

# Jocelyn Bell Burnell: ahaztutako dama

**Fernando Plazaola**

EHUko Zientzia eta Teknologia  
Fakultateko dekanoa

**J**oan den astean Algortako Correesen bulegora joan behar izan nuen posta-pakete bat jasotzera. Ez nintzen itxarongelan zegoen bakarra, baina ilara egin beharrean, itxaron-zenbakia hartuz kuxkuxeatzeko aukera zabaldu zitzaidan. Hormetako batean liburuz betetako apalategi batzuk zeuden eta, ohi dudanez, zientzia-liburuen bila hasi nintzen. Bai, topatu nituen, eta horietako liburu urdin batek, *Ciencia en segundos* titulua zuenak, nire begiak jotzuten. Ondoan *Matemática en segundos* liburuaren, eta gertu astrologia, horoskopoa eta abarreko tituluak zituzten azal distiratsuko liburuak. Azken horien ukipena saihestuz, Jennifer Crouchek idatzitako *Ciencia en segundos* liburu urdina hartu nuen, eta orrriz orri begiratzen hasi nintzen. Orri bakoitzak aurkikuntza bat, asmakizun bat edo teoria bat esplikatzen zuen. 77. orrirra heldu nintzenez, orriaren izenburua honako hau zen: *Pulsarrak eta Jocelyn Bell Burnell*. Begiak handi handi egin zitzaizkidan. Ezin nuen sinistu! Orri horren buruan agertzen zen izena Zientzia eta Teknologia Fakultateak eskatuta, urriaren 26an EHUko Doctor Honoris Causa izendatuko duten zientzialari bikainarena da.

Izenburua irakurtzeko astia eman zidan, gehiagorik ez, une horretan postetxeko pantailan nire zenbakia agertu baitzen, eta berehala joan behar izan nuen leihatilara. Posta-paketea jaso eta, nola ez, liburuaren ere erosi nuen. Etxera heldu bezain laster, liburu urdina erosi aurretik markatutako 77. orrifik zabaldu nuen, eta irakurtzen hasi nintzen. Bertan, zientzia modernoaren kontakizun liluragarrietako bat deskribatzen da: Jocelyn Bellek ezohiko gailurrak antzeman zituen seinale erradioastronomiko batean, baina bere tesi-zuzendariak (Anthony Hewish) giza irrati-uhinen iturri gisa ezetsi zituen. Jocelyn Bellek interpretazio hori baztertu eta gorputz zerutar berri bat aurkitu zuela ondorioztatatu zuen. Aurkikuntza hori 1967an egin zuen, doktorego-ikaslea zelarik. Zazpi urte pasa ostean, pulsarraren aurkikuntzak 1974ko Nobel Saria merezi izan zuen. Nobel sa-

ria bere tesi-zuzendariari eman zioten. Jocelyn ahaztuta geratu zen.

Zientzialari ospetsu askok kritikatu zuten Jocelyn Bellek Nobel saria jaso ez izana. Baina bera ez da sekula horregatik kezatu. Izan ere, 1977an garrantzia kendu zion eztabaidari: «Uste dut oso kasu berezietan izan ezik, Nobel sariak degradatuko zirela ikerketa-ikasleei emango balitzazkie, eta ez dut uste hau horietako kasu berezi bat denik».

Astronomiak kosmosean dugun lekua erakusten digu eta astroak, gure bidelagunak, ulertzen laguntzen digu. Einsteinen Erlatibitate Orokorren Teoriak unibertsorearen eskala handia azaltzen digu, eta beste gauza askoren artean, duela 100 urte baino gehiago grabitazio-uhinen existentzia aurreikusitua. Uhin horiek berriki detektatu dira lehen aldiz, 2016ko otsailaren 11n, hain zuzen. Jocelyn Bell izan zen uhin horien lehen zeharkako ebidentzia aurkitu zuena. Izan ere, bera izan

zen pulsar batek igorritako irrati-seinalea detektatu zuen lehena (segundoko 70.000 kilometroko abiaduran biratzen duen neutroi-izarra), astromota berri bat aurkitu berri zuela ondorioztatuz. Sasoi hartan ezezagunak, astro horiek oso bitxiak dira: hain dentsoko dira, ezen Lur planetako gizaki guztiak (8.000 milioi) kanika bateko tamainara konprimatzerik balezgo, kanikaren eta neutroi-izarraren dentsitateak oso antzekoak lirarteke. Bi pulsarrek, batak bestearen ondoan hurbil elkar-orbitatzen dutenean, imajina ezinezko dentsitate horiek benetako laborategi erlatibista bilakatu dira, eta euren orbitetan gertatzen diren aldaketak grabitazio-uhinen igorpenaz azal daitezke soilik.

Jocelyn Bell hainbat unibertsitate-tik pasatu da, bereziki unibertsitate britaniarretatik, eta Bath Unibertsitateko Zientzia Fakultateko dekanoa izan da ere. Baita Royal Astronomical Society eta Institute of Physics erakunde britaniar ospetsuen buru ere. Gaur egun, oraindik ere ikertzaile aktiboa da, eta hamaika sari jaso ditu: aipatu liburu urdinak dio 2018an Oinarritzko Fisikako Berrikuntzaren Saria eman ziotela, *Breakthrough Prize in Fundamental Physics* hain zuzen ere. Munduko sari akademiko handiena da, Nobel sariaren irabazleei emandako zenbatekoaren bikoitza baino gehiago. Sari horri *XXI. mendeko Nobel saria* izena jarri diote komunikabideek. Jocelyn Bellek sariaren 2,3 milioi libera esterlina oso-osorik eman zituen gutxiengo etnikoetako emakumei eta errefuxiatuei fisikako ikertzaile bihurtzen laguntzeko.

Gure unibertsitate publikoa, EHU, ez da aparteko ikertzaile horregatik at geratzen. Jocelynek lankidetzara es-tua eskaini dio gure fakultatetik zuzenduen grabitazio arloko proiektu europar bati (COST-Cantata), eta, halaber, parte hartu du Donostia International Physics Center (DIPC) ikerketa-erakundeak antolatutako hainbat ekitalditan, adibidez, *Passion for Knowledge*.

Beraz, gure ustez, Euskal Herriko Unibertsitateak ikertzaile handi hau Honoris Causa Doktore izendatzeko hartu duen erabakia, batez ere, aitoren akademikoa da, baina baita, ahal dugun neurrian, justizia-ekintza ere. Eta horregatik, poz eta harrotasun hori euskal gizarte osoarekin partekatuta nahi dugu.

**Jocelyn Bellek sariaren  
2,3 milioi libera esterlina  
oso-osorik eman zituen  
gutxiengo etnikoetako  
emakumei eta  
errefuxiatuei fisikako  
ikertzaile bihurtzen  
laguntzeko**