

# Contradicciones en la introducción de la informática en la escuela

Desiderio Fernández Manjón

Pocos ejemplos podremos encontrar en los que se pongan tan claramente de manifiesto algunas de las contradicciones de nuestro sistema escolar como en el de la introducción de la Informática en el mismo.

A los profesores se les bombardea desde todos los ángulos machaconamente y en ocasiones dogmáticamente -por ejemplo por fanáticos defensores de determinados lenguajes como el LOGO- utilizando un tono apocalíptico sobre su futuro sino llegan a dominar en breve estos artilugios y galimatías. En este juego consciente o inconscientemente entran, al menos, un buen número, responsables de instancias oficiales. Como muy bien ha señalado Jesús Galván “estos nuevos instrumentos sobre los que se podría construir una cierta renovación pedagógica se integran dentro del sistema educativo siguiendo pautas enteramente consumistas en el peor sentido de la palabra” (1).

Pero, al mismo tiempo, estas instancias oficiales rara vez, y a muy contados individuos, dan apoyo; generalmente estos nuevos instrumentos se introducen paulatinamente sin previa orientación siquiera. No existen programas mínimamente elaborados en los que los profesores puedan apoyarse (con esfuerzo autodidacta, claro está) en los idiomas de nuestro Estado, y, como reconoce un alto cargo del MEC, sólo un 5 por 100 del programa tecnológico que se aplica en los sistemas educativos de todo el mundo es el acertado (2).

A causa de este clima se crea en un buen número de profesores en un primer tiempo notable desazón, ansiedad e incluso sentido de culpabilidad, en una profesión ya de por sí propensa al stress. Como consecuencia de ello se generan pulsiones en estos profesionales que conducen a la adquisición de equipos por su propia cuenta y al estudio infructuoso, en el mayor número de casos, de esta amplísima y difusa materia; ésta genera a medio plazo en ellos gran número de frustraciones, ya que pocos son los que llegan a dominar autodidácticamente este instrumental. Esto, a su vez, produce en muchos de quienes no han acertado, sentido de impotencia, complejo de inferioridad ante sí mismos y ante los propios alumnos y, como reacción en algunos de ellos, un notable escepticismo e incluso rechazo hacia este notable instrumento didáctico y hacia otros nuevos que se pueden ir incorporando a las aulas. Aquella formidable disposición tan positiva de los primeros momentos, que bien utilizado hubiera podido producir resultados muy interesantes y valiosos, se pierde irremediabilmente y contrapone a muchos de estos voluntariosos profesionales. Ellos, a su vez, es posible que se conviertan en difusores de la semilla de la desilusión y el desinterés en su alrededor. Los equipos son arrinconados o empleados en usos de muy dudoso valor educativo.

Esta compulsión impulsada desde las instancias oficiales no responde a la realidad de la utilización de la Informática en la enseñanza. Ni siquiera USA, después de casi quince años de trabajar al respecto, va excesivamente avanzado en el tema. He aquí algunos datos según un informe correspondiente al año 1983 realizado por el Center for Social Organization of Schools de la Universidad Johns Hopkins ("Shool Uses of Microcomputers

Reports from a national survey", The Johns Hopkins University). En 1983 el 53 por 100 de las escuelas USA tenían ordenadores. Pero por término medio sólo eran usados:

- 11 horas/semana en enseñanza básica.
- 13 horas/semana en enseñanza secundaria.

Y teniendo en cuenta que cada centro se compone de varias unidades escolares, el máximo tiempo promedio que cada alumno de estos centros está con el ordenador es de una hora/semana.

Se reconoce extraoficialmente que en Francia, a pesar del ingente esfuerzo que el Gobierno está realizando en el tema, en muchos centros un porcentaje alto de ordenadores está sin utilizar en los armarios.

En cuanto al aprendizaje de las Matemáticas con ayuda de la técnica EAO se han obtenido en USA pobres resultados: lo más valioso se ha logrado en cálculo, pero casi nulos progresos en conceptos.

El proceso de la introducción de la Informática ha sido bastante espontáneo y se ha visto envuelto en un considerable conjunto de contradicciones.

## **1. Contradicciones de tipo general**

Son hijas de la propia naturaleza del sistema de libre mercado en el que nos encontramos. Una primera contradicción en el hardware (hw): en el primer lustro de la década anterior comenzó la producción masiva de microordenadores y como casi nadie, incluidos los propios productores de hw, sabía qué prestaciones se podían obtener con ellos, los aparatos salían al mercado con gran dificultad (tesis). En ese momento algunas de estas casas comenzaron a producir software (sw), es decir, atender el campo de las aplicaciones y dar salida a sus aparatos (antítesis); de este modo lograron el objetivo de lanzarlos al mercado: adquisiciones por parte de pequeñas y medianas empresas y de algunos particulares, con lo que se resolvió la contradicción (síntesis).

Pero aparecía una nueva contradicción como consecuencia de este proceso: muchos de los compradores (usuarios forzados por el fuerte impacto de la publicidad y los condicionamientos sociales que el poder adquisitivo produce) ven que las ofertas de sw que hay en el mercado son insignificantes y muy pobres; ahora bien, ya que se tiene el aparato hay que darle un mínimo de rentabilidad, hay que hacerle productivo y, por tanto, se crea una gran demanda de sw y como resultado de este tirón, en la demanda de sw, comienzan a aparecer empresas especializadas exclusivamente en sw (editoriales

## **2.2. Contradicciones del propio MEC**

En este apoyo ascendente a la empresa privada que la socialdemocracia española está empeñada en conceder, el MEC ha seguido la misma pauta. Y fruto de lo visto en el apartado anterior ha caído en algo que ya el IIEP criticó en su día para la política de la introducción de la Tecnología en la escuela. Dicho organismo dijo que no se debe partir de una tecnología determinada y buscar después un problema para solucionarlo (6).

El MEC ha dedicado tan sólo 100 millones a un tema tan arduo y novedoso y, en cambio, ha querido obtener frutos muy rápidos y sustanciosos. Se diría que ha sido muy ingenuo ante la avidez por el lucro que posee la empresa privada. Da la sensación que no han entendido mínimamente cómo actúa dicha empresa. Quizá pensaron que constituyéndose en una especie de empresa de consulting de la empresa privada podrían impulsarlas a la acción febril. Quizá es que desconocían casi todo sobre el estado de la enseñanza de la Informática en la escuela española y que se habían creído la publicidad machacona. Quizá confundieron a las multinacionales con sociedades filantrópicas o con sociedades caritativas, con hermanitas de la caridad.

La propia política de azuzamiento al profesorado ha potenciado las prisas y ha conducido a que en la actualidad exista una multiplicidad de marcas de hw en los centros escolares, lo cual hace casi inviable el aprovechamiento de los equipos, la comunicación de experiencias, el aprendizaje de los maestros.

No se han arbitrado directrices claras para que los profesores individual o colectivamente puedan afrontar, paulatinamente las innovaciones de un modo sistemático que permitan avanzar consolidando conquistas. Ni se ha dado apoyo a los numerosos equipos de profesores que, por su propia iniciativa, están desarrollando investigaciones. En los centros que se habían acogido al Proyecto Atenea el primer año (curso 85-86) no llegaron los equipos prometidos; altos responsables del MEC atribuían estos retrasos en el envío de los equipos a la burocracia. Pero yo me digo: ¿No está en manos de sus propios correligionarios dicha burocracia?

Más bien habría que buscar causas hondas en cierto prurito de algunos equipos de técnicos y en la intención de otros sectores de la Administración que desean una determinada rentabilidad en las gestiones. Posibles luchas entre familia dentro del partido gobernante.

El MEC actúa de empresa de consulting para empresas privadas y en cambio a los profesores no les crea ni un modesto medio de difusión de sus experiencias, acorta las subvenciones a los Movimientos de Renovación Pedagógica y apenas promueve incentivo alguno para premiar estos esfuerzos. Publica, en colaboración con FUNDESCO, la Revista "Cuadernos de Educación y nuevas Tecnologías de la Información", pero los trabajos difundidos en ella son más o menos teóricos y de pensamiento; y sus autores son casi todos funcionarios muy cualificados del MEC y de FUNDESCO. La Editorial del MEC no publica libros o folletos de Informática. En cuanto a los premios en vez de pocos y grandes, cuya envergadura y magnitud desborda a los profesores o equipos, sería más conveniente la convocatoria de muchos premios y de menor cuantía, con objetivos más modestos y adecuadamente definidos y que puedan afrontar profesores concretos en ejercicio.

Cabe destacar otra profunda contradicción en la política de introducción de la Informática en la escuela: obsesión por grandes microordenadores muy bien equipados, pero, que a causa de lo antes dicho, sólo puede afrontar una mínima parte de la demanda, en tanto que se olvida que hay aparatos pequeños y sumamente útiles para los centros, en especial en los de EGB, así como enviar con profusión calculadoras digitales a los centros que tanto ayudan a los alumnos en sus engorrosas tareas (7).

A la vista de todo lo anterior me temo que el proyecto ATENEA sea una trampa, un cebo, para los profesores entusiastas: ellos trabajan como hormiguitas laboriosas y abnegadas y otros van a llevarse, tarde o temprano, los frutos que algún día serán cuantiosos. En tanto estos futuros beneficiarios no dan un sólo paso en pro de la introducción de la Informática en la escuela o lo hacen ocultando las verdaderas razones -casi nada didácticas- de forma

muy solapada, como cuando cierta y conocidísima multinacional USA obsequió varias decenas de ordenadores a varios centros públicos y privados.

### Referencias bibliográficas

(1) GALVAN, Jesús: La quinta generación de consumo: posibilidades educativas y peligros. Ponencia en el Primer Encuentro sobre "El consumidor y las nuevas Tecnologías", Ministerio de Sanidad. Madrid, 1986.

(2) PARADELA, Luis Felipe. Citado por Marta San Miguel: «Viejas enseñanzas de nuevas Tecnologías». Comunidad Escolar, del 20-26 octubre 1986.

(3) FRICKER, David: «C1, C2, C3: Tres tipos de conocimiento útil». Revista de Educación, n4 enero-abril 1985, págs. 49-60.

(4) PFEIFFER, Amalia, y GALVAN, Jesús: «Tendencias actuales en la producción de soporte lógico educativo». Revista Cuadernos de Educación y nuevas Tecnologías en la Información, n44-51986, págs. 8-16.

(5) CARABAÑA, Julio: Intervención del Director del CIDE en la Jornada sobre Informática y Educación organizadas por FUNDESCO el día 12 de febrero de 1986. Documento fotocopiado.

(6) COOMBS, Philip: La crisis mundial en la educación. Perspectivas actuales. Santillana. Madrid, 1985, página 185.

(7) FERNANDEZ MANJON, Desiderio: «¿Informática? Sí, sí, pero...». Trabajadores de la Enseñanza, n218, abril 1985, págs. 4-5.