hiruka
162. zenbakia
2020ko iraila



MIREN BASARAS Euskal Herriko Unibertsitateko mikrobiologoa

# «Birus hau gure artean geratuko da betiko»

# hiruka

**HIRUKA kooperatiba elkartea**

**Helbidea:** Martikoena, 16, 2.a · 48992 GETXO

**e-posta:** hiruka@hiruka.eus

**Posta-kutxa:** 171

**Telefonoa:** 944 911 337

**Publizitatea:** Maria Gorostiola

**Erredakzioa:** Unai Brea, Iker Rincon Moreno, Hodei Torres

**Diseinua:** Artefakto

**Administrazioa:** Ziortza Merino

**Zenbaki honetako kolaboratzaileak:** Bea Sever, Jon Lopez, Eunate Muruaga, Eduardo San Andres, Iñaki Libano, Izei Azkue.

**Filmazioa eta Inprimategia:** Comeco Gráfico

**Lege-gordailua:** BI-2022-2014

**ISSN:** 2386-98-95

**Ale-kopurua:** 5.000



**CC-BY-SA**



**Erakunde laguntzaileak**

Getxo bizi ezazu · Leioa Udala-Ayuntamiento Euskara Zerbitzua · Erandio Elizateko Udala

Berangoko Udala · Plentziako Udala · Gorlizko Udala

Urdulizko Udala · Barrikako Udala · Lemoizko Udala

Bizkaia foru aldundia diputación foral

Aldizkari honek Bizkaiko Foru Aldundiaren laguntza jaso du.

Eusko Jaurlaritza · Gobierno Vasco

Kultura eta Hizkuntza Politika Sailak (Hizkuntza Politikarako Sailburuordetzak) diruz lagundua.





# Bizitza erdigunean jartzeko

4

## Aurkibidea


4 **Elkar zaintzearen beharra**

14 **Hizkuntzaren zalantzategia**

15 **Zientzia etxeko atarian**

16 **Historiaren ganbara**

17 **Gatz-ozpinetan**

18 **Hirudika: Getxophoto Nazioarteko Irudi Jaialdia**

22 **Miren Basaras EHUko mikrobiologoa**

26 **Musikhariak: Madera Ilegal**

27 **Hezkuntza gehigarri berezia**

36 **Hirukira Olgetan: umeentzako denbora-pasak**




22

# «Ezin dugu espero tx hemendik gutxira iza



# herri-sareak



## Getxophoto jaialdia, kalera!

18



## ertoa tea»



26

## Madera Ilegal bakarlaria: «Nik konposatutakoari dagokionez, lotsatia naiz»



27

## Ikasgeletan udagoienari ekiteko prest, atal berezia

# Elkar zaintzearen beharra



**Auzolanean, elkar laguntzeko sareak martxan egon dira konfinamenduak iraun duen bitartean Uribe Kostako hainbat udalerritan, «herritarren beharrizanei erantzuna emateko». Krisia, baina, ez da amaitu; hori dela eta, gaur egun existitzen ez diren edo erakundeak heltzen ez diren hainbat eremutan alternatibak sortzeko egitasmo berria jarri dute martxan Gorlizen, Lemoizen eta Plentzian: Ari Du plataforma. Zertan datza iniziatiba hori? Bertako kideakaz berba egin dugu horren nondik norakoak ezagutzeko.**

TESTUAK: **IKER RINCON MORENO** ARGAZKIAK: **HODEI TORRES** ▶

Sei hilabete igaro dira SARS-CoV-2 edo Wuhango koronabirusak gurean lehendabizikoz agerraldia egin zuenetik. Ordutik, birus horrek eragindako COVID-19 izeneko gaitz ezezagunak milaka infektatu eta ehunaka hildako utzi ditu Euskal Herrian. Martxoaren 1ean atzeman zuten lehenengo kasua gure inguruan, Osakidetzak emandako datuen arabera; Uribe Kostan 67 gaixo zeuden identifikatuta martxoaren 18rako (egun horretatik aurrera hasi ziren herriz herriko zenbaketaren berri ematen). Egun batzuk lehenago, martxoaren 13an, Iñigo Urkullu lehendakariak Osasun Larrialdia dekretatu eta, tantaz tanta, etengabean, aurreko egunean autonomia-erkidegoko eskola denen bideari jarraituz, lokalak ixten eta ekitaldiak bertan behera uzten hasi ziren. Hurrengo egunean, martxoaren 14an, aldiz, Espainiako Gobernuak, Pedro Sanchez presidentearen gidaritzapean, Larrialdi Egoera ezarri zuen Estatu osoan. Ondorioz, pertsonen mugimendua eta ekonomiaren jarduna murriztuta gelditu zen, izoztuta, mundu osoan etengabe hedatzen hasia zen birusa geldiarazteko asmoz. Aste birako kontua zirudiena maiatzaren 6ra arte luzatu egin zen, dekretua lau aldiz berritu ondoren.

Konfinamenduaren eraginez, ia hilabete bian zehar espainiar Estatuko herritar denek debekatuta izan zuten kalera irtetea, lehentasunezko arrazoiengatik salbuetsita, hala nola erosketak egitea edo lanera joatea. Neurri horrek, baina, hirugarrenen laguntza behar izan ohi duten pertsonei eta kolektibo zaurgarrienei kalte egin zien nabarmen, besteak beste. Gaur egungo gizartean presente dauden arrakalak handitu ditu etxealdi horrek, bete-betean. Konfinamendua bera koiunturala izan bada ere, horren eraginez esponentzialki handitu diren arazoek oinarri estrukturalak dituztela ondorioztatu dute askok denbora tarte honetan. «Aspaldi utzi genion albokoari zelan dagoen galdetzeari, gure zilborretik begirada altxatu ezinean. Bada garaia komunitatea zentrora ekartzeko, bizitza duinak balioan jarri eta zenbakietatik begirada aldenduz auzokideari so egiteko», adierazi zuten martxoan Algortarrok Zaintzen sare herritarreko koordinatzaileek. Izan ere, konfinamendua agindu bezain laster sortu ziren han-hemenka premia handiena zutenei erosketak egiten eta beste zeregin batzuetan laguntzeko herritar-sareak, hala nola Erandion, Getxon, Gorlizen, Leioan, Lemoizen, Plentzian, Sopelan eta Urdulizen. Erandioztarren kasuan, azaldu dutenez, herri-mugimenduko 30 kide baino gehiagok osatu zuten zaintza-taldea. Algortako sareari dagokionez, 300 pertsona baino gehiago batu zen egitasmora, «berria ez den krisi bati» erantzuteko asmoz; «zaintzaren krisiari, alegia». Deitoratu dutenez, «egoera jada aurretik zegoen, eta koronabirusaren krisiaren ondorioz egoera handitu besterik ez da egin».

Sareok martxan egon diren bitartean, inguruko auzokideak laguntzen ibili dira; erosketak egiten, botikak eskuratzen, zarama ateratzen eta maskotak zaintzen, besteak beste. Horrez gainera, askotariko eskaintza kulturalak eskaini dituzte etxealdiak dinamizatzeko, baita euskaraz jarduteko umeentzako mintzapraktika saio telematikoak ere, hala nola Algortan eta Leioan. Orokorrean, instituzioen laguntzarik gabe

eraman dute aurrera euren jarduna, horren beharrik ez dutelako izan edo instituzioakaz koordinatzeko saiakerek porrot egin zutelako. Nolanahi ere, badira zenbait erakundegaz elkarlana sustatu dituzten sareak. Berbarako, Sopelakoak Bizkaiko Foru Aldundiak bideratutako BizkaiaGara boluntarioen egitasmoagaz bat egin zuten. Plentzia, Gorliz eta Lemoizeko Zaintza Sarea, aldiz, Gurutze Gorria erakundeagaz batera jarri zen lanean, baita Gorlizko Udalagaz ere. Premia izan duten hiru udalerrietako pertsonei laguntzeko sortu zuten iniziatiba hori, eta 25 boluntariok baino gehiagok osatu dute lantaldea. Horiek ere jende nagusia laguntzeko eskaintza egiten hasi ziren; hala ere, berehala ohartu ziren gehienek familia-sare bat dutela inguruan eta behar horietarako senideak balia zitzaketela. Kontuak hala, proiektu integralago bat osatzea erabaki zuten, asistentzialagoa, erakundeek artatzen ez zituzten sektoreen beharrei erantzuteko, hala nola jende migratuari eta familia zaurgarriei. «Instituzioak ez dira heldu familia horietara, eta jarri dituzten baliabideak oso pobreak izan dira orokorrean. Guk egin dugun lana instituzioen ardura da, horiek dituztelako egoerari erantzuteko medioak. Hala ere, hilabeteotan ikusi ahal izan dugu hori ez dela horrela izan, eta herritarrak izan gara egoerari erantzuteko antolatu behar izan garenak», azaldu du Ane Escondrillas Zaintza Sareko kideak.

**KRISIARI ELKARTASUNEZ AURRE EGITEN.** Inguruko beste hainbat udalerritan legez, pandemiaren hasieran osatu zuten herritarrek Gorliz, Lemoiz eta Plentziako Zaintza Sarea. Bidea ez da samurra izan, pausoz pauso hainbat oztopori aurre egin behar izan baitiote; hala ere, pertsona askoren elkartasun eta taldelanari esker, horiei denei aurre egitea lortu du taldeak.

Konfinamendua arintzeko pausoak ematen hasiak zirela, Gurutze Gorriak bere eginbeharrak amaitutzat eman eta sarea utzi zuen, «familiek beharrizan gehiagorik ez zutelakoan», deitoratu du Escondrillasek. Erakunde humanitario horrek taldea martxan jartzeko oinarrizko azpiegitura eskaintzen zuen hasiera-hasieratik, hala nola beharra zutenentzako janaria batzeko elikagaien bankuarekiko harremana eta banaketa ahalbidetzeko ibilgailuak. Gorlizko Udalak, bere aldetik, udalerriko frontoia egokitu zuen sarearen kudeaketa-lanak egiteko, baita pertsona liberatu bat jarri behar denak koordinatzeko ere.

Maiatzaren hasieran, baina, erakunde bi horien laguntzarik gabe gelditu ziren. Lehenengoak bere lana «amaitutzat» eman zuen; bigarrenak, aldiz, sarea Udalaren parte izatea proposatu zuen, eta horri uko egin behar izan zioten boluntarioek. «Guk beti aldarrikatu dugu gure burua sare moduan; sarea gara eta ez genuen identitate hori galdu nahi. Gainera, Udalak mahaigaineratutako asmoak gure lana Gorlizera mugatzea ekarriko zukeen, Plentzia eta Lemoiz bazter batean utzita», defendatu du sarekideak.

Hala, Udalak utzitako lokalik eta laguntza instituzionalik gabe, ahal bezala lanean segitzeko hautua hartu zuten hiru udalerri horietako boluntarioek, oraindino beharra zuten 70 familiak artatu ahal izateko. «Guk argi genuen hasiera-hasieratik lanean segituko genuela familia denen beharrak ase arte». Eta hala egin zuten, auzokide denen elkartasunari esker. Inguruko herritarrek euren aletxoa jarri zuten zeregin horretan, janaria batzen, dohaintzak egiten zein lokalak uzten. «Auzokideen erantzuna izugarria izan da. Sare oso handia lortu dugu; jendeak Zaintza Sarean sinetsi du. Herri dinamika oso polita eta eraginkorra sortu dugu, eta hori lorpen handia da», ondorioztatu du Escondrillasek.

**AZKENENGOAK ASE ARTE.** Plentziakoa izan da Zaintza Saretik laguntza jaso duen azken familia, horren egoera sozioekonomikoa baretzeko eta orekatzeko senideetako batek lana topatu duela bermatu ondoren. Izan ere, janaria banatzeaz gainera, bestelako ekintzak burutu dituzte Gorliz, Lemoiz eta Plentziako boluntarioek, hala nola familia zaurgarrienentzako lana bilatzea eta indarkeria matxista pairatu duten emakumeei laguntza eskaintzea. Orain, baina, «bizi dugun testuingurua aldatu egin dela eta harremanetan geunden familiak beste egoera batean daudela ikusi ondoren», euren lana behin-behinekoz amaitutzat ematea erabaki dute. «Espero dezagun epe laburrean gure funtzioaren beharrik ez izatea. Adi egongo gara».




Martxoaren erdialdean eskolak itxi ondoren, etxean ikasi behar izan dute

## Instituzioen laguntza «eznahikoa» izan da

**Pandemiari aurre egiteko konfinamenduak askotariko gabeziak agerian utzi ditu. Arazo horiei aurre egiteko, askotariko laguntzak eskaini dituzte udalek eta instituzioek hilabeteotan. Hala ere, herritar askoren ustez ekimen horiek ez dira nahikoak izan egoerari behar bezala erantzuteko; hori dela eta, auzokideak saretu eta ingurukoak zuzenean laguntzeko ekimenak bultzatu dituzte herriz herri.**

## Artatutako herritarren profila

**Plentzia, Gorliz eta Lemoizko Zaintza Sarea aktibo egon den bitartean askotariko jendeari lagundu diote; hala ere, Ane Escondrillas sarekideak azpimarratu duenez, jende migratua eta familia zaurgarriak artatu dituzte batez ere. «Horiexek dira lan prekarioak dituztenak eta, krisiaren eraginez, lana galtzen lehenengoak izan dira baita ere».**

**ASISTENTZIATIK SORTZERA.** Maiatzetik aurrera apurka-apurka gizartea nolabaiteko normaltasuna berreskuratzen hasi den arren, COVID-19aren pandemiak berton segitzen du, gure artean, dena baldintzatzen eta ziurgabetasunaren haziak zabaltzen. Osasun-krisiak askotariko beharrak eragin ditu, eta horiexek asetzeko asmoz plataforma berria sortu dute Plentzian, Gorlizen eta Lemoizen: Ari Du. Talde berri hori Zaintza Sareak egindako bideari jarraipena emateko jaio da, gaur egun existitzen ez diren edo erakundeak heltzen ez diren hainbat eremutan bide berriak sortzeko helburuagaz. Elkarrekiko laguntzan sakonduz, COVID-19aren krisiaren ondorioak arintzen lagunduz, daborduko martxan dauden beste ekimen batzuekaz batera, eta udalek eta Uribe Kostako Mankomunitatea sustatutako ekimenakaz batera egin gura dute lan, azaldu dutenez. «Pertsonen bizitza erdigunean kokatuko duen eredu sozioekonomiko baten alde egingo dugu, elkarren arteko eta taldeko zaintzan sakontzeko».

Zaintza Sareari amaiera eman eta gutxira, hausnarketa prozesu baten ondoren eman zituen lehenengo urratsak Ari Du plataformak. Ane Escondrillas sarekideak bertako lantaldean ere parte hartzen du, eta azaldu duenez, plataforma berriak askotariko arloak jorratuko ditu: hezkuntza, euskara, indar-




neska-mutilek. Horren ondorioz, arrakalak areagotu egin dira ikasle askoren artean.





Konfinamenduak askotariko arazoak eragin ditu hirugarren pertsonen laguntza behar dutenen eta familia zaurgarrien artean.

keria matxista, osasuna, arreta psikologikoa, lan-mundua, sozietatea, tokiko garapena eta agroekologia. «Arlo horiek denak landuta, gure ideia da instituzioak interpelatzea, alternatibak sortzen ditugun bitartean. Ez dugu laguntza-zerbitzu soil bat izan nahi».

Une honetan proiektua osotasunean borobiltzen ari dira, gaur egun bizi dugun egoera aldakorrari modurik eraginkorrean erantzun ahal izateko. Escondrillasek azpimarratu duenez, askotariko herritarrek bat egin dute egitasmoagaz. Alde batetik, gai edo arlo batean adituak direnek parte hartzen dute; hala ere, edonor batu daitekeela azpimarratu du gazteak: «Bakoitzak dakienaren arabera lagun dezake; ez da aditua izan behar. Pertsona bera euskarri bat izan daiteke beharra duen besteari laguntzeko».

**HEZKUNTZA-ARRAKALAK ESTALTZEKO ASMOZ.** Plataforman jorratzekoak diren arloetan banatuta daude lantaldeak, eta horietako bakoitzak bere erritmoari segitzen dio. Hala, horietatik denetatik urrats gehien eman dituztenak hezkuntzari eta euskarari lotutakoak direla azpimarratu dute. Bertako kidea da Esti Olabarrieta, eta, azaldu duenez, hiru udalerrietako eskoletako zuzendaritza-taldeakaz kontraste bat egin ondoren jarri zuten egitasmoa martxan, ekain aldean. Gogoratu duenez, martxoaren erdian itxi ziren eskolak, eta etxetik ikasi behar izatearen eraginez, ikasle askok hainbat gabezia eta behar izango zituztela ondorioztatu dute, baita hiru arrakala nagusi identifikatu ere.

**«Pertsonen bizitza erdigunean kokatuko duen eredu sozioekonomiko baten alde egingo dugu, elkarren arteko eta taldeko zaintzan sakontzeko»**
**ARI DU PLATAFORMA**

Alde batetik, eskolara ez joatearen ondorioz ume askok euskararekiko harremana denbora luzez galdu dutela deitoratu dute Ari Du taldeko kideek, «badira euskaraz ez dakiten guraso asko; ondorioz, neska-mutilek ikastetxean bakarrik izan ohi zuten hizkuntza horrekiko harremana, eta konfinamenduarekin hori galdu egin da».

Bestetik, familia zaurgarrien artean baliabide teknologikoetarako irisgarritasun-maila baxua dela azpimarratu dute, horrek etxetik eskolen jarraipena egiteko dakartzan zailtasunakaz batera; eta, azkenik, pandemiaren ondorioz umeen maila akademikoak behera egin duela ondorioztatu dute. Egoera horiei aurre egiteko, arrakala akademikoa handia zuten familiakaz harremanetan jarri ziren hastekoa zen proiektuaren nondik norakoak azaltzeko eta hartu-emana jasotzeko. Hala, hainbat zailtasuni aurre egin behar izan badiote ere, abuztuan zehar lehenengo esperientzia martxan jartzea lortu zuten; «oso esperientzia polita izan da». Hala ere, orain, ikasturte berria hasita dagoela, egitasmoa berrikusi eta eskaintza «erreal» bat egiteko lanean hasi direla azaldu du Olabarrietak.

Ildo horretan, hiru udalerrietako agintariakaz harremanetan jartzen hasi dira, identifikatutako arrakala horiek estaltzeko eta ikasleak laguntzeko proiektua gauzatu ahal izateko. «Guk nahi duguna da udalerrietan programa berezi bat egitea eta bideratzea sortu diren arrakala hauek leuntzeko». Bitartean, plataformako kideek iragarri dute erantzun boluntario bat eskain dezaketela, «dena dagokion eremu publikotik antolatu arte». ◂

Iritzia **Barrura begira**



## Zure samurtasuna bizi

**BEA SEVER EGAÑA** Naizen elkarteko kidea

Pertsona oro subjektu sexuatua da eta atsegingarria izateko ahalmena dauka, hau da, plazera eman eta hartzeko ahalmena. Hala ere, ahalmen hori garatzeko gizartean hainbat oztopo topatuko ditugu. Alde batetik, emakumearen gorputzaren merkantilismoaren ondorioz, emakume irreala «saltzen» digute, hortaz, emakumeen artean nagusi da norbere gorputzaren atsegin eza, inoiz ez duelako ideal hori beteko. Bestalde, gizartea portaeraren zapaltzailea da, sexu-harremanen eredu bakarra dagoela sinestarazten digulako: sexualitatea genitalen eta ugalketaren sinonimo gisa ikusarazten du, besterik egongo ez balitz bezala, bestelako plazerak ukatuz: usainak, azala, hitzak... Horrekin lotuta, esan daiteke gizarte falokratikoan bizi garela, zakila erdigunean jartzen duena. Gizonak, beraz, beste gorputz guztia ukatzen du elementu atsegingarri gisa, eta horrek bere zakilaren gorabeheren mendeko bihurtzen du: zakila tente ez badago, ez dago plazerik. Azkenik, emakumearen sexualitatearen ukazioa ere ematen da. Emakumea ama baino ez da, ezin da gizaki sexuatua izan, are gutxiago haurra bada, zaharra bada, gure ama bada, ezintasun fisiko bat badu, gure irakaslea bada...

Zer egin dezakegu gizarteak jartzen dituen oztopoak gainditu eta egoera aldatzeko? Lehendabizi, gorputza berreskuratu, plazera bilatu. Gorputz guztia berdina dela gogoratu, genitalek ez dutela zertan lehentasuna izan. Zure gorputza zu zara, goza ezazu zeure burua Saiatu askatzen, errepresioak gainditzen. Betiko gidoia gainditu, beti dago ikasteko zerbait. Bigarren, partekatzeko izpiritua bultzatu. Askotan ez dakigu ematen, ez dakigulako zer daukagun. Atsegingarria izateko ahalmena ezagutzea, plazera zelan eman eta zelan hartu ezagutzea da. Amaitzeko, gozatzeko eta gozarazteko gogoa izan. Gizaki oro sexuatua da, sexualitatea bultza dezagun atsegingarri izateko guztiok ditugun balioak berreskuratuz.

Iritzia **Talde-lanean**



## *Play Station*-a erre arte

**JON LOPEZ SAEZ** Entrenatzailea eta kazetaria

Etsigarria da kirolarekin egiten ari direna. Ez hanka ez buru. Kirolaren arloan hartzen ari diren erabakiak aldrebesak dira erabat. Eta ni, honezkero, etsita nago. Ez baitakit nora garamatzaten alde bateko zein besteko agintariek hartu dituzten erabakiek. Amildegira, akaso.

Batetik, Eskola Kirola bertan behera uztea erabaki da. Lehiaketa, noski, eta aste barruko saioak ere bai. Hau da, Eskola Kirolik gabe sei hilabete eman dituzten haur eta gazteak, berriz ere baztertuta. Ez omen dugu jakin nahi entrenamenduak toki seguruak direla. Segurtasun-neurri guztiak hartuta, edukierak murriztuta, jarduera egokituta, eta protokolo egoki eta egingarriak abiatuta jarduera segurua da, zalantza gabe. Eta bide batez, behar-beharrezkoa sedentarismo eta loditasun arazo larriak dituen gizarte honentzat.

Bestalde, eta mundu paralelo batean, pandemiarik egongo ez balitz bezala abiatu nahi dute lehiaketako kirola. Kirolari profesionalek, dirutza balio duten test eta protokolo horiekin guztiekin, *barra librea* izango dute nahi adina besarkatzeko, musukatzeko eta gizarteari irudi desitxuratu bat helarazteko. Kirolari ez profesionalon egoera are okerragoa da, protokolorik gabe protokoloa izango bagenu bezala jardun beharko baitugu. Alegia, test bat ere ez, baina lehiatu beti bezala. Itxurakeria, deus egin gabe dena ondo doala erakutsi nahi duenaren itxurakeria.

Eta honen guztiaren erdian, kirolariok. Oro har, apurka-apurka normaltasuna berreskuratzea da guztion helburua, baina horretarako plana behar da. Kirolerako plan integralik ezean, nekez lortuko dugu kirolera bueltatzeko modu ziur eta egingarria. Bitartean, halaxe jarraituko dugu: profesionalak burbuila ez eredugarri batean, ez profesionalak inolako babesik gabe lehiatzen, amateurrak noraezean zeri heldu jakin gabe, eta gazte eta umeak etxean *Play Station*-a erre arte. Benetan etsigarria.

Puntua eta kontrapuntua **Ikasturte berria**

# Eskolara buelta



*Corte Ingleseko ume*
*suizidatuari*
*batu zaio amama*
*jubilatua, adi.*
*Joan dira buelta duin*
*eske irailari.*
*Baina, eskola ez denez*
*lehentasun argi:*
*Zaintza izango da berriz*
*puzzleen mirari!*

**NAROA TORRALBA RODRIGUEZ**
Larrabasterra

*Irailak deitzen digu*
*eskola-atarira,*
*baina helduko ote da*
*kurtsoa urrira?*
*Zaintza eta Eskola*
*ze puzzle neurrira!*
*Hainbat hori osatzen*
*saiatzen ari da,*
*baina osatu gaitezen*
*piezak falta dira!*

**AITOR ESTEBAN ETXEBARRIA**
Itzubaltzeta

ALBE Algortako Bertsolari Eskola





Goi-mailako profesional kualifikatuek osatzen dute Dermitek klinikako langile-taldea.

# Zain barneko laserra: barize lodiak desagerrarazteko teknika eraginkorra

Barizeen sintomak oso ezagunak dira: hanka astunak, mina, azkura... Baina ez hori bakarrik, larruazalean sortzen dituzten koskorrak antiestetikoak dira eta, zenbait kasutan, udan praka motzak jartzeko eragozpena izatera heltzen dira. Horrez gain, osasunari eragiten dioten bestelako konplikazioak agertzeko posibilitatea egoten da bena-gutxiegitasuna duten pazienteengan; izan ere, larruazaleko koskor horiek icebergaren tontorra besterik ez dira, benetako arazoa ezin daiteke ikusi ekografoarekin ez bada, zainen barruan baitago.

Barizeak tratatzeko mingarriak eta eragozpen handia izatera arte itxarotea ez da aukera ona. Barizeak ez dira euren kasa desagertzen eta, tratatzen ez badira, okerrera egiten dute.

**TRATAMENDUA JASO DUTENEN %99,6K BEHIN BETIKO EMAITZA LORTU DUTE.** Safena zain nagusiaren eta safena zain txikiaren atzeranzko jarioa tratatzeko sarrien hautatzen den tratamendua zain barneko laserra da, kirurgiaren aurretik eta apar bidezko eskleroterapiaren aurretik, hala gomendatzen baitute osasun baskularraren arloko nazioarteko erakunde nagusiek, hala nola Europako Flebologia Elkargoak, bere azken argitalpenean.

Horren arrazoiak dira teknika honek barizeak berriro agertzeko aukera gutxiago dituela, arrisku txikiagoa duela, tratamendu ondorengo eragozpen gutxiago eragiten dituela eta eguneroko bizimodua berehala berreskuratzea ahalbidetzen duela, laneko bajarik gabe.

Errezidiba-tasa (berriro agertzen diren barizeak) kirurgia tradizionalarekin %20koa da eta, aparraren kasuan, %40koa. Dermitek klinikak zain barneko laserrarekin duen 2010az geroztiko esperientziari esker, tasa hori %0,4ra murrizten da, hau da, tratatutako pertsonen %99,6k behin betiko emaitzak lortu dituzte eta koskorrak erabat desagertu dira.

**Koskor antiestetiko horiek eta eragozpenak desagerrarazteko aukera duzu orain, zure bizi-kalitatea hobetuta**

**BARIZERIK GABE BIZITZEKO EMAN BEHARREKO URRATSAK.** Lehenengo urratsa informazioa jasotzeko doako hitzordu medikua eskatzea da, 94 401 01 10 telefonora deituta edo www.dermitek.com webgunean inprimakia beteta. Azken kasu horretan, zure kasua aztertzeko eta hitzordua emateko deituko dizute.

Lehen hitzordu horretan diagnostikoa egingo da doppler ekografia bidez, arazoa non dagoen zehazteko eta tratamendua nolakoa izango litzatekeen azaltzeko. Halaber, konpromisorik gabeko aurrekontua emango dizute.

Hurrengo urratsa izango litzateke azaleko zein sakoneko zain-sistemaren mapa egitea, tratamenduaren egunean medikutaldea zehaztasun osoz gidatzeko. Mapa hori erradiologo batek burutuko du Dermitek klinikako kontsultan.

Tratamendua ordubete inguruko saio bakarrean egingo da. Prozesu guztia ekografo bidez kontrolatzen da eta zuk ere ikusi ahalko duzu aretoko pantailetan, lasaitasun osoz.

Larruazalari anestesia lokala jarriko diote zuntza sartzean, inolako eragozpenik senti ez dezazun. Zuntz horrek behar den energia-kantitate zehatza helaraziko du eragindako zaina bero bidez zigilatzeko, zuntza biltzeko sistema automatiko batekin. Amaitzean, konpresio galtzerdi bat jarriko dizute eta 30 minutuko ibilaldia ematera irtengo zara. Oinez aterako zara, laguntzarik gabe, eta berehala ekingo diozu berriro zure ohiko bizimoduari.

Emaitza arrakastatsua izan dela ziurtatzeko, kontrol-kontsultetarako hitzorduak emango dizkizute urte batean zehar. Arrazoiren batengatik barizea berriro agertuko balitz lehen hamabi hilabete horietan, Dermitek klinikak tratamendua doan errepikatzeko konpromisoa hartzen du.

P.S.E. 144/16

## Armiarma baskularrak



**Dagoeneko, 1999. urteaz geroztik, 11.000 saio baino gehiago egin dugu armiarma baskularrak kentzeko, hots, larruazalaren gainazalean agertzen diren zaintxo horiek. Bi laser-mota erabiltzen ditugu horretarako, eta horiek esklerosia aparrarekin bateratzen ditugu, emaitzarik onenak lortzearren.**

**Saioen iraupena 30-90 minutukoa da, eta krema anestesikoaz edo kanpo-hotzaz baliatzen gara, tratamenduan ahalik eta min gutxien senti dadin.**

**Negua da urte-sasoirik aproposena barize horiek tratatzen hasteko eta zure hanken itxura hobetzeko; izan ere, 3-5 saio egiten badituzu, nabarmen hobetuko dira. Lehen hitzordu medikoan argibideak emango dizkizugu; hots, zure kasua aztertuko dugu doan.**



**DERMITEK**

**Uribitarte Pasealekua,11-12, 48001 BILBO**

(Zubizuri zubiaren ondoan; Moyuako metro-geltokitik eta Uribitarteko tranbia-geltokitik hurbil)

Telefonoa:
**944 010 110**

Astelehenetik barikura 8:30etik 20:00etara, eta zapatuetan 9:00etatik 15:00etara

**Getxo** Kirol Portuan

## Elektrolinera berria martxan

Irailaren 14tik aurrera ibilgailu elektrikoak kargatzeko puntu aktiboak egongo dira Kirol Portuan, erabilera publikorako lehenak izango dira Getxon. Guztira, ibilgailu elektrikoak kargatzeko zortzi puntu egongo dira, karga azkarra behar dutenen premiei erantzuteko (iragaitzazko erabiltzaileak, taxistak, azken miliako garraioa) eta denbora luzeagoan aparkatuta egongo direnei (erabiltzaileak, jatetxeak, zerbitzuak). Iberdrolak, Getxo Kaiak eta Abra Udal Kirol Portua Getxok elkarlanean egindako ekimena da hori.

**Getxo** Ibarbengoa

## Aparkalekuaren «porrota»

Plaza bakarra okupatuta, aparkalekuak dituen 304etatik. Horrela deskribatu du GuNe kolektiboak Getxoko Andra Mari auzoan dagoen Ibarbengoako metro-geltokiaren ondoko aparkalekuaren egoera, «irailaren 2an, lanorduetan». Idatzi ironiko batean, ezbaian ipini dute aparkalekua egiteko premia. «Zertarako gastatu zituzten 6 milioi euro, gainkostuez aparte?», itaundu dute. Horren harira, EAJko «gestore trebeak» kritikatu dituzte, «beraien interes partikularrak eta alderdikoiak lortzearren guztion dirua gastatzeagatik eta geratzen diren gune naturalak suntsitzeagatik».

**Getxo** Andoni Martínez Barañano tenorraren lan berria

# Tenorrak disko solidarioa kaleratu du

**Diskoa daborduko eros daiteke www.andonitenor.com webgunean; bildutako dirua COVID-19aren eraginez gizarte-bazterketa jasateko arriskua duten emakumeei laguntzeko erabiliko da.**

IKER RINCON MORENO ▶



**Andoni Barañano tenorra diskoa aurkezten.** © GETXOKO UDALA

Andoni Martínez Barañano tenor algortarrak, konfinamenduan zehar San Nikolas plazako auzotarrak animatu zituenak, Cáritas Bizkaiaren aldeko dirua bilduko du *Desde mi balcón a tu corazón* disko solidarioaren bitartez. Getxoko Muxikebarri zentroan aurkeztu du abeslariak diskoa, Mario Lerena piano-jotzaile getxoztarragaz elkarlanean grabatutakoa; horretan berrogeialdian interpretatu zituen zenbait kanta bildu ditu.

Guztira, diskoan hamabi pieza bildu dira, arrakasta gehien izan zutenak. Horietako bat *O sole mio* abesti napolitar ezaguna da. Horregaz ekin zion Martínez Barañanok berrogeialdian zehar egunero balkoira kantatzeari. Ondoren opera, zarzuela, boleroak eta herri kantak interpretatu zituen egunez egun. Diskoaren gainerako kantak opera-ariak, euskal kantak, espainiar abestiak eta napolitarrak dira. Horien artean, honako kanta ospetsu hauek aipatu behar dira: Turandot operaren *Nessun dorma*, Mikel Laboaren *Txoria Txori*, *Maitetxu mía* zortzikoa eta *Core'ngrato* napolitar abestia.

> Diskoa 20 euroan eros daiteke, tenorraren webgunetik.

Carlos Bargos Caritas Bizkaia-ko zuzendariak eskertu egin du «opari bikoitz eta partekatu hau, Andoniren auzotarrez gain, pandemiaren eraginez egoera larrian dauden pertsonek gozatu ahal izango dute eta». Halaber, adierazi duenez, «sustoa pasatu ondoren, oraindik badago jende behartsua eta, egoera hori ikusarazi eta konpontzeko beharra dago». ◀

**Getxo** Jabekuntza Eskola

## Ikastaroak prest dituzte jada

Irailaren 14tik 30era bitartean zabalik egongo da Udalak antolatutako Emakumeen Jabekuntza Eskolaren ikasturte berrirako izena emateko epea. Oraingoan, krisiak eragindako egoera dela eta, hainbat ikastaro online bidez eskainiko dira, aurrez aurre egitea posible ez denean. Hori dela eta, ikastaro denak doakoak izango dira.

Aurten 15 ikastaro, tailer eta jarduera (batzuk gai berriakaz eta bi euskaraz) eskainiko ditu hurrengo arloetan banatuta: Komunikazioa, Nortasun eta subjektibotasun femeninoa, Munduko emakumeen elkartasun eta trukatzea, Feminismoa, Osasuna, Kultura Birdefinitzea eta Autonomia sendotzea. Jarduerak Jabekuntza Eskolan bertan eta Romo Kultur Etxean izango dira.

**Getxo** Altsasuko gazteen aldeko kamiseta eroateagatik kaleratu dute

# Unai Etxebarria atezainari elkartasuna

IKER RINCON MORENO ▶

Espetxeratutako Altsasuko gazteen aldeko kamiseta bat eroateagatik Granada futbol taldetik kanporatutako Unai Etxebarria atezain getxoztarrari elkartasuna adierazteko adierazpen institucional bat onartu du Getxoko Bozeramaileen Batzordeak, EH Bilduren proposamenez. Koalizio abertzalearenaz gainera, adierazpenak EAJ eta Elkarrekin Podemos taldeen babesa izan du; PP eta PSE kontra agertu dira. Adierazpen askatasuna titulupean, adierazpenak hurrengoa dio: «Ezin uler daiteke profesional bat, kasu honetan kirolaria, kaleratua izatea bere adierazpen askatasunerako eskubidearen erabilera egiteagatik. Kaleratze hau eskubide urraketa larritzat jotzen du Udal honek, bai eskubide zibilen planoan zein, kasu honetan, lan eskubideen planoan. Horrenbestez, edozein pertsonaren adierazpen askatasunerako eskubidea beti errespetatua izan dadin galdegiten dugu». EH Bilduk positiboki baloratu du lortutako akordioa. Abuztuaren 30ean egindako elkarretaratzean Getxoko auzokideek ere euren babes eta elkartasuna adierazi zioten jokalariari. ◀

> Gu ere Bai mugimenduak deituta, babes-elkarretaratzea ere egin zuten.

**Erandio** Merkataritzari eta enpresa txikiei laguntzeko neurriak

# Udalak bonu-kanpaina abiarazi du berriro

**Erandioko Udalak 176.000 euro emango ditu kontsumorako bonu bidez COVID-19aren pandemiak kaltetu dituen bertako merkatari eta negozioei laguntzeko, martxan ipini berri diren kanpaina biren bitartez.**

UNAI BREA ▶



Pandemiaren kalteak arintzea da ekimenaren helburua.

Maiatzean martxan ipini zen kanpaina berdintsurako 200.000 euro bideratu zituzten udal-agintariek; hala ere, erdia baino gehiago ez zen erabili. Baliatu barik geratu zen diru-kopurua, gutxi gorabehera, beste bonu-kanpaina baterako bideratuko da orain: 126.000 euro. Horrez gain, beste 50.000 aurreikusi dituzte udal-aldizkariaren bitartez egingo den kanpaina berri baterako.

Kanpaina nagusirako, negozioek eurek aukeratuko dute zein zenbateko bonuak gura dituzten (10, 20 edo 50 euro) eta dirua hasieran emango die Udalak. Oraingo honetan alarma-egoerak iraun zuen bitartean itxita zein zabalik egon ziren enpresei zuzenduko zaie laguntza.

Beste kanpaina udal-aldizkarian agertuko diren bonuen bidez gauzatuko da. Zehazki, argitalpen horretan bost euroko bonu bat egongo da, hogei eurotik beherako erosketak egiteko erabili ahal izango dena. Aldizkarian bertan adieraziko da zein saltokik egin duten bat kanpaina horregaz. Kasu horretan ordainketa ez da aldez aurretik egingo, baina merkatariek astez aste kobratu ahal izango dute bonuei dagokien dirua. Esan bezala, 50.000 euro bideratuko dituzte kanpaina horretarako.

> Maiatzeko kanpainarako bideratu zen diruaren erdia baino gehiago ez zen erabili.

Udaberriko bonu-kanpinaren gainean onuradunentzako asebetetze-inkesta egin duela adierazi du Udalak, «eta halako ekimen batean berriro parte hartuko luketela adierazi dute denek». ◀

**Uribe Kosta** Presoak

## Sareren deialdia urriaren 3rako




Euskal Herri osoko 650 menditara aldi berean igotzeko deialdia egin du Sare mugimenduak, preso, erbesteratu eta iheslariak etxera itzultzearen aldeko Izan Bidea ekimenaren barruan. Uribe Kostan, hain zuzen ere, Algorta, Berango, Sopela eta Urdulizko herritarrei Munarrikolandara igotzera deitu diete, eta Gorliz, Plentzia, Itzubaltzeta, Leioa eta Erandiokoei, Ermuara igotzera.

Euskal Herriak dituen biztanle adina kilometro ibiltzea da Izan Bidea ekimenaren erronka: 3.127.326. Uribe Kostan, esaterako, oinezko martxak egin ziren ekainaren 21ean. «Orain, gure aldarrikapenak mendien tontorretara eramateko erronka ezarri diogu geure buruari», azaldu du Sarek.

Tontor horietako bat Munarrikolanda izango da, Berango eta Sopelaren artean. Bertara igotzeko txangoa 10:00etan hasiko da, Berangoko metrogeltokian. Eskualdeko beste hitzordua Gorlizko Ermua mendira igotzeko izango da. Gorlizko hondartzako aparkalekutik abiatuko dira, 10:00etan ere bai

**Erandio** 2021eko aurrekontuak prestatzen

# Herritarren iritziak jasoko dituzte irailean

UNAI BREA ▶

Irailaren 3tik, 2021eko udal-aurrekontuetarako proposamenak egin ditzakete Erandioko herritarrek, Udalak horretarako eskainitako bideen bitartez. Atal bi izango ditu prozesuak: orokorra eta gazteei zuzendutakoa. Parte hartzeko Erandion erroldatutakoa eta 16 urtetik gorakoa izan beharra dago (edo aurten bete adin hori).

Zalantzarik gabe, COVID-19aren pandemiak utzitako krisiak eragin handia izango du datorren urteko aurrekontu publikoetan, eta Erandio ez da salbuespena izango. Batetik, aurreikusi gabeko baliabideak erabili behar izan dira haren transmisioa eragotzi eta ondorioak arintzeko; bestetik, diru-sarrerek behera egin dute, eta horrenbestez 2020ko udal-aurrekontuetan lau milioi euroko murrizketa egin da.

> Irailean zehar postontziak ipiniko dituzte udalerriko hiru auzo nagusietan.

Parte hartzeko bideak Udalaren webgunean adierazita daude. Bide bi erabil daitezke norberaren proposamenak helarazteko: online, eta paperezko formularioa bidaliz. Prozesu orokorraz gain, 25 urte bitarteko gazteen proposamenak jasotzeko beste bat ere ipini dute martxan. ◀

**Leioa** Dirulaguntzak

## Osasuna bultzatuz

Leioako Udalak bizimodu osasungarriaren eta zahartze aktiboaren eremuan diharduten elkarteentzako dirulaguntza-deialdia egin zuen joan den uztailean, eta orain jakinarazi du nori emango dioten laguntza hori. Lau eskabide jaso dituzte denera, eta laurak onartu dira. Hala, denera, 4.400 euro banatuko zaizkie onuradunei.

7.000 euroko aurrekontua zegoen laguntzetarako, eta proiektu bakoitzari gehienez 1.150 euro emango zitzaiola zehazten zuten deialdiaren oinarriek. Lau onuradun egon direnez, ez da aurrekontu osoa erabiliko. Zahartze aktiboa sustatzen dabiltzanei ez ezik, gaixotasun arraroen eremuan dabiltzanei laguntzea izan da deialdiaren helburua.

**Sopela** Kultura

## Ekipamendu berriak

Sopelako Udalak kultur ekipamendu berriak gura ditu. «Herritarrek gero eta ekipamendu eta zerbitzu gehiago eskatzen dutela ikusi dugu», azaldu dute, «dauden guneak egokitu eta zerbitzu gehiago eta hobeak hartzeko berriak eraiki nahi dira». Izan ere, laster ekipamendu berri horiek kokatzeko eraikin bat altxatzen hasiko direla iragarri dute, SOPELAB izena edukiko duena. Testuinguru horretan, udal-agintariek prozesu bat ipini dute martxan herritarrek gaiaz dituzten iritziak zuzenean jasotzeko.

**Plentzia** Kirola

## COVID-19 kasu bat Arkoten

Plentziako Arkote arraun-taldeak irailaren 3an jakinarazi zuenez, egun batzuk lehenago COVID-19 kasu positibo bat atzeman zuten mutilen senior taldean. Azaldu zutenez, kutsatutako arraunlariak ez du parte hartu azken aldiko entrenamenduetan, ezta azkenengo estropadetan ere. Hala ere, taldeko kirolari denak euren etxeetan konfinatu ziren. Kutsatutako laguna egoera onean zegoela azpimarratu zuten. Ondorioz, traineruak ez zuen Kontxarako sailkapen-probetan parte hartzerik izan. Taldeko kideek gerora egindako lehen testean (beste bat falta zaie), denek eman dute negatibo.

**Sopela** Ikasturte-hasiera Zipiriñen

# Karpa bat umeak eskolara sartzeko

**Ikasturte honetan Zipiriñe eskolako patioan ipinitako karpa handi bat baliatuko da ikastetxera sartu baino lehen ikasleen tenperatura neurtzeko, eta sartzeko momentuan jende-pilaketak saihesteko.**

UNAI BREA ▶



**Karpa handia ikastetxeko patioan kokatu dute.** © SOPELAKO UDALA

Karparen neurria 20x40 metrokoa da. Beste karpa txikiago bat (15x20) ere egongo da zabuen ondoan, aire zabaleko ariketa egiteko eta gimnasio modura erabiliko dena. Gaur egungo gimnasioa berriz, jangela izango da. Karpa biak ipintzearen kostua 70.0≠00 eurokoa da.

Karpa handiaren barruko eremuan norabideak adierazteko seinaleak egongo dira, eta pertsonen arteko distantziak zein izan behar duen ere gogoraraziko dute. Modu horretan sarrera mailakatua egien ahaleginduko dira, pilaketa barik. Gainera, eguraldi txarra dagoenerako jolastokia ere izango da 40.000 euroko kostua duen gune hori.

Karpa txikirako 30.000 erabili ditu Udalak, batetik lurzorua egokitu eta tarima bat ipintzeko eta bestetik karpa bera eraikitzeko. Gimnasioaren funtzioa beteko du, oraingo gimnasioa jantoki modura erabiliko baita,o-

> Karpa barruko eremuan norabideak eta pertsonen arteko distantziak adieraziko dituzte.

torduetan ikasleen arteko distantzia egokia dagoela bermatu ahal izateko.

Sopelako Udalak azaldu duenez, «joan den abuztuaren 26an, EUDELek (Euskadiko Udalen Elkartea) gutun bat bidali zien EAEko udal guztiei, Eusko Jaurlaritzako Hezkuntza Sailak aurrez aurreko eskolatzea bermatu eta ikasleak osasun-neurriak betez behar bezala birkokatu ahal izateko udal espazio publikoak identifikatzen laguntzeko eskaeraren berri emateko». Herriaren erdigunean udalgune publiko egokirik ez dagoenez, Udalak erabaki du karpak Zipiriñen ipintzea. ◀

**Plentzia** Heziketa

## Umeak naturan jolastea helburu

Plentziako guraso-talde batek abian ipini du Naturan Jolasteko Taldea, umeak modu askean jolasteko helburua duen proiektua. «Jolasa da haurrek bizitzako lehen urteetan izan behar duten kezka bakarra, horren bidez gizaki gisa ikasi eta garatzen baitira», azaldu dute. Barrikako baso batean garatuko dute proiektua.

Hamar familia inguruk eman diote hasiera egitasmoari. Umeei libre jolasten utziko diete Plentzia erdigunetik kilometro batera dagoen basoan; baimena lortu dute baso hori erabiltzeko eta daborduko garbitu eta atondu dute. «Jolas librea», zehaztu dute, «haurraren ekimenez sortzen dena da, hau da, ez dago heldurik haurraren erabakian eragiten duenik».

**Berango** Icaza Jauregia

# Jauregiaren jabetza hartuko du Udalak

IKER RINCON MORENO ▶

Moreaga parkean dagoen Icaza jauregiaren jabetza eskuratzeko hitzarmena onetsi du Berangoko Udalak. Hala, permuta baten bidez, Udalak Otxabene sektorean duen partzela baten trukean eskuratuko du jauregia eta horren ondoan dagoen beste eraikin txikia. Anabel Landa Berangoko alkateak uste du hitzarmen hori «oso berri ona» dela, «herrian egon den aspaldiko eskakizun bat delako». Landak iragarri du taberna txiki bat jartzeko

> Taberna txiki bat eta ludoteka ipini gura ditu Udalak bertan.

asmoa dutela «kotxeren» eraikinean, «Moreaga parkeko erabiltzaileek aspalditik eskatzen duten zerbitzu bat delako». Horrez gainera, gaur egun Berangoetako ludoteka gune berri horretara lekualdatu gura dute.

Berangoko zenbait herritar egitasmoaren aurka agertu dira, eta hura deitoratzeko herri-bilerara deitu dute. Euren iritziz, Berangoko Udalak herriko hainbat berdegunetan martxan jarri gura dituen proiektuak «triskantzak» dira, eta horien barruan sartu dute Icaza jauregia eskuratzeko Otxabene sektoreko lursailak higiezinen enpresa bategaz egindako akordioa. ◀


SOPELA
KOSTA FEST
2020 Irailak 17-20 Septiembre
MESEDEZ, LAGUN IEZAGUZU ONDO EGITEN
POR FAVOR, AYÚDANOS A HACERLO BIEN
TRAVELLIN' BROTHERS * AFRIKA BIBANG
SURF TXAPELKETAK ETA IKASTAROAK • KAYAK SURF
TAILERRAK • EXHIBICIÓN DE SKATE • IKUSKIZUNAK
INSTAGRAM LEHIAKETA • HAREZKO ESKULTURAK
BISITA GIDATUAK - FLYSCH • RALLY FOTOGRÁFICO • TAI TXI
www.sopelakostafest.com +
herria gara
Sopela
SOPELAKO UDALA



**Hizkuntzaren zalantzategia** Eunate Muruaga

# Nik hori egin nahi dut, nik hori egitea nahi dut

**Udako etenaldiaren ostean, oinarrizko egitura batekin hasiko dugu ikasturtea: aditz-izena. Oinarrizkoa izateak, ordea, ez du esan nahi konplexutasunik ez duenik edo buruhausterik ematen ez digunik. Izan ere, haren erabilera okerraren ondoriozko hainbat akats oso zabalduta daude. Ezagut dezagun sakonago aditz-izena.**

Izenak berak adierazten duen moduan, izen bihurtutako aditza da aditz-izena; hots, erdi aditz, erdi izen da. Beraz, izena denez, deklinatzeko aukera dauka; eta aditza denez, aditz-osagaiak har ditzake: mendira *joatea* izugarri gustatzen zait / mendira *joateak* alaitzen nau / egunkaria *irakurtzetik* datorkio jakituria....

Formari dagokionez, aditzoinari (esanahia daraman aditzaren guneari) -t(z)e erantsiz lortzen da. Oro har, -tzen forma da nagusia: laguntzen, jasotzen, betetzen... Baina -ten erabiltzen da zenbait kasutan. Alde batetik, partizipioa -n letraz amaitzen duten aditzetan -ten erabili behar da: *izaten, egoten, jaten*... Hortaz, kontuz zenbait aditzen erabilera okerrarekin, nahiko hedatuta baitaude. Adibidez: *Lau eta erdietan irtetzen gara eskolatik / Kostako zaigu krisialdi honetatik irtetzea*. Bada, *irten* aditza -n letraz amaitzen denez, -ten forma behar du aditz-izena sortzeko: irteTEN, irteTEA. Gauza bera gertatzen da *ekidin* aditzarekin ere. *Ekiditzen* eta mota horretako formak oso zabalduta daude gure inguruan: *Suteak ekiditzeko hainbat gomendio eman dituzte / Gure esku dago zenbait arrisku ekiditzea*. Gogoratu ekidiTEKO eta ekidiTEA direla egokiak. Beste aldetik, aditzoina kontsonante txistukariz (s, z) amaitzen duten aditzen kasuan ere -ten erabili behar da: ikas-ikasten, utz-uzten, has-hasten... Kontuz **utzitzen* eta gisa horretako moldeekin.

Forma ezagututa, aditz-izenaren zenbait jokamolde aztertuko dugu jarraian. Izan ere, aditz nagusiaren arabera, osagarritzat duen aditz-izenaren jokamoldea ezberdina izaten da. Esaterako: *Mendira joatea gustatzen zait* (zer?) / *Badakit ingelesez hitz egiten* (zertan?) / *Eskolara joatera behartu nau* (zertara?) / *Gai naiz hori egiteko* (zertarako?). Hala ere, batzuetan nahasi egiten ditugu aditz-izena eta partizipioa. Batzuetan aditz bakoitzaren erregimena (zein aditzek zein deklinabide-kasu behar duen) ez zaintzeagatik. Honatx: **Mendira joan gustatzen zait* / **Badakit ingelesez hitz egin*. Bestetan, aldiz, aditz-izenaren eta partizipioaren arteko aldeari ez erreparatzeagatik: *Nik zu zoriontsua izatea nahi dut / Nik zoriontsu izan nahi dut*. Azken adibide horien artean nahasketa handia egoten da. Bien arteko ezberdintasuna ulertzeko kontuan hartu behar dugu subjektua bi perpausetan bera denean, formarik hedatuena partizipioa dela: *Nik lana egin nahi dut* (hau da, nik nahi dut, eta nik egingo dut lana). Subjektuak ezberdinak direnean, aldiz, aditz-izena erabili behar da: *Nik zuk lana egitea nahi dut* (hau da, nik nahi dut, baina zuk egingo duzu lana).

> Aditz-izenaren erabileran ematen den akatsetako bat komunztadurari dagokio. Esaterako, ez dira zuzenak gisa honetako esaldiak: **Agiriak ekartzea ahaztu zaizkit*. Horretan, aditz nagusiaren objektua ez dira agiriak, ekintza bera baizik, *ekartzea* alegia.

Dena dela, euskalkien arabera aldaerak ematen dira aditz-izenen jokamoldean. Esate baterako, bizkaieraz oso ohikoa da *bazkaltzen noa* esatea, gainerakoetan ez bezala (*bazkaltzera noa*). Batzuetan, gainera, formarekin batera esanahia ere aldatzen da, eta horrek ere okerrak dakartza. *Ahaztu* aditzarekin gertatu ohi da. Hona hemen: *Ahaztu egin zait makinaz idazten*. Lehen banekien , baina orain ez dakit. Erreparatu hurrengoari: *Ahaztu egin zait makinaz idaztea*. Makinaz idatzi behar nuen, baina ez naiz oroitu; hala ere, badakit idazten. Ikusten duzuenez, oso bestelako esanahia dute bi esaldiek.

Azkenik, aditz-izenaren erabileran ematen den beste akats bat erakutsiko dizuet: komunztadura. Ez dira zuzenak gisa honetako esaldiak: **Agiriak ekartzea ahaztu zaizkit*. Horrelakoetan, objektu plurala aditz-izenarena da (ekartzea agiriak), ez aditz nagusiarena. Aditz nagusiaren objektua ekintza bera da, ekartzea alegia. Esaldi erraz honekin hobeto ulertzen delakoan nago: *Sagarrak gustatzen zaizkit*. Kasu horretan sagarrak aditz nagusiaren objektua dira. Baina begira nola aldatzen den kontua aditz-izena sartuta: *Sagarrak jatea gustatzen zait*. Kasu horretan ekintza bera gustatzen zait (jatea). Akats bera du esaldi honek ere: **Programa horiek badakizkit erabiltzen*. Aditz nagusiaren objektua zein den kontuan izanda, hau da zuzena: *Badakit programa horiek erabiltzen*.

Ez dut amaitu nahi aipatu gabe askotan aditz-izena eta nominalizazioa nahastu egiten ditugula, forma bera direlakoan. Baina hori hurrengo baterako utziko dugu. ◂








**Zientzia etxeko atarian** Eduardo San Andres

# Sagar misteriotsua eta errealitate ezkutua

**Sagar bat hartu. Tira, imajinatu hartu egiten duzula. Aizto bat hartu eta sagarra erdibitu. Orain erdietako bat hartu eta berriro erdibitu, ondoren erdiaren erdia berriro ere erdibitu. Zenbat bider uste duzu errepikatu ahal izango zenukeela prozesu hori? Pentsa ezazu apur bat irakurtzen jarraitu aurretik...**

Esperimentu hori benetan egingo bagenu berehala konturatuko ginateke zazpi edo zortzi mozketa egin eta gero geratzen den zatia hain txikia dela, ezin izango baikenuke jarraitu. Baina imajinatu lupa bat eta nahi bezain zorroztuta dagoen aiztoa daukazula. Kasu horretan erdibitzeak egiten jarraitu ahal izango zenuke, baina... noiz arte? Luparen anplifikazioa nahi beste handia izango balitz, betiko egon ahal izango zinateke mozketak egiten? (Garbi dago praktikan ezin dela egin, baina goza dezagun esperimentu mental hau egiten!). Beraz, zein da zure erantzuna?

Kalkuluak errazteko, suposatuko dugu sagarraren diametroa metro batekoa dela. Orduan, ondoz ondoko zatien tamainak 1; 0,5; 0,25; 0,125... edo zatikiekin, 1, ½, ¼, ⅛ eta abar dira. Ikuspegi matematikotik edozein kantitate, izugarri txikia izanik ere, beti zatitu daiteke. Matematikoki, ez dago mugarik sagarra etengabe erdibitzeko. Hala ere, eredu matematikoak, errealitatea deskribatzeko eraikitzen diren egiturak izanik, ez dira beti errealitate horretara modu perfektuan egokitzen...

Materiaren egitura azaltzeko ezagutzen dugun teoriarik zaharrenetariko bat lau elementuena da: lurra, ura, sua eta airea. Horren arabera, lau horiek proportzio ezberdinetan konbinatuz dauden elementu guztiak sortzen dira. Europan, teoria horri greziar filosofo presokratikoek eutsi zioten, eta haren eraginak ia Berpizkundera arte iraun zuen. Baina disidente bat egon zen (zorionez beti dago baten bat): Demokrito, K.a. V. mendean bizi izan zen filosofo eta matematikari greziarra. Ia sinestezina den azalpen ikaragarri moderno bat eman zuen: materia osoa zatiezinak ziren partikulaz osatuta zegoela proposatu zuen, eta partikula haiei *atomo* izena eman zien. Hortaz, materia osoa (sagarrak ere bai, jakina) atomoz osatuta dago, beraz sagarra atomora iritsi arte erdibitu dezakegu. Atomo tipiko baten diametroa 0,000000001 metro dela kontuan izanik, kalkulu matematiko sinple bat eginez erantzun bitxi batera ailegatzen gara: 33 mozketa egin ostean atomora iristen gara.



## Sokek osatutako errealitatea?

**Soken teoria da materiaren barne-egitura azaltzeko orain arteko azken saiakera. Horren arabera, materiaren funtsezko osagaiak oso soka txiki batzuk dira, bibratzeko eraren arabera ezagutzen ditugun partikula azpiatomikoetako bat edo bestea sortuko luketena. Hau da, maiztasun batekin bibratzen duen soka elektroia litzateke, beste maiztasun batekin bibratzen duena fotoia, beste bat quarka... Soken teoria nahiko abstraktua da momentuz, eta gaur egungo teknologiarekin oso zaila da benetakoa den ala ez frogatzea.**

Orduan, ezin dugu zatiak erdibitzen jarraitu? Tira, Demokrito gauza batean erratu zen: gaur egun badakigu atomoak ez direla zatiezinak. Thomson, Rutherford, Bohr eta beste fisikari batzuek, atomoa zatiezina ez dela ez ezik, barne-egitura oso konkretua daukala ere ikusi zuten XX. mendearen hasieran: eredu klasiko horretan, protoiz eta neutroiz osaturiko nukleo baten inguruan elektroiak ari dira bueltaka. Ondorioz, 33. mozketara iristean sagarra erdibitzen jarrai liteke! 60ko hamarkadan Richard Feynman eta beste fisikari batzuen lanek agerian utzi zuten protoiak eta neutroiak *quark* izeneko beste partikula txikiago batzuez daudela osatuta. Hurrengo galderak begi-bistakoak dira: quark horiek ere beste partikula txikiago batzuez osatuta daude? Egongo al da zatiezina den funtsezko partikula bat? Fisikariek gai hori aztertzeko daukaten metodoa oso oinarrizkoa da: partikula bat beste baten kontra ikaragarrizko abiaduraz jaurtitzen dute eta behatzen dute ea talka horretan partikula horiek partikula txikiagoetan zatitzen diren. Modu sinplean azalduta, hori da Genevako Large Hadron Collider laborategian CERN erakundeko fisikariek egiten dutena.

Materiaren barne-egitura azaltzeko azken saiakera soken teoria delakoa da. *Big Bang Theory* telesailaren zaleak bazarete, jakingo duzue Sheldon Cooper paregabearen lanaren gaia hori dela, hain zuzen... Nahiko teoria abstraktu horren arabera, partikula azpiatomikoak «soka» izeneko dimentsio bakarreko objektuek bibratzeko duten modu ezberdinak izango dira, hau da, frekuentzia batekin bibratzen duen soka fotoia izango litzateke, beste batekin bibratzen duena elektroia, eta abar. Dena misteriotsuagoa izan dadin, teoria horrek gure unibertsoa hamaika dimentsiokoa bada bakarrik funtzionatzen du. Eremu horretan lan egiten duen Brian Greene fisikari estatubatuarrak bere buruari galdetu zionez, «zein da materia osatzen duen zatiezina den partikularik txikiena?».

Hortaz, zenbat bider erdibitu daiteke sagarra? Galderak airean jarraitzen du. ◂








**Historiaren ganbara** Iñaki Libano

# Urdulizko Memoria Historikoaren isla

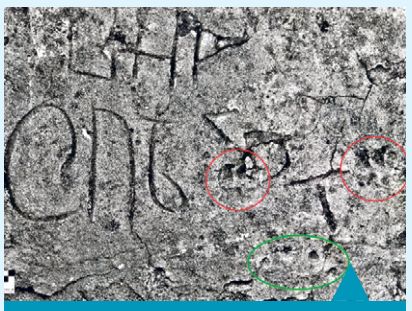
**Urdulizko Santa Marina inguruetan dauden Burdin Hesiko elementuak berreskuratzen ibili gara azken urteotan Edestiaurre Arkeologia Elkartekook. Orain, Bilbo defendatzeko azpiegitura hori eraikitzeko lanak egin zituzten gudarien eta errepublikanoen grabatuak ikertu ditugu fotogrametria bidez.**

Burdin Hesia berreskuratzeko bi kanpaina egin ditu Edestiaurre Arkeologia Elkarteak Urdulizko Santa Marinako haitzetan, 2018an eta 2019an, Gogora Institutuarekin eta Urdulizko Udalarekin elkarlanean. Lan horiei esker, Bilbo defendatzeko eraiki zuten azpiegitura horren informazio arkitektoniko eta arkeologiko handia berreskuratu ahal izan da, besteak beste.

Egindako indusketa arkeologikoetan, gainera, 1937ko grabatuak aurkitzeko prospekzio-lan izugarria egin da hormigoizko egitura guztietan, baita hareharrizko hormetan ere, hala nola metrailadore-habietan, itsu-leihoetan eta hobi-babeslekuetan. Hasteko, aldez aurretik ezagunak ziren grabatuak dokumentatu ditugu eta, horiei esker, beste batzuk egon zitezkeela pentsarazi ziguten elkarteko ikerlarioi. Hori hala zela demostratzeko, teknika berezi bat erabili dugu: fotogrametria. Horri esker, lehen begi-kolpean ikusezinak ziren irudiak eta grabatuak topatzea lortu dugu.

Orokorrean, grabatuok 1937ko gudarien eta errepublikanoen mugimendu soziopolitikoekin dute erlazioa; hala ere, horietako beste batzuk borrokalariak bertan egon zirela jakinarazte hutsagatik egin ziren. Horiez gainera, badaude azken batzuk nahigabean egin zirenak ere, eta horien aztarnak etorkizunerako gelditu dira.

Lehenengo tipologiako grabatuen artean askotarikoak ikus daitezke metrailadore-habietan. Eraikuntza-lanak egiten ari zirela, porlana fresko zegoenean egin ziren, eskuz, eta destakamentua osatzen zuten borrokalarien mugimendu politikoen isla dira; hala, askotariko siglak ikus daitezke, hala nola CNT (Lanaren Konfederazio Nazionala), FAI (Iberiar Federazio Anarkista) eta UHP. Azken horiek «Uníos Hermanos Proletarios» esan nahi dute. Horrez gainera, garaiko esaldi edo elementu ezagunak ere topa daitezke, «Viva Rusia» edo igitaia eta mailuaren anagrama komunista. Horiek denak 1937ko lehenengo hilabeteetan egin ziren, beste hainbat aurkikuntzak demostratu ahal izan digutenez. Izan ere, hareharrian topatutako bigarren taldeko grabatuetako batek honela dio: «J.L. 7-6-37»; horregaz batera «E.B.O.B.O» siglak agertu dira. Uste dugunez, egileak José Luis zuen izena eta bertan zizelkatu zuen Burdin Hesia Gaztelumendi inguruan frankisten esku erori baino bost egun lehenago, hau da: 1937ko ekainaren 7an.



## Arkeologiaren lana

**Indusketa arkeologiko horietan denetan aurkitutako grabatuei eta horiek dokumentatzeko fotogrametriari esker Santa Marina inguruko Burdin Hesiaren interes arkeologikoa handitu dela uste dute Edestiaurre Arkeologia Elkartean gabiltzanon kideek. Hala, Urdulizko Memoria Historikoaren Ondare Kultural indartzea lortu dugu.**

Litekeena da egilea eta berarekin zeuden borrokalariak inguruan gertatzen ari zenaren jakinaren gainean egotea, hala nola Hesiaren kontra egiten ari ziren erasoak eta Gaztelumendi, Jatamendi, Sollube, Mungia, Urduliz, Lamiakoko aireportua eta Areetako Bizkaia Zubiaren kontrako bonbardaketena. Izan ere, seguruenik, garai horretarako hegazkin frankista ugari ikusiko zituzten euren gainetik hegan egiten lehen aipatutako guneetan erasoak bideratzeko.

Azkenik, grabatuen tipologiaren araberako hirugarren taldean nahigabean egindako markak ditugu, hala nola txakurren oinatzak. Aurkikuntza horri esker, pentsa dezakegu gudariek eta borrokalariek animalia horiek izan zituztela Burdin Hesian maskota gisa edo jagoletza-lanetarako. Talde honen barruan, gainera, itsu-leihoak luzitzeko unean, porlana fresko zegoela, bertan beharrean zeuden gudariek edo igeltseroek nahigabean utzitako hatz-markak aurkitu dira.

**GRABATUAK NON.** Zutabeon erdian fotogrametriaren teknikaren bitartez egindako argazkia ikus dezakezue. Bertan, aurretik komentatutako hainbat grabatu topa daitezke. Alde batetik, UHP eta CNT siglak atzeman daitezke, maiuskulaz eta minuskulaz, hurrenez hurren. Horiez gainera, txakur baten bi oinatz ikusiko dituzue, kolore gorridun borobilaren barruan ageri dena. Era berean, itsu-leihoa luzitzeko gudari baten lau hatz-marka aurkitu dira, berde koloreko borobilaren barruan daudenak. Azken horiek, jakin ahal izan dugunez, eskumako eskuko markak dira. ◂








**Gatz-ozpinetan** Izei Azkue Astorkiza

# Izokina, gordina ala kozinatua?

**Askotariko moduak daude izokina jateko; hala ere, norberak arrain hau jateko gustu ezberdinak izan ohi ditu. Gordin, kozinatua edo ketua har dezakegu; horri esker, plater ezberdin eta askotarikoak sor ditzakegu. Gaurko artikuluan hiru modutara jateko errezetak proposatuko dizkizuet.**

Askok jakingo duzuenez, izokina jaio, ibai batean zehar jaitsi eta itsasoan murgiltzen da, ur gezitik gazira igarota. Baina, badakizue zeintzuk diren arrain horrek eskaintzen dizkigun propietateak eta onurak? Bada, izokina arrain urdinen artean sailkatzen da; hala, elikagai oso gomendagarria da elikadura orekatua eta osoa izateko. Arrain urdinak omega 3 kantitate gehien dituztenak dira eta izokina da horien artean gehien duenetako bat. Omega 3 kantitate handia duen arren, beste mantenugai asko ere baditu, gure osasunerako lagun bikainak direnak. Horretaz aparte, proteina eta mineral askoren iturria da; iodo, magnesio, fosforo, selenio, kaltzio eta beste hainbat bitamina eskaintzen dizkigu. D bitamina iturri handia ere bada da, gure hezur egituraren osaketan lagungarria izan daitekeena.

Izokina erregulartasunez jatea bihotzerako onuragarria da, gaixotasun kardiobaskularrak saihesten laguntzen digu, omega 3an aberatsak diren koipeei esker. Gainera, depresio eta antsietate sintomak gutxiarazteko baliagarria da, baita oroimena galtzea prebenitzeko ere.

**IZOKINA SUKALDEAN.** Azkenaldian indarra hartu duen janari japoniarrak direla eta, izokina gordin jateko ohitura gero eta handiagoa da gaur egun. Aurreko batean ere izokin gordinarekin prestatutako errezeta bat aurkeztu nuen: izokin eta ahuakate tartarra. Hori gogoratzeko, joan HIRUKA aldizkariaren otsaileko zenbakira, benetan gomendagarria da plater hori.

Erostetxe guztietan aurkitu dezakegu izokin ketua eta hori izango da oraingoan proposatuko dizuedan errezetaren protagonista. Honetan ere ahuakatea dago, nire ustean bikote ederra egiten dutelako biek. Gainera, bien koipea dela eta, asetasun sentsazio handia ematen dute. Kasu honetan, hala ere, ahuakatea edozein fruitu edo barazkiz ordezka daiteke, eta baten bat gomendatzekotan platano ar egosia aukeratuko nuke. Hori esan ostean, goazen bada lanari ekitera!



## Izokin-takoak

**Osagaiak: izokina, guakamolea, luzokerra, greziar jogurta, berakatza, oliba-olioa, gatza eta arto-tortillak.**

**INDIOILAR-BIRIBILKIAK.** Lehenengo proposamen honetarako ez da behar prestaketa-lan handirik; oso errezeta erraza, fresko eta gomendagarria da. Horiek egiteko osagaiak hurrengoak dira: indioilar-xerrak, izokin ketua, ahuakatea, gazta-krema eta pipita-ogi txigortua. Hasteko, osagaiak moztu egingo ditugu, izokina xerren tamaina berdinean (txikiagoak izatekotan xerraren azalera beteko dugu), ahuakatea eta ogi txigortua makilatxotan xerraren luzera bete arte soilik. Azkenik, biribilkiak muntatuko ditugu. Indioilar-xerra mahaian ipini eta gainean izokina jarriko dugu hura estaliz. Ondoren, gazta-kremarekin igurtziko dugu eta horren gainean ahuakate eta ogi-makilatxoak ipiniko ditugu, lehen esan bezala, luzera osoa bete arte. Amaitzeko biribilkia egingo dugu xerrarekin guztia bilduz.

**IZOKIN TAKOAK.** Denborarekin ikusiko duzue zer-zelakoa den nire zaletasuna janari mexikarrarekin. Hala, ukitu hori duen bigarren errezeta hau proposatuko dizuet, baina Greziar kutsua ere izango duena. Osagaiak hurrengoak izango dira: izokina, guakamolea (errezeta otsaileko zenbakian ere aurki dezakezue edo prestatuta erosi, nahi duzuen bezala), luzokerra, greziar jogurta, berakatza, oliba-olioa, gatza eta ezinbestekoak diren arto-tortillak. Lehenik eta behin, tzatzikia egingo dugu. Horretarako, luzoker zati bat birrinduko dugu; garrantzitsua da ur sobera kentzea. Berakatza ere birrindu egingo dugu eta bi osagai hauek jogurtarekin nahasiko ditugu. Ondoren, oliba-olio pixka bat eta gatza botako dizkiogu. Tzatzikia prest dugula, alde batera utziko dugu. Ondoren, izokina plantxan kozinatu eta eginda dagoenean txikituko dugu. Gero, arto-tortilla plantxan ere egingo dugu, oso denbora gutxian, bestela gogortu egingo da eta ezin izango dugu takoa erosotasunez jan. Amaitzeko, takoa muntatuko dugu; arto-tortillan izokin zati batzuk ipiniko ditugu, ondoren guakamolea eta amaitzeko tzatziki pixka bat gainean. Espero dut errezetak gustukoa izatea eta nik bezala gozatzea, on egin! ◂

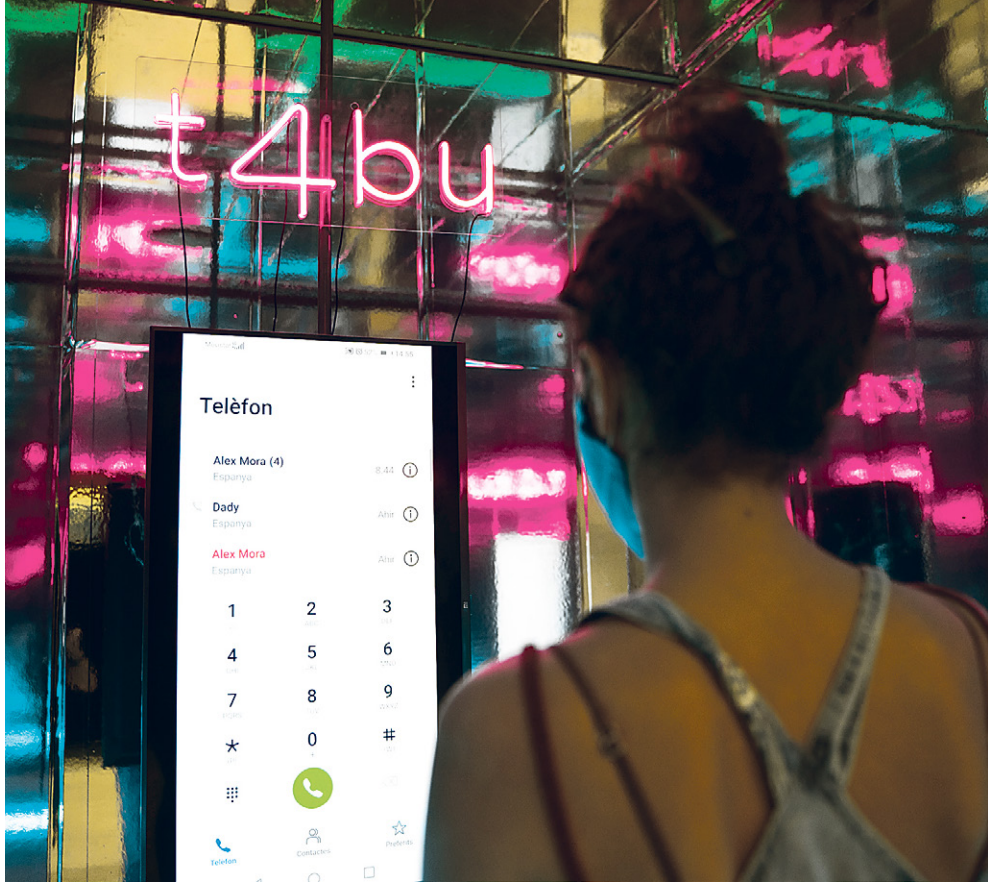


# Kalera!

**Kalera ateratzeko gonbita egin digu aurtengo Getxophoto Nazioarteko Irudi Jaialdiak. Izan ere, 2020ko edizio honetan estreinakoz jardungo duen Jon Uriarte komisarioak egungo egoerari egokitzeko artista eta proposamen bereziak ekarri ditu; horrez gainera, zenbait proiektu online ikusi ahal izango dira. Hong Kongeko protestak, kontrolerako teknologia berriak, eremu publiko fisikoak eta online bidezkoak esploratzera gonbidatuko gaitu jaialdiak.**

TESTUA ETA ARGAZKIAK: **HODEI TORRES** ▶




t4bu
Telèfon
Alex Mora (4)
Espanya
Dady
Espanya
Alex Mora
Espanya




aurtenetxeacontainers.com
aurtenetxeacontainers.com


MÉXICO
FEMINICIDA
CALLE
PORTVZARRA
KALEA


TIRES
AND
WHEELS
CHROME
ACCESSORIES
RAMIREZ
Tire Z
724-6842
1701 SAN BERNARDO
BEDLINERS
SIDE STEPS
TOOL BOXES
LEVELING KITS
LOWERING KITS
BODY LIFTS






SANDWICHERIE
LA PRINCIERE
RESTAURANT
-Sandwicherie-



eman ta zabal zazu

Universidad del País Vasco

Euskal Herriko Unibertsitatea

**Miren Basaras** EHUko mikrobiologoa

# «Ezin dugu espero txertoa hemendik gutxira izatea»

**Betidanik jardun du zientzia euskaraz dibulgatzen, baina azken sei hilabeteetan, COVID-19 pandemia «ofizialki» gurera ailegatu zenetik, askoz sarriago ikusten dugu hedabideetan. Bere ohiko lantokian hartu gaitu Miren Basarasek (Derio, 1968), Leioako campuseko Medikuntza Fakultatean, SARS-CoV-2 izeneko izaki ikusezin batek eragin digun noraezaz eta hemendik aurrera espero dezakegunaz berba egiteko.**

TESTUAK: **UNAI BREA** ARGAZKIAK: **HODEI TORRES** ▶

**Oro har jokoz kanpo harrapatu gintuen SARS-CoV-2 koronabirusak. Ez dakit zientzia-komunitatean ere hala izan den...** Ustekabe-sentsazioa egon izan da, baina beti egon da pandemia baten arriskua. Elhuyarreko Ana Galarragak beti esaten dit, «zuk esaten zenuen bazetorrela, bazetorrela...». Eta hala da. Bazetorren pandemia bat. Ez genekien zeinek eragingo zuen; birus bat izango zela ziurra zen, baina ez genekien zein. Ezta noiz ere. Uste zabalduena zen gripe-birus bat izango zela, historian pandemien eragile nagusiak izan direlako. Esaterako, 2009an gripe baten pandemia txiki bat egon zenean, pentsatu zen hori izango zela, baina gero ez zen hain garrantzitsua izan. Kontua da beti egon dela arrisku erreala, eta ailegatu da. «Arriskua dago, handia da, eta erakunde guztiek prest egon behar dute aurre egiteko», ohartarazten zen, eta ez gara prest egon, hori da arazoa. Urtetan esan da zainketa epidemiologiko sendoa behar dugula, laborategiek eta ospitaleek prest egon behar dutela... Mundu osoaz hitz egiten ari naiz, e? Eta ia inor ez da prest egon. Pixka bat aurreratuago egon dira herrialde batzuk, Alemania esaterako. Badirudi han duela urte batzuk halako aurreikuspen bat egin zutela honelako pandemia bat etorriko balitz nola jokatu jakiteko. Eta neurriak hartu zituzten.

**Zeintzuk?** Esate baterako, ospitaleak prest egotea. Eta badirudi han hildako gutxiago dagoela arrazoi horregatik. Baina osasungintza osoa da garrantzitsua, ez ospitaleak bakarrik, eta langileak behar dira. Hilabete batzuk pasa diren honetan, aipatzen ari da lehen mailako arretan daudenak abenduan eta urtarrilean hasi zirela esaten normalak ez ziren gauzak ikusten zebiltzala. Pneumonia asko, eta ezohikoak (hau da, birusek sortuak), arnas ezintasunak... Arazo bat zegoen. Zerk sortua, ordea? Birus batek? Zeinek? Gripe-birus batek? Aztertu eta ez, ez zen gripe bat. Bazegoen «zerbait», baina ez zioten izenik ematen, eta pixkanaka zabalduz joan zen «zerbait» hori.

## Txina

**«Gero eta argiago dago birusa otsaila baino askoz lehenago irten zela Txinatik, han sortu zela argi badago ere, beste asko bezala»**

## Immunitatea

**«Gehienk immunizatu ahala urtaroari lituzkoa eta arinagoa lihurtuko da gaitza, baina immunitatea pixkinahirtu behar dugu»**

## Eskolara

**«Umeek eskolara hertatu behar dute, ez xean egotea ez da ona inondik ere; arriskua dago, baina beste leku batzuetan ere bai»**

**Garai hartan Txinan baino ez zegoela esan izan digute.** Txinan eta hemen. Gero eta argiago dago birusa otsaila baino askoz lehenago irten zela Txinatik.

**Hala ere, zientzialariek argi duzue pandemia han hasi zela?** Bai. Eta ez da arraroa. Birus berri asko han hasten dira.

**Zergatik?** Han dituzten egoerengatik. Pandemia guztiak gertatu izan dira espezieen arteko mugak gainditzen direlako, eta animaliengandik gizakiengana pasatzen direlako birusak. Mundu osoan daude animaliak, mundu osoan animaliek birusak dituzte, baina hango egoera batzuek erraztu egiten dute birusak alde batetik bestera pasatzea; oso gertu egoten dira animalia basati horiek eta gizakiak. Argi dago han sortu zela, beste batzuk sortu izan diren moduan, eta beste batzuk sortzen ari diren moduan. Hori ez dugu ahaztu behar: badaudela hainbat gripe-birus berri, pauso hori egiten ari direnak, une honetan ere.

**Pandemia bat bazetorrela ohartarazten zenbiltzaten zientzialariek COVID-19ak dituen ezaugarriak izatea aurreikusten zenuten?** Batzuk bai. Esaterako, pandemiak oso erraz zabaltzeko bidea arnasbideetatik transmititzea da. Gaitza elikagaien

edo odolaren bitartez hedatzen bada askoz hobeto kontrolatzen da. Gainera, kasu honetan mikroorganismoa berria da eta ez dugu immunitaterik, ez daukagu oroimenik. Ondorioz, arin hedatzen da. Bestalde birulentzia dago, hau da, zenbateko kaltea egiten duen. Birus batzuk beste batzuk baino kaltegarriagoak izan daitezke. Hau oso kaltegarria da? Ez hainbeste. Pertsona asintomatiko asko dago. Kontua da sintomak agertzen direnean, bereziki populazio zaurgarri batzuetan, arazo larriak ematen dituela. Hala ere badaude beste birus batzuk, adibidez espero zena, gripearen birus batzuk (H5N1, H7N7), askoz ere hilgarriagoak direnak. Egia esan, espero zen pandemia gripe batek eragingo zuela, eta birulentoa izango zela.

**2012an agertu zen MERS delakoa koronabirusa ere bazen, ezta?** Bai. Baina hura ez da mundu osora hedatzeko gai izan. Lehenengo SARS hura ere (SARS-CoV-1), 2003an agertu zena, askoz ere birulentoagoa zen, hildako portzentajea altuagoa zen. Baina transmititzeko ahalmen txikiagoa zuen. Eta oraingo honek hori du handia, oso erraz kutsatzen da.

**Zergatik eragiten hain modu ezberdinean batzuei eta besteei? Mutur batean asintomatikoak, bestean hildakoak. Birusetan arrunta izaten da hori?** Bai, birus askoren kasuan gertatzen da. Ikusten dugu udazkenean eta neguan, gripearen eta hotzerien birusekin zer gertatzen den. Batzuek hotzeria izaten dugu eta beste batzuek ez. Batzuek gripea izaten dute eta gripe hori pneumonia batekin konplika daiteke eta jendea hiltzen da, eta beste batzuek ia ez dute sintomarik. Eta denok gaude gripearekin kontaktuan.

**Zer du berezi koronabirus honek?** Transmisio-maila altua. Une honetan gripearena baino altuagoa, populazioaren gehiengoa immunizatu gabe gaudelako. Segur aski birusa gure artean gelditu da betiko, nahiz eta udaberrian ez dakit nori entzun nion abuzturako desagertuko zela (tira, posible zen, SARS-CoV-1 hura desagertu zen bezala, urtebete ondoren ez baitzen kasu gehiagorik egon). Oraingoaren kasuan, immunizatzen garen heinean kutsakortasuna jaitsiko da, nahiz eta berrinfekzioak egon daitezkeen, baina segur aski ez hain sintoma larriekin. Ikusten dugu ume txiki batzuek dituzten hotzeriak oso larriak direla, eta nagusiak garenean, aldiz, hotzeriak ez dira konplikatzen, immunizatuta gaudelako. Sintomak ditugu, baina arinak. Segur aski birus honekin gauza bera gertatuko da, baina urteak pasatu behar dira hori gertatu arte.

**Oraingoz, SARS-CoV-2aren ezaugarri bat urtaroen menpe ez egotea da.** Jakina. Esandako gauza beragatik, populazio gehiena immunizatu gabe dagoelako, eta birusak zabaltze-aukera asko duelako. Baina gurekin geratzen baldin bada, eta gelditu egingo da, urteak pasa ahala urtaroko gaitza bihurtuko da, beste koronabirusak bihurtu diren bezala. Hori da espero dena. Horretarako populazioaren gehiengoak immunizatuta egon behar du. Hala ere, poliki-poliki lortu behar dugu immunitatea, bestela ordaina oso handia izango da. Eta bitartean neurriak hartu behar ditugu gaixotasuna kontrolatzeko. Ingalaterran, hasieran, neurririk hartu ez eta herritarrak azkar immunizatzea nahi zuten; gero atzera egin zuten. Etikaren ikuspuntutik ezin da halakorik baimendu.

**Pandemia honek oso kezkatuta gauzka, gaixo eta hildakoen kopuruagatik ez ezik, ondorio sozialengatik eta ekonomikoengatik ere. Eta denok zuoi, espezialistei begira gaude, ea itxaropenik ematen diguzuen txertoa laster etorriko dela esanez. Esperantza faltsuak zabaltzen ari dira txertoen kontura?** Bai. Espero dugu txertoa ailegatzea, eta segur aski bat baino gehiago ailegatuko da, mota ezberdinetakoak eta agian populazio ezberdinei emateko, dosi ezberdinekin... Baina ezin dugu espero txerto hori hemendik gutxira izatea.

**Lortuko dela bai? HIESaren aurkakoa, adibidez, ezin izan da garatu.** Ezberdina da. HIESaren birusa askoz ere aldakorragoa da genetikoki, asko mutatzen da, eta horregatik arazoak daude txertoa bilatzeko. RNAzkoa da eta horiek dira asko mutatzen direnak; koronabirusa ere RNAzkoa da, baina zorionez koronabirus hau ez da hain aldakorrak. Hala ere horrek ez du esan nahi hemendik urte batzuetara, gurekin gelditzen baldin bada eta gehiengoa immunizatuta baldin badago, mutatzen hasiko ez denik. Baina hori etorkizunak esango du. Orain dakiguna da ez dela oso aldakorra, oso gutxi aldatu da hilabete hauetan. Horrek erraztu egiten du txertoa bilatzea.



**Oinarrizko ikerkuntzarako laguntza gehiago izan bagenu hobeto egingo genioke aurre oraingo atakari, Basarasen esanetan.**

## Koronabirusa eta hedabideak

**Pandemiaren eguneroko datuak ematean, batzuetan, hedabideek sentsazionalismoz jokatzen dutela iruditzen zaio Miren Basarasi: «Gaur 700!, albiste txarra; hurrengo egunen behera doa kopurua eta ia ospatuz aipatzen da, hurrengoan berriro gora eta berriro ezkor... Eta datuen eguneroko gorabehera horiek, azken batean, ez dute gauza handirik adierazten». Hala ere, Derioko ikerlariari txalotzekoa begitantzen zaio COVID-19aren ondorioz hedabideak, oro har, osasun-arazoez eta zientziaz gehiago berba egiten hasi izana. «Garrantzitsua da, gizarteak ikusi behar baitu zientzian zer egiten den, ikusi behar du ematen duen dirua zerbaiterako erabiltzen dela».**

**Ez dela berehala lortuko esan duzu, baina.** Txertoa ailegatuko da segur aski, baina ikusi beharko da ailegatuko diren txerto horiek eraginkorrak diren ala ez, eta zein neurritan, txerto batek antigorputzak sor baitiezazkieke herritarren % 20ri, edo % 50eri, edo % 80ri. Edo ia denei, % 100eko txertorik ez badago ere. Beraz, ez dakigu zein izango den eraginkortasuna. Hori da hurrengo hilabeteetan ikusi behar dena, eta ez bizpahiru hilabetean, baizik eta urtebete barru, gutxienez. Hilabete asko itxaron behar da ikusteko orain proba-saioak egiten ari diren pertsona horiek antigorputz-mailak mantentzen dituzten, immunizatuta gelditzen diren, birusarekin kontaktuan daudenean zelan erantzuten duten. Jadanik izan ditugu emaitza batzuk I eta II faseetan, baina benetako emaitzak izateko 2021. urtea beharko dugu.

**Txertoa segurua izatea da beste alderdi bat. Hori behatzeko denbora luzeagoa behar da, laburragoa...?** Aldi berean ikusten da. Eta I eta II faseetan ez da albo-ondoriorik ikusi, baina bosgarren edo seigarren hilabetean ager daitezke. Arraroagoa da, baina gerta daiteke.

**Espainiako Osasun ministroak esan berri du urtarrilean eduki dezakegula txertoa.** Txertoa egon daiteke. Esan ahal digute «emaitzak onak izan dira III fasean, abuztutik hona paziente hauek ondo jasan dute, ez dute izan albo-ondoriorik, beraz segurua da, eraginkorra da antigorputzak sortu dituzte eta...». Hori guztia esan daiteke, eta txerto bat badugula esan. Baina hala eta guzti ere, txertatu diren pertsona horiei jarraipena egin beharko zaie, aztertzen jarraitu beharko da. Gero ekoizten hasi beharko litzateke, eta abar. Produkzioa luzea da, eta

garestia. Ezin da egin edozein lekutan, neurri bereziak behar dira... Eta milioika dosi beharko dira. Txerto gehienen kasuan (ez dago guztiz argi, ez dituztelako emaitza guztiak argitaratzen), gutxienez bi dosi beharko ditugu, beste txerto batzuekin gertatzen den bezala.

**Bitartean gizartearen funtzionamenduari eragiten dioten babes-neurriak hartzen ari dira. Zer iritzi duzu horiez, mikrobiologo modura?** Babes-neurriak hartu behar ditugu eta funtsezkoenetakoak izango dira maskarak ondo erabiltzea, distantzia mantentzea ahalik eta gehien... Orain arte eguraldi ona izan dugu, kalean egon gara asko, eta horrek birusa barreiatzea eragiten du. Zenbat eta denbora gehiago eman leku itxietan, arriskua handiagoa da, ondo aireztatzen ez bada. Orain udazkena eta negua datoz eta beti ikusten da, arnasbideetatik transmititzen diren birusek askoz ere intzidentzia altuagoa dutela neguan. Askoz hurbilago gaudelako elkarrengandik, eta denbora gehiago leku itxietan. Beraz, espero da neguan askoz ere kasu gehiago egotea, distantzia ez dugulako mantenduko hain erraz. Eta eraman ohi ditugun maskarek ez dute % 100 babesten.

**Airean luze egoten da birusa?** Ez hain luze. Jaitsi egiten da, pisuagatik. Baina hasieran uste zen metro bat eta metro bi arteko distantzia egiten zuela, eta ondoren jaitsi. Orain ikusi da airean mantendu daitekeela, tanta mota ezberdinak kanporatzen ditugulako, eta tanta txikiak askoz ere distantzia handiagora ailegatzen direla. Eta ikusi da ere, hasieratik, arriskua ezberdina dela jardueraren arabera: hitz egitea, abestea, korrikan joatea...

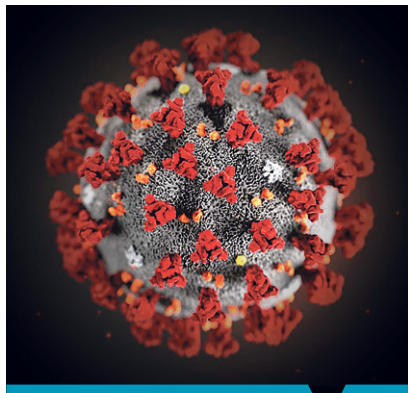
**Orduan, 1,5 eta 2 metro arteko tartea utzi beharra, alegia, etengabe zabaltzen den mezua, alferrekoa da?** Egiten ari garenaren arabera laburregia da, bai. Nahiz eta maskara erabili.

**Gomendio hori ematean jarraitzen da hala ere.** Hamar metro uzteko ezin dugu esan eta! Lortu behar dena, bereziki, leku itxietan aireztapen ona izatea da.

**Eta neguan zelan moldatuko gara?** Bada, leihoak irekita, ahalik eta gehien. Eta ondo jantzita. Beste aireztapen-motarik ez badago, behintzat.

**Oraingo kezka nagusia da eskolara bueltatzearen ondorioak. Zer irizten diezu hartu diren neurriei?** Uste dut umeek eskolara bueltatu behar dutela. Etxean egotea ez da ona ez eurentzat, ez gurasoentzat, ez inorentzat. Arriskua dago bueltatzen badira? Bai, baina arrisku hori parkean, hondartzan eta beste leku batzuetan ere badute. Ezin dugu esan umeak edo gazteak ez dutela eskolara joan behar, edo institutura, edo unibertsitatera, eta gero denak elkartuta egitea festa batean. Neurriak hartu beharra dago. Zer neurri? Hara, herrialde bakoitzak bereak hartu ditu. Uste dut garrantzitsua dela ere hemen ume guztiei hasieratik beren etxeetan erakutsi zaiena, gauza garrantzitsu bat: eskuak sarritan garbitzea. Hori funtsezkoa da. Bestalde, erabaki da 6 urtetik gora maskara erabiltzea, eta argi dago denok erakutsi behar diegula gure umeei garrantzitsua dela ondo erabiltzea, ez partekatzea ondokoarekin. Egoera ez da normala (erabiltzen den «normalitate berria» esamolde hori ez zait batere gustatzen, bide batez esanda), eta gauden egoerarako neurriak hartu behar ditugu.

**Eta testak egitea eskoletan?** Ez dut uste test masiboak egitea garrantzitsua denik, edo esanahi bat duenik. Eskola batean adibidez, «denei egingo diegu» esatea ez da bidea, horren emaitza gaur oso ona izan daitekeelako, baina handik bizpahiru egunera edozein pertsona kutsa daiteke. Agian hobe litzateke noizbehinka egitea batzuei, ausaz. Jakina, agian negatiboari egingo diozu, eta positiboa dena ez duzu harrapatuko. Baina uste dut zentzu handiagoa lukeela horrek, denei egun berean egiteak baino.



## Birusen ikerlea

**Biologia ikasi zuen Miren Basarasek, eta aspalditik dabil EHUko Medikuntza Fakultateko Mikrobiologia Sailean, ikertzen eta irakasten. Haren ikerketa-eremu nagusia birusak dira, baina ez zehazki koronabirusak, beste mota batzuetakoak baino: gripearenak, hepatitisarenak, papilomarenak... Azken hilabeteetan mundu osoko ikertzaileek COVID-19az esandakoa bildu eta dibulgatzeari ekin dio, batez ere *Berria* egunkarian astero idazten dituen zutabeetan. «Beti egin dut dibulgazioa, baina lehen ez hainbeste; gaur egun, izan ere, zientzia-dibulgazio gehiago egiten da euskaraz. Zientzia pertsona guztiengana ailegatzea garrantzitsua iruditzen zait, gizarteari zertan gabiltzan erakutsi behar diogu»**

2003an SARS-CoV-1 birusa agertu zenean txertoa aurkitzeko ikerketa asko egin ziren, baina birusa desagertutakoan ikerketa haietarako finantzazioa ere eten zuten, ikerlarien iritziaren aurka. «Aurrera jarraitu izan balitz, agian, etorkizunean baliagarria izango zatekeen txerto bat garatuko zuketen, eta birus hura eta oraingo hau genetikoki oso antzekoak dira, beraz...».

**Horren hurrengo pausoa aztarnariek lan handia egitea izango litzateke...** Momentu honetan ez daukaguna. Hasieratik esan zen aztarnarien lana garrantzitsua zela, funtsezkoa zela pandemia kontrolatzeko. Eta hasieran Euskal Herrian oso gutxi zeuden, hala esaten genuen. Orain zerbait indartu da, baina hala ere uste dut gaur egungo kopurua oso eskasa dela. Esaten da aztarnari bat egon beharko litzatekeela 4.000 biztanleko. Eta orain dugun kopurua askoz ere baxuagoa da.

**Unibertsitateak lidergoa hartu behar luke honelako egoeretan?** Argi dago adituak gehiago hartu behar direla kontuan, hainbat neurri hartzeko. Ez unibertsitatekoak bakarrik, ospitaleetakoak eta beste batzuk ere bai, baina politikariek askotan ez dituzte kontuan hartzen. Estatuan ikusten ari gara askotan Fernando Simón ateratzen dela prentsaurrekoak ematera; bera medikua da, aditua da, eta nik badakit berak esandako hainbat gauza ez direla egin, eta bestelako neurri batzuk hartu izan dira.

**Oinarrizko ikerkuntzan gehiago inbertitu izan balitz orain hobeto ibiliko ginatekeela sarri entzun dugu hilabeteotan.** Askotan esan dugu 2003an, SARS-CoV-1 agertu zenean, txerto baten bila hasi zirela. Ikerketa asko egin zituzten, eta bazituzten hainbat molekula, txerto horren aitzindariak izan zitezkeenak. SARS hura desagertu zenean inbertsioa ere desagertu zen, eta ikerketa haiek tiraderan gordeta geratu ziren, ikertzaileen iritziaren kontra noski. Aurrera jarraitu izan balitz, agian, etorkizunean baliagarria izango zatekeen txerto bat garatuko zuten. SARS-CoV-1 eta SARS-CoV-2 oso antzekoak dira genetikoki, beraz...

**Orduan, SARS-CoV-1 desagertu bazen zergatik uste duzu oraingoa geratu egingo dela?** Askoz ere gehiago hedatu dela ko. Hura oso gutxi hedatu zen populazioan, kasu gutxi egon ziren, 8.000 inguru, eta eremu txikian. Orain milioika kasu ditugu, eta bat-batean desagertzeko hipotesia ez da erreala.

**Etor daiteke beste birus bat oraindik honekin borrokan gabiltzala?** Bai. Izatez, duela hilabete batzuk entzun genuen Txinako eskualde batzuetan gripe-birus berri baten kasu batzuk zeudela. Zorionez, momentu honetan birus berri horiek ez dira gai gizakiz gizaki ondo transmititzeko. Animaliengandik gizakiarengana bai, baina gero ez, eta beraz gizaki gutxirengana pasatzen dira. Eskerrak.

**Birusak beti izan ditugu baina gehiago orain, ekosistemen arteko talkarengatik?** Historian pandemiak izan dira beti. Kontua da orain askoz ere pertsona gehiago bizi garela munduan, eta askoz gehiago partekatzen dugula mundua animaliekin, leku txikietan, eta hori arazoa da. Konpontzeko zaila.

**Konfinamendua hasi eta gutxira PCR testak azkarrago egiteko protokoloa sortu zuen lantaldean egon zinen. Gerora zeresan handia ekarri zuen gai horrek.** Gu prest egon ginen unibertsitatean lantalde hori sortzeko, une batean beharra zegoela sumatu zelako eta Osasunaren Mundu Erakundeak esan zuelako, ondorengo hilabeteetan baieztatu den bezala, testak egitea funtsezkoa zela pandemiari aurre egiteko. Hemendik ikusten genuen Euskadin test gutxi egiten zirela, ospitaleak gainezka zeuden, mikrobiologia-laborategiak gainezka zeuden... Eta taldea sortu zen hemen testak egin ahal zirelako, bazegoen egin zezakeen talde bat, eta gainera testak egiteko protokolo berria sortu zen, kit komertzialen menpekoa ez zena. Garai hartan gertatzen zen enpresek ez zutela nahikoa kit saltzeko. Orain produkzioa handitu da, baina mundu osorako egin behar dute, eta ikusteko dago gerora arazorik ez ote den egongo. Tira, horretarako sortu zen taldea, protokoloa martxan jarri zen boluntario askorekin, eta konfiantza genuen zerbaiterako izango zela. Azkenean erakundeek ezetz esan ziguten, beraiek egingo zituztela test horiek. Azkenean zer edo zertan lagundu izan dugu, baina oso gutxi. ◂

Musikhariak **Madera Ilegal**

# «Apur bat lotsatia naiz nik konposatutakoari dagokionez»



TESTUA: **UNAI BREA** ARGAZKIA: **HODEI TORRES** ▶

Gabriela Castro, *Gabi*, Puerto Ricoko Cabo Rojo hirian jaio zen 1997an. Orain dela urte batzuk, kanpora irten eta mundua ezagutzeko gogoa piztu zitzaion, eta Euskal Herrira etorri zen 2018ko urtarrilean, EHUn Kimika ikastera. Urte baterako zetorren, baina maitemindu eta berton geratu zen, Algortan. Ikasketak utzi eta musikaz bizitzea ere erabaki zuen; gaur egun, musikoterapia eta agertokia uztartzen ditu. Bigarren kasuan, Madera Ilegal izenagaz.

**Betidanik zara musikaria?** Txikitan, 3-4 urte nituela, elizako abesbatzan ibili nintzen, baina gero ez nuen berriro kantatu 12 urte izan arte. Jendeak esaten zidan ahots ederra nuela, eta zerbait egin behar nuela. Nik orduan ez nuen sentitzen musika nire patua izango zenik, baina azkenean, eskolako lagun batzuekin talde bat sortu eta denon artean konposatutako abestiak jotzen genituen talde handien emanaldietan, haien aurretik. Garai hartan aitak gitarra bat oparitu zidan. Nik ez nuen tresna ulertzen, baina egunero, notaz nota, ikasiz joan nintzen. Ez daukat nire burua gitarra-jotzailetzat baina gitarrari esker aurkitu nuen nire ahotsa.

**Zelan hasi zinen bakarka?** Hori 2016an etorri zen. Dirua behar nuen, kontzertutxo bat emateko aukera sortu zitzaidan, eta horrela hasi zen guztia, gaur arte.

**Eta zelan sortu zen Madera Ilegal izena?** Garai hartatik datorkit, hain zuzen. Urtebete eman nuen taberna, jatetxe eta halakoetan emanaldiak eskaintzen, baina izenik gabe. Ez nuen Gabriela erabili nahi han oso izen arrunta delako, uste dut nire belaunaldi osoari ipini ziotela, kar kar. Sarritan leku batean jo eta nor nintzen esan gabe alde egiten nuen. Orduan, musikan jardutera animatu ninduen lagunak esan zidan izen bat behar nuela, eta Madera Fina proposatu zidan, musika-tresnak zurezkoak zirelako. Hura erabiltzen hasi nintzen, baina handik gutxira jakin nuen Puerto Ricon bazegoela izen bereko talde bat. «Ilegalki ari naiz!», pentsatu nuen. Eta ordutik Madera Ilegal naiz. Gero, gainera, izenak beste esanahi bat hartu du niretzat, ez baita erraza beste herrialde batera bizitzera joatea, atzerritarrok legez kanpokoak garela entzun ohi da... Orain maiteago dut Madera Ilegal izena, harro sentiarazten dit.

**Bertsioak kantatzen dituzu, eta zuk sortutakoak ere bai.** Apur bat lotsatia naiz nik konposatutakoari dagokionez, nahiz eta azken urtean lotsa hori kentzen ari zaidan. Eta nire erreferente artistikoen bertsioak egiten ditut: Mercedes Sosa, Natalia Lafourcade... Artista latinoamerikarrak. Ildo beretik jotzen dut konposatzean, baina nire estiloa ematen saiatuz.

**Bestelako musika-gusturik?** Estilo asko ditut gustuko: folka, indiea, rocka, reggaea, bluesa... Baina ez dakit ondo jotzen, ahotsari laguntzeko besterik ez dut gitarra. Gustatuko litzaidake, hori bai, inoiz talde bat izatekotan, apur bat denetik egiten saiatzea eta aipatu ditudan estilo horiek jotzea.

**COVID-19ak ez dizu erraztuko, ordea.** Hala da. Banuen udarako agenda eta dena geratu da bertan behera. Orain aurreztutako diruari esker ari naiz aurrera egiten, eta nire bikotekidearen eta nire familiaren laguntzaz. ◀

## Politikariak salatzen

**Lau Horma Artean erakusketa birtualean (gero fisikoa ere izan zen) ezagutu genuen Gabi Castro. *Su nombre era Alexa* kantua izan zen haren ekarpena egitasmo kolektibo hartan; Puerto Ricon egindako krimen lazgarri batean oinarritutako historia. «Alexia emakume transgeneroa zen, oso haurtzaro gogorra izan zuena, eta heldutasunean emakume gisa agertzeko erabaki zuenean, kalean bizitzen hasi zena. Puerto Rico osoan ibiltzen zen, paseatzen, eta ispilu bat eraman ohi zuen eskuan, atzetik zetozkion munstroak ikusi ahal izateko, hau da, eraso egiten zion gizartea. Jende asko zuen alde, eta beste asko aurka. Behin taberna bateko komunera sartu, poltsa eta ispilua lurrean utzi, eta norbaitek leporatu zion neskato bati begiratu nahi ziola gonaren azpitik. Mehatxuka hasi zitzaizkion internetez, eta biharamunean, bere urtebetetze-egunean hain zuzen, hil egin zuten. Hilketa grabatu eta sare sozialetan zabaldu zuten. Hari eskaini nion kantua, eta horren erantzule diren politikariak eta LGBT+ kolektiboko beste biktima batzuk aipatu nituen, izen-abizen eta guzti».**

# Hezkuntza

hiruka
Gehigarri berezia

**162. zenbakia**
2020ko iraila




# Ikasgeletan udagoienari ekiteko prest

**COVID-19ak baldintzatuta ere, bizitza ez da eteten. Ikasturte berria dator eta, urtero legez, ateak zabaldu dituzte ikastetxe, akademia, euskaltegi eta abarrek, egoera berriari egokituta noski. Orriotan topatuko duzu Uribe Kostako aukera onenen bilduma.**

KEPA DIEGUEZ | Getxoko Udal Euskaltegiko koordinatzailea

# «Orain jende askok eskatzen du



20/21
GETXOKO UDAL EUSKALTEGIA

ESKAINTZA ETA ORDUTEGI ZABALA
AMPLIA OFERTA DE CURSOS Y NIVELES

- **MAILA GUZTIAK** TODOS LOS NIVELES **A1-A2-B1-B2-C1-C2**
- **OHIKO TALDEAK** GRUPOS DIARIOS **10 eskola-ordu astean I** 10h a la semana
- **MODULU TXIKIAK** MÓDULOS REDUCIDOS **5 ordu astean I** 5h a la semana
- **IKASTARO TRINKOAK** CURSILLOS INTENSIVOS **5 ordu egunean aurrez aurre** 5 horas al día presencialmente

**JARDUN BIKOAK (4 ordu astean)** SISTEMA MIXTO (4h a la semana) **Aurrez aurre eta auto-ikaskuntza batera tutoretzekin** Combinación de forma presencial y auto-aprendizaje con tutorías

**MINTZA-PRAKTIKA: 4 ordu astean (B2-C1) aurrez aurre**

**AUTO-IKASKUNTZA** AUTO-APRENDIZAJE

**URRUTIKO AURREZ AURREKO ESKOLAK** CLASES PRESENCIALES A DISTANCIA **(B1-B2-C1-C2)**

**Matrikula irailaren 23ra arte zabalik.**
Abierta la matrícula hasta el 23 de septiembre

Plaza oso mugatuak COVID-19ren eraginez.
Plazas muy limitadas debido al COVID-19.

**OHARRA: Osasun-egoeraren ondorioz, eskolak emateko modua alda liteke: taldeak zatitu aurrez aurre eta on-lineko lana.**

AVISO: Como consecuencia de la situación sanitaria, se podría modificar la manera de impartir las clases: división de los grupos presencialmente y trabajo on-line.

**GETXOKO UDAL EUSKALTEGIA (RKE)**
Santa Eugenia plaza, 1. 4. solairua (Getxo)
944 646 299 – euskaltegi@getxo.eus

www.getxo.eus/eu/euskaltegi
www.udaleuskaltegiak.eus/eu

Getxo KULTUR ETXEA bizi ezazu
Getxo bizi ezazu

# taldean aritzea, baina online»

**Ezohiko ikasturteari ekiteko beren burua prestatzen dabiltza mota guztietako ikastetxeak, euskaltegiak barne. Kepa Dieguez Getxoko Udal Euskaltegiko koordinatzaile eta irakasleak egoerari zelan egingo dioten aurre azaldu digu.**

**COVIDak hankaz gora ipini digu bizitza denoi. Zuek zer neurri hartu duzue?** HABEk parametro batzuk ezartzen ditu eta guk horietara makurtu behar dugu. Gela batzuetan elkarrengandik bi metrora edo metro eta erdira jarrita ezin dira ikasle asko egon, euskaltegietako gelak txikiak izaten dira. Guk hamar gela dauzkagu baina horietako lautan manparak ditugu eta horiek kenduta batu egiten dira. Beraz, zortzi gela izango ditugu hamarren ordez. Hala, ikasleak gutxienez metro eta erdira egongo dira elkarrengandik, eta maskara jantzita, jakina. Bestalde HABEk aukera ematen digu taldeak erdibitzeko.

**Zelan?** Talde beraren barruan, ikasle batzuk bi egunetan etorriko dira eta besteak beste bietan. HABEk esaten digu gutxienez zortzi ikasleko taldeak izan behar dutela. Orduan, hamarreko talde bat baldin badugu eta gela batean sartzen ez bada, bi egunetan bost etorriko dira eta beste bostak beste bietan. Eta ez datozen egunetan, online edo etxerako lana. Horrela jokatuko dugu. Guk trinkoak eskaintzen ditugu beti, bost ordukoak; horiek egunero joango dira euskaltegira. Beste batzuk bi ordukoak dira, eta batzuk egunero etorri ahal izango dira eta beste batzuk ez, ikasle-kopuruaren arabera. Astean bitako moduluak ere badaude, eta sartu ezean egun banatan etorri beharko dute. Azkenik, sistema mistoa dago, hori berezkoa da, bagenuen COVIDaren aurretik ere: egun bi joaten dira euskaltegira eta gainerakoetan etxetik egiten dute lan.

> «Ikasle-kopurua ezinbestean gutxituko da; hasteko, lekua murriztu behar izan dugulako. Eta batzuek beldurragatik ez dute egingo matrikula. Hala ere jendea etortzen ari da, eta talde-kopurua iazkoaren antzekoa izango dela uste dut, txikiagoak izango badira ere».

**Entrenamendua baduzue, orduan, hala jarduteko.** Bai. Eta horrez gain denok moldatu izan gara konfinamenduan, etxean egonda. Orain, eskarmentua hartuta, jakingo dugu zer tresneria erabili, zer teknologia, eta abar.

**Matrikulazio-epea zabalik dago. Zerbait igarri duzue?** Ikusten da jende askok eskatzen duela taldean jardutea baina online, ez aurrez aurre.

**Bideo-bilera eginez?** Bai, kontua da bideo-konferentzietarako erabiltzen diren plataformak ez direla egokiak eskolak emateko. Badaude beste hainbat tresna, EHUk erabiltzen duena adibidez; aztertzen gabiltza, eta trebatu egin behar dugu. Guk Moodle erabiltzen dugu online jarduteko, baina ez du bideokonferentziarako aukerarik. HABEri esaten diogu eurek ezarri beharko luketela holako sistema bat euskaltegi guztiontzat.

**Bestelako protokolorik, aipatu dugunaz gain?** Euskaltegia Romoko Kultur Etxean dagoenez, sartzean denei hartzen zaie tenperatura, baina hori eraikin osorako da, ez euskaltegirako bakarrik. Eta talderen batean positibo bat badago, talde osoak etxera joan beharko du, noski. Online jarraituko genuke. Matrikulazio-epea zabalik dago. Zerbait igarri duzue?

**HAMILTON IDIOMAS HIZKUNTZA ESKOLA**

Landa doktorea, 6. 48600 SOPELA • 946 763 012 • info@hamiltonidiomas.com • www.hamiltonidiomas.com

# Igo berriro hizkuntzen trenera!

**Eskola presentzialetara berriro itzuli ahal izateko beharrezkoak diren neurri guztiak jarrita, ziurtasun osoz hizkuntzekin aurrera jarraitzeko prest daude Hamilton Idiomas-en.**



Berrogeialdia egin behar duten ikasleek eskolak online bidez jarraitu ahal izango dituzte.

Aurreko ikasturtearen amaiera konplikatua izan zen guztiontzat. COVID-19ak konfinatu gintuenetik Hamilton Idiomas akademian ahalegin denak egin zituzten ikasleek kurtsoaren helburuak lor zitzaten. Malabarismo birtualak egin ondoren, oso pozik daude lortutako emaitzakaz. Irakasleei eta ikasleei ingurune berri batean mugitzen ikastea egokitu zitzaien eta denek erakutsi zuten egokitzeko zeukaten ahalmen itzela. Konfinamendua hasi bezain laster, ikasle gehienek online eskolakaz segitu zuten eta, hala, beste kurtso arrakastatsu bat izan zen Hamiltonentzat. Oso harro daude Cambridge azterketetara aurkeztu ziren ikasle gehienek gainditu egin zutelako: %100 Advanced eta Proficiency egin zutenek eta %90 First egin zutenek.

Irailaren 16an hasiko den ikasturte berri honetan, zorionez eskola presentzialetara itzuli ahal izango dira hizkuntz akademia honetan, egoera berriak ezarritako segurtasun-neurri denak kontuan hartuta. Dagoen ziurgabetasunagaz, inork ez daki zelakoa izango den etorkizun hurbileko egoera; hala ere, Hamiltonen prest daude modurik onenean datorrenari aurre egiteko. Azaldu dutenez, berrogeialdia egin behar duten ikasleek eskolak online bidez jarraitu ahal izango dituzte, eta, denak konfinatzeko beharra badute ere, aurrekoan bezala eskola osoak birtualak izango dira. Egoera hori errepikatuko ez delakoan daude; hala ere, datorrenari aurre egiteko prest daudela argi utzi gura izan dute arduradunek. Beti bezala, Hamiltonek duen irakasle-taldea oso profesionala izateaz aparte, eskolak ahalik eta gehien aprobetxatzen laguntzen diote ikasle bakoitzari. Handik pasa eta zure begiakaz ikusi!

## Ikasle gehienek Cambridge azterketa gainditu dute.









## Gure hezkuntza-eskaintza

**BATXILERGOA**

- ZIENTZIAK Batxilergoa (‘D’ eredua)

**ERDI MAILAKO HEZIKETA ZIKLOAK**

- Mekanizazioa

**GOI MAILAKO HEZIKETA ZIKLOAK**

- Salmenten eta Merkataritza Esparruen Kudeaketa
- Automatizazioa eta Robotika industriala
- Telekomunikazio eta Informatika Sistemak
- Diseinua Fabrikazioa Mekanikoan
- Produkzioaren Programazioa
- Ingurumen Hezkuntza eta Kontrola

POLITEKNIKA IKASTEGIA
TXORIERRI
S.COOP.

# Hartu zure etorkizunaren agintea




#40 urte, milaka txori



**AZKEN PLAZAK ESKURAGARRI!**

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
HEZKUNTZA SAILA DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

Eusko Jaurlaritzak diruz-lagundutako ikastetxea

**94 403 40 60**
**www.txorierri.net**

POLITEKNIKA IKASTEGIA
TXORIERRI
S.COOP.

**Lanbide Heziketa eta Batxilergoa Ikastetxea**

Untzaga Ibaia Kalea, 1 · 48160 DERIO · Tel.: 94 403 40 60 · www.txorierri.net

HUMANITY AT WORK MONDRAGON

**HEZKUNTZA KOOPERATIVA INTEGRALA**
**Familiak, Langileak, Enpresak eta Erakundeak zuzenean parte hartzen dute ikastolaren kudeaketan.**

GEHIAGO, GEHIAGOREKIN, GEHIAGOTAN
ERANDIO EUSKARALDIA

LANEAN, KIROLEAN, TALDEAN...
DENETAN EUSKARAZ!

ORAIN, ENTITATEEN TXANDA.
SORTU ARIGUNEA ETA EMAN IZENA!

IZENA EMATEKO AZKEN EGUNA IRAILAREN 27A

www.euskaraldia.eus

ARIGUNEA

erandio@euskaraldia.eus
@euskaraldiaerandio
@euskaraldia erandio
@erandio11egun
621 27 05 59

JOSE ANTONIO AGIRRE EUSKALTEGIA

J.A. AGIRRE Euskaltegia
Heldu Euskarari! 2020-2021 Ikasturtea Curso

6-16 Urteko gazteentzat
Para jóvenes de 6 a 16 años

ASTEAN 3 ORDU / 3 HORAS SEMANALES
Astelehen eta asteazken / Astearte eta ostegun
Lunes y miercoles / Martes y jueves
17:30 - 19:00

16 Urtetik gorakoentzat / Para mayores de 16 años

MAILA GUZTIAK, GOIZEZ ETA ARRATSALDEZ
TODOS LOS NIVELES MAÑANA Y TARDE

AZTERKETA OFIZIALAK PRESTATZEKO IKASTAROAK LARUNBATETAN
CURSOS DE PREPARACIÓN DE EXAMENES OFICIALES LOS SABADOS

Matrikula zabalik!

Iraileko bulego ordutegia/ Horario de oficina de septiembre: 09:30-13:30 / 17:00-20:00

Algortako etorbidea 104, 48991 Algorta (Getxo) 944 606 671 www.jagirre.eus idazkaritza@jagirre.eus

## AEKn, IRAKASLE BATEK BIK BESTE BALIO DU.

Irakasten daki eta ikas dezazun nahi du.

## UN/A PROFESOR/A DE AEK VALE POR DOS.

Sabe enseñar y quiere que aprendas.

aek

euskara praktikoa

Janire Urrestarazu Aizpurua, AEK-ko irakaslea.



# EUSKARA-IKASTAROAK · CURSOS DE EUSKERA

# Uribe Kostako AEK

**Ordutegi zabalak. A1-A2-B1-B2-C1-C2** Todos los horarios y niveles

**Autoikaskuntza, online ikastaroak** · Autoaprendizaje, cursos online

**Eskaintza bereziak** · cursos específicos **AISA, dendariak, guraso taldeak,..**

**MATRIKULA ZABALIK IRAILA OSOAN** · Matricula abierta todo septiembre

**Izen ematea** · Apuntarse en:

**Leioa** · 944 64 60 63 · **lamia@aek.eus**

**Getxo** · 944 30 47 34 · **lauaxeta@aek.eus**

**Plentzia** · 946 77 36 07 · **jentilbaso@aek.eus**

**Gorliz** · 946 77 36 46 · **jentilbaso@aek.eus**

**http://www.aek.eus/blogak/uribekosta**
**www.facebook.eus/uribekostako.aek**

**DIRULAGUNTZAK** | BECAS

**EUSKO JAURLARITZA:**
mailaren bat egiaztatuz gero
Gobierno Vasco, acreditando un nivel

**BIZKAIKO ALDUNDIA:**
deskontu-bonuak
Bonos descuento de la Diputación.

**UDALEN DIRULAGUNTZA**
Subvención municipal

EMEN GAUDE TA PO TUT EN NAI

ITOIZ

**Abestia egoki osatu baduzu, ederto!**

Baina zalantzak izan badituzu, lasai, **Getxoko euskaltegietan** lagunduko dizugu **euskara hobetzen**.

Getxo bizi ezazu · Bizkaia foru aldundia diputación foral · Eusko Jaurlaritza Gobierno Vasco · egizu! · Getxo Kultur Etxea Euskaltegia · Lauaxeta Euskaltegia · José Antonio Agirre Euskaltegia · bai&by

San Nikolas IKASTOLA

KALITATEA**BIKAINTASUNA**INNOVACIÓN**CALIDAD**DESDE1963**EXCELENCIA**BERRIKUNTZA**IDIOMAS**SOCIALS CIENCESDBH**GUARDERÍA**JANTOKIA **KIROLAK**DANTZA**AUZOLANKOOPERATIBOA**MUSIKA**BERTSOLARITZA**

www.sanikolas.eus || 94 430 54 78 || Areneazpi, 15 - Algorta




**EUSKARA IKASTEKO ZURE FORMULA**

Krisi honetan, inoiz baino errazago jarriko dizugu. Etorri, erabaki gehien komeni zaizun formatua, eta elkarrekin aurkituko dugu euskara ikasteko zure formula.

MATRIKULA IREKIA EUSKALTEGIETAN

HABE · Eusko Jaurlaritza Gobierno Vasco

**MASTITXU EUSKALTEGIA**
Iparragirre etorbidea, 78 • 48940 - LEIOA

euskaltegi@leioa.net
www.euskaltegileioa.com

t 94 464 00 02
Faxa 94 480 25 80

**Matrikula datak**
**Irailaren 1etik 15era**

Leioa Udala-Ayuntamiento · Mastitxu Euskaltegia Leioako Udala

Erandio
UDALA
AYUNTAMIENTO

# ERANDIOKO
# UDAL EUSKALTEGIA




**Euskaraz hasi + Euskaraz hazi = Euskaraz bizi.**

## 2020/21

**Matrikula epea zabalik**
Plazo de matriculación abierto

**Irailetik aurrera**
A partir de septiembre

ERANDIOKO UDAL EUSKALTEGIA
UDAL EUSKALTEGIAK

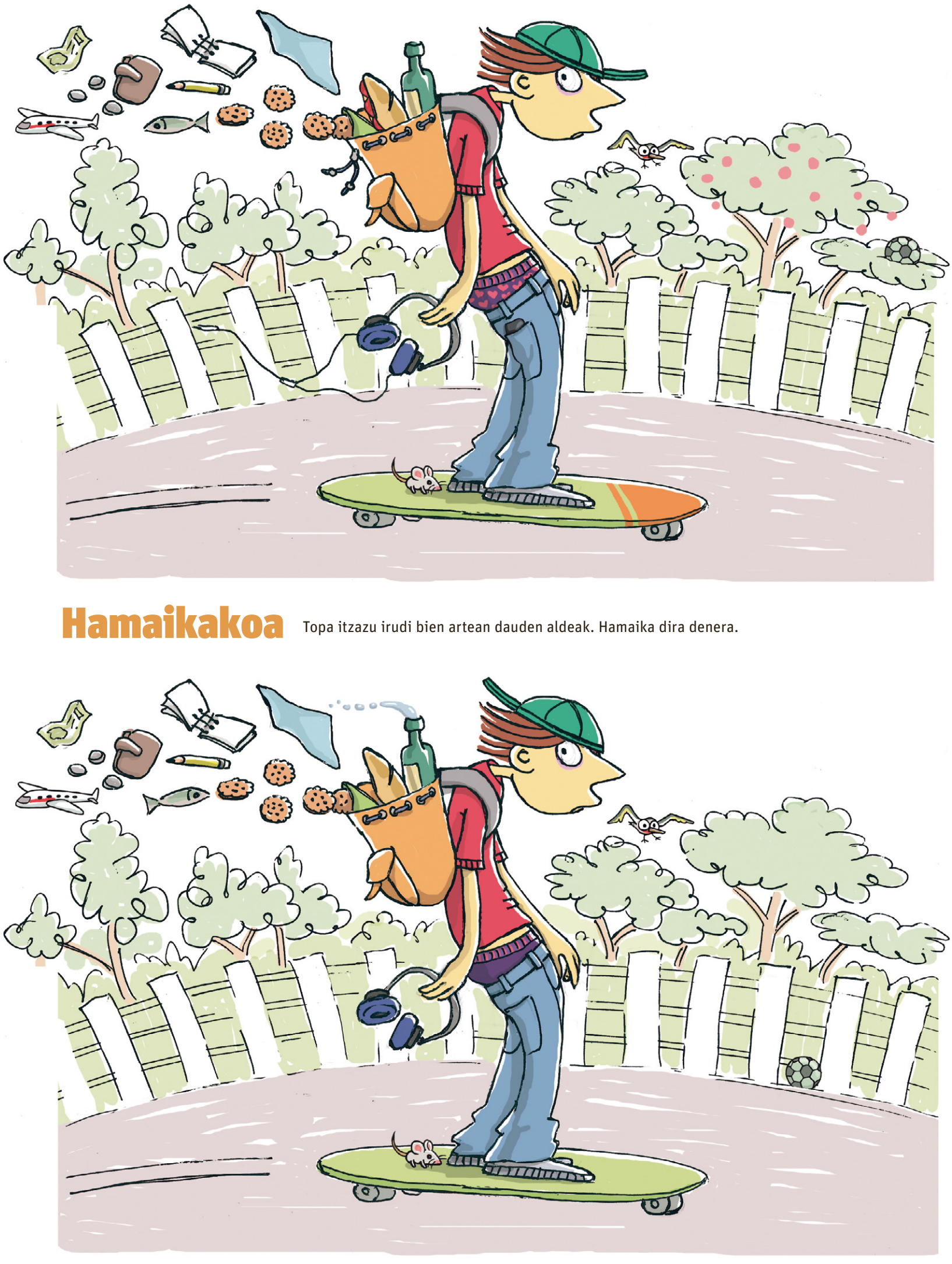
**INFORMAZIOA**

**944 676 075 - euskaltegia@erandio.eus**

**Desanexio kalea 4, 3.a (Bekoa ikastetxea)**
**ALTZAGA**

# Hirukira olgetan

SOLUZIOAK:



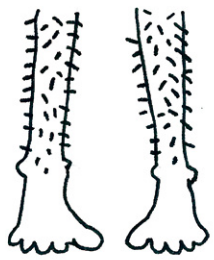
## Hamaikakoa

Topa itzazu irudi bien artean dauden aldeak. Hamaika dira denera.

# Hara!

Gizakiok, batez beste, bost milioi ile ditugu gorputzean. Batzuek oso iletsuak dirudite eta beste batzuek ez, baina aldea ez dago kopuruan, ileen lodieran, luzeran eta neurrian baizik.

Oinetatik hasi eta osa ezazu irudia. Zer izango ote den, zure kontu.



# Sudokua

Uda beteko fruta da meloia. Osa ezazu sudoku hau, MELOIA hitza osatzen duten hizkiak erabiliz (M,E,L,O,I eta A). Gogoratu letra bakoitzak behin agertu behar duela zutabe, lerro eta area bakoitzeko.



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| O | | L | E | | |
| | M | | L | | O |
| A | | | | E | L |
| M | | E | | I | |
| I | | M | A | L | |
| L | | | | | M |

# Engainariak

Hamar puska hauetatik erdiak irudi handitik hartuta daude eta beste erdiak engainariak dira, hau da, oso antzekoak izan arren, ez datoz bat irudi nagusiagaz. Identifika itzazu.





## Flashback **Txarriboda Sopelan, 1962**

**UNAI BREA**

Erretratu hau egin zen garaian, 60ko hamarkadaren hasieran, gaur egungoaren oso bestelako itxura zuen Sopelako erdiguneak. Ordura arte 2.000 biztanleko populazioa izaten zuen udalerriak, baina sasoi hartantxe hasi ziren lehen pisu-etxeak eraikitzen. Hainbat urtez, San Pedro elizaren inguruko parajeetan, bloke «sortu» berri haiekaz batera desagertzeko zorian zeuden betiko etxeak ikus zitezkeen, dozena bat inguru. Gehienak baserriak ziren, baina dotore antzeko batzuk ere bazeuden.

Txerria hil ohi zuten baserri haietako batzuetan. Alboko argazkia, hain zuzen, Etxebarria familiaren Casa Herrería izeneko etxean eginda dago, gutxi gorabehera Txindor taberna dagoen lekuaren eta elizaren artean.

**ARGAZKIAN:**
**Ezkerretik eskumara:** Jesus Uriarte, Victor Etxebarria, *Tinin*, Felisa Etxebarria, Antonio Lamas (umea), Pilar Etxebarria, Sebastian Etxebarria, *Batus*, Miren Corbera.



AITOR ETXEBARRIAK UTZITAKO ARGAZKIA

## Uribitakora



ALBE
Algortako Bertsolari Eskola

**TESTUA**
Jagoba Pereda Txopitea

**DOINUA**
*Ursus Tibetanus*

**ARGAZKIA**
Hodei Torres

### Salto

*Kosta aldeko nafarrak ez du*
*beldurraren arrastorik,*
*sakonerarik ote dagoen*
*aurretik begiraturik.*
*Txarto jauzi ta lepoa hautsi*
*du lagun batek edo bik.*
*Uretaraino heltzeko ez dago*
*antza inongo biderik...*
*beraz ez dugu beste aukerarik*
*salto egitea besterik.*

*Koronabirus, itxialdia,*
*tapata muturran punta...*
*Jende artean beldurra sartzen*
*txakurrak atzetik zaunka*
*Zein da egia ala gezurra?*
*zer pasako den itaunka*
*Begiak itxi eta aurrera*
*hezkuntzaren marabunta;*
*«hik hasi» lagun, segi uretara,*
*egin ezazu «pulunpa».*

*Lanean hasi beharko dugu*
*eskuan kafe kikara,*
*beste eskuan egunkaria*
*saltzen kristoren ikara.*
*Agintariek diote hiru*
*metroko sakonera da,*
*gero olatua pasa da eta*
*haitza bertatik bertara...*
*«Señe» eskua eman ta aurrera*
*zutunik bada ez bada.*

# EUSKADIKO LANDA OSTATUAK









nekatur

Nekazalturismo Elkartea • Euskadiko nekazalturismo eta landa-etxeak
Asociación Nekazalturismoa • Agroturismos y Casas Rurales de Euskadi

## Nekaturrek eskeintzen dizu:

- Erreserben doako kudeaketa (logelak, apartamenduak, etxe osoak)
- Opari bonu eta txekeen salmenta
- Eskaintza eta Deskontuak Euskadiko erakunde turistikoetan
- Turismo edo/eta lan bidaietarako ostatuak
- Enpresa bileretarako edo opari bezala
- **Eta askoz gehiago...**







EUSKADI

943 32 70 90

www.nekatur.net

# prentsa euskaraz, pentsa euskaraz!




## Zu zara giltza!

Egunero abentura ezin ederragoan
murgiltzen gara euskal prentsa egiten dugunok.
Bidaia horretan ezinbesteko lagun zaitugu zu, euskaraz bizi,
euskaraz arnastu, euskaraz pentsatu gura duzun hori.
Izan zaitez gure bidaide, izan zaitez HIRUKALagun!

Abentura honetako kide izateko: administrazioa@hiruka.eus

hiruka