
EDITORIAL

SUPERXIP

EL REBOMBORI DELS RESIDUS

La microelectrònica ha estat i és, sense cap mena de dubte, una de les branques de la ciència aplicada que ha enregistrat durant els darrers 30 anys els avenços tecnològics més espectaculars.

Aquest comentari sembla obligat davant de la importància del nou superxip desenvolupat per la firma nord-americana Motorola, una de les empreses capdavanteres en el camp de la microelectrònica. Per primera vegada, ha esdevingut possible encabir en un sol xip de silici un processador de 32 bits, és a dir, un ordinador tot sencer. Per fer-nos una idea clara de l'abast d'aquest esdeveniment tecnològic, direm que, en el nou xip batejat per Motorola amb el nom de sèrie 68040, s'hi han integrat un milió dos-cents mil transistors, i que es converteix, per tant, en el processador d'estat sòlid de més alta densitat d'integració fabricat fins ara.

D'altres dades d'interès d'aquest superxip són: una freqüència de treball de 25 MHz, la capacitat de realitzar 20 milions d'ordres per segon o bé d'executar 3,5 milions d'operacions de coma flotant per segon. A més, el superxip pot executar simultàniament operacions diferents de càlcul. Afegim, finalment, que es vendrà a uns 800 dòlars EUA, és a dir, a unes 90.000 pta.

Les implicacions del superxip de Motorola semblen clares pel que fa a futures aplicacions en tota mena d'ordinadors, automatismes i sistemes de regulació i control, no sols industrials sinó també socials.

Particularment voldríem veure en aquest superxip alguna cosa més que una nova fita en l'imparable avenç tecnològic de la microelectrònica, i creure que el progrés científic ha de permetre allunyar la nostra més directa quotidianitat dels mons orwellians que semblen aclaparar-nos cada vegada més.

L'anomenat pla de residus ha sotragat mig Catalunya, sobretot les comarques meridionals, i ha provocat un conflicte polític. ¿Ens trobem davant d'un nou episodi de l'oposició entre el camp i la ciutat o entre l'agricultura i la indústria, que ha marcat tot el procés d'industrialització? Solament en part. En algunes de les comarques afectades pel pla, fa temps que hi preval la indústria. Passa que el Sud català està molt castigat per una concentració d'instal·lacions, com ara les nuclears o les petroquímiques, que comporten uns riscos molt més elevats que els de la indústria transformadora que domina a la resta del territori, i que aquesta *especialització* va ser decidida sota el franquisme, sense dret de rèplica per part de la població afectada.

Alguns sectors han apuntat la necessitat de replantejar el model vigent de creixement econòmic i, per tant, de reduir notablement el volum dels residus i rebaixar-ne la toxicitat. Aquest punt de vista serà cada cop més present d'ara endavant, però no sembla pas que pugui determinar ara mateix el desenllaç del "rebombori" dels residus.

És indispensable, dins de l'actual model de creixement econòmic, trobar una solució, tan provisional com es vulgui, al problema. O si no, tot el territori tendirà a convertir-se en un immens abocador que igualarà les regions, siguin riques o pobres, industrials o agràries. I aquesta solució requereix unes garanties tècniques i unes altres de polítiques. Pel que fa a les primeres, no n'hi ha prou amb unes condicions geològiques o climàtiques adequades dels indrets triats per fer-hi els abocadors i les incineradores: s'han de preveure igualment els processos de pre-tractament a les fàbriques i els problemes d'emmagatzematge i transport dels residus. Respecte a les garanties polítiques, hi ha dues menes de qüestions a considerar. En primer lloc, com es distribueixen els costos d'eliminació: els de construcció, operació i manteniment de les plantes de tractament, i també, els de pre-tractament i transport. I, en segon lloc, la participació de les diverses parts afectades en l'establiment del pla i en la gestió de les plantes.

No hi ha cap decisió que pugui prescindir de la ciència i de la tècnica. Però la solució d'aquest rebombori és principalment política.
