

**EBALUAZIO  
DIAGNOSTIKO  
ZENTSALA  
2022-2023  
DBH 2. maila**

**BUKAERAKO TXOSTENA**

2023KO EKAINA

**SECCIÓN DE EVALUACIÓN | EBALUAZIO ATALA**

**Gobierno de Navarra**  **Nafarroako Gobernua**  
Departamento de Educación Hezkuntza Departamentua

## AURKIBIDEA

1. Atarikoak .....	3
1.1. Ebaluazioaren izaera zentsala; salbuespenak eta egokitzapenak .....	4
1.2. Matrikularen eta parte-hartzearen datuak .....	5
2. Hizkuntza gaitasuna, gaztelaniaz .....	7
2.1. Probaren deskribapena: galdera kopurua, puntuazioa, tipologia eta erantzun zuzenen ehunekoak .....	7
2.2. Galderak: informazioa .....	8
2.3. Gaitasun mailak: esanahia .....	10
2.4. Emaidza orokorrak .....	12
2.5. Puntuazioen banaketa .....	15
3. Hizkuntza gaitasuna, euskaraz .....	16
3.1. Probaren deskribapena: galdera kopurua, puntuazioa, tipologia eta erantzun zuzenen ehunekoak .....	16
3.2. Galderak: informazioa .....	18
3.3. Gaitasun mailak: esanahia .....	20
3.4. Emaidza orokorrak .....	21
3.5. Puntuazioen banaketa .....	24
4. Matematika gaitasuna .....	25
4.1. Probaren deskribapena: galdera kopurua, puntuazioa, tipologia eta erantzun zuzenen ehunekoak .....	25
4.2. Galderak: informazioa .....	26
4.3. Gaitasun mailak: esanahia .....	28
4.4. Emaidza orokorrak .....	30
4.5. Puntuazioen banaketa .....	33
5. Zientzia gaitasuna .....	34
5.1. Probaren deskribapena: galdera kopurua, puntuazioa, tipologia eta erantzun zuzenen ehunekoak .....	34
5.2. Galderak: informazioa .....	36
5.3. Gaitasun mailak: esanahia .....	38
5.4. Emaidza orokorrak .....	39
5.5. Puntuazioen banaketa .....	42
6. Ingelesezko hizkuntza gaitasuna .....	43
6.1. Probaren deskribapena: galdera kopurua, puntuazioa, tipologia eta erantzun zuzenen ehunekoak .....	43
6.2. Galderak: informazioa .....	45
6.3. Gaitasun mailak: esanahia .....	48
6.4. Emaidza orokorrak .....	49
6.5. Puntuazioen banaketa .....	52
7. Aldagai sozioekonomiko eta kulturala .....	53
7.1. ISEKa nola lortu eta haren erabilgarritasuna .....	53
7.2. ISEKaren banaketa .....	56

7.3. Erregresio-zuzenak..... 58

## 1. Atariko

Hezkuntzako zuzendari nagusiak ekainaren 10ean emandako 231/2022 Ebazpenean xedatutakoaren arabera, Hezkuntza Departamentuak ebaluazio diagnostikoa ezarri du DBHko 2. mailako ikasle guztientzat. Ebaluazio honek ondoko ezaugarriak ditu:

- Zentsala da, hau da, ikasle guztiek egin behar dutena.
- Gaitasunen bidezkoa da, hau da, oinarrizko gaitasunak neurtzen dituen.
- Informazioa ematen die ikasleei eta haien familiei.
- Prestakuntzazkoa da eta orientabideak ematen ditu, irakaskuntza-ikaskuntza prozesuan laguntzeko.

2022-2023 ikasturteko ebaluazio diagnostiko zentsalean landu dira irakas-hizkuntzetako hizkuntza gaitasunak, matematika gaitasuna, zientzia gaitasuna eta ingelesezko hizkuntza gaitasuna.

Errendimendu probak Ebaluazio Atalak prestatu ditu, irakasleek taldeka egindako lanetik abiatuta. Beraz, kanpokoak izan dira ikastetxeendako. Probak egun berberetan egin dira ikastetxe guztietan eta alde zuzenetik ezarritako irizpideen arabera zuzendu dira; irizpideak Atalak eman dituenak izan dira.

Ekainaren hasieran eskuratu zituzten ikastetxeek norbanakoaren txostenak (ikasle bakoitzaren emaitzekin) eta ikastetxearen txostena. Norbanakoaren txostenak familiei igorri zitzaizkien ikasturtea bukatu zenean. Txosten osoak datu estatistiko hauek ditu: batez besteko puntuazioa, desbideratze tipikoa, gaitasun mailaren arabera ikasleen banaketa, galderetan zuzen erantzundakoen ehunekoak, ikastalde edo gela bakoitzeko batez besteko puntuazioa eta errendimenduaren eta ISEK aldagai sozioekonomikoaren arteko erregresioari buruzko informazioa. Ebaluatutako gaitasunaren arabera informazioa tauletan eta grafikoetan eman zen.

Bestalde, ikastetxe bakoitzak aukera dauka azken urteetako emaitzen bilakaera aztertzeko zuzendaritza taldeak Educa plataformaren bidez eskura dituen grafiko batzuen bitartez. Txosten horiek honako hauei buruzko informazioa ematen dute, gaitasun bakoitzean: batez besteko puntuazio transformatu eta estimatuak ikastetxeka eta generoka, ekitate- eta bikaintasun-tasak, ISEK, ikasleen banaketa ikasmilaka, eta asmatze-ehunekoak itemeka, eduki-multzoka eta ebaluatutako prozesuka, bilakaera kontuan hartuta.

Txosten honek aurreko informazioa osatzen du Nafarroako Foru Komunitatearen ikuspegi orokor batetik abiatuta; izan ere, ikasle guztiak eta proben ezaugarriak ardatz gisa

hartzen ditu. Dokumentu honetan garrantzi handia du gaitasun mailen esanahiak, galderak gaitasun maileri atxikitzeak eta ebaluatutako prozesua galdera bakoitzarekin identifikatzeak. Ikasleen puntuazioen banaketa islatzen duten histogramak aurkeztu dira eta banaketa normalarekiko konparazioa egin da.

Halaber, ataletako batek aztertzen du ikastetxeen batez besteko errendimenduaren eta ISEKaren batez besteko balioaren arteko korrelazioa. Gaitasun bakoitzari dagokion erregresio-zuzena irudikatzen da eta horri esker ikus daiteke zenbateko inpaktua edo eragina duen aldagai sozioekonomiko eta kulturalak ikastetxeen batez besteko errendimenduan.

### **1.1. Ebaluazioaren izaera zentsala; salbuespenak eta egokitzapenak**

2022-2023 ikasturtean Bigarren Hezkuntzako 2. mailako matrikula, osotara, 7716 ikaslekoa izan zen. Guztizko horretan Ikaskuntza eta Errendimendua Hobetzeko Programako 2. mailan (IEHPko 2. maila) eta Curriculum Egokituko Programan (CEP) ari diren ikasleak ere sartuta daude. Ikasle horien artean bi egoera daude: ikastetxeetan ikasten ari direnak eta irabazi asmorik gabeko erakundeetan eskolatuak daudenak. CEPeko 131 ikasleak salbuesitzat jotzen dira ebaluazioaren emaitza estatistiko globalak kalkulatzeko eta, gainera, ez dute ingelesezko hizkuntza gaitasunaren proba egiten.

Horretaz gainera, beste hiru salbuespen-zerzati ezarri dira:

- a) Hezkuntza-premia bereziak dituzten ikasleak, DBHko 2. maila Curriculum Egokitzapen Esanguratsuekin edo CBU curriculumarekin egiten ari direnak.
- b) Espainiako hezkuntza-sisteman berandu hasi diren ikasleak, baldin curriculum-desfase larria badute eta Curriculuma Eguneratzeko Plana aplikatzen bazaie.
- c) Ikasteko hizkuntza ia ez jakiteagatik zailtasunak dituzten ikasleak.

Hiru irizpide horiek aplikatzearen ondorioz, ikasgela arruntetan eskolatutako 199 ikasle probak egitetik salbuesiak izan ziren eta, hartara, 7386 ikasletan gelditu zen proben xedeko azken populazioa. Proba bakoitza egiten den eguneko inguruabar zehatzek finkatzen dute gaitasun bakoitzean zenbat ikasle ebaluatuko den.

Aurreko ikasturteetan egin zen bezala, Ebaluazio Atalak, Nafarroako Hezkuntza Bereziko Baliabideen Zentroarekin (NHBBZ) koordinatuta, probak egiteko egokitzapen pertsonalizatuak prestatu dituzte mugitzeko, entzuteko edo ikusteko desgaitasuna duten hezkuntza premia bereziak dituzten ikasleendako. Hori guztia gauzatzeko harreman estua

izan da ikastetxe bakoitzeko orientatzaileekin. Hurrengo taulan ageri dira probetarako egin diren egokitzapenak, hezkuntza premiaren mota aintzat hartuta.

Hezkuntza premia	Egokitzapen mota adaptación	Ikastetxe kopurua
<b>Entzumen desgaitasuna</b>	- FMren erabilera - Denbora gehitzea	8 ikastetxe
<b>Ikusmen desgaitasuna</b>	- Formatu digitala, ahots sintesirako berariazko programak - Brailera egokitzea - Letra-tipoaren tamaina, lerroarte, koloreak... egokitzea - Denbora gehitzea	6 ikastetxe
<b>Mugimen desgaitasuna</b>	- Formatu digitala, PDF dokumentuen editorea - Denbora gehitzea	Ikastetxe bat

Ondoko tauletan azaltzen dira izaera zentsala eta egindako ebaluazioaren munta ikusarazten duten datuak.

## 1.2. Matrikularen eta parte-hartzearen datuak

a) Orokorrak:

	Bigarren Hezkuntza: 2. maila	
	Kopurua	Ehunekoa (matrikula osoaren gainean)
Zenbat matrikula	7716	%100,00
CEPeko ikasleak	131	%1,70
Ikasle salbuetsiak, irizpideak aplikatuta	199	%2,58
Azken populazioa (DBH 2. maila)	7386	%95,72

## b) Hizkuntza ereduen arabera:

	A/G eredia		B/D eredia	
	Kopurua	Ehunekoa	Kopurua	Ehunekoa
Zenbat matrikula	5861	%75,96	1855	%24,04
CEPeko ikasleak (salbuetsiak)	131	%1,70	0	%0,00
Ikasle salbuetsiak, irizpideak aplikatuta	186	%2,41	13	%0,17
Azken populazioa (DBH 2. maila)	5544	%71,85	1842	%23,87

## c) Proba egin duten ikasleak (gaitasunaren eta matrikula osoaren ehunekoaren arabera):

Gaitasuna	Proba egin duten ikasleak	Ehunekoa (matrikula osoaren gainean)
Hizkuntza gaitasuna, gaztelaniaz	7129	%92,39
Hizkuntza gaitasuna, euskaraz*	1783	%96,12
Matematika gaitasuna	7126	%92,35
Zientzia gaitasuna	7107	%92,11
Hizkuntza gaitasuna, ingelesez**	7098	%93,64

\* Kalkulatu da B/D eredian matrikulatutako ikasleen kopuru osoaren arabera (1855).

\*\* Ingeleseko hizkuntza gaitasunaren ehunekoa kalkulatzeko erabili den kopurua 7580 da, CEPeko ikasleak ez baitaude proba hau egitera deituak.

## d) Proba egin duten ikasleak (gaitasunaren eta ez dauden ikasleen arabera):

Gaitasuna	Azken populazioa	Ez zeuden ikasleak	Proba egin duten ikasleak	Ehunekoa (azken populazioaren arabera)
Hizkuntza gaitasuna, gaztelaniaz	7386	257	7129	%96,52
Hizkuntza gaitasuna, euskaraz	1842	59	1783	%96,80
Matematika gaitasuna	7386	260	7126	%96,48
Zientzia gaitasuna	7386	279	7107	%96,22
Hizkuntza gaitasuna, ingelesez	7381	283	7098	%96,17

## 2. Hizkuntza gaitasuna, gaztelaniaz

### 2.1. Probaren deskribapena: galdera kopurua, puntuazioa, tipologia eta erantzun zuzenen ehunekoak

Probak askotariko hiru testu izan ditu. Horrek ziurtatzen du irakurmena neurtzen dela zenbait formatu (jarraituak eta etenak), tipologia (kontakizunekoak, azalpenekoak...) eta generotan. Horrez gain, idazmena ere landu da (testu bat). **Lehenengoa** testu mistoa (jarraitua eta etena) eta azalpenekoa da; zehazki, erreportaje bat: “*De jarabe a combustible*”. **Bigarrena** testu jarraitua eta azalpenekoa da; zehazki, erreportaje komertziala: “*Bicicletas de montaña*”. **Hirugarrena** testu jarraitua eta kontakizunekoa da; zehazki, “*Domingo de carne*” eleberriaren zati bat.

Horietako bakoitzetik 6 eta 8 galdera artean atera ziren; 22 galdera, osotara. Landutako atazek zerikusia dute ebaluazio diagnostikoan finkatutako bost irakurketa prozesuekin. Item guztiak puntu 1ekin baloratu dira, 4., 6. eta 17. itemak izan ezik, 2 puntuekin baloratu baitira. Galderen zailtasuna ez da beti bera izan; batzuk oso errazak gertatu dira (ikasleen %90,8k erantzun dituzte zuzen) eta beste batzuk oso zailak (ikasleen %40,8k baizik ez dituzte zuzen erantzun).

Hurrengo taulan erakusten dira galderen zenbait ezaugarri: tipologia (irekia edo itxia), esleitutako gehienezko puntuazioa eta ebaluatutako irakurketa prozesua. Galderen ordena bera da taulan eta probako koadernotxoan.

#### Hizkuntza gaitasuna, gaztelaniaz

Galdera zenbakia	Mota	Puntuazioa, gehienez	Zuzen erantzundakoen ehunekoak	Ebaluatutako prozesua	Testua
1	Itxia	1	%90,77	Aurkitzea	<i>De jarabe a combustible</i>
2	Itxia	1	%69,42	Aurkitzea	<i>De jarabe a combustible</i>
3	Itxia	1	%88,90	Aurkitzea	<i>De jarabe a combustible</i>
4	Irekia	2	%45,62	Interpretatzea	<i>De jarabe a combustible</i>
5	Itxia	1	%73,25	Interpretatzea	<i>De jarabe a combustible</i>
6	Itxia E/G	2	%71,07	Interpretatzea	<i>De jarabe a combustible</i>
7	Itxia	1	%55,77	Interpretatzea	<i>De jarabe a combustible</i>
8	Itxia	1	%41,59	Aurkitzea	<i>De jarabe a combustible</i>



9	Irekia	1	%77,64	Aurkitzea	<i>Bicicletas de montaña</i>
10	Itxia	1	%89,62	Aurkitzea	<i>Bicicletas de montaña</i>
11	Irekia	1	Deuseztatua	Aurkitzea	<i>Bicicletas de montaña</i>
12	Irekia	1	%40,79	Aurkitzea / Interpretatzea	<i>Bicicletas de montaña</i>
13	Itxia	1	%75,16	Interpretatzea	<i>Bicicletas de montaña</i>
14	Itxia Lotu	1	%83,83	Aurkitzea	<i>Bicicletas de montaña</i>
15	Itxia	1	%81,72	Aurkitzea	<i>Domingo de carne</i>
16	Itxia	1	%41,53	Interpretatzea	<i>Domingo de carne</i>
17	Itxia E/G	2	%42,30	Interpretatzea	<i>Domingo de carne</i>
18	Itxia	1	%52,80	Interpretatzea	<i>Domingo de carne</i>
19	Irekia	1	%70,54	Hausnartzea	<i>Domingo de carne</i>
20	Itxia	1	%51,75	Interpretatzea	<i>Domingo de carne</i>
21	Irekia	1	%59,25	Interpretatzea	<i>Domingo de carne</i>
22	Itxia	1	%49,26	Hausnartzea	<i>Domingo de carne</i>
23	Irekia	10	%63,81	Idazmena	-
<b>GUZTIRA</b>		35			

## 2.2. Galderak: informazioa

Maila bereko ikasleek zailtasun jakin bat arteko galderak zuzen erantzun ohi dituzte eta konplexuegiak iruditzen zaizkienetan huts egiten dute. Zailtasuna erreferentziako testuaren konplexutasunak ematen du, aktibatu beharreko ataza edo prozesu motak, galdera motak (itxia edo irekia, item bat edo gehiago dituen, gauzak identifikatu, lotu, ordenatu... beharrekoak). Aldi berean, elementu hauek guztiek gaitasun mailak zehazten dituzte (haitetan sartzen ditugu ikasleak). Irakurketa maila bakoitzaren azalpena **2.3.** atalean dago.

Oker erantzundako galderak edo erantzun zuzenen ehunekorik txikiena duten galderak adierazten digute zein diren menderatu gabeko prozesuak eta atazak edo zein diren testurik zailenak. Hausnartu beharko litzateke irakaskuntza eta ikaskuntza prozesuan. Irakasleek eskura dute galdera bakoitzaren azterketa xehatua, bai zuzenketa koadernoetan, bai diagnostikoari laguntzeko eranskinetan (Hezkuntza Departamentuko webgunean daude).

Informazio honek emaitzak testuinguruan jartzen ditu eta ebaluazio diagnostikoak bultzatu behar duen prozesu hau -hausnartu eta hobekuntzak proposatzekoa- bideratu behar du.

Gure proposamenak aztertu eta bideratzeko, honako alderdi hauen antzekoei errepara diezaiekegu, adibidez.

Ikusi dugu badirela 6 galdera ikasleen %50ek baino gutxiagok zuzen erantzun dituztenak. Galderak aztertzen baditugu egiaztatuko dugu galdera gehienak interpretaziorako eta ulermen orokorrerako irakurketa prozesuei buruzkoak direla (sei galderatik lau), hau da, testuko zati desberdinak lotu behar direnean edo esplizituki aipatzen ez den informazioa ondorioztatu behar denean. Horretaz gainera, badirudi hausnarketa prozesuak testua zailtzen duela eta horrek testutik kanpoko ezagutzak aktibatzerara behartzen gaituela.

Beste muturrean dugu 1. galdera, denetan errazena, ikasleen %90,8k zuzen erantzun baitu. Jarraian 10.a dugu, ikasleen %89,6k zuzen erantzun duena. Biak irakurketa prozesuan informazioa aurkitzea ebaluatzen dute.

Halako ohartarazpenetatik abiatuta zehatz dezakegu zer prozesuk, zer atazak edo testu motak eskatzen duten irakasleen arreta handiagoa.

Aldi berean, galdera bakoitza diskriminazio indize batekin lotzen da (itemaren eta guztizkoaren arteko korrelazio zuzendua) eta horrek erakusten digu galdera hori zuzen erantzutea zenbateraino loturik dagoen proba osoan emaitza ona lortzearekin. Diskriminazio indizeak positiboa behar du izan eta horrek esan nahi du galdera zuzen erantzun duten ikasleek oro har oker erantzun duten ikasleek baino batez besteko puntuazio handiagoa izanen dutela.

Ondoko taulak probako galderen **diskriminazio indizea** erakusten du:

Hizkuntza gaitasuna, gaztelaniaz	
Galdera zenbakia	Diskriminazio indizea
1	0,239
2	0,209
3	0,269
4	0,341
5	0,379
6	0,227
7	0,152

8	0,136
9	0,262
10	0,268
12	0,342
13	0,330
14	0,344
15	0,390
16	0,140
17	0,361
18	0,310
19	0,483
20	0,258
21	0,460
22	0,315
23	0,521

### **2.3. Gaitasun mailak: esanahia**

Ikasleek zuzen erantzundako galderak aztertuz, jakin daiteke zer dakiten egiten eta zer ez dakiten ongi egiten. Horren arabera, 1. eta 2. mailako ikasleek ez dute lortu gaitasuna, eta 3. edo 3+. mailakoek espero den gaitasun-maila dute. Oro har, maila bakoitzari lotutako gaitasunak honako hauek dira:

1. maila	2. maila	3. maila	3+. maila
<p>Maila honetako ikasleak gai dira informazio esplizitua eta lokalizatua aurkitzeko.</p> <p>Ideien arteko konexio sinpleak egiten dituzte, ez dute inferentziarik sortzen.</p> <p>Gai nagusia ezagutzen dute, baina oso agerikoa denean edo narrazio-testuetan bakarrik. Zailtasunak dituzte testuaren tesia edo egilearen asmoa identifikatzeko.</p> <p>Zaila egiten zaie informazioa kontrastatzea eta bere kanpo-ezagutza testuari aplikatzea.</p> <p>Ongi moldatzen dira lokalizazio-zereginen buruzko galdera itxietan edo ireki erraz-errazetan. Ongi moldatzen dira narrazio-testuetan, eta okerrago argudio- eta azalpen-testuetan.</p> <p>Haren adierazpen idatzian koherentzia- eta kohesio-arazoak daude, eta gramatika-akatsak egiten ditu (komuntadura-arazoak, preposizioen erabilera...).</p> <p>Ortografia-akats larriak egiten ditu.</p>	<p>Maila honetako ikasleak gai dira informazio literala edo sinonimoekin adierazia aurkitzeko, erabat lokalizatuta ez dagoena barne.</p> <p>Behe mailako inferentziak egiten dituzte, baina arazoak dituzte ideiak interpretatzeko edo konektatzeko, inferentzia konplexua denean, eta datuak kontrastatzeko. Gai dira testu baten ideia nagusia eta egilearen asmoa ezagutzeko narrazio- eta azalpen-testuetan, agerikoa denean eta ñabardura gutxi daudenean, baina zailtasunak dituzte tesia identifikatzeko argudio-testuetan.</p> <p>Zailtasunak dituzte testuari kanpo-ezagutza aplikatzeko, haren edukia eta forma ebaluatu behar dituztenean.</p> <p>Ongi moldatzen dira galdera itxietan edo irekietan, baina ez ideiak lotu edo ordenatu behar diren galderetan. Arazoak dituzte argudio- eta azalpen-testuetan, informazio asko dagoenean.</p> <p>Ortografia-akats asko ditu, baita testuaren barne-kohesioko eta komuntadura akatsak ere, eta perpausek oso egitura oinarrizkoa dute.</p>	<p>Maila honetako ikasleak gai dira testuaren hainbat zatitan zehar dagoen eta esplizituki adierazi ez den informazioa bilatzeko.</p> <p>Inferentzia konplexuak egiten dituzte, eta zati baten edukia interpretatzen dute, testuinguru zabalagoa kontuan hartuta. Erraz ezagutzen dituzte testuaren ideia nagusia edo tesia eta egilearen asmoaren ñabardurak, testu mota edozein delarik ere.</p> <p>Gai dira testuaren edukia eta forma baloratzeko, testuari kanpo-ezagutzak aplikatuz.</p> <p>Gai dira era guztietako zereginen arrakastaz aurre egiteko, ideiak lotu edo ordenatzea eskatzen dutenak barne. Arazorik gabe moldatzen dira mota guztietako testuetara.</p> <p>Oro har, testua kohesionatuta dago eta koherentea da; akatsak daude, baina ez dute ulermena oztokatzen; erregistro egokia erabiltzen da.</p>	<p>Maila honetako ikasleak gai dira informazioa bilatzeko, nahiz eta erabat sakabanatuta eta modu ez-esplizituan adierazita egon.</p> <p>Inferentzia konplexuak egiten dituzte, eta zati baten edukia interpretatzen dute, testuinguru zabalagoa kontuan hartuta. Testuaren tesi nagusia eta egilearen asmoa ezagutzen dituzte. Testuaren azpiko ikuspuntua eta jarrerak ulertzen dituzte.</p> <p>Gaitasun bikaina erakusten dute irakurritakoa kanpo-ezagutzekin lotzeko.</p> <p>Irakurmen ona dute item eta testu mota guztietan.</p> <p>Testua kohesionatuta dago, argia da eta gaikako progresio ona du.</p> <p>Maila hau aurrekoarengandik bereizten da honakoetan: konplexutasun eta aberastasun handiagoko lexiko eta gramatika mekanismoak erabiltzen dira; ortografia- edo komuntadura-akatsik ia ez dago, eta hizkuntzaren erabilera zehatz eta egokia du.</p>

## Mailen zenbakizko zehaztapena

Maila batean sartzeko beharrezkoa da maila horri dagokion tartean dagoen puntuazio orokorra erdiestea, hurrengo taulan adierazi den bezala:

	Hizkuntza gaitasuna, gaztelaniaz Puntuazio-tarteak
1. maila	[0, 14)
2. maila	[14, 19)
3. maila	[19, 28)
3+. maila	[28, 35]

## 2.4. Emaitza orokorrak

Estatistikoen taula (Hizkuntza gaitasuna, gaztelaniaz)

Gaitasun proben kopurua	7129
Neska kopurua	3446
Mutil kopurua	3683
Puntuazioa, gutxienez	1
Puntuazioa, gehienez	34
Batez besteko puntuazioa	21,5
Desbideratze tipikoa	5,6
Nesken batez bestekoa	22,8
Mutilen batez bestekoa	20,3
1. maila (%)	9,8
2. maila (%)	19,3
3. maila (%)	59,3
3+. maila (%)	11,6

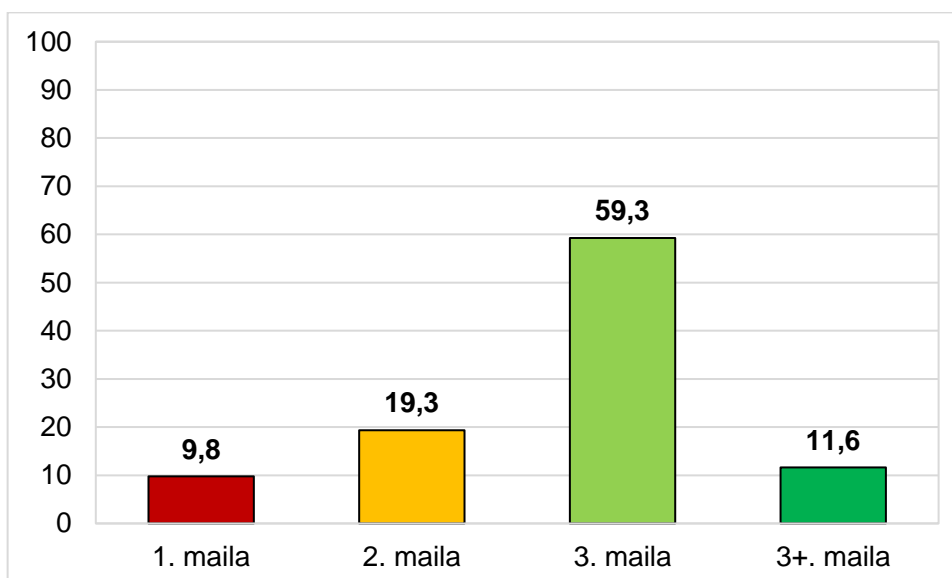
Alderdi azpimarragarriak:

- Alde handiak daude norbanakoen puntuazioen artean: puntuaziorik txikiena 1 izan da eta handiena 34 puntu.
- Desbideratze tipikoa 5,6 puntukoa da (batez besteko puntuazioaren %26,05), eta horrek adierazten du norbanakoen puntuazioetan aldakortasun moderatua dagoela batez besteko puntuazioaren aldean.

## Banaketa mailaz maila

Oso garrantzitsua da gaitasun maila bakoitzean dagoen ikasleen ehunekoa jakitea, horren arabera zehaztu daitezkeelako benetako premiak eta gaitasun horretako errendimendua hobetzeko egin beharreko lanaren dimentsioa.

Hizkuntza gaitasuna, gaztelaniaz	
Maila bakoitzeko ikasleen ehunekoa	
1. maila	%9,8
2. maila	%19,3
3. maila	%59,3
3+. maila	%11,6



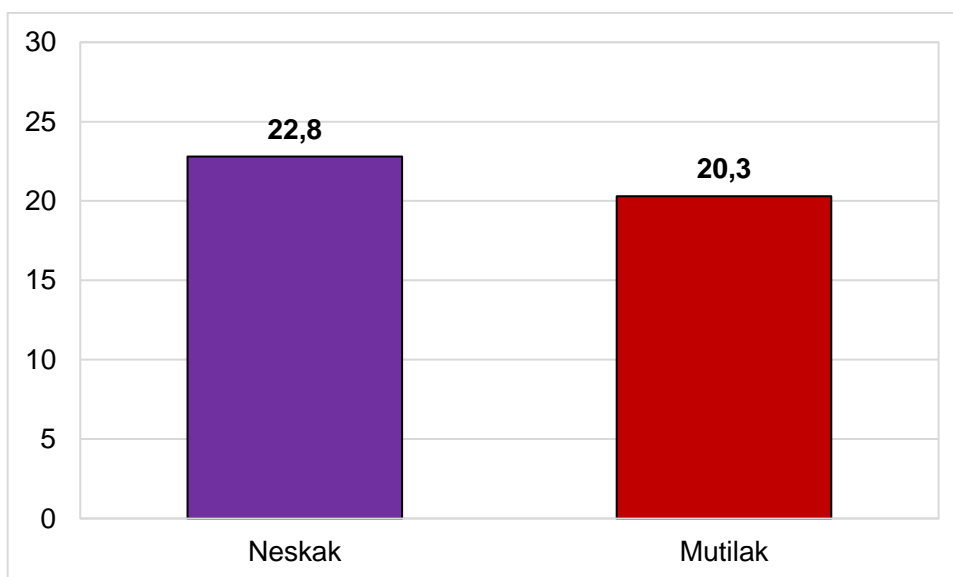
Alderdi azpimarragarriak:

- Hamar ikasletik zazpik baino zertxobait gehiagok (%70,9) 3. maila edo 3+. maila erdietsi dute; gai dira beraien eskolatzeko mailari dagozkion irakurketa prozesuak gauzatzeko. Hamar ikasletik batek baino zertxobait gehiagok (%11,6) bikaintasun maila erdietsi du.
- Hamar ikasletik batek (%9,8) neurri bereziak behar ditu, maila apalenean dagoelako.
- Bost ikasletik bat (%19,3) tarteko egoeran dago, ikasmalari dagozkion atazen parte bat egiten du.

**Banaketa, generoaren arabera**

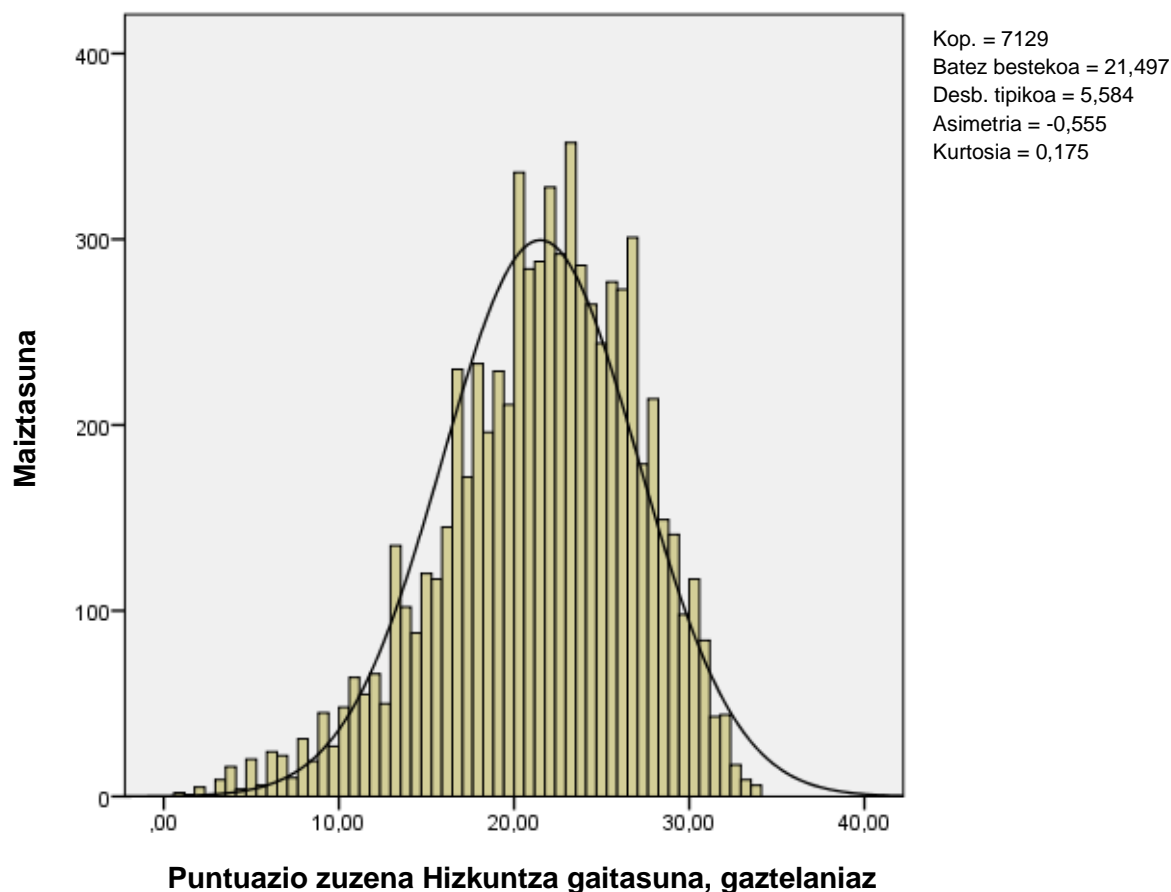
Neskek mutilek baino 2,5 puntu gehiago erdietsi dute batez beste. Alde hori handitzat har daiteke, desbideratze tipikoaren herena baino handiagoa baita (DT = 5,6).

<b>Hizkuntza gaitasuna, gaztelaniaz</b>	
<b>Batez besteko puntuazioa</b>	
<b>Neskak</b>	<b>22,8</b>
<b>Mutilak</b>	<b>20,3</b>



## 2.5. Puntuazioen banaketa

Grafikoan irudikatzen da ikasleek lorturiko puntuazioen banaketa:



Alderdi azpimarragarriak:

Banaketa normalarekin alderatuta, puntuazioen banaketa izan da asimetrikoa ezker aldetik, eta zorrotzagoa.

- Fisherren asimetria koefizientea -0,555 da, asimetria ezkerrekoa izatearen arrazoia.
- Fisherren kurtosia koefizientea 0,175 da. Hori da zorrotzagoa (leptokurtikoa) izatearen arrazoia.



### 3. Hizkuntza gaitasuna, euskaraz

#### 3.1. Probaren deskribapena: galdera kopurua, puntuazioa, tipologia eta erantzun zuzenen ehunekoak

Probak askotariko lau testu izan ditu. Horrek ziurtatzen du irakurmena neurtzen dela zenbait formatu (jarraituak eta etenak), tipologia (kontakizunekoak, azalpenekoak...) eta generotan. Horrez gain, idazmena ere landu da (testu bat). **Lehenengoa** testu jarraitua eta kontakizunekoak da: “Azeriaren eta karramarroaren arteko lasterketa”. **Bigarrena** testu jarraitua eta azalpenekoak da: “Urtebe Marten”. **Hirugarrena** testu etena eta azalpena da: “Aireportura taxiz”.

Horietako bakoitzetik 6tik 11ra bitarteko galdera atera ziren; 25 galdera, osotara. Horien artean, 22 galderak puntu 1eko balorazioa izan dute, 2ek 2 puntukoa eta 1ek 3 puntukoa. Kasu horretan puntuazio partzialak onartzen ziren (idazmena barne gehienez ere 39 puntu lor daitezke). Landutako atazek zerikusia dute ebaluazio diagnostikoan finkatutako bost irakurketa prozesurekin. Halaber, ahalegina egin da galderaren tipologia bariatua izan dadin. Galderen zailtasuna ez da beti bera izan; batzuk oso errazak gertatu dira (ikasleen %93,2k erantzun dute zuzen) eta beste batzuk oso zailak (ikasleen %28k baizik ez dituzte zuzen erantzun).

Hurrengo taulan erakusten dira galderen zenbait ezaugarri: tipologia (irekia edo itxia), esleitutako gehienezko puntuazioa eta ebaluatutako irakurketa prozesua. Galderen ordena bera da taulan eta probako koadernotxoan.

#### Hizkuntza gaitasuna, euskaraz

Galdera zenbakia	Mota	Puntuazioa, gehienez	Zuzen erantzundakoen ehunekoak	Ebaluatutako prozesua	Testua
1	Itxia	1	%41,11	Hausnartzea	<i>Azeriaren eta karramarroaren arteko lasterketa</i>
2	Itxia	1	%44,87	Interpretatzea	<i>Azeriaren eta karramarroaren arteko lasterketa</i>
3	Itxia	1	%44,92	Interpretatzea	<i>Azeriaren eta karramarroaren arteko lasterketa</i>
4	Itxia	1	%78,07	Interpretatzea	<i>Azeriaren eta karramarroaren arteko lasterketa</i>
5	Itxia	1	%41,00	Hausnartzea	<i>Azeriaren eta karramarroaren arteko lasterketa</i>
6	Irekia	2	%54,99	Hausnartzea	<i>Azeriaren eta karramarroaren arteko lasterketa</i>
7	Itxia	1	%87,27	Interpretatzea	<i>Azeriaren eta karramarroaren arteko lasterketa</i>

8	Itxia	1	%84,63	Interpretatzea	<i>Azeriaren eta karramarroaren arteko lasterketa</i>
9	Irekia	1	%77,79	Aurkitzea	<i>Urtebe Marten</i>
10	Irekia	1	%81,21	Aurkitzea	<i>Urtebe Marten</i>
11	Irekia	2	%32,64	Interpretatzea	<i>Urtebe Marten</i>
12	Itxia	1	%69,55	Interpretatzea	<i>Urtebe Marten</i>
13	Itxia	1	%33,15	Aurkitzea	<i>Urtebe Marten</i>
14	Itxia	1	%89,01	Hausnartzea	<i>Urtebe Marten</i>
15	Itxia	1	%30,34	Interpretatzea	<i>Urtebe Marten</i>
16	Itxia	1	%61,58	Aurkitzea	<i>Urtebe Marten</i>
17	Itxia	1	%54,85	Interpretatzea	<i>Urtebe Marten</i>
18	Itxia	1	%43,02	Interpretatzea	<i>Urtebe Marten</i>
19	Itxia Lotu	3	%80,03	Interpretatzea	<i>Urtebe Marten</i>
20	Irekia	1	%70,78	Aurkitzea	<i>Aireportura taxiz</i>
21	Itxia	1	%27,99	Interpretatzea	<i>Aireportura taxiz</i>
22	Itxia	1	%60,35	Aurkitzea	<i>Aireportura taxiz</i>
23	Itxia	1	%93,21	Interpretatzea	<i>Aireportura taxiz</i>
24	Itxia	1	%55,58	Aurkitzea	<i>Aireportura taxiz</i>
25	Irekia	1	%50,43	Hausnartzea	<i>Aireportura taxiz</i>
26	Irekia	10	%64,07	Idazmena	---
<b>GUZTIRA</b>		39			

### **3.2. Galderak: informazioa**

Maila bereko ikasleek zailtasun jakin bat arteko galderak zuzen erantzun ohi dituzte eta konplexuegiak iruditzen zaizkienetan huts egiten dute. Zailtasuna erreferentziako testuaren konplexutasunak ematen du, aktibatu beharreko ataza edo prozesu motak, galdera motak (itxia edo irekia, item bat edo gehiago dituen, gauzak identifikatu, lotu, ordenatu... beharrekoak). Aldi berean, elementu hauek guztiek gaitasun mailak zehazten dituzte (haitan sartzen ditugu ikasleak). Irakurketa maila bakoitzaren azalpena **3.3.** atalean dago.

Oker erantzundako galderak edo erantzun zuzenen ehunekorik txikiena duten galderak adierazten digute zein diren menderatu gabeko prozesuak eta atazak edo zein diren testurik zailenak. Hausnartu beharko litzateke irakaskuntza eta ikaskuntza prozesuan. Irakasleek eskura dute galdera bakoitzaren azterketa xehatua, bai zuzenketa koadernoetan, bai diagnostikoari laguntzeko eranskinetan. Informazio honek emaitzak testuinguruan jartzen ditu eta ebaluazio diagnostikoak bultzatu behar duen prozesu hau -hausnartu eta hobekuntzak proposatzekoa- bideratu behar du.

Azterketa eta hausnarketa prozesuetan ohartarazpen hauei errepara diezaiekegu. Hona hemen adibide batzuk. 23. galdera oso erraza gertatu da. Ikasleen %93,2k zuzen erantzun dute.

Bederatzi galderatan erantzun zuzenak ez dira %50 baino gehiago izan.. Galderak aztertzen baditugu egiaztatuko dugu galdera gehienak interpretaziorako eta ulermen orokorrerako irakurketa prozesuei buruzkoak direla (bederatzi galderatik sei), hau da, testuko zati desberdinak lotu behar direnean edo esplizituki aipatzen ez den informazioa ondorioztatu behar denean. Horretaz gainera, badirudi hausnarketa prozesuak testua zailtzen duela eta horrek testutik kanpoko ezagutzak aktibatzerara behartzen gaituela (bederatzi galderatik bi).

Aldi berean, galdera bakoitza diskriminazio indize batekin lotzen da (itemaren eta guztizkoaren arteko korrelazio zuzendua) eta horrek erakusten digu item hori zuzen erantzutea zenbateraino loturik dagoen proba osoan emaitza ona lortzearekin. Diskriminazio indizeak positiboa behar du izan eta horrek esan nahi du galdera zuzen erantzun duten ikasleek oro har oker erantzun duten ikasleek baino batez besteko puntuazio handiagoa izanen dutela.

Ondoko taulak probako galderen diskriminazio indizea erakusten du:

<b>Hizkuntza gaitasuna, euskaraz</b>	
<b>Galdera zenbakia</b>	<b>Diskriminazio indizea</b>
1	0,192
2	0,299
3	0,106
4	0,349
5	0,165
6	0,408
7	0,254
8	0,332
9	0,368
10	0,448
11	0,401
12	0,281
13	0,189
14	0,337
15	0,206
16	0,335
17	0,301
18	0,219
19	0,434
20	0,309
21	0,253
22	0,068
23	0,308
24	0,171
25	0,369
26	0,568

### 3.3. Gaitasun mailak: esanahia

Ikasleek zuzen erantzun dituzten galderak aztertuz, jakin daiteke zer dakiten egiten eta zer ez dakiten ongi egiten. Horren arabera, **1. eta 2. mailako ikasleek ez dute lortu gaitasuna**, eta **3. edo 3+. mailakoek espero den gaitasun-maila dute**. Oro har, maila bakoitzari lotutako gaitasunak honako hauek dira:

1. maila	2. maila	3. maila	3+. maila
<p>Maila honetako ikasleak gai dira informazio esplizitua eta lokalizatua aurkitzeko.</p> <p>Ideien arteko konexio sinpleak egiten dituzte, ez dute inferentziarik sortzen.</p> <p>Gai nagusia ezagutzen dute, baina oso agerikoa denean edo narrazio-testuetan bakarrik.</p> <p>Zailtasunak dituzte testuaren tesia edo egilearen asmoa identifikatzeko.</p> <p>Zaila egiten zaie informazioa kontrastatzea eta bere kanpo-ezagutza testuari aplikatzea.</p> <p>Ongi moldatzen dira lokalizazio-zereginen buruzko galdera itxietan edo ireki erraz-errazetan.</p> <p>Ongi moldatzen dira narrazio-testuetan, eta okerrago argudio- eta azalpen-testuetan.</p> <p>Haren adierazpen idatzian koherentzia- eta kohesio-arazoak daude, eta gramatika-akatsak egiten ditu (komuntadura-arazoak, preposizioen erabilera...).</p> <p>Ortografia-akats larriak egiten ditu.</p>	<p>Maila honetako ikasleak gai dira informazio literala edo sinonimoekin adierazia aurkitzeko, erabat lokalizatuta ez dagoena barne.</p> <p>Behe mailako inferentziak egiten dituzte, baina arazoak dituzte ideiak interpretatzeko edo konektatzeko, inferentzia konplexua denean, eta datuak kontrastatzeko.</p> <p>Gai dira testu baten ideia nagusia eta egilearen asmoa ezagutzeko narrazio- eta azalpen-testuetan, agerikoa denean eta ñabardura gutxi daudenean, baina zailtasunak dituzte tesia identifikatzeko argudio-testuetan.</p> <p>Zailtasunak dituzte testuari kanpo-ezagutza aplikatzeko, haren edukia eta forma ebaluatu behar dituztenean.</p> <p>Ongi moldatzen dira galdera itxietan edo irekietan, baina ez ideiak lotu edo ordenatu behar diren galderetan.</p> <p>Arazoak dituzte argudio- eta azalpen-testuetan, informazio asko dagoenean.</p> <p>Ortografia-akats asko ditu, baita testuaren barne-kohesio eta komuntadura akatsak ere, eta perpausek oso egitura oinarrikoa dute.</p>	<p>Maila honetako ikasleak gai dira testuaren hainbat zatitan zehar dagoen eta esplizituki adierazi ez den informazioa bilatzeko.</p> <p>Inferentzia konplexuak egiten dituzte, eta zati baten edukia interpretatzen dute, testuinguru zabalagoa kontuan hartuta.</p> <p>Erraz ezagutzen dituzte testuaren ideia nagusia edo tesia eta egilearen asmoaren ñabardurak, testu mota edozein delarik ere.</p> <p>Gai dira testuaren edukia eta forma baloratzeko, testuari kanpo-ezagutzak aplikatuz.</p> <p>Gai dira era guztietako zereginen arrakastaz aurre egiteko, ideiak lotu edo ordenatzea eskatzen dutenak barne.</p> <p>Arazorik gabe moldatzen dira mota guztietako testuetara.</p> <p>Oro har, testua kohesionatuta dago eta koherentea da; akatsak daude, baina ez dute ulermena oztopatzen; erregistro egokia erabiltzen da.</p>	<p>Maila honetako ikasleak gai dira informazioa bilatzeko, nahiz eta erabat sakabanatuta eta modu ez-esplizituan adierazita egon.</p> <p>Inferentzia konplexuak egiten dituzte, eta zati baten edukia interpretatzen dute, testuinguru zabalagoa kontuan hartuta.</p> <p>Testuaren tesi nagusia eta egilearen asmoa ezagutzen dituzte.</p> <p>Testuaren azpiko ikuspuntua eta jarrerak ulertzen dituzte.</p> <p>Gaitasun bikaina erakusten dute irakurritakoa kanpo-ezagutzekin lotzeko.</p> <p>Irakurmen ona dute item eta testu mota guztietan.</p> <p>Testua kohesionatuta dago, argia da eta gaikako progresio ona du.</p> <p>Maila hau aurrekoarengandik bereizten da honakoetan: konplexutasun eta aberastasun handiagoko lexiko eta gramatika mekanismoak</p>

			erabiltzen dira; ortografia- edo komunztadura-akatsik ia ez dago, eta hizkuntzaren erabilera zehatz eta egokia du.
--	--	--	--

### Mailen zenbakizko zehaztapena

Maila batean sartzeko beharrezkoa da maila horri dagokion tartean dagoen puntuazio orokorra erdiestea, hurrengo taulan adierazi den bezala:

	Hizkuntza gaitasuna, euskaraz Puntuazio-tarteak
1. maila	[0, 15)
2. maila	[15, 21)
3. maila	[21, 32)
3+. maila	[32, 39]

### 3.4. Eraitza orokorrak

Estatistikoen taula (Euskarazko hizkuntza gaitasuna)

Gaitasun proben kopurua	1783
Neska kopurua	840
Mutil kopurua	943
Puntuazioa, gutxienez	1,7
Puntuazioa, gehienez	38
Batez besteko puntuazioa	23,8
Desbideratze tipikoa	6,4
Nesken batez bestekoa	25,4
Mutilen batez bestekoa	22,3
1. maila (%)	9,3
2. maila (%)	20,9
3. maila (%)	61,2
3+. maila (%)	8,6

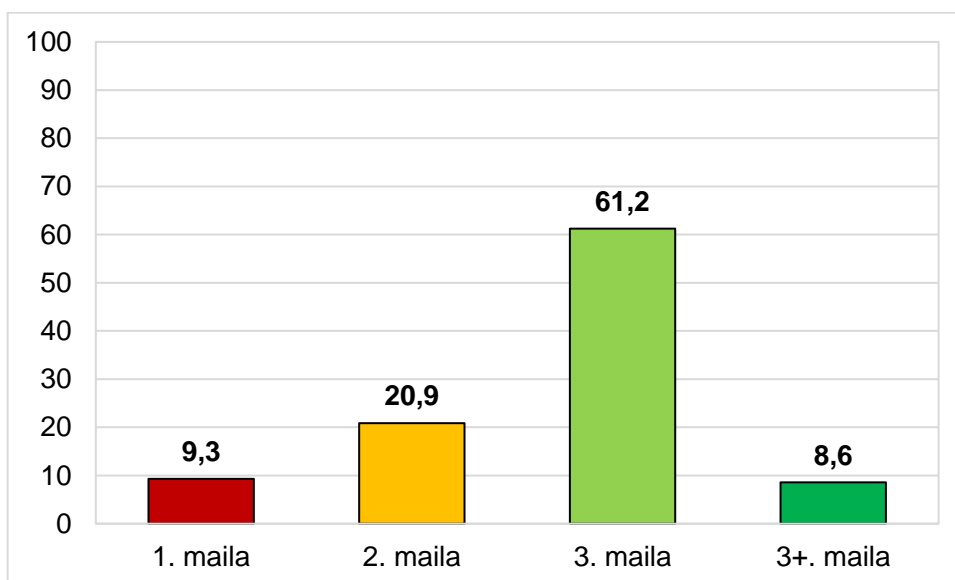
Alderdi azpimarragarriak:

- Alde handiak daude norbanakoen puntuazioen artean: puntuaziorik txikiena 1,7 izan da eta handiena 38 puntu.
- Desbideratze tipikoa 6,4 puntukoa da (batez besteko puntuazioaren %26,89), eta horrek adierazten du norbanakoen puntuazioetan aldakortasun moderatua dagoela batez besteko puntuazioaren aldean.

### Banaketa mailaz maila

Oso garrantzitsua da gaitasun maila bakoitzean dagoen ikasleen ehunekoa jakitea, horren arabera zehaztu daitezkeelako benetako premiak eta gaitasun horretako errendimendua hobetzeko egin beharreko lanaren dimentsioa.

Hizkuntza gaitasuna, euskaraz	
Maila bakoitzean dauden ikasleen ehunekoa	
1. maila	%9,3
2. maila	%20,9
3. maila	%61,2
3+. maila	%8,6



Alderdi azpimarragarriak:

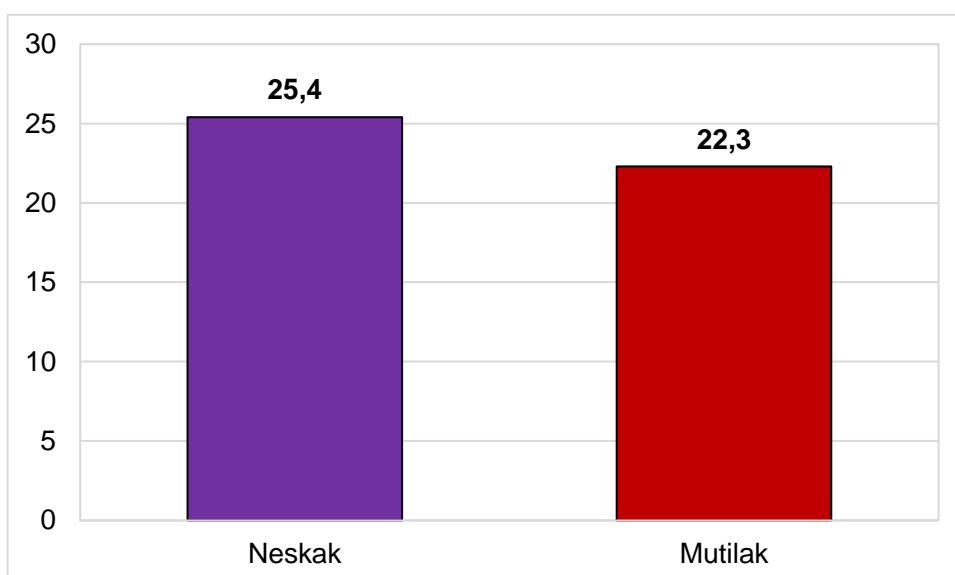
- Hamar ikasletik zazpik (%69,8) 3. maila edo 3+. maila erdietsi dute; gai dira beraien eskolatze mailari dagozkion irakurketa prozesuak gauzatzeko. Hamabi ikasletik batek (%8,6) erdietsi du bikaintasun maila.
- Hamaika ikasletik batek (%9,3) neurri bereziak behar ditu, maila apalenean dagoelako.

- Bost ikaslelik bat (%20,9) tarteko egoeran dago, ikasmillari dagozkion atazen parte bat egiten du.

### Banaketa, generoaren arabera

Neskek mutilek baino 3,1 puntu gehiago erdietsi dute batez beste. Alde hori handitzat har daiteke, desbideratze tipikoaren herena baino handiagoa baita (DT = 6,4).

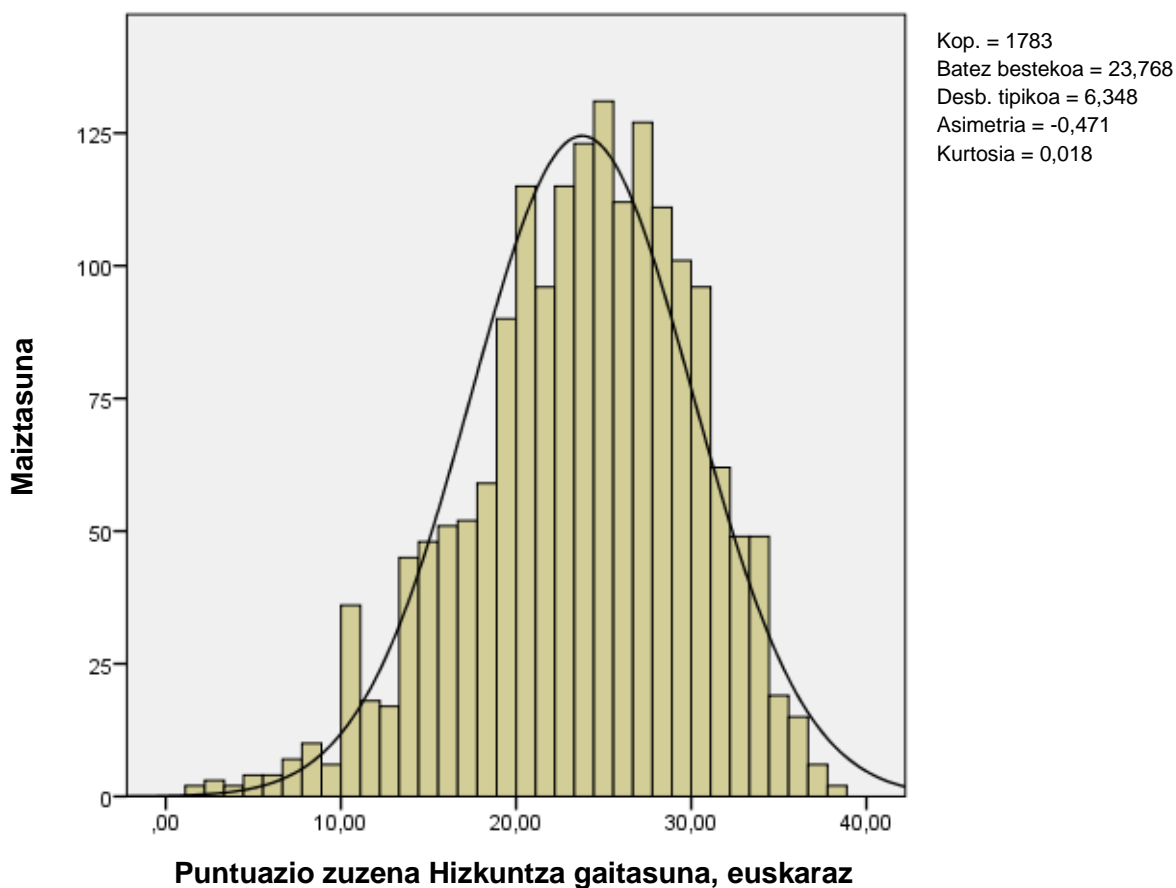
Hizkuntza gaitasuna, euskaraz	
Batez besteko puntuazioa	
Neskak	25,4
Mutilak	22,3





### 3.5. Puntuazioen banaketa

Grafikoan irudikatzen da ikasleek lorturiko puntuazioen banaketa:



Alderdi azpimarragarriak:

Banaketa normalarekin alderatuta, puntuazioen banaketa izan da asimetrikoa ezker aldetik, eta zorrotzagoa.

- Fisherren asimetria koefizientea -0,471 da, asimetria ezkerrekoa izatearen arrazoia.
- Fisherren kurtosi koefizientea +0,018 da. Hori da zorrotzagoa (leptokurtikoa) izatearen arrazoia.

## 4. Matematika gaitasuna

### 4.1. Probaren deskribapena: galdera kopurua, puntuazioa, tipologia eta erantzun zuzenen ehunekoak

Probak hiru estimulu edo egoera zituen: “Olinpiadak”, “Plubiometroa” eta “Madrilerako bidaia”. Horietako bakoitzetik 6tik 11 galdera bitartean atera ziren; 27 galdera, osotara, puntu 1eko balorazioa izan dute (puntuazioa 27 da gehienez ere).

Galderen zailtasuna ez da beti bera izan; batzuk oso errazak gertatu dira (ikasleen %88,0k erantzun dute zuzen) eta beste batzuk oso zailak (ikasleen %8,5k baizik ez dituzte zuzen erantzun).

27 galderei zegozkien atazak ebaluazio diagnostikoaren esparruan finkaturiko matematika prozesuekin daude loturik eta curriculumeko eduki-multzoetakoak dira. Hurrengo taulan erakusten dira probako galderen zenbait ezaugarri: tipologia (irekia edo itxia), gehienez esleitutako puntuazioa, ebaluatutako prozesu matematikoa, eta galdera bakoitza zein eduki multzotakoa den. Galderen ordena bera da taulan eta probako koadernotxoan.

#### Matematika gaitasuna

Galdera zenbakia	Mota	Puntuazioa, gehienez	Zuzen erantzundakoen ehunekoak	Ebaluatutako prozesua (*)	Eduki multzoa
1	Itxia	1	%57,91	Aztertzea eta aplikatzea	Estatistika eta probabilitatea
2	Itxia	1	%46,44	Arrazoitzea eta hausnartzea	Zenbakiak
3	Itxia	1	%61,93	Ezagutzea eta erreproduzitzea	Funtzioak eta grafikoak
4	Itxia	1	%37,51	Aztertzea eta aplikatzea	Zenbakiak
5	Irekia	1	%62,34	Aztertzea eta aplikatzea	Aljebra
6	Irekia	1	%8,50	Aztertzea eta aplikatzea	Aljebra
7	Irekia	1	%32,75	Ezagutzea eta erreproduzitzea	Geometria
8	Itxia	1	%46,00	Ezagutzea eta erreproduzitzea	Zenbakiak
9	Itxia	1	%33,61	Ezagutzea eta erreproduzitzea	Estatistika eta probabilitatea
10	Itxia	1	%35,34	Aztertzea eta aplikatzea	Zenbakiak
11	Itxia	1	%44,22	Arrazoitzea eta hausnartzea	Zenbakiak
12	Itxia	1	%59,16	Ezagutzea eta erreproduzitzea	Geometria

13	Itxia	1	%86,95	Aztertzea eta aplikatzea	Funtzioak eta grafikoak
14	Itxia	1	%30,48	Arrazoitzea eta aplikatzea	Funtzioak eta grafikoak
15	Itxia	1	%48,75	Aztertzea eta aplikatzea	Estatistika eta probabilitatea
16	Itxia	1	%58,20	Aztertzea eta aplikatzea	Aljebra
17	Irekia	1	%41,14	Aztertzea eta aplikatzea	Aljebra
18	Itxia	1	%82,64	Arrazoitzea eta hausnartzea	Funtzioak eta grafikoak
19	Itxia	1	<b>Deuseztatua</b>	Arrazoitzea eta hausnartzea	Zenbakiak
20	Itxia	1	%34,41	Ezagutzea eta erreproduzitzea	Zenbakiak
21	Itxia	1	%36,11	Ezagutzea eta erreproduzitzea	Aljebra
22	Itxia	1	%88,03	Arrazoitzea eta hausnartzea	Funtzioak eta grafikoak
23	Itxia	1	%77,17	Arrazoitzea eta hausnartzea	Funtzioak eta grafikoak
24	Itxia	1	%43,22	Arrazoitzea eta hausnartzea	Funtzioak eta grafikoak
25	Itxia	1	%42,25	Aztertzea eta aplikatzea	Geometria
26	Itxia	1	%43,56	Arrazoitzea eta hausnartzea	Estatistika eta probabilitatea
27	Itxia	1	%29,05	Arrazoitzea eta hausnartzea	Estatistika eta probabilitatea
<b>GUZTIRA</b>		27			

(\*) Galderari argien lotutako prozesua hautatu da eta ez da beste prozesu batzuekiko lotura bazterten

## 4.2. Galderak: informazioa

Maila bereko ikasleek zailtasun jakin bat arteko galderak zuzen erantzun ohi dituzte eta konplexuegiak iruditzen zaizkienetan huts egiten dute. Zailtasuna erreferentziazko edukiaren arabera da, esparru bat baino gehiago nahasten ote dituen, zer prozesu mota ebaluatzen den, informazioa nola aurkezten den (zenbakietan, benetako egoeretan, modu esplizituan gutxiago edo gehiago, grafikoetan, plano batean...), zein galdera mota den (itxia edo irekia, galdera batekoa edo gehiagokoa den, urrats bakarra edo gehiago egin behar diren...). Aldi berean, elementu hauek guztiek gaitasun mailak zehazten dituzte (haitetan sartzen ditugu ikasleak). Matematika gaitasunaren maila bakoitzaren azalpena **4.3.** atalean dago.

Oker erantzundako galderek edo erantzun zuzenen ehunekorik txikiena duten galderek adierazten digute zein diren menderatu gabeko prozesuak eta atazak edo zein diren testurik zailenak. Hausnartu beharko litzateke irakaskuntza eta ikaskuntza prozesuan. Irakasleek eskura dute galdera bakoitzaren azterketa xehatua, bai zuzenketa koadernoetan, bai diagnostikoari laguntzeko eranskinetan. Informazio honek emaitzak testuinguruan jartzen ditu eta hausnarketa hori bidera dezake ebaluazio diagnostikoak bultzatu behar dituen hobekuntza proposamenetara.

Azterketa eta hausnarketarako prozesuan, honako alderdi hauen antzekoei errepara diezaiekegu, adibidez.

Gaitasun honetan, hamazazpi galderetan ez dira zuzen erantzundakoak %50 baino gehiago izan.

Era berean, adierazgarria da galdera irekiek itxiek baino asmatze-ehuneko txikiagoa dutela. Logikoki, item mota hau zailagoa da; izan ere, eman eta eskatzen den informazioa ulertu behar da, egoera matematikoki planteatu behar da, urratsei zuzen jarraitu behar zaie eta eragiketak zorrotasunez egin behar dira.

Halako ohartarazpenetatik abiatuta zehatz dezakegu zer prozesuk, edukik eta ataza motak eskatzen duten irakasleen arreta handiagoa.

Aldi berean, galdera bakoitza diskriminazio indize batekin lotzen da (itemaren eta guztizkoaren arteko korrelazio zuzendua) eta horrek erakusten digu galdera hori zuzen erantzutea zenbateraino loturik dagoen proba osoan emaitza ona lortzearekin. Diskriminazio indizeak positiboa behar du izan eta horrek esan nahi du galdera zuzen erantzun duten ikasleek oro har oker erantzun duten ikasleek baino batez besteko puntuazio handiagoa izanen dutela.

Ondoko taulak probako galderen diskriminazio indizea erakusten du:

<b>Matematika gaitasuna</b>	
<b>Galdera zenbakia</b>	<b>Diskriminazio indizea</b>
1	0,312
2	0,270
3	0,093
4	0,303
5	0,307
6	0,231

7	0,404
8	0,404
9	0,043
10	0,142
11	0,211
12	0,188
13	0,210
14	0,036
15	0,390
16	0,270
17	0,486
18	0,226
20	0,180
21	0,263
22	0,227
23	0,345
24	0,258
25	0,139
26	0,274
27	0,195

### **4.3. Gaitasun mailak: esanahia**

Ikasleek zuzen erantzun dituzten galderak aztertuz, jakin daiteke zer dakiten egiten eta zer ez dakiten ongi egiten. Horren arabera, 1. eta 2. mailetako ikasleek ez dute lortu gaitasuna, eta 3. edo 3+. mailakoek espero den gaitasun-maila dute. Oro har, maila bakoitzari lotutako gaitasunak honako hauek dira:

1. maila	2. maila	3. maila	3+. maila
<p>Matematikarako gaitasunaren behe maila erakusten dute, espero baino askoz txikiagoa, oso galdera gutxitan ematen baitute erantzun zuzena.</p> <p>Zailtasun handiak dituzte planteatutako egoera ulertzeko, edo problema matematikoki planteatzea ahalbidetzen duten informazioa eta datu garrantzitsuak identifikatzeko.</p> <p>Gai dira ondoz ondoko bi urrats edo eragiketa sekuentziatzeko, problema aritmetikoak ebatzi behar dituztenean.</p> <p>Gai dira grafiko batetik ageriko informazioa ateratzeko, baina arazoak dituzte planteatutako egoera geometriarekin lotuta dagoenean edo hainbat datu erlazionatzea eskatzen duenean.</p> <p>Zailtasunak dituzte zatikizko zenbakietan adierazitako datuak erabiltzeko.</p> <p>Ez dute behar bezala baloratzen soluzioa sinesgarria den, eta ez dira gai prozesu bati buruz argudiatzeko edo matematikoki arrazoitzeko.</p>	<p>Espero baino gaitasun txikiagoa erakusten dute.</p> <p>Egoerak ulertzen dituzte, baina ez guztiak; datu garrantzitsuak eta informazioa identifikatzen dituzte, baina ez dute egoera matematikoki behar bezala planteatzen.</p> <p>Bi urrats baino gehiago eskatzen dituzten problema aritmetiko batzuk planteatzen eta ebazten dituzte.</p> <p>Gai dira oinarriko galderak ebazteko, informazioa grafikoetan edo plano batean adierazita dagoenean, baina zailtasunak dituzte egoera praktikoa direnean edo eragiketa aritmetikoekin konbinatzen denean.</p> <p>Zailtasunak dituzte zatikizko zenbakietan adierazitako datuak erabiltzeko.</p> <p>Gai dira baloratzeko soluzio bat sinesgarria den, baina ez dira gai matematikoki argudiatzeko edo arrazoitzeko.</p>	<p>Erakusten dute gaitasuna menderatzen dutela, ikasmaila honetan espero den neurrian.</p> <p>Egoerak ulertzen dituzte, eta beharrezko informazioa identifikatzen dute problemaren planteamendu matematikoa abiarazteko; gehienetan ongi egiten dute planteamendua.</p> <p>Bi urrats baino gehiago eskatzen dituzten problema aritmetiko batzuk planteatzen eta ebazten dituzte, testuinguru errealei buruzkoak barne.</p> <p>Informazio grafikoa behar bezala interpretatzen dute, bizitza errealeko askotariko egoerak barne. Erraz moldatzen dira, nahiz eta grafikotik datorren informazioa eragiketa aritmetikoekin konbinatu behar den.</p> <p>Zatikizko zenbakietan adierazitako datuak behar bezala erabiltzen dituzte.</p> <p>Arrazoibide matematikoa erabiltzen dute azalpenak eta argudioak emateko, bai beren lanketei buruz, bai gai orokorreari buruz.</p>	<p>Gaitasuna zehaztasun handiz menderatzen dute.</p> <p>Oso ongi ulertzen dute planteatzen zaien egoera, asmatu egiten dute hura matematizatzen, eta datu garrantzitsuak eta beharrezkoak erraz identifikatzen dituzte.</p> <p>Hainbat urrats eskatzen dituzten problema aritmetikoak ebazten dituzte, aritmetika eta geometria konbinatzen dituztenak eta benetako testuinguru batean kokatzen direnak barne.</p> <p>Problema konplexuak zehaztasunez ebazten dituzte, informazioa grafikoetan edo tauletan ematen denean.</p> <p>Zatikizko zenbakietan adierazitako datuak behar bezala erabiltzen dituzte.</p> <p>Arrazoibide matematikoa erabiltzen dute azalpenak eta argudioak emateko, bai beren lanketei buruz, bai gai orokorreari buruz.</p> <p>Gai dira soluzioa beste testuinguru batzuetan aplikatzeko.</p>

## Mailen zenbakizko zehaztapena

Maila batean sartzeko beharrezkoa da maila horri dagokion tartean dagoen puntuazio orokorra erdiestea, hurrengo taulan adierazi den bezala:

	Matematika gaitasuna Puntuazio-tarteak
1. maila	[0, 8)
2. maila	[8, 10)
3. maila	[10, 19)
3+. maila	[19, 27]

## 4.4. Emaitza orokorrak

Estatistikoen taula (matematika gaitasuna)

Gaitasun proben kopurua	7126
Neska kopurua	3445
Mutil kopurua	3681
Puntuazioa, gutxienez	1
Puntuazioa, gehienez	25
Batez besteko puntuazioa	12,7
Desbideratze tipikoa	4,1
Nesken batezbestekoa	12,4
Mutilen batezbestekoa	13,0
1. maila (%)	10,2
2. maila (%)	14,4
3. maila (%)	66,2
3+. maila (%)	9,2

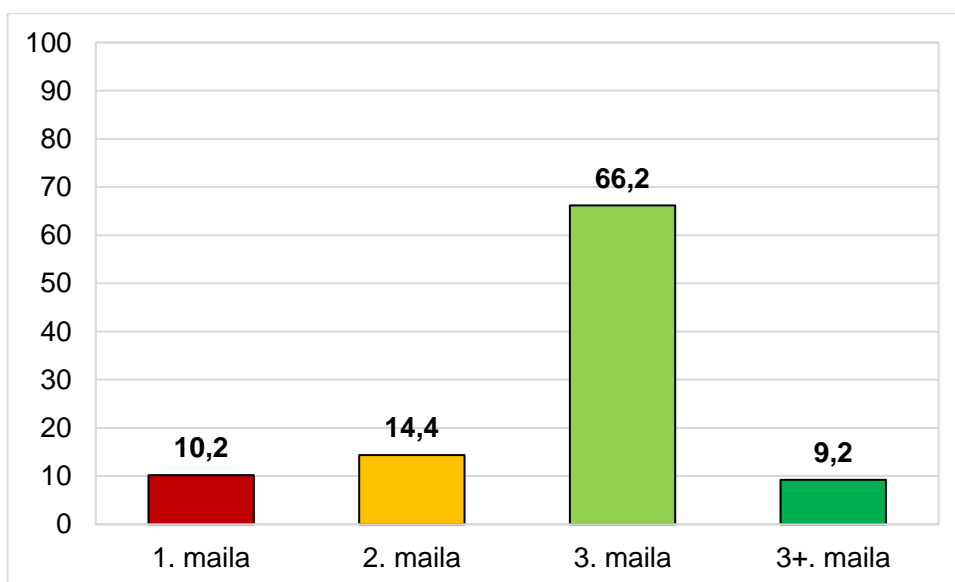
Alderdi azpimarragarriak:

- Alde handiak daude norbanakoen puntuazioen artean: puntuaziorik txikiena 1 izan da eta handiena 25 puntu.
- Desbideratze tipikoa 4,1 puntukoa da (batez besteko puntuazioaren %32,28), eta horrek adierazten du norbanakoen puntuazioetan aldakortasun moderatua dagoela batez besteko puntuazioaren aldean.

## Banaketa mailaz maila

Oso garrantzitsua da gaitasun maila bakoitzean dagoen ikasleen ehunekoa jakitea, horren arabera zehaztu daitezkeelako benetako premiak eta gaitasun horretako errendimendua hobetzeko egin beharreko lanaren dimentsioa.

Matematika gaitasuna	
Maila bakoitzean dauden ikasleen ehunekoa	
1. maila	%10,2
2. maila	%14,4
3. maila	%66,2
3+. maila	%9,2



Alderdi azpimarragarriak:

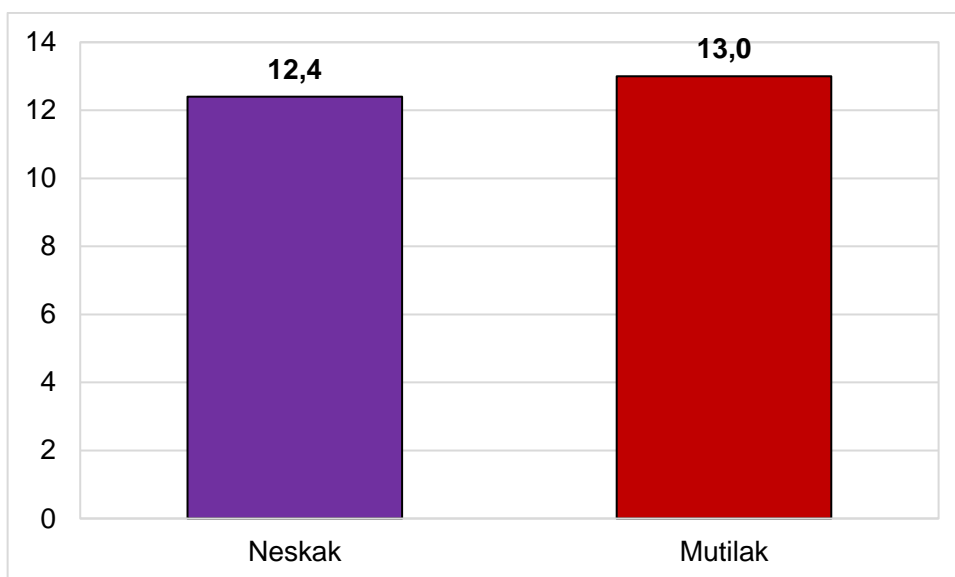
- Hamar ikasletik zazpik baino gehiagok (%75,4) 3. maila edo 3.+ maila erdietsi dute; gai dira beren eskolatzeko mailari dagozkion matematika prozesuak gauzatzeko. Hamaika ikasletik batek (%9,2) erdietsi du bikaintasun maila.
- Hamar ikasletik batek (%10,2) neurri bereziak behar ditu, maila apalenean dagoelako.
- Zazpi ikasletik bat (%14,4) tarteko egoeran dago, ikasmalari dagozkion atazen parte bat egiten dute.



**Banaketa, generoaren arabera**

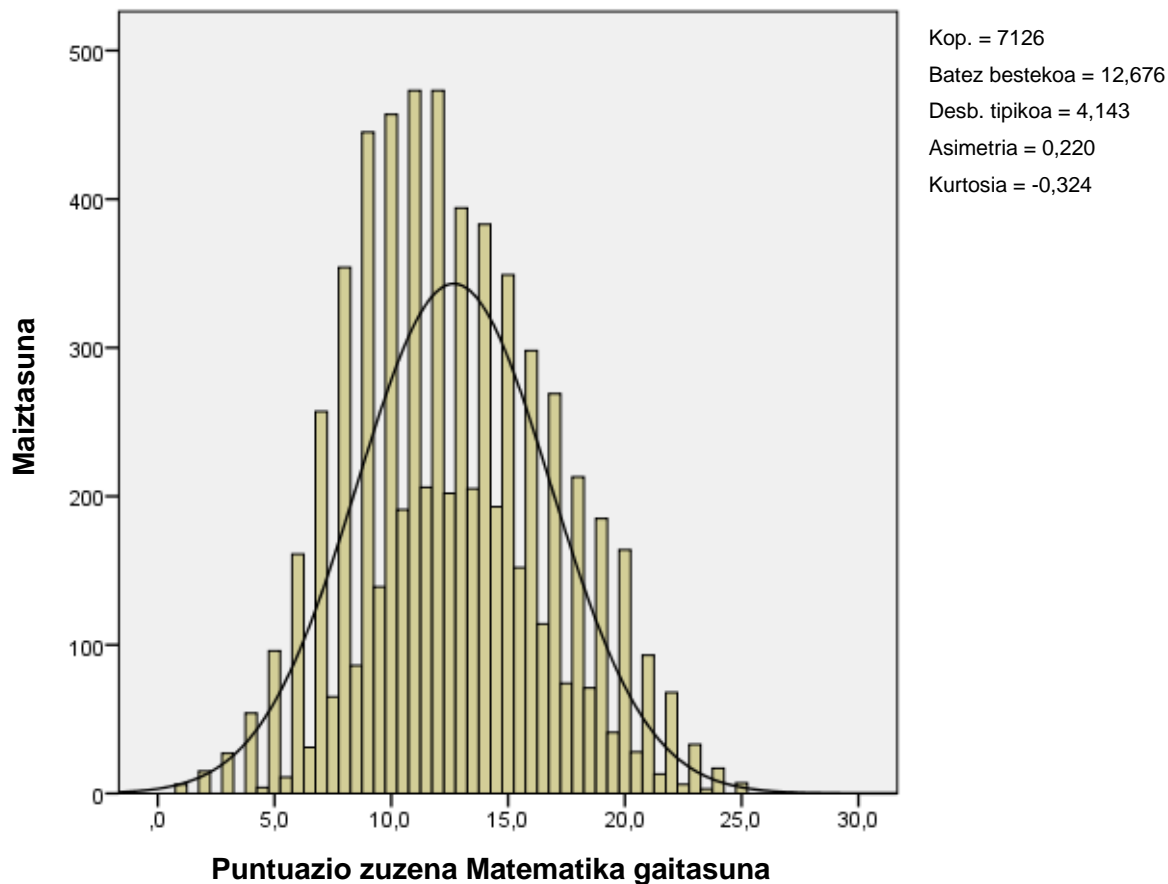
Mutilek neskek baino 0,60 puntu gehiago erdietsi dute, batez beste. Alde hori arintzat har daiteke, desbideratze tipikoaren laurdena baino txikiagoa baita (DT = 4,1).

Matematika gaitasuna	
Batez besteko puntuazioa	
Neskak	12,4
Mutlak	13,0



## 4.5. Puntuazioen banaketa

Grafikoan irudikatzen da ikasleek lorturiko puntuazioen banaketa:



Alderdi azpimarragarriak:

Banaketa normalarekin alderatuta, puntuazioen banaketa izan da asimetrikoa eskuin aldetik, eta kamutsagoa.

- Fisherren asimetria koefizientea 0,220 da, asimetria eskuinekoa izatearen arrazoia.
- Fisherren kurtosi koefizientea -0,324 da. Hori da kamutsagoa (platikurtikoa) izatearen arrazoia.

## 5. Zientzia gaitasuna

### 5.1. Probaren deskribapena: galdera kopurua, puntuazioa, tipologia eta erantzun zuzenen ehunekoak

Probak lau estimulu edo egoera izan ditu: “Azken suntsipen handia”, “Zortzi hilabetetik gorako bidaia”, “Bateriarik gabe gelditu naiz!” eta “Tokikoa edo bisitaria?”. Horietako bakoitzetik 6tik 8ra bitarteko galdera atera ziren; 30 galdera, osotara. Horien artean, 24 galderak puntu 1eko balorazioa izan dute eta 6 galderak 2 puntukoa. Kasu hauetan puntuazio partzialak onartu dira (puntuazioa 36 da gehienez ere).

Galderen zailtasuna ez da beti bera izan; batzuk oso errazak gertatu dira (ikasleen %94,9k erantzun dute zuzen) eta beste batzuk oso zailak (ikasleen %27,2ek baizik ez dituzte zuzen erantzun).

30 galderei zegozkien atazak ebaluazio diagnostikoaren esparruan finkaturiko zientzia prozesuekin daude loturik eta eduki multzo bat baino gehiagokoak dira. Hurrengo taulan erakusten dira galderen zenbait ezaugarri: tipologia (irekia edo itxia), gehienez esleitutako puntuazioa, ebaluatutako prozesu zientifikoa, eta galdera bakoitza zein eduki multzotakoa den. Galderen ordena bera da taulan eta probako koadernotxoan.

#### Zientzia gaitasuna

Galdera zenbakia	Mota	Puntuazioa, gehienez	Zuzen erantzundakoen ehunekoak	Ebaluatutako prozesua	Eduki multzoa
1	Itxia	1	%94,86	Gai zientifikoak identifikatzea	Lurra Unibertsoan
2	Itxia	1	%86,84	Froga zientifikoak erabiltzea	Metodo zientifikoa / Materia
3	Itxia	1	%74,80	Fenomenoak modu zientifikoan azaltzea	Metodo zientifikoa / Higidura eta indarrak
4	Itxia	1	%42,65	Fenomenoak modu zientifikoan azaltzea	Higidura eta indarrak
5	Irekia	2	%48,92	Fenomenoak modu zientifikoan azaltzea	Higidura eta indarrak
6	Itxia	1	%81,92	Gai zientifikoak identifikatzea	Metodo zientifikoa
7	Itxia	1	%52,96	Fenomenoak modu zientifikoan azaltzea	Metodo zientifikoa / Higidura eta indarrak
8	Irekia	2	%27,21	Fenomenoak modu zientifikoan azaltzea	Higidura eta indarrak
9	Itxia E/G	2	%60,25	Gai zientifikoak identifikatzea	Biodibertsitatea Lur planetan

10	Itxia	1	%82,72	Fenomenoak modu zientifikoan azaltzea	Higidura eta indarrak
11	Itxia	1	%56,23	Fenomenoak modu zientifikoan azaltzea	Lurra Unibertsoan
12	Itxia	1	%58,83	Froga zientifikoak erabiltzea	Metodo zientifikoa
13	Itxia	1	%54,54	Froga zientifikoak erabiltzea	Lurra Unibertsoan
14	Itxia	1	%43,60	Froga zientifikoak erabiltzea	Biodibertsitatea Lur planetan
15	Itxia	1	%73,58	Gai zientifikoak identifikatzea	Biodibertsitatea Lur planetan
16	Itxia	1	%46,35	Gai zientifikoak identifikatzea	Biodibertsitatea Lur planetan / Lurra Unibertsoan
17	Itxia	1	%79,72	Gai zientifikoak identifikatzea	Materia
18	Itxia	1	%82,10	Fenomenoak modu zientifikoan azaltzea	Materia
19	Itxia	1	%52,05	Fenomenoak modu zientifikoan azaltzea	Materia
20	Itxia E/G	2	%67,94	Fenomenoak modu zientifikoan azaltzea	Materia
21	Itxia	1	%83,57	Gai zientifikoak identifikatzea	Materia
22	Itxia	1	%53,10	Fenomenoak modu zientifikoan azaltzea	Materia
23	Itxia	1	%73,24	Fenomenoak modu zientifikoan azaltzea	Materia
24	Itxia E/G	2	%61,72	Fenomenoak modu zientifikoan azaltzea	Metodo zientifikoa
25	Itxia	1	%48,73	Gai zientifikoak identifikatzea	Biodibertsitatea Lur planetan
26	Itxia	1	%72,59	Gai zientifikoak identifikatzea	Biodibertsitatea Lur planetan
27	Itxia	1	%77,26	Fenomenoak modu zientifikoan azaltzea	Biodibertsitatea Lur planetan
28	Itxia E/G	2	%50,77	Fenomenoak modu zientifikoan azaltzea	Biodibertsitatea Lur planetan
29	Itxia	1	%52,41	Fenomenoak modu zientifikoan azaltzea	Biodibertsitatea Lur planetan
30	Itxia	1	%75,57	Fenomenoak modu zientifikoan azaltzea	Biodibertsitatea Lur planetan
<b>GUZTIRA</b>		36			

## **5.2. Galderak: informazioa**

Maila bereko ikasleek zailtasun jakin bat arteko galderak zuzen erantzun ohi dituzte eta konplexuegiak iruditzen zaizkienetan huts egiten dute. Zailtasuna erreferentziazko edukiaren araberakoa da, zer testu mota den, esparru bat baino gehiago nahasten ote dituen, zer prozesu mota ebaluatzen den, informazioa nola aurkezten den (zenbakietan, benetako egoeretan, modu esplizituan gutxiago edo gehiago, grafikoetan, plano batean...), zein galdera mota den (itxia edo irekia, galdera batekoa edo gehiagokoa den, urrats bakarra edo gehiago egin behar diren...). Aldi berean, elementu hauek guztiek gaitasun mailak zehazten dituzte (haitan sartzen ditugu ikasleak). Zientzia gaitasunaren maila bakoitzaren azalpena **5.3.** atalean dago.

Oker erantzundako galderak edo erantzun zuzenen ehunekorik txikiena duten galderak adierazten digute zein diren menderatu gabeko prozesuak eta atazak edo zein diren testurik zailenak. Hausnartu beharko litzateke irakaskuntza eta ikaskuntza prozesuan. Irakasleek eskura dute galdera bakoitzaren azterketa xehatua, bai zuzenketa koadernoetan, bai diagnostikoari laguntzeko eranskinetan. Informazio honek emaitzak testuinguruan jartzen ditu eta aukera ematen du ebaluazio diagnostikoak bultzatu behar dituen hausnarketa eta hobekuntza-proposamenak bideratzeko.

Azterketa eta hausnarketarako prozesuan, honako alderdi hauen antzekoei errepara diezaiekegu, adibidez. Zuzen erantzundako galderen maila eta gaitasun zientifikoaren batezbestekoa altuak izan dira. Nolanahi ere, zortzi galderatan zuzen erantzundakoak ez dira erdira iritsi eta haitan maizenik gertatzen den prozesua “Fenomenoak zientifikoki azaltzea” da eta “Higidura eta indarrak” eduki-multzoa.

Aldi berean, galdera bakoitza diskriminazio indize batekin lotzen da (itemaren eta guztizkoaren arteko korrelazio zuzendua) eta horrek erakusten digu galdera hori zuzen erantzutea zenbateraino loturik dagoen proba osoan emaitza ona lortzearekin. Diskriminazio indizeak positiboa behar du izan eta horrek esan nahi du galdera zuzen erantzun duten ikasleek oro har oker erantzun duten ikasleek baino batez besteko puntuazio handiagoa izanen dutela.

Ondoko taulak probako galderen diskriminazio-indizea erakusten du:

<b>Zientzia gaitasuna</b>	
<b>Galdera zenbakia</b>	<b>Diskriminazio indizea</b>
1	0,173
2	0,224
3	0,221
4	0,197
5	0,434
6	0,260
7	0,349
8	0,458
9	0,460
10	0,417
11	0,374
12	0,308
13	0,321
14	0,346
15	0,334
16	0,251
17	0,387
18	0,398
19	0,329
20	0,457
21	0,416
22	0,375
23	0,439
24	0,491
25	0,388
26	0,421
27	0,421
28	0,469
29	0,360
30	0,457

### 5.3. Gaitasun mailak: esanahia

Ikasleek zuzen erantzun dituzten galderak aztertuz, jakin daiteke zer dakiten egiten eta zer ez dakiten ongi egiten. Horren arabera, **1. eta 2. mailako ikasleek ez dute lortu gaitasuna**, eta **3. edo 3+. mailakoek espero den gaitasun-maila dute**. Oro har, maila bakoitzari lotutako gaitasunak honako hauek dira:

1. maila	2. maila	3. maila	3+. maila
<p>Maila honetako ikasleek erakusten dute espero baino gaitasun zientifiko askoz txikiagoa dutela; izan ere, lehenik eta behin, oso galdera gutxiri erantzuten diote zuzen.</p> <p>Gai dira testu batetik informazio zientifikoa ateratzeko, agerikoa bada, baina zaila gertatzen zaie informazioa interpretatzea testuak taulak edo grafikoak dituenean.</p> <p>Ikasle hauek zailtasunak dituzte esperimendu zientifiko baten helburua identifikatzeko eta bertan lortutako emaitzetatik ondorioak ateratzeko.</p> <p>Bestalde, ez dute planteamendu eraginkorrik egiten emaitza kuantitatibo zuzenak lortu ahal izateko.</p>	<p>Maila honetako ikasleek espero zen mailatik beherako ezagutza dute. Gai dira galdera errazei erantzuteko, gaitasunaren garapenaren oinarriko mailakoak direnean.</p> <p>Gai dira testu batetik informazio zientifikoa ateratzeko, egoera sinplea bada; oro har, gai dira grafikoki irudikatutako informazioa ulertzeko.</p> <p>Ikasle hauek gai dira ondorio errazak ateratzeko egoerak esperimendu bat erreproduzitzen duenean, abiapuntuko egoera ulertzen dutelako, baina zailtasunak dituzte esperimendu osoa ulertzeko.</p> <p>Planteamendua abiarazten dute, baina ez dute emaitza kuantitatibo egokirik lortzen.</p>	<p>Ikasle hauek erakusten dute gaitasuna menderatzen dutela. Zuzen erantzuten diete galdera askori, testuinguru errealei buruzkoak barne.</p> <p>Gai dira testuetatik informazio zientifikoa ateratzeko, tauletakoa eta grafikoetako barne, eta ondorio orokorrak ateratzeko.</p> <p>Maila honetako ikasleek abiapuntuko egoera ulertzen dute, eta erakusten dute metodo zientifikoa ulertzen dutela orokorki, esperimendu zientifikoetatik ateratako ondorioak ulertzeko neurrian.</p> <p>Autonomia dute ebazpen-planteamenduak egiteko eta emaitza kuantitatiboak lortzeko.</p>	<p>Ikasle hauek erakusten dute ongi menderatzen dutela gaitasuna. Zuzen erantzuten diete galdera gehienei.</p> <p>Ikasle hauek gai dira testuetatik informazio zientifikoa ateratzeko, tauletakoa edo grafikoetako barne, eta ondorio orokorrak ateratzeko herritarren intereseko hainbat gaitan.</p> <p>3+ mailako ikasleek ongi ezagutzen dituzte metodo zientifikoa eta haren faseen sekuentziario zehatza, eta gai dira deskribapen-testu batean azaldutako emaitza esperimenteretatik ondorioak ateratzeko.</p> <p>Gai dira egoera konplexuetan emaitza kuantitatiboak lortzeko.</p>

## Mailen zenbakizko zehaztapena

Maila batean sartzeko beharrezkoa da maila horri dagokion tartean dagoen puntuazio orokorra erdiestea, hurrengo taulan adierazi den bezala:

	Zientzia gaitasuna Puntuazio-tarteak
1. maila	[0, 13)
2. maila	[13, 19)
3. maila	[19, 31)
3+. maila	[31, 36]

## 5.4. Eraitza orokorrak

### Estatistikoen taula (Zientzia gaitasuna)

Gaitasun proben kopurua	7107
Neska kopurua	3438
Mutil kopurua	3669
Puntuazioa, gutxienez	1
Puntuazioa, gehienez	36
Batez besteko puntuazioa	22,3
Desbideratze tipikoa	6,6
Nesken batezbestekoa	22,3
Mutilen batezbestekoa	22,4
1. maila (%)	8,5
2. maila (%)	19,8
3. maila (%)	61,0
3+. maila (%)	10,7

Alderdi azpimarragarriak:

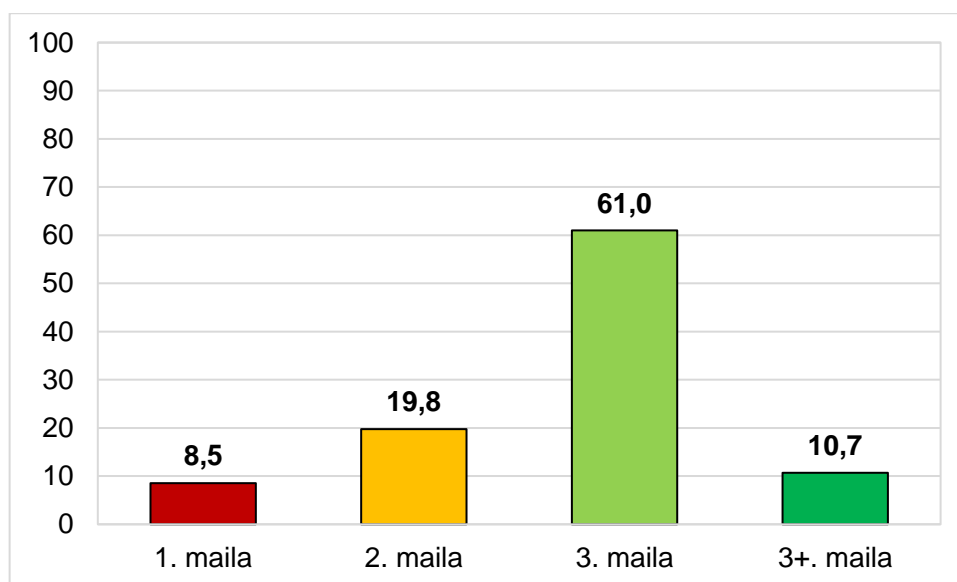
- Alde handiak daude norbanakoen puntuazioen artean: puntuaziorik txikiena 1 izan da eta handiena 36 puntu.
- Desbideratze tipikoa 6,6 puntukoa da (batez besteko puntuazioaren %29,60), eta horrek adierazten du norbanakoen puntuazioetan aldakortasun moderatua dagoela batez besteko puntuazioaren aldean.



## Banaketa mailaz maila

Oso garrantzitsua da gaitasun maila bakoitzean dagoen ikasleen ehunekoa jakitea, horren arabera zehaztu daitezkeelako benetako premiak eta gaitasun horretako errendimendua hobetzeko egin beharreko lanaren dimentsioa.

Zientzia gaitasuna	
Maila bakoitzean dauden ikasleen ehunekoa	
1. maila	%8,5
2. maila	%19,8
3. maila	%61,0
3+. maila	%10,7



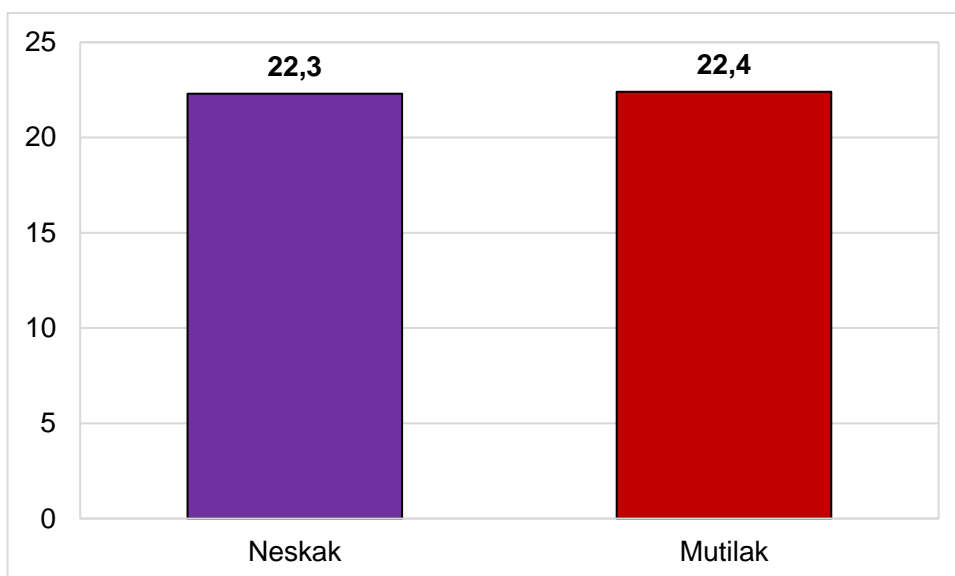
Alderdi azpimarragarriak:

- Hamar ikasletik zazpik (%71,1) 3. maila edo 3+. maila erdietsi dute; gai dira beraien eskolatzeko mailari dagozkion irakurketa prozesuak gauzatzeko. %10,7k bikaitasun maila erdietsi dute.
- Hamabi ikasletik batek (%8,5) neurri bereziak behar ditu, maila apalenean dagoelako.
- Bost ikasletik bat (%19,8) tarteko egoeran dago, ikasmalari dagozkion atazen parte bat egiten dute.

**Banaketa, generoaren arabera**

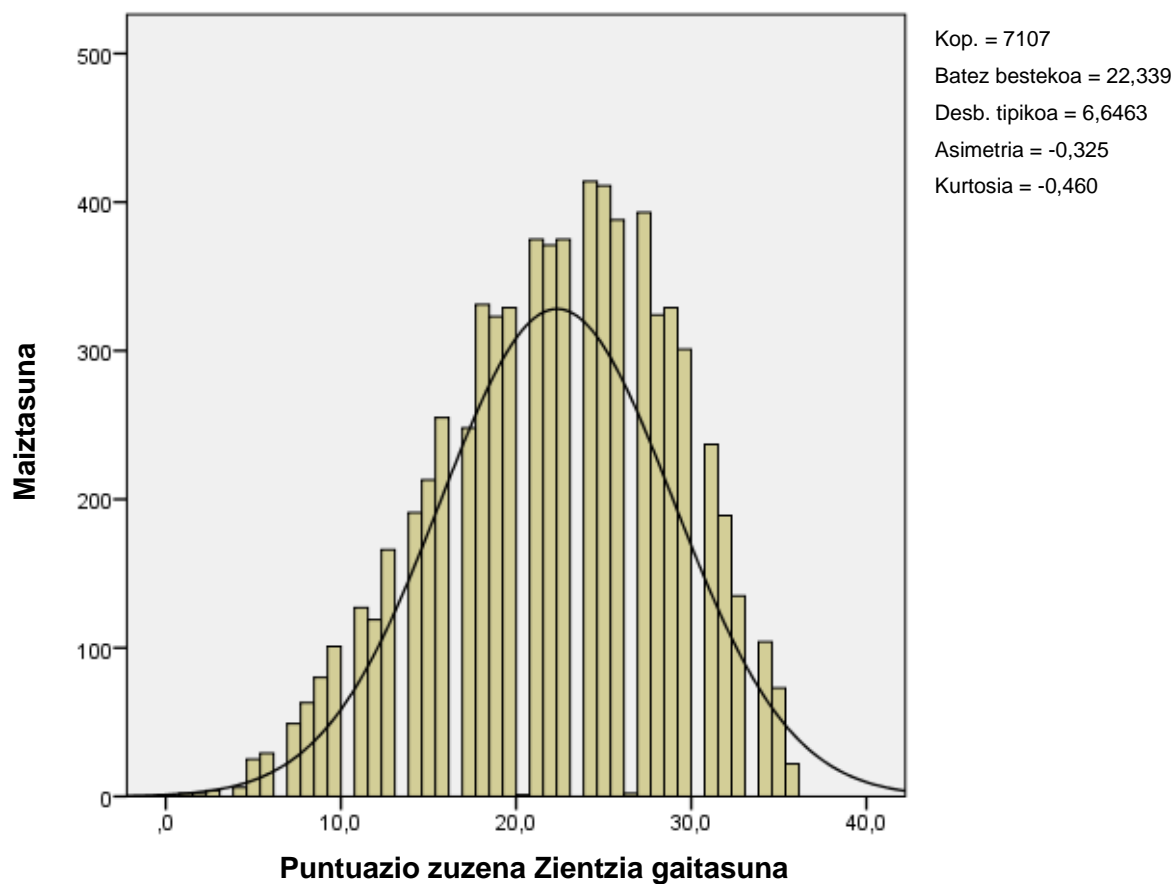
Mutilek neskek baino 0,1 puntu gehiago erdietsi dituzte, batez beste. Alde hau oso txikia da kontuan izanik desbideratze tipikoa (DT = 6,6).

	Zientzia gaitasuna
	Batez besteko puntuazioa
Neskak	22,3
Mutlak	22,4



## 5.5. Puntuazioen banaketa

Grafikoan irudikatzen da ikasleek lorturiko puntuazioen banaketa:



Alderdi azpimarragarriak:

Banaketa normalarekin alderatuta, puntuazioen banaketa izan da asimetrikoa ezker aldetik, eta kamutsagoa.

- Fisherren asimetria koefizientea -0,325 da, asimetria ezkerrekoa izatearen arrazoia.
- Fisherren kurtosi koefizientea -0,460 da. Hori da kamutsagoa (platikurtikoa) izatearen arrazoia.

## 6. Ingeleseko hizkuntza gaitasuna

### 6.1. Probaren deskribapena: galdera kopurua, puntuazioa, tipologia eta erantzun zuzenen ehunekoak

Probak hiru trebetasunetako galderak izan ditu: ahozkoaren ulermena (*Listeninga*), 10 galderarekin; irakurriaren ulermena (*Readinga*), 21 galderarekin, eta idazmena (*Writinga*). Irakurriaren ulermenak, aldi berean, hiru zati ditu: lehenean ikasleek zenbait iragarki edo kartel lotu behar dituzte haien esanahia azaltzen duen baieztapenarekin (*Reading 1*); bigarrenean testu baten gaineko galdera batzuk erantzun behar dira (*Reading 2*); eta hirugarrenean testu bateko hutsuneak alde aurretik emandako hitzekin zuzen bete behar dira (*Reading 3*). Idazmenak, aurten, norbere lagun onenari buruz hitz egitea eskatzen zuen, gutxieneko hainbat jarraibide betez.

Hizkuntza trebetasun horiek pisu desberdina dute puntuazio osoaren barnean; hona puntuazio horiek:

Trebetasuna	Puntuazioa	Haren pisua puntuazio osoan
<i>Listening</i>	10	%21,3
<i>Reading</i>	23	%48,9
<i>Writing</i>	14	%29,8
<b>GUZTIRA</b>	<b>47</b>	<b>%100,0</b>

32 galderei zegozkien atazak ebaluazio diagnostikoaren esparruan finkaturiko prozesuekin daude loturik. Hurrengo taulan erakusten dira galderen zenbait ezaugarri: tipologia (irekia edo itxia), esleitutako gehieneko puntuazioa eta ebaluatutako prozesua. Galderen ordena bera da taulan eta probako koadernotxoan.

#### Ingeleseko hizkuntza gaitasuna

Galdera zenbakia	Mota	Puntuazioa, gehienez	Zuzen erantzundakoen ehunekoak	Ebaluatutako prozesua	Probaren zatia
1	Irekia	1	%21,79	Informazioa aurkitzea	<b>Listening:</b> <i>Diaries</i>
2	Itxia	1	%30,97	Informazioa aurkitzea	<i>Diaries</i>
3	Itxia	1	%57,21	Informazioa aurkitzea	<i>Diaries</i>
4	Itxia	1	%61,86	Informazioa aurkitzea	<i>Diaries</i>
5	Itxia	1	%64,67	Informazioa aurkitzea	<i>Diaries</i>

6	Itxia	1	%43,38	Informazioa aurkitzea	<i>Diaries</i>
7	Itxia	1	%50,94	Informazioa aurkitzea	<i>Diaries</i>
8	Irekia	1	%49,29	Informazioa interpretatzea	<i>Diaries</i>
9	Itxia	1	%45,58	Informazioa interpretatzea	<i>Diaries</i>
10	Itxia	1	%41,42	Ulermen globala	<i>Diaries</i>
11	Itxia	1	%68,20	Informazioa interpretatzea	<b>Reading 1:</b> <i>Notices</i>
12	Itxia	1	%41,15	Informazioa interpretatzea	<i>Notices</i>
13	Itxia	1	%73,20	Informazioa interpretatzea	<i>Notices</i>
14	Itxia	1	%79,63	Informazioa interpretatzea	<i>Notices</i>
15	Itxia	1	%65,51	Informazioa interpretatzea	<i>Notices</i>
16	Itxia	1	%60,99	Informazioa aurkitzea	<i>Notices</i>
17	Itxia	1	%68,55	Informazioa aurkitzea	<i>Notices</i>
18	Itxia	1	%68,40	Informazioa interpretatzea	<i>Notices</i>
19	Itxia	1	%57,61	Informazioa interpretatzea	<i>Notices</i>
20	Itxia	1	%80,42	Informazioa interpretatzea	<i>Notices</i>
21	Irekia	1	%69,08%	Informazioa aurkitzea	<b>Reading 2:</b> <i>Romulus and Remus</i>
22	Itxia	1	%84,71	Informazioa interpretatzea	<i>Romulus and Remus</i>
23	Irekia	1	%70,52	Informazioa aurkitzea	<i>Romulus and Remus</i>
24	Itxia	1	%63,71	Informazioa interpretatzea	<i>Romulus and Remus</i>
25	Irekia	1	%53,23	Informazioa aurkitzea	<i>Romulus and Remus</i>
26	Itxia E/G	1	%35,35	Informazioa interpretatzea	<i>Romulus and Remus</i>
27	Itxia	1	%63,75	Informazioa aurkitzea	<i>Romulus and Remus</i>
28	Itxia	1	%32,95	Informazioa interpretatzea	<i>Romulus and Remus</i>
29	Itxia	1	%65,44	Ulermen globala	<i>Romulus and Remus</i>
30	Itxia	1	%81,15	Ulermen globala	<i>Romulus and Remus</i>
31	Erdi- itxia	3	%52,37	Interpretatzea / Hausnartzea	<b>Reading 3:</b> <i>Life in Viking Britain</i>

32	Irekia	14	57,15%	Idazmena	<b>Writing</b>
<b>GUZTIRA</b>		47			

## 6.2. Galderak: informazioa

Maila bereko ikasleek zailtasun jakin bat arteko galderak zuzen erantzun ohi dituzte eta konplexuegiak iruditzen zaizkienetan huts egiten dute. Zailtasuna neurtzen duen trebetasunak ematen du, erreferentziako testuaren konplexutasunak, aktibatu beharreko ataza edo prozesu motak, galdera motak (itxia edo irekia, item bat edo gehiago dituen, gauzak identifikatu, lotu, ordenatu... beharrekoak). Aldi berean, elementu hauek guztiek gaitasun mailak zehazten dituzte (haietan sartzen ditugu ikasleak). Ingeleseko hizkuntza gaitasunaren maila bakoitzaren azalpena **6.3.** atalean dago.

Oker erantzundako galderak edo erantzun zuzenen ehunekorik txikiena duten galderak adierazten digute zein diren menderatu gabeko prozesuak eta atazak edo zein diren testurik zailenak. Hausnartu beharko litzateke irakaskuntza eta ikaskuntza prozesuan. Irakasleek eskura dute galdera bakoitzaren azterketa xehatua, bai zuzenketa koadernoetan, bai diagnostikoari laguntzeko eranskinetan. Informazio honek emaitzak testuinguruan jartzen ditu eta aukera ematen du ebaluazio diagnostikoak bultzatu behar dituen hausnarketa eta hobekuntza-proposamenak bideratzeko.

Azterketa eta hausnarketarako prozesuan, honako alderdi hauen antzekoei errepara diezaiekegu, adibidez. Ikusten dugunez, proba hau berezia da. Hiru trebetasun neurtzen dira: ahozkoaren ulermena, idatziaren ulermena eta idazmena. Aurten, *Listeningak* zailtasun handia planteatu du, asmatutakoen % 50era iristen ez diren 9 itemetatik 6 trebetasun horretakoak baitira. Idatziaren ulermenari dagokionez, arazo gehien sortu duen testua *Reading 2* da. Bukatzeko, esan dezakegu gure ikasleek gaitasun gutxiago dutela idatziaren ulermenari dagokionez, testu luzeetan. Testu luze bat irakurtzeak esan nahi du ezin dela erreferentea galdu eta irakurri ahala ñabardurak gorde behar direla progresio tematikoari jarraitzeko. Horrenbestez, testuan aurrera egin ahala ulertzeko arazoak izanen dira, behar diren galderak informazio esplizitua aurkitzea eskatzen badute ere. Era berean, pasibotasun eta etsipen handiagoa ekar dezake ikasle batzuk irakurketan aurrera egiten ari direla ikusten dugunean. Aldiz, gure ikasleak gai dira testu laburrak ingelesez ulertzeko.

*Reading 3n*, berriz, ikasleek aurretik emandako hitzekin hutsune batzuk bete behar dituzte eta, horrenbestez, irakurmen ona eta hizkuntza gutxiago edo gehiago menderatzen dutela egiaztatu behar dute. Esan dezakegu horren jabe direla, 10etik 5,2 puntu atera

baitituzte batez beste (erantzun zuzenak %52,4 izan dira). Idatzizko ekoizpenaren batez besteko nota 10etik 5,7koa izan da.

Ebaluatutako irakurketa-prozesuen ikuspegitik, azterketak adierazten digu erantzun zuzenen % 50era iristen ez diren 9 itemetatik seik informazioa interpretatzeko gaitasuna neurtzen dutela eta hiruk, informazioa aurkitzeko gaitasuna. Hori trebetasunen arabera aztertzen baldin badugu (ahozko ulermena edo idatzizko ulermena), irakurmenari dagozkion hirurek (12., 26. eta 28. galderak) interpretazioa eskatzen dute. Oro har, badakigu lokalizazio-prozesuak ez direla hain zailak gertatzen (halaxe frogatzen dute urtero gaztelaniazko eta euskarazko irakurmeneko emaitzek). Baina, aurrean ere frogatzen den bezala, atzerriko hizkuntzaren kasuan ezinbestekoa da dagokion trebetasunarekin eta, noski, galdera motarekin erlazionatzea; izan ere, galdera irekiek konplexutasun handiagoa eskatzen dute eta ikasleen gutxieneko jarrera bat eskatzen dute.

Marko teoriko guztiek diotenari jarraikiz, kontuan izatekoa da bigarren hizkuntza bateko hiztunak gai direla prozesu batzuk egiteko, baldin eta B1 maila baino goragoko gaitasun maila eskuratu badute. Ingeleseko proba diagnostikoa (testuen eta atazen konbinazioari dagokiona) Hizkuntzen Europako Erreferentzia Esparru Bateratuko (HEEEB) A2+ mailari dagokiona da. Zenbait testu literarioak badira ere, A2+-B1 mailaren inguruan koka daitezke, hiztegiaren konplexutasunari dagokionez. Horrek esan nahi du hausnarketa berekin dakarten irakurketa prozesuak haien eskumenetik urrutitxo daudela, bigarren hizkuntza bat ikasten ari denak geroago eskuratuko baititu prozesu kognitibo eta mikrotrebetasun horiek. Hori dela eta, prozesu honek berekin dakartzan zereginak urriak dira proba honetan.

Proba honetako desbideratze tipikoak (11,2) erakusten digu banakako erantzunetan aldakortasun handia dagoela batezbestekoarekin alderatuta. Horrek esan nahi du nafar ikasleek ingelesa ikasteko dituzten erritmoak askotarikoak direla.

Aldi berean, galdera bakoitza diskriminazio indize batekin lotzen da (itemaren eta guttizkoaren arteko korrelazio zuzendua) eta horrek erakusten digu galdera hori zuzen erantzutea zenbateraino loturik dagoen proba osoan emaitza ona lortzearekin. Diskriminazio indizeak positiboa behar du izan eta horrek esan nahi du galdera zuzen erantzun duten ikasleek oro har oker erantzun duten ikasleek baino batez besteko puntuazio handiagoa izanen dutela.

Ondoko taulak probako galderen diskriminazio indizea erakusten du:

<b>Ingeleseko hizkuntza gaitasuna</b>		
<b>Trebetasuna</b>	<b>Galdera zenbakia</b>	<b>Diskriminazio indizea</b>
<b><i>Listening</i></b>	1	0,453
	2	0,304
	3	0,231
	4	0,483
	5	0,541
	6	0,426
	7	0,358
	8	0,662
	9	0,308
	10	0,163
<b><i>Reading 1</i></b>	11	0,424
	12	0,469
	13	0,570
	14	0,491
	15	0,592
	16	0,371
	17	0,559
	18	0,335
	19	0,489
	20	0,394
<b><i>Reading 2</i></b>	21	0,573
	22	0,465
	23	0,536
	24	0,490
	25	0,617
	26	0,437
	27	0,330
	28	0,319
	29	0,434
	30	0,422
<b><i>Reading 3</i></b>	31	0,804
<b><i>Writing</i></b>	32	0,736



### 6.3. Gaitasun mailak: esanahia

Ikasleek zuzen erantzun dituzten galderak aztertuz, jakin daiteke zer dakiten egiten eta zer ez dakiten ongi egiten. Horren arabera, 1. eta 2. mailetako ikasleek ez dute lortu gaitasuna, eta 3. edo 3+. mailakoek espero den gaitasun-maila dute. Oro har, maila bakoitzari lotutako gaitasunak honako hauek dira:

1. maila	2. maila	3. maila	3+. maila
<p>Maila honetako ikasleek erakusten dute espero baino ingelesezko hizkuntza gaitasun askoz txikiagoa dutela.</p> <p>Testu idatziei dagokionez, gai dira informazio literala ulertzeko, baina zailtasunak dituzte informazioa aurkitzeko testua etena denean.</p> <p>Zailtasunak dituzte interpretatzea, globalki ulertzea, hausnartzea eta baloratzea eskatzen duten galderei erantzuteko.</p> <p>Erakusten dute gabezia handiak dituztela hizkuntzaren ezagutzan.</p> <p>Zailtasun handiak dituzte ahozko ulermenean.</p> <p>Planteatutako gaiari buruzko esaldi osatugaberen bat idazteko gai dira soilik.</p>	<p>Maila honetako ikasleek erakusten dute espero baino ingelesezko hizkuntza gaitasun txikiagoa dutela.</p> <p>Irakurmenari dagokionez, gai dira informazio literala ulertzea eskatzen duten galderei erantzuteko, testu jarraituetan nahiz testu erraz etenetan.</p> <p>Hori hala izanik ere, zailtasunak dituzte testuak globalki ulertzeko, interpretatzeko eta baloratzeko. Ez dira gai inferentzia konplexuak egiteko, ezta ondoz ondoko bi lerrokatatan dauden ekintza batzuk konektatzeko ere. Zaila egiten zaie pertsonaien arteko antzekotasunak eta desberdintasunak interpretatzea.</p> <p>Ez dituzte menperatzen izan beharko lituzketen hizkuntza-egiturak, eta, beraz, ez dira gai testu baten formari buruz hausnartzeko.</p> <p>Gai dira audio sinpleetako mezuak ulertzeko.</p> <p>Planteatutako gaiari buruzko esaldiren bat idazteko gai dira soilik.</p>	<p>Maila honetako ikasleek espero zen gaitasuna lortu dute.</p> <p>Zuzen ebatzen dituzte informazioa bilatzearekin lotutako galderak, informazio hori literala izan zein ez. Zuzen ulertzen dituzte informazioa eta haren banaketa testu eten batean.</p> <p>Testua globalki ulertzen dute, eta gai dira istorio baten sekuentzia ematen zaizkien esaldiekin berregiteko. Gai dira testu baten edukiari eta formari buruz hausnartzeko, hizkuntza behar bezala menperatzeari esker. Gai dira testuko datuak aprobetxatzeko, haren edukia beste testuinguru batean aplikatu ahal izateko beharrezkoa den informazio garrantzitsua atera behar dutenean.</p> <p>Gai dira audioetako mezuak ulertzeko.</p> <p>Gai dira testu errazak ingelesez idazteko, planteatutako gaiari buruz.</p>	<p>Ikasle hauek erakusten dute ongi menderatzen dutela gaitasuna.</p> <p>Zuzen ebatzen dituzte informazioa bilatzearekin lotutako galderak, informazio hori literala izan zein ez, testu mota edozein delarik ere.</p> <p>Testua globalki ulertzen dute, eta gai dira istorio baten sekuentzia laguntzarik gabe berregiteko.</p> <p>Oso ongi egiten dituzte testu baten edukiari eta formari buruz hausnartzea eskatzen duten zereginak, beren ezagutza propioak erabiliz.</p> <p>Audioko mezuak zehatz-mehatz ulertzen dituzte.</p> <p>Gai dira ongi egituratutako eta kohesionatutako testuak idazteko, etapari dagozkion baliabideak erabiliz.</p>

## Mailen zenbakizko zehaztapena

Maila batean sartzeko beharrezkoa da maila horri dagokion tartean dagoen puntuazio orokorra erdiestea, hurrengo taulan adierazi den bezala:

	Ingeleseko hizkuntza gaitasuna Puntuazio-tarteak
1. maila	[0, 11)
2. maila	[11, 21)
3. maila	[21, 41)
3+. maila	[41, 47]

## 6.4. Emaitza orokorrak

Estatistikoen taula (Hizkuntza gaitasuna ingelesez)

Gaitasun proben kopurua	7098
Neska kopurua	3436
Mutil kopurua	3662
Puntuazioa, gutxienez	1
Puntuazioa, gehienez	47
Batez besteko puntuazioa	27,1
Desbideratze tipikoa	11,2
Nesken batezbestekoa	28,4
Mutilen batezbestekoa	25,8
1. maila (%)	10,4
2. maila (%)	20,0
3. maila (%)	58,0
3+. maila (%)	11,5

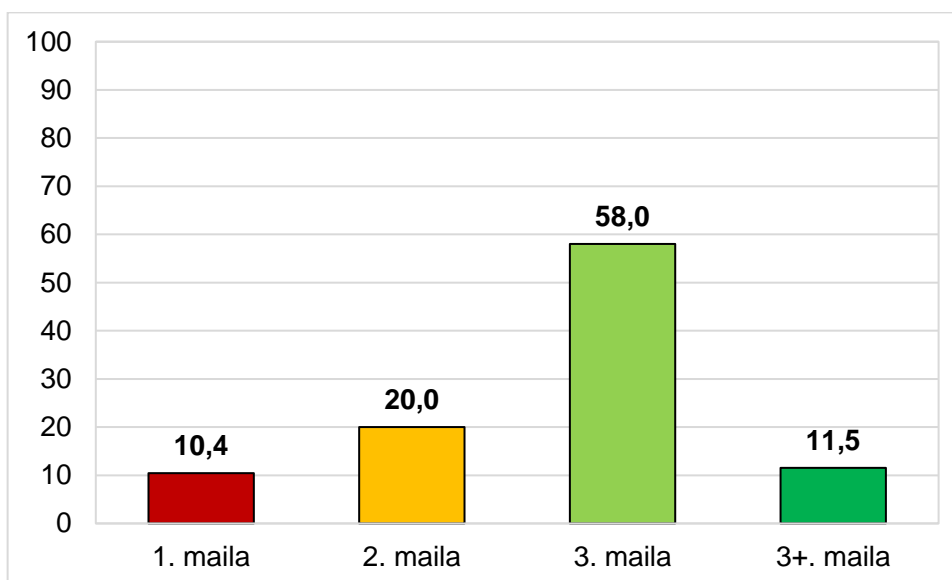
Alderdi azpimarragarriak:

- Alde handiak daude norbanakoen puntuazioen artean: puntuaziorik txikiena 1 izan da eta handiena 47 puntu.
- Desbideratze tipikoa 11,2 puntukoa da (batez besteko puntuazioaren %41,33), eta horrek adierazten du norbanakoen puntuazioetan aldakortasun handia dagoela batez besteko puntuazioaren aldean.

## Banaketa mailaz maila

Oso garrantzitsua da gaitasun maila bakoitzean dagoen ikasleen ehunekoa jakitea, horren arabera zehaztu daitezkeelako benetako premiak eta gaitasun horretako errendimendua hobetzeko egin beharreko lanaren dimentsioa.

Ingeleseko hizkuntza gaitasuna	
Maila bakoitzean dauden ikasleen ehunekoa	
1. maila	%10,4
2. maila	%20,0
3. maila	%58,0
3+. maila	%11,5



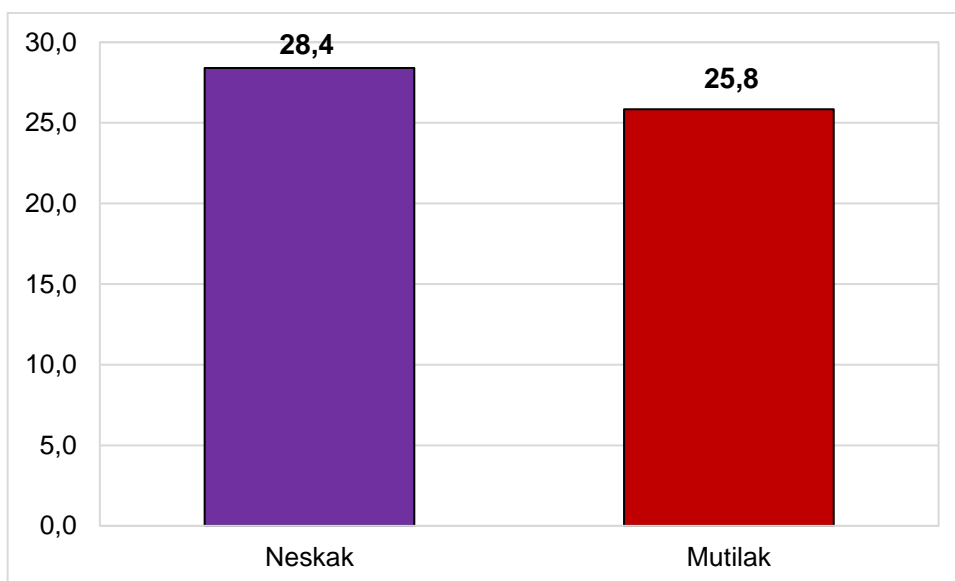
Alderdi azpimarragarriak:

- Hamar ikasletik zazpik (%69,5) 3. maila edo 3+. maila erdietsi dute; gai dira ebaluatu diren hiru trebetasunetan planteatu diren prozesuak gauzatzeko. Prozesu horiek beren eskolatzeko mailari-dagozkio. Hamar ikasletik batek baino zertxobait gehiagok (%11,5) bikaintasun maila erdietsi du.
- Hamar ikasletik batek (%10,4) neurri bereziak behar ditu, maila apalenean dagoelako.
- Bost ikasletik bat (%20,0) tarteko egoeran dago, ikasmalari dagozkion atazen parte bat egiten dute.

**Banaketa, generoaren arabera**

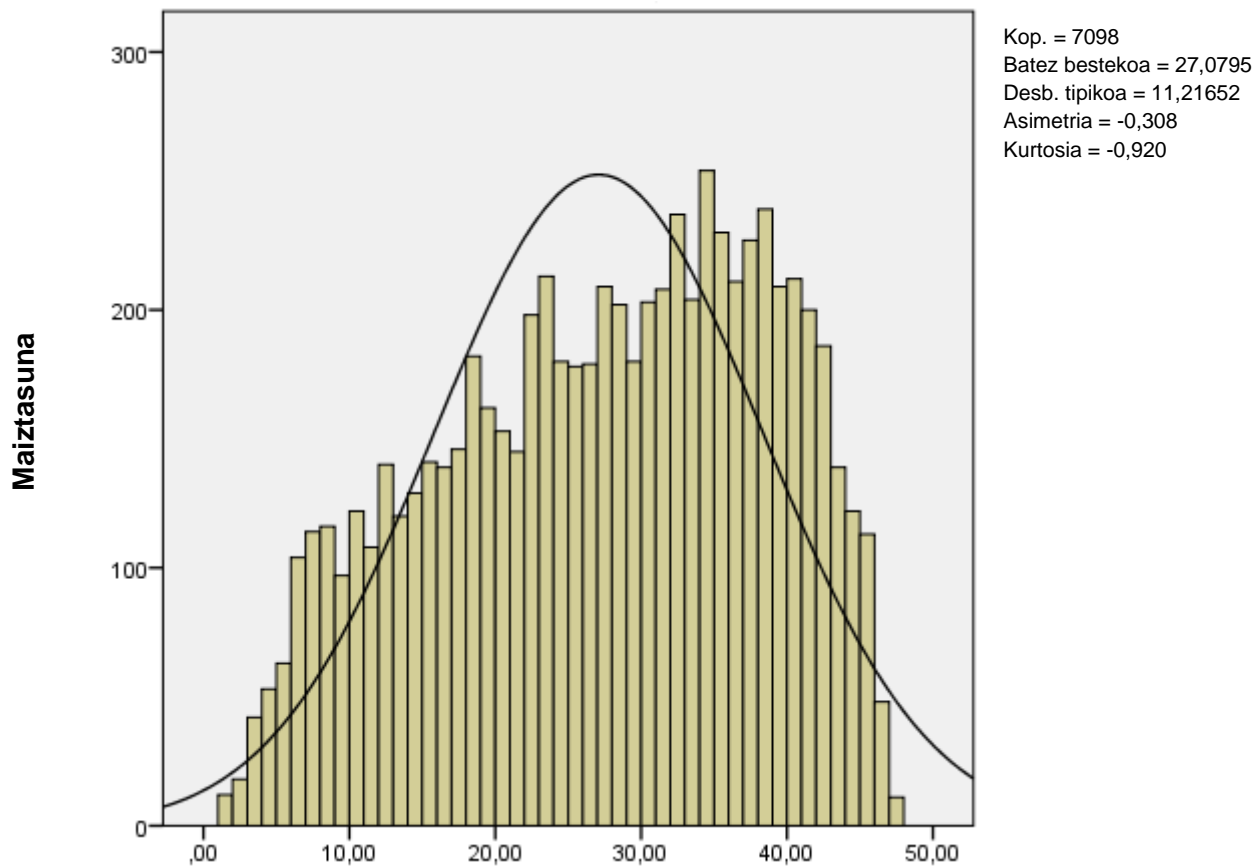
Neskek mutilek baino 2,6 puntu gehiago erdietsi dute batez beste. Alde hori arintzat har daiteke, desbideratze tipikoaren laurdena baino txikiagoa baita (DT = 11,2).

Hizkuntza gaitasuna, ingelesez	
Batez besteko puntuazioa	
Neskak	28,4
Mutilak	25,8



## 6.5. Puntuazioen banaketa

Grafikoan irudikatzen da ikasleek lorturiko puntuazioen banaketa:



Alderdi azpimarragarriak:

Banaketa normalarekin alderatuta, puntuazioen banaketa izan da asimetrikoa ezker aldetik, eta kamutsagoa.

- Fisherren asimetria koefizientea -0,308 da, asimetria ezkerrekoa izatearen arrazoia.
- Fisherren kurtosi koefizientea -0,920 da (platikurtikoa).

## 7. Aldagai sozioekonomiko eta kulturala

Edizio honetan ikasleek aldagai soziokultural eta ekonomikoen gaineko galdera-sorta bete dute eta hartatik atera da ISEK indize sozioekonomiko eta kulturala kalkulatzeko informazioa.

### 7.1. ISEKa nola lortu eta haren erabilgarritasuna

Galdera-sortaren xede nagusia indize sozioekonomiko eta kulturala (ISEK) egiteko informazioa biltzea da. Indize honek kontuan hartzen dituen aldagaiak dira PISA proiektuan eta Hezkuntza Ebaluazioaren Institutu Nazionalak autonomia erkidegoekin elkarlanean egindako ebaluazio diagnostiko orokorretan erabilitako antzekoak. Indizea prestatzeko aldagaiak lau hauek dira:

1. Gurasoen edo legezko tutoreen ikasketa-maila (bietako edozeinek duen handiena hartzen da kontuan), behetik gorako 5 kategoriaren sailkaturik dagoena.
2. Gurasoek edo legezko tutoreek egiten duten lana (bietako edozeinen lan-kategoriarik handiena hartzen da kontuan, betiere horietako batek lan egin eta soldata bat irabazten badu). Behetik gorako 5 kategoriatan dago sailkatuta (0 balioa ematen da bietako batek ere ez badu lan egiten eta soldata bat irabazten).
3. Etxean dituzten irakurtzeko liburuen kopurua, behetik gorako 5 kategoriatan sailkaturik.
4. Zenbait kontsumo ondasun etxean ba ote dituzten. Honako bost hauek hartu dira kontuan: *mahai gaineko ordenagailua edo ordenagailu eramangarria (ikastetxeek emandakoa izan ezik), ikasten lagunduko dizuten entziklopediak edo kontsulta-liburuak (paperean edo digitalak), aldizkari espezializatuak (informatika, natura, literatura, etab.), tableta, eta norberak bakarrik erabiltzeko logela*. Orik 5era bitarteko balioak eman daitezke, etxean dauden kontsumoko ondasunen arabera.

Pisu bera eman zaie aurreko lau aldagaiei, halako moldez non haien balioak zenbatuta lortzen baita ikasle bakoitzari dagokion ISEKaren banakako balioa (banakako ISEKaren zuzeneko puntuazioak). Ikasleei esleituriko puntuazioak eraldatu egin dira, batez bestekoa 0 eta desbideratze tipikoa 1 dituen banaketa Normalaren arabera, hartara, 0 izanen delarik Nafarroaren batez bestekoa (banakako ISEKaren puntuazio estandarizatuak). Ikastetxe bakoitzari ISEK balio bat esleitu zaio; hots, ikastetxe horretako ikasleen puntuazioen batez bestekoa (ikastetxeko ISEKa).

Ebaluazio azterlan guztietan egiaztatzen ari da ikasleek probetan duten errendimenduaren eta haien maila soziokulturalaren artean korrelazio moderatua dagoela. Txosten honen 7.3 atalean ematen dira, ikastetxeetako batez besteko puntuazioen eta batez besteko ISEK balioen arteko korrelazioak, gaitasun bakoitzaren arabera banatuta, eta ikastetxeko Errendimendua-ISEKa erregresio-zuzenen grafikoak.

- Errendimenduaren eta ikastetxeko ISEKaren arteko korrelazio koefizienteek adierazten dute badela halako korrelazio positibo bat errendimenduaren eta ikastetxeko ISEKaren artean (zenbat eta 1etik hurbilago egon, koefizientearen balioa orduan eta indartsuagoa).

	<b>Korrelazio koefizientea</b>
<b>Hizkuntza gaitasuna, gaztelaniaz</b>	<b>0,756</b>
<b>Hizkuntza gaitasuna, euskaraz</b>	<b>0,344</b>
<b>Matematika gaitasuna</b>	<b>0,588</b>
<b>Zientzia gaitasuna</b>	<b>0,596</b>
<b>Hizkuntza gaitasuna, ingelesez</b>	<b>0,681</b>

- “Errendimendua-Ikastetxeko ISEKa” izeneko erregresio-zuzenek malda positiboa dute; horrek esan nahi du ikastetxeko ISEKa handitu ahala batez besteko errendimenduak ere gora egiten duela. Espero izatekoa den eraginaren intentsitatea gaitasun batetik bestera aldatzen da: ikastetxeko ISEKaren balioa igotzen den unitate bakoitza loturik dago, ikastetxearen batez besteko puntuazioaren igoerarekin. Hurrengo tauletan datu hori gradiente modura ageri da.

	<b>Erregresio-zuzenaren malda (gradiente, puntu/ISEK unitatea)</b>
<b>Hizkuntza gaitasuna, gaztelaniaz</b>	<b>67,261</b>
<b>Hizkuntza gaitasuna, euskaraz</b>	<b>45,669</b>
<b>Matematika gaitasuna</b>	<b>56,537</b>
<b>Zientzia gaitasuna</b>	<b>55,789</b>
<b>Hizkuntza gaitasuna, ingelesez</b>	<b>70,761</b>

- Ikastetxeko ISEKak ikastetxeen batezbestekoen arteko bariantzaren edo aldean parte bat azaltzen du. Ondoko biderkadurak ematen du bariantza azaldua:  $100 * R^2$ , non  $R^2$  erregresio-grafikoetan ageri den determinazio-koefizientea den. Biderkadura hori gaitasunaren arabera aldatzen da:

	<b>Bariantza azalduaren (100*R2) ehunekoa (%)</b>
<b>Hizkuntza gaitasuna, gaztelaniaz</b>	<b>57,22</b>
<b>Hizkuntza gaitasuna, euskaraz</b>	<b>11,84</b>
<b>Matematika gaitasuna</b>	<b>34,62</b>
<b>Zientzia gaitasuna</b>	<b>35,51</b>
<b>Hizkuntza gaitasuna, ingelesez</b>	<b>46,40</b>

Esan behar da ISEKa ez dela errendimendua azaltzen duen aldagaia, baina aldagai iragarle modura erabiltzen da, hau da, ikastetxeei puntuazioak eman dakizkieke beren ISEKaren arabera eta gero ikastetxeak lortutako balio hori benetan lortutako emaitzarekin konparatu. Ikastetxeetako txostenetan ikastetxeko puntuazioa irudikatu da “ISEK-Errendimendua” motako erregresio-grafikoan; horri esker, lortutako puntuazioa ISEK balioaren arabera iragartzen ahal den puntuazioarekin erka dezakegu. Grafiko horretan ikastetxeek duten posizioari dagokionez, 3 kasu desberdin ditugu:

- Erregresio-zuzena baino gorago dauden ikastetxeak: haien maila sozioekonomikoaren eta kulturalaren (ISEKa) arabera iragarritakoa baino batezbesteko handiagoa lortu dutenak.
- Erregresio-zuzena baino beherago dauden ikastetxeak: haien maila sozioekonomikoaren eta kulturalaren (ISEK) arabera iragarritakoa baino batezbesteko txikiagoa lortu dutenak.
- Erregresio-zuzenean berean dauden ikastetxeak: iragarritako puntuazioa lortu dutenak.

Erregresioko grafikoetako informazioak testuinguruan kokatzen ditu ikastetxeen emaitza orokorrak, ikastetxeko ikasleen batez besteko ezaugarri soziokulturalen arabera, eta haien emaitzak aukera ematen du Nafarroako batezbestekoarekin modu justuagoan konparatzeko. ISEKa 0 baino handiagoa duen ikastetxe batek batez besteko puntuazioa (500 puntu) baino puntuazio handiagoa lortu beharko luke eta ISEKa 0 baino txikiagoa duen ikastetxe batek 500 puntutik beherako batez besteko puntuazioa lortzea espero izatekoa da. Baina ikusten ari gara ez dela beti iragarpen generiko hori betetzen, eskolako errendimenduan izaten baitira beste aldagai batzuk, hala nola norberaren lana, ikasteko estrategiak, familiako itxaropenak, beren irakasleen itxaropenak, etab.

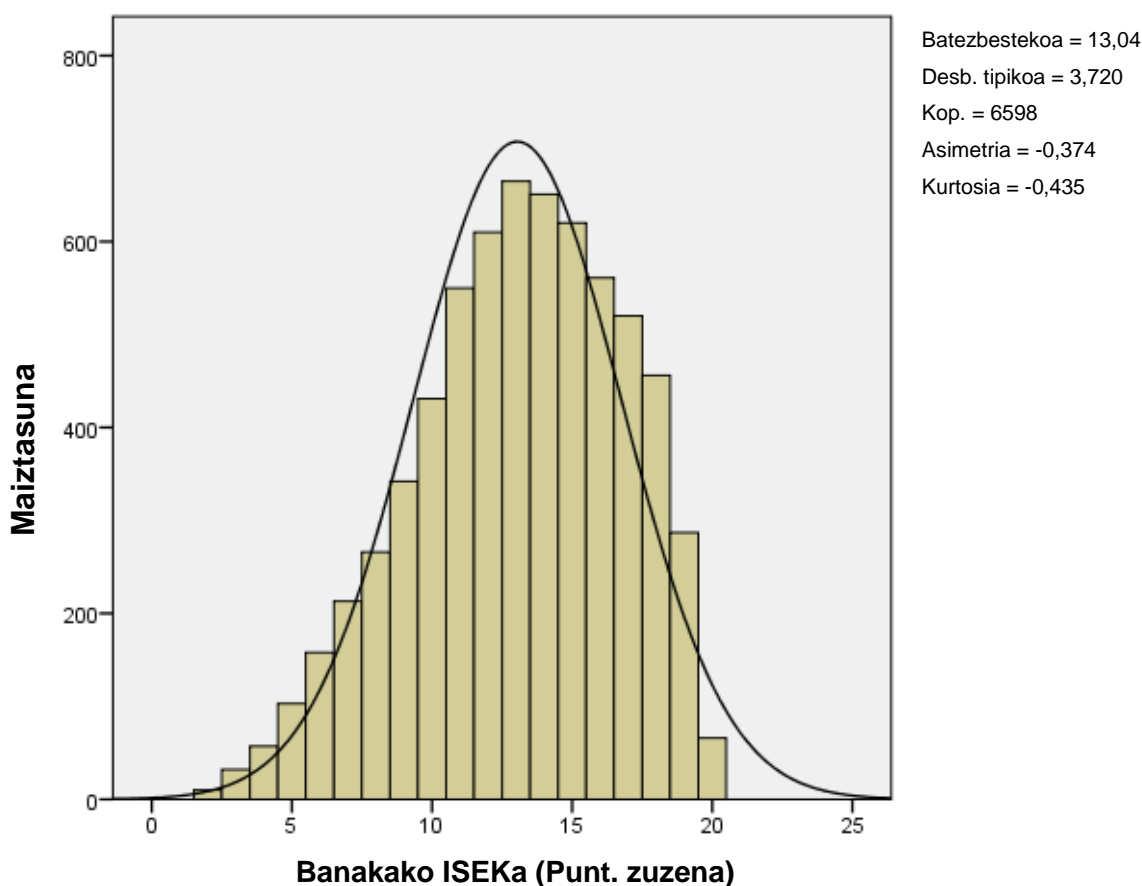
Ikastetxe bakoitzak dituen ISEK balioa eta erregresio-zuzenarekiko kokapena gorabehera, guztietan hobetu daiteke lortutako emaitza, bi aldagai horien arteko erlazioa ez baita determinista edo funtzionala; izan badira ikasleen errendimenduan eragiten duten beste aldagai batzuk. Ondorio horretara irits gaitzke, erregresio-grafikoetan ikusten baitugu



ISEK bera duten ikastetxeek emaitza desberdinak lortzen dituztela eta, beraz, ekitate desberdina dutela, hots, ikasleen maila sozioekonomiko eta kultural txikiagoagatik sortutako hasierako desabantailak konpentsatzeko gaitasun desberdina. Ikastetxeko zer aldagaik eragiten duten modu batera edo bestera ikertzea interesgarria da ikastetxean berean hobekuntza neurriak hartzeko. Hala eginez gero, hezkuntza sistema osoa hobetuko litzateke.

## 7.2. ISEKaren banaketa

Grafikoan irudikatzen da ikasleek lorturiko banakako ISEKaren puntuazio zuzenen banaketa:

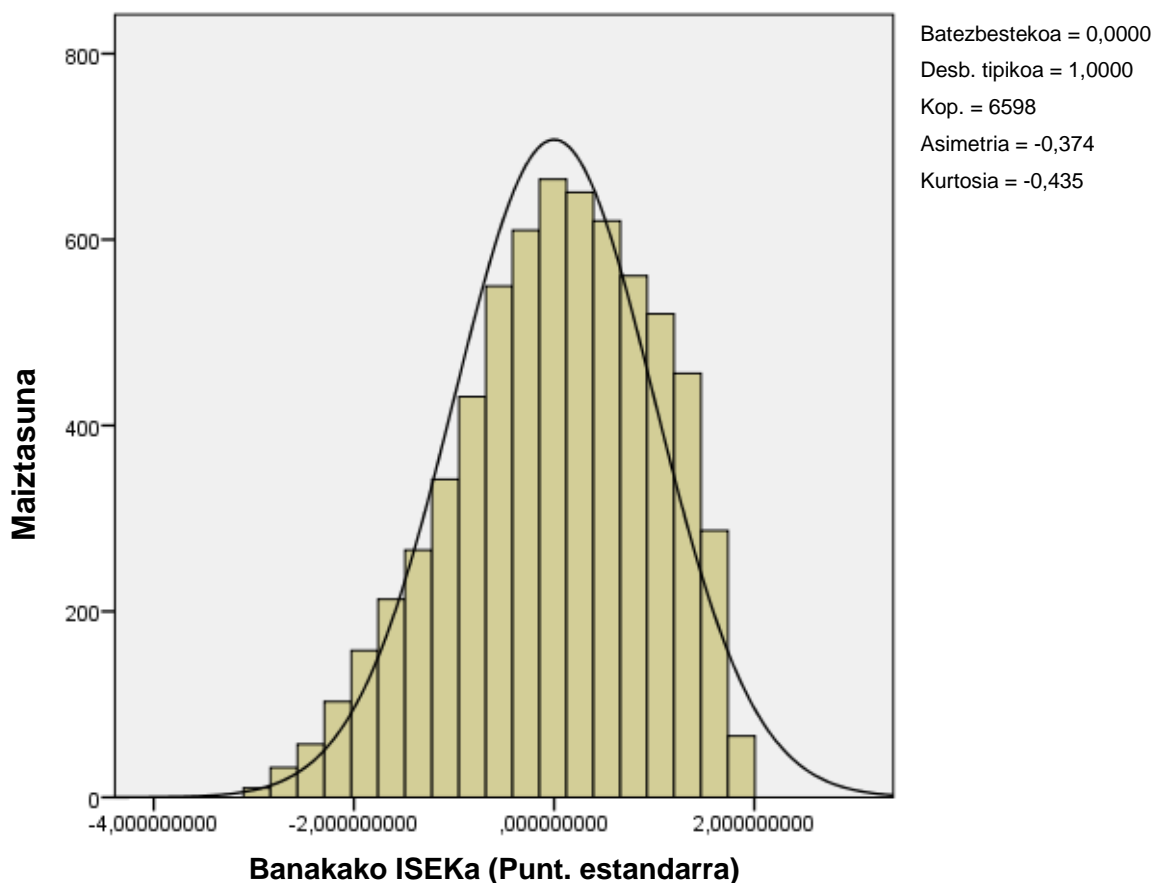


Alderdi azpimarragarriak:

- Alde handiak daude norbanakoen puntuazioen artean: puntuazioarik txikiena 2 izan da eta handiena 20 puntu.
- Desbideratze tipikoa 3,72 puntukoa da (batez besteko puntuazioaren %28,53), eta horrek adierazten du norbanakoen puntuazioetan aldakortasun moderatua dagoela batez besteko puntuazioaren aldean.

- Banakako ISEKaren puntuazio zuzenen banaketa, banaketa normalarekin alderatuta, asimetrikoa gertatu da ezker aldetik, eta kamutsagoa.
  - Fisherren asimetria koefizientea -0,374 da, asimetria ezkerrekoa izatearen arrazoia.
  - Fisherren kurtosi koefizientea -0,435 da.

Grafikoan irudikatzen da ikasleek lorturiko banakako ISEKaren puntuazio estandarizatuen banaketa. Kontuan hartu horren forma aurrekoarena bera dela, aipatu behar bada ere balioak -2,97 eta 1,87 artekoak dituela, batez bestekoa 0 duela eta desbideratze tipikoa, berriz, 1.

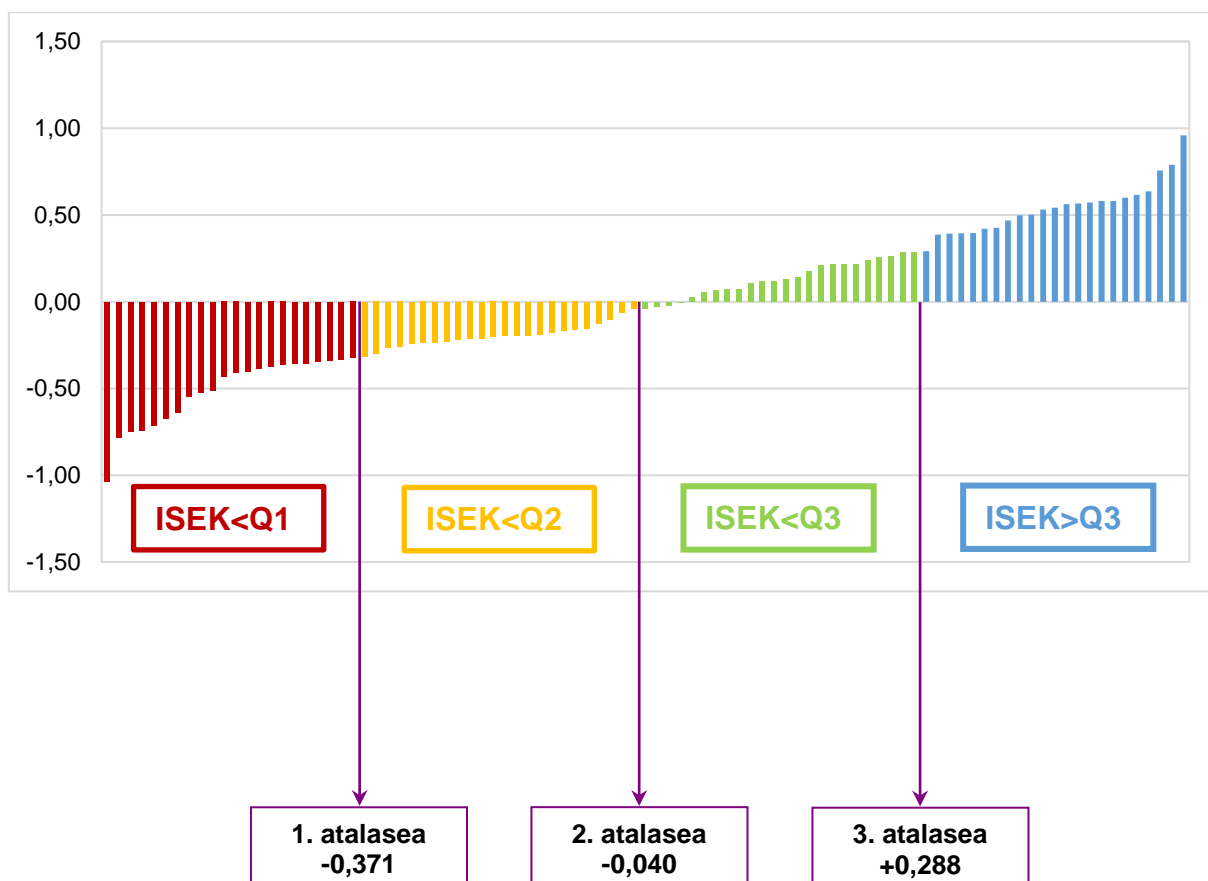


Ebaluazioan sartuta dauden 93 zentroetako bakoitzari “ikastetxeko ISEKa” eman zaio; ISEK horren balioa lortzeko, ebaluatutako ikasleen banakako ISEK estandarizatuen batezbestekoa egin da. Ikastetxeek -1,0372 eta +0,9598 arteko ISEK balioak dituzte; horrek agerian uzten du ikastetxeen batez besteko baldintza sozioekonomikoak askotarikoak direla.

Grafikoan irudikatzen dira ikastetxeko ISEK balioak. Ikastetxeak 4 taldetan sailkatu dira (ISEK<Q1, ISEK<Q2, ISEK<Q3 eta ISEK>Q3), ikastetxeen ISEKaren maiztasun

banaketaren kuartilak bereizten dituzten 3 atalaseen arabera (inkesta egindako ikasleen laurdena hartzen du talde bakoitzak).

Sailkapen honetan, 22 ikastetxek dituzte lehen kuartileko ISEK balioak (beheko maila); 24 ikastetxek, bigarren kuartileko ISEK balioak (maila ertain-behekoa); 24 ikastetxek, hirugarren kuartilekoak (maila ertain-goikoa), eta 23 ikastetxek, goiko kuartilekoak (goiko maila).



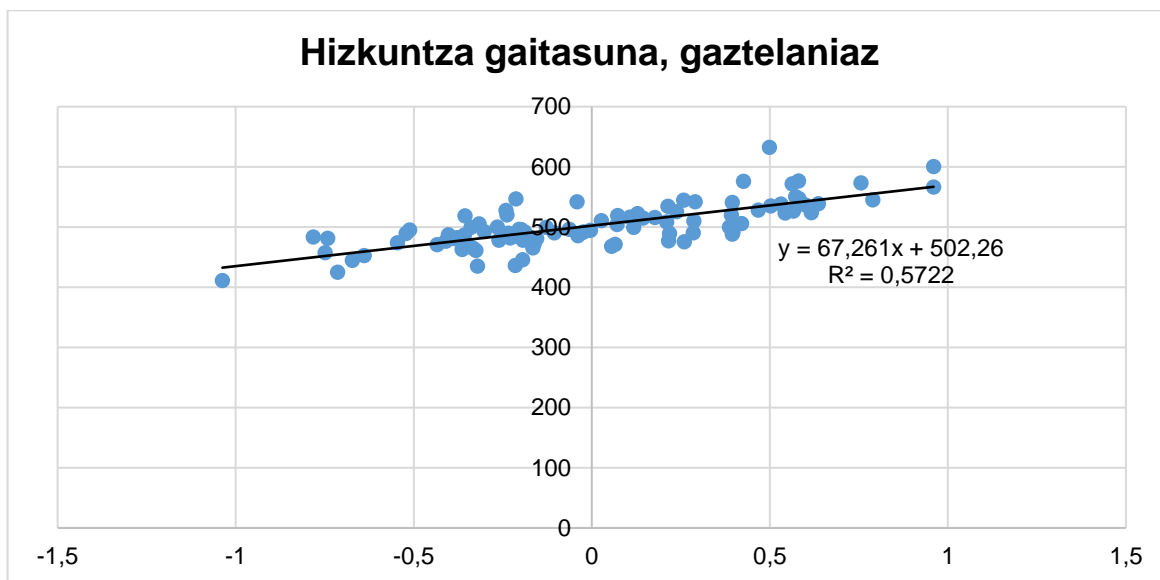
### 7.3. Erregresio-zuzenak

Ikastetxeen tamaina askotarikoa denez (4tik 241 ikaslara bitarte), erregresio-zuzenaren koefizienteak lortu dira ikastetxe bakoitzaren datuak haztatuz, ikastetxe horietako bakoitzean ebaluatutako ikasleen kopuruaren arabera. Haztapan horrek grafikoetan azaldutako koefizienteak adierazgarriago egiten ditu eta, beraz, ondorio fidagarriagoak ateratzen laguntzen du.

Jarraian azaltzen dira gaitasun bakoitzerako grafikoak. Ardatz horizontalean irudikatu dira "Ikastetxeko ISEKa"-k eta ardatz bertikalean, berriz, ikastetxe bakoitzaren batez besteko puntuazio normalizatua gaitasun bakoitzean. Puntu bakoitzak ikastetxe bat irudikatzen du

eta erdiko puntua (ISEK = 0, puntuazio normalizatua = 500) Nafarroako batezbestekoari dagokio.

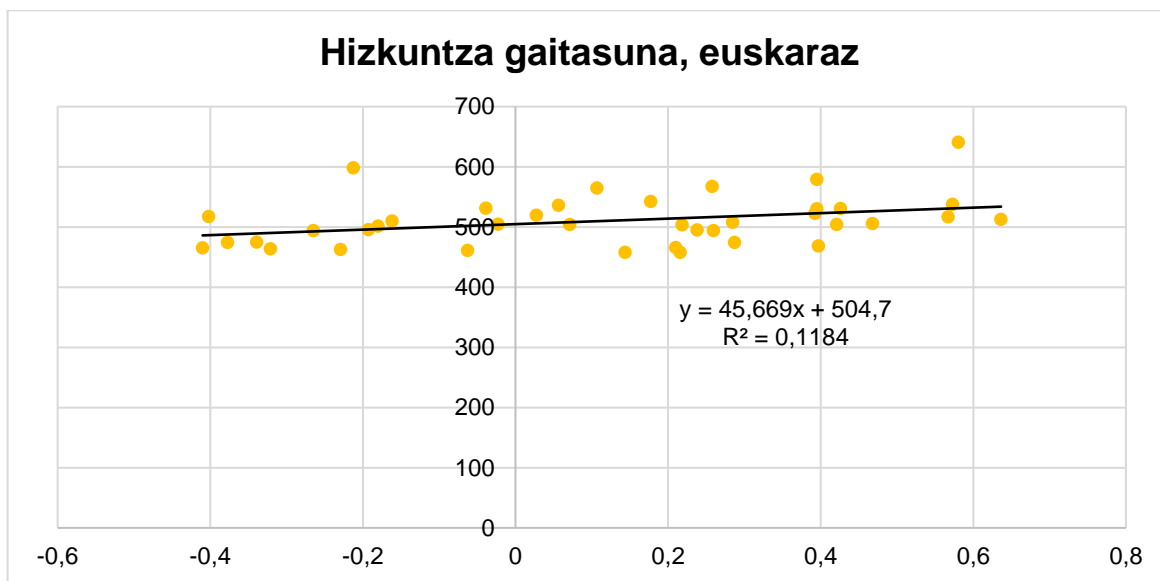
**Erregresio grafikoa: Ikastetxeko ISEKa - Hizkuntza gaitasuna, gaztelaniaz**



Gaztelaniazko irakurmenean, ikastetxeen batez besteko puntuazio normalizatuen arteko alderik handiena 220,94 puntukoa da.

	Hizkuntza gaitasuna, gaztelaniaz
<b>R<sup>2</sup> determinazio koefizientea</b>	<b>0,5722</b>
<b>Bariantza azalduaren (100*R<sup>2</sup>) ehunekoa (%)</b>	<b>57,22</b>
<b>Gradiente</b>	<b>67,261</b>
<b>R korrelazio koefizientea</b>	<b>0,756</b>

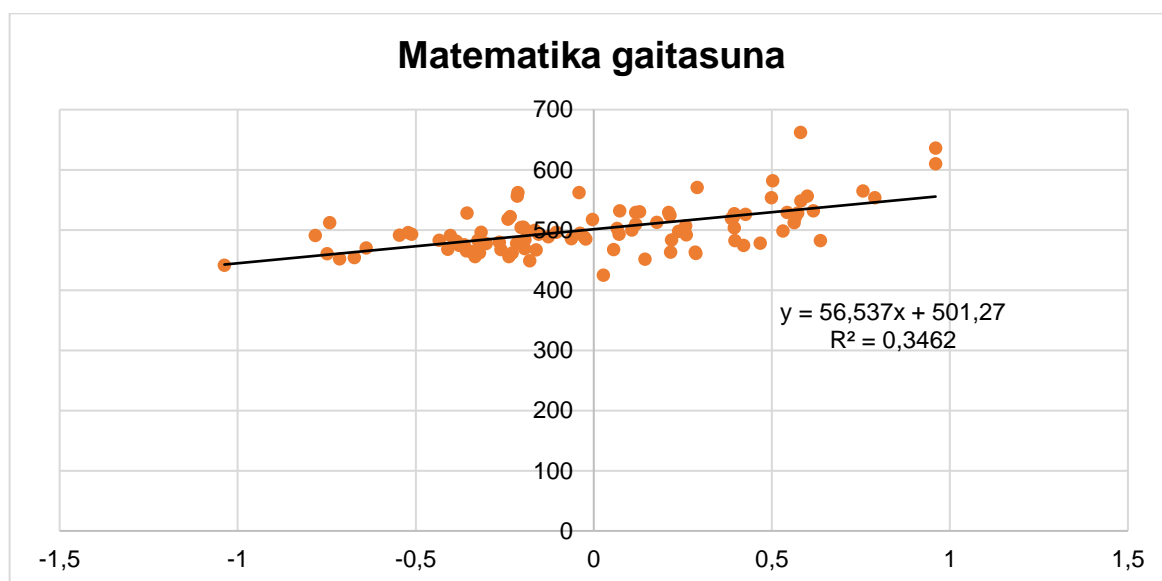
**Erregresio grafikoa: Ikastetxeko ISEKa - Hizkuntza gaitasuna, euskaraz**



Euskarazko irakurmenean, ikastetxeen batez besteko puntuazio normalizatuen arteko alderik handiena 182,94 puntukoa da.

	<b>Hizkuntza gaitasuna, euskaraz</b>
<b>R<sup>2</sup> determinazio koefizientea</b>	<b>0,1184</b>
<b>Bariantza azalduaren (100*R<sup>2</sup>) ehunekoa (%)</b>	<b>11,84</b>
<b>Gradiente</b>	<b>45,669</b>
<b>R korrelazio koefizientea</b>	<b>0,344</b>

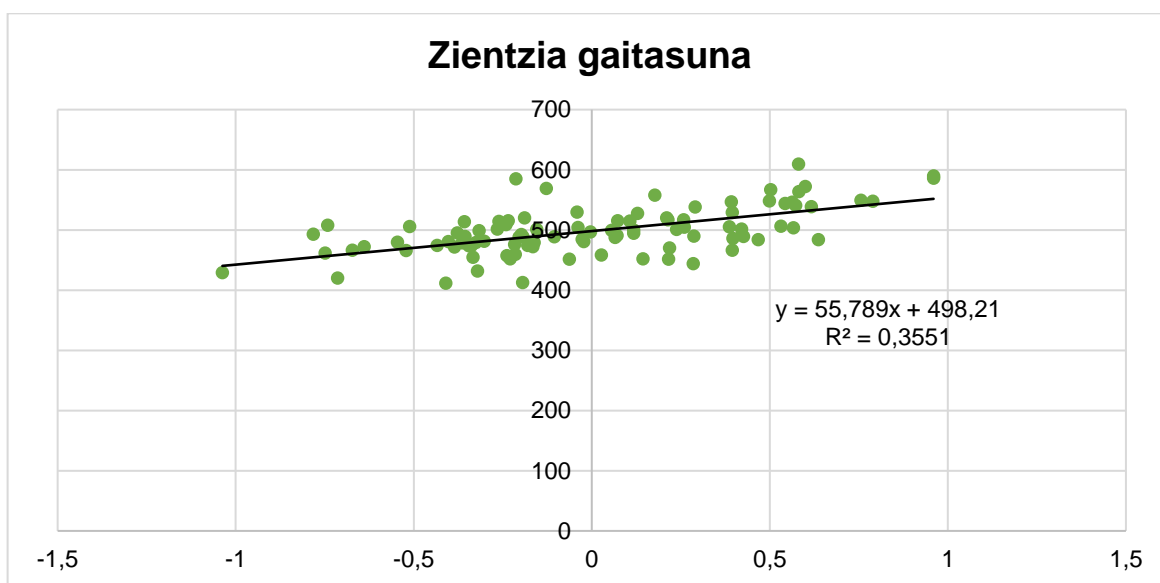
**Erregresio grafikoa: Ikastetxeko ISEKa - Matematika gaitasuna**



Matematika gaitasunean, ikastetxeen batez besteko puntuazio normalizatuen arteko alderik handiena 237,25 puntukoa da.

	<b>Matematika gaitasuna</b>
<b>R<sup>2</sup> determinazio koefizientea</b>	<b>0,3462</b>
<b>Bariantza azalduaren (100*R<sup>2</sup>) ehunekoa (%)</b>	<b>34,62</b>
<b>Gradientea</b>	<b>56,537</b>
<b>R korrelazio koefizientea</b>	<b>0,588</b>

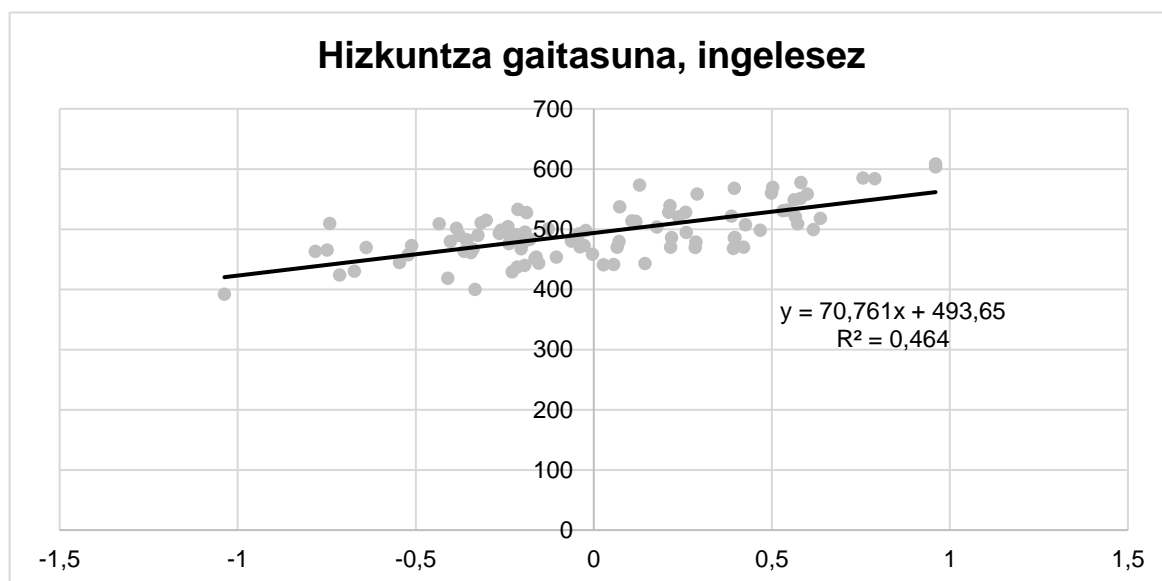
**Erregresio grafikoa: Ikastetxeko ISEKa - Zientzia gaitasuna**



Zientzia gaitasunean, ikastetxeen batez besteko puntuazio normalizatuen arteko alderik handiena 197,48 puntukoa da.

	Zientzia gaitasuna
<b>R<sup>2</sup> determinazio koefizientea</b>	<b>0,3551</b>
<b>Bariantza azalduaren (100*R<sup>2</sup>) ehunekoa (%)</b>	<b>35,51</b>
<b>Gradientea</b>	<b>55,789</b>
<b>R korrelazio koefizientea</b>	<b>0,596</b>

**Erregresio grafikoa: Ikastetxeko ISEKa - Hizkuntza gaitasuna, ingelesez**



Ingelesezko hizkuntza gaitasunean, ikastetxeen batez besteko puntuazio normalizatuen arteko alderik handiena 216,45 puntukoa da.

	<b>Hizkuntza gaitasuna, ingelesez</b>
<b>R<sup>2</sup> determinazio koefizientea</b>	<b>0,4640</b>
<b>Bariantza azalduaren (100*R<sup>2</sup>) ehunekoa (%)</b>	<b>46,40</b>
<b>Gradiente</b>	<b>70,761</b>
<b>R korrelazio koefizientea</b>	<b>0,681</b>

*Iruña, 2023ko ekaina*

*Ebaluazio Atala*

*Hezkuntzako Ikuskapen Zerbitzua*

*Nafarroako Gobernuko Hezkuntza Departamentua*