



zientziaren  
**ELHUYAR**  
komunikazioa

## **Zientzia, teknologia eta berrikuntzaren tratamendua eguneroko prentsan (2008)**



zientziaren  
**ELHUYAR**  
komunikazioa

## **Zientzia, teknologia eta berrikuntzaren tratamendua eguneroko prentsan (2008)**

**Bego Zubia Gallastegi**

**Pili Lizaso Murua**

**Garikoitz Otamendi Arrieta**

**Ixabel Charritton**

**Guillermo Roa Zubia**



<b>I Laburpena</b> .....	4
<b>II Metodologia</b> .....	5
<b>III Azterketaren emaitzak</b> .....	9
<b>III.a. Artikulu-kopurua eta hizkuntza</b> .....	9
<b>III.b. Testuen garrantzia</b> .....	11
<b>III.c. Testuen gaiak</b> .....	13
<b>III.d. Testuak, generoa eta sailak</b> .....	17
<b>III.e. Testuen ikuspegia</b> .....	22
<b>III.f. Egileak</b> .....	23
<b>III.g. Iturrien erabilera</b> .....	23
<b>III.h. Informazioen jatorri geografikoa</b> .....	24
<b>III.i. Europarekiko alderaketa</b> .....	28
<b>III.j. Ondorio nagusiak</b> .....	29



Elhuyar Fundazioak 2003. urtean ekin zion euskal hedabideek zientziari eskaintzen dioten arreta aztertzeari. Euskal Autonomia Erkidegoan argitaratzen ziren egunkariak kaleratutako zientzia-albisteak jaso zituen lehen ikerketa hark. Harrezkero, lau epealditan aztertu ditu Elhuyarrek hedabideok kaleratutako zientzia-informazioak. Ikerketa guztiek Eusko Jaurlaritzaren Hezkuntza, Unibertsitate eta Ikerketa sailaren finantziazioa izan dute.

Lehen ikerketa egin zenetik zientziak, teknologiak eta, nola ez, berrikuntzak gure gizartean duten eragina aldatu egin da. 2008. urteko Euskal Herria teknologikoki herrialde aurreratua da. Gizartean eragin sakona izan duten aldaketak gertatu dira urte gutxian. Aldaketa horiek isla izan dute komunikabideetan, eta, hortaz, ikerketa aldatzeko beharra sumatu da.

2008. urtean egin den azterketa hazi ez ezik, etorkizunerako oinarriak jarri nahi izan ditu. Euskal Herrian argitaratzen diren egunkari guztiak hartu ditu kontuan, eta horrek aukera eman du bi estatuen arteko egunkarien jardueraren arteko alderaketa egiteko. Azken ikerketa honek ere Eusko Jaurlaritzaren Hezkuntza, Unibertsitate eta Ikerketa sailaren finantziazioa izan du.

Azterketaren helburua xumea da, hots, eguneroko prentsa idatziak (egunkariak) zientzia, teknologia eta berrikuntzari eskaintzen dion arreta ezagutzea eta ulertzea.

## **I. LABURPENA**

2008ko urtarrilaren 1ean hasi eta lau hilabetez, bi irakurle arituk Euskal Herrian argitaratzen diren hamaika egunkari aztertu dituzte. Jarraian aurkezten dena irakurketa horren emaitza da.

Testu-kopurua ezagutu ez ezik, egunkariak zientzia-, teknologia- eta berrikuntza-testuei eskaintzen dieten garrantzia ezagutzeko bidea eman du azterketak. Hori ez ezik, interesguneak identifikatzeko aukera ere izan da.

Horrela bada, argitaratutako testu-kopuruari erreparatuz gero, *El Correo* egunkaria gainerako guztien aurretik azaltzen da, hedabide horrek argitaratu baititu zientzia-, teknologia- edo berrikuntza-testu gehien.

Zientzia, teknologia eta berrikuntzarekin lotutako gaiak, oro har, ez dira punta-puntako interesguneak egunkarientzat, azterketak iraun zuen bitartean garrantzi gabeko eta oso garrantzi txikiko testu gehiago argitaratu baitziren, garrantzi handikoak baino. Hala ere, ezin da aipatu gabe utzi testuen laurdenak garrantzi ertainekoak izan zirela.

Teknologia, osasuna, informatika eta ingurumena dira eguneroko prentsak gogokoen dituen gaiak, eta, generoari dagokionez, informazioa da nagusi. Laburrak edo albisteak izan dira ikerketan aztertutako artikuluen erdiak baino gehiago. Erreportajeak, berriz, % 21,96 eta elkarrizketak % 9,99.

Zientzia, teknologia eta berrikuntzari buruzko iritzia ere aurki daiteke egunkarietan, nahiz eta informazioarekin eta interpretazioarekin alderatuz oso



txikia den iritzi-generoko testuen kopurua. Aztertutako testuen % 3,06 iritzi-artikuluak izan dira eta % 3,86 analisiak. Editorialak, berriz, oso gutxi kaleratu dira ikerketak iraun duen bitartean, % 0,40 besterik ez.

Testu asko edo gutxi argitaratu, argi ikusi da, oro har, zientzia, teknologia eta berrikuntza albiste “on” direla egunkarientzat, laginketan identifikatutako testuen % 71 positibo gisa sailkatu baitziren.

Egunkariaren zientzia-, teknologia- eta berrikuntza-iturriak eta informazioen jatorri geografikoa identifikatzeko bidea ere eman du ikerketak. Horren arabera, argi ikusten da gai hauetan ere egunkariak hurbileko gaiei erreparatzen dietela, eta nagusiki erakundearen bidez jasotzen dutela zientzia-, teknologia- eta berrikuntza-albisteen berri.

## II. METODOLOGIA

Azterketa honen helburu **zientzia-, teknologia- eta berrikuntza-albistek** izan dira.

Zientzia eta teknologia definitzeko egin diren ahaleginak kontuan hartuta, ondorengo definizioarekin bat egiten duten testuak izan dira lan honetan aztertu diren zientzia- eta teknologia-albistek:

- Natura-zientziekin zerikusia duen edozein jardura akademiko zein sozial hizpide duten testuak.
- Zientzialariei, ikertzaileei, hipotesiei, zientzia-legeei edo pertsonen parte-hartzearen eraginez izandako fenomenoari erreferentzia egiten dieten testuak. (Pertsonen parte-hartzerik ez duten gertaerak, hots, gertaera naturalak —lurrikarak, ekaitzak...— ez dira lan honen helburu izan. Bai, ordea, gertaera horiek pertsonen jardurekin zerikusia badute, aldaketa klimatikoa dela-eta areagotzen ari diren ekaitzak, esaterako).
- Zientzia- edo zientzialari-komunitateen eta ikerketa-prozesuen eta emaitzen berri ematen duten testuak.
- Teknologiaren, teknologia-berrikuntzen eta horien arrisku eta ondorioen berri ematen duten testuak.
- Berrikuntza-agenteen (zientzialarien, enpresen, erakundearen, unibertsitateen, administrazioen, armaden...) berrikuntza-jardueraren berri ematen duten testuak.



zientziaren  
**ELHUYAR**  
komunikazioa

Ikerlan honen unibertsoa 2008ko urtarrilaren 1etik 2008ko apirilaren 30era Euskal Herrian editatutako egunkarietako sail guztietan argitaratu diren zientzia-eta teknologia-testuak izan dira. Honako hauek izan dira ikerketak kontuan izan dituen egunkariak:

1. Berria
2. El Diario Vasco
3. Gara
4. Noticias de Gipuzkoa
5. Diario de Noticias
6. Noticias de Alava
7. Diario de Navarra
8. El Correo
9. Deia
10. Le Journal du Pays Basque
11. Sud Ouest

Era berean, egunkari horiek argitaratu dituzten gehigarrietan argitaratutako zientzia eta teknologiari buruzko testuak ere jaso dira. Herrietako edizioei dagokienez, egunkariaren edizio nagusiak hartu dira kontuan. (DV-Donostia; Correo-Bizkaia).

Neurketa-unitatea aipatutako definizioan sartzen den edozein testu izan da (luzera edozein izanik ere). Ikerketa-lagin guztien kopia bat gorde da. Lagin bakoitzari fitxa bat egin zaio, eta fitxa guztiak zenbakitu egin dira.



Parametro hauek neurtu dira:

— **FORMA ALDETIK:**

- Egunkaria:
- Data:
- Argitalpen-mota: egunkaria/gehigarria
- Saila: (egunkariak oso sail ezberdinak dituztenez, guk geuk egindako sailkapenaren arabera sailkatuko dira):
  - Iritzia:
  - Politika/gizartea/herriak
  - Ekonomia
  - Kirolak
  - Kultura eta ikuskizunak (telebistako orriak barne).
  - Nazioartea
- Testu-mota:
  - Laburra/argazki-notizia:
  - Notizia:

— **EDUKI ALDETIK**

- Albistearen sorlekua:
- Albistearen iturria:
- Generoa:
- Gaia.
- Hizkuntza.

Aurreko urteetan testuen kalitate zientifikoa neurtu izan da, hau da, testu horietan aipatzen diren gai zientifikoak zuzen erabili ala oker aipatu diren. Oraingo azterketa honetan edukien zuzentasun edo okertasun zientifikoa ez neurtzea erabaki da, nahiz eta ez den baztertzeko etorkizunean beste baliabide batzuk erabiliz lan hori egitea.

Hala ere, azterketa kuantitatiboaz gain, artikuluen ikuspegia eta garrantzia ere neurtu dira.

Prentsak zientzia, teknologia eta berrikuntzari buruz irudi positibo edo negatiboa eskaintzen duen aztertu da.

- **Positiboa:** zientzia-aurkikuntzari zein teknologia-berrikuntzari buruzko albisteak, eta horien ondorio ekonomiko, politiko eta sozial positiboak.
- **Negatiboa:** zientzia-aurkikuntza zein teknologia-berrikuntzari buruzko albisteak eta horien ondorio ekonomiko, politiko eta sozial negatiboak, arrisku-egoerak zein galera sozial eta ekonomikoekin zerikusia dutenak.
- **Neutroa:** negatibo edo positibo gisa sailkatzerik izan ez diren testuak.



Garrantzia: Richard Budd-en<sup>1</sup> eskala erabili da testuen garrantzia-nabarmendura neurtzeko: horren arabera, albisteen tamaina, orrialdean hartzen duen espazioa, orrialdearen zenbakia eta erabilpen grafikoa kontuan izanik, 0tik 10era bitarteko indizean puntuazio jakin bat jaso dute testuek.

Garrantzi-indizea:

10: erabateko garrantzia

8-9: garrantzi handia

6-7: garrantzi ertaina

5: garrantzi nahikoa

3-4: garrantzi txikia

1-2: oso garrantzi txikia

0: garrantzirik gabea

---

<sup>1</sup> Budd, R. (1964) "Attention score: A advice for measuring news play". Journalism Quaterly 41, 1964.

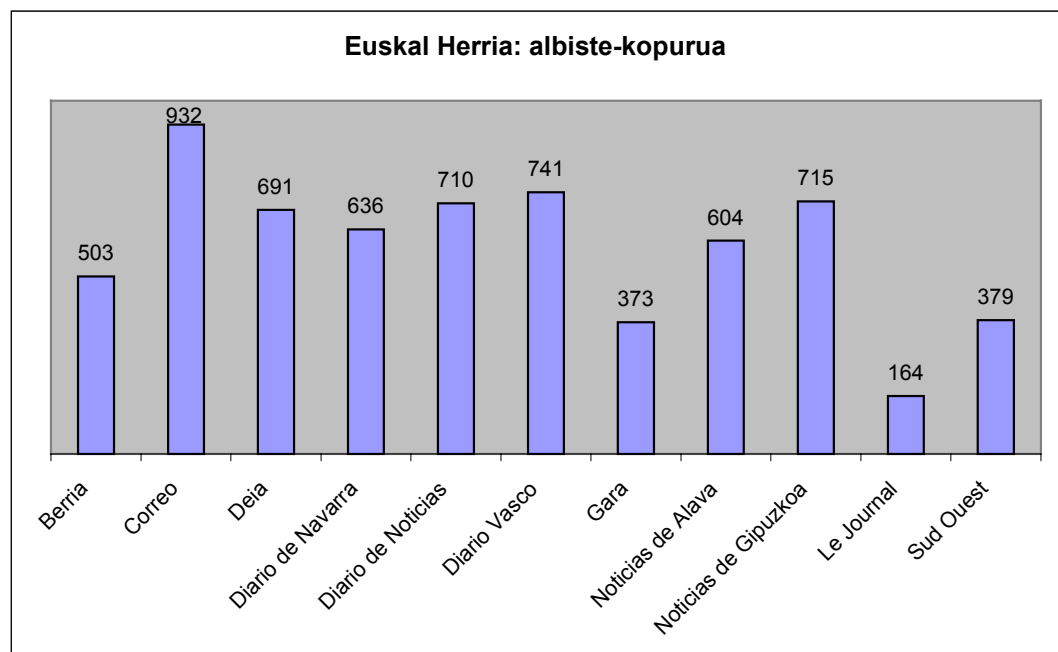




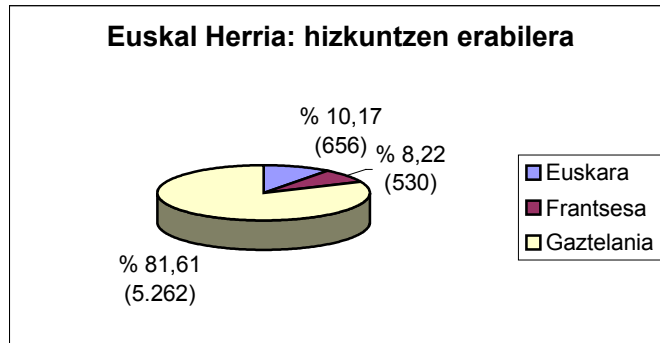
### III. AZTERKETAREN EMAITZAK

“Zientzia, Teknologia eta berrikuntzaren tratamendua eguneroko prentsan” izeneko ikerlanak hamaika egunkarik lau hilabetetan zehar argitaratutako zientzia-, teknologia- eta berrikuntza-testuak aztertu ditu. Testuak identifikatu eta jaso ondoren, ikerlanaren datu orokorrak aztertu dira. Horretaz gain, Hegoaldekoak eta Iparraldekoak ere bereizi dira, bi estatuetan argitaratzen diren egunkariak eta, ondorioz, kazetaritza-jarduerak konparatzeko helburuarekin. Era berean, egunkari bakoitzaren datuei dagozkien taulak ere egin dira, egunkarien arteko elkarketa bideratzeko.

#### III.a. Artikulu-kopurua eta hizkuntza:



Ikerketak iraun zuen epean ikerketak kontuan izan zituen hamaika egunkariak (*El Correo*, *Deia*, *El Diario Vasco*, *Noticias de Gipuzkoa*, *Berria*, *Gara*, *Noticias de Alava*, *Diario de Noticias*, *Diario de Navarra*, *Le Journal du Pays Basque* eta *Sud Ouest*) zientzia, teknologia eta berrikuntzari buruzko 6.448 testu argitaratu zituzten. Testu gehienak gaztelaniaz argitaratu ziren, % 82, euskaraz % 10, eta frantsesez % 8.



Egunkari guztien artean, *Correo* egunkariak argitaratu zuen testu-kopuru handiena. Vocento taldeko egunkari bizkaitarrak gainerakoek baino ia 200 testu gehiago argitaratu zituen, 932 hain zuzen, ikerketak jasotako guztien % 14,45. Horren ondotik, talde bereko *Diario Vasco*-k argitaratu zituen artikulu gehien, 741 testu, % 11,49. Noticias taldeko egunkariak ere zientzia-, teknologia- eta berrikuntza-testu asko samar argitaratu zituzten: *Noticias de Gipuzkoa*-k, 715 (% 11,09) eta *Diario de Noticias*-ek, 710 (% 11,01), hurrenez hurren.

Talde bereko egunkarien artean desberdintasun handiak ikusteko aukera eman zuen ikerketak; esate baterako, lau hilabeteetan *Noticias de Alava* egunkariak talde bereko beste biek baino ia 100 testu gutxiago, 604, (% 9,37) argitaratu zituen. *Deia* egunkaria ere aurrekoetatik oso gertu kokatu zen, 691 testurekin (% 10,72). *Diario de Navarra*-k 636 (% 9,86) testu kaleratu zituen, eta gainerakoek kaleratutako kopurua, berriz, nahiko txikia izan zen: *Berria*-k 503 (% 7,80); *Sud Ouest*-ek 379 (% 5,88); *Gara*-k 373 (% 5,78) eta *Le Journal*-ek 164 (% 2,54).

Artikulu-kopuruari erreparatuz gero, Hegoaldearen eta Iparraldearen arteko ezberdintasuna nabaria da. Hegoaldeko egunkarietan batez beste zientzia, teknologia eta berrikuntzari buruzko askoz ere artikulu gehiago argitaratu ziren.

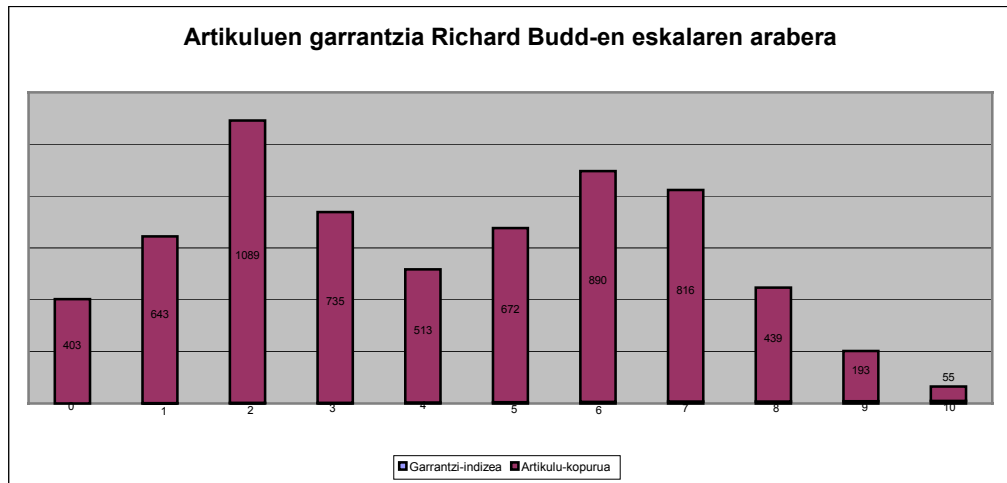
Nafarroan, Gipuzkoan, Araban eta Bizkaian argitaratzen diren egunkarien artean, berriz, zabalkunde-eremua herrialdera mugatzen duten egunkariak Euskal Herrian zabaltzen direnek baino albiste gehiago argitaratzen dituzte. Horrela bada, *Berria*-k 503 testu kaleratu zituen (% 7,80) eta *Gara*-k 373 (% 5,78), gainerakoek baino nabarmen albiste gutxiago.

Iparraldeko egunkariak, oro har, mugaz bestaldekoek baino zientzia-, teknologia- eta berrikuntza-albiste gutxiago argitaratzen dituzte. Edonola ere, argi ikusten da egunkari biek ez dietela arreta bera eskaintzen ikerketa-gai izan diren testuei: *Sud Ouest*-ek Iparraldean jasotako testu guztien % 69,80 (379) argitaratu zituen. *Le Journal*-ek, aldiz, 164 besterik ez, Iparraldean argitaratutako zientzia-, teknologia- eta berrikuntza-testuen % 30,20.

Hala ere, kontuan izatekoa da egunkarien arteko konparaketak ez duela kontuan izan argitaratzen duten testu-kopuru totala. Faktore hori kontuan izateak egunkari bakoitzean zientzia-gaiak hartzen dute benetako lekua jakiteko aukera emango luke.



### III.b. Testuen garrantzia



Testuen garrantzia neurtzeko, Richard Budd-en eskala erabili da. Horrela bada, albisteen tamaina, orrialdean hartutako espazioa, egunkariko orrialdearen zenbakia eta erabilera grafikoa kontuan izanik, 0tik 10era bitarteko puntuazioa eskuratu dute testuek.

Osatutako eskalaren arabera, garrantzia hau izan daiteke:

10: erabateko garrantzia

8-9: garrantzi handia

6-7: garrantzi ertaina

5: garrantzi nahikoa

3-4: garrantzi txikia

1-2: oso garrantzi txikia

0: garrantzirik gabea

Ikerketak ezagutzera eman zuenez, zientzia, teknologia eta berrikuntzari buruzko testuak egunero argitaratzen dira egunkarietan. Hala ere, argitaratutako testu gehienak 1.089 (% 16,89) oso garrantzi txikikoak izan ziren. Testu gehiago izan ziren garrantzirik gabekoak 403 (% 6,25) erabateko garrantzia izan zutenak baino 55 (% 0,85) eta, datu orokorrak hartuta, testu gehiago izan ziren garrantzi txiki, oso txiki edo gabekoak, 3.383, nahiko garrantzitsuak, garrantzi ertain, handi edo erabateko garrantzia izan zutenak baino, 3.065.



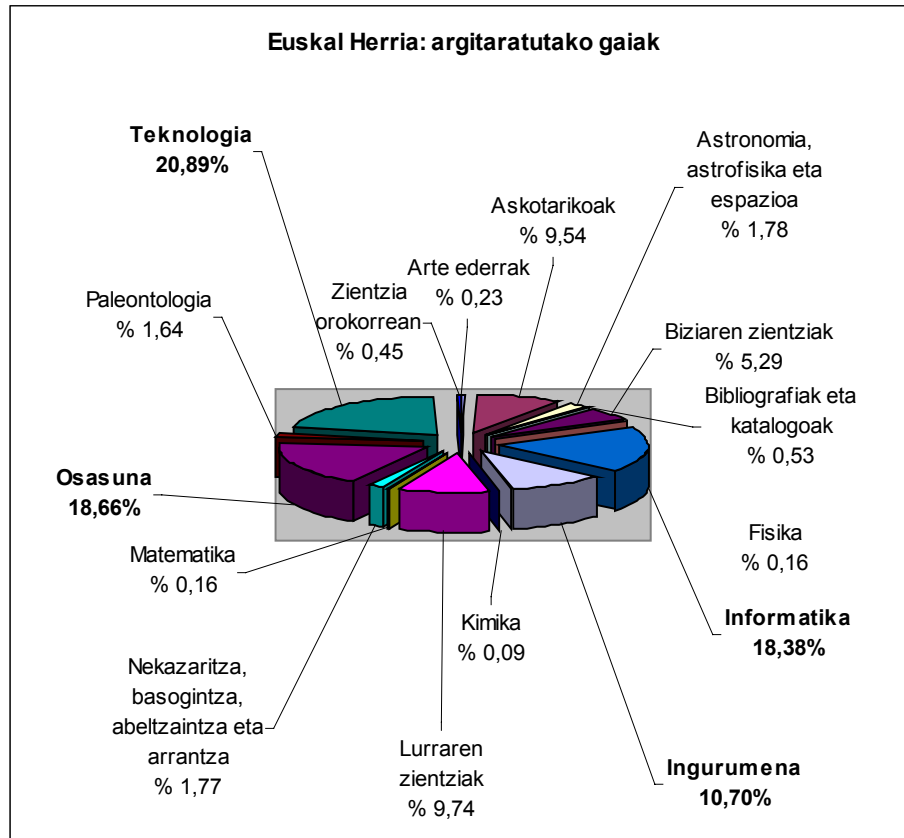
zientziaren  
**ELHUYAR**  
komunikazioa

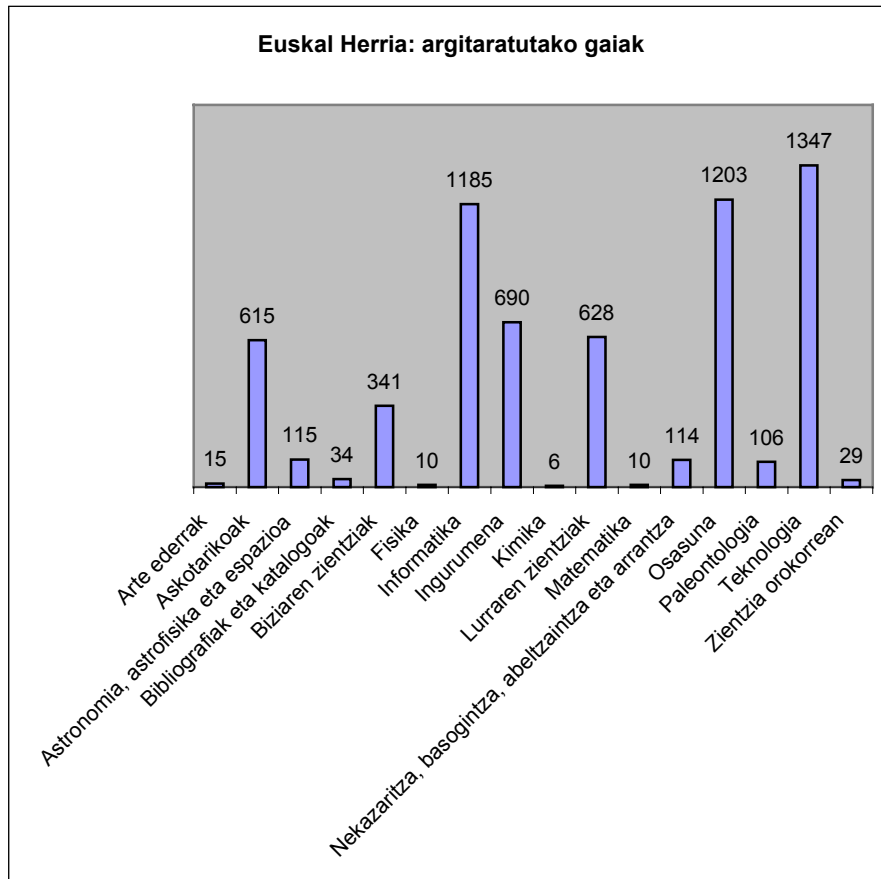
Hala ere, datuen irakurketa sakonago batek adierazten du testuen % 26,46, hots, laurdena baino gehiago (1.706) garrantzi ertainekoak izan zirela. Garrantzi txikikoak, aldiz, % 19,36 izan ziren, hau da, 1.248 testu.

Egunkariz egunkari errepassoa eginez gero, *Correo*-k argitaratu ditu erabateko garrantzia duten albiste gehien, 23, hain zuzen. Horren ondotik, *Diario Vasco*-k erabateko garrantzia duten 11 albiste argitaratu ditu, eta *Diario de Navarra*-k beste 11. Nabarmentzekoa da, bestetik, aurrekoekin konparatuz, albiste-kopuru txikia argitaratu duten hiru egunkarik erabateko garrantzia izan duten hainbat testu kaleratu dituztela: *Noticias de Alava*-k, 4; *Deia*-k, 2; *Noticias de Gipuzkoa*-k, 2; *Gara*-k, 1 eta *Sud Ouest*-ek, 1.



### III.c. Testuen gaiak



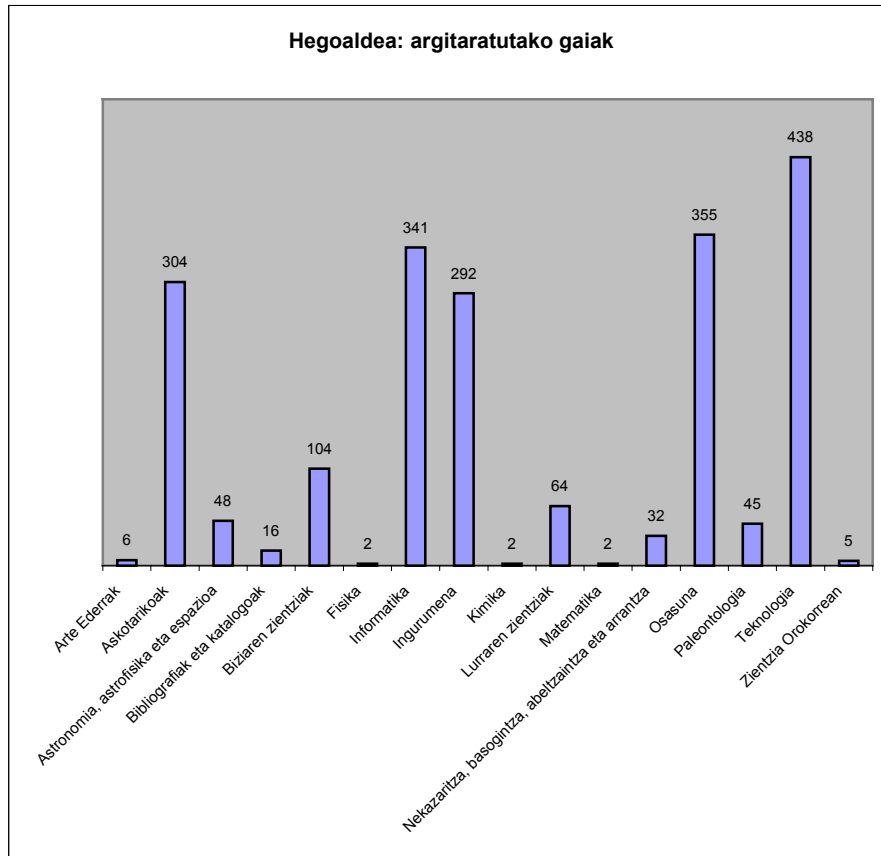


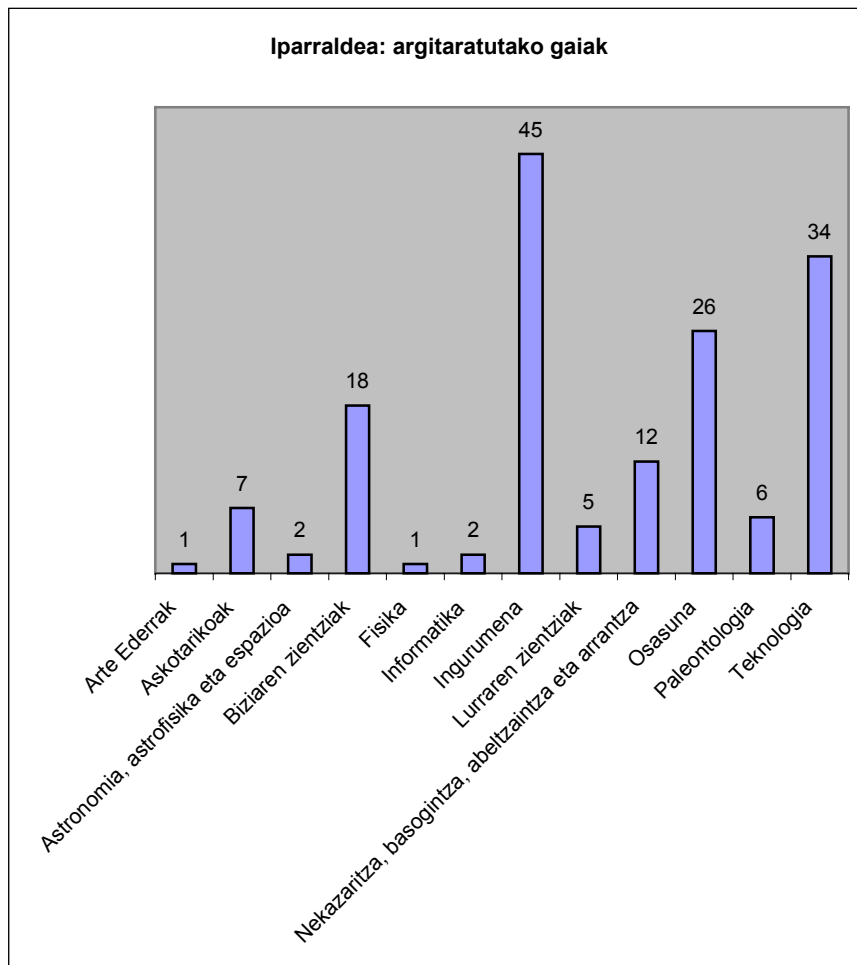
Teknologia, Osasuna eta Informatika dira egunkarietako gogokoetako zientzia-, teknologia- eta berrikuntza-gaiak; hori adierazi du, behintzat, aurretik Elhuyarrek egindako azterketak.

Ikerketak iraun zuen lau hilabeteetan egunkarietako argitaratutako zientzia-, teknologia- eta berrikuntza-testuetan gehien aipatutako gaia teknologia izan zen. Teknologia 1.347 albistetakoko gaia izan zen, guztien (% 20,89). Horren ondorioz, 1.203 artikulurekin, osasunari buruzko testuak izan ziren nagusi, guztien % 18,66. Informatika-testuak, berriz, 1.185 izan ziren, (% 18,38). Hiru gai horien aipamena gainerako guztiena baino askoz ere handiagoa izan zen. Horien ondorioz gehien aipatutako gaia ingurumena izan zen, 690 aldiz, hain zuzen (% 10,70).



Lurraren zientziak (ekologia, klimatologia, geologia...) gaia hizpide duten testuak 628 (% 9,74) izan ziren. Ingurumena eta lurraren zientziak —eta horren barruan ekologia— alor ezberdinetan jasotzen ditu ikerketa honek. Hala ere, egunkarietako jarduna eta egunkarietako gaiak aukeratzean izaten dituzten irizpideak ulertu ahal izateko, datu horiek batu beharra dago. Horrela bada, bi eremuak batuz gero, testuen % 20,44 gai horiei buruzkoak direla ikusten da, osasun-testuen aurretik.





Gaien alorrean, estatuaren arteko konparazioak desberdintasun deigarriak ematen ditu. Hegoaldean gehien aipatu ziren gaiak teknologia (1.240, % 21,00), informatika (1.178, % 19,95) eta osasuna (1092, % 18,49) izan ziren, hurrenez hurren. Iparraldean, ostera, ingurumena (140, % 25,78), osasuna (111, % 20,44) eta teknologia (107, % 19,71) izan ziren gehien landutako gaiak.

Beste desberdintasun nabarmenik ere antzematen da gaiari eta lurraldeei erreparatuz gero. Izan ere, Iparraldean, nekazaritza, abeltzaintza eta arrantzarekin zerikusia zuten gaiak 54 testutan (% 9,94) landu ziren, eta Hegoaldean, ostera, askoz ere egunkari gehiago izanda ere, 60 testutan bakarrik landu ziren gai horiek (% 1,02).

Gehien landutako gaia teknologia izan bazen ere, egunkariak beren azaletara gehien eraman zituzten testuen gaia osasuna izan zen. Egunkariaren azaletan argitaratutako zientzia-, teknologia- eta berrikuntza-gaien % 21,41 osasun- alorreko albisteak izan ziren. Horren ondotik, ingurumenak hartu zuen azaletan





leku gehien, azaletako aipamen guztien % 17,43. Bi gai horien ondotik azaletan sarrien hizpide izandako gaia teknologia da (% 14,07).

Ondoren, lurraren zientziak (% 10,09), informatika (% 7,95) eta nekazaritza, basogintza, abeltzaintza eta arrantza (% 5,20) dira, hurrenez hurren, azaletako testuen gai aipatuena.

Deigarria da lehenengo sektoreari erreferentzia egiten dioten testuak kopuru aldetik guztien % 1,77 besterik ez izatea, eta, aldiz, azaletan aipamenean % 5,20ra iristea.

Azaletara eramandako gaiak, beraz, argi adierazten dute egunkariak ez dituztela maizen argitaratzen dituzten gaiak eramaten azaletara, eta, horren ondorioz, ez datozela beti bat maiztasuna eta garrantzia, maiztasun txikiarekin argitaratzen diren gaiak —nekazaritza, basogintza, abeltzaintza eta arrantza, esaterako— eramaten baitituzte egunkariak azaletara.

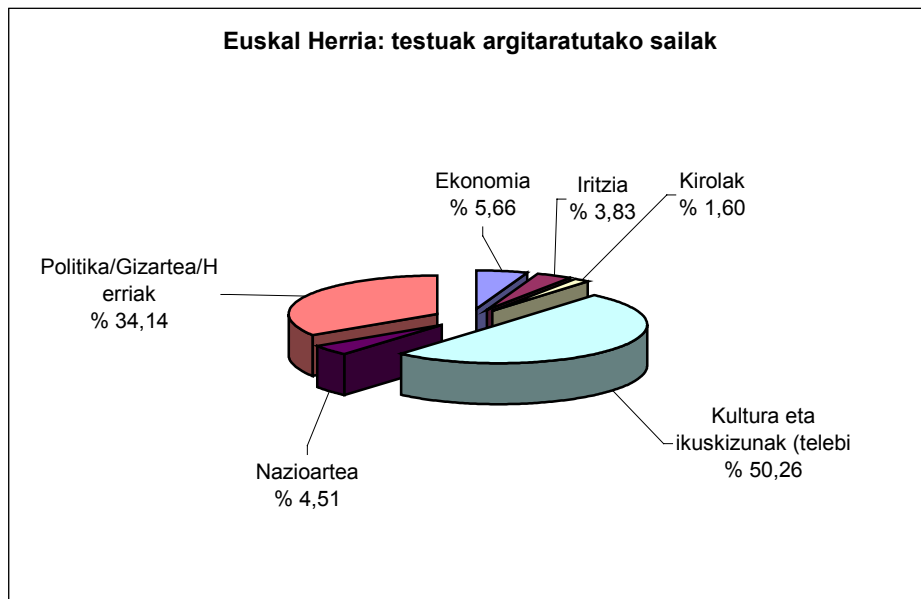
Estatuen arteko desberdintasunak azaletara eramandako gaietan ere nabari dira. Hegoaldeko egunkarien azaletan gehien aipatzen den gaia osasuna da (%22,94); Iparraldeko egunkarietan, ordea, ingurumena (% 36). Ondoren, Hegoaldean, teknologiari buruzko gaiak aurkitzen dira maizen azaletan, eta Iparraldean, berriz, nekazaritza, basogintza, abeltzaintza eta arrantzarekin lotutakoak (% 25).

#### **III.d. Testuak, generoa eta saila**

Zientzia, teknologia eta berrikuntzari egunkariak eskaintzen dieten arreta ulertzeko, argitaratutako testu-kopurua bezain garrantzitsua da testu horien generoa eta testu horiek argitaratu diren sailak ezagutzea.

Testu gehienak kultura eta ikuskizunei egunkariak eskaintzen dizkieten orrialdeetan argitaratu dira (% 50,26). Kontuan izan behar da egunkari askok orrialde horietan aurkezten dituztela teknologia eta automobil-industriaren eskaintza berriak, besteak beste, eta horrek eragiten duela orrialde horietan horrenbeste zientzia-, teknologia- eta berrikuntza-testu aurkitzea.

Gainerakoan, politikaren, gizartearen, eta herrien sailetan aurkitzen dira zientzia-, teknologia- eta berrikuntza-testu gehien (% 34,14). Beste sailetan asko murrizten da ikerketa honetako gaien presentzia: ekonomia (% 5,66), nazioartea (%4,51), iritzia (% 3,83), kirolak (% 1,60).



Hegoaldearen eta Iparraldearen arteko desberdintasunak ere nabariak dira alor honetan. Emaitzen arabera, garbi ikus daiteke kazetaritza-jarduera ezberdina dagoela mugaren bi aldeetan; izan ere, kulturaren eta ikuskizunen sailetan Iparraldean argitaratutako testuak % 17,34 besterik ez ziren izan, eta Hegoaldean, ostera, % 53,28.

Era berean, politika, gizartea eta herriak biltzen dituzten sailek testuen % 72,14 argitaratu zituzten Iparraldean, baina sail horietan argitaratutako testuak % 30,65 izan ziren Hegoaldean.

Desberdintasunak desberdintasun, zenbait sailetan jarduera antzekoa ere ikusten da. Horrela bada, Bidasoaren bi aldeetako egunkarietan ez dira maiz agertzen zientzia-, teknologia- eta berrikuntza-gaiak iritzien sailetan. Euskal Herriko datu orokorra % 3,83koa izanik, Iparraldean iritzien sailean argitaratutako testuak % 2,21 izan ziren eta Hegoaldean % 3,98. Datuak argi azaltzen du egunkariek ez dutela ohitura handiegirik gai horiei buruzko iritzirik argitaratzeko. Ez dira sarri irakurtzen egunkarien iritziak (editorialak), ezta irakurle edo adituenak ere (gutunak, iritzi-artikuluak...).

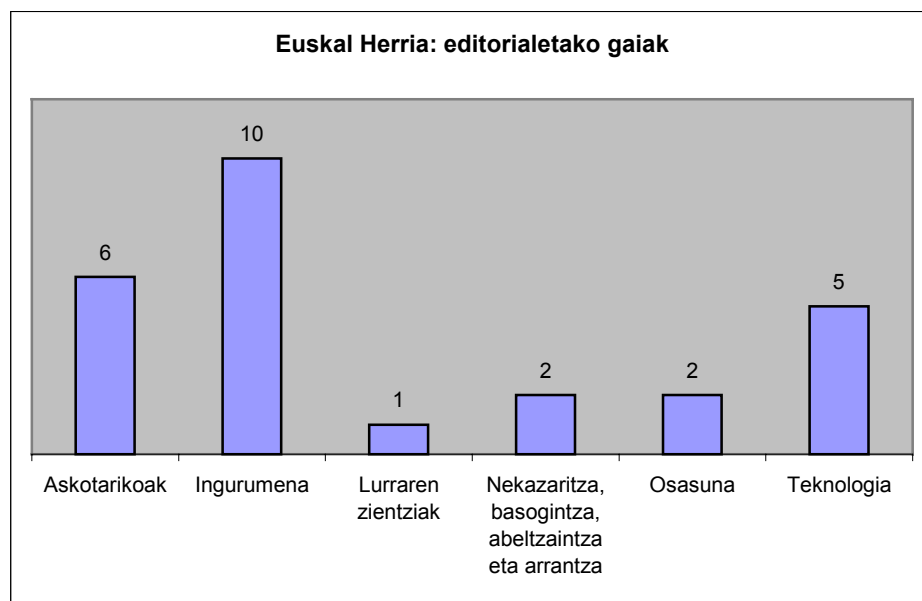
Iritzi-sailetan gutxitan aurki daiteke, beraz, zientzia, teknologia edo berrikuntzari buruzko testurik. Hala ere, aurkitzen direnean ingurumenari buruzkoak dira nagusiki (% 28,88). Horren ondotik, askotarikoak (% 18,41) eta teknologiari buruzkoak (% 16,25) lantzen dira iritzi-testutan.

Iritzi-saileko testurik garrantzitsuena editoriala izan ohi da. Editorialean azaldu ohi dute egunkariek beren jarrera. Azterketaren emaitzen arabera, zientzia, teknologia eta berrikuntzari buruz egunkariek iritzirik ez dutela esan daiteke.



Izan ere, lau hilabeteetan zehar hamaika egunkaritan 26 editorial besterik ez ziren argitaratu, zientzia-, teknologia- eta berrikuntza-testu guztien % 0,40.

Editorialgileek gehienetan ingurumenarekin zerikusia duten gaietara buruz azaldu zuten beren iritzia (10). Ondorengo koadroan, editorial guztien gaiak zein izan ziren zehazten da.

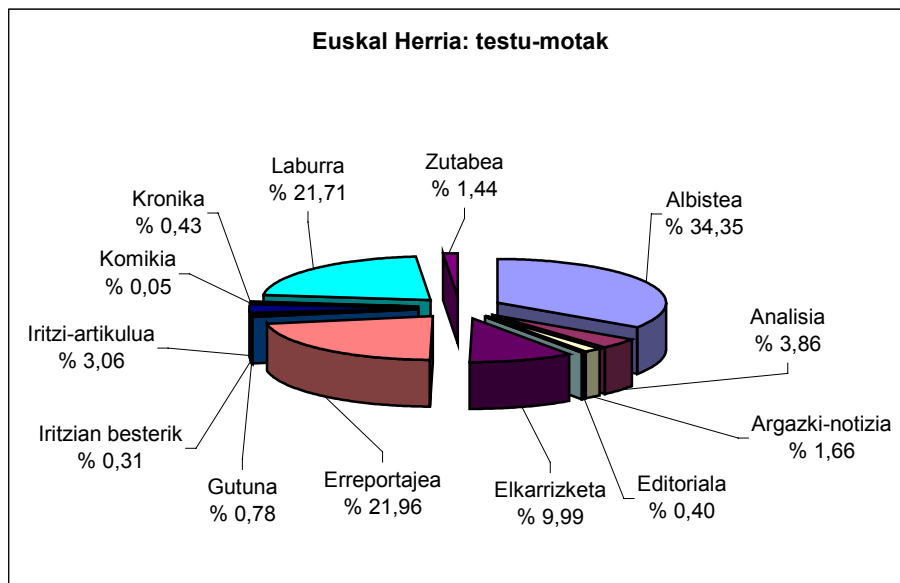
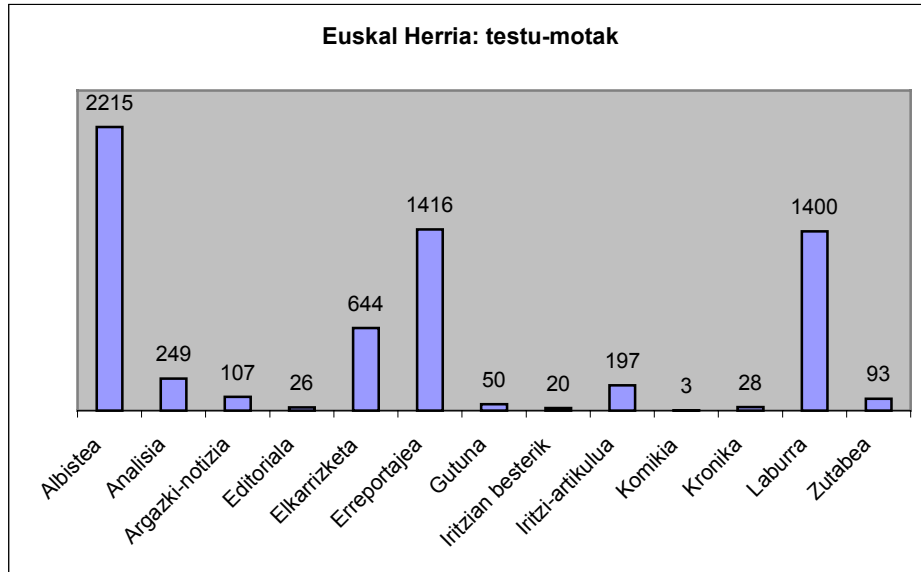


Iparraldeko egunkarietan, lau hilabeteetan bi editorial besterik ez ziren argitaratu, eta horietako batek nekazaritza, basogintza, abeltzaintza eta arrantza gaiak landu zituen. Datu horrek eta egunkarien azaletan islatutako kopuruak argi adierazten du Iparraldeko egunkarietan, Hegoaldekoetan ez bezala, lehenengo sektore ekonomikoak indar handia duela; izan ere, gai horiek ez dira askotan lantzen egunkarietan, baina lantzen direnean garrantzi eta arreta handia izaten dute.

Zientzia, teknologia eta berrikuntza jorratzean, egunkariek gehienbat informazio hutsa eskaintzen dute (albisteak, laburrak...), nahiz eta interpretazio-testuak ere nahiko kantitate handian agertzen diren. Iritzi-generoko zientzia-, teknologia- eta berrikuntza-testuak dira oraindik ere oso gutxitan argitaratzen direnak.



Ondorengo koadroetan, kopuru orokorrak zein ehunekoak ikus daitezke.



Albisteetan teknologia-gaiak izan dira nagusi; alde handiarekin, gainera. Hala ere, horren ondotik askotan argitaratu dira osasunarekin, informatikarekin eta ingurumenarekin zerikusia duten albisteak.

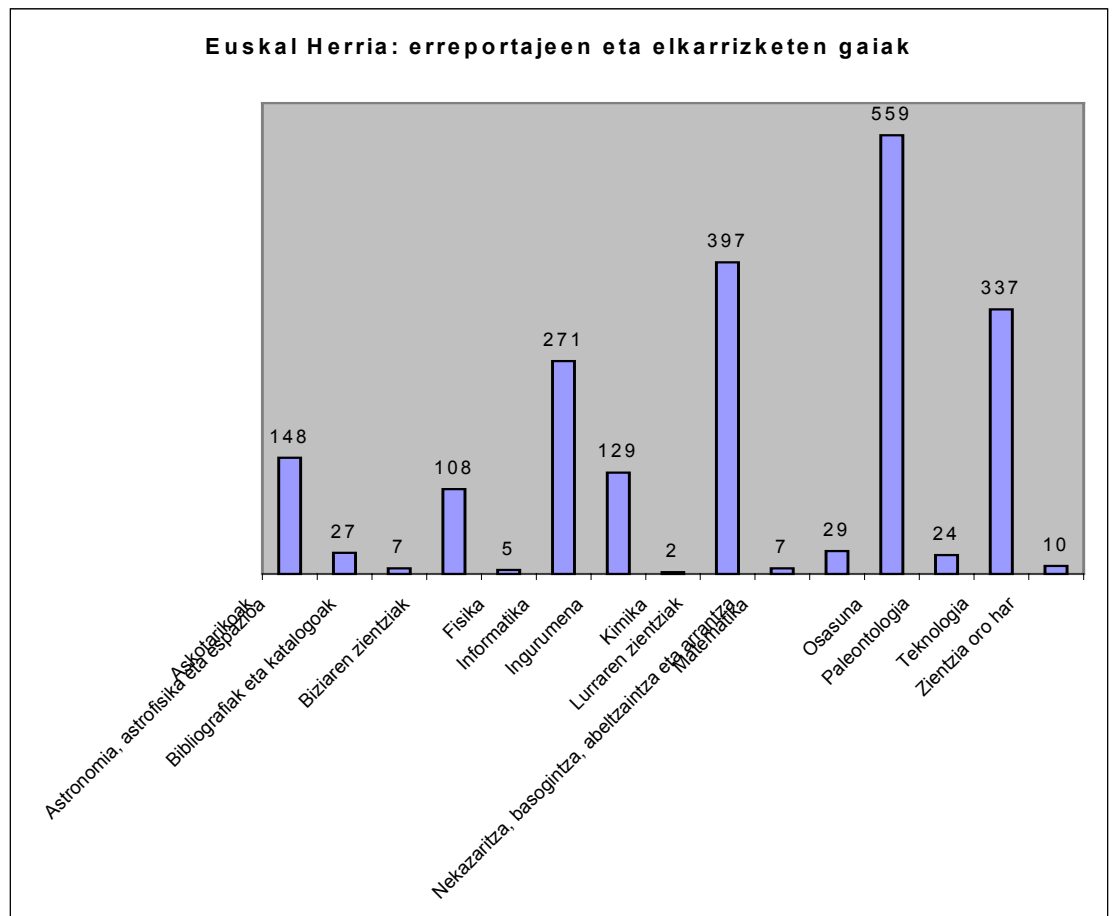


Interpretazio-generoko testuek gaien lanketa sakonagoa adierazten dute, eta, beraz, genero horretako testuetan erabilitako gaien azterketak, gaien aukeraketa orokorrekin batera, egunkarien praktikari buruzko pista garrantzitsua eman dezake.

Horrela bada, albisteetan ez bezala, erreportaje eta elkarrizketetako gaien nagusitasuna ez da teknologiarena. Hau da, argi ikusten da gaiak sakon landu nahi direnean egunkariak ez dituztela aukeraketa hutsa egiten dutenean erabiltzen dituzten irizpideak erabiltzen.

Erreportaje eta elkarrizketetan gehien landutako gaia osasuna izan zen. Horren ondotik, lurraren zientziei buruzkoak eta teknologia-gaiak daude; informatika, ingurumena, biziaren zientziak eta askotariko gaiak ere maiz landu ziren.

Jarraian ageri den taulan, erreportaje eta elkarrizketetan landutako gaiak azaltzen dira.





Argitalpen-egunari buruz, ikerketak agerian utzi du, zientzia-, teknologia- eta berrikuntza-gaiak nagusiki astegunetan argitaratzen direla. Horrela bada, jasotako testuen % 70,35 astegunetan argitaratu ziren, eta % 29,65 asteburuetan.

### III.e. Testuen ikuspegia

Ikerketa definitu zenean, albisteen ikuspegia ezagutzea ere interesgarri jo zen. Horren arabera, albistek ikuspegi positiboa, negatiboa edo neutroa izan zezaketela erabaki zen.

Albiste positibo gisa sailkatu ziren zientzia-aurkikuntza zein teknologia-berrikuntzari buruzko testuak eta horien ondorio ekonomiko, politiko eta sozial positiboak aipatzen zituztenak.

Albiste negatibo gisa sailkatu ziren, zientzia-aurkikuntza zein teknologia-berrikuntzari buruzko testuak eta horien ondorio ekonomiko, politiko eta sozial negatiboak aipatzen zituztenak. Era berean, arrisku-egoerekin zein galera sozial eta ekonomikoekin zerikusia zuten testuak ere negatibo gisa sailkatu ziren.

Neutroen sailkapenean, batean zein bestean egokitzen ez ziren testuak sartu ziren.

Azterketaren emaitzek argi erakutsi dute egunkarietako zientzia-, teknologia- eta berrikuntza-albiste gehienak, alde handiarekin gainera, positiboak izan ohi direla. Azterketan jasotako albisteen % 71 positibo gisa sailkatu ziren. Negatiboak %18 izan ziren, eta neutroak, berriz, % 11.

Kasu honetan ezin esan daiteke, beraz, egunkarietako albiste txarrak albiste onak baino nahiago dituztela, edota albiste onak ez direla inoiz albiste izaten, zientzia, teknologia eta berrikuntza jorratzen dituzten testu gehienak positiboak izaten baitira.

Estatuen artean desberdintasuna nabaria da albisteen ikuspegiari erreparatuz gero ere. Hegoaldean, testu guztien % 75 (4.418) albiste positiboaren artean sailkatu ziren; Iparraldean, aldiz, positibotzat jo ziren % 28,18 eta neutrotzat, berriz, % 48,25.

Laginketa egitean ager zitezkeen desberdintasunek eragin zezaketen aldea saiheste aldera, positiboak eta neutroak gehituta ezberdintasunik egon ote daitezkeen aztertzea erabaki zen. Horrela bada, Hegoaldean positiboak edo neutroak testu guztien % 82 izan ziren, eta Iparraldean, berriz, % 76,43.

Garbi gelditzen da, beraz, Lapurdin argitaratzen diren hedabideek zientzia, teknologia eta berrikuntzari buruzko ikuspegi neutroagoa, edo behintzat ez horren baikorra, ematen dutela informazioa lantzean.



### **III.f. Egileak**

Testuek egile ezagunik ba ote duten jakitea ere interesgarri jo zen, eta emaitzek argi utzi zuten egunkarietan argitaratzen diren zientzia-, teknologia- eta berrikuntza-testu asko eta asko sinatu gabe argitaratu ohi direla, hau da, ez dutela egile ezagunik, nahiz eta gehiago diren sinatutakoak (% 59) sinatu gabeak (% 41) baino. Hala ere, nabarmentzekoa da testuen ia erdia sinatu gabe argitaratu zela. Iparraldean, gainera, kopuru hori handiagoa da. Iparraldean % 43,28 dira sinatu gabe argitaratutako testuak, eta % 56,72 sinatutakoak.

### **III.g. Iturrien erabilera**

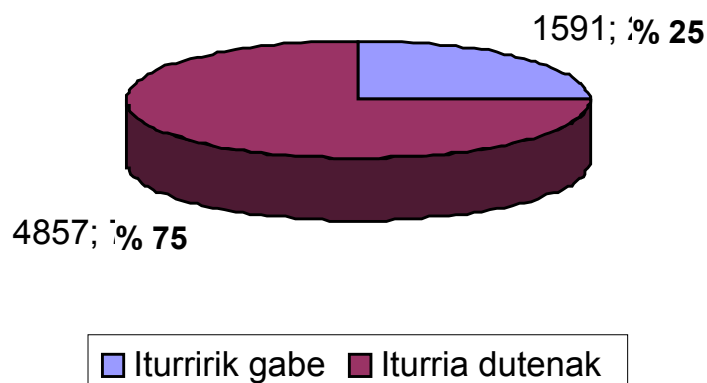
Ikerketa honetarako, informazio-iturriaren berariazko definizioa egin zen. Izan ere, aurreko urteetako ikerketek agerian utzi zuten kazetaritzako ohiko definizioak sailkapen-arazoak eman zitzaizkela.

Azterketa honetan, beraz, iturria ez da kazetariari edo hedabideari informazioa zuzenean eman dion bitartekoa, informazioa zabaldu duen agentea baizik. Hau da, ez da aztertu egunkari bakoitzak zein bide erabili duen informazioa eskuratzeko. Jatorrian informazioa nork zabaldu duen aztertu da, egunkariak informazio hori eskaintzen baitute, nahiz eta ez argitu jatorrizko iturri horretara nola iritsi diren.

Horrela bada, argi ikusten da albisteen % 25ean ez dagoela esaterik informazioa non sortu den, nor den informazioaren erantzule, testua argitaratzea erabaki duten egunkariak euren ez baitute adierazten, hau da, ez dute identifikatzen jatorrian zein agente izan den informazioa zabaldu duena. Kopuru orokorrak kontua hartuta, 1.591 testutan ez da iturririk aipatu, eta 4.857 testuk, ordea, agerian dute iturria.



## Euskal Herria: iturriak agerian jartzen dituzten artikulua



Iturrien aipamenari dagokionez, ez dago alde handirik Hegoaldearen eta Iparraldearen artean. Hegoaldean, testuen % 24,72an ez dago iturria ezagutzerik, eta Iparraldean, aldiz, testuen % 24,13an ezin da.

Egunkariak iturri ofizialak erabiltzen dituzte gehien zientzia-, teknologia- edo berrikuntza-testuetan; izan ere, ikerketa honek identifikatutako iturrien % 60 erakundeak izan dira.

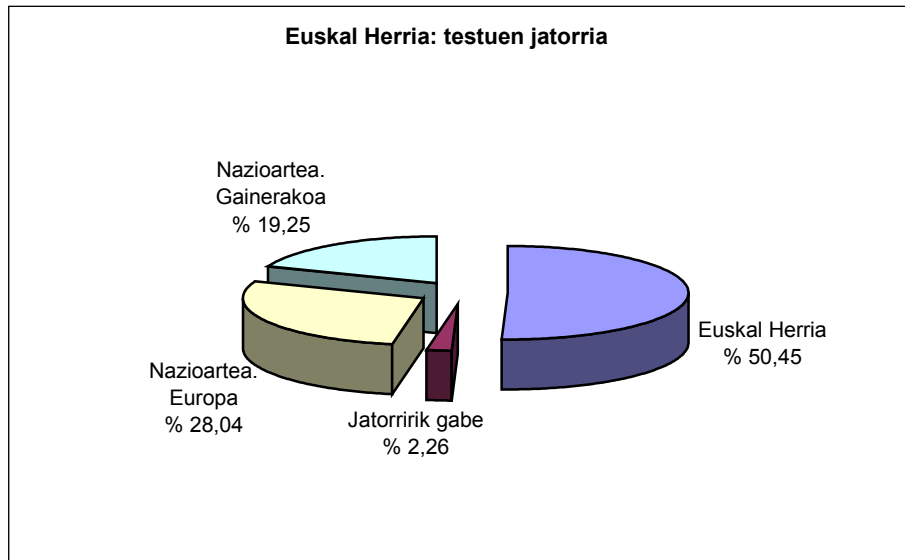
Datu orokorretan, 5.029 erakunde aipatzen dira iturri gisa. 2.231 (% 27) pertsona azaltzen dira iturri moduan, eta beste 1.130 kasutan, % 13, beste hedabide batzuk izan dira iturri.

Testu-kopuruaren eta iturri-kopuruaren arteko desberdintasuna ulertzeko, kontuan izan behar da testu batek iturri bat baino gehiago izan dezakeela. Horregatik ez datoz bat testu-kopuruak eta iturri-kopuruak.

### III.h Informazioen jatorri geografikoa

Euskal Herriko hedabideak zientzia, teknologia eta berrikuntzaz ari direnean, Euskal Herriko gaiak buruz ari dira gehienetan. Euskal Herriko iturriak erabili ziren testuen % 50,45ean; nazioartekoak, % 47,29ean. Horien artean, Europakoak % 28,04 izan ziren eta munduko beste herrialde batzuetakoak % 19,25. Nabarmentzekoa da % 2,26an ezin zela iturria guneko geografiko zehatz batean kokatu.





Hurrengo koadroan, Euskal Herriko 10 erakunde aipatuenak ikus daitezke.

Iturria	Testu-kopurua
Eusko jaurjaritza	160
Nafarroako Gobernua	101
Euskal Herriko Unibertsitatea	62
Arabako Foru Aldundia	32
Nafarroako Unibertsitate Publikoa	29
Donostiako Udala	28
Gipuzkoako Foru Aldundia	28
Osakidetza	24
Bizkaiko Foru Aldundia	22
Nafarroako Unibertsitatea	17



Euskal Herritik kanpo, berriz, hauek izan ziren erakunde aipatuena:

Iturria	Testu-kopurua
Espainiako Gobernua	170
GREENPEACE	56
Frantziako Gobernua	55
SONY	49
NASA	45
RENAULT	44
NINTENDO	44
CSIC	36
NBE	36
Europako Batasuna	34

Euskal Herrian iturri izandako pertsonak:

REY, Florenci	180*
ZABALA, PELLO	7
CISTERNA, RAMON	5
PUERTAS, PILAR	5
RUIZ, JOSEBA	5
ARRILLAGA, NERE	5
GALLEGO, EDUARDO	5
BARRONDO, SONIA	5
ETXEBERRIA, FRANCISCO	5 <sup>2</sup>

Euskal Herritik kanpoko aditurik aipatuena taula honetan ageri dira.

PUNSET, EDUARD	16
CARBONELL, EUDALD	16
BERMUDEZ, JOSE MARIA	12
GALLEGO-DUQUE, E.	12
MENENDEZ, ISABEL	9
ROBLES, JOSE ENRIQUE	8
BERKA-SCHMID, G.	8
ARSUAGA, JUAN LUIS	6

<sup>2</sup> \* Florenci Reyk egunero erantzuten die eguraldiari buruzko galderi *Diario de Noticias* egunkarian. Horregatik azaltzen da horren maiz.



PETTITT, PAUL	6
SCAMBOS, TED	6
GARCIA, NICOLAS	5
REDONDO, PEDRO	5
MASSAGUÉ, JOAN	5
VAUGHAN, DAVID	5
BEATIE, THOMAS	5

Euskal Herritik kanpoko hedabiderik aipatuena hauek dira:

WIKIPEDIA	25
BLOGSPOT.COM	25
NATURE	24
GOOGLE	22
SCIENCE	19
YOUTUBE	15
MYSpace.COM	10
FACEBOOK.COM	9
TVE	8
BBC	7
Proceedings of The National Academy of Sciences	6

Euskal Herriko hedabiderik aipatuena, berriz, hauek:

ETB	5
BERTSOPLAZA.TV	3
IBAIZABALTB.COM	3
EIBAR.ORG	2
IZARONEWS.COM	2



### III.i. Europarekiko alderaketa

Egunkariak argitaratzen dituzten zientzia-, teknologia- eta berrikuntza-testuak aztertzeke Elhuyarrek egin duen ahalegina aitzindaria da. Edonola ere, Euskal Herriko hedabideen jarduna Europako Batasuneko erreferentziazko hedabideekin alderatzerik badago. Izan ere, Europako Batzordeko Ikerketa Zuzendaritza Nagusiaren ekimenez, 2007ko abenduan, "Europako Ikerketa Komunikabideetan: zer pentsatzen dute komunikabideetan profesionalek?" izeneko lana argitaratu zen.

Ikerketa horretan jasotzen diren emaitzak eta Elhuyar azterketaren ondorioak alderatuz esan daiteke Euskal Herriko kazetariak Europako beren lankideek aukeratzen dituzten gaien antzekoak lantzen dituztela. Izan ere, Europako kazetarien artean egindako galdeketa azaldu zuen ingurumena, medikuntza eta osasuna, energia, nanoteknologia eta informazio eta komunikazioaren teknologiak zirela, hurrenez hurren, kazetariarentzat erakargarrien; Euskal Herrian egindako azterketan ikusi dugunez, gai horiek dira oro har egunkarietako orrialdeetan irakur daitezkeenak.

Elhuyar ikerketaren emaitzen arabera, gertuko albisteak, hau da, Euskal Herrikoak dira bereziki euskal hedabideetako profesionalek lantzen dituztenak. Europako Batasuneko hedabideetako kazetariak ere gertuko albisteei erreparatzen diete nagusiki, kazetarien % 55ek adierazten baitu erabiltzen dituzten zientzia-iturriak Europako Batasunekoak direla.

Era berean, Europan egindako ikerketak agerian utzi zuen kazetariarentzat arazo-iturri direla baieztatu eta identifikatu ezin diren informazioak. Europako Batzordearen ekimenez egindako ikerketan parte hartu zuten kazetarien laurdenek (% 26) adierazi zuten beren lana hobetzeko erronka nagusia horixe dela, hots, informazioak baieztatzeke edota identifikatzeko bidea izatea. Elhuyar ikerketaren emaitzen irakurketak agerian utzi du euskal hedabideetara maiz iristen eta argitaratzen direla identifikatzerik ez dauden informazioak.



### III.j. Ondorio nagusiak

2008ko lehen lau hilabeteetan, Euskal Herrian argitaratzen diren 11 egunkarietan, zientzia-, teknologia- eta berrikuntza-gaien aipamena egiten zuten 6.448 testu kaleratu zituzten, gehienak gaztelaniaz % 82, hizkuntza horretan argitaratzen baitira aztertutako hedabide gehienak.

Argitaratutako testu gehienak oso garrantzi txikikoak izan ziren (1.089), eta erabateko garrantzia izan zuten testuak, berriz, 55 besterik izan ez ziren izan.

Ikerketaren emaitzek argi adierazten dute teknologia, osasuna, informatika eta ingurumena alorreko gaiak aukeratu ohi dituztela kazetariak zientzia-, teknologia- eta berrikuntza-alorreko informazioak lantzean.

Gai horiek lantzean, informazio hutsa —albisteak eta laburrak— eskaini ohi dute egunkariak, nahiz eta ezin esan daitekeen interpretazio-generoa albo batera uzten dutenik.

Garbi gelditu da, baita ere, egunkariak ez dutela zientzia, teknologia eta berrikuntzari buruzko iritzi askorik eskaintzen, eta are gutxiago euren iritzi propioak. Hamaika egunkariak 26 editorial besterik ez dute argitaratu.

Edonola ere, egunkariak zientzia, berrikuntza eta teknologiaren aldeko jarrera dutela esan daiteke, nahiz eta euren zuzenean iritzi hori ez adierazi. Izan ere, argitaratzen diren informazio gehienek ikuspegia positiboa da, nahiz eta kazetaritzan, oro har, albiste bihurtzeko aukera gehiago duten albiste txarrek albiste onenak baino.

Zientzia-, teknologia- eta berrikuntza-alorreko Euskal Herriko zein Europako informazio ofizialak dira nagusi egunkarietan; izan ere, iturrien erdiak baino gehiago, % 60, erakundeak izan ziren. Ezin aipatu gabe utzi testuen % 25ean ez dagoela esaterik albisteak non sortu den, edo nor den informazioaren erantzule, egunkariak ez baitute datu hori eskaini.

Euskal hedabideek zientzia-, teknologia- eta berrikuntza-gaiak lantzeko hautatzen dituzten gaiak Europako beren kideek hautatzen dituztenen antzekoak dira, eta albisten jatorria eta egilea identifikatzeko dituzten arazoak ez dira euskal kazetariak bakarrik, Europako profesionalak arazo bera nabarmentzen baitute dituzten erronken artean.