

LA RECERCA BIOMÈDICA I BIOTECNOLÒGICA A BARCELONA

La ciutat laboratori

Barcelona i l'àrea metropolitana, motors de la recerca catalana en biomedicina i biotecnologia al sud d'Europa

JOSUÉ GARCIA / Barcelona

Universitats, centres de recerca, hospitals, empreses i administracions treballen plegats per convertir Barcelona i la seva àrea metropolitana en un referent en el

camp de la biomedicina i la biotecnologia. Ho fan sota el paraigua de la Bioregió, una iniciativa per coordinar tota l'activitat que es fa en el camp *bio* a Catalunya, i que es concentra en un 90% a la Ciutat

Comtal i el seu entorn. L'objectiu d'aquestes recerques és, en última instància, millorar la qualitat de vida de les persones gràcies al coneixement sobre el funcionament de la natura, especialment en l'àmbit

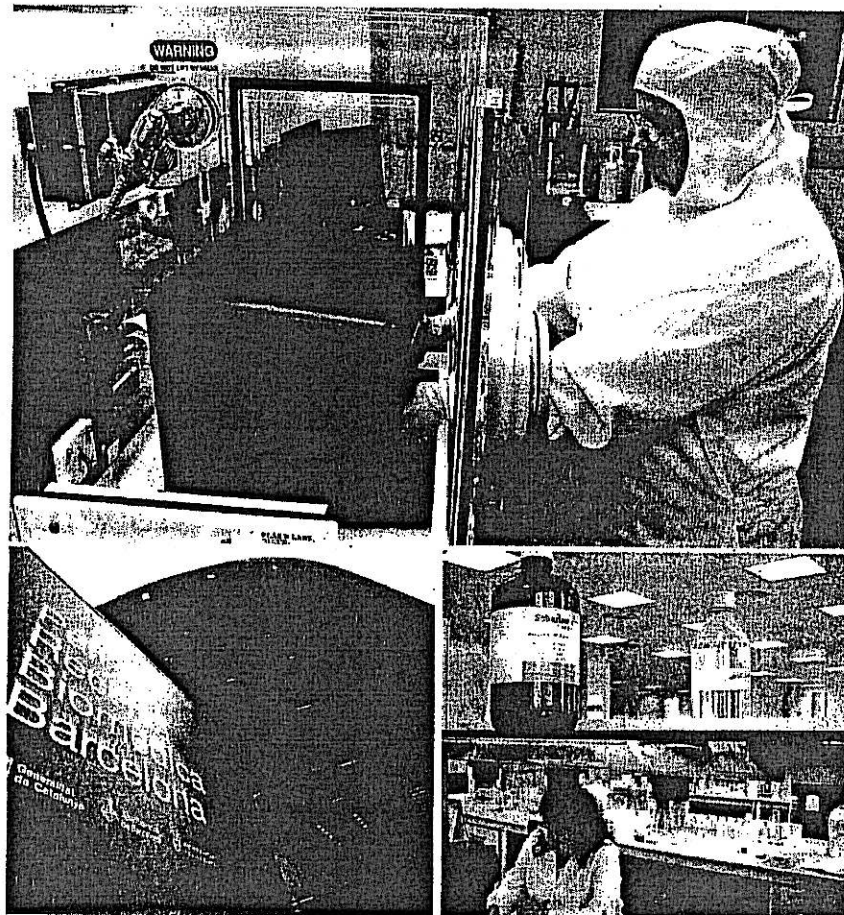
genètic. La creació de grans espais de recerca associats a hospitals i universitats, amb una participació activa de la indústria, és la fórmula que està fent de Barcelona una autèntica ciutat laboratori.

Barcelona té en la recerca biotecnològica una nova oportunitat per crear una marca que sigui reconeixible en l'àmbit internacional, tal com ha passat amb el sector aeronàutic o el de les tecnologies de la informació. La posada en marxa del Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona (PRBB) i la creació d'un centre d'investigació a l'Hospitalet són només dues mostres que alguna cosa es cou.

La biomedicina i la biotecnologia han mostrat la seva capacitat per generar riquesa i llocs de treball a zones com ara el Quebec o els països escandinaus, on existeixen des de fa anys bioregions que uneixen les potencialitats de les administracions, la recerca pública i les empreses. De fet, la bioregió catalana s'inspira directament en l'experiència de Medicon Valley, a cavall de Suècia i Dinamarca, amb 5.000 investigadors, 12 universitats i 26 hospitals implicats.

L'àrea de Barcelona és, evidentment, el motor de la Bioregió de Catalunya, ja que és aquí on es concentra «la major part de la investigació i del sector empresarial, i és líder en l'àmbit universitari», segons el director del projecte, Gerry McGettigan. El primer pas per a la constitució de la Bioregió va ser, l'any 2003, l'Aliança Biomèdica de Barcelona, en la qual participaven el Parc Científic de Barcelona, el Parc de Recerca Biomèdica i l'Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer. El projecte de la Bioregió neix oficialment un any després i el president de la Generalitat, Pasqual Maragall, deixava clar que havia d'aspirar a ser la referència en biotecnologia del sud d'Europa, al costat de la regió que formen Lió, Gènova i Grenoble.

Barcelona i el seu entorn tenen tots els elements necessaris per aconseguir aquest objectiu. Concentren una gran mas-



Imatges d'alguns centres de recerca de l'àrea metropolitana. A dalt, instal·lacions del Parc Científic de Barcelona. A sota a l'esquerra, l'edifici del Parc de Recerca Biomèdica I, a la dreta, laboratori de R+D de l'empresa Almirall. F.O.D./O.P./J.T.

Passat i present de la biomedicina i la biotecnologia

● Els termes científics encapçalats pel prefix *bio* s'han popularitzat darrerament, però el cert és que l'home conceix la biotecnologia des de fa milers d'anys. Si ho entenem com el conjunt de tècniques que aprofiten les transformacions del metabolisme dels microorganismes, ja fa molts segles que els homes, potser sense entendre-ho, ho aplicaven, per exemple, fermentant solucions de malta per fer cervesa o suc de raïm per fer vi. En l'actualitat, els científics coneixen a la perfecció els processos biològics que es produeixen en els microorganismes i els poden reproduir i modificar per aconseguir objectius tan diversos com ara la fabricació de detergent i nous fàrmacs. A banda d'aquest vessant industrial, des dels anys 80 els investigadors s'han interessat també per la denominada enginyeria genètica, amb l'objectiu de controlar les dinàmiques del genoma humà per alterar cèl·lules, produir proteïnes i, en general, modificar la resposta biològica. Les aplicacions són molt diverses, des de l'agricultura fins a la medicina.

sa crítica en recerca, començant pels hospitals de referència -Bellvitge, Can Ruti, Vall d'Hebron, Clínic, Hospital del Mar i Sant Pau- així com universitats -UB, UAB, UPC, UPFI URL-. També hi ha diversos parcs tecnològics que potencien la recerca de les universitats i serveixen de pont amb la recerca privada, grans infraestructures tecnològiques, com ara el Centre de Supercomputació de Catalunya, i la concentració més important de l'Estat pel que fa a la indústria farmacèutica i química.

La falta d'espai, un handicap

● Els responsables de la Bioregió de Catalunya reconeixen que la manca d'espais a l'àrea metropolitana pot ser un fre per al desenvolupament de l'activitat entorn de la biomedicina i la biotecnologia. Segons Gerry McGettigan, director de la Bioregió, «sobretot a l'àrea metropolitana és difícil trobar espais per a laboratoris». Per això celebra l'acord entre les administracions per posar en marxa el Biopol L'H, un parc científic de salut i un parc d'empreses biotecnològiques al voltant dels hospitals Duran i Reinalts i Bellvitge. McGettigan també recordava que una de les

instal·lacions més destacades en aquest sector, el Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona (PRBB), que allotja un miler d'investigadors, ja té tot l'espai ocupat pocs mesos després de la seva posada en marxa.

En el marc d'unes jornades entre els agents biotecnològics implicats en el projecte de la Bioregió, McGettigan va explicar que s'està en converses amb una empresa del sector per establir a la ciutat un nou edifici de recerca a la zona del 22@. Combinaria l'espai per a laboratoris amb un altre per a empreses i, segons el director de la Biore-

gí, «el 22@ és la solució, és una de les poques zones on queda espai per convertir».

La direcció del projecte de la Bioregió també està treballant en la millora del marc legal i fiscal per a les empreses que s'arrisquen a invertir en projectes biotecnològics. Joan Cornet, president del comitè executiu, creu que «les lleis no ajuden, cal un entorn fiscal perquè les empreses puguin sobreviure i créixer tot i no tenir ingressos en els anys» que estan investigant i abans no s'hagin pogut aplicar els resultats de la recerca en productes per al mercat.