

Helena Altabàs **“Amb el treball volia entendre millor com puc enfrontar-me al virus del VIH”**



Helena Altabàs ha guanyat un dels Premis del Consell Social per un treball sobre l'aplicació de la PCR en la teràpia antiretroviral contra el VIH. El seu treball és una mica diferent, tant pels objectius marcats com per la metodologia emprada per progressar.

L'Helena va decidir investigar sobre la bioquímica de la sida, no endebades acaba de començar la carrera de Biologia a la UdG i, per al futur, es proposa ser investigadora. En posar-se a treballar no tenia la intenció de resoldre un problema complex al qual el món dedica molts esforços, sinó entendre millor com enfrontar-se al virus. El que sí que tenia clar era que volia trobar una pràctica interessant i, a partir d'aquí, elaborar la teoria que la justificava, i no desenvolupar una pràctica a partir d'una teoria, que és el que altres estaven fent.

L'Helena va tenir la sort de poder col·laborar amb el doctor Luis Menéndez Arias, investigador de l'Institut de Biologia Molecular Severo Ochoa de Madrid. Es va posar en contacte amb ell i li va explicar les seves inquietuds, perquè no tenia clar quina pràctica volia fer. L'investigador va respondre amb la proposta de fer una PCR. A partir de la recomanació del doctor Menéndez, la jove investigadora va centrar-se en aquest tipus de proves, que són un experiment de laboratori que serveix per obtenir DNA a partir d'una mostra, la qual cosa, a més, li va permetre estudiar la retrotranscriptasa,

que és el que possibilita que el RNA es retrotranscrigui en DNA i pugui infectar les persones. L'Helena aconseguia, doncs, l'objectiu inicial d'enfrontar-se al virus.

Gràcies a la mediació de Menéndez, Helena es va traslladar dos dies a Madrid per fer assajos als laboratoris de la Universitat Autònoma de Madrid. Un cop obtinguts els resultats, va començar el treball de documentació, que va requerir la consulta d'una àmplia bibliografia que majoritàriament era en anglès. L'Helena diu que ha après a ser molt selectiva, perquè per l'especialització del seu treball ha hagut de triar la informació en tesis doctorals i *papers* de recerca. No es podia refiar de cap altre tipus de document. Reconeix que la feina més feixuga va ser entendre què estava fent, perquè de cop s'havia situat en un escenari de recerca una mica avançat.

La seva tutora a l'IES Sant Elm, de Sant Feliu de Guíxols, va seguir cada pas que feia i la va ajudar a mantenir sota control un treball que s'anava fent cada dia més gran. Tot i la seva experiència a Madrid, l'Helena no ha renunciat a quedar-se a Girona, perquè no ha sabut trobar cap raó acadèmica per marxar. Una altra cosa serà d'aquí a un parell d'anys, quan demanarà, això espera, una beca per anar-se'n als Estats Units.

L'Helena no pensava en el premi del Consell Social quan redactava el treball, perquè el que volia ella era una bona nota a l'institut. Nota final: un 10, i està segura que se'l mereixia, perquè va treballar molt.

● <http://www.udg.edu/Portals/80/TreballsPremiats2008/PCR.doc>



Eudald Font

“Pel bé de l’aigua cal que en reduïm el consum i comencem a estalviar-ne”



Eudald Font va presentar *Les dessaladores: solució o complement com a treball de recerca de batxillerat*. Va arribar al tema d’una manera lògica, conscient com era de la necessitat d’estalviar aigua, un bé que sap que és escàs.

L’Eudald Font està molt content d’haver guanyat un dels premis del Consell Social de la UdG. Confessa que no s’ho esperava i que l’hi ha anat molt bé pel fet d’haver-se estalviat el pagament de la matrícula, un dels beneficis que obtenen els premiats. Ara mira de veure en quins llibres es gastarà els 400 euros amb què es recompensa els guanyadors.

Del treball de recerca sobre les dessaladores explica que l’hi va interessar perquè el tocava de prop. La seva àvia no havia tingut aigua corrent i dedicava temps i molt d’esforç a disposar-ne. Són històries que els explicava el seu pare mentre els inculcava el valor de l’aigua i la necessitat d’estalviar-ne. No es tracta de fer grans inversions, perquè l’estalvi comença pels petits detalls: a casa seva sempre posen una galleda a la dutxa per recollir l’aigua freda que es llença tot esperant que arribi la calenta.

Per a la redacció del treball va rebre diversos ajuts, sobretot dels tutors. Primer va ser el seu professor a l’IES Sant Elm de Sant Feliu de Guíxols, que es va anar interessant per un tema que no coneixia a partir de les indagacions de l’Eudald. Més endavant, a la Universitat, perquè aquest estudiant, a

més, va guanyar una beca Botet i Sisó, la qual cosa va obrir-li les portes per continuar els experiments als laboratoris de la Facultat de Ciències de la UdG. Allà, la doctora Maria Martín el va fer entrar en contacte amb la recerca i va posar a la seva disposició un instrumental que li hauria estat impossible de trobar a l’institut. En aquest nou ambient va poder posar a prova el destil·lador que ell mateix havia construït i afinar les analítiques que requeria la complexitat del seu treball. Quan va acabar la feina, els químics del laboratori no volien deixar-lo marxar.

Havent estudiat el batxillerat científicotècnic i havent obtingut bones qualificacions, a la fi, l’Eudald va acabar matriculant-se a la Facultat de Ciències de l’Educació i Psicologia. Tot té la seva explicació: la seva mare és mestra i ell des de sempre ha volgut treballar amb els infants. Preguntat per aquesta evolució, explica que, per si de cas s’ho repensava, va triar una línia de batxillerat que li permetés disposar de moltes oportunitats. Cal suposar que, un cop es trobi a la seva classe, davant els nens, una de les primeres coses que voldrà que aprenguin és la lliçó de l’aigua. Ell diu, perquè li ho han ensenyat a casa i ho confirma en un treball brillant, que “pel bé de l’aigua cal que en reduïm el consum i comencem a estalviar-ne”.

● <http://www.udg.edu/Portals/80/TreballsPremiats2008/dessaladores.doc>

