

# Ekaia

Ale berezia  
2013

Euskal Herriko Unibertsitateko  
Zientzi eta Teknologi Aldizkaria

**Ekaia, zientzia euskaraz  
dibulгатzeko aukera**

44. UDAKO IKASTAROAK

**ZIENTZIAREN DIBULGAZIOA:**  
aukerak, ballabideak eta erronkak.

Sibarren, utailaren 11 eta 12an

44. udako ikastaroaren aurkezpena  
Euskal Herriko Unibertsitateko Zientzi eta Teknologi Aldizkarian  
Ekaia berezia 2013. urteko ikastaroaren aurkezpena  
Ekaia berezia 2013. urteko ikastaroaren aurkezpena  
Ekaia berezia 2013. urteko ikastaroaren aurkezpena

#### 44. UDAKO IKASTAROAK

44. udako ikastaroaren aurkezpena  
Euskal Herriko Unibertsitateko Zientzi eta Teknologi Aldizkarian  
Ekaia berezia 2013. urteko ikastaroaren aurkezpena  
Ekaia berezia 2013. urteko ikastaroaren aurkezpena  
Ekaia berezia 2013. urteko ikastaroaren aurkezpena



#### 44. UDAKO IKASTAROAK

44. udako ikastaroaren aurkezpena  
Euskal Herriko Unibertsitateko Zientzi eta Teknologi Aldizkarian  
Ekaia berezia 2013. urteko ikastaroaren aurkezpena  
Ekaia berezia 2013. urteko ikastaroaren aurkezpena  
Ekaia berezia 2013. urteko ikastaroaren aurkezpena



Informazioa eta besterik gabe:  
[www.ueu.eus](http://www.ueu.eus)



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea



Magazines of science dissemination



Google Bilaketa

Baietz lehenengoan!

Google.es hizkuntza hauetan dago erabilgarri: [español](#) [català](#) [galego](#)



Gmail Irudiak



Hasi saioa



Revistas de divulgación científica



Google Bilaketa

Baietz lehenengoan!

Google.es hizkuntza hauetan dago erabilgarri: [español](#) [català](#) [galego](#)



Gmail Irudak



Hasi saioa



dibulgazio zientifikoko aldizkariak

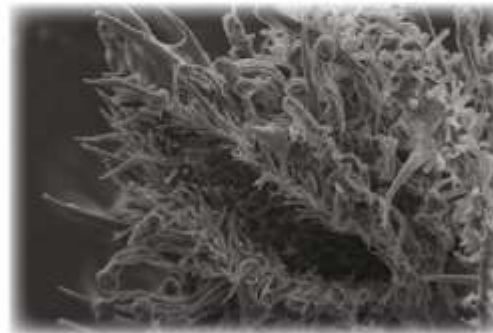


Google Bilaketa

Baietz lehenengoan!

Google es hizkuntza hauetan dago erabilgarri: [español](#) [català](#) [galego](#)

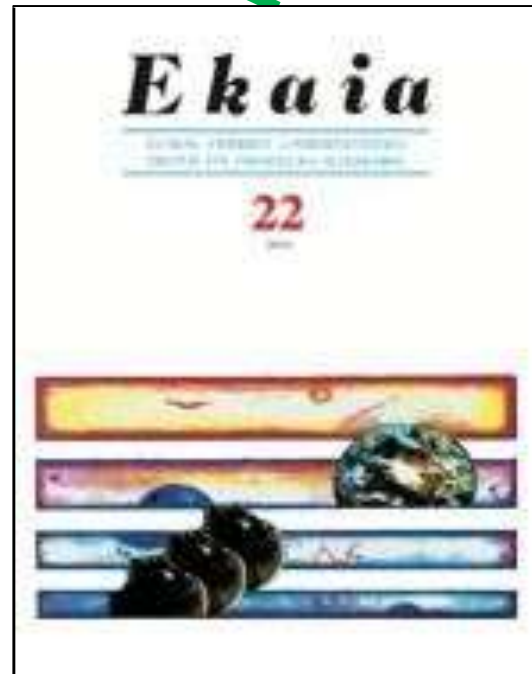








1989



# Historio pixka bat

1989

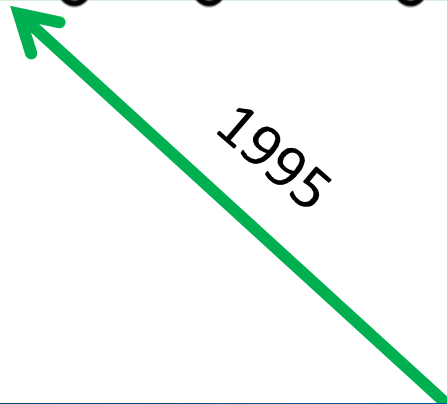
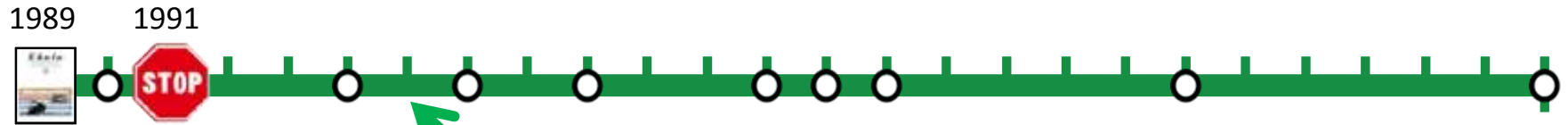


1991

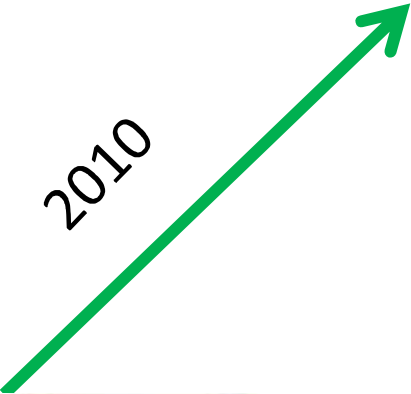
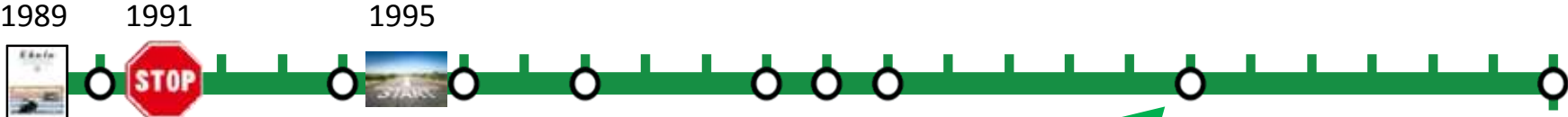


# Historio pixka bat

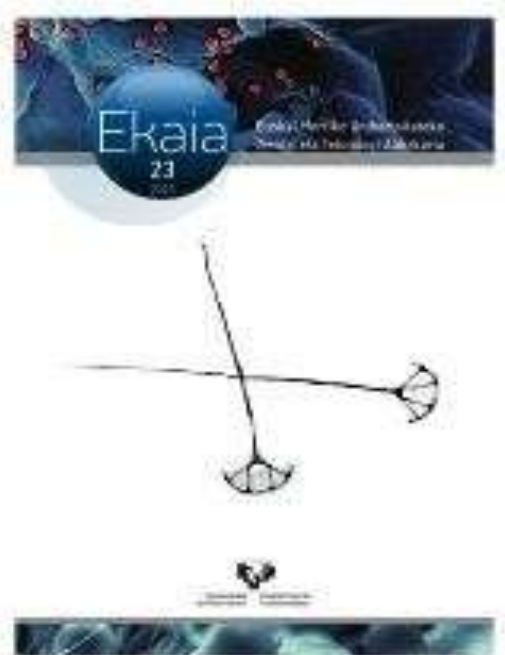
---



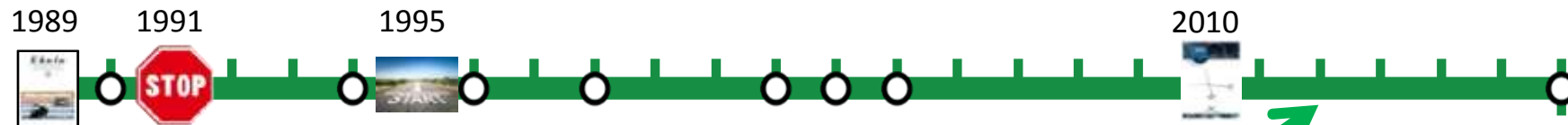
# Historio pixka bat



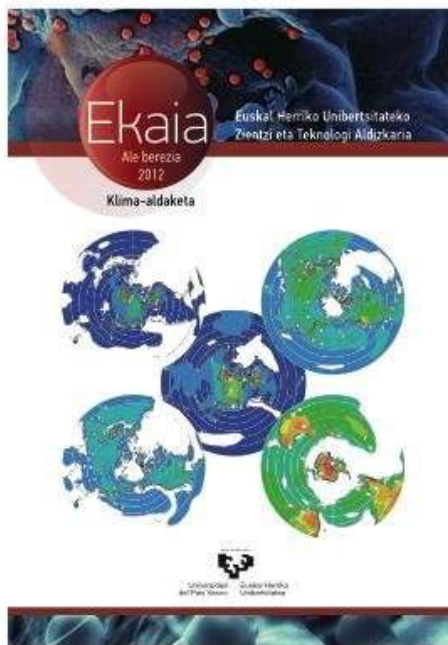
2010



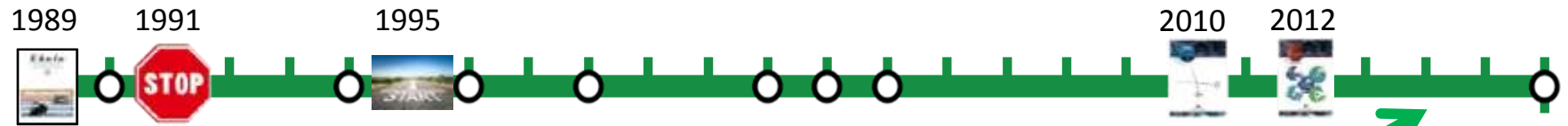
# Historio pixka bat



2012



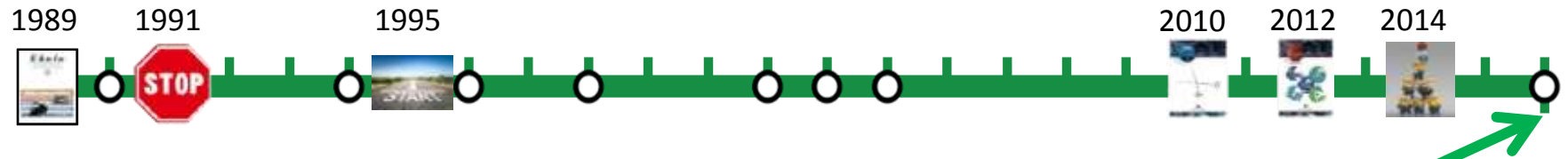
# Historio pixka bat



2014

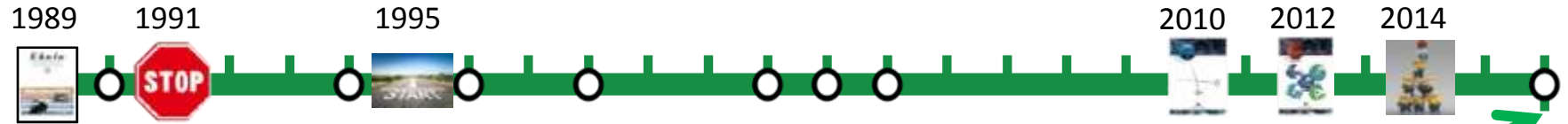


# Historio pixka bat

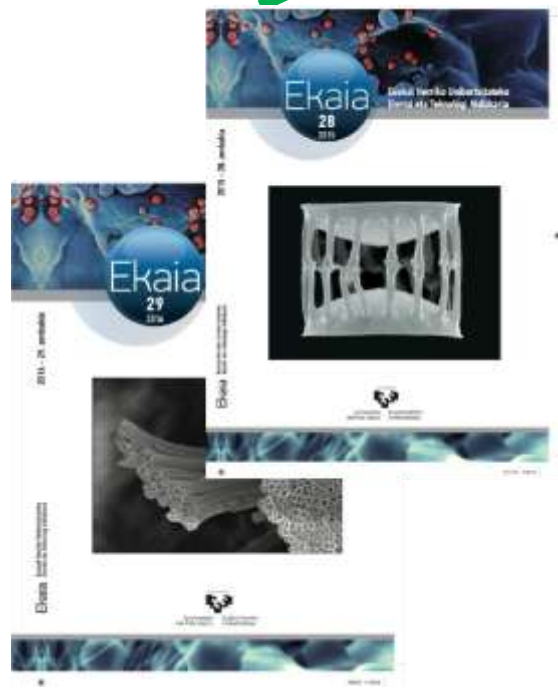


DIGITAL  
OBJECT  
IDENTIFIER

# Historio pixka bat

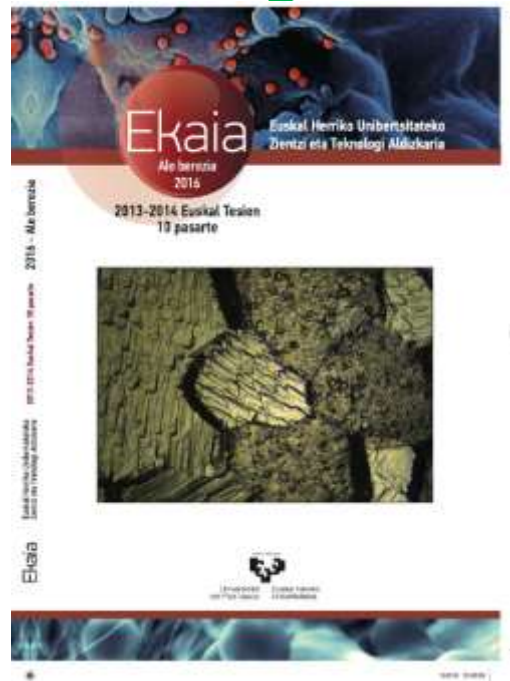
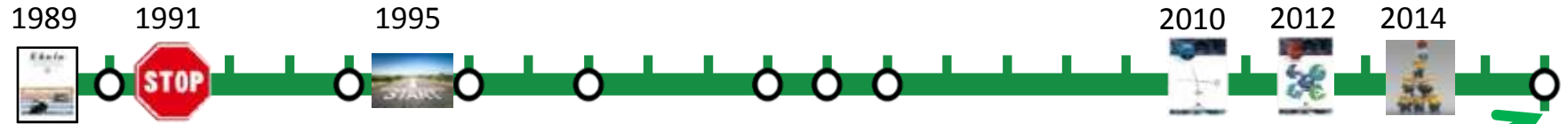


2016



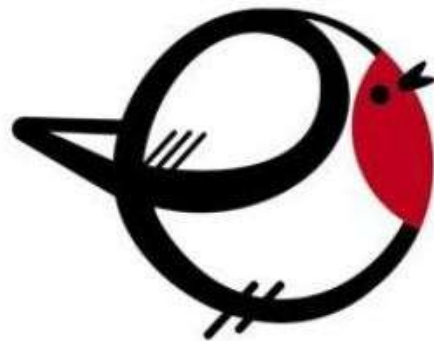
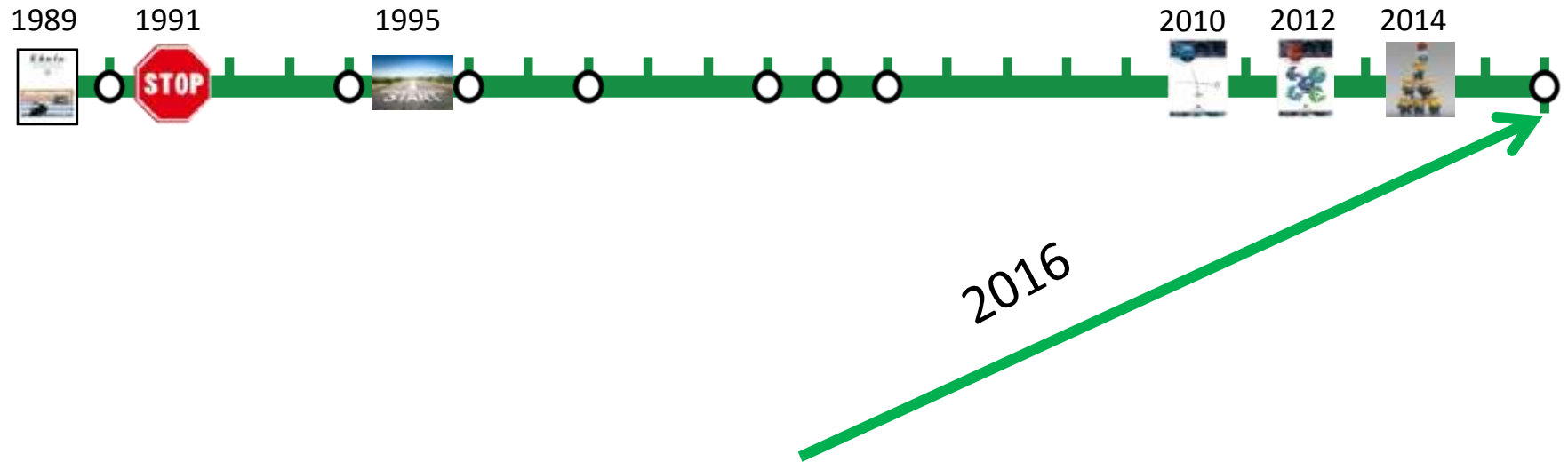


# Historio pixka bat

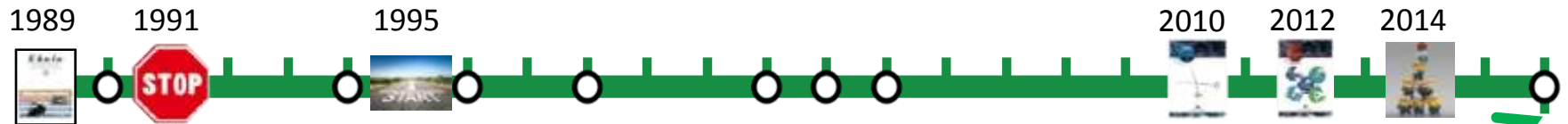


# Historio pixka bat

---



# Historio pixka bat



@ehu\_ekaia

Ekai (Eehu\_ekaia) | Twitt...

Twitter, Inc. (US) | https://twitter.com/ehu\_ekaia

Home About

Search Twitter

Have an account? Log in

eman ta zabal zazu

EKAIA  
Euskal Herriko  
Unibertsitateko  
zientzi eta teknologi  
aidizkaria

TWEETS 22 FOLLOWING 14 FOLLOWERS 79

Follow

**Ekaia**  
@ehu\_ekaia  
Euskal Herriko Unibertsitateko Zientzi eta Teknologi Aidizkaria  
Vitoria-Gasteiz, Spain  
ehu.eus/bps/index.php/...  
Joined April 2016  
6 Photos and videos

**Ekaia** (@ehu\_ekaia · 3h)  
Euskarazko denbora-informazioaren tratamendu automatikoa TimeMLren eta HeidelTimeren bidez. [nubr.co/ghA33f](https://nubr.co/ghA33f)

ATONK

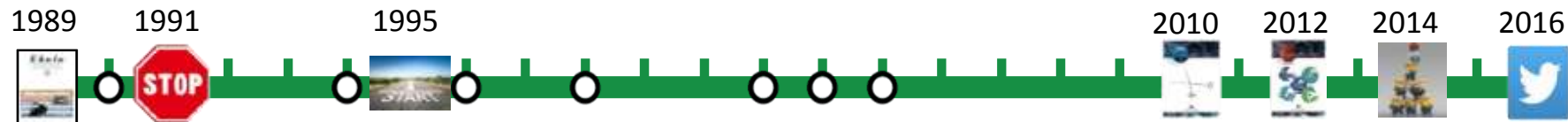
ATONK

EUSKARAZKO DENBORA-INFORMAZIOAREN TRATAMENDU AUTOMATIKOA

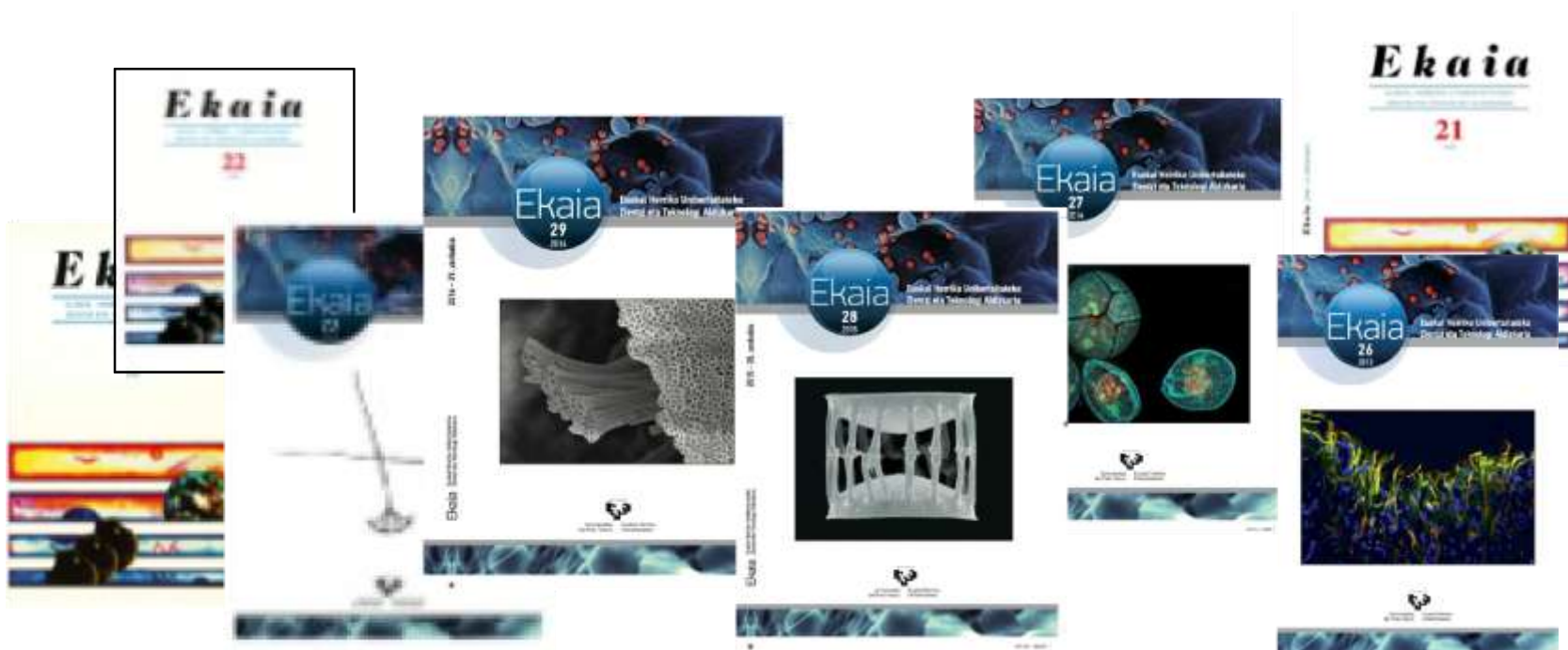
HEIDELTIMEREN BIDEZ

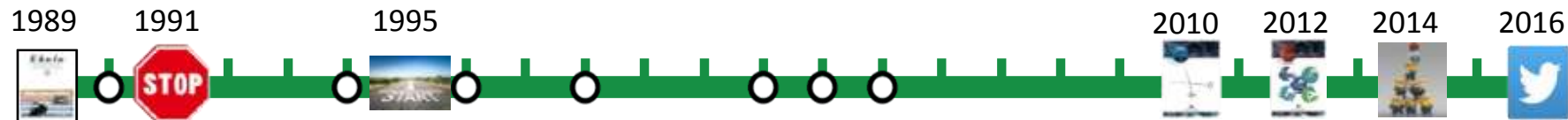
New to Twitter?  
Sign up now to get your own personalized timeline  
Sign up

Trends  
#DallasPoliceShooting  
110K Tweets  
Rancin



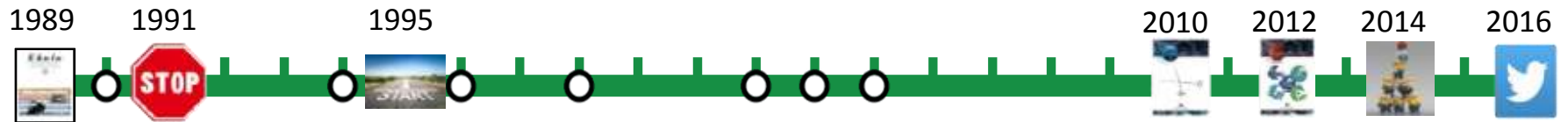
## 29 ale arrunt





## 4 ale berezi

A horizontal strip showing four covers of the magazine 'Ekaia'. Each cover features the title 'Ekaia' in a large white font on a red circular background, with 'Ale berezia' and the year below it. The covers are: 1) 'Ale berezia 2012: Klima-aldaketa' with a globe illustration; 2) 'Ale berezia 2013: Kanabixaren hamar aurpegia' with a photo of straw; 3) 'Ale berezia 2014: 2013 Estatistikaren Nazioarteko Urtea' with a globe and statistical charts; 4) 'Ale berezia 2016: 2013-2014, Euskal Tesien 10 pasarte' with a photo of stone blocks. Each cover also includes the text 'Euskal Herriko Unibertsitateko Zientzi eta Teknologia Aldizkaria' and the university logo at the bottom.



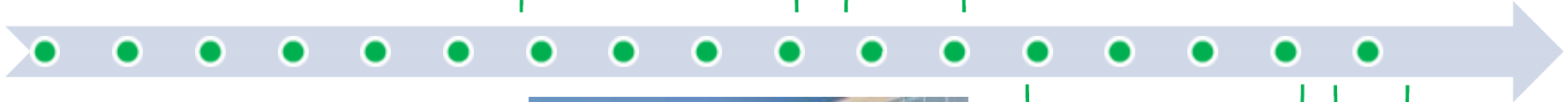
10 urte = 210 artikulu

# Nori zuzendua?



DBH

Batx.



Gradua

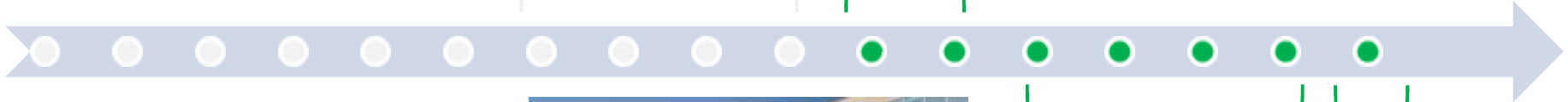
Masterra

# Nori zuzendua?



DBH

Batx.



Gradua

Masterra



### **Konposatu kannabinoideen analisia matrize biologikoetan: odola, plasma, gernua, listua eta ilea**

*Maitane Olivares<sup>1</sup>, Asier Vallejo<sup>2</sup>, Ibone Alonso<sup>1</sup>, Nestor Etxebarria<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Kimika Analitikoa Saila, Zientzia eta Teknologia Fakultatea (UPV/EHU)

<sup>2</sup>Kimika Analitikoa Saila, Farmazia-Fakultatea (UPV/EHU)

maitane.olivares@ehu.es

Jasoa: 2013-03-14

Onartua: 2013-07-16

**Laburpena:** *Cannabis Sativa* edo marihuana, Europar Batasunean gehien kontsumitzen den legez kanpoko droga da.  $\Delta^9$ -THC-a, *Cannabis Sativaren* osagai nagusiaren efektu psikoaktiboak istripu edota ondorio latzen eragile izan daitekeenez, beharrezkoa gertatzen da *Cannabis Sativa* noiz eta zenbat kontsumitu den jakitea edozein istripu ikerketa batean argibideak izateko. Egun, uneko analisi azkarrak jasotzen ahalbidertzen duten detektagailuak erabili daitezkeen arren, beharrezkoak gertatzen dira matrize biologikoetan  $\Delta^9$ -THC-aren analisi zehatz eta sentikorrek ahalbidetzen dituzten analisi metodoen garapen eta erabilera. Lan honetan beraz, *Cannabis Sativaren* osagai psikoaktiboan eta beraien metabolitoen analisia egiteko hainbat analisi metodo laburbiltzen dira lau lagin biologikotan: odolean, gernuan, listuan eta ilean hain zuzen ere.

**Hitz-gakoak:** Matrize biologikoa, kannabinoideen analisia, kromatografia.

**Abstract:** *Cannabis Sativa* or marihuana is one of the most consumed illicit drugs in the European Union, following closely the alcohol. Due to the psychoactive effect of the main compound of *Cannabis Sativa*, known as  $\Delta^9$ -THC, *Cannabis* is often involved in accidents and other mishaps which require precise information about the amount and time of the consumed drug. Knowing the last time *Cannabis* was used,

### **Euskokantauriar arroko eboluzio geologikoa I: estentsioaren eraginpean**

*Arturo Apraiz\**

Geodinamika saila, Zientzia eta Teknologia Fakultatea (UPV/EHU)

*Arantza Aranburu, Miren Mendia*

Mineralogia eta Petrologia saila, Zientzia eta Teknologia Fakultatea (UPV/EHU)

*Arantxa Bodego*

Meatze eta Metalurgia Ingenieritza eta Materialen Zientzia saila  
Meatzen eta Herri Lanen I.T.U.E. (UPV/EHU)

\* arturo.apraiz@ehu.es

DOI: 10.1387/ekaia.14370

Jasoa: 2015-04-27

Onartua: 2015-10-07

**Laburpena:** Euskokantauriar arroaren eboluzioak oso iraupen luzea du. Goi Permianean hasi zen, eta azken prozesuak Miozenoan gertatu ziren. 250 Ma inguru horietan zehar, aldaketa nabarmenak izan dira bai erregimen tektoniko nagusian (luzapena, konpresioa), bai plaken arteko muga aktiboarekiko distantzian (riftu, ertz pasiboa, ertz aktiboa), eta bai azpiko lurrazal kontinentalaren izaeran (mehetua edo hipermehetua). Euskokantauriar arroak, oro har, eboluzio-prozesu konplexua du, baldintza tektoniko nagusiei egokituz pixkanaka aldatu zena.

**Hitz-gakoak:** Euskokantauriar arroa, estentsioa, arro sedimentarioa, eboluzio tektono-sedimentarioa

**Abstract:** The Basque Cantabrian basin has a very long evolutionary history. It started in the early Permian, and the latest evolutionary steps took place in the Miocene. During those 250 My significant changes happened in the dominant tectonic regime (ex-

### **Euskahaldun: euskararen aldeko martxa baten sare sozialetako islaren bilketa eta analisisia**

*Arkaitz Zubiaga*

University of Warwick

arkaitz@zubiaga.org

DOI: 10.1387/eknia.14550

Jasoa: 2015-05-28

Onartua: 2015-07-09

**Laburpena:** Gutxi dira sare sozialetan oinarrituz euskara landu duten ikerketa-lanak, eta are gutxiago Euskal Herrian ospatutako ekitaldiek sare sozialetan utzitako artarnak aztertu dituztenak. Hutsune hori bete eta arlo honetan ikerketa sustatzeko asmoz, lan aitzindaria aurkeztea du helburu artikuluko honek. Horretarako, «Euskahaldun» lema-pean 2015eko Korrika martxak Twitter sare sozialean sortutako jarduna batzeko erabili dugun metodologia azaldu eta emaitza aztertzen dugu artikuluko honetan. Gure analisiak erakusten duenez, zirrara handieneko momentuak Twitterren ere islatzen dira, txio kopuru handien bidez. Horrez gain, euskal komunitatean ikusgarritasuna lortu eta informazioa lau haizetara zabaltzeko ekitaldiarekin lotutako erabiltzaile kontu ofiziala eskaintzearen garrantzia erakusten dugu, eta baita kazetari eta komunikabideen parte-hartzearen beharra ere. Guztion eskura jarri ditugu Twitterrekin antzeko analisiak egiteko tresnak, antzeko ikerketa-lanak sustatzeko asmoz.

**Hitz-gukook:** sare sozialak, ekitaldiak, Twitter, jarrera, datu meatzaritza.

**Abstract:** This work is motivated by the dearth of research that deals with social media content created from the Basque Country or written in Basque language. While social fingerprints during events have been analysed in numerous other locations and languages, this article aims to fill this gap so as to initiate a much-needed research area within the Basque scientific community. To this end, we describe the methodology we followed to collect tweets posted during Korrika, the quintessential exhibition race in support of the Basque language. We also present the results of the analysis of these tweets. Our analysis shows that the most eventful moments lead to spikes in tweeting activity, producing more tweets. Furthermore, we emphasise the importance of having an official account for the event in question, which helps improve the visibility of the event in the social network as well as the dissemination of information to the Basque community. Along with the official account, journalists and news organisations play a crucial role in the diffusion of information. In order to encourage others to perform further research in the field, we make all the tools publicly available.

**Keywords:** social media, events, Twitter, behaviour, data mining.



The screenshot shows the homepage of the Ekaia journal. At the top, there is a navigation bar with links: HASIERA, GURI BURUZ, HASI SAIOA, ERREGISTRATU, BILATU, UNEKOA, ARTXIBOAK, ANUNTZIOAK, and ZENBAKI GUZTIAK. The main header features the journal's title 'Ekaia. Euskal Herriko Unibertsitateko Zientzi eta Teknologi Aldizkaria' and the university logo. Below the header, there is a section for 'Hasiera 2016' with a large 'Ekaia' logo and the text 'EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEKO ZIENTZI ETA TEKNOLOGI ALDIZKARIA'. A paragraph of text follows, and a small image of a plant is shown. On the right side, there are several utility boxes: 'OPEN JOURNAL SYSTEMS', 'Aldizkariaren laguntza', 'ERABILTAILEA' (with fields for username, password, and a 'Hasi saioa' button), 'HIZKUNTZA' (with a dropdown for 'Euskara' and a 'Bidali' button), and 'ALDIZKARIAREN EDURIA' (with a search bar and a 'Bilatu' button). At the bottom left, there is a small caption: 'Euskal Herriko Unibertsitateak zientzia- eta teknika-dibulgazioa'.

2 txantilo

-Word

-Latex

The screenshot shows the homepage of the Ekaia journal. At the top, there is a navigation bar with the following links: HASIERA, GURI BURUZ, HASI SAIOA, ERREGISTRATU, BILATU, UNEKOA, ARTXIBOAK, ANUNTZIOAK, and ZENBAKI GUZTIAK. The main header features the title "Ekaia. Euskal Herriko Unibertsitateko Zientzi eta Teknologi Aldizkaria" and the university logo. Below the header, there is a section for "Hasiera 2016" and a large "Ekaia" logo with the subtitle "EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEKO ZIENTZI ETA TEKNOLOGI ALDIZKARIA".

Azken mendeotako aurrerapen zientifikoek eta teknologiaren hedapenak sekulako eragina izan dute gizartearen, eta funtsezkoak bilakatu dira guztiontzako. Horretarako ezinbestekoa izan da zientzia eta gizartearen artean dibulgazioaren zubia eraikitzea, ikerketaren emaitzak modu ulergarrian plazaratzea, alegia.

Euskal herrian zientziaren eta teknikaren dibulgazioak arazo ugari izan ditu, euskara bera ez baitzegoen maila teknikorako egokিতuta. Zorionez, lan handia egin da azken urteotan, eta gaur egun unibertsitateko gai ugari euskaraz irakasteaz gain, euskaraz diharduten ikerketa-taldeak ere eratu dira. Honek areagotu egin du euskarazko dibulgazioaren premia, inguru zientifikoetan sorturiko lexikoak eta indartutako tradizioak ez baitute, tamalez, kalean nahikoa oihartzunik izan. Hedabide desberdinetan gai zientifikoak maiz agertzen dira, baina oraindik hutsune asko geratzen dira.

**OPEN JOURNAL SYSTEMS**  
**Aldizkariaren laguntza**  
**ERABILTAILEA**  
Erabiltzaile-izena   
Pasahitza   
 Gogora nazazu  
  
**HIZKUNTZA**  
Aukeratu hizkuntza  
Euskara   
  
**ALDIZKARIAREN EDURIA**  
Bilatu   
##plugins.block.navigation.searchScope##  
Denak   
  
Arakatu  
Zenbakiz

## Nola bidali artikulua?



Maiatz

ASTELEHENA	ASTEARTEA	ASTEAZKENA	OSTEGUNA	OSTIRALA	LARUNABATA	IGANDEA
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

A large red 'X' is drawn over the date 15 in the calendar grid.

## Nola bidali artikulua?

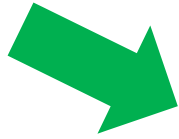
---





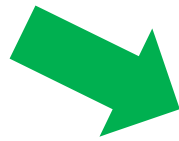
## Nola bidali artikulua?

---



# Nola bidali artikulua?

---






Artiboaak x


www.ehu.eus/ojs/index.php/ekaia/issue/archive

2016

2016: EKAIA Ale berezia: Euskal Tesien 10 pasarte




zk: 29 (2016): EKAIA 29



2016: EKAIA. Hurrengo argitalpenak.  
Euskal Herriko Unibertsitateko zientzi eta teknologi aldizkaria 2016


2015

zk: 28 (2015): EKAIA 28



2014

zk: 27 (2014): EKAIA 27



2014: EKAIA Ale berezia: 2013 Estatistikaren Nazioarteko Urtea

**Aldizkariaren laguntza**

**ERABILTZAILEA**

Erabiltzaile-izena

Pasahitza

Gogora nazazu

**HIZKUNTZA**

Aukeratu hizkuntza

Euskara

**ALDIZKARIAREN EDUKIA**

Bilatu

##plugins.block.navigation.searchScope##

Denak

Arakatu

Zeribakuz

Egilez

Tituluz

Beste aldizkari batzuk

**LETRA-TAMAINA**

A A A

**INFORMAZIOA**



## Odol tanta lehorraren fidagarritasunaren azterketa farmakoen analisi kuantitatiborako UHPLC-PDA-FLDren bidez

Beatriz Uribe<sup>1</sup>, Oskar Gonzalez<sup>1,\*</sup> eta Rosa M. Alonso<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Kimika analitikoaren saila, Zientzia eta Teknologia Fakultatea, UPV/EHU.

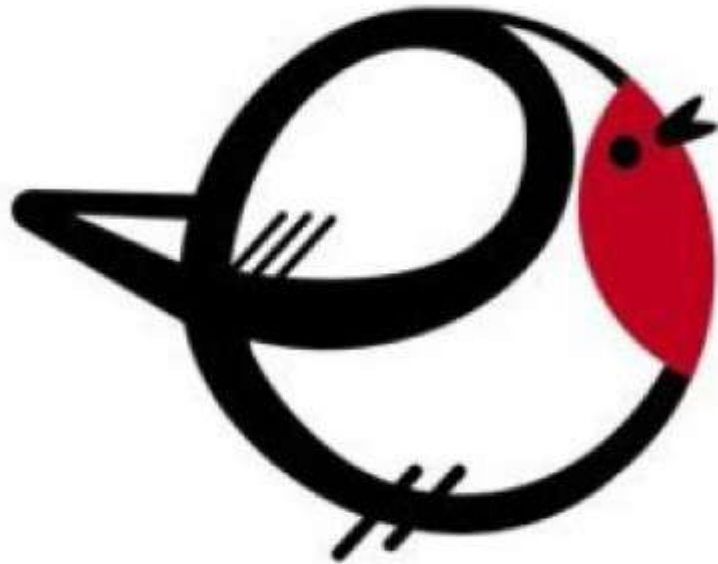
oskar.gonzalezm@ehu.eus

Jasoa: 2015-12-14

Onartua: 2016-03-10

**Laburpena:** Lan honetan Odol Tanta Lehorra (OTL) laginketa teknikaren fidagarritasuna ikertu da farmakoen analisirako bereizmen oso altuko likido-kromatografia fotodiodo eta fluoreszentiaren (UHPLC-PDA-FLD) bidez. OTLak, odol tanta bat kotoi euskarri batean jartzean eta lehortzen utztean datuzan teknikak, azken urteotan erabileraren handipen garrantzitsu bat antzeman du bioanalisian. OTLak ohiko odol analisiekiko hainbat abantaila erakutsi arren, analisi kuantitatiboaren ikuspuntutik hainbat faktoreekiko menpekotasuna duela antzeman da. Ikerketa honetan faktore batzuek (hematokritoak, odol bolumena eta laginketa puntua) farmakoen determinazioan duten eragina aztertu da, horretarako amilorida, propranolola eta valsartan farmakoak eredu gisa erabili. Emaitzetan oinarrituz, zuloaren kokapenak eta hematokritoak analisisien zehaztasunean eta doitasunean eragina dutela ondorioztatu da, teknika honen aplikazio kuantitatibo mugatuz. Bestalde, analitoen sakabanaketa odol tantan zehar analitoen propietate fisiko-kimikoen menpekotasuna dela ikusi da, metodo analitikoaren garapenean analito bakoitzaren sakabanaketa aztertu behar dela ondorioztatuz.

**Hitz gakoak:** Odol Tanta Lehorra, Bioanalisia, UHPLC-PDA-FLD.





## Galeradak

### *Euskokantauriar arroko eboluzio geologikoa I: estentsioaren eraginpean*

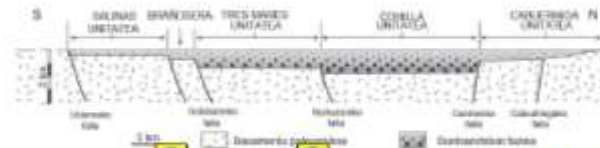
Euskokantauriar arroaren eboluzio geologikoaren funtsezko eragarririk adierazteko, bi egoera tectoniko bereizi dira; alde batetik, lan honetan lantzen den estentsio-urratsa eta, bestetik, honen jarraipena den bigarren lan batean lantzen den konpresio-urratsa [3]. Estentsio egoerarako eboluzio-etapa hauek definitu dira: Triasikoko riftaren etapa, rift-arte eta etapa, Bizkaiko golkoeko riftaren etapa, kontinente-ertz pasiboaren etapa. Konpresio egoerarako, aldiz, N-ranzko eta S-ranzko bergentziako fase tectonikoak bereizten dira.

#### 2. ESTENTISIOA NAGUSI DEN BITARTEAN

##### 2.1. Arroaren jatorria: Triasikoko riftaren etapa

Estentsioaren lehen etapa Oor Permiarrean hasi eta Triasikoan garatu zen, nagusiki. Etapa horretan, *Buntsandstein*, *Muschelkalk* eta *Keuper* fazieseko metakinak eratu ziren, Europako erdialde eta mendebalde gehienean bezala.

Europako mesidentria distentsio-hausniraz gertatu zen nagusiki. Horren bitartez subsidentria diferentzial handiko sakonune tectonikoak garatu ziren eta, beraz, lodiera stratigrafikoan aldaketa ikusgarriak izan ziren, bereziki *Buntsandstein*eko faziesetan (2. irudia). *Buntsandstein*eko fazies ibaiturak (konglomeratuak, hareharriak eta lutitak) diskordantzia angeluarrean kokatzen dira, arroaren zokaloaren parte dira. Karboniferoako edo behe Permiarreko materialen gainean. *Muschelkalk* faziesaren tartean dagoen urrutatsa da, sakonera txikiako karbonatozko arzapalako materialer osatua. Gainera urrutatsa, aldiz, arroko igneo ofinkoen intrusioak dituzten lutita- eta ebanorita-metakinez (*Keuper* fazies) dago eratua.



2. irudia. *Buntsandstein*eko sakonune tectonikoaren zehar-ebaki eskuinaldea (goi Permiarra-Behe-Erdi-Triasikoa), Euskokantauriar arroko mendebaldeko eremu-rik moldatua).

*Buntsandstein*eko materialen metaketa baldintza klimatiko nahiko lehorretan eta erdilehorretan gertatu zen; meteorizazio kimikoa urria izan zen, eta, hala, oro horretako materialek kolore gorriak tipikoa hartu zuten.



## Euskokantauriar arroko eboluzio geologikoa I: estentsioaren eraginpean

*Arturo Apraiz\**

Geodinamika saila, Zientzia eta Teknologia Fakultatea (UPV/EHU)

*Arantza Aranburu, Miren Mendia*

Mineralogia eta Petrologia saila, Zientzia eta Teknologia Fakultatea (UPV/EHU)

*Arantza Boslego*

Meatzte eta Metalurgia Ingenieritza eta Materialen Zientzia saila  
Meatzte eta Herri Lanen I.T.U.E. (UPV/EHU)

\* [arturo.apraiz@ehu.es](mailto:arturo.apraiz@ehu.es)

DOI: 10.1387/ekia.14370

Jasoa: 2015-04-27

Onartua: 2015-10-07

**Laburpena:** Euskokantauriar arroaren eboluzioak oso iraupen luzea du, Goi Permianean hasi zen, eta azken prozesuak Miozenean gertatu ziren. 250 Ma inguru horietan zehar, aldaketa nabarmenak izan dira hai erregimen tektoniko nagusien (luzapena, konpresioa), bai plaken arteko muga aktiboarekiko distantzian (rifta, ertz pasiboa, ertz aktiboa), eta bai azpiko lurrazal kontinentalaren izaeran (mehetua edo hipermehetua). Euskokantauriar arroak, oro har, eboluzio-prozesu konplexua du, baldintza tektoniko nagusiei egokituz pizkanaka aldatu zena.

**Hitz-gakoak:** Euskokantauriar arroa, estentsioa, arro sedimentarioa, eboluzio tektono-sedimentarioa

**Abstract:** The Basque Cantabrian basin has a very long evolutionary history. It started in the early Permian, and the latest evolutionary steps took place in the Miocene. During those 250 My significant changes happened in the dominant tectonic regime (extension, compression), in the distance to the plates limit (rift, passive margin, active margin), and the nature of the underlying continental crust (extended or hyperextended). The Basque Cantabrian basin has a complex evolution, controlled by the dominant tectonic conditions.

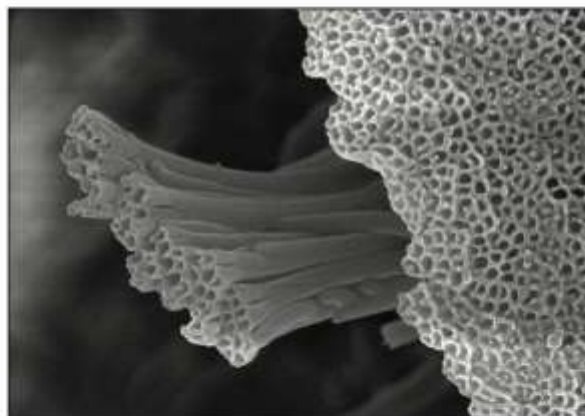
**Keywords:** Basque Cantabrian basin, extension, sedimentary basin, tectono-sedimentary evolution.



Ekaia  
29  
2016

Euskal Herriko Unibertsitateko  
Zientzi eta Teknologi Aldizkaria

2016 - 29. zenbakia



Euskal Herriko Unibertsitateko  
Zientzi eta Teknologi Aldizkaria

Ekaia



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea





Etiketak araberako artibo: x

zientziakaiera.eus/tag/ekaia-aldizkaria/

**ZIENTZIA KAIERA**

Hasiera Kultura Zientifikoko Katedra Zientzia Kaiera Harremanetan Jarri

Archivo de Etiquetas: Ekaia aldizkaria

**23 AZA 2016** Irakaskuntza laborategian, eguzki-kremak aztertzen



Uxua Huizi, Estibalitz Otegi eta Josu Lopez-Gazpio Ikerkuntza eta irakaskuntza dira unibertsitateen bi onarrizko funtzioak; lehenari esker ezagutza berriak lortzen dira, eta bigarrena ezinbestekoa da ezagutzak zabaltzeko. Zentzu horretan, erronka handia da unibertsitateko irakaskuntzaren eta ikerkuntzaren arteko loturak bilatzea eta sendotzea. Helburu horrekin, Kimikako Gradu ikasleei proposatu zitzaizaien Kimika Analitikoko Ikerkuntza laborategian garatutako metodoetako bat aplikatzea, Ikertzaileak balira bezala lan [...]

Argitalpenak Dibulgazioa

hezkuntza kimika

JARRAITU IRAKURTZEN →

**26 ABU 2016** Energia Eolikoa ikasgaia irakasten

Alain Ulazia Manterola Gradu baten barruan Euskal Herriko Unibertsitatean Energia Eolikoa ikasgaia

Argitaratzailea

 Kultura Zientifikoko Katedra Cátedra Cultural Científica

Babeslea

 Bizkaia beru mundu diputazio berri

POSTA BIDEZKO GAURKOTZEAK

Zure e-posta **HARPIDETU ZAITEZ**

HURRENGO EKITALDIAK

Sentitzen dugu, momentuz ez dugu ekitaldi berrien iragarpenik

AZKEN ARTIKULUAK

Zientzialari (54) - Txelo Ruiz: Robot kolaboratiboek pertsonen

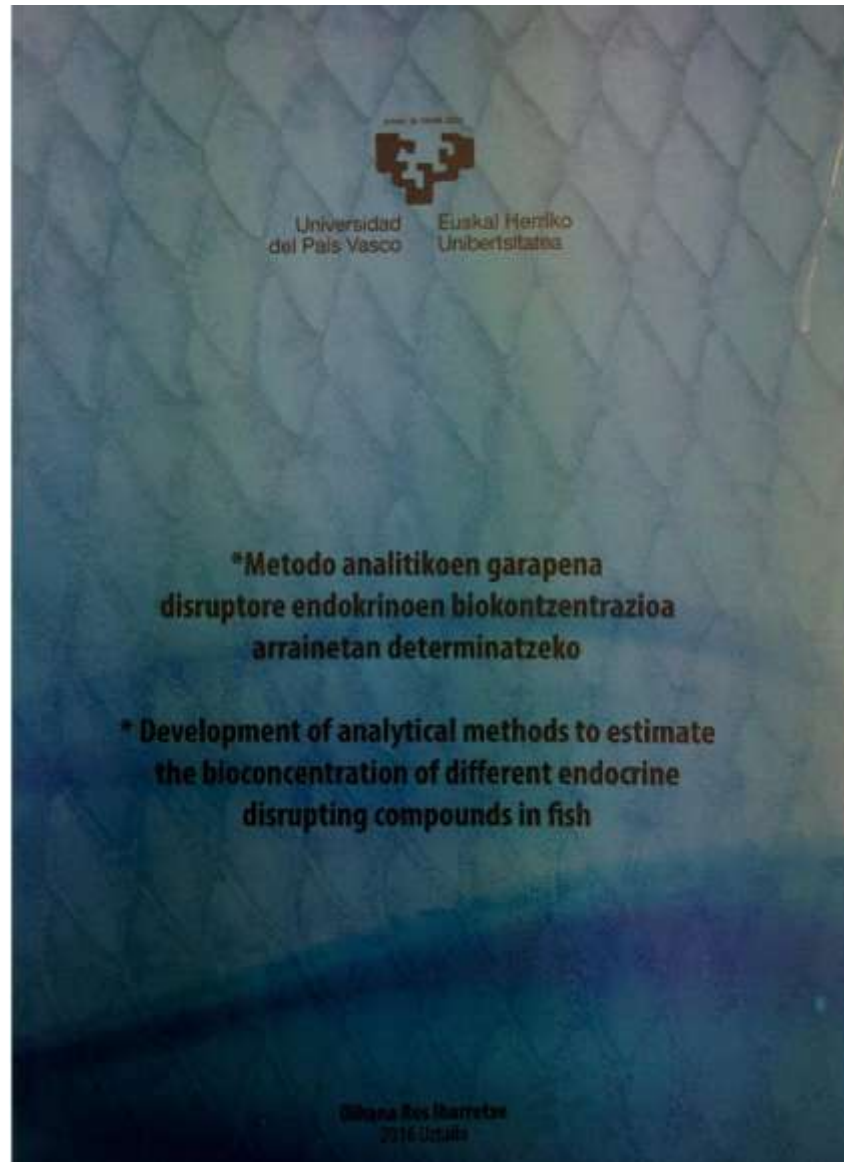


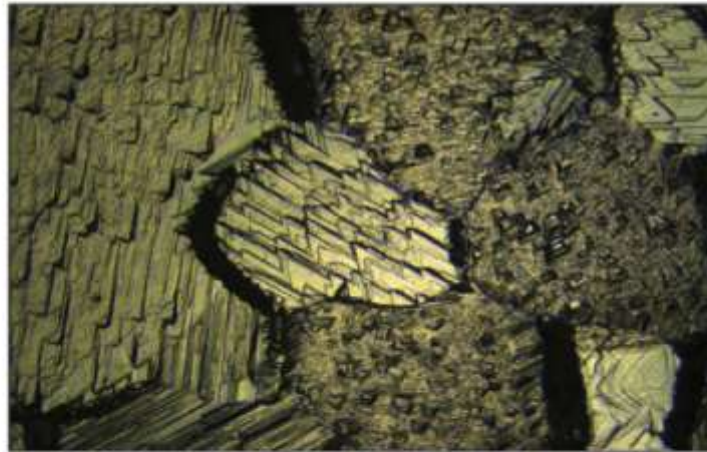
Ekosfera



IKER  
GAZTE

NAZIOARTEKO  
IKERKETA EUSKARAZ





EB Kerrik  
asko!

# Ekaia

Ale berezia  
2013

Euskal Herriko Unibertsitateko  
Zientzi eta Teknologi Aldizkaria

**Ekaia, zientzia euskaraz  
dibulгатzeko aukera**

44. UDAKO IKASTAROAK

**ZIENTZIAREN DIBULGAZIOA:**  
aukerak, ballabideak eta erronkak.

Sabarren, utailaren 11 eta 12an

44. udako ikastaroaren berri ematen da. Zientziaren dibulgaioa, auzkerak, ballabideak eta erronkak. Sabarren, utailaren 11 eta 12an.

#### 44. UDAKO IKASTAROAK

44. udako ikastaroaren berri ematen da. Zientziaren dibulgaioa, auzkerak, ballabideak eta erronkak. Sabarren, utailaren 11 eta 12an.



#### 44. UDAKO IKASTAROAK

44. udako ikastaroaren berri ematen da. Zientziaren dibulgaioa, auzkerak, ballabideak eta erronkak. Sabarren, utailaren 11 eta 12an.



Informazioa eta berriak: [www.ueu.eus](http://www.ueu.eus)



Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea