

JOSE MARIA ASUA POLYMAT UNIBERTSITATE INSTITUTUKO ZUZENDARIA

«Gaur egun polimeroak funtsezkoak dira, ezin dugu polimerorik gabe bizi»

Polimeroen ikerketa oso garrantzitsua izan da EHUren Donostiako Kimika fakultatean, sortu zenetik, duela 25 urte. Enpresekin duten harreman estua hobetzeko sortu dute Polymat, Eusko Jaurlaritzaren, Gipuzkoako Diputazioaren eta EHUren laguntzarekin.



EHU-REN KIMIKA FAKULTATEA

OINARRIZKO IKERKETA

Jakes Goikoetxea | DONOSTIA

Goizean Polymat jendaurrean aurkeztu eta gorbata dunei laborategiak erakutsi ondoren, Asua ohiko lanera bueltatu zen arratsaldean eta gurekin hitz egiteko tarte bat ere hartu zuen.

■ Hasteko, zer dira polimeroak?

Plastikoak, ibilgailuetako pneumatikoak, soinean eramaten ditugun jantzi askoren osagaiak (poliesterak, akrilikoak, oinen zolak), pinturak eta bernizak... Papera ez da polimero bat, baina polimeroen geruza bati esker, tinta paperean zabaldu gabe idatz dezakegu. Polimeroak funtsezkoak dira, ezin dugu bizi polimerorik gabe.

Edozein karbono edo hidrogeno iturritatik lor daitezke polimeroak, baina petrolioak da ohikoena. Esan behar da, ordea, polimeroetarako erabiltzen den petrolio kopurua oso txikia dela, ez da iristen petrolio produktio guztiaren % 5era.

“ «Polimeroen espezialitate oso indartsua dugu aspalditik, sorreratik, eta gure lanak oso estimatuak dira Euskal Herrian eta Europan»

Polimeroak petrolioaren deribatuak dira, baina beste produktu batzuen deribatuak ere izan daitezke. Hegoafrikan *apartheid*-a indarrean egon zenean gainontzeko herrialdeek boikota egin zioten eta, ondorioz, Hego Afrikak ikatzaren inguruan sortutako industria garatu zuen. Ikatzetik lortu zituzten polimeroak.

■ Eta zer da Polymat?

EHUren Kimika fakultateak polimeroen espezialitate oso indartsua du duela urte askotatik, sorreratik bertatik, eta gure lanak oso estimatuak dira Euskal Herrian eta Europan. Polimeroei buruzko espezialitate bat badugu eta bertatik ateratzen diren ikasleak Europako onenetakoak dira.

Ez da harrokeria, egunetik egunera baieztatzen dugu.

Aspalditik ari gara enpresekin elkarlanean eta gero eta enpresa gehiagok jo dute guregana. Garai batean, ordea, enpresekin egiten genuen lan-kidetzak gainditu egin gintuen. Beraz, hobeto antolatzea erabaki genuen eta Polymat premia horri erantzuteko sortu den institutua da. Polymat unibertsitateko ikerketa institutu bat da, baina enpresen moduan funtzionatzen du, enpresekin lan egiteko enpresen moduan funtzionatu behar baita. Gure helburua, ordea, ez da irabaziak lortzea.

■ Zein dira helburuak?

Gure helburua da, batez ere, ikerketak enpresentzat erabilgarriak izatea. Hori da beste hainbat ikerketa institututatik bereizten gaituen ezaugarria: institutu askok ikerketak egiten dituzte, baina ez dute halako bokaziorik industriarekin elkarlanean jarduteko edo industriari konponbideak eskaintzeko.

Horrez gain, gure oinarrieta-ko bat artikulazio lana da. Proiektu batzuei erantzun globala eman behar zaie, hainbat jarduerari baitagozkie. Horretarako beharrezkoa da jarduera horiek guztiak aintzat hartuko dituen talde bat sortzea eta Polymatek proiektu erraldoiei erantzuteko gaitasuna izango du. Laborategiko ikertzaileen

eta enpresen arteko hutsunea beteko dugu.

■ Euskal Herrian handia al da zuen ikerketen beharra?

Bai, polimeroekin lan egiten duten enpresa asko daude. Aintzat hartu behar da Euskal Herrian oso garrantzitsua dela automobilgintzaren eta bere osagaien industria.

■ Hainbat arlotako enpresak jotzen du zuengana, ezta?

Bai, hainbat osagai ekoizten dituztenek: polimeroak, piezak, pinturak, arroparako zuntzak, botiletako plastikoa, minbiziaren kontrako botikak...

■ Minbiziaren kontrako lanean ere garrantzitsuak al dira polimeroak?

Polimeroak ez dira elementu garrantzitsuenak, garrantzitsuen minbiziaren kontrako molekula da, baina dosiak zehazteko polimeroak behar dira.

■ Hiru mailako ikerketak egiten dituzue: oinarritzkoa, oinarritzko estrategikoa eta aplikatua.

Oinarritzko ikerketa eta oinarritzko ikerketa estrategikoa luzera begira egindakoak dira. Polymaten abantailak bat da oinarritzko ikerketaren eta industria aplikazioaren arteko bitarteko lana egiten duela. Oinarritzko ikerketari dagokionez, gure ikertzaileek modu librean pentsatzea nahi dugu, oztopo edo mugarik gabe, sormen lana da. Proiektu batzuek arrakasta izango dute, beste batzuek porrot egingo dute, baina ezagutza eskuratuko dugu, eta hori da saltzeko daukaguna, ezagutza.

Oinarritzko ikerketa estrategikoa, berriz, polimeroen oinarriak aztertzen ditu, baina norabide jakin batekin: industriaren arazoak. Esaterako, zenbait enpresek interesatzen zaizkien gaiak buruzko tesiak ordaintzen dituzte. Azkenik, ikerketa aplikatuak enpresen arazo zehatzak aztertzen ditu, autoa tailerrera eramaten dugunean bezala: arazo bat dut eta konpondu iezadazu.

■ Zein dira polimeroen ikerketaren norabideak?

Polimeroak garrantzitsuak dira erabilgarriak direlako, beste material batzuek baino ezaugarri hobek dituztelako eta merkeagoak direlako. Polimeroekin egiten diren lan guztien helburua da ezaugarri hobek dituzten materialak aurkitzea: tenperatura beroa, inguruaren erasoak... hobeto jasango dituztenak.