

**Kimikaren urtea**

Kimikaren Nazioarteko Urtean gaude. UNESCOk eta IUPACek bultzatutako izendapena izan da, besteak beste, helburu hauxe lortzeko: kimika munduaren beharrei erantzuteko baliabide estimatua eta aintzat hartua izatea gizartean. Ez da nolanhiko helburua, ez baitira hauek kimikaren garai onenak, irudi publikoari erreparatzen badiogu behintzat.

Hain zuzen ere, kimikaren irudi publikoari buruz hitz egiten dute Donostiako Kimika Fakultateko hiru kimikarik zenbaki honetan. Eta, ñabardurak ñabardura, bat egiten dute hirurek kimikaren irudia txarra delako iritzian. Izan ere, *kimiko* adjektiboa peioratiboa da, eta toxikoaren, kaltegarriaren irudia du kimikak. Kimikak berak izan du zeresana horretan. Izan ere, materia eta ingurumena eraldatzeko gaitasun handia erdietsi dugu kimikaren bidez, baina baita kalte handia eragitekoa ere, ezjakintasunaren, istripuen, eta utzikeriaren ondorioz. Bestetik, produktu eta bizi-estilo jakin batzuen saltzaileek ederki asmatu dute hori esplotatzen, euren “kimikarik gabekoak” oposizioz posizionatzeko. Eta gizarte ezin “mediatizatuago” honetan, indar handiz errotu da kimikaren txartasuna.

Hala ere, irudi publikoa txarra izanagatik, praxian ez diogu uko egiten kimikari. Batzuetan, baliatzen ari garen horren muinean kimika dagoela jakinda, eta, gehienetan, pentsatu ere egin gabe. Dikotomia eta kontraesan horretan bizi gara: *kimikatzen* jotzen dugun kimika kritikatu, eta *kimikatzen* hartzen ez dugun kimika goraiatu.

Bizitzeko aukera bat da, hala nahi duenarentzat. Baina ez da gure aukera, eta ez da aldizkari honetatik bultzatu nahi duguna. Dikotomia hausteko erantzuna hezkuntzak emango duela nabarmentzen dute mahai-inguruan parte hartu duten adituek: “zientzia, zientzia eta zientzia”. Nik beste bat gehituko nuke: “kontzientzia, kontzientzia eta kontzientzia”.

**Eider Carton Virto**

*Elhuyar Zientzia eta Teknologia* aldizkariaren zuzendaria

**26****Edukiak on line kontsumitzen**

Internauta asko musika, bideoak eta abar *streaming* bidez kontsumitzen ari dira, edo on line zerbitzuen bidez partekatzen. Joera horrek, luzera, erabiltzaileok ikus-entzunezko edukiaren gaineko kontrola galtzea ekar dezake.

**Ada Yonath**

Egiten ari zen lana alferrikakoa zela entzun zuen hainbatetan Ada Yonath. Azterketak egiteko ere, ordura arte inoiz erabili ez ziren bakterio estremofoak erabili zituen. Zailtasunak zailtasun, aurrera egin, eta, azkenean, lortu zuen erribosomen egitura zehaztea.

**28**



## KIMIKAREN IRUDI PUBLIKOA

### kimikarien begietatik ikusita

Gaurko gizartean, *kimiko* adjektiboa peioratiboa da, baina kimikak konfiantza eta mesfidantza, biak ala biak eragiten ditu publikoarengan. Irudi horri buruzko gogoeta egin dute EHUko hiru kimikarik: Jesus Mari Aizpurua, Marian Iriarte eta Unai Ugalde. 2011. urtea Kimikaren Nazioarteko Urtea izendatu dute, eta kimikariak kezkatuta daude haien esparruak nolako irudia ote duen publikoaren aurrean.

# 32

## Neandertalak, gugandik ez hain desberdinak

Azkenaldian egindako ikerketei esker, gero eta hobeto ezagutzen ditugu neandertalak, eta horrek haien gaineko ikuspegia aldatzea ekarri du. Hain zuzen ere, uste zuten baino aurreratuagoak, garatuagoak eta sofistikatuenak zirela frogatzen ari dira ikertzaileak.



## 49 Rapa Nui-ko kobazuloetan

Bilboko Alfonso Antxia Espeleologi Zientzien Elkarteko kideak Rapa Nui uharteko tutu bolkanikoetan lanean ari dira lau urtez. 10 km-ko lur azpiko topografia egiteaz gain, kobetako aztarnak, bizidunak eta abar aztertu dituzte.



## aurkibidea ]

4 **FLASHA**  
**Fotocam 2010, eta Máté-ren inurriak**

8 **ALBISTEAK**

20 **MUNDU IKUSGARRIA**  
**Mundu ikusgarriak ESotik**

26 **MUNDU DIGITALA**  
**Edukiak on line kontsumitzen: erabiltzaileen kontrolaren galera**

28 **ELKARRIZKETA**  
**Ada Yonath**

32 **KIMIKAREN IRUDI PUBLIKOA**  
**kimikarien begietatik ikusita**

42 **Neandertalak, gugandik ez hain desberdinak**

49 **GAI LIBREAN**  
**Rapa Nui-n, munduaren zilborreko kobazuloetan**  
N. IRAZABAL

ANALISIA

54 **Zientzia eta demokrazia**  
JUAN IGNACIO PÉREZ IGLESIAS

56 **GOGOETAN**  
**Zisteina, ardi-jana**

58 **ISTORIOAK**  
**Dmitri Mendeleev, elementuen iragarlea**

60 **LIBURUTEGIA**  
**Dinosauroak aurkitzeko premia**

61 **UMORE GRAFIKOA**  
**Satorrak Ilargian**

62 **ASTRONOMIA**

64 **HURRENGO ZENBAKIAN**