

puntuua



ETORKIZUNA ZERURANTZ DOA

DRONEEK ETA TEKNOLOGIAREN GARAPENAK
LEGEA GOGORTZEA EKARRI DUTE



PUNTUA | 039

AZALEKO ARGAZKIAREN EGILEA:
JOSU BILBAO

| | | | |
|---|--|---|---|
| 3 Nire txanda Idiotak euskaraz | Moldatu egin beharko lirateke arropa denboraldiak? | 28 Adituen esanetan Umeei ipuinak irakurtzeak onura asko ditu | 40 Liburu artean <i>El libro de la señorita Buncle</i> |
| 4 Bat-batean Joseba Apaolaza | Joxe ta Piku | 30 Otorduan Arrasateko Erreka jatetxea | 41 Goienakideak |
| 6 Irudiz <i>Ehiztari ehizatua</i> | Gure ondarea | 32 Moda Alex Alvarez diseinatzailea | 42 Gure altxorak Leintz Gatzagako <i>urre zuria</i> |
| 8 Mundutik Tekila, mariatxiak eta marihuana | 18 Talaiatik Guztion helburuak | 34 Motorra Euskadiko onena rallysprintetan | 44 Komunikazioa <i>Wedding planner-a</i> , ipuineko maitagarria |
| 10 Erreportajea Droneekin etorkizuna heldu da | 20 Elkarrizketa Xabier Murelaga, geologian doktorea | 36 Gure artistak Cristina Cubillo | 45 Gadgetmania |
| 16 Iritzia Dmasa! | 24 BIZI | 38 Kultura proposamena Laburrez jositako film kolektiboa | 46 Handitzen, handitzen |
| | 24 Osasuna Min erreumatikoak ez dira edadetuen kontua bakarrik | | 46 Eskulanak Hostoak marraztu |
| | 26 Kirola Gorputza indartzen | | 47 Jaioberriak |

NIRE TXANDA



Eneko Barberena

Idiotak euskaraz

Lagun batek esan berri dit hemendik aurrera ez diola pertsona bati begirune handiagoa izango euskaldun izanagatik. Kitto, amaitu dela idiotak euskaldunak izateagatik gehiago barkatzen zituen aroa.

Idiota bat idiota bat baita, estilo rajojtarrean esanda, izan euskalduna ala Sebastopolgoa.

Euskaltzaleok beti jarraituko dugu, aukeran, euskaldunaren alde egiten

Jarraitu zuen esanaz behiala Atxagak, Sarrionandiak, Ordorikak eta enparauek hori bera esan zutela hasiberria zen euskal literaturagintza modernoari buruz. Euskal literaturak kanon unibertsalen arabera lehiatu behar zuen munduko literaturarekin,

hori izango omen zen garapenerako akuilu nagusia. Protekzionismorik gabe.

Ez naiz ni izango esango duena protekzionismoa behar ez denik. Errifak saltzen, txosnak muntatzen edota janari otarre solidarioak osatzen igaro ostean ez, bederen. Fase baterako ezinbestekoa du ezein herri ekimeneke, euskalgintzakoa ala ez, inguruko babes eta kariñoa. Baina batzuetan bistatik galdu dugula iruditzen zait hori fase iragankorra dela. Hasierarako edota makalaldirako bultzada. Txosnako gintonikak txinpartatsua behar duela izan, Erriberako esparragoak goxoa, aldizkariak aberasgarria, udalekuak hezitzailea... Euskaltzaleok beti jarraituko dugu, aukeran, euskaldunaren alde egiten. Baina ez edozein preziotan, idiota bat idiota bat baita. ▣

puntua

Argitaratzailea Goiena Komunikazio Taldea Kooperatiba Elkarte
Otalora Lizentziaduna 31
20500 ARRASATE
Lehendakaria Aitor Izagire
Zuzendari nagusia Iban Arantxabal
Zuzendari Eneko Azkarate

Erredaktore burua Monika Belastegi
Diseinu arduraduna Iñaki Iturbe
Euskararen arduraduna Sergio Azkarate
Publizitate arduraduna Mireia Larrañaga

Kluba eta banaketa Marta Leturia

Maketazioa Iñaki Iturbe, Kepa Martelo, Oxel Anieta.
Publizitatea Mireia Larrañaga, Amaia Mundiñano, Zortza Martin, Imanol Elortza
Administrazioa Argutzane Gaintzarain, Ane Bereizibar, Iratxe Bengoa

EGOITZA NAGUSIA
Arrasate 20500
Otalora Lizentziaduna 31
132 posta-kutxa
943-25 05 05 | Faxa: 943-25 05 00
berriak@goiena.eus

PUBLIZITATEA
Arrasate 20500
Otalora Lizentziaduna 31
943-25 05 05 | Faxa: 943-25 05 00
publi@goiena.eus

HARPIDETZA
Arrasate 20500
Otalora Lizentziaduna 31
Tel.: 943-25 05 05
harpidetza@goiena.eus
Lege Cordailuz: SS-1509-2014
ISSN: 2443-9738
Tirada: 4.100 ale

goiena | TOKIKOM



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

HEZKUNTZA, HIZKUNTZA POLITIKA
ETA KULTURA SAILA
Hizkuntza Politikarako Sailburuordetza

Hezkuntza, Hizkuntza Politika eta Kultura Sailak
(Hizkuntza Politikarako Sailburuordetzak) diruz lagundutako aldizkaria



Gipuzkoako Foru Aldundia

Joseba Apaolaza

Ez baten, ezta bitan ere; hiru antzerki obratan ikus dezakegu aktore urretxuarra agertokietan: 'Kreditua'-n, 'Jokoz kanpo'-n eta 'Pankreas'-en

TESTUA: TXOMIN MADINA ARGAZKIA: MANIX DIAZ DE RADA

Kreditua-n banketxe bateko zuzendaria zara. Berriz ere pertsonaia maltzur bat? Bai... Zuzendari xumea den arren, maltzur moduan irudikatzen da momentu batzuetan. Baina gertatzen da bilakaera xelebrea duela eta maltzurkeriatik ezintasunera pasatzen dela. Obraren idazlea, Jordi Galceran, maisua da pertsonaien estatusak aldatzen, eta transformazio horrek erakarri ninduen; pertsonaia gozoki hutsa da.

Zuk besteko eskarmenturik ez duen Zuhaitz Gurrutxagarekin zaude obran. Nola moldatzen zarete? Espezial! Obrarekin ezagutu dugu elkar eta harreman txukuna sortu dugu. Gezurra dirudi bere bigarren antzezlan dela, beterano baten ziurtasunarekin aritzen da.

Jokoz kanpo-n futbol entrenatzailea zara. Gaztetan futbol jokalaria izanda, ez duzu mundu arrotza. Ez, 17-18 urtera arte, futbola besterik ez nuen buruan. 16 urteko semea ere futboleko dabil, Real Unionen, eta tokatu zait hara eta hona ibiltzea. Antzezlan giro horretan dago kokatuta: adingabeen futbol mailetan eta horietan entrenatzaileek eta gurasoek egiten dituzten astakerietan.

Bi antzezlanekin batera; testuak nahasteko beldurrik? Ez, oso obra ezberdinak dira eta. Horietaz gain, *Pankreas* obraren emanaldi batzuk ere geratzen zaizkit oraindik. Buruko txipa letraz bete-beteta dudala nabil, gainerakoetarako leku barik. Memoria lantzeko ez dut aparteko sekreturik, kakatua batek bezala errepikatu eta kito. Memoria, gainera, asko erabiliz gero, malgutu egiten da, forman jarri.

Telesail askotan ikusi zaitugu, baina Espainiakoetan ere. Maleta beti gertu? Gure lanbide honetan dena gutxi da, eta beti prest egon behar dugu edozertarako. Egia da batzuetan zaila dela lanbideari tamaina hartzea, beti boladaka gabiltza: batzuetan ez dago ezer ere ez, eta beste batzuetan aukeratu egin behar da.

Telesail baten pertsonaia finko bat izatea loteria tokatzea bezala da? Telesailak eta telesailak daude, baina urteak daramatzen baten sartuz gero, bai: batetik, ziurtasun ekonomikoa ematen dizulako; eta bestetik, pertsonaiak denbora luzean planteatuta daudenez, bilakaera bat dutelako eta horrela gustura lan egiten delako.

Kendu duzu, azkenean, Ridley Scott-ekin lan ez egitearen arantzakoa? [Barreak] Urteekin horrelakoak gure anekdoten zerrendako bitxikeri bihurtzen dira. Marketin muntaia bat izan zen, azkenean Russel Crowe-k *Gladiator*-en egin zuen papererako munduan zehar aktore bat bilatzeko. Oraindik ere buruz dakit *casting*-erako ikasi nuen zatia, eta gero, baztertu arren, nire proba ikusi bazuen, beti esan dezaket harentzat lan egin nuela.

Errutina hitza existitzen da zure hiztegian? Gutxi. Bere garaian irakasle ikasketak egin eta lau urte pasatu nituen horretan lanean. Baina beti egutegiari begira egoten nintzen eta hori astuna egiten zitzaidan. Uste dut aktore izateko saltoa eman nuenean, errutinatik urruntzeko nahiak zeresan handia izan zuela, nahiz eta bere alde txarrak ere badituen.

Aktore izanda, zein punturaino arduratzen zaitu itxura fisikoak? Arduratzen nau, bai, gure lanbidea sasi-publiko ere bada eta: eskatzen du sasoi onean egotea, ahotsa txukun izatea... Obsesionatu gabe, baina gustatzen zait ariketa fisikoak egitea.

Eta zure baratzeak ze itxura du une honetan? Triste samar dago, nahiz eta ez pentsa uda partean askoz hobeto zegoenik. Ez dut gauza askorik landatzen, baina entrenitzeko ederra da. ■





‘Ehiztari ehizatua’

ARGAZKIA: EKAITZ FILARMENDI

TESTUA: ENEKO AZKARATE

Aretxabaletako Loramendi Elkartearen argazkilaritza ikastaroari amaiera emateko, zapatuan irteera egin zuten ikasitakoak praktikan jartzeko. Ekaitz Filarmendi aritu da eskolak ematen eta hark atera du argazkia, Dorleta inguruan. Juxe Zuazua ageri da, klik egiteko unean. *Ehiztari ehizatua*, esan ohi da halakoetan. “Ikasten jarraitzeko argazkiak egitea bezalakorik ez dago”, adierazi du irakasleak. Jarrai dezatela, bada, ehizan, argazki makina bada ehizarako tresna... Eta berandu baino lehen, ikasleen argazkiak hemen, ikusgai.

Tekila, mariatxiak eta marihuana

MUNDUTIK



Peru Sagarna
Mexikon bizi den bergarra

Kaleak kolore horizko lorez josita jaso dugu azaroa Mexikon. Hilaren 2a data berezia da, hildakoen eta bizirik gaudenon munduek bat egiten dutena. Mundu honetatik joan direnak familia-kideen ondora gerturatzen diren urteko gau magikoa. Horretarako, dena prest edukitzea izaten da aurreko egunetako betebeharrak garrantzitsuena mexikarrentzat.

Ezaguna da Mexikoko artean eta ikonografian heriotzak daukan presentzia. Mexikon, heriotzaren inguruko ohitura hauek milaka urteko historia duten arren, zerikusi gutxi dute gaur egungo ospakizunek orain 500 urte espainiarrek aurkitu zituzten indigenen ohiturekin. Hildakoen eguna aipatzean, askori *Catrina* garezurraren diseinu ezaguna etorriko zaie burura. Hala ere, Jose Guadalupe Posada karikatura egileak XIX. mendean *Garbancera* izenpean sortutako pertsonaiak ez dauka, berez, hildakoen egunarekin zerikusirik. Iraultza aurretik, mexikar jatorri eta kulturari uko egin eta frantsesak balira moduan aritzen zen jende dezente ei zegoen. Garaiko intelektual eta artista abertzaleak ostruka lumaz eginiko kapelaz jantzitako hezurrezko garezurraren pertsonaia



ARGAZKIAK: GOIENA

erabiltzen hasi ziren handi itxurakerietan zebiltzanen kritika satiriko gisa. Diego Rivera muralista famatua izan zen pertsonaia arropekin margotu zuen lehena eta baita *Catrina* izena eman eta mundu mailan ezagutzera eman zuena. Zerikusirik ez izan arren, gaur egun *Catrina* hildakoen egunaren ikur bihurtu da bai Mexikon eta bai hemendik kanpo ere.

Catrina-rekin batera, hildakoen aldareak edo eskaintzak dira egun hauetako protagonistak. Familiak aldareak prestatzen dituzte, norberaren etxean edo

hilerrietan, hildako senideak oroitzeko. Aldarearen eginkizuna hildakoaren arima erakartzea da, urtean gau batez hildakoek familiaren konpainiaz gozatu ahal izateko. Hildakoen mundutik espirituak erakarri ahal izateko, beharrezko elementu batzuk ipini behar dira aldareetan. Ezinbestekoa da Campasuchil izeneko lore horiz aldare guztia apaintzea. Lore honen usainari esker hildakoaren arimak etxerako bidea topatuko du. Loreez gain, familiak ez nahasteko edo, hildakoaren argazki bat ipini behar izaten da, badaezpada ere. Honez

gain, santuen irudiak eta gurutzak ipintzen dira, beste gauzatxo askoren artean. Prestaketa honen guztiaren ondoren, beste mundutik bidean galdu ez diren arimek bizirik zeudenean gustuko zuten janari edari eta musikaz gozatzeko aukera edukiko dute familiakoekin batera. Festak egunsentira arte irauten du tekila eta gitarra artean. Kanpotarrak ere ongietorriak izaten gara.

Kontatu didatenez, urrian hil direnei ez zaie ofrendarik eskaintzen, euren arimek ez omen dute ospakizunera

Hildakoen eguna ospakizun handia izaten da Mexikon. Etxean edo hilerrian bertan batzen dira hildako familiakoak oroitzeko.

joateko baimena eskatzeko denborarik eduki. Hala, bada, hurrengo urtera arte itxoin beharko du bi aste lehenago Halloweeneko mozorro batekin DFko zubi batetik eskegita aurkitu zuten gazteak.

Hildakoen egunez gain, heriotza Mexikoko gizartean presente dagoela gogoratzen digute halako notiziek noizean behin. Narkotrafikoa izaten da halako hilketen arrazoi nagusia kasu gehienetan. Horren inguruan, pauso garrantzitsu bat eman berri da narkotrafikoaren aurka eta gizabanakoen askatasunaren alde. Mexiko munduko bigarren marihuana ekoizlea izanda, autokontsumoa eta kultiboa ez daude baimenduta. Hala ere, azaroan, lau pertsonak marihuana landatu eta kontsumitzeko egindako eskaera onartu du Auzitegi Gorenak. Sententzia horrek legalizatorako ateak zabaltzen ditzaizkela ematen du, nahiz eta oraindik bideak luzea dirudien. Notizia honek esanahi berezia dauka azken urteetan narkotrafikoarekin lotutako ia 200.000 hilketa egon diren herrialde baten. Zorionez, Estatu Batuetan eta Uruguain gertatu den bezala, narkotrafikoaren aurkako politikak aldatzen ari direla ematen du. Aurten, Mexikon, lore horiekin hasi dugun azaroa hosto berdeekin amaituko dugula ematen du. ■

Droneekin etorkizuna heldu da

Azkenaldian modan jarri dira gidaririk gabeko aireko sistemak, baina legeak asko murrizten ditu horiekin egin daitezkeen hegaldiak. Geroz eta erabilera gehiago dituzte eta geroz eta pilotu gehiago daude, nahiz eta aisialdirako droneak diren nagusi.

TESTUA: JOSU BILBAO ARGAZKIAK: JOSU BILBAO, IMANOL SORIANO ETA JULEN DE LA SERNA



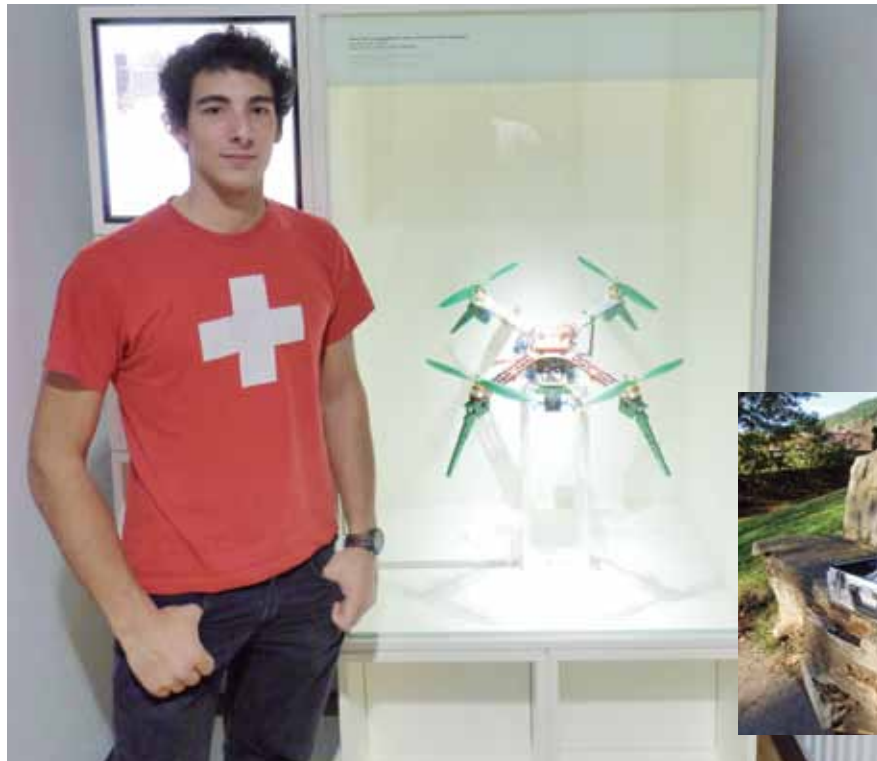
G

idaririk gabeko aireko sistemak dira drone izenez ezagutzen diren aireontziak. Epe laburrean modan jarri da droneen teknologia, eta mugarik gabeko etorkizuna aurreikusten zaie, izan ditzaketen askotariko erabilerak direla eta. Militarren teknologiatik datozen aireontzi horiek jostailu dendetan ere eros daitezke gaur egun. Hala ere, oraindik gogor araututa eta nahiko mugatuta dago haien erabilera hemen.

Bergarako Miguel Altuna Institutuak droneen gaineko erakusketa bat antolatu du aurten Zientzia, Teknologia eta Berrikuntza jardunaldietan. "Gai berritzaile bat da droneena, gaur egun, pixka bat jendartean dagoena. Guk ez genuen gai hau landuta Miguel Altunan, baina badugu ikas-

le bat, Andoni Toston, 3D inprimagailuarekin aireontziak egin dituen, eta droneen mundu hau erakustea proposatu genuen. European 100.000 lanpostu inguru sortuko dituela diote. Batez ere aireontziak saltzen eta muntatzen, eta erabiltzaileetan. Pilotuak izango dituzten enpresak eta pilotu izateko prestakuntza emango dutenak egongo dira hor. Erabiltzaile asko badaude, gainera, prestakuntzan lanpostu asko sortuko dira", azaldu du Miguel Altuna Institutuko Joxu Aranak.

LEGE ZORROTZA 2014ko ekainera arte arautu gabeko arloa izan da droneena. Hala ere, AESAk (Espainiako Aireko Segurtasun Agentzia), aireontzi



Andoni Tostonek egindako dronea Laboratorium museon ikusgai.



Julen de la Serna pilotua eta Arteman Komunikazioak duen *Inspire 1* dronea.

Droneak ogibide

Arteman Komunikazioa enpresarendako lan egiten du Julen de la Serna pilotuak. "Nik 25 kilo baino gutxiagoko droneak erabiltzeko baimena dut. Horretarako kurso bat egin nuen Bilbon. Aeronautikako ezagutzak edukitzeaz gain, segurtasun neurriak eta meteorologia, batez ere, kontrolpean izan behar dira. Adibidez, haize boladak noiz sor daitezkeen edo lainoak noiz sor daitezkeen kontuan izan behar da hegaldia egiteko. Gainera, aire nabigazioko mapak eta kartak nola erabiltzen diren ere ikasi behar da", dio gasteiztarrak.

De la Sernaren ustez, droneak ez dira jostailuak eta hainbat arau kontuan hartu behar dira: "Ezin duzu inoiz aireontzia bistatik galdu, eta, Espainian, zu zauden tokitik ezin dezakezu 500 metro baino gehiagora eraman. Nahiz eta FPV (First Person View) bideo bidezko sistema izan, ezin duzu horrekin soilik maneiatu, dronea bistatik galtzen baduzu. Ezin zara pantailan ikusten duzunaz fidatu ehuneko ehunean. Zuk ez dakizu pantaila baten bidez txori batzuk inguruan dituzun edo ez. Drone komertzial guztiek, kontrolak huts egiten badu, etxera etortzeko sistema eduki behar dute, gainera.

Urrutiko agintearen seinalea galtzen den uanean aktibatzen da, eta dronea bakarrik itzultzen da *etxera*, Return To Home sistemarekin".

Aireko grabaketak egiteko erabiltzen du, batez ere, aireontzia, baina beste lan batzuk ere egin izan ditu aurretik: "Artemanen, dokumentaletan edo iragarkietan, adibidez, grabaketetarako erabili dugu dronea. Lokalizazio bat aurkezteko oso egokia da. Paisaiak beste modu batean erakusteko aproposak dira, aireko planoek ikus-entzunezkoei estra bat ematen diote eta. Gainera, errepideak ikuskatzen ere lan egin nuen beste drone batekin. Autobideetako zubietako egiturak ikuskatzen ibili nintzen. Dronearekin lau plano hartzea eta gero pantaila batean begiratzea bertara igotzea baino askoz arinagoa eta errazagoa da".

2016an zehar beste lege bat kaleratuko dutela uste du Julen de la Sernak: "Guretzat garrantzitsua izango litzateke lege berri bat. Badirudi hiriguneetan hegaldiak egin ahal izango direla, segurtasun neurri zehatz batzuk jarraituta. Zurrumurruek arabera, aireontziak paraxuta eraman beharko dute".



Bergarako frontoian egindako droneen erakustaldia.

gehiago azaltzen joan ziren heinean, lege zorrotz bat ateratzeko beharra ikusi zuen. “Kuri osoa da. Oraindik oso erregulazio estua du, normala den moduan, ez delako soilik segurtasuna sartzen, pribatutasuna ere sartzen da. Gainera, edozein jostailu-dendatako katalogoan saltzen dituzte droneak 50 eurogatik”, azaldu du Joxu Aranak.

Legeak bi aireontzi mota ezberdintzen ditu. Aisialdirako direnak aeromodelismoaren barnean sartzen dira, eta ez dute AESAren baimenik behar. Hala ere, erabiltzeko orduan hainbat arau jarraitu behar dituzte. Besteak beste, beti bistara izan behar da dronea, eta ezin dira altueran 120 metroak gainditu. Ez da beharrezkoa pilotua izatea, baina segurtasunarekin hegaz egiten jakin behar da. Gainera droneak erabiltzeko egokituta dauden tokietan bakarrik erabil daitezke, aeromodelismoko hegaldietarako guneetan edo despopulatu-tako guneetan. Gauz erabiltzea debekatuta dago.

Erabilera komertzialerako droneak, bestalde, legeak guztiz mugatuta daude. Drone horiek baimena lortu duten pilotuek soilik erabil ditzakete. Gainera, hegaldietarako operadore bat eduki behar dute, eta aireontziak segurua izan behar du. Beti hegaldi plan bat izan behar dute aurrez. Aireontziak pisuaren arabera sailkatzen dira: 25 kilo baino gehiagokoak, 25 kilo eta 2 kilo artekoak eta 2 kilo baino gutxiagokoak. Pisuaren arabera pilo-

tu titulua ere ezberdina da, eta droneek eta urrutiko aginteek identifikazio plaka eduki behar dute.

Legea jarraitu gabe drone bat aireratzten duen pertsonak 3.000 eta 60.000 euro arteko isuna jaso dezake.

ETXEAN EGIN DAITEZKE Miguel Altuna Institutuko Andoni Toston ikasle eskoriatzarrak hainbat drone sortu ditu berak muntatutako 3D inprimagailuarekin: “Euskarria, hankak, helizeak... diseinuak ordenagailuan egiten dira, eta gero, nahi dituzun pieza guztiak inprima ditzakezu. Interneten, motorrak, kontrolagailuak eta plakak erosten dira. Zailena elektronika da. Muntatzea eta kalibratzea, dronea zuzen joateko. Erabiltzen duzun plakaren arabera errazagoa edo zailagoa izaten da muntatzea. Software askearekin, Arduinoarekin, errazagoa izaten da. Programazio pixka bat ere jakitea beharrezkoa da; bestela, galdu egiten zara eta. Droneak nola funtzionatzen duen jakin behar da, azken finean. Interneten informazio guztia esku-ran dago. Hori jakinda bat egin dezakezu”.

ORANGOZ, LEGEAK ASKO MUGATZEN DU DRONEEK IZAN DEZAKETEN ERABILERA AUKERA ZABALA

Tostonen aireontzia Bergarako Laboratorium museoan ikusgai dago, eta, bitartean, dronerako hobekuntzak egiten ari da: “Nireak transmisio zuzena du, 5 kilometroko helmenarekin. Hain urruti ezin da eraman, legeak ez duelako uzten, baina horretarako gai da, FPV (First Person View) sistemarekin. Orain, autonomoa egiteko prestatzen nabil. Ordenagailuarekin ibilbide bat markatu, eta droneak berak bakarrik egin ahal izatea ibilbide hori GPS batekin”.

ERABILERA Drone batek izan ditzakeen erabileren aukera oso zabala da. Gaur egun, ikus-entzunezko grabaketak egiteko, nekazaritzan lurra kontrolatzeko eta fumigatzeko, abeltzaintzarako, isilpeko ehiztariak harrapatzeko, segurtasunerako, toki arriskutsuetan sartzeko, arlo militarreko, suteak itzaltzeko, eraikinak ikuskatzeko edota sorospen lanak egiteko ere erabiltzen dira. Gainera, mezularitza-zerbitzuak eta paketeak etxe etxe banatzen dituzten enpresak aireontzi horiekin probak egiten hasi dira.

“Droneek oso aukera zabala dute. Zaletasun moduan erabiltzen dira, baina lana mugituko du, ziur. Ikus-entzunezkoen arloan, adibidez, urte batzuen ostean kamerak droneekin erabiliko dira, nekazaritza munduan, suhiltzaileak, Ertzaintzak... Pila bat mugituko da, eta pilotuak beharko dira, aplikazioa gauza askotan eduki dezake eta. Abantaila ugari dituen tresna da, zalantzarik gabe. Duen desabantaila handiena duen segurtasun eskasa izango litzateke”, dio Joxu Aranak.

ETORKIZUN OPAROA? Azken hamarkadan droneek izandako gorakada handitzen joango dela dirudi. Enpresa ugari teknologia hori txertatzen hasi dira, eta etorkizuna airean egon daiteke. “Orain dela 100 urte lur azpira joan ginen moduan, metroarekin adibidez, ehun urte barru airean egongo da mugimendu guztia, nire ustez. Erregulatu egin beharko da, geruzaka edo altueraren arabera. Airean ez dago inongo oztoporik, azken finean. Lur azpian eta lur azalean obrak kristorenak dira, eta, airean ibiltzeko teknologia baldin badago, pentsatuko dute seguru ibiltzeko modu bat, ziur”, azaldu du Joxu Aranak.

Andoni Tostonek, bestalde, izan ditzaketen arazoak ere azpimarratu nahi izan ditu: “Frekuentziak, adibidez, urrutiko aginteetan mugatuta daude. Ez daude denondako kanalak eta interferentziak gertatzen dira. Bergaran egindako erakustaldian hori gertatu zitzaigun. Nire ustez, gero eta gehiago erabiltzea ondo etorriko zaigu, baina txarto ere bai. Orain, gutxi ibiltzen gara. Hala ere, helduko da egun bat jende gehiagok edukiko duela dronen bat, eta ezin izango ditugula erabili”. ■

Aisialdirako aireontziak

Jon Gordo arrasatearrarendako zaletasun bat dira droneak: “Nik zaletasun bezala ditut, eta oso ondo pasatzen dut hegaz egiten. Urtebete inguru daramat droneekin, eta oraindik ez da jende askorik ikusten horiekin. Lehen, Atxabalpen genuen auto telegidatuendako zirkuituan erabiltzen nituen, baina orain, kendu egin digute, eta beste toki batzuetara joan behar izaten dut, mendira edo jendea ez dagoen tokietara”.

Bi aireontzi ditu, biak 2 kilo baino gutxiagokoak, eta legea errespetatzea ezinbestekoa dela azpimarratu du arrasatearrak: “Drone txikia maniatzeko nahiko erraza da. Handiagoak errespetu handiagoa ematen dit. Piezak erraz apurtzen dira, eta, hegaz egiten ikusten duzunean, ez da berdina. Txikia eskuarekin jaurti dezakezu, eta, lurrera erortzen bada, normalean ez da apurtzen. Txikiak 50 metro inguruko irismena du; beraz, ezin duzu urrutira eraman. Handiak kilometro bateko irismena du. Hala ere, ezin dezakegu hain urruti eraman, legea dela eta. Nik ikusten dudaneraino eramaten dut. Altueran 120 metroak ezin dira



Jon Gordo, CX 20 Quamum Nova eta Syma X5 droneekin.

gainditu, nahiz eta drone ugari distantzia hori erraz gainditzeko gai izan”.

Droneek etorkizun oparoa dutela uste du Jon Gordok: “Nireak erdi-jostailuak direla esan daiteke, baina tresna garrantzitsuak bilaka daitezke. Diru asko inberti dezakezu zuren dronean, eta, horrela, hobekuntza asko egin. Gaur egun, dagoen teknologiarekin eta Internetek duen eskaintzarekin, ia edozer gauza egin dezakezu. Urrutiko aginte batekin 20 gauza batera kontrola ditzakezu drone berean”.



Olatz Olaso

Dmasa!

Iztela, egundokoa, handia, sekulakoa. Horixe da Aranzadi ikastolan aukeratu dugun leloa 2016ko Kilometroak ospatzeko. Kurtso honetarako erronka nagusia Bergarako Aranzadi ikastolako komunitate osoarentzat horixe izango da: demasa izango den jai bat antolatzea.

Demasa zentzu askotan ulertu daiteke. Baina bereziki Kilometroak antolatu eta aurrera eramateko modua, horixe iruditzen zait demasa.

Askorentzat, Kilometroak entzun eta urriaren lehen domekan elkartzen den jende uholde jasangaitza etortzen zaio burura. Eta hori izango da ginda. Baina noizbait KMK festaren antolaketan parte hartzea tokatu zaionak badaki ia-ia urte eta erdi lehenago hasten dela lana.

Oraintxe hamabost egun pasatu dira aurkezpen ekitalditik (dmasa!). Aurkezpen ekitaldia eta egun horren bueltako lanak antolatzen 100 pertsona inguru ibili dira eta beste horrenbestek parte hartu dute ekitaldian bertan. Ia ezertan hasi aurretik, 200 pertsona lanean! Eta badakigu urriko lehen domekan hamar aldiz bikoiztuko dela boluntario lanetan ibiliko den taldea.

KURTSO HONEK SORTUKO DUEN ILUSIOA, INDARRA, EZIN DA BESTE ERA BATERA SORTU

Oraindik fresko daukagu Aranzadin aurreko Kilometroen antolakuntza. Bederatzi urte. Eta bati baino gehiagori bururatu zaio berriro ere demaseko lanak hartu baino lehen, hobeto dela diru kopuru bat jarri eta lasai bizitzea. Baina kurtso honek sortuko duen ilusioa, indarra, komunitate sentimendua ezin da beste era batera lortu.

Demasekoa izango den lan taldean parte hartzeko aukera daukagu. Animatu eta disfrutatu! ▣

Moldatu egin beharko lirateke arropa denboraldiak?

Uste duzu eguraldiaren arabera erakusleihoak eta arropa denboraldiak egokitu egin beharko liratekeela?



Idoia Elxpuru
Dendaria

Oso garrantzitsua da erakusleihoan arropa egokia izatea. Azkenaldian egin duen eguraldi ona ikusita, ez dauka zentzurik erakusleihoan sekulako txamarra potoloak izatea. Erdibideko arropa ugari dago orain sal daitekeena eta saltzen dena, eta egoki ikusten dut orain horiek izatea erakusleihoetan. Nahiz eta orain den garaia txamarrak, botak eta horrelakoak saltzeko.



Jorge Markiegi
Dendaria

Saiatzen gara erakusleihoetan dagoena eguraldiaren arabera moldatzen. Hala ere, arropa denboraldien bildumak aldatzea ezinezkoa izango litzateke; urtebete lehenago egiten ditugu erosketak. Nire ustez, interesgarria izango litzateke denboraldiak luzatzea; izan ere, otsailean udaberriko arropekin egongo gara, eta, eguraldiari dagokionez, neguko okerrean egongo gara.

Iñaki San Miguel



Arantza Otadui

Gure ondarea

Urtebete pasa da Iraganeko Oinatzak elkarte sortu eta, Ugutz Basauri geologoarekin eta Itxaso Egizabal arkeologoarekin, Deba ibai arroko ondare naturala eta kulturala, metodologia profesionalak aplikatuz, ikertzen eta ezagutarazten hasi ginenetik.

Bitarte horretan, ehunka pertsona ezagutzeko aukera izan dugu, eta horiei guztiei poztasunez azaldu diegu Arrasateko eta Bergarako geologia, historia eta artea. Poliki-poliki, gainera, gure eskualdeko herritarrak ere gugana hurbiltzen hasi dira, eta dakiguna kontatu diegu, euren ere gure lurraldeak dituen balioak zabal ditzaten.

Iraganeko Oinatzak elkartearen izenean, eskerrak eman nahi dizkiet lagundu diguten erakunde publikoei, pribatu eta herritarrei; batez ere, Jesus Maria Zuazubiskar lagunari. Euren esker gure lanarekin aurrera jarraitzea espero dugu debagoiendar guztiok gure iraganaz harro senti gaitzen. ▣



Lourdes Martinez
Kortsegilea

Inolako dudarik gabe! Egia da kateak diren megadendek ez dutela egiten, zentraletik esaten zaiona jarraitzeko beharra dutelako. Denda txikiek, ordea, ulertu dute zentzugabekeria dela eguraldi ona egotea eta erakusleihoetan txamarra potoloak eta neguko eskularruak jartzea! Edo, alderantziz, elurteak barra-barra eta guk bikiniak eta txankletak erosi behar! Ulertezina!



Kote Mentxaka
Dendaria

Nik uste dut moldatzen ditugula erakusleihoak egiten duen eguraldien arabera. Udazkeneko eta neguko eta udaberriko eta udako denboraldiekin egiten ditugu erakusleihoak eta dendarioi gustatzen zaigu dendara iristen den jenero berria erakustea. Orain, esaterako, gorroak eta berokiak ikus daitezke, baina saiatzen gara egiten duen eguraldira moldatzen.



Josu Urrutia Beristain

Ekonomialaria eta Mundukide
Fundazioaren zuzendaria

Guztion helburuak

Urriaren 27an, New Yorken hamaika herri agintari eta erakundetako ordezkari batu ziren, munduaren garapen jasangarri batera begira, 2030era arte izango dituen helburuak adosteko. Albistea egunkari, irrati eta telebistetan agertu zen, baina non geratu dira jadanik? Lerro hauen bitartez, helburu horien garrantziaz ohartu nahi zaituztet. New Yorken batu ziren pertsona haientzako eta munduko biztanle guztientzako direlako. Guretzako ere badira. Zahar, gazte, herritar, langile, ikasle, kontsumitzaile, iritzi emaile garen heinean.

Milurteko garapen helburuak: 1-Mundu osoko eta era guztietako pobrezia bukatu / 2-Goseari bukaera eman, elikadura segurua eta nutrizio hobe lortu, baita nekazaritza jasangarria sustatu ere / 3-Bizimodu osasuntsua bermatu eta adin guztientzako ongizatea sustatu / 4-Kalitatezko, bateratzaile eta bidezkoa den hezkuntza bermatu eta guztiontzat ikasketa iraunkorra izateko aukerak bermatu / 5-Generoen arteko berdintasuna lortu eta emakume eta neskatxo guztiak buru-jabetu / 6-Uraren eta saneamenduaren kudeaketa jasangarria egin, guztion esku egon dadin bermatzeko / 7-Energia lorgarri, fidagarri, jasangarri eta modernoak, denok eskura izango ditugula segurtatu / 8-Eutsitako hazkunde ekonomiko bateragarria, eta jasangarria, enplegu betea eta produktiboa, eta lan duina denontzat sustatu / 9-Azpiegitura errondariak garatu, industrializazio bateratzaile eta jasangarria sustatu eta berrikuntza bultzatu / 10-Herrialdeen arteko desberdintasunak, baita barnekoak ere, txikitu / 11-Hiriak eta giza egonlekuak bateratzaileak, seguruak, errondariak eta jasangarriak izan daitezen lortu / 12-Kontsumo eta ekoizpen jarraibide jasangarriak bermatu /

13-Klimaren aldaketari eta beronen efektuei aurre egiteko premiazko neurriak hartu (klimaren aldaketaren inguruan Nazio Batuen esparru-hitzarmenaren foroan hartutako erabakiak) / 14-Itsasoak eta hauen baliabideak zaindu eta era iraunkorrean erabili, garapen jasangarria lortzeko / 15-Lurreko ekosistemak zaindu, berreskuratu eta berauen erabilera jasangarria sustatu, basoak era jasangarrian kudeatu, basamortutze prozesua gelditu, lurraren hondaketa prozesua geratu, eta aniztasun biologikoaren galera bukatu / 16-Garapen jasangarri baterako gizarte baketsuak eta bateratzaileak sustatu, guztiontzat justiziarako bidea erraztu, erakunde eraginkorrak, arduratsuak eta bateratzaileak sortu maila guztietan / 17-Gauzatze bideak indartu eta garapen jasangarrirako mundu mailako aliantza berpiztu.

Onartu eta egun batzuetara, Arrasateko jatetxe batean, hamazazpi helburuen zerrenda ikusi nuen. Ideia hori eskertu nahi dut, eta, eskertuz gain, irakurle guztiak animatu nahi zaituztet helburuak barneratu eta zabaltzeko. Eta zelan?

Umeak laster hasiko dira Olentzerori gutunak idazten. Nagusiok jadanik Olentzerori eskariak ez, baina 2016rako erronkak pentsatzen hasiko gara:

Hiriak eta giza egonlekuak bateratzaileak eta seguruak izan daitezen lortu

Gauzatze bideak indartu eta garapen jasangarrirako munduko aliantza berpiztu

erretzeari utzi, kirola astean bitan, ingelesa... eta zergatik ez 17 helburu hauek bultzatzen laguntzea?

Kooperatiba, enpresa eta erakundeetan 2016ko aurrekontu eta kudeaketa planak egiten ari garen momentu honetan, zergatik helburuak plan horietan ez sartu? Edo gure erakundeen misio, bisio eta balioak helburuekin bat datozen aztertu?

Eta kanpora begira? Ipin ditzagun helburuak gure sare sozialetako profiletan. Eta baita ere gure denda, taberna, ikastola, kooperatiba edo erakundeetako tabloietan. Gureak egin ditzagun!

Bide honetan ez zaude bakarrik. Gure herrietan, hainbat erakunde aspaldi hasi ziren lan honetan. Besteak beste, Arrasateko Harreman, Aretxaletako Hiruatx eta Antzuolako Anelkar. Eta guztiok batera Mundukiden, mundu justu eta solidarioago baten helburuaz lanean ari gara.

Orain, animatu eta batu taupadara! ■

Xabier Murelaga Geologian doktorea, paleontologian espezializatua

“Oso urriak dira Kobatekoa moduko aztarnategiak”

Harrobiko leherketa baten ostean agerian geratu dira duela 30.000 eta 150.000 urte arteko animalien hainbat aztarna; aurkikuntzon berri emango du hilaren 24an Kulturaten

TESTUA: JOKIN BEREZIARTUA ARGAZKIAK: XABIER MURELAGA

B

alio handiko aurkikuntza baten aurrean egoteak dakarren emozioarekin dihardu Xabier Murelaga (Lekeitio, 1970) geologoak – paleontologian espezializatua– Artazu VIII aztarnategiaz ari denean. Kobateko harrobian leherketa baten ondorioz agerian geratu zen aztarnategiko aurkikuntzez egingo du berba azaroaren 24an Arrasaten, Kulturaten (19:00), Pedro Castañosekin batera. Arrasate Zientzia Elkartearen *Arrasateko iragana astintzen* hitzaldi zikloa itxiko dute bi adituek.

Hasteko, non dago Artazu VIII aztarnategia?

Kobateko harrobian, aurrez estalita zegoen leize baten. Harrobia kareharrizkoa denez, hainbat kobazulo daude, batzuk ikusi egiten dira eta beste batzuk estalita daude landarediarekin. Garai baten zulo horiek aktibo zeuden, eta orain gertatu dena da harrobiko aktibitateari esker –leherketa baten ondorioz– estalitako leize horietako bat agerian geratu dela.

2013an istripuz aurkitu eta 2014an induskatu zen. Ze prozedura jarraitu duzue?

Hasieratik konturatu ginen aztarnategia oso aberatsa zela eta horregatik baimena eskatu genion bertan lanean diharduen enpresari eta Diputazioari gune horretan indusketarako egiteko. Enpresak bere aktibitate kanpo utzi zuen zulo hori eta denbora eman ziguten poliki-poliki

aztarnak ateratzen joateko. Gainera, Aitziber Suarez arkeologoak doktore-tesia egingo du hor aurkitutako aztarnak aintzat hartuta.

Ze animalien aztarnak aurkitu dituzue?

Aztarnak duela 50.000 eta 130.000 urte artekoak dira. Arrasateko inguruan bizi izan ziren animalien aztarnak dira; animaliak leize horretara erori eta bertan harrapatuta eta lurperatuta geratu ziren. Zein animalia? Bisonte aztarna ugari ditugu, oreinak, zaldi batzuk... Berezia dena da errinozeronte iletsuarena.

Ohikoak al dira, Artazu VIII-ren antzera, kasualitatez aurkitzen diren aztarnategiak?

Paleontologok aztarnategi gutxi aurkitzen ditugu. Kobazuloetan arkeologoek badakite aztarnategiak aurki daitezkeela, aspaldiko gizakiak haitzuloetan hartzen zuen-eta ostatu.

“HEZURRAK OSO ONDO DAUDE KONTSERBATUTA, OSOTASUNEAN; AZKEN HORI OSO GARRANTZITSUA DA”

“ERRINOZERONTE ILETSUAREN HEZUR BILDUMA IBERIAR PENINTSULAKO ONENA EZ BADA, ONENETAKOA DA”



Xabier Murelaga,
EHUko Miguel de
Unamuno
ikastetxeko
bulegoan.

Baina animalien tranpa edo amildegi horiek aurkitzea askoz zailagoa izaten da. Guk aztarnategi paleontologikoak deitzen ditugunak, hots, gizakiaren eraginik gabeko aztarnategiak, Kobatekoa modukoak, oso-oso urriak dira eta kasualitatez aurkitzen dira gehienetan.

Horrek are bereziago egiten du Artazu VIII?

Zalantza barik. Kantauri alde osoan, Galizia barne, halako hamar bat aztarnategi daudela kalkulatu dugu. Oso garrantzitsuak dira ikerketa paleontologikoetarako; zulo edo tranpa horietan erortzen diren izakien artean ez dago gizakiaren aukeraketarik. Animalia haragizale batek –lehoia, pantera edo hartza, adibidez– erabili duen kobazuloetan bakarrik aurkituko dira animalia horiek ehizatzen zituzten izakien aztarnak. Gizakien haitzuloetan ere berdina gertatzen da. Aldiz, Artazu VIII moduko leize batera inguruan bizi ziren animalia guztiak erortzen ziren; horregatik, aztarna horiek hobeto ordezkatzen dute orduko ekosistema eta paisaia.

Zer esan dezakezu Artazu VIII-ko aztarnen kontserbazioaren gainean?

Harrapakarien edo gizakien kobazuloetan aurkitzen diren aztarna gehienak apurtuta ageri zaizkigu. Aldiz, izakiak tranpa natural horietara erori eta lurperatuta geratzen ziren, eta, beraz,

oso ondo kontserbatzen dira. Apurtuta ageri badira kolpeengatik edo pisuagatik da, baina hezurren %80 osorik ageri zaizkigu, oso ondo kontserbatuta eta osotasun baten. Osotasunean aurkitzearena oso garrantzitsua da informazio gehiago lortzeko. Hainbat pieza ditugu neurriak hartzeko eta estimatzeko ez bakarrik ze animalia mota zeuden, baizik eta animalia horien populazioak ze tamaina zuen. Hezurak osorik aurkituz gero, biometria bat egin dezakegu, eta jakin, esaterako, Arrasateko inguruan bizi ziren bisonteak zelako tamaina zuen.

Ondorio aberatsak emango ditu, beraz.

Bai. Errinozeronte iletsua aurkitu dugu. Aztarnetan errinozeronte iletsua ez da oso ugaria, beheko mailetan ageri da. Bertan dagoen hezur bilduma, seguruenik, ez da egongo penintsula osoan. Beste leku batzuetan aurkitu dira aztarnak: buru zatiak, hortzak... Baina gorputzeko atalak aztertu nahi baditugu, Kobateko Artazu VIII aztarnategian aurkitutakoa Iberiar penintsulako onena ez bada, onenetakoa izango da.

Nolakoa da aztarnak jasotzeko lana?

Normalean, aztarnategiak berak gidatzen gaitu. Kasu honetan, ikusi genuen eguzkitan geratzen ziren aztarnak erraz hauts zitezkeela. Egund baten industen ibili, 09:00etatik iluntzera arte

–autoa hezurrez bete arte–, 15 minutu hartuz bertan ogitarteko bat jateko. Hurrengo egunean lagin guztiak hartu eta Leioako laborategian garbitu eta lehortu. Horrela ziurtatu genuen ondo kontserbatuta geratuko direla aurrerago egin nahi diren ikerketetarako. Aztarnak aurkitzea bezain garrantzitsua da atera ostean ondo mantentzeko neurri guztiak hartzea. Kobateko enpresak denbora nahikotxo eman zigunez, egun baten aztarnak atera eta hurrengoan garbitu eta lehortu egiten genituen, kontserbazio ona ziurtatzeko. Horrela joan ginen aztarna guztiak poliki-poliki gordetzen. Egia esan, Leioako laborategikoen aldetik bronka bat baino gehiago jaso dugu, laborategia hezurrez beteta utzi genuelako...

Zenbat hezur aurkitu dituzue, bada?

Ez dakit kopuru zehatza esaten, baina izango dira 4.000 bat, gutxienez. Lehen fase baten ahalik eta hezur gehien salbatzeko ahalegina egin dugu. Harrobitik atera ditugu, eta guztiak bere testuinguruan kokatu; hau da, estratigrafian non kokatzen diren zehaztu. Hezur guztiak Aranzadik Leioan duen lokal baten gordeta ditugu orain, gela osoa dago beteta hezurrez jositako kutxekin. Oraingo fasean, poliki-poliki eta mailaz maila goaz guztiak zenbatzen; espero dugu datorren udarako lan hori amaitzea.

Zertan datza zenbaketa edo katalogazio lan hori? Zertan diharduzue orain bertan?

Mailaz maila goaz. Lehen mailan zenbat hezur dauden identifikatu, guztiak atera, neurtu, argazkiak atera eta hurrengo mailara... Eta horrela amaitu arte. Horrez gain, hezurak entregatu aurretik zenbatu egin behar ditugu, bakoitzari dagokion zenbakia jarri. Bi urtean amaitu beharko genuke ikerketa osoa eta ondoren Diputazioko gordailura eraman; izan ere, Aldundiak badu gune bat egokituta aurkikuntza paleontologikoak eta arkeologikoak ondo gordetzeko eta etorkizun baten etor daitezkeen ikerlariei material guztia ondo katalogatuta uzteko. Aztarnategi batekin topo egiterakoan saiatu behar dugu material guztia berreskuratzen informaziorik galdu barik. Kasu honetan are gehiago, martxan zegoen harrobi bat zelako eta ezin genuelako aztarnategia isolatu. Horregatik erabili ditugu ezagutzen diren teknika guztiak: laginak polenerako, mikro-ugaztunetarako eta isotopoak neurtzeko, arroken edo sedimentuen analisi geokimikoak... Laginketa guztiak hartu ditugu etorkizun baten *Eta hau edo bestea egin bagenu...* moduko iradokizunak saihesteko.

Mailaz maila lan egin duzuela diozunean, zer esan gura duzu zehazki?

Ezaugarrien araberako lanketa dela. Hobeto ulertzeko, tarta bat irudikatu: maila bat bizkotxoa izango da, beste maila bat krema eta azkena esne-gaina. Edukiaren eta konposaketaren arabera, mailak bereizi egiten ditugu. Eta bereizketa horren arabera, hezurak ateratzen ari garen heinean zehazten dugu ze mailatan dagoen, horrela gero konparaketak egiteko errazagoa izan dadin. Finean, estratigrafia deritzon hori ez galtzea da lan egiteko modu horren helburu nagusia.

Hitz egin dezagun datazioaz. Nola kalkulatu duzue noizkoak diren aztarnak?

Hori da gure arazo handiena. Datazioetarako maila zaharrenean eta gazteenean sailkatutako hezurak bidali genituen. Eta horren ondo daude kontserbatuta, uste genuen 40.000 urte izango zituztela gehien jota. Baina ez, karbono-14 edo erradiokarbonoaren metodoarekin hezurak datatzeko dagoen muga da 50.000 urtera artekoa. Eta hezur gazteenek dagoeneko 50.000 urte baino gehiago dituzte. Hortaz, gainerako hezurak askoz zaharragoak dira. Badakigu,aldi berean, ez dituztela 130.000 urte baino gehiago; izan ere, lehen errinozero iletsuak duela 130.000 urte inguru agertu ziren. Bitarte horren barruan ze garaitakoak diren ahalik eta gehien zehazteko beste metodo batzuk erabili ditugu; analitikekin ari gara oraindik. Joan den astean heldu ziren, esaterako, Eskoziara bidalitako laginak morfometriak egiteko. Hau da, azaroaren 24ko hitzaldia lehen aldia izango da argitaratzen dena Artazu VIII. **Nola planteatuko duzue Arrasate Zientzia Elkartearen eskutik azaroaren 24an Pedro Castañosek eta zuk egingo duzuen hitzaldia?** Ugaztunetan Euskal Herrian dugun aditu garrantzitsuena da Pedro Castaños. Nik hasiko dut hitzaldia Kobateko indusketa nola egin dugun azaldu eta datuak nola hartu ditugun azaltzeko. Eta datu horietan oinarrituta, gutxi gorabehera badaukat ideia bat nola sortu zen zulo hori eta nola metatu ziren hezurak bertan.

“4.000 HEZUR BADIRA GUTXIENEZ; GUZTIA ONDO KATALOGATUTA UZTEKO LANEAN ARI GARA, POLIKI-POLIKI”

“INGURUNE HAU OSO GARRANTZITSUA DA; LEZETXIKI ETA ARTAZU VIII OSO GERTU DAUDE, 300 METRO ESKASERA”

1. Bisonte baten hezur-bilduma; argazkian, ornoak, humeroa, masailezurra eta falangea ikusten dira.
2. Bisonte baten garezurra, alde batetik ikusita.
3. Errinozeronte iletsuaren garezurra. Lokatzez beteta dago, baina animaliaaren muturra argazkiaren ezker aldean legoke.
4. Indusketen azken egunak Artazu VIII aztarnategian. Bi aldeetan ikusten dira agerian geratu den leizearen hormak.



Zulo hori nola sortu eta metatu zen azaldu ostean, Pedrok azalduko du bertan dauden espezieak zeintzuk diren eta ze garrantzi duten Kantaurialdeko testuinguruan. Saiatuko da, era berean, pieza batzuk bertatik bertara erakusten; izan ere, Pedro oso dibulgatzaile ona da.

Halako aurkikuntza garrantzitsu bat gizarteratzea ezinbestekoa delako, ala?

Normalean, indusketak amaitu arte ez dugu gaiaren berri ematen, besteak beste, aztarnategietan hezurak lapurtzen duen jendea dagoelako. Kasu honetan ez dago arazorik, guztia ondo batu dugu eta.

Aurkikuntzak aurrerantzean diziplina askotariko ikerketa behar duela diozu. Zergatik?

Imajinatu CSI telesailen gaudela. Lehen forentsea etorri da eta esan digu eraiketa duela 50.000 eta 130.000 urte artean gertatu zela. Orain saiatu behar dugu epe hori zehazten, eta, hiltzailea nor den harrapatu nahi badugu, koartadak ondo konprobatzeko, zehatzak izan behar dugu. Baina jakin beharko dugu eraiketa gertatu zen ingurunea nolakoa zen; mikro-ugaztunak oinarri hartuko ditugu edo polena aztertuko dugu. Bestalde, hezurretan egingo ditugun analisi isotopikoek lagunduko digute tenperatura kalkulatzeko, baina baita jakiten hor hil diren bisonteak, oreinak edo errinozeronte iletsuak bertan bizi izan ziren edo negua pasatzera bakarrik etorri ziren, adibidez. Lan handia geratzen da oraindik.

Lan handia, ondo koordinatua eta kualifikatua eskatuko du halako proiektu batek.

Indusketetan ibili ginen Pedro eta biok, Alvaro Arrizabalaga, Maria Jose Iriarte eta Aitziber Suarez. Beste hiru geokimiko, polenarekin beste bi... Hamalau espezialista, gutxienez, nor bere datuak ematen. Kasu honetan, metodo guztiak kontuan hartuz jaso genituen laginak, informaziorik ez galtzeko.

Uste duzu indusketak gizartearen interesekoak direla orokorrean?

Arkeologikoak eta paleontologikoak berezituko nituzke. Arkeologikoek, gizakiarekin lotuta daudenek, interesa pizten dute. Eta Arrasateko inguruak bereziki dira aberatsak arlo horretan, hor dago Lezetxiki. Eta Lezetxikitik 300 metro eskasera dago Artazu VIII, itzela da. Ingurune hau oso garrantzitsua izan zen; Kantauri isurialdean eta Iberiar penintsulan aurkitzen ez den fauna aurkitu daiteke Arrasateko inguruetan. Bestalde, aurkikuntza paleontologikoek ez dute interes handirik pizten, dinosauroen aztarnak ez badira, behintzat, aurkitzen direnak. ■

Min erreumatikoak ez dira edadetuen kontua bakarrik

TESTUA ETA ARGAZKIAK: AINHOA ETXEBERRIA

OSASUNA

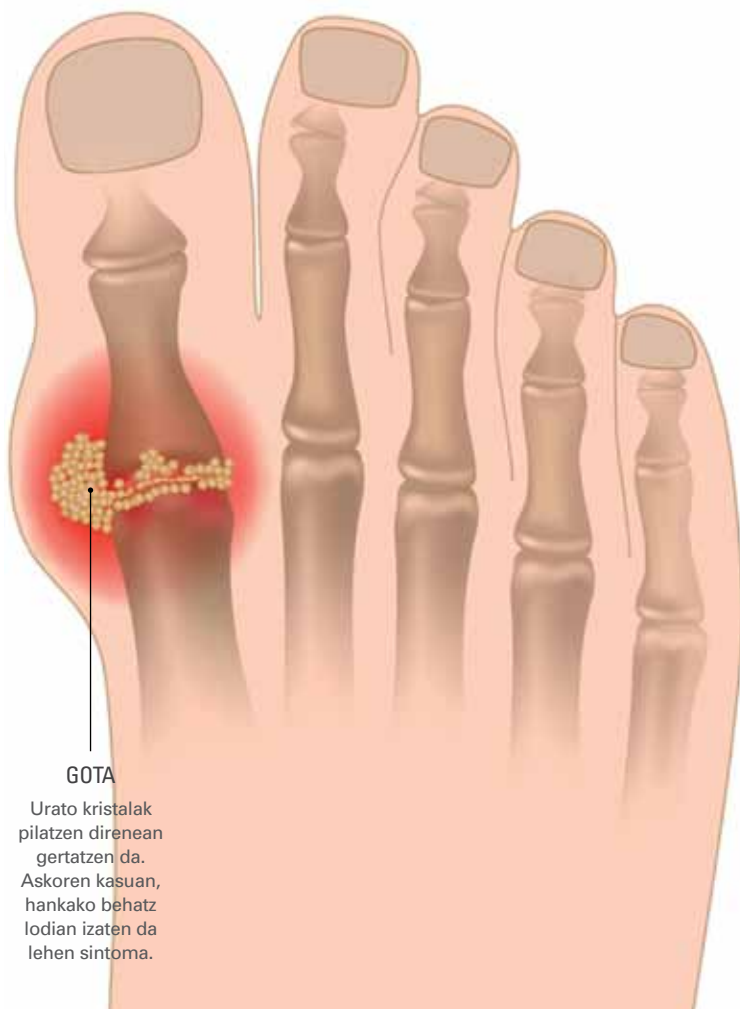


Ainhoa Etxeberria
Dietista eta nutrizionista

Zer dira arazo erreumatikoak? Artikulazioek, hezurrek, giharrek, tendoiek eta lotailuek jasaten dituzte, gehienbat, baina gure gorputzeko beste organo batzuk ere kaltetuak izan daitezke; esate baterako: bihotza, birrikak, odol hodiak... Horregatik izaten da horren zaila gaixotasun hauek sendatzea.

Askotarikoak izan daitezke: metabolikoak, infekziosoak, autoimmuneak, hanturazkoak eta digestiboak. Osasunaren Mundu Erakundeak gutxienez 300 onartzen ditu.

Garai batean, arazo artikularrak aipatzen genituenean, adinekoak etortzen zitzaizkigun burura; gaur egun, ordea, ez da horrela. Izan ere, ez da beti adinarekin lotuta dagoen gaixota-



GOTA

Urato kristalak pilatzen direnean gertatzen da. Askoren kasuan, hankako behatz lodian izaten da lehen sintoma.



sun bat. Horrez gain, badira beste faktore batzuk: estresa, kutsadura, jaten duguna, arnas arazoak, animo arazoak, neurri gabe kirola egitea... Horregatik ikus ditzakegu gero eta gazteagoak halako arazoekin.

Gu lau ezagunenak azaltzen saiatuko gara; hau da, osteoporosia, artrosia –osteoartritis–, artritis eta gota. Aipatutako azken hirurek badute ezaugarri bat komunean, mina. Eta gaur, hain zuzen, gota zer den azalduko dugu.

AZIDO URIKOA Urato kristalak pilatzen direnean gertatzen da gota, eta azido uriko izenez ezagutzen dugu. Azido hori gure gorputzeko edozein ataletan pila daiteke, baina, normalean, artikulazioetan eta giltzurrunetan pilatzen da.

Gauean behatz batean hasten den mina izaten da, behatz hori gorri jartzen da eta beroa

ESTRESA, KUTSADURA, JATEN DUGUNA... ARAZO ARTIKULARREN ERAGILE IZAN DAITEZKE

Sendabelarrak

Gota kasuen aurrean, hartzea gomendatzen dugun sendabelarren artean hiru multzo azpimarratuko nituzke: drainatzaileak, hantura kentzekoak eta odola garbitzekoak.

1. AZERI-BUZTANA Pixa eragiteko, eta horrekin lortzen duguna da gure gorputzean pilatuta dauden azido horiek ateratzea. Beste funtzio asko ere baditu, silize kopurua ere interesgarria da, gure artikulazioei malgutasuna ematen dielako.

2. PASAILORA Gorputzetik azido urikoa ateratzen eta mina kentzen lagunduko digu, baita pixa egiten ere.

3. SAHATSA Azido azetilsalizilikoa dauka; beraz, mina eta hantura kentzeko oso ona da.

4. URKIA Pixa egiten eta hantura kentzen lagunduko digunez, gure gorputzak soberan duen azido urikoa desegingo du.

5. TXILARRA Diuretikoak eta hanturaren kontrakoak.

6. ASUN BERDEA Odola garbitu eta pixa egiten laguntzen digu.

eta min handia ematen du. Horren arrazoi aipagarrienak bi dira: bata, gure gorputzean larregi sortzen dela; eta bestea, gure giltzurrunak ez duela behar bezala eliminatzen.

Baina zerk sortzen du gaixotasun hau? Gure jatekoa ez zaintzeak, okela gorri asko jateak, itsaskiek, alkoholak, errai edo barrukiek, perretxikoeak eta ziakerbek, besteak beste. Horiez gainera, lodi egoteak, tentsio altua izateak, nekeak eta estres emozionalak ere badute zerikusirik.

Eta zer egin dezakegu berriz osasuntsu egoteko? Sendabelarrak erabili, kalte egiten diguten janariak baztertu eta osasuntsuagoak direnak hartu eta estres maila eta nekea txikituz.

Gomendatzen ditugun janari dagokionez, hauek dira: orburuak, tipula, berakatza, sagarrak, ura, infusio hustutzailak eta antiinflamatorioak. Debekatutako jakien kasuan, dagoeneko aipatu ditugu, baina berriz gogoratzea ez dago txarto: okela gorria, hestebeteak, mariskoa, arrain urdina, gozokiak, pastelak eta animalien koipeak. ■

Gorputza indartzen

TESTUA ETA ARGAZKIAK: ARANTZAZU EZKIBEL

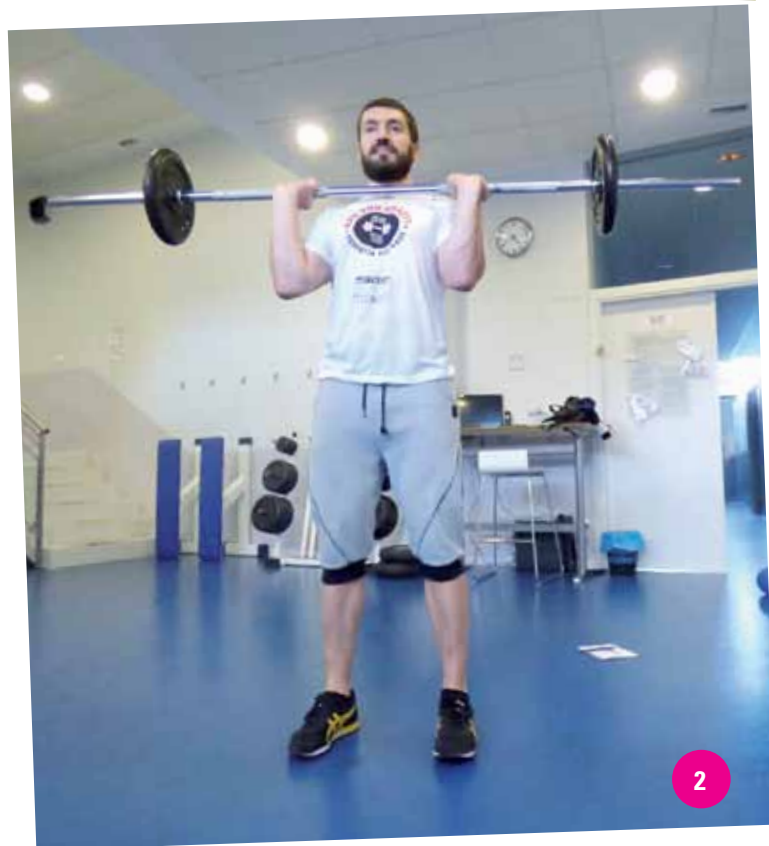
Giharrak indartu eta tonifikatzeko hainbat ariketa mota daude. Horiek behar den moduan egitea ezinbestekoa da, egiten gabiltzan ariketa eraginkorra izan dadin eta, bide batez, osasun arazorik ez izateko. Gomendagarria da kiroldegietako eta gimnasioetako profesionalen aholkuak jarraitzea ariketak ondo egiteko.

Antzuolako gimnasioko monitorea Xabier Azkaratek giharrak indartzeko ariketak nola egin azaldu du. Gorputzaren goiko ataletan oinarritu da Azkarate. Lau gihar multzo sailkatu ditu, eta azaldu du ariketa asko dauzela gihar horiek indartzeko; PUNTUAN, batzuk erakutsi ditu.

OHITURAK HARTZEA Azkaratek gomendatu du ez direla ariketak egin behar egitearren: “Ohitura bat hartu behar da eta zer egin behar den jakin behar da”. Nahiz eta hasiberria izan, planifikazio bat izatea beharrezkoa ikusten du. “Planifikazio hori beharrezkoagoa da hasiberriendako”, gaineratu du.

LAN GLOBALA Hasiberriei gomendatzen die lan globala egiteko, eta hasiera batean ez ibiltzea ariketa espezifikokoak egiten: “Gihar bat baino gehiago landuko den ariketa egin behar da; modu horretan, osasuna ere zainduko dugu”.

Ariketak egiteko bi modu daude: gorputzaren pisua era-



Gorputzaren goiko parte indartzeko lau ariketa erakutsi ditu Azkaratek.

bilita, flexioak eginez, adibidez; edo makinak erabilia. Ariketak ondo egiteko, hau izan behar da kontuan: erabiliko den pisuarekin hamabost errepikapen ondo egin behar dira –ezin baditugu hamabost egin, pisu txikiagoa hartu–. Teknika ona izatea ezinbestekoa da: beharrezkoa baino pisu handiagoarekin ibiltzeak teknika desegokia ekarriko du.

HIDRATAZIOA Ariketak egiten hasi aurretik beroketak egin behar dira: lan kardiobaskularra eginez egin daiteke hori. Eta, nola ez, hidratazioa eta elikadura ere zaindu behar dira. ■

1. DORTSALAK ETA BIZEPSAK

Ariketa hori egiterakoan, beharrezkoa da bizkarra zuzen mantentzea. Eskuarekin barra hartu eta bularreraino eramane behar da. Ariketa horrekin dorsalak eta bizepsak indartuko dira. Hasiera batean ez da ona izaten amplitude handiak erabiltzea.

3. BULARRA

Bankuan etzanda pisua duen barra igo; bularra eta trizepsak indartzen dira. Flexioak ere egin daitezke gihar horiek indartzeko; flexioak egiteko gauza ez denak bankua erabil dezake; baita flexioak oso ondo egiten dituenak ere –pisu handiagoa sartuko du horrela–.

2. SORBALDAK INDARTU

Barra batean pisua jarri –kontuan hartu pisu horrekin hamabost errepikapen egiteko gauza izan behar dela– eta besoarekin barra jasoko dugu. Ariketa horrekin deltoideak lantzen dira, eta baita trizepsa eta trapezioak ere. Teknika ona erabiltzea ezinbestekoa da lesioak ekiditeko.

4. BIZKARRA INDARTU

Ariketa hori egiteko belauak flexionatuak izango ditugu, eta bizkarra zuzen. Makinari pisua jarriko diogu –polea bitartez dabil–. Hasierako posizioan besoak zuzen izango ditugu: ukondoak atzera botako ditugu eskuak sabelaren pareraino ekarri arte.

Gorputzaren goiko parteko giharrak

BULARRA Pektoral handiak eta pektoral txikiak osatzen dute, besteak beste.

SORBALDA Deltoideak eta trapezioak osatzen dute sorbaldako gihardura.

BIZKARRA Trapezioa eta dorsals zabala daude, beste askoren artean.

BESOAK Bizepsa eta trizepsa dira gihar nagusiak.

Umeei ipuinak irakurtzeak onura asko ditu

TESTUA: ITZIAR ZUBIZARRETA ARGAZKIAK: GOIENA

ADITUEN ESANETAN



Itziar Zubizarreta
Literatura eragilea

Irakurtzeko zaletasuna piztearen gaineko ekimen guztietan aipatzen dira irakurketa goiztiarrak haurrari bere garapenean eskaintzen dizkion onurak; gure ekimen honetan, egunez egun nabarmentzen saiatuko gara zaletasun hori sustatzeko eredu eta irizpide onak zabaltzen. Izan ere, azpimarratuko dugu, neurri handi batean, literatur testuen erabilerari zor zaizkiola geroan garatzen dituzten irakurketa jokoak eta haurraren esperientzia, neurri handi batean, helduek lehenengo urteetan eskaintzen dizkieten testuek baldintzatuko dituztela.

Abiapuntu gisa adieraziko dugu haurraren lehen urteetan, literaturak haurraren sentimen eta emozioekin duen loturak intelektual bilakaeran sortzen

duen garapena bezain garrantzitsua dela.

AFEKTIBITATEZ BETERIKO UNEAK Haurrari irakurtzen edota kontaktatzen dion pertsonaren eta haurraren artean sortzen da komunikaziozko lotura sakon bat literatura egiturei esker; intimitate gune bat eraikitzen baita bien artean, eta, afektibitatezko gune horren baitan, egitura literarioaz disfrutatzen da zenbaitetan egitura dibertigarria delako edota, hainbatetan, haurraren antsiak eta kezak azalean uzten dituelako kontakizunak azaltzen duen egoera.

Aldi berean, hitzak jartzen zaizkielako haurraren eta helduen kezkei, sentimendu eta pentsamenduei. Irakurketa ekimen batean hiru mintzaldi gurtzatzen baitira: helduarena, testuarena eta haurrarena; norberaren ahalmenak, desioak eta ezinak nabarmendu eta haietaz hitz egiteko aukera sortzen da testu hori partekatzen den bitartean. Komunikazio une atseginak eta afektibitatez beterikoak sortzen dira literatur egitura egokiak erabiltzean; une atseginak, ideiak eta emozioak partekatzeak, hain zuzen.



TESTU HORIEZ MODU ATSEGINEAN JABETZEN BADIRA, AGIAN IRAKURKETAN ZALETUKO DIRA

BIDELAGUN Haurrak etapaz etapa bizi ditu irakurketak eskaintzen dizkion bideak mundua arakatu eta ezagutzeko; hasiera batean, bere inguruko helduen ahotsek eskainiko dizkiete berezko historia txikia eraikitzen lagunduko dioten istorioak. Geroago, irakurketaren autonomia garatzen duen neurrian, berak bilatuko ditu bere heroi pertsonalak eta gustuko abenturetan murgilduko da, nahi dituen nobelak edota bestelako testuak auke-

ratzen dituenen. Baina irakurketa pertsonalaren bidea eraikitzeko bitartekaritza egoki eta luze baten premia dago. Testu idatziak interpretatu eta haien ulermena eraikitzeko bidea luzea bezain zaila da: irakurtzeak dakar geldik egotea, kontzentratzea, azaleko esanahia gainditu eta esanahi anitza eraiki eta irakurritakoa egiaztatzeko gai izatea, bai norberaren esperientziarekin, bai kanpoko esperientziarekin.

Autonomia lortu arte, gomendioa da helduek ozenki irakurtzea neska-mutikoei.

Beraz, irakurle batek hasieran beharko du bitartekaritza berezi bat testuaren esanahi nagusiak ulertzen lagunduko diona, irakurtzeko esperientzia handitu eta gai honetan autonomia bilakatzen den arte.

OZEN IRAKURRI Autonomia hori lortzen den bitartean, gure gomendio nagusia da helduek ozenki irakurtzea neska-mutilei. Testu literarioak haurren belarrietara ekarriko dituzte eta hurrek, berez, inola ere sortuko ez luketen hizkuntza jaso eta pasarte eta emozioen transmisio paregabea. Gure apustua, beraz, ahalik eta testurik ederrenak erabiltzea zuen ingurukoekin partekatzeak.

Gaztetxoak testu horietaz modu atseginetan jabetzen direlarik, agian, irakurketan zale-tuko dira, ez dakigu; baina zaila ikusten dugu gustuko ez den aktibitate batekiko zaletasuna garatzea. ■

Gure adituendako galderak dituzula? Bidali zure zalantzak, eta argitzen ahaleginduko gara.
mbelastegi@goiena.eus

Ospakizunetarako proposa da Arrasateko Erreka jatetxea

ARGAZKIAK: AMAIA TXINTXURRETA

OTORDUAN



Aintzane Valles

Errekako sukalde arduraduna
erreka@errekajatetxea.eu

Arrasateko Zerrajera kaleko Erreka jatetxearen ardura daramat 2007a ezker eta gustura gaude izaten dugun bezero mugimenduarekin.

Eskaintza zabala daukagu: eguneroko menua eskaintzen dugu astelehenetik egubakoitzera, eta, asteburuetan, osteran, dastatze menuen eskaintza daukagu. Guztira, bost dastatze menu ditugu, 25 eurotik hasi eta 46 eurora

Prestatzeko oso erraza

Hauxe da aukeratu dudan platera: hegaluze-mendrezka entsalada. Udazkenean egon arren, eguraldi nahiko ona izan dugu azkenaldian, eta oraindik entsalada hori bezero ugari eskatzen dute. Kartan izaten dugu, baina noizean behin eguneko menuan ere sartzen dugu. Hegaluzea sasoiko produktu bat da, nahiz eta gutxira amaituko den. Beraz, oraindik jateko aprobetxa daiteke. Etxean prestatzeko erraz-erraza da, ez du zailtasunik, baina komeni izaten da mendrezka naturalaz egindakoa izatea; guk beti naturalaz egiten dugu.

bitartekoak, bezeroen gustuetara moldatzen direnak.

Azkenaldian, entsaladen aukera zabala daukagu, oraindik nahiko eguraldi ona egiten ari delako. Hala ere, hotzarekin eta neguarekin batera, bestelako platerak jarriko ditugu: babarrunak eta arrain-zopa, besteak beste.

Ospakizunetarako proposa da, gainera, Erreka: enpresako bazkari-afariak, familiartekoak, lagunartekoak... egin daitezke bertan.

Jangelan 62 lagunendako tokiak daukagu; beraz, talde handia baldin bada, erreserba egitea komeni izaten da. Tokia hartzeko, deitu 943 53 32 72ra edo idatzi erreka@errekajatetxea.eu-ra, inongo konpromiso barik. ■



Bazkari-afariak eta ospakizunak egiteko 62 lagunendako tokiak dauka Erreka jatetxe jangelak.



Errekan prestatutako hegaluze-mendrezka entsalada.

Hegaluze-mendrezka entsalada

Osagaiak

GOIKO ALDEA
Hegaluze-mendrezka
Patata bat
Piper gorri bat eta piper berde bat
Onddoak

OINARRIA
Askotariko letxugak
Cherry tomateak
Endibia bat
Intxaurrek
Mahaspasak
Modena-baltsamoa

Denbora: 20-30 minutu. Zailtasuna: ★★★★★

Prestaketa

1. Hegaluze-mendrezka labean sartu 180 gradura, 10 minutuz.
2. Egosi patata, eta plantxan egin piperrak eta onddoak.
3. Entsaladetarako erabiltzen den aro batean jarri egositako patata moztuta, gainean gehitu hegaluze-mendrezka, piperrak tiratan zatituta eta onddoak, hurrenez hurren. Berotu labean.
4. Plateraren oinarrian jarri askotariko letxugak, tomateak, endibia, intxaurrek eta mahaspasak.
5. Horren gainetik, plateraren erdian jarri labean berotutakoa eta ozpin-olioztatu. Modena-baltsamo pixka bat jarri gainetik eta perrexil apur bat bota.

ERREKA JATETXEARI ESKER IRABAZI BI LAGUNENDAKO OTORDUA. HARTU PARTE:

☎ 943 25 05 05 ✉ kluba@goiena.eu 📞 KLUBA Jatetxea [bazkidearen zenbakia] 688 69 00 07 zenbakira.

Aurreko zozketako irabazlea: Juan Miguel Lizarralde Lezeta (Antzuola).

Indarrean dagoen LOPD 15/1999 legearen arabera, jakinarazten dizugu zure datu pertsonalak Goiena Komunikazio Zerbitzuaren fitxategi automatizatu baten sartuko direla. Datu-bilketa honen helburu bakarra da indarrean dagoen sustapena gestioatzea. Eskubidea izango duzu datuotan sartzeko, haiek zuzentzeko edo ezetzatzeko, helbide honetara idatzita: kluba@goiena.eu

goienakluba
Euskara irabazle, denok irabazle!

Alex Alvarez diseinatzailea

“Egiten ditudan diseinuek nire nortasuna erakusten dute”

TESTUA: MAIDER ARREGI ARGAZKIAK: ALEX ALVAREZ

Indite erraldoian lan egiten du Alex Alvarez diseinatzaile eta estilistak (Oñati, 1989). 2008a ezkerro Bartzelonan bizi da. Txikitatik argi zuen modaren eta irudiaren mundura bideratu nahi zuela bizimodua.

Zein da patroia on baten sekretua?

Patroi on batek ikerketa prozesu on bat darama aurretik eta garrantzi ikaragarria dauka bukaerako diseinuan. Ondorioz, zentimetro bakoitza kontuan izan behar da; baita gorputzari egiten zaion ikerketa ere.

Diseinu bat egiteak zer dauka berezia?

Zure nortasuna duen zerbait sortzea. Aurretik egiten duzun bilaketa lanaz disfrutatzea, ondoren, buruan duzun hori gauzatzeko; eta, nola ez, jendeak egindakoa gustuko badu, askoz ere hobeto!

Zein da zure bereizgarria? Zein da zure marka eta zerk ezberdintzen zaitu besteekiko?

Diseinu minimalistak ditut gogoko, eta kolore neutroak. Baita alkandoren patroia jokoek eta arropa baten materialek ematen duten askotariko erantzunak ere.

Zer diseinatzen duzu gusturen?

Orain lanean egiten dudana; gizonen praktikak diseinatzea, alegia. Baita alkandorak egitea ere.

Bartzelonan lan egiten duzu. Zertan, zehazki?

Gaur egun, Lefties etxeko arropa katerako egiten dut lan. Gizonen dizainoaren praktikak eta *denim*-ak: alkandorak, praktikak... diseinatzen ditut. Lehenengo eta behin, hurrengo urtean eramango diren tendentziak ikertzen ditut. Ondoren, erreferenteak hartu eta gero, oihalen eta osagarrien aukeraketa lana egin behar dut –botoiak, kremaierak...-. Informazio

guztia eskuetan edukitakoan diseinatze prozesua hasten da. Diseinu horiek bukatzean, hornitzaileei bidaltzen dizkiegu, informazio guztia izan dezaten. Ondoren, ale bat garatzen dute. Bidalitako diseinua eta neurriak ondo badaude eta alea gustuko badugu, erosleak hartu-emanetan jartzen dira hornitzaileekin eta erosketa prozesua hasten da. Erosi eta gero dendetara bidaltzen da salgai jartzeko.



Konpetentzia handiko lana da. Bartzelonan igarriko da hori, ezta?

Hiri handietan, batez ere, Bartzelonan eta Madrilen, modarekin erlazioz gertatzen da nahiko lan dagoela esango nuke. Batez ere, Bartzelonan. Hiri hau diseinuaren *jatorria* izenez ezagutzen da. Ehungintza enpresa pilatzea dago eta konpetentzia badago. Oñatirekin ez dauka zerikusirik Bartzelonak. Zelako esperientzia ari da izaten?

Bartzelonara etortzea oso aberasgarria izan da. Pertsonalki eta profesionalki oso momentu onak bizi izan ditut. Batxilergoa bukatu eta gero, argi nuen kanpora joateko gogoia neukala esperientzia berriak bizi izateko eta moda ikasteko aukera ezin hobea zelako. Penintsulan, Bartzelonan eta Madrilen daude moda eskola garrantzitsuenak. Hala, Bartzelonako eskola baten aldeko apustua egin nuen. Egia esan, oso hiri polita da

Diseinu minimalistak eta kolore neutroak erabiltzen ditu Alvarezk jantzetan.

Alex Alvarez gazte oñatiarra, berak egindako serigrafia duen kamiseta daramala.

eta eskaintza ugari ditu.

Betidanik gustatu izan zaizu moda ala ikertzen joan ahala ezagutu duzu mundu hau?

Bai, betidanik gustatu izan zait irudiarekin eta estetikarekin zerikusia duen guztiak. Egia esan, txikitatik bizi izan dut mundu hau. Nire ama ile-apaintzailea da eta mundu horretan egiten du lan. Azkenean, modara jo nuen, nahiz eta dekorazioa ere oso gustuko dudana. Baina estetika eta irudia oso gustuko dudalako aukeratu nuen modaren bidea.

Euskal Herrian badago moda diseinuarekiko sentsibilitatea eta publikoa?

Bai, badago; agian, pixka bat zailagoa izan daiteke. Baina egungo gazteak irudiaz asko arduratzen dira.

Zein jantzi zenuke zure diseinuekin gustura asko?

Marina Perez modelo espainiarra oso gustuko dut; beraz, hura jantziko nuke.

Moda desfileetara joateko ohiturarik baduzu?

Bai, gogoko dut desfileetara joatea. Aukera dudana bakoitzean joaten naiz, gainera.

Zeintzuk dira modan erreferente dituzun diseinatzaileak?

Askok gustatzen zaizkit Raf Simons eta Kris Van Assche diseinatzaile belgikarrek egiten duten gizonen dizainoak. ■



Lourdes Martinez

Kortsegilea
corseteria@luemem.com

Negoio txikiak

Badakit gai hau larregi komentatua eta asko eztabaidatua dagoela jadanik.

Baina, beharbada, iruditzen zait oraindik ere ez dagoela horrenbesteko kontzientzia gizartean! Esan beharra daukat egunero behar ditudan gauzak merkeen eta erosoan aurkitzen ditudan

lekuetan erosten ditudala. Zorritzarreko aitorpena kortseak eta arropa neurriaren egiten dituen honentzat.

Baina zertarako beste gauza bat esan, hala bada? Gaurtik zin dagit ahaleginduko naizela koherenteagoa izaten nire

pentasamenduekiko eta komertzio txikia gogoan izango dudala; duten, dugun, ilusioagatik, ematen dugun

aberasgarritasunagatik eta arretagatik eta gure lan motak dakarren sakrifizioagatik.

Guztiok animatzen zaituztet gai honen gainean gogoeta, behintzat, egitera. Eta komertzio txiki eta autonomo guztiei nire miresmena! Animo! ■

Euskadiko onena rallysprintetan

TESTUA: JOSU BILBAO ARGAZKIAK: JOSU BILBAO ETA ANDER ZELAIA

Alaitz Urkiola antzuolarrak Euskadiko rallysprint txapelketa irabazi du Aingeru Castro gidariaren aldamenean. Batera lehian diren aurreneko denboraldia izan da, eta, hasieran zalantzak eduki arren, bikoteak lortu du bere helburua. “Denboraldia uste baino hobeto joan da. Lehenengo lasterketan ez genuen postu onik lortu, elkarrekin korritzen genuen aurreneko aldia zelako eta konfiantza hartzea kostatzen delako. Hala ere, bigarren lasterketan bigarren postua lortu genuen. Gero, podiumak eskuratzen joan ginen bata bestearen atzetik, eta sailkapen nagusian lehenengo postuan jarri ginen. San Migelgo rallysprinta heldu zen, guretako eta autoarendako ibilbide egokia zuena, eta matxura baten erruz lasterketa utzi behar izan genuen. Orduan, gauzak asko zaildu ziren, hurrengo probak beste auto batzuekiko egokiagoak zirelako”, dio Urkiolak.

BMW autoa pixkanaka indarra galtzen joan da denboraldiko azken txanpan, eta azkeneko probarako motorra berriz moldatu behar izan zuten, txapelketa irabazi ahal izateko.

EMOZIOA KARRANTZAN Denboraldia Karrantzako rallysprintean erabaki zen; emozioz betetako lasterketan, hain zuzen ere. “Karrantzako rallysprintera bigarren heldu ginen sailkapen nagusian. Guretzat ez zen hain zaila; izan



ere, Iban Tarsicioren eta Barrenetxearen tartean gelditzearekin nahikoa genuen Euskadiko Txapelketa eskuratzeko. Haiek rallysprinta irabazi behar zuten lehenengoak gelditzeko. Aurreneko zatia Barrenetxeak irabazi zuen, eta gu bigarren gelditu ginen. Guretako emaitza hori nahikoa zen txapelketa eskuratzeko. Hala ere, bigarren zatian Tarsiciok aurreratu egin gintuen, eta, horrela, Barrenetxea lehenengo kokatu zen sailkapen nagusian.



Azkenengo zatian, hirugarrenean, erabaki zen txapelketa. Sei segundo atera genizkion Tarsiciori eta guk irabazi genuen titulua”, azaldu du Alaitz Urkiola antzuolarrak.

BOLANTEA HARTZEKO GOGOZ Alaitz Urkiolak gustura hartuko luke pilotuaren eserlekua, baina horretarako kopilotuaren lana ezagutzea ezinbestekoa dela azpimarratu du: “Hasteko erra-

“Egunen baten pilotu irtetea gustatuko litzaidake; ea egun hori ez dagoen oso urrun”

zagoa da kopilotu aritzea, pilotu moduan edozein ezin delako hasi. Baliabideak behar dira. Ikasteko ere hobeto etortzen da lehenengo kopilotu moduan aritzea. Horrela, gero, pilotu zarenan, kopilotuaren lana hobeto baloratzen duzu”.

Kopilotu moduan emaitza borobila lortu ondoren, hurrengo pausoa argi du Urkiolak: “Egunen baten pilotu irtetea gustatuko litzaidake, bai. Ea egun hori ez dagoen oso urrun.



Gainera, lehen, emakume gutxiago zeuden, eta aurreko urtean eta aurreko, batez ere, emakume gehiago ibili gara. Animatzen hasi dira, eta motorraren mundu honetan emakumeak sartzea ere ona dela uste dut”.

ENTRENATZEA ETA KONFIANTZA Lasterketetan guztia emateko bide bakarra ibilbide ahalik eta ondoen ezagutzea da. “Ibilbideak ikustera joaten gara nolakoak diren jakiteko, eta bihurtzeko nolakoak diren esaten dit Aingeruk, nik notak apuntatzeko. Horrela, lasterketaren egunean, bihurtzeko heldu aurretik, hark ze ezaugarri dituen esaten diot. Entrenatzea baino gehiago, notak ondo hartzea da garrantzitsua, lasterketan hankarik ez sartzeko. Gainera, pilotuaren eta kopilotuaren arteko konfiantza ezinbestekoa da. Ez badago konfiantzarik, gauzak ez dira ondo irtengo, ziur”, azaldu du Antzuolako kopilotuak. ■

Euskadiko txapeldunak

Argazki nagusietan, Alaitz Urkiola eta Aingeru Castro lortutako sariekin.

1 zenbakiaren presioa

Argazki txikietan, BMW autoa eta txapeldunen dortsala 1 zenbakiarekin.

Kopilotuen hizkera berezia

Alaitz Urkiolak eta Aingeru Castrok hizkera berezi bat erabiltzen dute auto barruan, beste pilotuen eta kopilotuen antzekoa. “Pilotuaren arabera izaten da. Gero, bakoitzak notak hartzeko modu bat edo hizkera bat du. Aingeru Castrok erabiltzen duena, bihurtzeko ezkerreko edo eskumara den, eta azkarra edo geldoa den, zenbakiarekin adierazten du. 1a geldoena da eta 6a azkarrena. Gero, + edo - erabiltzen du. Gehiago (+) izango da bihurtzeko zabal dezakeela eta gutxiago (-) kontuz ibiltzeko. Azkenik, bihurtzeko berandu edo lehenago sartu behar duen edo ez”, dio kopilotuak.

Notak gazteleraz kantatzea errazagoa dela dio Alaitz Urkiolak: “Euskaraz azkar esateko nahasiagoa izango litzateke. Gazteleraz / (izquierda) eta D (derecha) idazten dugu. Euskaraz E (eskuma) eta E ezkerre izango litzateke, eta, orduan, nahastea egongo litzateke”.

Cristina Cubillo

TESTUA: MONIKA BELASTEGI ARGAZKIAK: IZASKUN MURGIA ELKARTE LIRIKOA ETA GOIENA

La alegría de la huerta zarzuela estreinatuko du Izaskun Murgia Elkarte Lirikoak bihar, zapatua, Arrasateko Amaia antzokian,

19:30ean, eta, guztira, lau saio egingo dituzte. Cristina Cubillo sorreratik dago taldean. Bihar, Carola izango da, protagonista nagusietako bat.

Zure izena entzun eta askori Arrasateko zarzuela emankizunak etorriko zaizkio burura.

Seguruena bai. Dena den, badira esaten didatenak kalean ez nautela ezagutzen, bereziki taula gainean karakterizatuta egoten garelako, eta itxuraldatuta.

Ogibidez musika irakaslea zara.

Bai; Eskoriatzako Musika Eskolan kantu eskolak ematen ditut, solfeo eta hizkuntza musikala ere bai, eta baita txikiei tailerrak ere...

Izaskun Murgia bera izan zen abestera animatu zintuena.

Arrasate Musikalen ikasten ari nintzela, orduan bi urte kantu korala egiten zen. Izaskun

Murgia zen irakaslea eta hark esan zidan ahots polita nuela eta ea gustatuko litzaidakeen kantua ikastea, eta hala hasi nintzen.

Gero, musika irakaskuntzara bideratu zenuen zure jarduna.

Bai; kantuan sakontzen joateko, kanpora joan beharra zegoen, eta nik hemen geratzea erabaki nuen. Musikaz gain, irakasle ikasketak ere egin nituen, eta hortik bideratu dut nire egitekoa. Baina kantuan egitea oso gustuko dut eta primeran pasatzen dut zarzuelako emankizunekin.

Zer ematen dizu kantuak, bada?

Egon naiteke gauza askorekin buruan, baina entsegura iritsi eta guztia albo batera geratzen da. Askok disfrutatzen dut une horietan, abesten asko disfrutatzen dudalako. Aurreko baten zarzuelako taldeko batek esaten zuen terapia modukoa dela, eta arrazoia du. Gauzak mugiarazten dizkizu barrenean.

Eta entzuleak zuek mugiarazten dituzue.

Helburua hori da; ez badugu lortzen, ez gabilta ondo.

Zergatik aukeratu zenuen genero lirikoa?

Nik uste dut nire ahotsa oso lirikoa dela. Beste musika estilo batzuk ere asko gustatzen zaizkit, soula, esaterako, baina nire ahotsa ez dut horretan ikusten. Ahots fina dut, bolumen handi bakoia eta oso agudoa, goiko notetan moldatzen naiz ondo. Horrez gain, nik ikasten nuen garaian, kontserbatorioan, horixe zen lantzen zen estiloa. Gaur egun, kontserbatorioetan lantzen dira beste genero batzuk, baina garai hartan ez.

Dena den, esandako moduan, oso eroso sentitu naizen genero bat izan da beti.

Izaskun Murgia Elkarte Lirikoan 2000. urtean egin zenuten lehen zarzuela.

Atzera begiratuta, zer ikusten duzu?

Taldean asko egiten dugu berba horri buruz eta beti aipatzen



Ezkerreko argazkian, *La tabernera del puerto* (2013).

Behoko argazkietan, ezkerretik eskumara: *La tabernera del puerto* (2000), *La corte del faraón* (2009), *La rosa del azafrán* (2014) eta *Luisa Fernanda* (2003).

dugun esakunea da: *Ezjakintasuna ausarta da.* Abenduan estreinatu genuen *La tabernera del puerto*, lehenengo zarzuela, eta irailean hasi ginen entseatzeko. Gaur egun, martxoan hasten gara, askoz gehiago entseatzeko dugu. Hasiberriak ginen orduan, baina sekulako ilusioa geneukan. Egun, galdu egin da freskotasun hori, baina esperientzia handiagoa dugu, baliabide gehiago. Hasieran esaldi bat ahaztuz gero, akabok! Egun, egoera horretan nondik irten badakigu.

Aurten La alegría de la huerta antzeztuko duzue. Bihar estreinatuko duzue. Ze pertsonaia egingo duzue oraingoan?

Carola, zarzuelako protagonista. Murtzian kokatzen da

kontakizuna. Carola herriko neska bat da eta Alegrias harekin maiteminduta dago, nahiz eta oso lotsatia denez ez dion Carolari ezer esango. Juan Franciscok,

herriko aberatsak, ezkontzeko eskatuko dio Carolari, eta hark, Alegriasen isiltasuna ikusita eta bere etorkizunean pentsatu behar duenez, bada, ezkontzea erabakiko du. Eta horraino esango dut.

Abesteaz gain, antzeztu ere egin behar duzue.

Bai. Orain hobeto ikusten dut nire burua, baina antzeztearena kostatu izan zaidan gauza bat da, nahiko lotsatia naiz eta. Seguruago sentitzen naiz abesten antzeztzen baino. Baina badira teknika batzuk, eta, gauza guztien moduan, ikasi egiten da. Eta, esaten nizun moduan, orain hobeto ikusten dut nire burua eta antzezpenerekin ere disfrutatzen dut.

Ordu gutxi barru Amaiako oihala igoko da. Urduri?

Hasten naiz urduri jartzen sarrerak saltzen dituztenean. Eta ikusleak antzokira sartzen entzuten ditudanean ere bai. Agertokira ateratzean, hasierako urduritasunaren ondoren lasaitu egiten naiz. ■



Laburrez jositako film kolektiboa

TESTUA: AITZIBER ARANBURUZABALA ARGAZKIAK: A. BOLIBAR ETA M. ODRIOZOLA

Euskaraz grabatzea, euskal elementuetan oinarrituta egotea eta goitik behera Euskal Herrian ekoiztuak izatea; baldintza horiek jarri zizkien Katihotsak Logiak elkar-teak 26 elkarte eta norbanakori, *Euskal Harriaren ABDak* film luzea osatu duten film laburrak egiteko proposatzerakoan. Talde bakoitzak bere aldetik egin du lan; sekretupean, eta egitasmoan nor gehiago eta zer grabatzen ari zen jakin barik. Azaroaren 5ean erakutsi zuten, Donostian, eta orduan abiarazi zuten Euskal Herrian zehar bira. Debagoienan ikusteko hainbat aukera izango dira.

GUTUN LAKRATUA Elkar-teak modu horretan adierazi zien zuzendariei edo taldeei egitasmorako aukeratuak izan zirela, eta euskal alfabetoko hizki bana esleitu zien. Hizki horrekin hasten zen hitz baten bueltan film labur bana egiteko proposatu zien. Helburua: “Gure irudizko uni-bertsoa eraikitzea, kanpotik ezarria izan ez dadin”.

Zazpi herrialdeetako sortzaila taldeek eman zuten baiezkua. Zinemagile profesional eskarmentudunak batzuk, amateurrak beste batzuk, eta kamera lehenengo aldiz hartzen zutenak ere bai. Katihotsak Logiaren ametsa egiazko bihurtu dute: zientzia fikziozko, beldurrezko eta fantasiatzko 26 film labur elkarrekin lotuta, *Euskal Harriaren ABDak* luzea sortu dute.



‘TZALAPARTA’, DEBAGOIENDARRA “*Joxean’s Hil Eben* eta *Ataun of Dead* proiektuetan ezagutu genuen elkar, eta euren hurren-

go proiektuan parte hartzeko proposatu ziguten gero; ohore izugarria izan da. Euskara gune eta sektore askotara eraman

Tzalaparta film laburraren fotograma bat (goian) eta lan taldea Iruñeko aurkezpenean (behean).



Zea Bingo laburreko klaketa (goian) eta grabazioaren une bat (behean).



Euskal elementu batean oinarritu beharra zuten: “Nork bere modura ulertu zuen hori; eta guk labur oso kontzeptuala egin dugu: azkarra, *bisuala*, sinbologiarri indarra emanaz eta hitzik gabekoa”.

Tzalaparta baserri batean kokatuta dago; hainbat tokitan ibili ziren egokienaren bila eta Aretxabaletako bat aukeratu zuten, azkenean. “Egindako lanen artean, denetik dago, baina argazki orokorra anitza bezain ederra da. Emaizarekin pozik gaude”.

BIARRASATEAR, Z’ HIZKIAREKIN SORTZEN Ane Urkiola eibartarrak zuzendu du *Zea Bingo*, eta talde horretan jardun dute Jon Berezibarrek eta Arkaitz Biainek; azken horrek egin du laburraren soinu banda.

Profesionalki grabatu eta ekoiztu nahi zuten eta Karena plataforman *crowdfunding* bat deitu zutela esan du Urkiolak: “Hogei bat laguneko taldea osatu genuen ekoizpen profesionalen antolaketa-eredua jarraituz. Eskarmentudun aktoreak aukeratu genituen: Sara Cozar eta Alizia Otxoa, horien artean. Donostiako Londres hoteleko Matahari logelan grabatu genuen, 14 orduan, atsedetik hartu barik. Bingoalea den hoteleko harre-ragile baten kontakizuna da, baina ez du diru goseagatik jokatzen. Bonbotik zenbakia atera eta bikote italiar bat heldu da hotelera. Bezeroei harre-ra egiteko, geratu egin dute partida...” ■

beharra dugu oraindik, eta *ABDak*-ek hutsune ganberro bat bete du; bazka gehiago eskaini dio euskarazko filmotekari. Kamera hartzeko edozein aitzakia da ona, baina horrelako bilgarriarekin are hobea”, azaldu du Ander Bolibar bergararrak.

Lanak urtebeteko rally formatua izan duela dio Bolibarrek. “Aretxabaletako Josu Txintxurreta, Iker Iglesias eta hirurok bildu ginen eta proiektuan sartzearabaki genuen. Grabazio egunerako lantaldea handitu genuen: besteak beste, Julen de la Serna, Miren Ormazabal, Gorka Zubizarreta eta Beñat Osinaga sartu ziren. Proiektuaren gauza ederrenetakoa bailarako taldea osatzea izan da. Agendak bateratzea zaila izan da, baina, era berean, aukera izugarria ere bai, etorkizuneko proiektuerrako atea zabaltzeko”.

ZINEMA

BERGARA

Azaroaren 20an, 22:30ean, kartzela zaharrean, gaztetxean.

ARRASATE

Abenduaren 2an, 18:30ean, Kulturateko areto nagusian.

ARETXABALETA

Abenduaren 10ean, 16:45ean, Huhezi fakultatean.

OÑATI

Urtarrilaren 8an, 22:30ean, Antixena gaztetxean.



Mila Agirrezabal
Bergarako liburutegikoa



EL LIBRO DE LA SEÑORITA BUNCLE

Egilea: Dorothy Emily Stevenson

Argitaratzailea: Alba
1934 / 384 orrialde

Generoa: Eleberria

Herri txiki bateko komediak

Bizitza idilikoa izan arren, herrian zerbait gertatuko da eta egoera aldatuko du

Buncle andereñoaren liburuaren izenburutzat duen eleberri hau egunerokotasunetik aterako gaituen narrazio egoki eta landua dugu. Dorothy Emily Stevensonek idatzia da –Robert Louise Stevensonen lehengusuaren alaba–, eta, lan hau irakurrita, esan genezake familiaratik datorkiola literaturarekiko dohaina.

Eleberria Silverstream izeneko herri ingeles txiki eta lasaian kokatzen da. Bertan, bizilagun komunitate bat bizi da, eta, beste edonon bezala, euren ohiturak gardentasun handiz azaldu eta bizi dituzte. Hori horrela bada ere, herri horretako bizilagunek grazia eta izaera berezia dute eta jokamolde hori helarazten dute edonora. Beraien bizimoduek monotonoak eta grisak dirudite, baina zoragarriak dira, ustekabe eta sustorik gabekoak.

Bizitza idiliko hori bizi arren, herrian gertakari bat izango da, egoera aldatuko duena. Bertako emakume bati bere herriko bizilagunen bizitza eleberri baten bidez kontatzea bururatzen zaio.

Behin liburuaren amaituta, argitaratuko duten esperantza handirik ez badu ere, argitaletxe batera bidaliko du, *John Smith* goitizena erabiliz, eta, bere sorpresarako, argitaratu egingo dute. Lana oso arrakastatsu bihurtuko da, eta horren truke Barbara Buncleri, bere egileari, ehun liburako ordainsaria emango diote.

Arrakasta horren oihartzuna herrira iritsiko denik ez du pentsatzen, baina, bere ustekaberako, bizilagunen belarrietara iritsiko da, eta, behin liburuaren irakurrita, egilea auzitara eramango dute, liburuaren egiletza herriko bizilagun bati egotziz. Stevensonek idatzitako liburuaren edertasunez, samurtasunez eta jakinduriarekin idatzitako proposamen literarioa da. 1934an idatzi bazen ere, prosa gaurkotua eta landua du eta, era berean, irakurterraza da. Usadioz osatutako komedia, non magia, sineskortasuna, erromantizismoa eta eguneroko ohiturak azalduko zaizkigun. Ezaugarri horiek dira eleberri hau interesgarria eta berezia egiten dutenak. ■



Eduarne Aranburu Haurtxoa dendako arduraduna

“Geroz eta bezero gehiagok erabiltzen dute txartela”

TESTUA ETA ARGAZKIAK : AMAIA TXINTXURRETA

Betidanik izan da Goienaren laguntzaile Arrasateko Erdiko kalean dagoen Haurtxoa denda, eta Goiena Klubeko bazkideei %10eko deskontua egiten diete txartela erakutsiz gero, dendan egiten dituzten erosketetan –deskontua ez da metagarria beste eskaintza batzuekin–.

Zergatik egin zinen Goiena laguntzaile?

Alde batetik, Goiena Klubeko bazkideek gure dendan txartel hori erakutsita beste deskontu bat izan zezaten; %10eko deskontua egiten diegu produktu guztietan: arropetan, zakuetan, jostailuetan, osagarrietan... Eta bestetik,

publizitatea egiteko ordurako ere laguntzen digulako Goienak.

Jendeak erabiltzen du klubeko txartela?

Geroz eta bezero gehiagok erabiltzen dute txartela, bai. Dendan euskarri bat daukagu bezeroei gogorarazteko klubeko txartelarekin zein deskontu daukaten, eta, egia esan, geroz eta gehiagok erabiltzen dute. Azken finean, guztioi gustatzen zaizkigu deskontuak.

Gustuko duzu PUNTUA?

Bai; ezagun asko irten dira astekarian, eta gustatzen zait irakurtzea. Lehenengo, begirada bat ematen diot, eta gero irakurtzen ditut intereseko orriak. ■



GOIENA KLUBEKO ABANTAILA GEHIAGO:

Deskontuak komertzioetan: Debagoieneko hainbat komertzioetan deskontuak.

Puntuak: Egubakoitzetan etxean jasoko duzu.

Deskontuak: Goienan jartzen dituzun iragarki sailkatu eta eskala guztietan.

Urteko kuota: 55 €. Azaroan bazkideguz gero: 10 €.

943 25 05 05 | klubak@goiena.eus | blogak.goiena.eus/goienakluba

goienakluba
Euskara irabazle, denok irabazle!

Leintz Gatzagako 'urre zuria'

Egurrez elikatutako suaren bidez ura lurruntzean lortutako produktua da eta ezaugarri mineral asko ditu

TESTUA ETA ARGAZKIAK: MIREIA BIKUÑA



- ☒ Leintz Gatzagan egiten diren gatz motak multzoka pilatuta, eta errekatik datorren ura jasotzeko harraska.
- ☒ Errekatik ura jasotzeko erabiltzen den putzupada-gurpila eta ura lurrundu ostean geratzen den lehen gatz.

Estimu handiko ondasun ekonomikoa izan da gizakien nahiz animalien elikadurarako, funtsezko ezaugarriak dituelako eta elikagaiak kontserbatzeko egokia delako. *Urre zuria* deitu izan diote: Leintz Gatzagako gatz da. “Herri honetako klima hotz eta hezearen ondorioz, gatzaren ustiapena ez zen eguzkiaren bidezko lurrinketa-sistema erabiliz egiten, eta hori da gatzaren ustiapenean lan egiten duten beste herri askotatik bereizten duena”, esan du Gatz Museoko teknikari Aitor Larrañagak. Leintz Gatzagan beste prozesu bat erabiltzen zuten, eta dute: egurrez elikatutako suaren bidez eta ura berotuz bereizten dute gatz.

Productos Leniz enpresak 1972an eten zuen gatzaren produkzioa

BARNEALDEKOA Leintz Gatzagan, Dorletatik hurbil pasatzen den erreka txiki baten ondoko iturburu gazidunetik hartzen dute ura. “Gurea barnealdeko gatzaga da. Hortaz, ura menditik datorren iturburutik dator eta gazia da. Menditik datorren urak topo egiten du duela 200 milioi urte fosilizatutako itsasoarekin. Egundagoen itsasoarekin alderatuta, guztiz purua zen itsasoa. Hori horrela, hortik lortzen den gatz purua da. Naturala. Manipulazio bakoa” dio.

URA LURRUNDU XVI. mendean gatzagak ur gazia biltzen zen putzu bat eta zortzi etxe-dorla-zituen. Etxeetan burdinazko beste horrenbeste galdara zeuden. Ura hara bota eta egurrak sortutako beroari esker ura lurrundu eta gatz geratzen zen. Forma askotarikoak izan zitezkeen: ezkata formakoak, piramide formakoak... “Gatz aleen forma prozesuaren unearan araberakoa da. Ura lurruntzerakoan lehenengo kristalizatzen eta goian geratzen den gatzari *gatz-lorea* esaten diogu. Sodio maila txikia duen gatz da. Hori da gehien batzen duguna. Labearen azpiko aldera erortzen den gatz aleak dira forma bitxiak dituztenak”, azaldu du.

XV. mendean uztailetik abendura arteko gatz produkzioa bakarrik zegoen. Gainerako hilabeteetan euri asko egiten zuenez, uraren gatz-kopurua murriztu egiten zen.

Gatza herritarrei saldu, eta, gero, astoak eta gurdiak zituzten herritarrek lagunduta ohiko leketan saltzen zuten. Garai batzuetan inportazioak oso handiak izaten ziren, Ternuara joaten ziren itsasontziek gatz asko behar izaten zuten eta.

PRODUCTOS LENIZ 1834an, haranean izandako uholde handien ondorioz, gatzaga suntsituta geratu



zen eta eskuzko ustiapena bukatu zen. Productos Leniz enpresaren esku geratu zen eta instalazioak berreraiki eta handitu egin zituen. Putzu gazitik zazpi metroko sakonera zuen ura ateratzeko eta dorletaraino eramateko sistema hidraulikoa ezarri zuen: txanbil-gurpila. Makina hark *Patre Notre* delako arrosarioa zuen. Une hartan hasi zen gatz-ustiapenaren fase industrial eta modernoa.

1920. urte inguruan instalazioen azken berrikuntza handia egin zen eta putzupada-gurpilen ordez motobonbak ipini zituzten. Motobonbak putzu gaziko ura atera eta lantegiaren mailaren gaineratik zegoen depositura eramaten zuten. Handik lau tobera hornitzen zituen. Ura zuzenean lurruntzen zen eta gatzari hondoraino erortzen uzten zion, zentrifuga-



tzeko makinak lehertzeko prest geratuta. Inbertsio handi hark %25 bakarrik handitu zuen produkzioa. Urtean 728 tona gatz produzitu zuten. Baina kopuru hura ez zen nahikoa izan itsasoko gatzaren lehiakortasunari aurre egiteko. Itsasoko gatz kalitate txarragokoa zen, baina merkeagoa. Hori horrela, Productos Leniz enpresak 1972an eten zuen gatzaren ustiapena.

OSASUNGARRIA Leintz Gatzagako gatz osasungarria dela diote, eta propietate asko dituela. “XX. mendeko gatzak kloruro sodikoa zuen, gehienbat. Gureak ere bai, baina baita beste mineral batzuk ere: manganesoa, magnesioa, fosforoa, potasioa eta iodoa, besteak beste. Mineralean aberatsa da, purua delako. Ez dugu manipulatu, eta horrek zapore eta testura berezia ematen dio”, esan du Larrañagak.

Productos Leniz lantegia itxi zenetik Leintz Gatzagako gatzak galdutako ospea berreskuratze aldera, Debagoieneko jardunaldi gastronomikoetako menuetan hango gatz erabiltzen dihardute. “Gatz larria da eta zapore sendoa dauka. Okelatan, arrain batzuetan, plantxan egindako jakietan, olagarroan, onddoetan... oso egokia da. Elikagaiak ez dute gatz larri guztia xurgatzen. Behar dutena bakarrik hartzen dute. Platerari beste ukitu bat ematen dio”, dio Etxe Aundiko sukaldari Eloi Iartzak. ■

'Wedding planner'-a, ipuineko maitagarria

KOMUNIKAZIOA



Leire Bedia

IG: belun_events

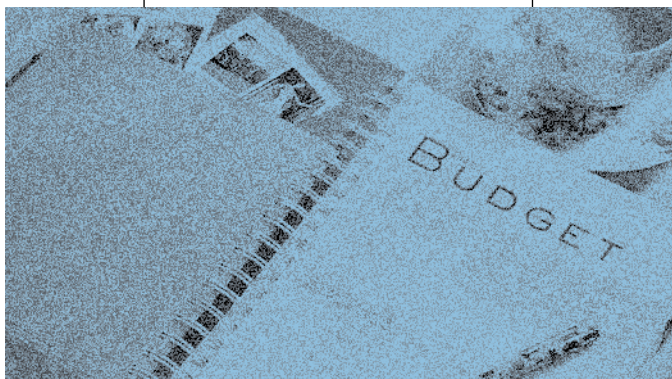
Zorionak! Ezkontzea erabaki duzue eta. Eta orain zer? Lehenengo gauza gonbidatuen zerrenda egitea da, hor hasten dira lehenengo desadostasunak. Nire izeba-osabak hogeitau, zurean hamar dira eta nirean bikoitza, duela hamar urte ikusten ez dudak lehengusu hori ere gonbidatu behar dugu? Ezkontza familiar bat egitea zen helburua, baina ez zenuten uste 180ra iritsiko zirenik... Edo kontrako, etxekoak bakarrik gonbidatu nahi dituzue, baina ez duzue domeketako bazkari simple bat egin nahi. Ospakizun ukitua eman nahi diozue, baina, hain gutxi izanda, nola egingo duzue? Eta lagunekin zer egin? Bi egunetan, egun bakarrean...

Zeintzuk eta zenbat zareten erabaki ostean, data zehaztea. Irailean ospatzeko asmoa zeneukaten, baina inguruko

jatetxeetan asteburu guztiak hartuta daude. Ez dago lekunik! Eta orain zer? Dibertigarria zirudienak amesgaizto zantzua hartu du bat-batean. Eta oraindik ezer zehaztu gabe.

Ez larritu eta ahaztu antzinako ezkontzen egitura: jatetxea, zigarro purua, dantzaldia... Ospakizunak gero eta ezberdinagoak dira, bakarrak eta bikotearen arabera pertsonalizatuak.

Eta hor sartzen da wedding planner-aren egitekoa.



Horrelako jai bat antolatzeak samurra dirudi, baina ematen duena baino konplikatuagoa da. Denbora laburrean erabaki asko hartu behar dira eta egun bakarrean ikusiko dira emaitza guztiak.

Wedding planner baten eginbeharrak, asko laburtuta,

hauek dira: dirua, denbora, kezkak eta bikote eztabaidak aurrezteak. Zergatik? Lehenik eta behin, lasaitasuna emango dizuelako. Zuen nahiak eta beharrak zein diren entzuteko egongo da. Elkarlanean arituko zarete: zuek gauza politez arduratuko zarete eta buruhaustek bere esku utziko dituzue.

Gainera, hornitzaileekin harreman estua izanda, kudeaketa guztia askoz agudoago egiteko aukera egongo da: espazioaren aukeraketa, catering-a, animazioaren kontratazioa, datak finkatzea, loreak... Bestalde, egun horretako elementu guztiak bateratzeko aukera ere izango duzue, guztia pertsona bakar baten ardurapean egoteak kontrol zorrotzagoa izatea baitakar: diseinua, ordutegiak, azken orduko ezustekoak...

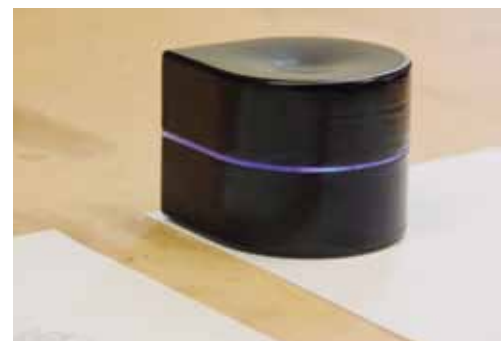
Finean, antolaketa prozesuan bidelagun izango da *wedding planner*-a, loa kenduko dizuen horren guztiorren ardura izango duena. Zuen ipuin horretako *maitagarria*. ■

GADGETMANIA



Jon Berezibar

jberezibar@goiena.eus



ZUTA

Inprimagailua | ZutaLabs | 200 euro

Neurri txikiko lehen robot-inprimagailua merkaturatuko da 2016. urte hasieran. Kablerik ez dauka –bateriarekin dabil– eta ordenagailu zein mugikorretara konektatzen da wifi bidez. Fabrikatzaileek diote edozein paper neurri estandarretara egokitzen dela inprimagailu mugikorra. 350 gramo eta 10,2 cm-ko diametroa du. A4 neurriko ia orri eta erdi inprima dezake minutuko.

ION BELT

Gerrikoa | Tech War | 80 euro

Larru beltzeko gerrikoa da Ion Belt. 3.000 mAh-ko bateria bat darama, ia edozein mugikor %50 kargatzeko nahikoa. Mutur baten USB sarbidea du eta argi bidez jakinarazten du kargaren maila. Bateria erabat babestua dago larruaren azpian, eta kolpean, eguzki-izpien eta uraren kontra frogatu dute segurtasuna. Modelo bakarra dago, oraingoz, baina hiru neurritan merkaturatuko dute.



CHRONOS

Erlojuarentzako eranskina | Chronos | 99 euros

Erloju tradizionalei esferaren atzealdean erants dakiekeen gailutxo da Chronos, eta bibrazio bidez mugikorrek jakinarazpenak komunikatzen ditu, bluetoothez konektatuta. Nahi izanez gero, LED argiztapen bidez ere konfiguratu daitezke jakinarazpenak –iOS eta Android–. Azelerometroa ere badauka, jarduera fisikoa kuantifikatzeko, eta uretan ere erabil daiteke.



Hostoak marraztu

Egilea: Txatxilipurdi
www.txatxilipurdi.com
Argazkiak: Txatxilipurdi
Argazkietan: Lexuri Kortabarria,
Haizea Kortabarria



Eskulan simple-siplea aurkeztuko dizuegu gaurkoan. Udazkeneko arratsaldeetan hostoak bildu eta horiekin etxean zerbait egiteko aitzakia. Astindu burua eta erabili naturako elementuak eskulanak sortzeko!

Zelan egin



Materiala

1. Mendiko edo parkeko hostoak
2. Folioak
3. Margo zapalak



1

Batu parkean edo mendian aurkitu ditugun hostoak.



2

Jarri hostoak folio baten gainean.



3

Jarri beste folio bat gainean.



4

Koloreztatu gaineko folioa hainbat kolorekin hostoen gainetik; askotariko hostoak azalduko dira!

JAIOBERRIAK



Maju Uriarte Sebal

Aretxabaleta / Bergara. 3,650 kilo. Azaroaren 15a.
Gurasoak: Ana eta Gorka. Argazkian, Maju, aitarekin.



Ane Gallastegi Egaña

Elgeta. 3,630 kilo. Azaroaren 11. Gurasoak: Onintza eta Haritz. Argazkian, Ane jaioberria, sehaskan.



Eñaut Pagaldai Atxa

Aretxabaleta. 3,770 kilo. Azaroaren 11. Gurasoak: Olatz eta Asier. Argazkian, Eñaut txikia, aitaren besoetan.



Izar Iriondo Ugarte

Oñati. 3,540 kilo. Azaroaren 10a. Gurasoak: Aintzane eta Julen. Argazkian, Izar, gurasoekin.



Mae Lobato Gallastegi

Bergara. 3,900 kilo. Azaroaren 10a. Gurasoak: Estitxu eta Mireia. Argazkian, Mae, Estitxu eta Mireia.

Jaio da!



Eman jaiotzen berri
PUNTUAn eta Interneten.
Deitu 943 25 05 05
telefonora edo zatoz
GOIENAren egoitzara.

Asteleheneko 11:00ak arte jasotako jaiotzak bakarrik argitaratuko ditugu. Hortik aurrera jasotakoak hurrengo astean argitaratuko ditugu.

 943 71 48 45



www.hemen-garbiketak.com

Zure konfiantzako garbiketa enpresa

Mantentze garbiketak, obra amaierakoak eta garbiketa orokorrak:

- Bulego eta lokalak
- Jabeen erkidegoak, garajeak
- Lokal komertzialak, azalera handiko saltokiak, hotelak eta enpresak
- Eraikin instituzionalak, eskolak, kiroldegiak, anbulatorioak, eta abar.

