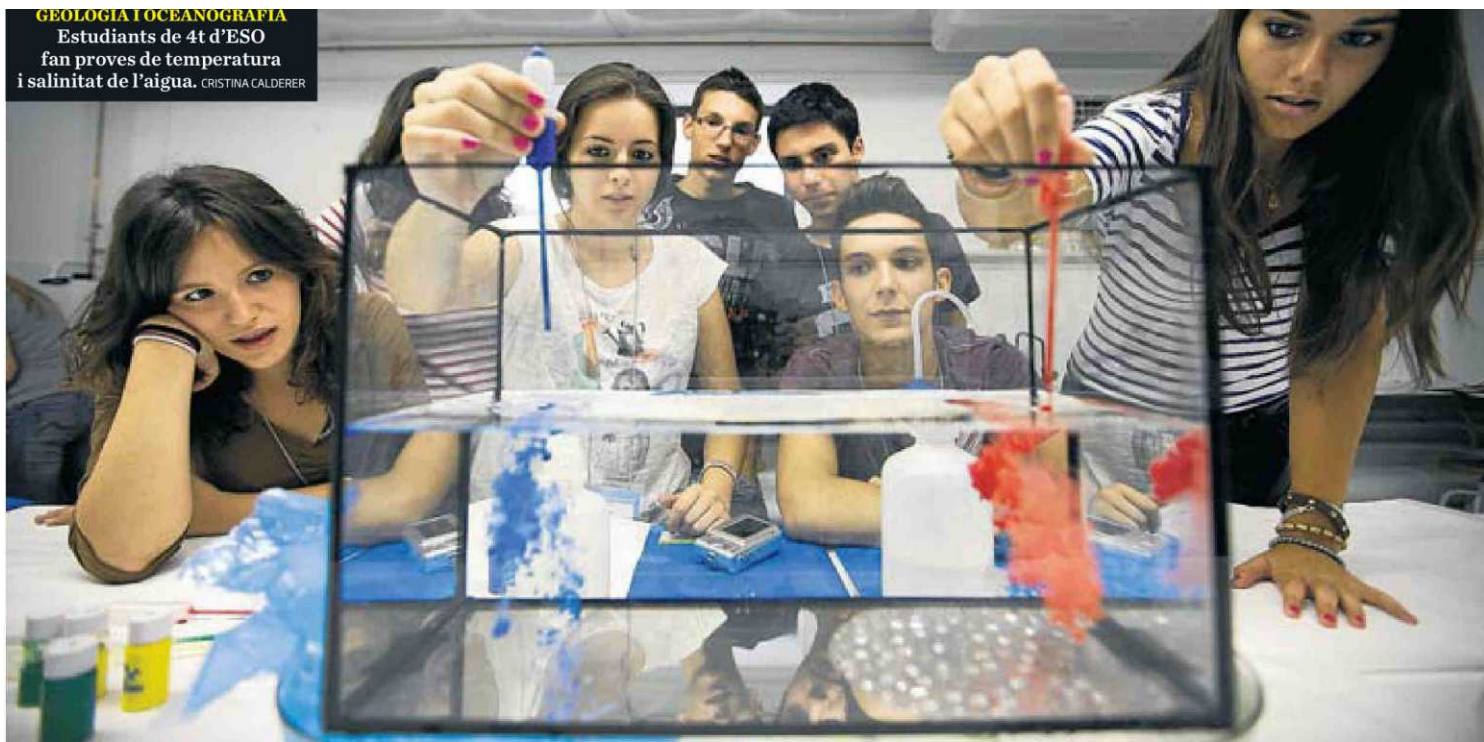




**GEOLOGIA I OCEANOGRÀFIA**  
Estudiants de 4t d'ESO  
fan proves de temperatura  
i salinitat de l'aigua. CRISTINA CALDERER



## Aprenents d'universitari

Estudiants de secundària amb notes altes experimenten amb la ciència als campus d'estiu

### Reportatge

SÒNIA SÁNCHEZ

**A**menor temperatura i major salinitat, augmenta la densitat de l'aigua. Per això, a la part refredada amb glaçons, l'aigua que hem tenyit de blau per distingir-la millor baixarà fins al fons més ràpidament que la vermella. En un dels laboratoris de la Facultat de Geologia de la Universitat de Barcelona (UB), set estudiants d'últim curs d'ESO miren atentament els colors que neden dins el tanc. Es trepitgen per parlar quan extreuen conclusions de l'experiment, i fins i tot fan fotos amb la seva càmera digital. Tenen 15 i 16 anys, però aquest estiu ja han pogut fer un tast de la vida universitària. Durant dues setmanes, "han fet servir les eines que s'aprenen a utilitzar durant la carrera aplicades a continguts propis d'un màster de geologia", explica la professora d'aquest taller i investigadora de la Facultat de Geologia de la UB, Isabel Cacho.

Tots tenen una nota mitjana superior al 9 en el seu expedient de secundària i han escollit la branca de ciències al batxillerat, que començaran el curs que ve. Però, a més, han hagut de passar una prova específica per optar a participar en aquests campus científics universitaris, que organitzen el ministeri d'Educació conjuntament amb la Fundació Espanyola per a la Ciència i la Tecnolo-

gia (FECYT) a 20 universitats espanyoles que tenen segell de campus d'excel·lència internacional.

#### "El nivell és molt alt"

"Venia una mica espantat, però m'ho he passat molt bé i he après moltes coses", deia l'Hugo, de Madrid. "El nivell és molt alt, hem fet classe d'algunes assignatures que es donen a segon de carrera", comentava l'Antonio, d'Almeria. Els set nois coincideixen que el nivell d'exigència del campus és molt alt, sobretot perquè han tocat conceptes dels quals no han sentit a parlar durant l'ESO. Però també asseguren que ho han aprofitat molt. "Són nois que tenen un nivell molt bo, assoleixen els conceptes nous molt ràpidament i fan moltes preguntes. És un plaer perquè se'ls veu molt atents i inte-

ressats en tot moment", diu Joan Nicolás, professor d'un dels tallers de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), sobre energies renovables. Els nois que han optat per fer els tallers en aquest altre centre han pogut, per exemple, construir un vehicle elèctric a escala reduïda o programar un robot.

A la UB, podien escollir dos tallers per fer entre geologia, farmàcia, matemàtiques i física. "Pensava que la geologia era només mirar pedres i ara m'he adonat que hi ha moltes altres coses", diu la Naomi, de Valladolid, una altra de les alumnes del taller de geologia de la UB, on han après com els canvis en les condicions de l'aigua dels oceans influeixen sobre el clima del planeta. Ni la Naomi ni els seus com-



**Futur**  
Tots han optat pel batxillerat de ciències però han d'escollir l'especialitat

panyos tenen clar encara quina carrera volen fer, però encara els queden dos anys de batxillerat per decidir-se. "Segur que serà de ciències, aquesta experiència m'ha ajudat a decidir-me", deia l'Ana María, de Jaén. Però escollir entre les moltes branques de la ciència és una altra història. "Jo vaig més perdut que abans; volia fer psicologia però el taller de farmàcia m'ha encantat i ara dubto", deia el Gonzalo, de València. Per rematar la seva confusió, el Gonzalo confessava una altra vocació a part de la ciència: el ball.

#### Una gran experiència personal

I és que, per molt que siguin dels més brillants de la seva promoció, no deixen de ser nois de 15 anys. "Totes les activitats són molt pràctiques i interactives, perquè els agrada tocar i jugar", diu Cacho. I cada tarda completen la formació amb una sortida a mig camí entre el turisme i la divulgació, com el Parc Astronòmic del Montsec, el Centre d'Art Santa Mònica o les Rambles de Barcelona. Junt amb l'esperit científic, tots tornaran a casa amb nous amics i una gran experiència personal a l'esquena. "La millor de la meua vida", s'atreveix a dir la Laura. A més dels milions de fotos que ha fet amb la seva càmera, s'endurà molts altres records i un compromís, el de tornar-se a trobar tots set al desembre a Madrid. —

### Captar talents per a la ciència

Els 1.200 joves de secundària que participen en els campus científics d'estiu aquest any –el segon en què es duen a terme– escullen la universitat on volen anar d'entre els 20 centres d'excel·lència internacional que formen part del programa. A Catalunya són la UB, la UPC i la Universitat Rovira i Virgili (URV) de Tarragona. Cada alumne hi fa dos tallers, un per setmana. Ahir va ser l'últim dia per als estudiants de quart d'ESO i dilluns comencen els tallers per als de primer de batxillerat. L'objectiu és captar els millors

talents entre els estudiants de secundària i fomentar la seva vocació científica i tecnològica. El projecte està finançat pel ministeri d'Educació, amb 740.000 euros, la FECYT, amb 150.000, i en guany també l'Obra Social La Caixa, que hi aporta 300.000 euros.



L'Hugo fa un taller a la UB. cc