

La ciència fa parada als micropobles

Un projecte de l'IBB-UAB recorre nou indrets catalans, cinc dels quals a les Terres de Lleida, per portar la recerca biomèdica i la divulgació científica a les zones rurals

A.G.F.

La ciència també viatja per carreteres secundàries. No només s'explica a les aules universitàries, als congressos especialitzats o als laboratoris. També pot arribar a una escola rural, a una sala municipal o a una plaça d'un poble petit, lluny dels principals nuclis urbans. Amb aquesta premissa, el projecte Micropobles i Ciència ha recorregut enguany nou indrets catalans per acostar el coneixement científic a la població rural. El periple va acabar dissabte passat als Torms, a les Garrigues.

La iniciativa, impulsada per l'Institut de Biotecnologia i de Biomedicina de la Universitat Autònoma de Barcelona (IBB-UAB) i l'Associació de Micropobles de Catalunya, neix d'una pregunta senzilla: tothom té les mateixes oportunitats d'accedir a la informació científica? "Jo vinc d'una zona aïllada, amb moltes dificultats per accedir-hi", respon la doctora Tamara Fernández, investigadora postdoctoral de l'IBB-UAB i principal responsable del projecte. Ella és originària d'Almendral de la Cañada, un petit poble de 300 habitants de la província de Toledo, on anys enrere havia observat que les iniciatives científiques eren esporàdiques. Això li va fer plantejar si aquesta realitat també es reproduïa a Catalunya, on ara treballa. La consulta a l'Associació de Micropobles va confirmar que tenia sentit provar una fórmula per reduir aquesta desigualtat.

El projecte es va concebre com una manera de treure la ciència dels espais habituals i portar-la directament allà on viu la gent. No es tractava simplement d'organitzar conferències itinerants, sinó de construir una proposta adaptada a les característiques de cada municipi, amb tallers pràctics, activitats participatives i xerrades obertes a la ciutadania. La iniciativa va obtenir finançament de l'Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR) i es va desplegar amb la col·laboració dels ajuntaments i, quan ha convinyut, a les zones escolars rurals.

CINC PARADES A LES TERRES DE LLEIDA

La ruta ha connectat nou municipis de diferents punts del país (la Grana-della, Brunyola, Maials, Bassella, Lluçà, Bot, el Poal, Carme i els Torms). Cinc d'aquestes localitats són de la demarcació de Lleida, mentre que dos són de Girona, una de Tarragona i una altra de Barcelona. La selecció dels llocs, feta per l'Associació de Micropobles, responia a criteris territorials i demogràfics, amb una atenció especial als municipis de menys de mil habitants, allunyats dels grans nuclis urbans i amb dificultats d'accés al transport públic.



Una de les sessions de Micropobles i Ciència.



Una jove participant intentant cordar-se la bata amb uns guants gruixuts.

Jordi Tarragó, membre de la junta de l'Associació de Micropobles i regidor d'Almatret (Segrià), ha estat un dels implicats en el projecte i explica que l'entitat sempre s'aboca quan hi ha una iniciativa per acostar el coneixement al món rural. Malgrat tot, admet que els consistoris tenen dificultats per mobilitzar-se en aquest sentit, "fins i tot quan es donen les màximes facilitats". El fet que hagin estat cinc municipis de la nostra demarcació s'explica "perquè són els que han estat més receptius, tot i que hem hagut de deixar-ne fora alguns altres", afegeix Tarragó. El responsable de l'associació justifica que el projecte de Micropobles i Ciència cobreix un servei prioritari, com és la cultura i el coneixement, "perquè això obre els ulls i dona formació a la gent". Per aquest motiu, Tarragó recorda que l'associació disposa d'una sectorial exclusivament dedicada a aquesta temàtica.

DE L'ADN DEL TOMÀQUET A PECES DE LEGO ILLAMINADURES

El contingut de totes les jornades s'ha articulat al voltant de tres àmbits: el càncer, les malalties neurodegeneratives i les malalties infeccioses. Són temes de recerca biomèdica amb repercussions directes en la vida quotidiana, però que sovint es presenten amb un llenguatge tècnic difícil d'entendre per a qui no té formació científica. El repte de l'equip de la UAB ha estat convertir aquests conceptes en experiències comprensibles, sense renunciar al rigor.

"Hi ha una part pràctica que és absolutament fonamental", subratlla Fernández. Per això, les activitats no es limiten a escoltar explicacions, sinó que conviden els participants a experimentar, observar i posar a prova allò que aprenen.

En els tallers sobre càncer i malalties neurodegeneratives, per exem-

ple, l'extracció de l'ADN d'un tomàquet ha servit per introduir el paper del material genètic i explicar com les alteracions de l'ADN poden estar relacionades amb aquestes malalties. També unes peces de Lego s'han convertit en una eina per representar mutacions i entendre com poden modificar les proteïnes i interferir en el funcionament cel·lular. Les llaminadures, per la seva banda, han servit per representar les diferents fases de la divisió de les cèl·lules. Fins i tot s'ha practicat amb l'observació al microscopi de teixits cerebrals.

Altres tallers han buscat que els participants entenguessin les dificultats quotidianes que afronten persones amb malalties neurodegeneratives, especialment les que afecten el moviment. Els participants han provat d'escriure amb un dispositiu que provoca vibracions a la mà o s'han cordat una bata amb guants ben gruixuts. També s'han fet exercicis amb pesos als canells i als turmells per experimentar les limitacions físiques.

L'objectiu no ha estat tan sols simular l'experiència d'un pacient, sinó facilitar que els participants entenguin millor les dificultats que comporten determinats símptomes. La divulgació es converteix, així, en una eina per transmetre coneixements, però també per fomentar la comprensió pels malalts.

Les activitats sobre malalties infeccioses han seguit una lògica semblant. Els participants han comparat què passa quan posen les mans sobre plaques de cultiu en diferents condicions d'higiene o han observat com es pot reduir la trans-

missió de partícules amb barreres físiques i de distància.

A més dels tallers, s'han organitzat xerrades per donar una perspectiva més àmplia. En el cas de les infeccions, s'ha parlat de la importància de les vacunes i de la necessitat de contrastar els missatges falsos o els discursos contraris. En les sessions sobre càncer, s'explica com s'origina la malaltia, quins tractaments existeixen i fins a quin punt ha avançat la recerca. En les dedicades a les malalties neurodegeneratives, en canvi, l'equip ha posat l'accent en la prevenció i les teràpies per alleujar-ne els símptomes, sense donar falses esperances en la seva curació.

L'equip ha anat ajustant les explicacions a partir de l'observació directa, les preguntes del públic i els qüestionaris de satisfacció que es passen al final de les activitats. "Hem anat aprenent a poc a poc, de manera gairebé autodidacta", reconeix Fernández. En total, hi han participat quinze persones de l'Institut, amb especialistes de diferents àmbits que s'han anat incorporant a les diverses etapes del recorregut.

Fernández defineix la iniciativa com una prova pilot que ha permès comprovar com funciona la divulgació científica en entorns rurals i quines adaptacions requereix. "Tenim una voluntat molt clara de continuar, perquè ha estat una experiència molt enriquidora per a tothom", afirma. La principal dificultat, ara, és trobar recursos per mantenir-la. El finançament actual s'acaba el març del 2027 i, per tant, caldrà buscar noves vies que permetin donar-hi continuïtat.

IBB-UAB (CEDIDA)