

DIONEWAR BISITAN

Plastikoa birziklatzeko makina ikustera, beste mundu bat ezagutu eta berea ezagutaraztera

 **JENDARTEA** / Xabier Izaga Gonzalez

Hernaniko Orona Ideo campusean bisita berezia jaso zuten azaroaren 26an. Senegal-
dar talde bat joan zen Mondragon Unibertsitateko Industria Prozesuetako Ekoteknologieta-
ko Ingeniaritzako ikasleek diseinatu duten birziklatzeko makina ikustera. Dionewarko bisitari horiei euren irlako in-
gurumena zaintzen lagunduko dien makina da, hango itsasoko plastiko ugariak prozesatzeko prentsa, hain zuzen.

GAUR8k proiektuaren berri eman zuen joan den uztailan, prentsaren prototipoan hobe-
kuntzak egiteko fasean zirela, eta orain, dionewartarren bisita dela-eta, berriro hitz egin du Mondragon Unibertsitateko irakasle birekin: Angel Gallorekin eta Ekoteknologia Industrialak graduaren koordinatzaile Nuria Herreroekin.

Euskal Herrian eman dituzten egunetan, makinak nola-
koak diren ikusi, nola dauden osatuta, eta zerbait konpondu behar baldin badute nola egin ikasi zuten Dionewarko gazte-
ek. Beste alde batetik, euren lurraldeko beharren arabera zer pieza berri egin daitezkeen eztabaidatu zuten hemengo ikasleekin. Gallok dioenez, hori ez baitzeukaten oso argi, eta datorren seihilekoan ikasleek proiektua lantzen jarraituko dutenez, «pixka bat nondik jo» jakin nahi zuten.

Baldosak eta teilak egin izan dituzte Orona Ideon sortutako prentsarekin: «Guk horrelako gauza praktikoak egin izan ditugu. Beharbada momentu honetan ez daukate horrenbesteko beharrik zentzu horretan, baina irten zen ideietariko

Mondragon Unibertsitateko Ekoteknologieta-
ko Ingeniaritzako ikasleek plastikoa birziklatzeko prentsa bat diseinatu zutela jakin zuenean, Ndank Ndank elkarteak Dionewarren erabilgarri izango zela pentsatu eta harremanetan jarri zituen irla harekin. Hango gazte talde bat Hernaniko Orona Ideon izan da, makina ikusteko eta hemengo berri jaso eta hango berri emateko.

bat izan zen guk hemen erabiltzen ditugun biserak egitea, parte bat plastikozkoa dutenak, beraien estetika eta moldaera izango luketenak, baina plastikozko parte hori behar dutenak». Gauza batzuk guztiz dekoratiboak izan daitezke, beste batzuk funtzionalak, baldosak eta halakoak. Oraindik bideak aztertzen dabilta.

Beraz, formakuntza tekniko txiki bat jasotzera etorri ziren, proiektuaren alde hori berta-

tik bertara ezagutzera, baina baita hemengo kulturaren berri jaso eta eurenaren berri ematera ere.

ELKARREN BERRI JAKITEA

Izan ere, han nola bizi diren, hemengo gazteen eta haien arteko desberdintasunak ezagutzea ere bazen helburua, bi munduak harremanetan jartzea, alegia.

Dionewar eta Ekoteknologieta-
tako Ingeniaritza gradu-
ko

Euren lurraldeko beharren arabera zer pieza berri egin daitezkeen aztertu zuten hemengo ikasleekin.
Gorka RUBIO | FOKU

ikasle eta irakasleen arteko harremana 2019an hasi zen. Ndank Ndank elkarteak Debagoiaren eta Senegalgo Dionewar irlaren artean lokarri sendoak eraikitzen ari denak, Ekoteknologieta-
ko Ingeniaritzak plastikoa birziklatzeko prentsa egiteko proiektuaren berri izan zuenean, haiengana jo zuten. Elkarte-
ko kideak Dionewarren izan ziren eta baze-
kiten han arazoak zituztela plastikoe-
kin. Gallok dioenez, pixkanaka ohartzen joan ziren ez zutela makina batera mugu-
tu behar, baizik eta proiektua beste eremu batzuetara eramatea komeni zela.

Ndank Ndank elkartearen helburuetako bat Senegaldik jendea ekartzea zen, hemengo errealitatea ezagut zezan. «Haiek hau, Europa, oso idealizatuta daukate, eta hemen benetan nola bizi garen eta beste etorkin batzuek zer-nolako zailtasunak izan dituzten jakitea nahi genuen, gero, gazte horiek etxera bueltatzean, hemen ezagutu dutena kontatu dezaten», dio Herrero-
k.

EZ DA NORANZKO BAKARREKOA

Astelehena irakasleekin eman zuten Senegalgo bisitari-
ek. Eureka zientzia museora eta Txillida Lekura joan ziren, eta hainbat gauzaz hitz egiteko aukera izan zuten. Modu ez-ofizialean etortzen direnak oso gaizki pasatzen dutela jakinda, modu ofizialean etortzea nolako izango litzatekeen jakin nahi zuten, masterren bat eginda, esate baterako. «Guk esan genien masterrak egiteko titulu ofizialak eskatzen direla, eta ez dela hain erraza, dirua ere behar dela», gogoratu du Herrero-
k.

Irakasleok nabarmendu dutenez, proiektu honen filosofia, Ndank Ndank elkartearena

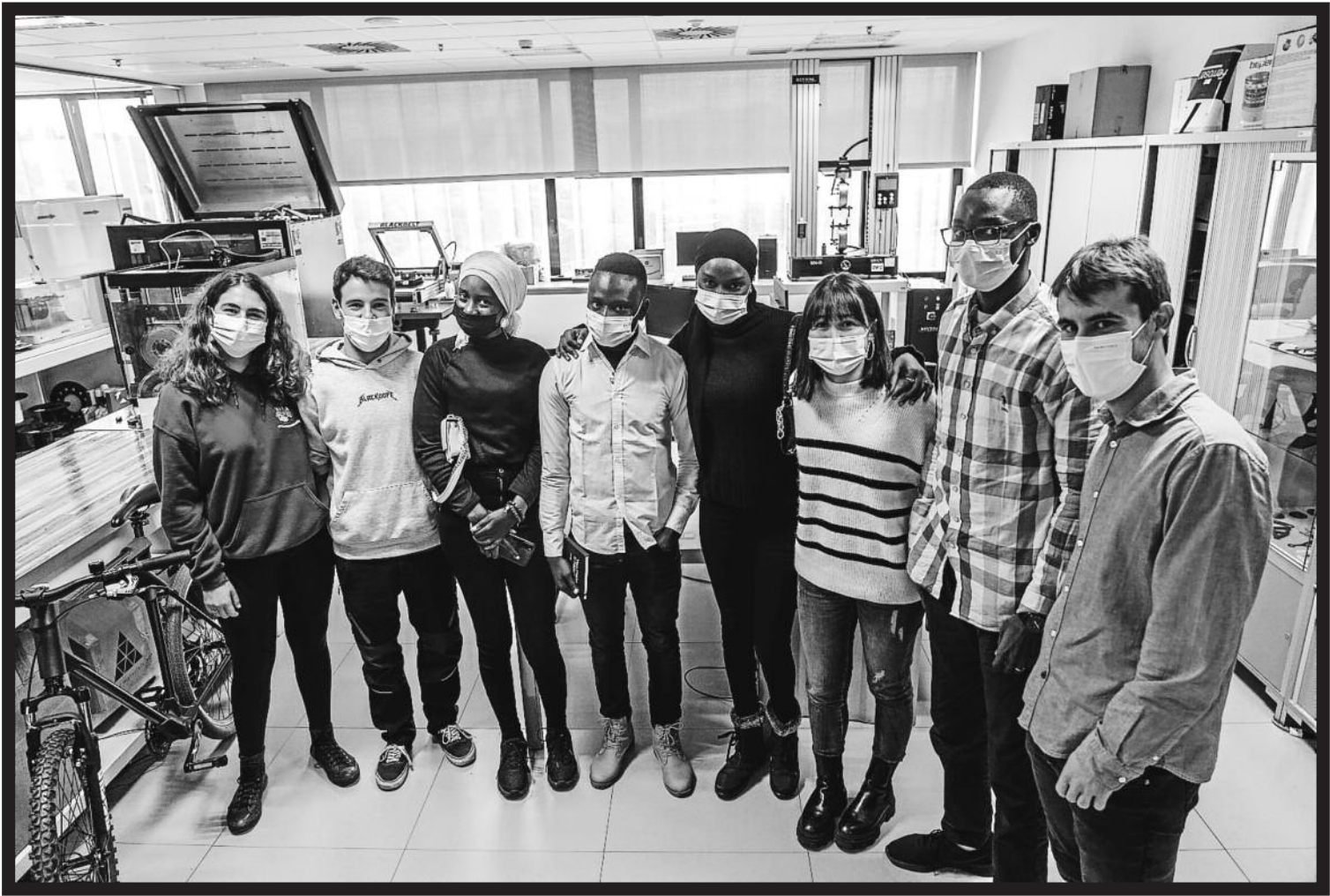


bezala, ez da zerbait sortu eta senegaldarrei edo beste norbaiti ematea, «ez da noranzko bakarreko zerbait, ulertzen dugulako hori ez dela arazoak konpontzeko bidea. Proiektu honen helburuetako bat da teknologia bat abian jartzen irakastea, hemen garatu ditugun gauza batzuk haiei erakustea, nola egin dugun eta zergatik egin dugun, baina gero eurek hobetzea, ikastea nola egiten den eta eurek garatzeko aukera hori ematea», azaldu du Gallok. «Euren ingurunea garbitzeko aukera ematen die proiektuak, eta are nolabaiteko industria txikitxo bat abian jartzeko».

Ingeniaritza eskola bat direla baina nolabaiteko helburu soziala ere badaukatela nabarmendu du Herrerok: «Gure helburuetariko bat da erakustea nola ingeniaritzak pertsonen bizi kalitatea hobetzeko ere balio dezakeen, eta kasu honetan era oso zuzenean. Horregatik, elkarrearekin daukagun harremana ez da proiektu bakar batera mugatu, baizik eta lan ildoak daukagu». Ikasleek azaroan elkarrekin egin duen dokumental baten proiektzioa ikusi zuten etorkinen arazoak ezagutzeko, eta lagun baten lehen eskuko testigantza ere entzun zuten.

IKUSPUNTU INTEGRALA

«Guk hemen daukagun tituluak Ekoteknologia Industriala du izena, eta jorratzen ditugun proiektuek 'eko' puntu bat izan behar dute, jasagarritasun ekologikoaren inguruko puntu bat», dio Gallok. Proposatu zieten lehenengo proiektu horretaz gainera, bidean beste batzuk sortu dira. Orain lehenengo mailako ikasleekin beste proiektu bat garatzen hasi dira argia doan lor-



Oso giro onean igaro ziren bisita egun biak.
Gorka RUBIO | FOKU

tzeko, inolako kutsadurarik gabe. Herrerok dio teknologiak beharrezkoak direla, «produktuak sortzea beharrezkoa dugu eta egin behar duguna da produktu berdina sortu, baina ingurumenean daukaten inpaktua murriztuz. Gure produktuek lehiakorrak izan behar dute bai teknikoki bai ekonomikoki, baina baita ere inguruneari dagokionez». Ikuspegi integral horrekin lan egiten dute gradu horretan.

«Guk uste dugu pertsona batek ingeniari bat kontratatzen

duenean aintzat hartuko duela ezagutza teknikoak badituela, eta gure ikasleek badituzte; gainera, guk gure ikasketa planak beti enprekin kontrastatzen ditugu. Azkenean, enpresek behar ez duten profil bat sortzeak ez dauka zentzurik; orduan, industriarekiko hartueman horrekin, gure industriak, gure enpresek behar dituzten profilak sortzen ditugu, baina horretaz gain, baloratu behar gaituzte beste gauza batzuegatik: nola egiten dugun talde lana, nola komunikatzen ditugun gure ideiak, nola konpontzen ditugun arazoak... Aspaldi hasi ginen beste metodologia batekin, eta horrekin gaitasun teknologikoa ez ezik, zeharkako kompetentziak ere garatzen ditugu», azaldu du Herrerok.

«Esaten da ingeniariok bu-rua oso karratua daukagula eta gauza batzuek bakarrik pentsatzen dugula... eta egia da, ho-

rrelakoak bagara –dio Gallok barrez–, baina beste ikuspegi hori, sozialagoa, gizarteak dauzkan ardurei kasu egitea eta horiek uste dugu ezin ditugula ahaztu».

Bisitari senegaldarrek oso positiboki baloratu zuten hona etorri eta ikasleekin egon izana, haiekin hitz egitea eta euren bizimodua kontrastatzea. Euren adineko jendearekin oso gustura egon zirela eta oso aberasgarria izan zela esan zieten irakasleei. Aberasgarria denentzat, Herrerok dioenez, ikasleak ere hunkituta geratu baitziren, eta horrelakoak mairago egiteko eskatu baitzieten. «Baina astero ezin da egin».

Hasieran beldur pixka bat ere bazuten, gogoratu dutenez, ez ote ziren batzuk eta besteak lotsatuko: «Bi mundu ezberdin dira eta hizkuntzekin ere zailtasunak daude... baina oso giro onean amaitu zuten, poz-pozik».

Formakuntza tekniko txiki bat jasotzera etorri ziren, proiektuaren alde hori bertatik bertara ezagutzera, baina baita hemengo kulturaren berri jaso eta eurenaren berri ematera ere

«Gure industriak behar dituen profilak sortzen ditugu, baina beste gauza batzuegatik ere baloratu behar gaituzte: nola egiten dugun talde lana, nola komunikatzen ditugun gure ideiak...»