



Gorka Zozaia - @zotz_
Kimikaria

Ikasturte hasierako matematikak

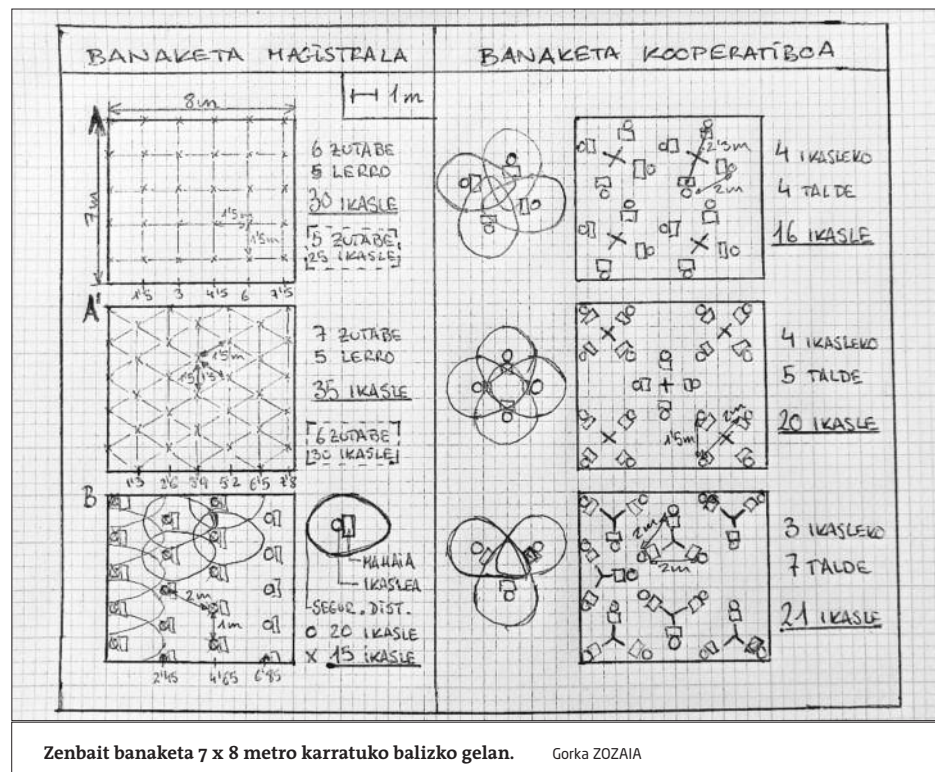
Ez dakit irakasle senagatik izango den edo hezkuntza sistema murgilduta dagoen anabasak eragindako ezinegontik, baina matematikak irailerako utzi eta penkoa irabazi dutenei apunte pare bat eman nahi nizkieke ezer baino lehen. Jakinik murrizketen eta zerbitzu publikoak aurreztearen profesionalen helburua gela bakoitzeko ahalik eta ikasle gehien sartzea dela –eskolaren funtzio gorena haur eta gaztetxoekustodia izatearen ildotik– ariketa pobre xamarra egin dutelakoan naiz, haurrak gelan kokatzeko bi irizpide eman baitira soilik: metro eta erdiko distantzia minimoa eta 2,25 m²-ko azalera minimoa ikasleko. Antza, $1,5 \times 1,5 = 2,25$ da egin duten matematika bakarra, gelak paretak dituela ahantziz, eta ikasleak paketatzea askoz eraginkorragoa izan daitekeela ikusi gabe. Irudiko A eta A' gelek erakusten dutenez, $7 \times 8 = 56$ m²-ko gelan 30 eta 35 ikasle sar litezke hurrenez hurren (irakasleari tarte bat utziz, 25 eta 30 nahi bada) 1,5 metroko distantzia mantenduz, 2,25 m²/ ikasle irizpidea aplikatuz gehienez 24 ikasle sar ditzakegunean 56 m²-ko gelan. Oso optimizazio kaxkarra Cristina, adi Jokin!

Ikasleek, baina, bolumena dute, eta baita noranzkoa ere. Egoera errealagoa irudikatzearen irudiko ahuakate erdiaren forma proposatu dut: ikaslearen diametroa metro erdikoa (zeozer mugituko direlakoan) eta segurtasun distantzia bi metrokoa aurrerantz eta bakararra alboetara. Irakaslea berriro arbuizatzuz, eta pakeztatze hexagonalaz (B gela), 20 ikasle-
ra jaitsiko da edukiera maximoa orain, 15 bat irakaslea sartuz gero. Baina eta ikasleak, bolumena eta no-

ranzkoa izateaz gain, ikastera doaz eskolara, ez Pink Floyden “Another Brick In The Wall” bideoklipa erreproduzitzera (oxala, amaiera arte babiliz!). Banaketa magistrala apurtzeak aukera pedagogikoak zabaltzeaz gain –legeekin bat datorrena, bide batez–, ikasle kopuru handiagoak ere baimen ditzake espazio berean, apika intuizioak agintzen digunaren aurka, eta ziur asko irakasle andanak aspalditik kalkulatu eta egina duten moduan. Hemendik irudiko hiru proposamen xumeak ahalegin horretan ari zareten hezitzaile guztiei.

Matematika guztiok, dena den, ariketa hutsala izan daitezke birusaren hedaduraz jasotzen ari garen azken ebidentziekin. Asko zabaldu da abuztu amaieran “British Medical Journal” aldizkariak argitaraturiko ikerketa, jende pilaketa egoera ezberdinentzat

kutsadura arrisku ezberdinak jasotzen dituen taula berde, hori eta gorria (Elhuyarrek euskarara ekarria), enfasia distantzian baino gelaren aireztapenean eta denboran jartzen duena. Aurreikuspen horiekin bat, positibo bakarrak musukorik gabeko 23 bidaiari kutsatu ditu autobus batean 50 minutuko esposizioan. Aurreko artikuluan aipatzen nuen petrikor goxoa sudurrazten diguten aerosolek eurek garraiatzen ei dute dioxosozko birusa ere, eta horregatik da garrantzitsua ikasgelako airea berritzea. Ez dakit martzianada bat den, baina meatzari-
ek kanarioak nola, behar bada aerosol bidez zabaltzen den lurrinen bat jar liteke gela erdian, eta, bazterrean hautematen denean, klasea eten eta gelako aireztapena behartu. Zaila izango da, baina hezkuntza eta osasuna bermatzeko buru-bihotz ari zaretenei besarkada (digital) estua hemendik! •



Zenbait banaketa 7 x 8 metro karratuko balizko gelan.

Gorka ZOZAIA