productos de la industria de los equipos físicos.

### 2.5.7 *Recomendaciones.*

2.5.7.1 La selección del suministrador se hará preferentemente mediante libre concurrencia.

2.5.7.2 La selección por libre concurrencia no exige necesariamente el procedimiento del concurso, pudiendo lograrse por la vía de las consultas directas de los suministradores.

2.5.7.3 La selección del suministrador podrá llevarse a cabo con ayuda de contratos tipo que definan un marco de negociación entre la Administración y los potenciales contratistas.

2.5.7.4 La selección por concurso deberá basarse en un pliego de condiciones redactado en función de las aplicaciones constitutivas del proyecto informático.

2.5.7.5 Los pliegos de condiciones no deberán contener cláusulas arbitrarias, caprichosas o excesivamente determinantes de un suministrador o un equipo dado.

2.5.7.6 En los casos de selección por concurso, el precio límite fijado en el anuncio del concurso deberá ser determinado sobre la base de los precios del mercado.

2.5.7.7 El precio límite deberá ser determinado en función de parámetros objetivos resultantes de los datos contenidos en el proyecto informático, y no deberá ser resultado de negociaciones con contratistas potenciales.

2.5.7.8 Los bienes consumibles, necesarios para el funcionamiento normal de los centros de proceso de datos (tarjetas perforadas, cintas de papel, discos magnéticos, cintas magnéticas,



papel continuo, cintas entintadas, papel para la lectura óptica, etc.), así como los equipos de captura de datos, miniordenadores, microprocesadores, etc., podrán ser adquiridos libremente si fueran conformes a la calidad y a los tipos o formatos normalizados aprobados por la Administración.

2.5.7.9 Los contratos celebrados por concierto directo no deberán fundarse únicamente en el escaso importe del equipo objeto del contrato.

## 2.6 LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

2.6.1 Cualquiera que sea el procedimiento de selección del contratista, siempre habrá que valorar las ofertas y hacer pruebas de funcionamiento. Asimismo habrá que determinar el momento en el cual las obligaciones se perfeccionan y, en su caso, el momento de la transmisión de la propiedad o titularidad de los equipos.

2.6.2 La decisión más difícil del proceso preparatorio del contrato consiste en determinar el criterio sobre la base del cual debe hacerse el estudio de las ofertas. Ante todo deberá descartarse el criterio puramente patrimonialista de elegir la oferta más barata. Este criterio es válido para seleccionar el contratista que deba ejecutar una obra pública (una carretera, un puerto marítimo, una vía férrea) cuyo proyecto ha sido redactado por la Administración y en el cual las únicas diferencias que puede haber entre los licitadores hacen referencia a los plazos de ejecución de las obras y al precio por el cual se comprometen a realizarla. Esta es la razón de que en tales supuestos la selección se haga en favor del mejor postor. En el caso de los contratos públicos informáticos la dificultad está en función del contrato que se trata de celebrar. Si se trata de un contrato de mantenimiento, la selección será fácil, ya que puede aplicarse el criterio del mejor postor y adjudicar el contrato al licitador que garantice una menor frecuencia de averías e interrupciones del servicio y que al mismo tiempo proponga un mejor precio de mantenimiento. Por lo que respecta a los contratos de servicios (preparación o captación de datos, graba-

ción, análisis y concepción de las aplicaciones, etc.), deberán fundarse en un proyecto del usuario en el cual, a semejanza de los contratos de obras públicas, los factores fundamentales serán el precio y el plazo de entrega. La dificultad surge especialmente en los casos de los contratos cuyo objeto es solamente el equipo o la programación, o el equipo y la programación. Igualmente, en los contratos globales, no diversificados en función del criterio del *unbundling*, y que, por consiguiente, comprenden el conjunto del equipo, de la programación, el estudio de las aplicaciones y el mantenimiento, es también difícil la decisión sobre la elección del contratista. Aun cuando en tales supuestos exista un proyecto redactado por el usuario, tal proyecto es esencialmente distinto de los de las obras públicas o de los relativos a los servicios o consultoría informáticos. Es evidente que toda decisión administrativa se funda en consideraciones subjetivas y objetivas, en juicios de valor y en juicios de hecho. No existen decisiones administrativas totalmente racionales, ya que hay siempre factores de carácter irracional que desempeñan un papel importante en la toma de decisiones administrativas. La decisión de elegir un equipo informático no es una excepción. Se han hecho sondeos y estudios al respecto y se ha llegado a la conclusión de que la elección de un equipo informático es arbitraria. Los criterios utilizados a tal efecto son normalmente los siguientes: el ordenador «menos caro», el constructor «ya instalado», la novedad de un modelo reciente, la seguridad, los condicionantes financieros. Los sondeos muestran que el criterio del equipo más apto para las necesidades del usuario es el seguido en el 14 por 100 de los casos.

La elección de un equipo informático no es un problema fácil de resolver. Requiere una metodología totalmente objetiva. Sin embargo, en cuanto decisión administrativa, la elección del equipo raras veces es susceptible de una objetivación. Sólo cabe hablar de una tendencia o aspiración. Sin embargo, de todos modos es preciso servirse de los métodos más objetivos posibles. A este efecto se utilizan los métodos siguientes:

- Evaluación de los equipos de los licitadores mediante una tabla de factores ponderados.

- Evaluación con ayuda de una tabla de decisión basada en el peso relativo de un conjunto de factores y en la valoración de cada equipo hecha por distintas personas.
- *Benchmarks*, consistentes en la preparación de un programa específico por el usuario y en el pase de dicho programa en los ordenadores de los oferentes; de este modo se valoran las velocidades de proceso y el comportamiento del sistema.

Aun en el caso del *benchmark* estos métodos adolecen de una cierta subjetividad. La selección de los factores, la determinación de sus pesos relativos, la elección del programa, pueden responder a consideraciones subjetivas y estar orientadas a una finalidad determinada.

Estos criterios «objetivos» no deben, sin embargo, constituir la única base de la elección. No se puede renunciar totalmente a factores de oportunidad o de política de adquisiciones (preferencia de los ordenadores nacionales, diversificación del parque informático público, etc.). Además de los métodos objetivos y las consideraciones de oportunidad, es preciso tener en cuenta otros elementos. Cabe también estudiar las características de los equipos utilizando informes objetivos e imparciales. Lógicamente, la documentación de los constructores está deformada en función de los intereses coyunturales. Actualmente existen diversos repertorios, independientes e imparciales, tales como «GML», Auerbach, Datapro 70, etc.

En cualquier caso, los demás oferentes deben poder conocer los criterios en que se ha basado la elección de una oferta determinada con el fin de poder concebir sus ofertas de la manera adecuada. Por ello, tales criterios deben ser hechos públicos con la resolución referente a la elección de la oferta o, por lo menos, quedar a disposición de los distintos oferentes. Sin embargo, no encontramos en casi ningún país disposición legal o reglamentaria alguna que establezca la obligación de la Administración de publicar los criterios que han servido de base a la selección de las ofertas. Sólo el reglamento de adjudicación de los contratos públicos de la República Federal de Alemania (*Verdingungsverordnung*) y el artículo 44 de la Real Orden belga de

22 de abril de 1977 (contratos públicos) exigen que figuren en el expediente las razones en que se funda la elección. Asimismo, la Oficina General de Contabilidad, dependiente del Congreso de los Estados Unidos, recomendó en mayo de 1969 a los órganos del ejecutivo competentes para adjudicar los contratos informáticos que figure en el expediente el proceso total de estudio de las ofertas. Dado que esta regla podría contribuir a obtener condiciones contractuales más convenientes, la Administración de Servicios Generales la adoptó por vía de circular.

2.6.3 En la mayor parte de los sistemas jurídicos de los países occidentales, el contrato produce el efecto de que una de las partes—el contratista o titular del contrato de compraventa—se obligue a entregar el equipo y en los contratos globales los programas igualmente, y la otra parte—la Administración—se obligue a pagar el precio. Hay sistemas jurídicos en los cuales el solo hecho del contrato basta para transmitir la propiedad del equipo. En cambio, existen otros sistemas jurídicos en los cuales es precisa una segunda operación: la transmisión formal de la cosa objeto del contrato. Es preciso buscar una solución uniforme, fundada en el interés público. Si se admite que el contrato basta para transmitir la propiedad del equipo, es la Administración quien sufre las consecuencias de la desaparición, pérdida o perjuicio, sufridos por el equipo en el lapso comprendido entre el contrato (acto de adjudicación) y la entrega efectiva del equipo. Este período de tiempo tiene una duración variable en función del equipo objeto del contrato. En todo caso, tal duración puede ser superior a seis meses, incluso puede llegar a un año. En el ínterin pueden suceder muchas cosas que no dependen de la Administración (huelgas en las fábricas, en las líneas de transportes, en los servicios de Aduanas, catástrofes diversas que pueden afectar a las mercancías almacenadas, etc.). Si, por el contrario, se admite que el contrato sólo produce la obligación de entregar por parte del suministrador y la de pagar por parte de la Administración, la desaparición o pérdida del equipo puede tener por resultado para la Administración la obligación de pagar aun cuando haya desaparecido el equipo. Es el viejo principio según el cual *periculum est emptori*. Hay que tener en cuenta asimismo que en los contratos

globales—que son todavía el supuesto normal—el objeto del contrato no es solamente el equipo, sino igualmente el equipo lógico básico y determinados programas, aquellos que requieren la ejecución del proyecto informático. Por otra parte, no se puede juzgar un equipo informático si no se prueban los programas. Asimismo, hay que distinguir los programas que forman parte del equipo lógico básico y los programas creados o desarrollados con miras al tratamiento de las aplicaciones comprendidas en el proyecto informático. Hay, por tanto, varios momentos en el proceso de entrega del equipo: la entrega de un cierto número de elementos embalados, la instalación y la conexión a la red, el funcionamiento correcto del equipo lógico básico y el funcionamiento de los programas. La regla más conveniente a los intereses y necesidades de los servicios públicos es la de admitir de una parte que las obligaciones derivadas del contrato no se perfeccionan hasta el momento de la adjudicación, y de otra que la Administración no llega a ser propietaria del conjunto del equipo físico y lógico hasta que la prueba de los programas haya dado un resultado satisfactorio y ello después de que el equipo haya sido instalado y la programación básica haya sido probada a satisfacción de la Administración usuaria. Esta regla lleva consigo asimismo el aplazamiento del pago del precio hasta dicho momento.

Esta solución es la seguida por las BVB (Kauf) \*, párrafo 6, primer párrafo, y por el PCG \* español (cláusula 14, apartados 2, 3 y 4). Estas reglas prevén específicamente la asunción de los riesgos del equipo hasta la recepción. La cláusula 14-4 del PCG \* español dice que «el adjudicatario del contrato responde de la pérdida, de los daños y alteraciones que, en su caso, sufre el equipo hasta el momento del acta de recepción, excepto si la causa es imputable a la Administración». El SMC \* de los Países Bajos establece en su artículo 7 una distinción entre la transmisión de la propiedad del equipo y la asunción de los riesgos. De conformidad con el apartado 1, «el sistema pasa a ser de propiedad del comprador (la Administración) en el momento de la recepción por éste». Por lo que se refiere a los riesgos del equipo, el apartado 2 indica que «el riesgo de daño o pérdida es de la responsabilidad del comprador en el momento de la entrega

del sistema». El artículo 6.º prevé reglas muy específicas para la recepción, basadas en pruebas del equipo hechas con ayuda de programas preparados por el comprador o por éste conjuntamente con el suministrador. Por consiguiente, la solución del contrato tipo holandés es la misma que la de los otros textos, teniendo en cuenta que las pruebas del conjunto del equipo y de la programación se llevan a cabo dentro del plazo comprendido entre la entrega y la recepción.

2.6.4 Esta cuestión de las actuaciones administrativas que deben ser llevadas a cabo antes de la recepción del equipo y que sirven de base al acta de recepción está regulada de modos diversos y con una extensión variable según los reglamentos y las condiciones generales de contratación de los distintos países. La mayor parte de los textos prevén dos momentos sucesivos. El CPC \* francés (art. 12) exige dos tipos de operaciones: *verificación de aptitud*, tendente a comprobar que los equipos entregados y los programas suministrados son capaces de cumplir las funciones que la Administración aspira a realizar con ayuda de los equipos objeto del contrato, y *verificación de servicio regular*. La comprobación de la capacidad de los equipos y programas para cumplir tales funciones resulta de la ejecución, en las condiciones prescritas por el contrato, de uno o varios programas de pruebas propuestos por la Administración. Después de la declaración de aptitud se procede a la verificación del servicio regular, cuyo objeto es el de comprobar que los elementos de las prestaciones realizadas son capaces de garantizar un servicio regular en unas condiciones normales de explotación. La regularidad del servicio es observada durante un número entero de meses previsto en el contrato: si el contrato no dice nada, dicho número se fija en dos meses. El servicio se considera regular si la duración de los tiempos de parada imputable a cada elemento del equipo no excede en cada mes de una cierta fracción del valor mensual del período durante el cual las intervenciones solicitadas en caso de funcionamiento defectuoso de uno cualquiera de los elementos objeto del contrato quedan cubiertas por la remuneración convenida en el contrato. Si el tiempo de utilización efectiva fuere superior, la fracción se determinará en razón del tiempo de utilización efectiva. La re-

cepción se lleva a cabo si se cumplen las condiciones antedichas. En caso contrario, la Administración podrá rehusar el equipo, aceptarlo con refacción o aplazar la recepción, con abono de penalidades de demora. La reglamentación más detallada es la que se contiene en la «Form CS 16» \* británica. Una vez elegido el suministrador y firmada el acta de adjudicación, se procede a unas pruebas cuya duración pudo ser fijada en la carta de invitación a ofertar o bien es fijada por la Administración después de la adjudicación en función de la complejidad del equipo. La duración mínima es de diez días laborables, sin que en cada día se exceda un total de diez horas de trabajo. Las pruebas comprenden dos partes: una, tendente a mostrar que la instalación posee todos los elementos y que éstos funcionan correctamente y, en segundo lugar, unas pruebas cíclicas destinadas a comprobar los rendimientos y que consisten en la repetición de un ciclo de pruebas, de las cuales cada una debe funcionar satisfactoriamente en cada uno de los seis ciclos consecutivos efectuados dentro de un espacio de tiempo determinado. Los errores que rectifica automáticamente el sistema operativo no se consideran defectos de funcionamiento. El sistema será satisfactorio si es completo, si las pruebas previstas han dado resultado y si las pruebas cíclicas (basadas en programas tendentes a comprobar la contabilidad recíproca de los elementos y su aptitud) no muestran defectos. Las pruebas se consideran insatisfactorias si los datos de salida son incompletos o incorrectos y no son conformes con los de entrada. El PCG \* español sigue un sistema parecido al del CPC \* francés, aunque no tan detallado. La cláusula 14 distingue dos fases: las pruebas de la programación básica que, en caso de resultado satisfactorio, permiten una primera recepción, y las pruebas de los programas de aplicaciones, desarrollados con miras a tratar las aplicaciones previstas en el proyecto informático. Si en el plazo de dos meses tales programas de aplicaciones funcionan satisfactoriamente, se procede a la recepción a título definitivo.

Las BVB (Miete) \* prevén tres momentos sucesivos para la entrega del equipo: puesta a disposición, instalación y puesta en funcionamiento. Cada uno de estos momentos es objeto de cláusulas específicas. Ante todo, es el contrato el que deberá prever

el plazo de la puesta a disposición y de la puesta en funcionamiento. Si no fuere posible, se preverá un plazo mínimo y un plazo máximo para cada uno de tales momentos. La fijación definitiva de los dos momentos debe tener lugar ocho meses antes de la expiración del plazo mínimo. Por lo que se refiere a la instalación, el arrendador deberá comunicar al arrendatario por escrito en el momento de la firma del contrato las condiciones a que debe ajustarse la instalación. Hay otros dos estadios que es preciso superar para que las obligaciones del arrendamiento sean exigibles: son las pruebas de rendimiento y de fiabilidad. Después de la puesta en funcionamiento se procede a pruebas de ejecución. Si resultan satisfactorias se recibe el equipo. Los momentos anteriores carecen de toda trascendencia jurídica, excepto a los efectos de determinar la demora en la entrega. Las BVB (Kauf) \* prescriben un sistema análogo para la fijación del momento de perfección de las obligaciones. De modo general, dicho momento es el mismo en los dos tipos contractuales, si bien en el contrato de compraventa existe una transmisión de propiedad y en el arrendamiento se adquiere un derecho a utilizar el equipo.

### 2.6.5 Recomendaciones

2.6.5.1 La elección del suministrador y del equipo deberá basarse en métodos objetivos de evaluación comparativa de las ofertas.

2.6.5.2 Las obligaciones derivadas de un contrato público informático no serán perfectas hasta el momento del otorgamiento del acta de adjudicación.

2.6.5.3 La obligación de pagar el precio de venta o de comenzar a pagar el canon de arriendo no deberá ser cumplida hasta después de la instalación del equipo y después de haber probado con resultado satisfactorio la programación básica y los programas de aplicaciones correspondientes a las aplicaciones del proyecto.

2.6.5.4 En los casos de compraventa del equipo, éste no pertenecerá a la Administración usuaria hasta el momento en que



hubiere quedado instalado y que la programación básica y los programas de aplicaciones hubieren sido probados con resultado satisfactorio.

## CAPITULO III

### Los contratos informáticos: aspectos generales

3.1 ¿Qué debe entenderse por «contratos públicos informáticos»? En principio, estaremos en presencia de un contrato informático si el objeto del contrato es un ordenador. Pero esta expresión no es suficientemente precisa, ya que no permite resolver el problema de la frontera entre lo que es un ordenador y lo que no lo es. Además, el ordenador no es el único objeto de los contratos, pues éstos comprenden también los programas, así como otras prestaciones (mantenimiento, estudios de análisis y programación, formación de personal). Cualquiera que sea la expresión que se utilice para designar el objeto de estos contratos es preciso definirlo. La definición deberá estar referida a las máquinas, pues las demás prestaciones pueden ser definidas en función de las máquinas. El problema estriba en trazar la frontera entre los equipos informáticos y las máquinas de escribir o de calcular que no tienen carácter de procesadores de datos. Sin duda alguna, no podemos considerar como equipo informático una máquina de escribir ni tampoco una calculadora de bolsillo. Podría considerarse como equipo informático toda máquina que realizara operaciones aritméticas o lógicas. Pero este criterio es difícil de aplicar, porque si bien excluye a las máquinas de escribir, no excluye a las calculadoras de bolsillo. El único criterio admisible debe fundarse no en consideraciones de tecnología, sino en razones de oportunidad. A este respecto habrá que tener en cuenta la necesidad de proteger la información contenida en los ficheros de la Administración y la especial vulnerabilidad a que están expuestos si los soportes de datos no son objeto de un control suficiente. Si una máquina produce o interpreta un soporte de datos, la Administración deberá poder ejercer un control al respecto a través de la aprobación de los contratos cuyo objeto incida en tal soporte de

datos. Por ello, debe tomarse como punto de partida la existencia de tales soportes al tratar de definir el objeto principal de los contratos públicos informáticos. El concepto de «soporte de datos» o «soporte de información» comprende toda clase de material en el que puedan registrarse datos, así como todo medio por el cual puedan circular («portador de datos»). De ahí que la noción de equipo informático deba abarcar las máquinas de registrar o transcribir datos, cualesquiera que sean los signos o señales, las que elaboren los datos y las que los transmitan.

El CPC \* francés, el PCG \* español, el Decreto-ley 384/1977 de Portugal y la Real Orden belga de 27 de abril de 1977 se han planteado y han resuelto este problema. El CPC \* francés combina el criterio del soporte de datos con el de la naturaleza de las operaciones realizadas. Las reglas referentes a los contratos públicos son aplicables a los equipos destinados «a la captación o el tratamiento de la información en forma numérica o analógica» (art. 1.º). La captación (*saisie*) comprende las operaciones «que tienen por objeto crear, en un soporte material legible por una máquina de tratamiento o en la memoria de ésta, representaciones convencionales de los datos obtenidos». En consecuencia, las máquinas que realizan solamente la escritura mecánica a partir de un teclado no son máquinas de captación de datos, cualquiera que sea el uso que se haga de los documentos que las mismas produzcan. El proceso o tratamiento (*traitement*) comprende las operaciones cuyo objeto es «comparar, almacenar o transformar por medio de cálculos aritméticos o lógicos, las informaciones adquiridas con ayuda de la función de captación, así como reproducir en forma legible para el hombre los resultados del tratamiento». Es preciso asimismo que las máquinas de tratamiento sean gobernadas por un programa que describa el proceso del tratamiento, registrado en forma codificada en la memoria o materializado en los dispositivos asociados o incorporados a la máquina. Los diversos elementos que intervienen en el tratamiento pueden estar interconectados o funcionar de modo autónomo si ejecutan su tarea con arreglo a unos métodos uniformes. Por lo que respecta a la noción de «portador de datos», el cuarto párrafo del artículo 1.º del CPC \* exige que los aparatos de transmisión de datos estén goberna-

dos por un programa registrado en su propia memoria o en la de una máquina de tratamiento de la cual dependan. En caso contrario, dichos aparatos no entrarán dentro del ámbito de aplicación de los reglamentos referentes a los contratos públicos informáticos.

El PCG \* español utiliza igualmente las dos nociones de «soporte de datos» y «portador de datos», de una parte, y el criterio de las operaciones o funciones realizadas, de otra. La cláusula 1 define los tipos de máquinas que son objeto de los contratos públicos informáticos, tomando como punto de referencia su específica manera de crear un soporte de datos o de contribuir a ello. La cláusula define, por tanto, como «equipo para el tratamiento de la información» «las máquinas o conjunto de máquinas, interconectadas o no, capaces de realizar todas las operaciones necesarias para preparar la utilización de la información a fines determinados». A título enumerativo se incluyen en esta definición las máquinas y dispositivos siguientes: máquinas de *registrar* o *transcribir* datos en soporte de cualquier clase o naturaleza, con signos perforados, magnéticos, ópticos, gráficos u otros, legibles por unidades para la entrada o salida en un sistema; máquinas de *elaborar la información*, a partir de los datos registrados por las máquinas de entrada o salida o de los datos recibidos directamente por cualquier otro medio; máquinas y elementos para *emitir, transmitir* o *recibir* datos a distancia por cualquier clase de red o vía. El apartado 3 de la citada cláusula 1 del PCG \* español contiene una definición de «sistema para el tratamiento de la información», basada en la noción del conjunto del equipo físico y la programación, entendida ésta en el sentido más amplio. La única limitación de la noción de equipo físico en cuanto parte de un sistema hace referencia a la posibilidad de funcionamiento autónomo. La programación comprende a estos efectos no sólo el sistema operativo, sino también los programas de aplicaciones necesarios para tratar las aplicaciones contenidas en el proyecto informático de que trae causa el correspondiente proyecto informático.

El Decreto-ley 384/1977 de Portugal carga el acento sobre las operaciones. El artículo 2.º considera como equipos informáticos, a los efectos de la aplicación del Decreto-ley, de una parte, «las

máquinas o conjuntos de máquinas, instalados o no en el mismo lugar, cuya función sea el registro o el tratamiento de la información en forma digital y utilizando, directamente o previa transmisión, perforaciones, señales eléctricas, magnéticas, ópticas o gráficas, o señales emitidas por otras máquinas», y de otra, «los conjuntos consistentes en un equipo capaz de funcionamiento autónomo, así como de un sistema operativo y de programas de utilización necesarios para realizar las tareas especificadas en los proyectos». Se aprecia asimismo en esta definición la noción de sistema.

La definición más completa—teniendo en cuenta que la misma cubre toda la gama de los bienes y servicios que pueden ser objeto de los contratos informáticos—está contenida en la Real Orden belga de 27 de abril de 1977. Su artículo 2.º define como «medios de acción en materia de informática» (que son objeto de los contratos informáticos según el anteproyecto de 1978) tres órdenes de bienes y servicios. En primer lugar, los equipos (*matériels*), es decir, las unidades centrales y el material periférico afectado a las mismas, como parte integrante de la composición de los sistemas de ordenadores científicos o de gestión, incluidos los miniordenadores, los microordenadores y los ordenadores de oficina; los equipos de teletratamiento, comprendidos los terminales, los materiales multiplexores o de concentración y los procesadores de red (con exclusión de las interfaces de líneas, tales como los *modems*); los equipos de captación, reproducción o conversión de datos. En segundo lugar, los programas (*logiciels*), en especial los de sistemas, comprendidos los sistemas operativos, los compiladores, los sistemas de gestión de ficheros; los programas de servicio (*logiciels utilitaires*), entre ellos los de clasificación, confección de formatos, y los programas de aplicaciones, incluidas las aplicaciones de carácter administrativo, comercial, contable y financiero. Un tercer grupo de prestaciones está constituido por trabajos relativos a la concepción, desarrollo y explotación de los sistemas automatizados de información, así como toda investigación o actividad relacionada con el tratamiento de la información.

Por lo que respecta a los servicios informáticos, el artículo 2.º del Decreto-ley 384/1977 de Portugal contiene un vasto

abanico de prestaciones que comprende los trabajos de elaboración de los proyectos informáticos, entre ellos el estudio de necesidades, los estudios de viabilidad, la redacción del pliego de condiciones para las adquisiciones, el estudio de las ofertas de los suministradores: asimismo, los trabajos relativos a la elaboración de los programas, tales como el análisis funcional y orgánico, la programación de las aplicaciones, la confección de programas de aplicaciones. El mantenimiento se considera asimismo como un servicio informático.

No se contiene definición ni descripción alguna del objeto de los contratos informáticos en los contratos tipo de los Países Bajos, Estados Unidos, Reino Unido, República Federal de Alemania o Suecia (SK Avtal) \*.

3.2 La adjudicación de los contratos informáticos presenta una particularidad: el procedimiento de selección del contratista tiene por objeto a la vez elegir un suministrador y un equipo u otros bienes. Habitualmente, un contrato informático comprende un conjunto de prestaciones diversas y heterogéneas: equipo físico, programación, obras de instalación, mantenimiento, servicios de consultoría y de estudios. El sistema más conveniente es, sin embargo, el de los contratos diversificados: deberían celebrarse tantos contratos como bienes o conjuntos de prestaciones se requieran para la ejecución de un proyecto informático. La diversificación puede incidir asimismo en el equipo físico: actualmente es técnicamente posible elegir distintos suministradores para el sistema central, las unidades de entrada de datos, los terminales, los discos magnéticos, las líneas de transmisión. El hecho de la posibilidad de problemas de compatibilidad, física o lógica, no es ya un argumento válido para justificar la adquisición de la totalidad de los elementos físicos a un solo suministrador. La diversificación, que la terminología norteamericana denomina *unbundling*, es la fórmula que ofrece más garantías. Desde el punto de vista jurídico deberían recomendarse los contratos diversificados. La razón estriba en la heterogeneidad de las prestaciones. Las grandes diferencias que existen en cuanto a la respectiva naturaleza jurídica, entre el equipo físico y el lógico, el mantenimiento, la formación del personal, etc., hacen difícil un tratamiento contractual unifor-

me. El criterio del contrato global ofrece el peligro de que determinadas prestaciones adquieren un carácter principal y las demás quedan subordinadas. Sin embargo, el uso de los contratos diversificados presupone un desarrollo informático suficientemente avanzado para que existan empresas dedicadas a la fabricación de equipo físico, otras dedicadas a la confección de programas, el asesoramiento o consultoría, el mantenimiento, etcétera. En un estado de desarrollo informático poco avanzado, el suministrador del equipo físico toma a su cargo la fabricación o venta de éste, la confección de los programas necesarios para tratar las aplicaciones del usuario, y el mantenimiento del equipo físico. La diversa eficacia de los suministradores en la ejecución de este conjunto de prestaciones podría ser esgrimida en favor de los contratos *intuitu personae*: el usuario tiene la tendencia de elegir al suministrador que mejor presta el servicio de mantenimiento. Sólo en tales supuestos es cierta la afirmación de algunos suministradores de que el que compra o toma en arriendo un ordenador, compra o toma en arriendo una organización al mismo tiempo. Los contratos globales y no diversificados presentan además otros inconvenientes. Los fabricantes de equipos suelen prever plazos de amortización más cortos que los que realmente deben transcurrir para que el equipo quede obsoleto. En estos casos, si el usuario no renueva sus equipos dentro de los plazos previstos por el suministrador, puede encontrarse en una situación difícil por lo que respecta a la sustitución de piezas defectuosas y otras operaciones de mantenimiento. Con ello tiende a acentuarse la dependencia entre el usuario y el suministrador.

Si bien desde el punto de vista jurídico y de la oportunidad el sistema de los contratos diversificados es superior al de los contratos globales, es preciso admitir que el primero de los dos sistemas es acaso una utopía. La práctica actual favorece al contrato global. Hay varias razones: en primer lugar, el hecho de que, aun en los países que han alcanzado el más alto nivel de desarrollo y de independencia industrial, los contratos referentes a equipos comprenden también la programación y el mantenimiento. Los contratos diversificados existen en cuanto posibilidad jurídica o reglamentaria teórica. Los contratos globa-

les presentan además una ventaja para la Administración, dado que—en especial en los casos de selección competitiva del contratista—permiten obtener condiciones más favorables.

Los reglamentos y contratos tipo en vigor no prevén la diversificación contractual o *unbundling* más que en cuanto posibilidad. Es el criterio del PCG \* español, cuya cláusula 2 enumera los contratos posibles, y la cláusula 26 prevé la posibilidad de contratos separados para la programación. En la práctica, sólo los contratos de mantenimiento, complementarios de un contrato de compraventa, pero cuyas prestaciones forman parte de la misma oferta, y a veces algunos contratos de programación, se celebran separadamente. El CPC \* francés, en su artículo 6, dispone que el contratista debe suministrar el equipo objeto del contrato y los programas de funciones generales que permiten la utilización y gestión eficaces de los recursos del equipo y el uso de los programas del usuario, así como los programas de que disponga el contratista y que permitan la traducción de las órdenes y la descripción de las tareas formuladas en los lenguajes de programación utilizados por la Administración, e igualmente funciones de clasificación, de confección de formatos y de transcripción, cuyo objeto no varíe en función de la naturaleza de las aplicaciones confiadas al equipo físico. Sin embargo, el suministro de los programas puede llevar aneja la estipulación de una remuneración específica. Por ello, el CPC \* francés prevé una solución intermedia entre el contrato separado de programación y la del contrato global. El anteproyecto belga de 1978 diversifica los contratos informáticos, dividiéndolos en dos grandes grupos: contratos de equipos, cuyo objeto es un conjunto de prestaciones que comprenden el equipo y, a título de prestaciones complementarias, el mantenimiento, el suministro de los programas, la asistencia técnica, la formación del personal de la Administración por el adjudicatario, la documentación necesaria para el uso de los equipos, la preparación y acondicionamiento del local destinado a alojar el equipo informático, y el mantenimiento de las instalaciones de electricidad y de acondicionamiento necesarias para el buen funcionamiento del equipo; y de otra parte, contratos de programas, que pueden abarcar un conjunto de prestaciones complementarias, tales como

el mantenimiento de los programas y su mantenimiento en buen estado de funcionamiento, la asistencia técnica del adjudicatario, la formación del personal de la Administración por el adjudicatario, y la documentación necesaria para poder poner en práctica los programas.

3.3 La modificación de los precios ha sido tradicionalmente una de las cuestiones en las que las prerrogativas que el sistema del contrato administrativo concede a la Administración tienen una especial incidencia. La regla general es la prohibición de modificar el precio. Sin embargo, la rigidez de esta regla ha dado lugar a veces—aun en los contratos de obras públicas, en los que la capacidad de demanda de la Administración permite una cierta superioridad en la relación contractual—a resoluciones o a renunciaciones del contrato, incluso con pérdida de la fianza. Por ello se ha hecho necesario prever revisiones de precios. Por lo que respecta a los contratos informáticos, la influencia del sistema del contrato administrativo ha determinado en algunas Administraciones la imposibilidad de revisar los precios en los contratos de arrendamiento de equipos físicos o lógicos durante la vigencia del contrato o, en los contratos de compraventa, mientras dura el procedimiento de preparación y adjudicación del contrato e incluso hasta la recepción del material. Hay que tener en cuenta, sin embargo, otras circunstancias ajenas al contratista—devaluación de la moneda, huelgas que dan lugar a retrasos en la entrega, presión de las organizaciones sindicales con miras a aumentar los salarios del personal de mantenimiento, etc.—, y que alteran el equilibrio financiero del contrato. Sería injusto no considerar la posibilidad de modificar los precios en estos supuestos.

Un examen panorámico de algunas Administraciones nos muestra soluciones convergentes. Las BVB (Kauf) \* de la Alemania Federal contienen cláusulas que prevén la denominada «reserva de precios». La regla general sobre los precios de los contratos de compraventa de equipos consiste en fijar un precio para la compra y las prestaciones anejas, sin que el montante de dicho precio pueda ser modificado. La única excepción es la «reserva de precios», prevista en el apartado 3. Según dicha regla, el precio de compra y la remuneración de las prestaciones anejas pue-



den ser modificados en determinadas hipótesis especialmente previstas. Por lo que concierne al precio de compra, puede ser modificado si, con posterioridad a la oferta y una vez transcurrido un plazo de seis meses, el salario base del sector de la industria metalúrgica resulta modificado por convenios colectivos o por acuerdos entre empresas. El contratista debe prever al hacer su oferta la proporción en que deba ser modificado el precio de compra en función de las modificaciones del salario base (a razón de un pfennig por hora). El contratista debe soportar del 0,5 al 10 por 100 del nuevo precio. Si la modificación del salario base implica una reducción, el contratista podrá retener del 0,5 al 10 por 100 de la diferencia. La reserva de precios afecta solamente a la parte de la prestación en la que incide el aumento de los costes principales. Dicha parte se determina en función del valor de la prestación y en función de la proporción que el tiempo de entrega ya transcurrido representa con relación al plazo total de entrega. Además de los cambios del salario base o en defecto de acuerdo fundado en este factor, el precio de compra puede ser modificado en función de las modificaciones de las listas de precios, siempre que tales modificaciones tuvieren lugar dentro de un plazo de más de seis meses a partir de la oferta; por lo que se refiere a la remuneración de las prestaciones anejas, se la puede modificar si el contratista prueba que otros compradores han aceptado el aumento. La previsión de la «reserva de precios» permite asimismo modificar el precio de compra en función de los aumentos de la tasa sobre el valor añadido.

La «Form CON 84» \* del Reino Unido prevé también modificaciones del precio de compra. La cláusula 22 (i) permite que el precio sea modificado en función de las alteraciones experimentadas por los costes de la mano de obra y de los equipos, si el período transcurrido entre la adjudicación y la recepción del ordenador es superior a doce meses.

También la «Kravspecifikation» \* sueca contiene una regla parecida. El apartado 8.2.2, referente a la previsión de variaciones de precios, que los contratistas deberán incluir en sus ofertas, dispone que dichas variaciones deberán ser previstas de conformidad con la regla siguiente, que debe formar parte del contrato: «El 80 por 100 del precio del mantenimiento se considera que

cubre los costos salariales. Si el contratista así lo exigiere, tales costos serán modificados en proporción a las variaciones que excedieren el 1 por 100 del índice establecido por la Oficina Central de Estadística en lo que respecta a los costos de la mano de obra de la industria de fabricación, comprendidos los impuestos de los trabajadores». La determinación del mes que deba ser tomado como base queda abierta, debiendo ser hecha de común acuerdo.

3.4 A veces existen disposiciones legales o reglamentarias que definen a la Administración como una sola organización, como una sola persona jurídica. Esto lleva consigo unas consecuencias prácticas: los equipos explotados a título de arriendo podrían ser explotados por órganos distintos del órgano arrendatario —es la solución adoptada por las BVB (Miete) \*, cuyo apartado 16 confiere al arrendatario el derecho a ceder el uso del equipo a otros órganos de la Federación, de los *länder*, de las corporaciones locales o agrupaciones de corporaciones locales, así como a otras personas jurídicas de Derecho público; los equipos comprados para ser utilizados por un ministerio u órgano determinado podrían ser afectados a otros ministerios u órganos sin necesidad de nuevo contrato—, solución que se refleja en el Decreto 2572/1973 español. También los programas adquiridos por un órgano determinado deberían poder ser utilizados por cualesquiera otros centros de proceso de datos de la Administración. El contrato deberá prever soluciones para este problema: aun cuando no exista una definición formal de la unidad jurídica de la Administración en disposiciones legales o reglamentarias, deberán preverse las consecuencias prácticas que esta noción lleva consigo.

3.5 En algunas Administraciones que utilizan el sistema de los contratos tipo se ha previsto lo que se denomina «cláusula del cliente más favorecido». Según esta cláusula, el suministrador garantiza a la Administración con la cual contrata, que le concederá, al menos proporcionalmente, las condiciones que se reconozcan al cliente más favorecido en relación con el precio de compra, las condiciones de pago, etc. En lo que respecta al precio de compra, se conviene en los contratos tipo que si el suministrador baja los precios normales de venta de una máquina o sistema dentro de un plazo determinado a contar de la entrega, el precio de compra se reduce en proporción. Pero esto implica general-

mente que en los casos de aumento del precio normal de compra el precio del contrato sea aumentado en su totalidad o a prorrata, siempre que el aumento del precio no entre en vigor durante el ejercicio económico correspondiente al plazo de entrega. En tal supuesto, la Administración tiene derecho a renunciar a la compra del sistema, siempre que informe al suministrador por escrito, lo más tarde seis meses antes de la fecha de entrega o dentro de los treinta días siguientes a la comunicación relativa al aumento del precio.

3.6 En algunos contratos tipo o en textos reglamentarios se establecen opciones diversas en lo que respecta a la solución que deba adoptarse en los supuestos de incorporación de elementos de otros suministradores al equipo suministrado por el contratista principal. Una primera opción es la prevista en el PCG \* español: el contratista principal puede incluir entre los equipos objeto del contrato elementos de otros suministradores, pero en tal caso es responsable del mantenimiento de la totalidad del sistema en cuanto único interlocutor válido de la Administración. Puede exigir daños y perjuicios al otro suministrador en los casos en los que el sistema no funcione por causa de defectos imputables a los elementos incorporados. Una segunda opción se prevé en las BVB (Miete) \*, cuyo apartado 17-2 establece dos condiciones: en primer lugar, la incorporación de elementos de otros suministradores no deberá perturbar o perjudicar la utilización del sistema, ni menoscabar la finalidad para la cual se usa, ni su seguridad, buen funcionamiento, su mantenimiento, ni tampoco las modificaciones que el arrendador tuviere el propósito de hacer en el sistema. La segunda condición consiste en la autorización del arrendador del sistema principal. La obligación de garantía del arrendador comprende sus equipos hasta la interfaz de conexión con los elementos de los otros suministradores. El arrendador está obligado a suministrar los elementos o piezas que requiere la interconexión. El arrendador de los elementos que no pertenecieren al sistema del primer arrendador debe garantizar su compatibilidad. En caso contrario sería responsable de los defectos que se derivaren de la incompatibilidad. El apartado citado prevé asimismo en su número 4 otras obligaciones del arrendador del sistema principal: debe contribuir, dentro del marco de lo

exigible (*zumutbar*) y si el arrendatario así lo exige, a reducir los defectos que pudieren derivarse de la utilización de los elementos incorporados; si la incorporación da lugar a alteraciones de las cláusulas de mantenimiento, deberá revisarse el canon de mantenimiento; si no se cumple la condición de la compatibilidad, el arrendador podrá exigir al arrendatario que reponga sus equipos en estado de buen funcionamiento. También las BVB (Kauf) \* prevén esta posibilidad: el apartado 16 limita la incorporación de elementos ajenos al plazo de garantía. En las BVB (Wartung) \* figuran en el apartado 12 unas cláusulas análogas a las contenidas en los contratos de arrendamiento (BVB Miete) \*. No obstante su complejidad, esta regulación de los contratos tipo alemanes permite un equilibrio contractual, en cuanto que en la misma se prevén obligaciones recíprocas de los contratantes.

Una tercera opción es la que figura en el artículo 14 del anteproyecto belga de 1978. La Administración se reserva el derecho de utilizar los equipos y programas de origen diverso, dentro de un mismo organismo, previendo distintos lotes de equipos en el pliego de condiciones. Cada lote debe ser objeto de una valoración separada en función de las ofertas. El mantenimiento del conjunto del sistema puede ser confiado a uno de los adjudicatarios o a un tercero.

Otra solución es, por último, la del CPC \* francés. Según el artículo 10, es la Administración quien se reserva el derecho de incorporar o de hacer incorporar por el contratista a los equipos suministrados por éste elementos no comercializados por el mismo. La Administración deberá informar por escrito al contratista de su intención con un plazo de preaviso de cuarenta y cinco días, pudiendo este plazo ser prorrogado por mutuo acuerdo. La información que se facilite al contratista deberá indicar el nombre del suministrador, la naturaleza de la incorporación (equipo conectado al del contratista a través de la red pública de telecomunicaciones o por medio de líneas privadas que respondan a las normas técnicas de dicha red; equipos conectados a los del contratista mediante cables adaptados a los conectores de que los equipos de este último estén provistos; o equipos conectados a los del contratista por medio de modificaciones que deben ser realizadas en los órganos de los equipos del contratista) y la fecha

de la puesta en servicio. La naturaleza de la incorporación da lugar a consecuencias en lo que respecta al mantenimiento y a las obligaciones del contratista.

### 3.7 *Recomendaciones*

3.7.1 Los contratos informáticos deberán contener cláusulas relativas a los supuestos de revisión de los precios. No se admitirán causas de revisión que no hubieran sido previstas en el contrato.

3.7.2 En los casos en que la ley no reconozca a la Administración una personalidad jurídica única, deberán considerarse los ministerios, organismos, corporaciones locales o regionales, como pertenecientes a una sola organización, de tal manera que se puedan llevar a cabo cesiones o cambios de afectación de equipos o programas, así como cesiones de derechos de utilización, sin necesidad de contratos específicos.

3.7.3 Los contratos informáticos podrán incluir cláusulas en virtud de las cuales el contratista se obligue a conceder a la Administración las condiciones que el contratista hubiere reconocido al cliente más favorecido.

3.7.4 Para los casos en que se incorporaren a un sistema vendido o dado en arrendamiento por un contratista determinados equipos de otros suministradores, los contratos deberán prever unas condiciones especiales, en particular en lo que respecta a las medidas a adoptar para garantizar el buen funcionamiento de los sistemas y el mantenimiento de sus elementos.

3.7.5 Deberá entenderse por bienes informáticos los que consistieren en máquinas capaces de interpretar o producir un soporte de información o de utilizar un portador de datos.

3.7.6 Podrán celebrarse contratos separados con respecto al equipo físico, el equipo lógico, el mantenimiento, la formación del personal del usuario y los servicios de consultoría, si la estructura del sector industrial y de servicios permitiere la existencia de un número suficiente de potenciales contratistas.

3.7.7 Si, por razones de estructura del mercado, no pudieren celebrarse contratos diversificados en función de la naturaleza de las prestaciones, el texto del contrato deberá diferenciar las cláusulas relativas a los bienes y servicios objeto del contrato.

## CAPITULO IV

### Los contratos informáticos: aspectos específicos

#### 4.1 LOS CONTRATOS RELATIVOS AL EQUIPO FÍSICO

4.1.1 No es fácil determinar si el sistema óptimo de financiación de los equipos informáticos ha de ser la compra, frente al arrendamiento. Al parecer, las empresas privadas recurren con mayor frecuencia al arrendamiento, en tanto que las Administraciones públicas se sirven preferentemente de la compra. Un argumento que se invoca con frecuencia a favor de la compra es que ésta es más ventajosa desde el punto de vista financiero si la utilización del equipo se prevé que exceda del período de cinco años. Este argumento fue reforzado por un estudio realizado por la sociedad «Electricité de France-Gaz de France»: se elaboró un modelo en función de la duración prevista de la utilización del equipo. De la aplicación del modelo resultó que si dicha duración es de doce-catorce meses, la solución más conveniente es el arrendamiento; si fuera de veinticuatro-cuarenta y ocho meses o de cuarenta y ocho-sesenta y seis meses, la mejor solución sería el arrendamiento, pero en la modalidad de *leasing* o crédito-arrendamiento. La compra sólo es la solución más ventajosa si la duración de la utilización excede de los sesenta y seis meses (es decir, cinco años y seis meses).

4.1.2 El contrato de arrendamiento y el de compraventa de equipos no son todos los contratos que tienen por objeto facilitar un equipo informático. Hay otras formas de financiación que no se encuadran totalmente en uno u otro tipo contractual. Se puede distinguir en un plano teórico la compra aplazada, el arrendamiento financiero, el arrendamiento con opción de compra sobre el equipo, el llamado *operational leasing*. Sin embargo, en las Administraciones públicas sólo se utilizan en la práctica el arrendamiento financiero y el *operational leasing*. El primero cumple una función parecida a la de la compra aplazada. El arrendamiento financiero supone la existencia de empresas especializadas cuya actividad comercial consiste en comprar el equipo di-

rectamente al suministrador elegido por el arrendatario. La empresa cede el equipo en arriendo, pero sin comprometerse al mantenimiento. El contrato prevé habitualmente que, una vez transcurrido un período determinado, el arrendatario podrá comprarlo por el precio residual. Si no existen tales empresas especializadas es entonces el suministrador quien cede el equipo en arriendo, asumiendo el mantenimiento, en cuyo caso el contrato pasa a ser el arrendamiento operativo u *operational leasing*, o bien un arrendamiento con opción a compra, sin mantenimiento. La opción puede ser ejercida en cualquier momento en ambos casos. Existen razones diversas que impulsan a acudir a estas formas contractuales. A veces es difícil obtener un crédito en el presupuesto, por un importe suficiente para financiar la compra, pero pueden conseguirse fondos menos cuantiosos que permitan tomar un equipo en arriendo. Admitiendo que la compra es más conveniente para la Administración, ésta puede reservarse una opción de compra, fijando en el contrato unas condiciones específicas en lo que respecta a la deducción de las cantidades satisfechas a título de arriendo. La deducción se hace en función del tiempo de utilización. Para las Administraciones públicas la solución óptima sería el arrendamiento con mantenimiento u *operational leasing*.

4.1.3 En la hipótesis normal del arrendamiento financiero existen tres partes contratantes: el constructor, el arrendador y el arrendatario o usuario. Si se opta por una solución que no sea el *operational leasing*, tal situación «trilateral» da lugar a contratos complementarios: un contrato de mantenimiento, en virtud del cual el constructor se obliga a instalar y mantener el equipo, así como a facilitar la documentación técnica, a poner a disposición del usuario programas generales de explotación, y a prestar al usuario la asistencia técnica precisa en lo que respecta a la formación del personal del servicio usuario. Otro contrato complementario es el seguro del equipo, a cargo del arrendador. En el supuesto normal de un arrendamiento simple o de una compraventa, la práctica más corriente en las Administraciones públicas es la de no asegurar el equipo, ya que la Administración practica el «autoseguro». La intervención de un tercero en la relación contractual es lo que da lugar a un contrato de seguro.

#### 4.1.4 *Recomendaciones*

4.1.4.1 Los contratos de arrendamiento deberán contener cláusulas relativas a las prestaciones de mantenimiento, tales como inspecciones preventivas, reparaciones y sustituciones de piezas.

4.1.4.2 Los contratos de arrendamiento de equipos sin opción de compra no deberán ser celebrados por plazos superiores a cinco años.

4.1.4.3 Si, en virtud de opción convencional, la Administración comprare el equipo explotado en arriendo, el precio de compra de cada elemento del equipo deberá ser el previsto a tal efecto en el momento de la celebración del contrato de arrendamiento.

4.1.4.4 En los supuestos de contratos de arrendamiento con opción a compra y con la posibilidad de deducir del precio de compra el alquiler pagado, las cláusulas del contrato deberán especificar para cada máquina o elemento del equipo el precio de compra, así como el porcentaje que debiere ser deducido de dicho precio en función del tiempo durante el cual hubieran sido explotados a título de arriendo.

4.1.4.5 Si para la ejecución de un proyecto informático se celebraren varios contratos sucesivos de arrendamiento de equipo, reservándose una opción de compra sobre el equipo, todos los contratos referentes al mismo equipo deberán ser considerados como un solo contrato en los casos en que la Administración comprare el equipo, debiendo ser deducidas del precio de compra las cantidades pagadas en concepto de alquiler.

4.1.4.6 En los casos de arrendamiento financiero el mantenimiento deberá ser objeto de un contrato separado entre el constructor y el usuario.

4.1.4.7 El arrendamiento financiero llevará consigo la obligación del arrendador de asegurar el equipo tomado en arrendamiento por el usuario.

## 4.2 LOS CONTRATOS DE MANTENIMIENTO

4.2.1 La cuestión más difícil en lo que respecta a las prestaciones de mantenimiento es la de la determinación de los medios o métodos de que el contratista debe servirse para lograr el má-



ximo nivel de rendimiento. La cuestión debe plantearse en los términos siguientes: ¿es preciso exigir el empleo de unos métodos o medios determinados o debe exigirse solamente unos resultados, tales como la duración mínima de las interrupciones del funcionamiento del equipo o de la prestación del servicio público al cual esté afectado el equipo? Desde el punto de vista jurídico, la cuestión se plantea como una elección entre las nociones de obligación de medios y obligación de resultado. En el primer supuesto el contratista sólo garantiza a la Administración, en caso de avería o funcionamiento defectuoso, que pondrá los medios necesarios para evitarla, no siendo, por tanto, responsable de la avería o el defecto de funcionamiento más que si se prueba que ha habido negligencia por su parte. En el segundo supuesto, el contratista debe comprometerse a que se logre el resultado prometido. De ahí que las obligaciones de resultado sean obligaciones de garantía. En caso de no producirse el resultado, la responsabilidad del contratista será automática, ya que la prueba del incumplimiento se deriva del solo hecho de que no se haya alcanzado el resultado prometido.

4.2.2 La primera solución admite un conjunto de posibilidades: instalación de un almacén de piezas de repuesto, presencia permanente de un técnico o de un equipo de técnicos en los locales del centro de proceso de datos, fijación de tiempos mínimos y máximos de presentación de los técnicos en los citados locales una vez llamados para reparar las averías, etc. Sin duda, esta solución, cualquiera que sea la fórmula que se elija para ponerla en práctica, es la más ventajosa para el contratista, ya que la aceptación por éste de una o varias fórmulas lleva consigo la liberación de toda responsabilidad que no sea la derivada del incumplimiento de la obligación de medios. Es la solución adoptada por el CPC \* francés, cuyo artículo 15 regula de manera muy precisa las medidas que el contratista debe adoptar, aunque dejando la elección de las mismas al clausulado del contrato. El artículo 17 prevé también un sistema complejo de penalidades que no son exclusivas de los contratos informáticos.

Una solución interesante es la que inspira las BVB (Wartung) \* de Alemania Federal. Hay obligaciones de medios por parte de la Administración y del contratista. La Administración debe uti-

lizar los equipos y soportes de datos de conformidad con normas técnicas generales o, en defecto de éstas, con las normas del contratista; las averías han de ser comunicadas al contratista lo más rápidamente posible, precisando los datos necesarios para la reparación; la Administración ha de poner a disposición del contratista el espacio necesario para almacenar los instrumentos, piezas de repuesto, etc., y, en su caso, espacio para el personal de mantenimiento. La Administración debe asimismo comprometerse a obtener las licencias, aprobaciones o autorizaciones administrativas que fueren precisas para hacer posible al contratista el cumplimiento de sus obligaciones. Por último, la Administración debe comprometerse, dentro del marco de lo exigible (*zumutbar*), a tomar las medidas necesarias con el fin de hacer más fácil la determinación de los defectos del material y sus causas, procurando reducir los procesos repetitivos, tales como las rutinas de coma fija, las sumas de control, etc. El contratista asume unas obligaciones de medios, tales como mantener el equipo en buen estado de funcionamiento, servirse de personal familiarizado con el equipo, y utilizar las piezas de repuesto y los instrumentos más aptos. El contrato tipo de la Statskontoret sueca regula esta cuestión igualmente mediante obligaciones de medios: el contratista se obliga a prestaciones específicas de mantenimiento, tales como reparaciones, sustituciones de piezas, utilización de un almacén de piezas de reserva, incorporación de elementos, etc. (SK Avtal, 4) \* El CMCI (Méjico) \* recoge asimismo esta solución.

4.2.3 La segunda solución parece, sin embargo, más ventajosa para la Administración. El contratista debe comprometerse a no exceder, bien una cierta frecuencia de detenciones del equipo, bien un espacio de tiempo determinado durante el cual se halle interrumpido el servicio o la correspondiente actividad auxiliar del servicio. Se obliga a alcanzar tal nivel de rendimiento, utilizando a tal efecto cualquier método o sistema. Lo que importa son los resultados, siendo indiferentes los medios empleados. Cabe imaginar diversas modalidades de poner en práctica esta segunda posibilidad: fijar unos mínimos y unos máximos, exigir que el contratista fije los mínimos y los máximos que es capaz de no exceder, habida cuenta del volumen y la eficacia de su organiza-

ción, o fórmulas mixtas. Es la solución del PCG \* español, que deja al ofertante la carga de proponer tales mínimos y máximos (cláusulas 4-4, 4-5, 4-6). Si el contratista excede tales mínimos y máximos, se aplican unas penalidades (cláusula 21). Portugal ha adoptado una solución que deja a la Administración la iniciativa, sin optar por obligaciones de medios o de resultados. La Orden de desarrollo del Decreto-ley de contratos informáticos (Orden número 565/1977) prevé que los pliegos de condiciones de los concursos deben describir «el contenido de la obligación de mantenimiento» (II-1.9); esto significa que es la Administración quien fija el contenido de tal obligación.

4.2.4 Si bien la práctica habitual de los contratos públicos implica que el contratista garantice el cumplimiento de las obligaciones que para el mismo se derivan del contrato, constituyendo a tal efecto una fianza, tal garantía puede ser insuficiente por lo que respecta al mantenimiento. Es preciso garantizar un funcionamiento regular. De ahí que sea preciso añadir otras garantías más específicas relacionadas con las interrupciones, las detenciones del equipo e incluso los casos de fuerza mayor. Existen diversas posibilidades a este respecto. En primer lugar, el compromiso de suscribir un contrato de mantenimiento en los casos de compraventa del equipo. Tales contratos suelen incluir cláusulas que autorizan a reducir el canon de mantenimiento en función de las detenciones o de las interrupciones del funcionamiento del equipo. Algunas Administraciones exigen que el contratista preste una garantía suplementaria para responder de los perjuicios originados por las irregularidades de funcionamiento. La razón de esta garantía estriba en la práctica habitual de las Administraciones de no admitir contratos de seguro para los bienes o servicios públicos. Las Administraciones han optado por la fórmula de recibir por anticipado el importe estimado del posible riesgo. En cambio, este importe se devuelve al contratista en el momento en que el riesgo ya no puede darse, es decir, en el momento de la resolución del contrato o de la expiración del plazo de vigencia del mismo.

4.2.5 Si bien el mantenimiento del equipo y, en su caso, de la programación corresponde habitualmente al suministrador del material, existen otras posibilidades en cuanto a las pres-

taciones del mantenimiento. El caso más conocido es el de los contratos de arrendamiento financiero, en los cuales el arrendador no se compromete al mantenimiento. Si el sector de los servicios ha alcanzado un nivel suficiente de desarrollo y de diversificación, no será necesario que la empresa encargada del mantenimiento sea el suministrador del equipo. Por otra parte, si se tiene en cuenta que el parque informático de las Administraciones públicas representa un 15 por 100 del parque total de un país, podría contemplarse la posibilidad de crear una empresa pública cuyo objeto social fuera el mantenimiento de los equipos informáticos de la Administración y, en su caso, también de los programas de la misma. Con ello podría lograrse un ahorro considerable. Los problemas de seguridad y confidencialidad de los ficheros serían resueltos dentro de una óptica diferente de la que se precisa para resolver estos problemas en el sector privado.

4.2.6 El mantenimiento cubre normalmente el equipo y los programas. Sin embargo, es difícil trazar una frontera entre los defectos de funcionamiento debidos al equipo y los debidos a programas mal concebidos. Por otra parte, es discutible que el suministrador de un programa pueda ser obligado a ceder gratuitamente todos los perfeccionamientos del producto. Ciertos perfeccionamientos podrán constituir nuevos programas. Si el producto está incorporado al equipo, en forma de instrucciones o rutinas cableadas, no se puede decir si las instrucciones forman parte del equipo físico o del equipo lógico. No obstante, algunas Administraciones han reglamentado de manera detallada cuestiones referentes al mantenimiento del equipo lógico. Según el CPC \* francés, el contratista que ha suministrado programas dentro del marco de un contrato de equipo físico «estará obligado a informar inmediatamente a la Administración de las modificaciones que haga en el contenido de los programas suministrados, en los manuales que los acompañen y a entregar a la Administración, sin pago adicional, el texto de las modificaciones». La Administración dispone de un plazo de seis meses, salvo que en el contrato se dispusiere otra cosa, para realizar tales modificaciones (art. 6.4). Si, como consecuencia del mantenimiento preventivo, fuere preciso realizar modificaciones

en el equipo físico y tales modificaciones requieren hacer cambios en uno de los programas entregados con el equipo, tales cambios serán de cuenta del contratista (art. 15.2). Si el uso de un programa que figurare en el contrato resultare imposible a causa de un defecto de funcionamiento observado por la Administración, el contratista deberá hacer posible nuevamente a la Administración el uso del programa defectuoso, dentro de un plazo a convenir. En caso de que se apreciaren nuevos defectos en el programa en cuestión, estará obligado a hacer nuevas correcciones en el mismo, con arreglo a las mismas condiciones (art. 17.5).

Análogamente al CPC \* francés, las BVB (Kauf) \* y BVB (Miete) \* de Alemania Federal contienen cláusulas referentes al mantenimiento de la programación, en su apartado 19. Estos apartados distinguen cuatro posibilidades: innovaciones, mejoras, correcciones y modificaciones de la programación básica. El contratista se obliga a informar a la Administración de las innovaciones de la programación básica, así como a ofrecer tales innovaciones a la Administración. Por lo que respecta a las mejoras y modificaciones, deberán ser puestas a disposición de la Administración sin demora, una vez probadas. En los contratos de compra, si durante el plazo de garantía el contratista considera necesario que la Administración se sirva de los programas modificados, por razones que no guarden relación con la garantía, la Administración deberá aceptar los programas modificados. El contratista queda obligado, de modo general, a informar constantemente a la Administración acerca de la programación creada por él y susceptible de ser utilizada por la Administración.

#### 4.2.7 *Recomendaciones*

4.2.7.1 El mantenimiento del equipo físico deberá comprender las inspecciones preventivas, las revisiones periódicas y la reparación de averías y, en su caso, la sustitución de las piezas defectuosas.

4.2.7.2 En caso de interrupción del funcionamiento, tanto si la misma se debiere a defectos del equipo, como si fuere im-

putable a fuerza mayor, habrá de estar previsto en el contrato que el contratista adoptará las medidas necesarias para la suplencia del equipo.

4.2.7.3 Si bien el contratista debe comprometerse a mantener el equipo en condiciones de funcionamiento satisfactorio, cualesquiera que fueren los medios empleados a tal efecto, el contrato deberá prever unos tiempos máximos de reparación y la posibilidad de resolución del contrato en los supuestos en los que tales tiempos fueren excedidos.

4.2.7.4 Además de la fianza que, en su caso, estuviere destinada a garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, la suplencia del material en casos de averías, así como las interrupciones del servicio debidas a mal funcionamiento o a averías, podrán ser garantizadas mediante una fianza o aval bancario.

4.2.7.5 El mantenimiento del equipo físico deberá comprender asimismo la puesta al día de la programación suministrada con el mismo.

4.2.7.6 El mantenimiento de la programación deberá incluir la puesta al día, así como la corrección de defectos de funcionamiento observados por la Administración.

4.2.7.7 El mantenimiento de los sistemas de tratamiento de la información de las Administraciones públicas podrá ser encomendado, a título de concesión, a empresas privadas especializadas, debiendo adjudicarse la concesión previo concurso público.

4.2.7.8 Si la estructura del sector de los servicios lo permitiese, el mantenimiento de todos los equipos y programas de las Administraciones públicas podría ser encomendado a una empresa pública creada al efecto.

4.2.7.9 El contratista deberá informar a la Administración de las innovaciones o modificaciones de su programación que estuvieren disponibles con carácter general y que pudieren ser útiles para la Administración.

### 4.3 LOS CONTRATOS DE PROGRAMAS

4.3.1 En los contratos informáticos que comprenden el equipo físico y la programación puede ser necesario crear nuevos

programas una vez que el suministrador ha elaborado y entregado la programación básica y los programas que corresponden a las aplicaciones comprendidas en el proyecto informático. Otro supuesto es la celebración de un contrato separado para la programación. Un tercer supuesto lo constituye el contrato de compraventa o de arrendamiento de un equipo distinto del que se viene utilizando, lo que exige una nueva programación de las aplicaciones del proyecto. En este último supuesto, el usuario puede servirse de la técnica del contrato separado y contratar la conversión de los programas al objeto de utilizarlos con el nuevo equipo, o bien exigir del nuevo suministrador los nuevos programas como parte del contrato de compra o arrendamiento. También cabe limitarse a adquirir o arrendar el equipo y perfeccionar los nuevos programas con ayuda del personal propio.

4.3.2 Los contratos de programas ofrecen la dificultad de que no existe todavía una práctica entre los abogados de las empresas y de la Administración que permita disponer de una experiencia en cuanto a su redacción. En rigor, no se concede la suficiente importancia a este tipo de contrato e incluso se ha llegado a decir que un contrato de programas no es un verdadero contrato, sino un documento «quasi-jurídico». Sin embargo, la previsible proliferación de las empresas que se dedican a elaborar programas «a medida» aconseja prestar la atención necesaria al clausulado de estos contratos.

4.3.2.1 Una primera particularidad de estos contratos reside en el objeto del contrato, cuando se trata de un programa ya creado. El objeto del contrato es la información, que se expresa en un lenguaje susceptible de ser interpretado por un ordenador. Por ello, ha de ser codificada en una escritura magnética. Aun cuando es susceptible de tráfico comercial, el programa presenta un punto vulnerable: es difícil y lento de crear, pero fácil de copiar y reproducir. Por razón de esta vulnerabilidad, los principios clásicos del Derecho de obligaciones, *caveat emptor*, *periculum est emptoris*, se convierten en *caveat venditor* o *periculum est venditoris*, en cuanto que el vendedor del programa tiene que tomar las precauciones necesarias para evitar la copia, así como la exhibición a terceros. Por ello, en lugar del contrato de compraventa se utiliza el de licencia de uso,

que permite un control más fácil de la utilización del programa. Ello hace que la cláusula del secreto profesional sea esencial en los contratos de programas. La licencia de uso o la venta de un programa se convierten en contratos de *know how*, más que verdaderos contratos de licencia o de venta. Este especial carácter de los contratos de programas tiene diversas consecuencias en el clausulado del contrato. Así, por ejemplo, si se concierta un contrato para desarrollar un programa o para su conversión con miras a tratar una aplicación determinada en un equipo distinto del utilizado por la Administración comitente, ésta podrá exigir información acerca de las personas que hayan de realizar los trabajos correspondientes. Igualmente, se podrá exigir el secreto profesional a las personas que, habiendo colaborado en los trabajos, dejen de estar al servicio del contratista. Por la misma razón, se podrá exigir que, antes de subcontratar la realización de los trabajos, el contratista solicite la oportuna autorización a la Administración comitente.

4.3.2.2 Puede surgir un problema en relación con la propiedad de los programas nuevos o convertidos. Actualmente es normal que en la práctica comercial ordinaria la propiedad del programa creado o convertido corresponda al comitente. Sin embargo, cuando se trata de la Administración, parece aceptable que el programa nuevo o convertido pueda ser utilizado libremente por cualquier usuario dentro del marco de la Administración.

4.3.2.3 Otra cuestión que puede suscitarse es la que se refiere a la transferencia de la tecnología. Si el contratista es una empresa extranjera, es posible que el país de la Administración comitente tenga una legislación que regule estos aspectos. El contrato deberá tener en cuenta dicha legislación.

4.3.3 Los contratos de programas no son objeto de reglamentación por parte de las Administraciones públicas. Sólo el CPC \* francés contiene unas reglas en su artículo 6. El apartado 6.3 define la naturaleza del derecho que el suministrador concede a la Administración en el caso de que el contrato relativo al equipo físico lleve aparejado el suministro de los programas. Según dicha regla, se trata de la concesión de un derecho de uso no exclusivo. Por consiguiente, tales programas



pueden ser cedidos a otras personas. Esta concesión del derecho de uso lleva consigo la obligación del contratista de entregar a la Administración el texto del programa transcrito en un soporte de información legible por el equipo, así como los manuales descriptivos de las funciones y modalidades de los programas suministrados y la lista impresa de las instrucciones que constituyen los programas (si el contrato así lo prevé). Por otra parte, en los casos de contratos que llevan consigo la cesión de los programas, sería conveniente que el contrato precisara que los programas serán utilizables por todos los organismos o ministerios de la Administración. Sería evidentemente demasiado costoso exigir un contrato separado para cada organismo que desee utilizar el mismo programa. Este es el criterio que inspira la cláusula 26 del PCG \* español.

4.3.4 El desarrollo de la industria de la programación ha dado lugar a iniciativas tendentes a crear formas de cooperación internacional en materia de utilización de programas. Existen ya diversas formas de cooperación: en primer lugar, los suministradores de equipos físicos tienen sus propias organizaciones de usuarios (por ejemplo, las organizaciones GUIDE y SHARE, la UUA International (las dos primeras integradas por usuarios de IBM, la tercera, por usuarios de Sperry Rand-Univac), que confeccionan catálogos de sus programas. Hay también organizaciones usuarias que ponen sus programas a disposición de otros usuarios (EUROCOPI, de Ispra; el Institut der deutschen Sprache, de Mannheim, para programas referentes a aplicaciones de lingüística; la Union Technique Internationale-Centre d'Assistance au Calcul Technique, de París, con respecto a programas de ingeniería civil, etc.). Por último, existen repertorios privados especializados, tales como los Auerbach (*Software Reports*), Datapro 70, el *European Software Catalogue*, publicado por el International Software Service de Zurich, el UL-DPI, de la Universidad de Londres, la *Guide Européen des Produits Logiciels*, del IRIA, así como bibliotecas de programas de ciertos organismos especializados, que ponen sus programas a disposición de centros que ejercen actividades análogas (el CERN, el GENESYS, el Atomic Energy Research Establishment,

de Harwell, el Institut für medizinische Datenverarbeitung, et cetera). Antes de considerar la oportunidad de celebrar contratos de programas con empresas especializadas o con suministradores de material, habría que consultar a las organizaciones que suministran o comercializan programas.

#### 4.3.5 Recomendaciones

4.3.5.1 Los contratos de elaboración o de conversión de programas deberán contener cláusulas que obliguen al contratista a no reproducir el programa para su utilización por terceros, así como a no comercializar el producto.

4.3.5.2 La Administración podrá prohibir que se subcontraten los trabajos necesarios para elaborar o convertir el programa.

4.3.5.3 Los programas adquiridos por la Administración por contrato de compraventa o creados específicamente deberán poder ser utilizados en todos los ordenadores de la Administración en los cuales pudieren ser tratados.

4.3.5.4 El contrato de elaboración de un programa deberá prever que el personal del contratista que hubiere colaborado en su elaboración y dejare de estar al servicio del contratista observe durante un plazo de tiempo determinado el secreto profesional en relación con dicho programa.

4.3.5.5 Los contratos de licencia de uso de programas podrán prever que el organismo usuario modifique los programas cedidos bajo licencia, quedando las modificaciones de propiedad de la Administración, a menos que el contrato hubiera reservado al contratista titular de los programas el derecho exclusivo de hacer modificaciones en los mismos.

#### 4.4 LOS CONTRATOS DE SERVICIOS INFORMÁTICOS

4.4.1 Los contratos de servicios informáticos han dado lugar a la aparición de un nuevo subgrupo de empresas dentro del marco del sector terciario en el curso de la última década. Estas empresas, las sociedades de servicios y consultoría de informática, han adquirido una importancia creciente y han formado organizaciones tales como la European Computer Services

Association, en el Reino Unido; la ADAPSO, en los Estados Unidos; SEDISI, en España; etc. El ámbito de acción de estas empresas puede abarcar asimismo empresas de programación. Si la Administración recurre a este tipo de contratos, la selección de la empresa debería hacerse por el cauce del concurso, abierto o restringido. Uno de estos tipos de contratos lleva consigo la sustitución de la Administración por el contratista, con el fin de prestar un determinado servicio público: es el caso de la informatización de ciertos servicios, como la expedición automática de los permisos de conducir, de las licencias de importación, ciertos servicios de documentación, identificación, etcétera. En este caso podría estudiarse la posibilidad de prestar tales servicios mediante concesiones, como las de los servicios de transportes, explotación de yacimientos o de bosques, etcétera.

#### 4.4.2 *Recomendaciones*

4.4.2.1 Los contratos de servicio y consultoría de informática deberán celebrarse previo concurso abierto o restringido.

4.4.2.2 Para los casos en que no fuere conveniente la selección por concurso deberán redactarse contratos tipo con miras a crear un marco de negociación entre la Administración y las empresas especializadas.

4.4.2.3 Ciertos servicios públicos susceptibles de ser informatizados, tales como la expedición de licencias, permisos o autorizaciones, la búsqueda automática de informaciones o de documentos, etc., podrán ser objeto de concesiones administrativas de explotación.

#### ABREVIATURAS

Anteproyecto

belga de 1978 = Anteproyecto belga de procedimientos de adjudicación de los contratos informáticos (abril 1978).

BVB = Besondere Vertragsbedingungen für Kauf, Miete and Wartung von EDV-Anlagen und Geräte (Condiciones especiales para los contratos de compra, arrendamiento y mantenimiento de instalaciones y aparatos destinados al tratamiento de la información, situación en julio de 1974, República Federal de Alemania, Administración federal).

- CMCI = Clausulado mínimo que deberán contener los contratos en materia de informática que se celebren entre las dependencias y entidades de la Administración pública federal y los diferentes proveedores de bienes y servicios, México, Secretaría de Programación y Presupuesto, Coordinación General del Sistema Nacional de Información, 1977.
- CPC = Cahier des prescriptions communes applicables aux marchés publics de matériels destinés au traitement de l'information (declarado obligatorio por Decreto núm. 76-86, de 21 de enero de 1976) (Francia).
- Form CON 84 = Standard conditions of contracts for supply of data processing equipment (condiciones generales de los contratos de suministro de equipos para el tratamiento de la información) (Reino Unido).
- Form CS 16 = Procedures for trials of digital systems (procedimientos para las pruebas de los sistemas digitales) (Reino Unido).
- Ley Brooks = Ley pública (public law) 89-308, de 30 de octubre de 1965, por la cual se añade un artículo 111 al título I de la Ley del Patrimonio Federal y de los Servicios Administrativos, de 30 de junio de 1949; incorporada al Código de los Estados Unidos como parágrafo 759.
- Kravspecifikation = Kravspecifikation för regionala datorer till länsstyrelserna (especificación de exigencias para los centros de tratamiento de las administraciones de las provincias), Statskontoret, Dnr 30/77-3.
- PCG = Pliego de cláusulas administrativas generales para la contratación de equipos y sistemas para el tratamiento de la información y para su arrendamiento, mantenimiento y programas, aprobado por Decreto 2572/1973.
- SK Avtal = Contrato tipo de arrendamiento o compraventa utilizado en los contratos suscritos por la Statskontoret y financiados con ayuda del fondo informático (Suecia).
- SMC = Standard Model Contracts of ADP Equipment, as made obligatory for use in State Establishments of the Government of the Netherlands (contratos tipo para los contratos de equipos destinados al tratamiento de la información, declarados obligatorios para los organismos de la Administración de los Países Bajos).
- WA 1971 = Contestación escrita (written answer) expuesta el 2 de marzo de 1971 ante la Cámara de los Comunes del Parlamento británico por David Howell, del Civil Service Department, en contestación al diputado Tugendhat, sobre la política de adquisiciones de equipos informáticos para su utilización por la Administración (Hansard, H. C., vol. 812, cols. 419-420).