

# Matematika medioetan

ADITUEN ESANETAN MATEMATIKA



IRAKURLEAK BURUAN  
IZATEN DIRA MAIZ... BAINA  
ZIRIA NOLA SARTU  
PENTSATZEKO



**Testua: Leire Arana**  
Fisikan lizentziaduna eta 'matematiketan.eus' webgunearen sortzailea

Azken boladan maiz ibili behar izan dut medioetan datu estatistikoei ematen zaien trataera aztertzen. Nola ez, Interneten arakutzen jardun dut, nagusiki, eta zer esango dizuet, bada, harritura geratu naiz hainbat konturekin.

Estatistikak berezkoak ditu ziurgabetasuna eta edozein neurketa prozesutan saihestu ezin daitekeen errorea. Nondik datorkion ziurgabetasuna? Bada, talde osoari galdetu beharrean haren zati bati galdetu eta hortik ateratako emaitza eta ondorioak talde osoari atxikitzen dizkiogun momentuan, argi dago aukerak dauzkagula errealitatea islatzen ez duten ondorioak erabiltzen aritzeko. Horren adibide ugari dauzkagu, urrun joan gabe, azken urteetako hauteskondeen aurreikuspenetan.

Hala ere, estatistikak garatu ditu teknika eta indikadoreak erroreak minimizatzeke. Eta, batez ere, badauzka arau zehatzak taula eta grafiko estatistikoak eraikitzerakoan eta aurkezterakoan informazioa ahalik eta ulergarri eta garbiena izan dadin. Ez dira arau konplexuak. Zentzuzkoak direla ere esango nuke; tituluak argi jarri, neurtutako aldagaiak argi adierazi eta unitateak zehaztu, ezarritako proportzioak mantendu grafikoetan, kolore kodeak argi azaldu... lehen esan dudana, alegia, zentzuzkoak. Azken finean, grafiko edo taula bat egiten duenak irakurriko duena izan beharko luke buruan, ahalik eta ulergarrien izan dakizkion datuak.

Bada, hori ikusi eta ikasi dut azken boladan. Irakurleak buruan izaten direla maiz... baina ziria nola sartu pentsatzeko!

## Zenbait adibide

Lehenengo argazkia Venezuelako telebista publiko

nagusiko webgunetik aterata dago. Zenbakei begiratuta, eta kalkulu sinple batez, bien arteko aldea %1,59koa dela ikus daiteke. Koska ederra jarri diote, ordea, barra diagramari. Hemen, teknikoki egin dutena ardatzak apurtzea izan da, eta oso luzeak izango lirakeen barren goiko partea bakarrik erakustea.

Bi eta hiru zenbakidun grafikoetan, ordea, ez dituzte barren tamainen arteko proportzioak mantendu. Askoz laburragoa beharko lukeenak larregizko altuera dauka bi kasuetan.

Lau, bost, sei eta zazpi zenbakidunak *losreplicantes*. com helbidetik hartutako argazkiak dira. Laugarrena eta bosgarrena telebistan agertu ziren grafikoak dira. Langabeziaren jaitsiera azpimarratu nahian, beharregioak atera zaizkie grafikoak. Seigarrenean eta zazpigarrenean, benetan erabili beharreko grafikoak eraikita ageri dira. Badago aldea, ezta?

**Formatuta eta informatuta**  
Adibideok beste asko eta askoren artean aukeratutakoak dira. Badaude hain nabarmenak ez direnak ere, eta akatsa aurkitzeko ikerketak egitea eskatzen dutenak. *Malaprensa.com* helbidean, esate baterako, aurkituko dituzu zehatz-mehatz

aztertu eta azal dutako adibide gehiago.

Akatsak diren, intentzio ezkutua gordetzen duten, ez-ezagutza matematikoaren ondorio diren, gaizki ulertutako datuetatik datozen... hori datu edo grafiko okerra publikatu duenak bakarrik daki. Guri,

informazioa kontsumitzen dugunoi, dagokiguna formatuta eta informatuta egotea da. Begien aurrean jartzen digutena lehenengoan eta besterik gabe ez sinistea. Kritikoak izatea, alegia. Ez da lan erraza izango informazioaren ozeano honetan! ■■■

