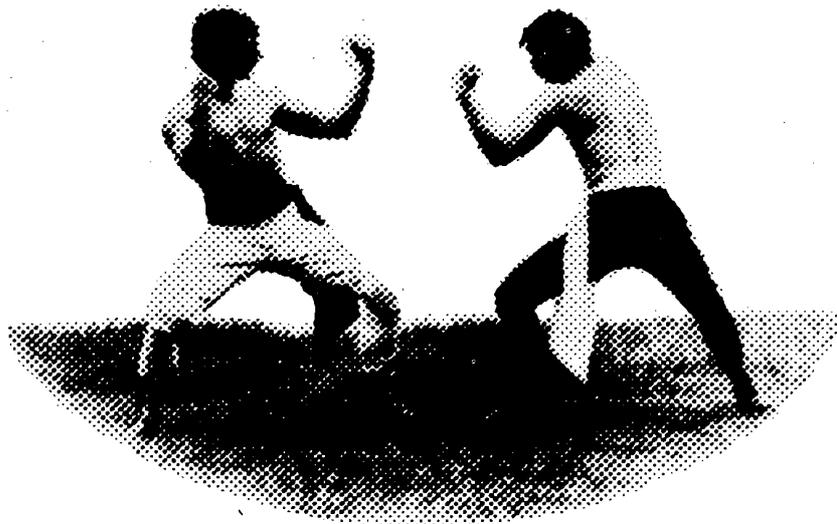


«Hardwarear» en España

Julián M. de Marcelo Cocho



*Fer un montatge un film d'espies
Amic Watson m'han ferit
Sherlock Holmes al bosc.
dónam la mà amic Watson.
(PERE GIMFERRER)*

I. A MODO DE INTRODUCCION

La presente introducción es fruto de varias discusiones y de las críticas de algunos compañeros que han leído el borrador de este artículo, a quienes agradezco la posibilidad de aclararlo y de centrarlo más en el contexto de este número de NOVATICA, más o menos dedicado a repasar la situación de la informática en nuestro país.

Se me ha objetado el no incluir un previo análisis del mercado de ordenadores español, que casi con seguridad hubiera dado una gran demanda de «minis» de gestión, debido a la estructura productiva predominante en el país de pequeña y mediana empresa. (Al no haber podido todavía obtener un ejemplar, desconozco si éste es el objeto del reciente informe del INI sobre «minis».) Mi estudio, por lo tanto, estaría sesgado hacia los grandes sistemas, y debería ser clasificado en el grupo de los no realistas y de los cegados por la «megaloinformática».

Dicho así de golpe, la crítica puede tener su impacto y es perfectamente válida. Aunque en mi opinión precisamente no puede oponerse a este artículo, y ello por dos razones:

La primera y menos importante es que la «megaloinformática», o para entendernos los sistemas de más de cinco millones de pesetas en compra, representa poco más o menos, si bien sólo un tercio de las instalaciones, más de un 70 % de su valor total.

La segunda razón es que este artículo considera sólo la oferta de ordenadores actual o potencial en España. Qué duda cabe que hay o más bien que debería haber una relación lógica de aquélla con la demanda; relación que precisamente es el objeto de la planificación que tanto se echa de menos en otro artículo de este número. Yo lo que vengo a decir es que si existe un despegue indudable del mercado de «minis» inevitablemente se fijarán también en él los grandes constructores, y además estarán en inmejorables condiciones técnicas, económicas y políticas para saturarlo sea cual sea la gama que comercialicen actualmente. Nada podría impedir a IBM por ejemplo sacar un Sistema 2, o un Sistema 0,5 pongamos por caso.

Por lo tanto este trabajo analiza más la capacidad financiera y técnica de los constructores, auténticas llaves de su poder si no hay otros criterios políticos y nacionales, que cualquier otra capacidad más fácilmente adquirible o subsanable (por ejemplo introducción actual en el mercado, red de ventas y servicio, fidelidad de la clientela, etc.). Con ello no se quiere hacer ningún perjuicio por olvido a los actuales constructores de «minis», sino todo lo contrario: En todo caso, el reproche ha de trasladarse hacia «arriba» por no haber estudiado suficientemente la parte esencial de cualquier planificación, o sea la demanda, antes de lanzar a rienda suelta la oferta (y aquí sí que hay responsabilidad y obligación desde el punto de vista de los intereses nacionales).

Sólo en este sentido, se imponía al consejo de redacción la excitante tarea de averiguar que se «hicieron» de aquellas conversaciones tan avanzadas entre el INI y tres importantes constructores allá por las postrimerías de 1973 (pasado remoto en las galaxias nanosegúndicas de la informática). Casi aconsejaban desistir del tema diversas dificultades (desde el cambio de gobierno que todo lo paralizó un poco, hasta la posible falta de «garra» de un tema sobrepasado por otros problemas como el inminentísimo-sobre-la-mesa-del-ministro decreto de Ingeniería y/o Licenciatura de la Informática). Los últimos acontecimientos y noticias vuelven a hacer necesaria más que nunca no una sino muchas reflexiones escritas sobre la oferta de ordenadores en nuestro país y su previsible evolución.

II. ERASE UNA VEZ...

... un país todavía bastante bello que, obligado por las bellas y escasas líneas que su Plan de Desarrollo, el Tercero, dedicaba a la rica princesa Informática, aceptó recibir a los príncipes extranjeros que aspiraban a su blanca mano para someterlos a esforzadas pruebas técnico-financieras.

Y era tanta la fama de la princesa que de los confines de la tierra llegaron tres de los más famosos: El conocido benjamín Cedosi de la liga Unidata presionaba desde su posición fronteriza con su ideología europea tan grata y su ejército técnico, seguro de su éxito tras la visita del Príncipe a su corte; el mago de las finanzas Nixdorf se trasladó él mismo con todo su séquito, y alardeaba de ser el elegido; y el exótico Fujitsu invitó a los grandes visires del INI a la lejana Cipango para que se deleitaran con los más suculentos manjares financieros y algún que otro espléndido regalo, a cambio del derecho de paso por el bello país y la penetración en el Mercado Común europeo con el caballo de Troya del desarme arancelario industrial preferencial.

Y la indecisión era grande entre los visires del INI, y la soberbia era grande en la prensa y los zocos del país bello por tener no uno, sino múltiples posibles matrimonios para resistir la tremenda presión del poderoso emperador IBM y de los otros reyes «made in USA».

También en el país había un joven audaz, pero pobre de fortuna, llamado Factor, vecino de la ciudad de Bagdadcelona, que vivía enamorado de la princesa Informática, pero sin que nadie le diera una oportunidad, como se dice ahora. Y también marchó a la Corte y Villa a probar fortuna, provisto de su ingenio, de un pájaro hablador en el lenguaje divino de los «boles» a quien llamaba ESEBOL para no desmerecer, y de cartas de presentación de su protector y rico tío el banquero Industrial Ben Cataluña. Pero Factor no podía agenciarse los ricos trajes de luces que menester eran para torear en aquellas lides, y no pudo competir frente a tanto

príncipe extranjero ante los visires del INI. Uno de ellos llegó a leer las cartas de presentación y prometió no defraudar al protector. Pero de esta promesa sólo nació el compromiso entre uno de los allegados del visir y la emprendedora y sofisticada Seresco, prima de Factor y también protegida del banquero. Y aunque del joven Factor nunca más se supo en la Corte, de aquel feliz compromiso nació la pequeña ERIA, destinada a grandes estudios y realizaciones en informática aplicada.

III. LA FLEXIBLE CONTENCION DE IBM

Curiosa coincidencia: A la vez que daba máxima publicidad a estos contactos con algunos fabricantes europeos y japoneses, la administración parecía estar levantando según ciertas fuentes una muralla china de papel respecto a IBM, factor determinante de la importación de ordenadores.

Debido a lo reservado de este proceso, lo más que puede y debe hacer el articulista es recoger datos de diversas procedencias y relacionarlos razonablemente montando un par de modelos hipotéticos de comportamiento, maximalista el uno y minimalista el otro (este último suele coincidir con las versiones «oficiales» de los hechos que se investigan), para que el lector en su calidad de adulto pueda elegir la explicación que más verosímil le parezca.

Según la hipótesis maximalista, parece ser que IBM España había logrado convertirse callada y modestamente en un apreciable pagador de «royalties» a la compañía madre: Honor este poco apreciado por algunos curiosos funcionarios, más atentos a la letra que al espíritu del royalty (que, recordémoslo, se define como el pago por la transferencia de tecnología extranjera utilizada en un fabricado nacional) y asimismo preocupados por una repatriación de divisas no inserta en el capítulo de beneficios ni respaldada por alguna fabricación material, que es lo ortodoxo.

Se conjuntaron pues la mala cara de estos administradores con la coyuntura internacional (e incluso con las exhortaciones de la alta dirección de IBM España) para presionar a que IBM World Trade, propietaria 100 % del capital, realizase compras de terrenos en Poble de Vallbona y después anunciase la instalación de una fábrica IBM también en el solar de nuestros mayores. Resultado: Tracas de alborozo en el país valenciano, información nula sobre lo que (se iba a) fabricar, y su puesto tranquilizamiento de los altos organismos preocupados en balancear las divisas.

Meses más tarde, IBM reconsideró «sine die» varios de sus nuevos emplazamientos fabriles, entre ellos el de España. ¿Dificultades financieras? ¿Problemas tecnológicos con la puesta a punto de las memorias de semiconductores MOS/LSI? El hecho es que se congeló todo sin explicaciones.

Desilusionados, no pudimos dar la triunfal bienvenida a Mister Marshall. En compensación, IBM World Trade concedió a la opinión oficial española y a sus propios «managers» defraudados una especie de regalo «Import-Export»: La instalación en Madrid de uno de sus contados Centros Internacionales de Compras, que importa, e incluso compra a proveedores nacionales, materias y componentes para reexportarlos a sus fábricas europeas. Si se examina dos veces, la cosa es menos complicada de lo que parece, o al menos tiene la virtud de hacer entrar algunas divisas (sin común medida con las que salen) por el concepto «IBM», exactamente 292 millones de pesetas en 1973. Así, IBM exporta algo; e incluso podría decirse que este Centro de Compras ya se concibió como remota preparación para la fabricación si no fuera porque

nunca se ha mencionado esta conexión ni dentro ni fuera de IBM, y esta baza política y publicitaria de haber existido no se la hubieran perdido.

También podría ser que a pesar de la concesión del Centro de Compras aislado, la desilusión oficial, fuente de posteriores prevenciones, lejos de haberse difuminado del todo, hubiera cristalizado no sólo en las conversaciones con otros constructores, sino en dos Decretos emanados de la Presidencia de Gobierno en octubre del 73, casi simultáneamente.

El primero, localizable como 2343/1973, traduce muy vagamente, pero traduce, ciertas inquietudes gubernamentales sobre Transferencia de Tecnología extranjera, sin llegar a instrumentar eficazmente su control, aunque dejando en manos de la Administración la futura posibilidad de hacerlo.

Ahora bien, es mucho más importante el Decreto 2572/1973 de 18 de octubre sobre *Aprobación* del pliego de cláusulas administrativas generales para la contratación de equipos y sistemas para el tratamiento de la Información así como de su mantenimiento, arrendamiento y programas. Importante tanto por su referencia específica a la informática como por el estricto cumplimiento de sus normas que se desprende del dominio centralizado conferido a la Administración sobre sus propias compras. Específicamente en el artículo 5.º y en la cláusula 26 se descartan muy hábil y sutilmente la práctica del «unbundling» —o sea de la contratación separada de hardware y de soft— en los contratos con la Administración. Y si no véase el artículo 5.º, por el que «la adquisición o el arrendamiento de programas por CONTRATO INDEPENDIENTE requerirá en todo caso el informe favorable de la Comisión Ministerial de Informática» lo que es un trámite u obstáculo adicional no requerido para el contrato conjunto. Y también según la cláusula 26 sobre libre uso de programas, «los programas utilizables por la Administración, en virtud de compraventa o arrendamiento, como consecuencia de la adquisición de equipos, o de contrato independiente, serán de libre uso de la misma en cualesquiera equipos a su servicio».

Más claro, agua. Por ejemplo, IBM vendería por separado sólo una vez su software al Gobierno, lo que suponemos que no entrará precisamente en la filosofía del «unbundling», de la que IBM no puede apartarse en el caso de la Administración a menos de crear un nefasto precedente con el resto de su clientela.

Mientras tanto, simple casualidad, se repite insistentemente la captación de los contratos «monstruo» de la Administración por la competencia, especialmente por UNIVAC (primero Educación y Ciencia, y ahora Sindicatos, la Caja Postal de Ahorros y la Dirección General de Seguridad). Y eso que no ha habido regalos que se sepa a ninguna universidad. Hasta aquí la hipótesis maximalista.

Claro está que también existe una hipótesis minimalista, en este caso coincidente con la elegante posición oficial de IBM, para quien los anteriores extremos con ella comentados nada tienen de significativo, ni aislada ni conjuntamente.

IV. EL GOBIERNO CAMBIA... TODO CAMBIA...

En plenas conversaciones con los tres fabricantes no americanos, en plena contención de IBM, cambia el gobierno en enero y parece ser que para la informática como para otros muchos sectores económicos, no es sólo

un cambio de personas sino también un cambio de política: Porque desde enero de 1974 se están sucediendo los acontecimientos de una manera que podríamos calificar de vertiginosa si se la compara con la inercia parsimoniosa de los pausados aconteceres anteriores. Y para muestra, los siguientes botones:

Dejemos de lado el supuesto decreto de ingenierizado o licenciamiento de los técnicos de sistemas: en este caso y como en la Renfe (de antes), todo es retraso, incluso antes de moverse de la estación de salida.

También de golpe se congelaron tras un tupido velo todas las conversaciones del INI: Cambió el Ministro de Industria, cambió el Presidente del INI, cambió el Director de Estudios, o sea que cambió de arriba a abajo toda la línea de mando de las conversaciones. ¿Se trataba pues de una simple pausa hasta que los nuevos responsables se hicieran con el timón? No ha debido ser sólo eso, porque el INI ha vuelto a iniciar algún contacto con los japoneses, y el Ministerio de Industria está a punto, o lo ha hecho ya cuando esto salga a la luz, de lanzar un decreto de estructuración de la industria electrónica, con un apartado especial dedicado a la informática: o sea que no hay espera, sino que se está trabajando en el asunto, pero en otra dirección. Por cierto, como el decreto mencionado podría ser clave por acción o por omisión para el futuro de la informática en el país, se le dedicará el párrafo siguiente.

De golpe se ha puesto en marcha la esperada, desesperada, reesperada fábrica de IBM. Tras años de congelación, sin tambores y con prisa tal que para no esperar la construcción de edificios en los terrenos propios de Poble de Vallbona, han alquilado en marzo-abril unas naves industriales ya montadas en el polígono industrial valenciano de la Fuente del Jarro, en el que parece ser que la producción oficialmente-no-sabe-de-qué ha de empezar en septiembre, sobre cadenas de fabricación montadas por expertos de Montpellier y con aire acondicionado y teléfono en todos los despachos, y claro está, contratación masiva de personal local «calentito», recién salido de los hornos universitarios de la politécnica de Valencia y de la laboral de Chestre. ¡Vamos, que aunque sea IBM, es todo un record de premura para quien sepa de puestas en marcha!

Además, conversando con responsables de fabricación de IBM, da la sensación de que les da bastante igual «qué» es lo que van a fabricar. Es por lo tanto secundario especular sobre los rumores, que van desde circuitos más o menos integrados hasta armarios de cinta (y nadie se atreve a especular más allá de éstos, porque es público que por razones estratégicas la casa no fabrica nada integralmente en un solo país fuera de los USA). Y como parece también bastante absurdo guardar secreta discreción sobre un producto que se va a vender en muy pocos meses, lo prioritario es especular no en «qué», sino en «porqué» se va a fabricar ahora, y deprisa.



Y por último hay una entrañable noticia humana, ¿cómo diríamos?... digna de Senén en «Informática», que a pesar de lo que pueda tener de chafardeo, debe dar que pensar: Y es el fichaje masivo por Telefónica de lo más granado del equipo comercial de Univac, considerado como uno de los mejores, sino el mejor del país a raíz de su espectacular cuota de ventas sobre todo en el sector de los «grandes» para la Administración, y por lo tanto personal valorable en primas muy saneaditas. En sí el hecho puede no ser más que una de las jugarretas normales entre grandes empresas, comentables con regocijo entre los profesionales e hipervalorizantes para sus intereses, con las que a partir de un primer traspaso salta toda una cadena. Pero ¿para qué puede querer Telefónica un equipo tan altamente especializado y tan bien relacionado en un campo que no es el suyo? Evidentemente no para trabajar en sus actuales centros de cálculo o de conmutación por importantes que sean, sino para vender algo, y es dudoso que ese algo sean conexiones a la red de datos, para lo que sin ofender a nadie no es preciso un nuevo equipo tan amplio y bien cualificado. Y también es muy dudoso que el equipo unánimemente se haya visto seducido si no es por algo de mucha mayor envergadura que lo que antes hacían.

V. EL DECRETO DE «REESTRUCTURACION» DEL SECTOR ELECTRONICO

Casi estaba entregado en imprenta este artículo cuando ha aparecido, con dos meses de retraso desde su aprobación en Consejo de Ministros, el esencial Decreto 2593/1974 que ordena y declara de interés preferente las empresas que se ajusten a sus normas dentro del sector industrial dedicado a la fabricación de aparatos y equipos electrónicos y de sus componentes.

Y es esencial no porque pensemos a nuestra edad que vaya a planificar «per se» el desarrollo del «hardware», sino porque a pesar suyo puede reflejar matices del futuro equilibrio o desequilibrio de la informática en el país. Por poner un simil conocido, el decreto equivalente en el sector automóvil ha sido públicamente reconocido como el «decreto para Henry Ford II», especialmente diseñado para lograr su asentamiento tanto en las ayudas y desgravaciones como en la dimensión de los recursos exigidos o en el destino exportador y procedencia importada de los mismos. Con lo que el núcleo decisivo de la disposición puede tender más a reflejar los planes financieros y comerciales de una empresa que los de todo un país, según el foráneo aforismo convenientemente modificado por el que «lo que es bueno para la General Motors, es bueno para los Estados Unidos». También es evidente que los «otros» fabricantes de automóviles (ya instalados, o sea con menos bazas para negociar con el gobierno, salvo la muy improbable de irse) también habrán presionado sobre algunas partes del redactado para garantizarse posibilidades no desdeñables, y han terminado por acogerse a él para construir nuevas factorías: proyectos que se paralizan meses más tarde, por reflejar un decreto de coyuntura, no de planificación.

En el caso de la electrónica, y especialmente en el de la informática, probable objetivo central del reciente decreto, puede suceder algo semejante con las consiguientes matizaciones de coyuntura y actividad económica.

Por de pronto y en su preámbulo, el Decreto reconoce que «la situación en España es claramente insatisfactoria: la oferta nacional no cubre las necesidades del mercado interior...; falta de tecnología propia de las empresas españolas; la tecnología extranjera es insuficiente y anárquica; la homologación y normalización de los productos está dando sus primeros pasos; la formación

profesional en tecnologías avanzadas es escasa y la exportación resulta insuficiente...». «... la necesidad de estímulo se presenta de manera especialmente intensa en la informática, por lo que los principales países industriales apoyan el desarrollo de una industria propia, que permita utilizar el instrumento informático en numerosas industrias y servicios, al mismo tiempo que se disminuya la dependencia exterior en un área de vital importancia...»

Lástima que estos preámbulos sin fuerza legal sean la parte más avanzada de muchas disposiciones (al menos tienen la virtud de intentar despertar a los beatíficos soñadores del mejor de los mundos posibles), porque aquellas intenciones, suscribibles por muchos, a veces son contradichas por partes enteras del articulado que sí que obliga legalmente (sobre todo en nuestro caso por el célebre artículo 8 que comentaremos).

El punto clave del Decreto probablemente es el artículo 18, por el que los organismos centrales y locales del estado, sus monopolios y concesionarias, y las empresas que le deban cualquier beneficio o protección administrativa, económica o financiera (¿y qué empresa mediana o grande no tiene algún préstamo oficial u otra obligación administrativa?) quedan obligados a emplear exclusivamente aparatos y equipos electrónicos de fabricación nacional. El decreto en sí concede precisamente desgravaciones y ayudas a las empresas que realizan fabricación nacional, y por lo tanto define simultáneamente que se entiende por este concepto, que no es estrictamente el sentido usual de las palabras. El artículo 18 convierte en la práctica la petición voluntaria de ventajas oficiales en ADSCRIPCIÓN FORZOSA a las condiciones totales del decreto para no perder de entrada una parte sustancial de mercado (sea porque éste no pueda comprar material «no nacional», sea porque el material «nacional» de una empresa no adscrita no sea relativamente competitivo con los desgravados).

Esta adscripción forzosa tiene dos caminos de dificultad y resultados muy desiguales:

El camino más duro y restrictivo pasa por el extensísimo artículo *octavo*, dedicado íntegramente a las *nuevas* Empresas de equipos y servicios para el tratamiento de la información.

Cabe pensar que su condición más penosa y restrictiva es la participación mayoritaria y garantizada por escrito de capital español, conociendo la tipología de los constructores y especialmente las de las multinacionales norteamericanas, detentadoras en todos los casos de un cien por cien del capital o casi. Las otras cláusulas más duras obligan, además de fabricar productos completos, sea unidades centrales o simplemente periféricos, a invertir en cada uno de los dos casos *150 o 75 millones anuales* en investigación aplicada (que requieren unas ventas de 5.000 ó 3.000 millones para no ser ruinosos) además de los 250 millones iniciales en activos productivos.

El otro camino favorece a las empresas ya instaladas (a la inversa de lo sucedido en el «decreto Ford»). Sus ventajas respecto a las nuevas son innumerables, *sean o no fabricantes actuales de informática* (véase el artículo 5.1). Con unas modestas dimensiones iniciales de 50 millones en activos y con una plantilla de 100 personas, obtenidos bien directamente, bien por concentración, y consiguiendo 100 millones más para invertir, cualquiera puede ser declarado *fabricante nacional* y puede acogerse a desgravaciones y ayudas, *sea cual sea la participación de capital extranjero* (muy ligeramente penalizada), *el grado de integración de lo fabricado y la compra de tecnología exterior*, sin más que tener buena disposición por comprar material nacional y por investigar un poco.

Repasando la situación en que quedan las empresas que actualmente y aquí fabrican en informática o campos cercanos y que por tanto podrán orillar el artículo 8, tenemos los casos evidentes de ITT Standard, Olivetti y Telesincro por orden de poder comercial y financiero. En segundo término están las opciones menos claras de Siemens, Piher, EYSSA y CÉCSA que más adelante comentaremos, y también a través de alguna de sus filiales el caso de Telefónica (que por cierto pertenece como única entidad no gubernamental, además de Renfe incluida para despistar, a la comisión interministerial que «planifica» la oferta y la demanda electrónicas, lo que le da un considerable poder de voto y de veto a la hora de desarrollar y de interpretar el decreto).

IBM es la única multinacional específicamente informática que se libra también del artículo 8, gracias a sus precipitadas naves instaladas en el polígono valenciano de Fuente del Jarro. Por lo tanto puede mantener la integridad de capital en manos americanas, fabricar lo que quiera y hasta donde quiera, «nacionalizando» lo que más le convenga de sus productos a través de su centro internacional de compras; y por último acogerse al decreto sin más que terminar la fábrica de Pobra de Vallbona (ahorrándose incluso la impopularidad de expropiar forzosamente los terrenos), mantener el centro de investigación de la Universidad Autónoma de Madrid y seguir pagando royalties a la casa matriz, como otras tantas coberturas para cumplir diversos artículos del decreto. O sea, ningún proyecto ni inversión fuera de lo programado, con lo que IBM ha sido realmente hábil y previsor, o sabía demasiado.

El artículo 8.º sobre nuevas empresas fabricantes parece pensar en Fujitsu o en CII, y preferentemente en las conocidas ofertas hechas al INI por la primera (mil millones de inversión, mil puestos de trabajo, tres mil millones de facturación, aceptación de paquete minoritario de acciones compensado por el control tecnológico). Una asociación previsible con el INI como capitalista mayoritario daría una probable penetración de mercado más rápida, sobre todo en el campo estatal y paraestatal reservado por el artículo 18. Sin embargo, cualquier constructor que lea detenidamente el decreto preferirá rodear el artículo 8 buscando cualquier pequeño fabricante electrónico actual para asociarse, concentrarse o simplemente comprarlo (como está siendo el caso de General Motors a la caza de la incendiada Authi, aunque más fácil de conseguir: sería como si General Motors pudiera entrar en la preferencia comprando por ejemplo Baterías Tudor o cualquier auxiliar del automóvil). Una cosa así podría salir de las proyectadas relaciones comerciales de Fujitsu y Telesincro para utilizar la primera la red comercial y técnica de la segunda.

Por último, en los casos de Univac, Honeywell Bull, NCR, Control Data y posiblemente en los de Nixdorf, Philips, Kienzle, Logabax, etc., el decreto las obligará a pasar por las horcas caudinas del artículo 8 (lo que es muy improbable), a comprar o asociarse con fabricante electrónico, o a abandonar lisamente no sólo su mercado potencial sino a la larga también el mercado actual. Un 30 % largo del mercado de los sistemas grandes y medios y más del 50 % de los «minis» quedaría así disponible para los más agresivos y potentes, que en mi opinión serán IBM y el grupo ITT-Telefónica, más o menos consentida la una y más o menos estatalmente apoyado el otro.

Y como era de prever, el Decreto no planifica, puesto que nada sabe de lo que opina la *demanda*.

VI. ¿NERVIOS CONTRA CEREBROS?

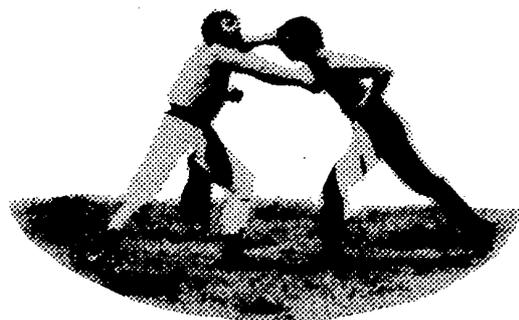
Permítasenos ahora justificar, documentar y dar

perspectiva a la nueva hipótesis maximalista antes apuntada de una fuerte implantación informática por parte de ITT en España.

De hecho ITT, actualmente onceava empresa multinacional en el «ranking» mundial, casi empatada con IBM en cuanto a potencia de ventas, empezó por dominar mundialmente el sector de las telecomunicaciones a nivel de fabricación y sobre todo de explotación. Fue abandonando esta última a partir de la segunda guerra mundial, con la nacionalización de sus redes telefónicas negociada por los países del Este de Europa y por España: debido por un lado a la posición política delicada que se deriva del control de las comunicaciones por una empresa extranjera, y por otro lado debido a la elevada inmovilización de capital que empezaban a representar las crecientes infraestructuras telefónicas y a la consiguiente baja tasa de beneficios relativa a otros sectores de inversión posibles. Para soportar las necesidades crecientes de liquidez, ITT ha ido incluso controlando en forma de «holding» partes clave de otros sectores terciarios de circulación más rápida de capitales, sobre todo cadenas de hoteles, inmobiliarias, alquiler de automóviles, y seguros. Pero a pesar de la potencialidad que en un momento dado le dio ser usuario puntero de electromecánica y electrónica, con una importancia inicial mucho mayor que la primitiva IBM de las tabuladoras, no sólo no ha trabajado la informática de gestión, sino que se ha mantenido mientras ha podido cuidadosamente alejada de ella, buscando incluso como usuario de gestión una total independencia de procedimientos. Geneen, el gran manager de la ITT, cuentan que para evitar caer en la soberbia de la informática lleva en su carro triunfal, a la usanza de los emperadores romanos, un auriga-economista que le va constantemente recordando: «acuérdate de la RCA».

Ahora bien, ante la inevitable implantación de sistemas digitales de transmisión, transporte y recepción de señales propiciada por las investigaciones tecnológicas más recientes (véase Proceso de Datos, enero 1974), ITT no puede dejar un vacío técnico en su sector y ha de moverse para ocupar completamente el nuevo terreno digital, y no sólo en las transmisiones de datos, a la vez que intenta proteger sus actuales inversiones en las redes nacionales de comunicación en servicio. Con lo cual se acerca la tan temida e inevitable confrontación entre el gigante de las comunicaciones que no puede limitarse a ser mero arrendador de líneas lentas o rápidas con el gigante de los ordenadores que no puede prescindir (aunque hasta ahora no haya puesto gran empeño en ellas) de las comunicaciones, exigidas por la progresión de las aplicaciones informáticas de gestión. Confrontación que por el momento tanto participa de un acuerdo tácito de respeto i de los campos mutuos como de escaramuzas de tanteo preparatorias de una posible guerra de más largo alcance.

Conviene ahora hablar de la posición destacada de ITT en España. A pesar de que formalmente la Telefónica esté controlada por el Estado aunque sea de una forma un tanto especial (diferente de Campsa, Renfe, Tabacalera o de cualquier otra gran empresa del INI), desde un punto de vista técnico sigue dependiendo casi en un cien por cien de ITT Standard, de ITT Citesa y de otras afiliadas al grupo. De forma que la nacionalización de Telefónica a veces más bien aparece como una división formal del viejo patrimonio común de ITT España, con la cesión y concesión política al estado y particulares de los inmovilizados más gravosos, a cambio de concesiones financieras y técnicas exclusivas en la fabricación y venta de material. Es notable que en los «ranking» nacionales de las 100 primeras empresas en el país, Telefónica sea el número uno de activo inmovilizado y tenga por tanto una de las menores tasas de beneficios por peseta de activo, mientras que ITT Standard, el «Gran



Mogol» de la corona de ITT España tenga la más alta tasa beneficios/activo del país, en la que se conjugan un patrimonio reducido en el denominador y unos beneficios muy notables en el numerador.

ITT Standard es además, en números absolutos de fuerza de choque, la mayor empresa electrónica del país, con uno de los mayores déficits en royalties, a pesar de ser el laboratorio de investigación de comunicaciones de Barajas uno de los mejores del mundo, con descubrimientos que ITT emplea a escala mundial.

En el terreno concreto de la informática, ITT Standard y sobre todo Telefónica están gozando dentro del grupo mundial ITT (y adheridos) de una libertad inédita para tantear el terreno del proceso y transmisión digitales de datos.

Desde hace años, el laboratorio de varios cientos de investigadores de ITT Standard, en conexión con su departamento comercial, tiene uno de los más capaces y menos conocidos equipos humanos del país para «proyectos especiales» en hard y soft propios, con el desarrollo y el inicio de comercialización de un «mini» de comunicación en su haber, por lo menos, y con grandes proyectos futuros en los «minis» de gestión y periféricos (bajo el pretexto aparente de diversificar producción e «independizarse» del cliente Telefónica).

También por otro lado Telefónica viene desarrollando proyectos informáticos muy ambiciosos, y no sólo en su calidad de usuario más importante del país con centenares de ordenadores de comunicaciones y de gestión que le dan trato preferencial y excepcional en las direcciones generales de los grandes constructores. Después de lanzar su famosa red nacional de datos, destacada en su publicidad como el proyecto europeo más desarrollado en su género (del que trataremos más despacio en números siguientes), está en avanzado estudio un «plan Redía» de «Time-sharing» con 16 grandes unidades de conmutación y 5.000 terminales pesados por todo el país. Tal actividad llevaría a la reabsorción de su filial Entel-Ibermática, que hasta el momento ha tenido una agresiva actitud en el campo competitivo de los servicios de cálculo, tan inquietante para los otros dos «grandes» del sector que ha decidido a uno a concentrar todas sus actividades y ha «pisado» al otro contra todo pronóstico su extensión natural a través de las Cajas de Ahorro hermanas de Aragón y de Valencia. Y a más largo plazo, también Telefónica a través de una de sus fundaciones ha sido la pieza financiera decisiva para la extensión a nuestro país y su posible utilización temporal a precios políticos de la red ESRO-NASA de documentación científica y técnica (que como se sabe es un proyecto de vanguardia con un terminal RACON en el INTA de Madrid y otro en el Consorcio de Documentación de Cataluña).

Con todos estos antecedentes es posible que no sea tan descabellada la conclusión a la hipótesis maximalista de que el fichaje masivo del equipo comercial de Univac, la presencia en la administración de altos cargos conocedores en el pasado de Telefónica y el decreto del sector electrónico sean una conjunción no causal en el tiempo y anunciadora de un salto cualitativo de las actividades informáticas de ITT en España, precisamente en dos puntos débiles de IBM como son las comunicaciones y el «Time-sharing». Conjunción que con la posición excepcionalmente fuerte (tanto relativamente a ITT, como al país) del grupo ITT en España financiera, técnica y políticamente, y junto con la ausencia de limitaciones planificadoras en un mercado nacional nada saturado y aun prometedor de altos índices de crecimiento, podrían reflejar la intención de hacer jugar a ITT España un papel piloto de cobaya o de laboratorio completo de ensayo para la penetración internacional de la compañía en los hasta ahora autovedados campos informáticos, con observación previa «in vitro» de las reacciones y enfrentamientos a que ello puede dar lugar.

Hay que reseñar que a pesar de los idilios, ya se han dado escaramuzas preliminares en algunos puntos de fricción. El monopolio de Telefónica en cuanto a comunicación hablada le concede, entre otras atribuciones y a través de la homologación con su material instalado, el poder de rechazar o simplemente de «dar carpetazo» a material de los constructores informáticos, especialmente en el terreno de los «modems», ordenadores especiales de comunicación e indirectamente ciertos terminales. Y ha ejercido este derecho de veto, contando con la «obligada» discreción de los perjudicados, en algún caso incluso ostensiblemente como con la no homologación de un ordenador de comunicaciones de IBM, usado sin problemas en la generalidad de los demás países.

Claro está que toda la hipótesis maximalista anterior que pudiera desembocar en una guerra total entre ITT e IBM ensayada en nuestro suelo no es de momento comprobable y que puede haber quien la achaque a una calentura mental propia excitada por los libros de historia del bachillerato, empeñados en hacer de España solar de las decisivas batallas para la suerte de la humanidad, desde Munda hasta Lepanto, pasando por Covadonga y Bailén. O también puede considerarse exagerada la vinculación ITT-Telefónica, coyunturalmente algo enfriada.

Pero desde luego lo que no es nada satisfactoria es la respuesta oficial de uno de los posibles afectados, que puede tomarse por el lector como hipótesis minimalista: Al serle sinceramente expuesta la parte entonces conocida por el autor de la cadena de circunstancias anteriormente citadas, con algunas de las hipótesis y conclusiones que de ellas derivaban, la respuesta del directivo (probablemente no autorizado todavía para «descubrir sus baterías») no negó, pero no admitió tampoco concatenación alguna entre las para él curiosas casualidades. Se limitó a ejemplificar con una anécdota sin alcance alguno las excelentes relaciones actuales de su compañía con todo el mundo, y en especial con su potencial adversario. Sugestivo, que diría Forges.

VII. «IN CONCLUSION... IS SPAIN (HARD) DIFFERENT?»

Para poder llegar a una conclusión provisional de este trabajo, queda por examinar la alternativa española, embrionaria pero existente, e incluso potencialmente «integral» (como las siderúrgicas). Integramente en Cataluña, gravita alrededor de un grupo bastante interconectado con Banco Industrial de Cataluña y Banca Catalana (citado sin «animo propagandi», entre

otras cosas como luego se verá por un escepticismo cierto sobre su futuro informático), que tiene como centro bicéfalo a Seresco y a Telesincro.

Seresco, después de su técnicamente inexplicable fragmentación anterior, se ha convertido en el primer grupo de Soft y Servicios del país tras la absorción de todas su conexiones (Serescodata, Cemática, Bit, Trada, Sauco, Centro de cálculo y Servicios, Munipresá y posiblemente Cemesa) y por su «control» técnico sobre la semipública Eria-INI (no exageramos este control: un intercambio de alto nivel entre ambas empresas es poco más que una doble tachadura en los respectivos organigramas y un traslado de edificio).

La situación de Telesincro es más compleja. Financieramente semidepende de PIHER, fabricante nacional de componentes de conocida solvencia internacional (aunque cada vez hace más conjuntos electrónicos por ahora no digitales). Técnicamente ha desarrollado un hard y un soft originales e interesantes pero limitados en alcance y tamaño. Sus ambiciosos planes técnicos futuros podrían exigir una liquidez comercial a corto plazo sólo obtenible por diversificación de su mercado actual, básicamente hacia los periféricos o hacia la representación técnico-comercial de algún constructor exterior (posiblemente hasta Fujitsu, como ya vimos).

Quedan como satélites más alejados EYSSA (la antigua Enclavamientos y Señales) y CECSA (la antigua Kolster-Emerson). La primera, «puente» entre el grupo y el nuevo Banco de Europa de Ferrer Salat, aporta además de unas excelentes relaciones con Hewlett-Packard y de un fuerte respaldo universitario para la investigación, la selección y la formación, un complemento eficaz de aplicaciones especializadas en soft de tráfico (del que es autoridad internacional), terminales y sensores industriales, electromedicina y automatismos de señalización. CECSA, sólo relativamente vinculada al grupo por la persona de su presidente propietario Masó Vázquez (ex-presidente de Construcciones Aeronáuticas y alcalde de Barcelona) es una incógnita informática: Fabricante de televisores, ha recibido en su calidad de representante fáctico de Hugues Aircraft (constructor aeronáutico e informático de los ultrarápidos ordenadores de aplicaciones militares y memorias de hasta 800 kilooctetos HUGUES H.330, H.3118, H.3324 y HM.4118) el concurso para la construcción del proyecto «Combat Grande», complejo integrado de ordenadores, comunicaciones y radares gigantescos para la cobertura del espacio aéreo español.

Bien claro queda que el grupo tiene todos los elementos parciales necesarios para, con fuerte protección estatal y vinculaciones técnicas no enfeudadas con otros constructores internacionales, arrancar multilateralmente una miniinformática nacional con alguna probabilidad de supervivencia y de desarrollo. Lamentablemente, y puede ser que precisamente por esto, no van por ahí los «tiros» del Decreto de electrónica que no será más para el grupo si sigue separado que una moratoria a la trituración entre los coletazos de los grandes cetáceos.

Porque estimados lectores, el Decreto puede no ser más que la convocatoria en el suelo español, no se sabe aún si en el recinto del Castellana Square Garden, en el Salamanca Center o en el Barajas Winter Stadium, de un gran combate internacional de «catch»: absolutamente libre, sin las reglas de juego ni la separación por categorías de peso que daría una planificación racional de los combates. Aunque para empezar y amenizar la velada la empresa haya convocado a algunos «sparring» más o menos exóticos, con máscara o con capa de lentejuelas, el verdadero enfrentamiento, sin árbitro y aun no se sabe si con tongo o a muerte, se hará entre los dos campeones superpesados del mundo, cuyas enormes bolsas pagarán los espectadores profesionales españoles.

Estos no podrán apreciar siquiera, por desconocimiento de las inexistentes reglas, las invisibles tandas de golpes secretos de la pelea del siglo; pero al menos tienen la probabilidad de colmar su sed de aventuras recibiendo más de un golpe en la destrucción de sillas, locales, toldos y personas con que terminará por convertirse la gran pelea. O sea que a lo peor el cuadrilátero informático nacional queda como las plazas de Hiroshima y Nagasaki, pero con nosotros dentro. Lo que no deja de tener su gracia y su gloria, como la tuvo Lepanto (especialmente para los aliados venecianos y vaticanos, que sólo pusieron la reserva, material y espiritual).

Esperemos que en el siguiente número de NOVATICA podamos incluir las respuestas a las preguntas de una encuesta enviada a los constructores más visiblemente afectados por el Decreto de ordenación del sector electrónico, y que incluimos a continuación (ni que decir tiene que estaríamos encantados de recibir respuestas de todos los profesionales que se interesen por el asunto, y que publicaríamos también individual o colectivamente, previa autorización de los interesados).

ANEXO - ENCUESTA

Ha aparecido recientemente el Decreto 2593/1974 para la ordenación y declaración de «interés preferente» del sector industrial dedicado a la fabricación de aparatos y equipos electrónicos y de sus componentes. Una parte fundamental del Decreto se refiere a la Informática, afectándola de tal forma que dentro de un lustro el panorama de producción y venta de ordenadores, periféricos y terminales en el país puede haber cambiado sustancialmente.

A partir de una primera impresión rápida del Decreto:

1. ¿Piensa Vd. que la empresa donde presta sus servicios queda excluida del artículo general del decreto válido para industrias ya instaladas, y por lo tanto sólo podría beneficiarse del decreto acogiéndose al draconiano artículo OCTAVO sobre nuevas industrias?
2. ¿Cómo interpreta Vd. que las empresas ya instaladas, sea cual sea su grupo de producción actual, puedan acogerse al decreto ampliando sus actividades a cualquier otro grupo, por ejemplo al de los equipos y servicios para el tratamiento de la información?
3. Teniendo en cuenta el ARTICULO DIECIOCHO que en la práctica obliga a todos los usuarios de equipos grandes y medios de informática a comprar material nacional, ¿podría Vd. hacer una previsión de la clasificación de ventas por empresas informáticas, o sea una previsión del reparto del mercado, para 1980? Si ello no fuera posible, ¿considera al menos Vd. que la empresa donde presta sus servicios mejorará o empeorará relativamente respecto al «ranking» actual para 1980?
4. ¿Considera Vd. que los interesados por el decreto han sido suficientemente escuchados y consultados? ¿Introduciría Vd. alguna modificación en sus propósitos o articulado de cara a una mayor viabilidad?

(Dirija las respuestas a «NOVATICA», Vía Layetana, 39, BARCELONA-3.) Gracias.