

Segurtasun koefizientea zertarako?



**JOXERRA AIZPURUA
SARASOLA**
INDUSTRIA INGENIARIA

Ingeniaritza ikasketetako lehen urteetan gai teorikoak baino ez nituen izan, eta azken urteetan mundu praktikoarekin egin genuen topo. Makinen funtzionamendua eta altzairuzko zein hormigoizko egituren nondik norakoak azaldu zizkigutenean, gogoan dut irakasle batek segurtasun koefizientea aipatu zigula. Egitura bateko zutabeen hormigoia eta bere baitan dituen altzairuzko harien diametroa kalkulatzean, matematikak esandakoari, segurtasunaren mesedetan, bider bi edo bider hiru egin behar zela esplikatu zigun. Hain zuzen, horrela egiten zela.

Betidanik izan dut kontzeptu hori buruan eta New Yorkeko etxe-orratz baten edo hemengo zubi baten habeak ikus- tean, pentsamendu bera etorri izan zait burura: habeak behar baino lodiago eraikiko zituztela, seguritatearen ize- nean. Halaber, beti pentsatu izan dut eraikuntzetan aurrezpena lortu nahi bada, segurtasun koefizientea txikituz egin beharko dela, eta noski, zenbat eta merkeagoa izan egitura, orduan eta handiagoa da egitura hori kaltetzeko arris- kua. Munduan, porrot egin duen egitura askoren atzean, eraikitzeko garaian ma-

Pertsona bezala lur
jota sentitzen naiz, eta
euskaldun eta hiritar
bezala baboa, ia inork ez
duelako esan inbertsioaren
kapitala, interesak ahaztuta,
ordaintzeko gutxienez
400 urte beharko direla

terial kaxkarrak edo segurtasun koefi- ziente nahikoa aplikatu ez izana dagoela gauza jakina da.

Irakasle hark esandako beste kon- zzeptu bat geratu zait buruan, tunelarena alegia. Tunel bat eraikitzean, auskalo zer topa dezakegun esaten zigun, material gogorregia, bigunegia, ura eta abar. Eta egia da, zenbat errepide lanetan gertatu dira tuneletan arazoak?

Azken urteetan kilometro dezente egi- ten ari naiz Euskal Herrian barrena, eta askotan egiten dut topo AHTren lanekin. Ingeniariaren begietatik, AHT zubien eta tunelen arteko egituren segida baino ez

denez, askotan galdetzen diot neure bu- ruari zutabe hori nolako koefizientea- rekin kalkulatu ote duten. Edo tunel horren barnean zein sorpresa ote dagoen ezkutaturik.

Euskal Herrian eraikitzen ari diren AHT zatiaren kostua 10.000 milioi eu- rotan estimatzen da, eta apirilean iraku- rri nuenez, zerbitzua 2024an abian jarri nahiko lukete agintariek, hiriburuen ar- teko ibilbidea zortzi euro kobratuz; egia esan, azken datu horiek harri eta zur utzi naute. Eraikuntza lanekin kezkatuta nen- goen, alegia zutabeetako hormigoia- ren eta altzairuen egiturekin eta tunel bar- neko sorpresekin, baina 2024. urtean zerbitzua abian jarriko dela ziurtatzea (hainbat lan garrantzitsu Madril- en eraikitzeko zain gaudenean) eta urtero 24.000.000 euro bilduko direla esatean (beraz, inbertsioa, ekonomikoki bederen, hondamendi ikaragarria izango denean), pertsona bezala lur jota sentitzen naiz, eta euskaldun eta hiritar bezala baboa, ia inork ez duelako esan inbertsioaren kapitala, interesak ahaztuta, ordaintzeko gutxienez 400 urte beharko direla. Ho- rrelakoak ikusita, nahiago dut segurtasun koefizientearen ez pentsatu. ●

