

Fluidoaren mekanikaren erronkak mintzagai BCAMen

Fluidoaren mekanika ezagutzeko ezinbestekoa da, esaterako, aerosorgailuak diseinatzeko eta haien formak nolakoak izan behar duen kalkulatzeko, edo hegazkin gero eta seguruagoak, handiagoak eta arinagoak egiteko. Horren harira, fluidoaren mekanika konputazionalak industrian, eta, bereziki, aeronautikan dituen erronkak aztertzeak mintegia antolatu zuen BCAM Matematika Aplikatuak Euskal Zentroak. Mintegia otsailaren 26an egin zen BCAMen eraikinean, Zamudioko Parke Teknologikoan. 60 pertsona inguru hurbildu ziren bertara: enpresariak, unibertsitateetako irakasleak, matematikariak...

Mintegiaren helburua zen nazioarteko esperientzietatik ikastea, ondoren, etorkizuneko ikerketa-azpiegiturak identifikatzeko eta eraikitzeak. Jean Claude André kalkulatu zientifikoaren Toulouseko CERFACS ikerketa-zentroko zuzendaria eta Alejandro Moreno industria-haizagailuak egiten dituzten Mungiaiko Baltogar

enpresako gerentea gonbidatu zituzten, hitzaldi bana emateko.

“Batetik, aproposa iruditu zitzaigun nazioarteko zentro bikain baten ordezkari bat gonbidatzea, bertako esperientziaren berri emateko, eta horregatik deitu genion Jean Claude André. Bestetik, zientziaren, fluidoaren dinamikaren, konputazioaren eta, oro har, matematikaren gaia jorratu nahi genuen, euskal industriaren ikuspuntutik; hala, bada, Baltogar enpresako Alejandro Morenori luzatu genion gonbidapena”, aipatu zuen Enrike Zuazua BCAMeko zientzia-zuzendariak sarrerako hitzaldian.

Sarrerako hitzaldiaren ostean, bi hizlari horiek hartu zuten hitza, hurrenez hurren. Ordenagailuen potentzialtasunaz edo ahalmenaz hitz egin zuen batik batik Jean Claude Andrék. “Gaur egun, fluidoaren mekanika konputazionala erabiliz motor bat bere osotasunean simulatzen dihardugu, besteak beste, gure enpresan” azaldu zuen.



Enrike Zuazua. ARG.: BCAM.

Alejandro Morenok ere aipatu zituen motorrak. “Fluidoaren dinamikak markatzen du diferentzia 1 formulako automobiletan, mekanikaren gainetik. Alegia, 1 formulako lasterketa irabazten duen automobilak sistema fluidodinamiko bikaina izan ohi du”, adierazi zuen Morenok.

Banakako bi hitzaldi horien ostean, mahai-inguru bat osatu zuten zenbait enpresatoko ordezkariak. Fluidoaren dinamika konputazionala lantzeko

ikerketa-lerroak abiarazteko beharra, gai horiek ikerketa-zentroetara edo ikerketa-taldeetara bideratzeko interesak eta abar izan zituzten eztabaidagai, ordubetez gutxi gorabehera.

Jardunaldi horretan entzundako hitzaldien arabera eta zenbait enpresarik osatutako mahai-inguruan esandakoen arabera, “nabaria da enpresa asko antzeko beharrak dituztela fluidodinamikaren simulazioaren arloan, eta, horretarako, matematikari trebatuen inplikazioa behar da”, ondorioztatu du Zuazuak.

Arlo hori oso landuta omen dago nazioarteko zenbait herrialdetan; Euskal Herrian, ordea, ezer gutxi egin dela aipatu du Zuazuak. “Arlo hori aurrera ateratzeko, Euskal Herriko erakundeen, enpresen eta ikertzaileen arteko sinergiak garatu behar dira” azpimarratu du.

BCAMen konpetentzia horiek guztiak matematikaren ikuspuntutik sendotzen saiatzen dihardute. ●



Jean Claude André. ARG.: BCAM.



Alejandro Moreno. ARG.: BCAM.