

## 2. Ciutat del coneixement o la captura del saber social

### CONEIXEMENT I TRANSACCIÓ

En el capitalisme contemporani, la veneració pels sistemes tecnològics, dissociats de la seva significació social i política, ha contribuït a emascarar aspectes fonamentals que tenen a veure amb el funcionament i amb els efectes pràctics d'aquests sistemes. Respecte a això, en un context envaït per la racionalitat transaccional, monetaritzada, dels vincles socials, destaca el fet que la ciència aplicada i certs sabers menys estructurats emergeixen, en determinades rames i segments del circuit de la mercaderia, com un dels pilars de l'engranatge productiu i reproductiu de les relacions socioeconòmiques.

En aquest sentit, les diverses iniciatives entorn del projecte Barcelona «ciutat del coneixement», particularment les que apareixen a l'aparcament municipal, tenen a veure amb aquelles concepcions, és a dir, amb les idees que el saber procedent de la ciència i de la tècnica, la inversió en noves tecnologies, la disponibilitat d'una força de treball qualificada, la dotació d'un sistema educatiu de qualitat, etc., constitueixen un requisit indiscutible per al bon funcionament de l'economia i, més en general, que tot això redunda en benefici de la qualitat de vida dels ciutadans. Malgrat això, quan tots aquests propòsits es concreten advertim que les coses són ben diferents.

El coneixement, en les seves diverses modalitats més o menys sistemàtiques —des del corresponent a l'R+D o a l'R+D+i (Recerca+Desenvolupament+innovació) fins al saber sorgit en la praxi del lloc de treball o, en una perspectiva més àmplia, après amb la socialitat urbana—, esdevé, així, des d'aquella perspectiva, un ingredient més per alimentar la producció de mercaderies i condició indispensable de l'estabilitat política.

Una de les qüestions més significatives en tot això, si bé en absolut sorprenent, és l'omissió d'alguna cosa tan essencial com que el coneixement al qual es refereixen s'inscriu en un escenari molt concret, ver-

sió adaptada del «règim d'acumulació flexible». Això no impedeix, en canvi, que la publicitat oficial proclami sense la menor objecció les suposades virtuts de la Tercera Revolució Industrial. Així, en un text introductor i d'aquests projectes, en definir la seva concepció del saber P. F. Drucker, guru del *management* empresarial a les societats postindustrials, afirma: «En efecte, la societat del coneixement substitueix la societat que heretem de la revolució industrial i estructura una societat en què el saber [...] converteix la força laboral no solament en un motor pel món econòmic, sinó, fins i tot, en un capital. Avui, en aquest canvi de societat, *bits* i, sobretot, neurones reemplacen les xemeneies, especialment en els grans nuclis urbans on ineluctablement es va concentrant la població i, per tant, bona part de l'activitat productiva»<sup>1</sup>. Una visió, per cert, la d'aquest autor que assigna a les Tecnologies de la Informació i la Comunicació (TIC) un lloc preferent, però que ignora el paper vital, encara que subaltern, de baixa intensitat tecnològica i salaris decimonònics, exercit per les externalitzacions.

#### ESCENARI I PROJECTES

Des de l'angle de l'economia s'ha considerat que aquesta ciutat, a pesar de tenir algunes limitacions, entre les que destaca la taxa d'atur i una inversió en formació i R+D que la situen molt per sota dels principals nuclis industrialitzats d'Europa, EUA i Japó, disposa d'una força de treball suficientment qualificada i unes característiques en quant a «creativitat» i «cohesió» que la fan «atraient» pels inversors. Això faria viable la realització de la «ciutat del coneixement»; un «projecte» que es defineix com «obert», «complex», i que el conjunt de la ciutadania ha d'assumir; un projecte que persegueix la potenciació de la investigació i del desenvolupament. En ell es perfilen, a més, nous centres de referència: Poblenou, Sagrera, Sant Martí... i el Fòrum, en la desembocadura del Besòs.

Malgrat tot, no es tracta únicament de la promoció d'activitats relacionades amb la ciència aplicada o la tècnica; de fet, sobrepassa l'àmbit que delimiten les TIC per abastar altres àrees (biomèdica) i altres nivells de coneixement (sabers pràctics immediats o sabers tàcits). L'objectiu consisteix en incloure Barcelona entre les zones amb unitats productives intenses en tecnologia, més que en mà d'obra. Respecte a això, encara que ha augmentat el contingut tecnològic de les exportacions (aproximadament els dos terços del contingut tecnològic és d'intensitat entre mitja i alta), no vol dir que es correspongui necessàriament amb un increment paral·lel de l'estoc de coneixement autòcton, donat que o sobretot perquè gran part de la investigació tecnològica és forana, encara que s'apliqui aquí. És més, les multinacionals utilitzen el pagament per l'ús de patents (*royalty*) a la casa matriu o a una altra sucursal a l'exterior com un subterfugi per transferir

quantitats milionàries pagant menys impostos, amb la qual cosa es perpetua la dependència tecnològica. Això explicaria l'aparent incongruència entre un contingut tecnològic en les mercaderies mig o alt i una escassa inversió en recerca i desenvolupament.

En qualsevol cas, s'afirma: «Barcelona, com a ciutat central d'una regió metropolitana polinuclear, ha d'intensificar la seva especialització en activitats denses en coneixement. [...] Sembla convenient tractar de convertir el conjunt [...] en una ciutat del coneixement i no reservar aquestes funcions només a una part de la ciutat. Convindria desplegar una nova estratègia que inclogués tot el municipi adreçada a estendre i potenciar les noves activitats productives»<sup>2</sup>. Acte seguit, es recalca la conveniència d'adequar l'espai urbà per adaptar-lo a les necessitats productives i ocupacionals a resultes de la «revolució tecnològica». Aquí juguen un paper primordial les noves «polaritats» tecnològiques com passa amb el districte 22@. Un altre aspecte important d'aquestes estratègies és la vessant cultural i educativa que engloba des del tram que finalitza amb la secundària fins la universitat.

Un dels documents de referència sobre aquesta temàtica és el I Pla Estratègic Metropolità de Barcelona, que situa la gènesi i la difusió de coneixements dins de l'anomenat «nou model de la societat postindustrial del coneixement, la creativitat i la cultura». En ell es destaca la importància de la cultura com a premissa per al disseny de l'Àrea Metropolitana i en tant que contribuent del valor afegit.

Per altra banda, es posa l'accent en la innovació, la creativitat i el coneixement com a «base» de la «competitivitat» i el «progrés» de l'AMB, tenint present que el «capital humà ha de ser el recurs més valorat». Per últim, després de reconèixer l'existència del que consideren assignatures pendents com l'absència de connexió entre sistema educatiu i sistema econòmic, o bé, la focalització en la reducció de costos, s'enuncien una sèrie d'objectius i mesures:

- a) «Repensar els sistemes científicotècnics a fi d'oferir incentius, a més de mitjans, als investigadors per aconseguir l'excel·lència. Potenciar l'intercanvi entre centres d'investigació i empreses i coordinar les plataformes tecnològiques com instruments de desenvolupament regional.»
- b) «Augmentar substancialment els recursos destinats a R+D amb un esforç sostingut molt superior a l'històric. Assolir el 3% del PIB, que és una xifra adequada d'acord amb els paràmetres de la cimera del Consell Europeu de la Unió Europea (UE) celebrada a Barcelona el 2002.»
- c) «Introduir el concepte de la universitat com a motor de desenvolupament, incloent l'economia i el territori. En aquest aspecte cal incrementar les connexions del sistema universitari amb les activitats de creació d'empreses i amb l'impuls de la innovació empresarial en un context de pimes i microempreses.»

La creació de parcs científics i tecnològics ha estat, a la dècada dels 80, una de les fórmules utilitzades per l'establiment de vincles entre recerca científica i tècnica a fi d'augmentar la competitivitat d'empreses i zones amb capacitat per acollir activitats econòmiques denses en tecnologia, tal i com passa amb la informàtica, les telecomunicacions o la robòtica. Entre els primers parcs, una de les primeres característiques dels quals fou la seva ubicació a l'exterior dels nuclis urbans, destaca el Parc Tecnològic del Vallès, fundat el 1987. Després d'aquesta experiència no gaire fructífera, a la segona tongada, anys 90, es van impulsar projectes que van poder comptar amb fons de la UE, donat que des del 1986 Espanya era membre de ple dret, i en els que van intervenir les universitats. Un exemple d'aquest segon tipus ha estat el Parc Científic de Barcelona patrocinat per la Universitat de Barcelona (UB), dotat de centres d'R+D públics i privats. Els seus objectius denoten la supeditació de la investigació científica als interessos del capital privat, com es dedueix de la seva contribució a l'augment de la competitivitat mitjançant la transferència del coneixement en diversos camps: química fina, electrònica, genòmica... a l'òrbita empresarial. Malgrat tot, aquest model, que eludeix la separació entre àmbit de la investigació científica i societat, ha estat posat en entredit a favor d'un altre enfocament, que emfatitza el desenvolupament d'estratègies de comunicació entre ambdós, del que el VI Programa Marc d'Investigació Científica i Tecnològica d'àmbit europeu representa un exemple. Per la seva banda, la pròpia Comissió Europea ha insistit en què als factors: investigació i innovació; recursos humans i mobilitat; i, finalment, infraestructures per a la investigació, s'afegeixi un quart element consistent en estretar els vincles entre ciència i societat.

Un cop dit això, veurem alguns dels projectes emblemàtics que encaixen amb la concepció de «ciutat del coneixement» abans descrita. Dedicarem, doncs, la nostra atenció a tres exemples representatius, això és: 22@, Parc Biomèdic i Campus Mediterrani de Castelldefels, aeronàutica metropolitana.

#### El 22@

El que es pretén en aquest cas és fer realitat al Poblenou el prototipus de districte tecnològic, combinació d'espai residencial i activitats econòmiques que aglutina processos estratègics adscrits a les noves formes productives intensives en coneixement, docència i investigació. Per facilitar aquests canvis, es proposa desenvolupar diferents mesures que afecten a la reordenació urbana, a la investigació i a l'evolució econòmica. J. Trullén<sup>3</sup> en destaca dos:

a) *Instruments urbanístics*. Atreure noves activitats de caràcter científic, tècnic i cultural precisa una altra política del sòl industrial que suposa l'aplicació de la zonificació industrial a les activitats de la nova eco-

nomia siguin o no industrials. També es proposa reemplaçar el concepte de «sector» pel d'«activitat», potenciant processos d'alt contingut tecnològic i ocupacional. Així doncs, els trets que caracteritzarien Poblenou en tant que districte tecnològic serien: densitat d'ocupació; densitat de coneixements; i utilització intensiva de les TIC. Resulta indispensable, doncs, dotar al districte d'un entorn de qualitat que inclogui no només elements de naturalesa urbanística, sinó també altres serveis que agilitzin la mobilitat, i serveis educatius que contemplin la diversitat cultural.

- b) *Instruments referents a les universitats, així com a la investigació aplicada i al desenvolupament.* Això exigeix l'adequació de l'espai per aquestes localitzacions i el disseny de formes de gestió d'aquests serveis que facilitin la interacció.

El canvi experimentat pel Poblenou, barri amb tradició industrial (tèxtil, mecànica, química...) quedaria englobat com a part de la transformació de l'estructura productiva i espacial de Barcelona. És per aquest motiu que, després de la desindustrialització, ara es planteja la seva adequació a la «nova economia digital», prenent com a referència la idea de la «ciutat del coneixement». Per a què això passi és precís, s'afirma, modificar el Poblenou mitjançant la seva inclusió en les transformacions del teixit industrial de la zona nord. Sobre aquesta qüestió, la nova clau urbanística 22@bcn permet suprimir les restriccions fixades pel Pla General Metropolità de 1976, particularment en el que es refereix a aquest barri, amb objecte de facilitar la reutilització industrial i per les empreses de serveis.

#### Parcs científics

Farem referència en aquest apartat a les característiques bàsiques de dos dels projectes que ja estan en marxa: Parc de Recerca Biomèdica (PRBM) i el Parc Científic de Barcelona (PCB) inclòs en la Universitat de Barcelona (UB).

El PRBM de Barcelona sorgeix com iniciativa de la Universitat Pompeu Fabra (UPF), l'Institut Municipal d'Investigació Mèdica (IMIM) i el Centre de Regulació Genòmica per promoure la investigació bàsica i l'aplicada. En quant al finançament, en un principi el Consorci de la Zona Franca i l'Ajuntament de Barcelona van formar una comunitat de béns a la qual es va sumar, posteriorment, en qualitat d'accionista, la companyia d'assegurances Agrupació Mútua, el que va significar que l'edifici, pressupostat en 60 milions d'euros, es construís principalment amb diners privats. Per últim, el 2002, es va constituir la Fundació Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona com òrgan coordinador i «grup de pressió». Amb un enfocament que persegueix compaginar el que és públic i el que és privat, existeixen diversos projectes, com per exemple, l'impulsat per la fundació

públicoprivada IAT, dedicada a la investigació clínica del cervell (*brain discovery*) mitjançant un sincrotó i càmeres d'emissió de positrons. A més, el PRBM ha previst la instal·lació de multinacionals farmacèutiques com GSK. Per altra banda, la plataforma Aliança Biomèdica, l'objectiu de la qual rau en promoure un «viver» d'empreses per potenciar la interrelació entre investigació pública i privada, apunta precisament en aquesta direcció, posant de manifest la plena disposició dels organismes públics a col·laborar amb la dinàmica d'externalització i precarietat imposada per la flexibilitat. En fi, el propòsit fonamental d'aquests projectes categoritzats com clústers<sup>4</sup> radica en erigir-se en el principal focus de l'Europa meridional en investigació biomèdica.

El Parc Científic de Barcelona, jurídicament una fundació privada, el creen, el 1997, la UB, la Fundació Bosch i Gimpera i la Caixa de Catalunya. Podem afirmar que el fet d'haver optat per la investigació biomèdica, sense posar en dubte la dependència dels postulats mercantilitzants, obeeix al fet que les principals indústries que recolzen el projecte pertanyen a l'àrea de biotecnologia, biomèdica i biofarmàcia. De totes maneres, encara que en una primera fase s'han prioritzat les especialitats de biomèdica i biotecnologia; en una fase posterior està previst abordar qüestions relacionades amb bioenginyeria, bioelectrònica i nanotecnologia.

En qualsevol cas, com a mostra palpable de l'esperit empresarial que impregna les institucions, està l'estímul a favor d'una política de patents, còpia de la legislació nord-americana de 1980, que autoritza patentar descobriments efectuats amb fons públic, el que suposa, automàticament, legalitzar l'apropiació pel capital privat d'un bé que és patrimoni de la societat. Per la seva banda, haver adoptat la fórmula de parc científic en lloc de la de centre no és fortuït, obeeix precisament a què la primera modalitat a diferència de la segona permet obrir les portes al capital privat, generalment multinacionals. Un exemple respecte a això és l'Institut de Recerca Biomèdica (IRB), inclòs en el PCB. El PCB en la primera fase tindrà una superfície de 22.000 m<sup>2</sup> i en una segona arribarà fins als 60.000 m<sup>2</sup>. La primera fase tindrà un cost de 54 milions d'euros i serà finançat amb un crèdit del Ministeri de Ciència i Tecnologia i mitjançant ajuts procedents del mateix ministeri, la Generalitat i el Fons Europeu de Desenvolupament Regional de la UE. A part del finançament públic de les obres, es considera que la instal·lació d'empreses privades comportarà una respectable injecció de diners. La finalització del PCB està prevista pel 2006. En quant als aspectes concrets de la investigació, l'IRB disposa de quatre programes o àrees d'investigació: biologia cel·lular i del desenvolupament; biologia estructural i bioinformàtica; química i farmacologia molecular; i, finalment, medicina molecular.

### Campus Mediterrani de Castelldefels, aeronàutica metropolitana

En aquest apartat destaca la voluntat de potenciar el sector aeroespacial a través de la col·laboració universitat-empresa. Cal tenir en compte que la producció de la indústria aeroespacial de Catalunya representa només el 5% del total de l'Estat. Més importància tenen Madrid (60%), Andalusia (15%), amb l'empresa CASA, integrant del consorci europeu EADS, o el País Basc (15%), amb empreses com ITP, Gamesa i Sener. Malgrat tot, aquest sector representa únicament l'11% en el conjunt de la UE. Per la seva banda, Espanya aporta a l'Agència Espacial Europea només el 5%, que és la meitat del que li correspondria.

Amb aquest panorama, l'Ajuntament de Barcelona va decidir crear en el 2000 l'associació Barcelona Aeronàutica i de l'Espai (BAIE), entitat públicoprivada la finalitat de la qual rau en augmentar la presència en el sector aeroespacial, considerat portador d'un elevat valor afegit. A l'Ajuntament se li han sumat la Generalitat i el Ministeri de Ciència i Tecnologia. Després s'han incorporat els ajuntaments de Sabadell, Badia del Vallès, El Prat de Llobregat i Reus. En quant a les universitats, han pogut comptar amb la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), Universitat de Barcelona i Universitat Autònoma (UAB). En quant a l'empresa privada, diverses indústries han donat el seu suport, entre elles: GTD, Mier Comunicaciones, NTE, Gutmar, Indra Espacio, Sener i Schlumberger Sema. A més, estaria l'Associació Aeronàutica i de l'Espai que agrupa més d'una cinquantena de petites i mitjanes empreses. Per fi, relacionats directament o indirecta amb aquest sector, cal citar altres organismes: AENA, Institut d'Estudis Espacials de Catalunya, Aeroclub Sabadell, Fundació Parc Aeronàutic de Catalunya, així com algunes institucions financeres, cas del Banc de Sabadell i de Catalunya d'Iniciatives de Capital Risc, que han vist la possibilitat de fer negocis rentables.

A banda dels projectes propis, BAIE participa en importants projectes europeus com: l'Airbus A380, que serà l'avió comercial més gran del món; l'Airbus de transport militar A400M; i, finalment, el sistema de navegació per satèl·lit Galileo. Un altre tipus de projectes són els estudis sobre les perspectives del sector, tenint en compte que, des d'aquesta òptica, Espanya té un important retard: si a Espanya hi ha 38 aeròdroms, països com Alemanya compten amb més de 500 i França supera els 400. D'altra banda, com a prova de l'interès per Barcelona de la nord-americana Boeing, juntament amb Airbus —l'altra gran empresa del sector—, existeix la possibilitat de fabricar aquí *software* i tecnologia interior dels avions. Recentment, els ajuntaments de Barcelona i Seattle, aquesta darrera ciutat considerada una de les més importants en tecnologies de la informació i en aeronàutica, amb empreses com Boeing, Microsoft i Starbuck, van firmar un acord de col·laboració.

## CARTRÓ PEDRA

Fins aquí *grosso modo* alguns elements rellevants dels projectes i concepcions vinculats a la «ciutat del coneixement». Amb tot, una lectura crítica permetrà desvetllar no únicament el caràcter contradictori i fal·laç d'aquestes propostes, sinó també, més enllà de l'espectacle, l'existència de determinades estratègies per aprofitar els jaciments de saber social i força de treball.

D'entrada, per esbrinar en quina mesura aquesta ciutat *glocal* o l'AMB poden ser conceptualitzades com «àrees de coneixement» en el sentit que se li pretén atribuir —és a dir, aquelles en què el saber científic i tècnic autòcton desenvolupen un paper primordial en els processos econòmics—, examinarem tres requisits indispensables: inversió pública i privada en R+D; sistema d'escolarització obligatòria i postobligatòria; i formació ocupacional.

Així doncs, si ens fixem en la inversió R+D a Espanya, podrem comprovar que no s'han assolit els objectius preestablerts, i que el Pla 2004-2007 s'ha proposat arribar a l'1,4% del PIB, quan la mitja de la UE és de l'1,93%. El 2005 està previst, no obstant, que arribi a l'1,22%. D'altra banda, la UE pretén assolir abans del 2010 el 3% del PIB. En quant a les assignacions, una de les coses més significatives de per on van els trets en aquest país és que un terç de les partides en R+D aniran a parar a despeses militars. Pels 10 programes militars, que en gran part inclouen compra de material a altres països o repetir la fabricació d'unitats, s'utilitzarà un 31,2% dels 4.404 milions d'euros. Aquests són alguns dels programes que es finançaran amb el pressupost de 2004: Eurofighter EF 2000, avió P3 Orion, fragates F 100, carro de combat Leopard i avió de transport militar A400M. A això caldria afegir que els diners públics invertits en R+D militar s'han multiplicat per quatre entre 1995 i el 2002. En canvi, la inversió en investigació bàsica civil no ha parat de disminuir: ha passat del 17,5% del total el 1996 al 9,3% el 2002.

En el que es refereix a Catalunya, la situació és pitjor. Si la mitjana de despesa en R+D a l'Estat és del 0,96% del PIB, a Madrid és de l'1,75% i a Euskadi de l'1,38%, a Catalunya és de l'1,1% del PIB. Segons un informe realitzat per I. Busom del Departament d'Economia Aplicada de la UAB, l'escassa inversió en R+D està frenant el desenvolupament de l'economia catalana. La despesa en R+D de les empreses catalanes és del 0,69%, mentre que el de Madrid és del 0,85% i el d'Euskadi del 0,99%. Certament, aquestes xifres disten molt encara del 3,88% d'Estocolm, del 2,79% de Pohjois-Suomi a Finlàndia o del 2,9% de Baden-Württemberg a Alemanya. En quant a la inversió pública, Catalunya se situa en el 0,38% del PIB, lluny del 2% de diverses zones europees.

En el capítol d'educació, segons l'estudi *La financiación de la Educación en Cataluña* fet públic el 2003, elaborat per J. Calero (UB) i per X. Bonal (UAB) —en el que es constata l'absoluta desatenció que pateix

l'ensenyament públic—, Catalunya gasta el 37% menys del seu PIB en educació que la mitjana estatal. Així mateix, segons F. Padró, de la Universitat Pompeu Fabra (UPF), la despesa per alumne a primària és el 6% inferior a la mitjana estatal i a secundària el 7,5%; encara que el PIB és el més alt, Catalunya dedica a la formació per habitant menys de la mitjana. Aquest autor assenyala, també, que el 75% dels alumnes de primària posseeixen les competències que corresponen al seu nivell, mentre que això només passa amb el 60% dels de secundària. Per últim, afirma que a Espanya tenen formació universitària el 23 per mil de la població, mentre que a Berlín el 33,6, Escòcia el 30,6 i Estocolm el 30,1.

Un altre aspecte és el que té a veure amb la relació entre formació ocupacional i demanda del mercat laboral. Així, un informe de 2003 publicat pel Pacte Industrial de la Regió Metropolitana, en el que participen empreses, universitats, sindicats i ajuntaments, on s'aborda el nexa entre formació professional i sistema productiu a la zona, conclou que la relació entre ambdues és gairebé nul·la. Es verifica, a més, que hi ha hagut un descens important, el 23,87%, en el número d'alumnes de formació ocupacional. Finalment, l'informe de Caixa de Catalunya *Capital humà i productivitat a Catalunya* ressaltava, paradoxalment, que el 20% dels catalans que treballen posseeixen un nivell d'estudis que està per sobre de la tasca que desenvolupen, el que posaria de manifest novament, encara que des d'un angle diferent, les discordances entre formació i sistema productiu.

Un últim element a considerar, que corrobora l'inversemblant del projecte «ciutat del coneixement», és la precarietat sociolaboral. En aquest sentit, sembla fora de qualsevol dubte que amb un mercat laboral en el que al voltant d'un terç dels contractes, i en el cas dels joves entre 16 i 25 anys el 65%, pertanyen a aquesta categoria, resulta il·lusori parlar d'avantguardismes en la ciència i la tecnologia. És més, la mateixa OCDE en el seu informe de setembre de 2003, *Perspectives de empleo*, assenyala la necessitat d'una rectificació en les polítiques de flexibilització.

En qualsevol cas, la conclusió ens la serveixen en safata cent experts de l'òrbita institucional que a l'informe *Liderazgo más allá del espejismo*, fet públic l'octubre de 2003, sorgit dels debats anuals que organitza la UPC, han posat de relleu l'absència de resultats significatius en el nexa entre tecnologia i desenvolupament econòmic, i on es destaca, per exemple, en relació amb les TIC, que a l'empresa privada aquest sector ocupa a Catalunya una mitjana del 3,7%, distant encara del 4,3% d'Espanya i del 6,4% de l'OCDE.

Ara bé, més enllà del que seria pròpiament desvetllar les incoherències que apareixen en tot això —espectacle de cartró pedra—, el que percebem, des d'una altra perspectiva, és l'intent d'implantar, amb el reclam de la «ciutat del coneixement», unes concepcions, un dels eixos de les quals seria presumiblement la innovació tecnològica, en el que

articularien: coneixement tecnocientífic, TIC, cooperació social productiva... i, per altra banda, rutina, salaris baixos... Encara que, cal no oblidar que, si deixem de costat determinats mites, aquests tipus de model provoca una fragmentació de les condicions salarials i de treball en establir un ampli ventall de situacions: treballadors cognitius (*high tech*) amb bons salaris i elevat VAB; treballadors cognitius precaritzats i alt VAB; treballadors precaris amb baix VAB que presten serveis; treballadors precaris que presten serveis a les empreses de serveis, etc. Un efecte important, estratègic, de tot això és que introdueix elements que accentuen el caràcter heterogeni i problemàtic del social, en l'aspecte laboral i en les formes de vida<sup>5</sup>, que obstaculitzen notablement la possibilitat d'agregació reivindicativa o de l'antagonisme

Cal subratllar, per cert, que aquest projecte parteix d'una interpretació de la ciència i de la tècnica com alguna cosa neutral, ahistòrica, al marge dels interessos especulatius i de la confrontació social i política. Aquest enfocament ideològic, en aquest cas sinònim de falsificació —que acata i/o naturalitza el mercat i les relacions de poder en què aquesta se sustenta— encobreix o tergiversa la funcionalitat d'uns dispositius i estratègies per a la captura (depredació) i metabolització de sabers socials.

## SOCIOFACTORIA

Una anàlisi més específica del rerefons pràctic i conceptual en què es recolza aquell projecte permet veure, en efecte, que la noció de coneixement utilitzada es refereix únicament i exclusiva al saber capaç de contribuir, d'una manera o altra, directament (a través del treball) o indirecta (amb l'obediència) a la producció i reproducció del valor del capital. No es tracta, doncs, d'un saber innocu, sinó d'un saber que està al bell mig dels intercanvis socioeconòmics; el seu valor es quantifica, es gradua, en termes monetaris o en quantitats de diners segons una axiomatica de l'acumulació instaurada per l'arbitrarietat del poder polític (econòmic, cultural,...). Consisteix en un saber social mercantilitzat que posseeix elements materials (objectivació en les màquines) i immaterials (valors, conceptes, llenguatges...) que s'emmarquen en unes particulars relacions de domini. Un saber o un coneixement que presenta diferents modalitats més o menys sistemàtiques; abasta un ampli espectre que va del saber tecnocientífic fins el saber social difús o saber pràctic reconvertit. Aquests sabers interactuen entre ells per alimentar i retroalimentar el «règim d'acumulació flexible».

Sabem, d'altra banda, que, sobretot a finals dels 60, la dependència de la ciència respecte del procés productiu ha fet que el coneixement valoritzant es perfili com un dels ingredients principals de l'acumulació. En aquest sentit, la implantació dels models d'R+D consagra la definitiva subordinació de la investigació bàsica respecte de l'aplicada confirmant la supremacia d'aquesta darrera i, per consegüent, la transforma-

ció de la ciència en instrument essencial del desenvolupament capitalista. Així, el Ministère du Développement Industriel Scientifique francès definia amb aquestes paraules, el 1968, els objectius de l'R+D: «ús dels resultats d'investigació per arribar a l'explotació de nous productes, dispositius, sistemes i procediments, o per millorar els ja existents. El desenvolupament consistent a passar del model de laboratori, que mostra la validesa dels principals triats per un nou procediment industrial, al prototipus industrial digne de ser reproduït per la venda».

Sobre aquest particular, el concepte de *general intellect* —intel·lecte general, saber de la ciència objectivat en les màquines—, aparegut en els *Grundrisse* de Marx, destaca amb antelació la funció de la ciència com a suport fonamental del sistema econòmic. Una de les conseqüències d'aquest salt tecnològic hagués hagut de ser que la ciència, en erigir-se en força productiva de primer ordre, havia de relegar inexorablement a un segon pla les formes de treball parcel·lari i repetitiu. No obstant això, malgrat el valor predictiu d'algunes d'aquelles afirmacions, cal dir que el treball rutinari segueix sent encara una cosa tangible i molt estesa, tot i que també és cert que els sistemes tecnològics (informàtics, robòtics...), a més de reemplaçar treballadors, tenen un potencial capaç de reduir el temps de treball necessari gairebé a zero.

Així mateix, si observem certes parcel·les de les noves formes productives, veurem que la realitat ha sobrepassat en alguns aspectes aquelles descripcions. L'organització del treball establert en la vessant postfordista de l'economia ha convertit en productives (/reproductives), mitjançant l'ús de tecnologies informàtiques i procediments i dispositius concrets, porcions del saber social o de la «intel·lectualitat de masses» com la socialitat i el llenguatge. En efecte, el «règim d'acumulació flexible» requereix la permanent adaptació a la demanda o a les oscil·lacions del mercat, el que s'aconsegueix en fer que les diferents seqüències del circuit de la mercaderia (disseny, planificació, fabricació, comercialització...) es despleguin com a processos que interactuen amb l'entorn —a manera de màquines lingüístiques, segons la terminologia de Virno<sup>6</sup>— a través d'enquestes, estudis de mercat... que subministren informació convertible en coneixement que permet realitzar els ajustaments i modificacions pertinents. Per la seva banda, la pròpia organització interna d'aquells processos posa de manifest que en molts casos es recorre a tècniques d'organització productiva que remetien a formes de cooperació social (grups de treball, equips multidisciplinars, sessions grupals...). Finalment, una de les característiques fonamentals de les noves tecnologies és justament que el llenguatge i la seva capacitat interactiva són propietats intrínseques.

El circuit de la mercaderia es configura, doncs, com a conjunt integrat determinat per la racionalitat del mercat, amb la qual cosa desapareix la clàssica separació entre productiu, improductiu i reproductiu. Aquesta nova situació, que pressuposa l'existència d'un «medi innovador»<sup>7</sup> lligat als processos de captura de saber social, desborda amb escreix, en el

referent al saber útil per a la producció, l'àmbit estricte de la ciència i la tècnica, o bé dels coneixements sistemàtics en R+D o de les habilitats convencionals. En els segments o en les aplicacions postfordistes ja no hi ha prou amb l'execució de complexos protocols ni amb la rutina del gest o del moviment repetit una i mil vegades. Es tracta d'exigir a la generalitat dels «ciutadans» convertits en neoproletariat polivalent que s'impliquin, que siguin submisos, moldejables, dins i fora del treball, i d'aquesta manera assolir l'«excel·lència» en competitivitat.

Una de les conseqüències derivades de la implantació del saber o coneixement valoritzant i de la seva funció en el postfordisme —que, com s'ha indicat, pressuposen la mercantilització genèrica de les relacions socials— és que espai/temps de treball (generador de valor afegit) i espai/temps de no treball (prerequisits del valor afegit) apareixen com a complementaris en un espai/temps global de fluxos que parasiten, ocupen, les «formes de vida» transformades en clau de volta de la producció/reproducció. Això explicaria la importància donada pels promotors de la «ciutat del coneixement» al què, com un eco de la «societat civil» obedient de Hegel, designen com «cultura cívica». En qualsevol cas, aquestes «innovacions» posen, obviament, en qüestió la validesa del concepte clàssic (marxià, ricardià...) de «treball productiu».

Des d'aquesta òptica, la «ciutat del coneixement» mostraria, per consegüent, els trets essencials d'aquestes dues vessants detectades en el circuit de la mercaderia: la neofordista i la postfordista. Ambdues estan barrejades, no són independents; es reparteixen o distribueixen en segments, sectors, llocs de treball, tasques...; percebem repetició monòtona, però també, d'una manera més o menys exhaustiva i sistematitzada, cooperació productiva, lingüística, relacional...; còctel complex de ciència aplicada, telemàrqueting... i «curses del Corte Inglés». Es tracta, evidentment, d'alguna cosa diferent a la imatge idíl·lica, convertida en fetitxe, que concep la ciència, el coneixement valoritzant en general o el treball com si fos alguna cosa gratificant, pura, situada per sobre del bé i del mal.

Així les coses, el que podem veure és que Barcelona «ciutat del coneixement», amb els diferents organismes i projectes: Parc Científic de la UB, Parc Biomèdic, Campus Mediterrani de Castelldefels-Aeronàutica Metropolitana... —l'aportació dels quals al PIB i al VAB és, per cert, poc significativa—, no representa més que un producte mediocre —veritable enganyifa que s'emmarca en el nou escenari multinacional; i que, amb el pretext de situar la ciutat i els seus habitants en la cresta de l'onada, pretén —a través de sistemes tecnològics, assalariats a la carta i cultura de l'assentiment— explotar els jaciments de saber social i la força de treball existents, el que significa configurar la ciutat o la metròpoli literalment com «sociofactoria».

Teo Maldo

## Notes

1. Citat per V. de Semir a «Coneixement i convivència, els nous limits de Barcelona», *Barcelona Metròpolis Mediterrània*, núm. 1. Veure també P. F. Drucker, *La sociedad postcapitalista* (Apóstrofe, Barcelona, 1993); i *The new realities* (New York, 1988, [www. sindominio.net](http://www.sindominio.net))
2. J. Trullén, «El projecte Barcelona, ciutat del coneixement des de l'economia», a *Barcelona Metròpolis Mediterrània*, núm. 1.
3. J. Trullén, *Ibidem*. Sobre aquest particular veure també el document elaborat pel consistori: «Modificació del PGM per a la renovació de les àrees industrials del 22@», Ajuntament de Barcelona, 1999.
4. Agrupacions d'empreses i serveis en un determinat espai com un factor que incrementa la competitivitat.
5. Sobre el tema de trastorns de conducta i patologies relacionades amb les formes de vida i el treball en el neo/postfordisme existeixen alguns textos interessants: el clàssic de C. Lasch, *The culture of narcissism* (existeix una edició a càrrec de l'Editorial A. Bello), que al·ludeix a la «polaritat maniacodepressiva» como un dels trets lligats al *modus vivendi* modern; R. Sennett, *La corrosión del carácter* (Anagrama, 2000) fa referència a la contraposició entre, por una banda, exigència de cooperació i, per l'altra, el despreniment induït per la fragmentació deguda a les reestructuracions o a la remodelació de les xarxes flexibles; S. Turkle, *La vida en pantalla. La construcción de la identidad en la era de internet*, (Paidós, 1997), analitza la «síndrome de la personalitat múltiple» lligada a l'adició al cosmos virtual telemàtic.
6. P. Virno, *Gramática de la multitud*, Traficantes de Sueños, Madrid, 2003, pàg. 63.
7. M. Castells i P. Hall, defineixen a *Las tecnópolis del mundo*, pàg. 30, «medi innovador» de la següent manera: sistema d'estructures socials, institucionals, organitzatives, econòmiques i territorials que creen les condicions per una generació contínua de sinèrgies i la seva inversió en un procés de producció que s'origina a partir d'aquesta capacitat sinèrgica, tant per les unitats de producció que són part d'aquest medi innovador com pel medi en el seu conjunt.



**Enderrocaments d'un edifici al Pou de la Figuereta, Ciutat Vella, el 2001  
(Contra-Infos)**