



EVALUAZIO  
DIAGNOSTIKOA

2009



# LABURPEN EXEKUTIBOA

LEHEN HEZKUNTZA 4. MAILA

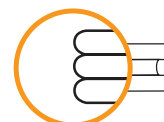
EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

HEZKUNTZA, UNIBERTSITATE  
ETA IKERKETA SAILA

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN,  
UNIVERSIDADES E INVESTIGACIÓN



ISEI·IVEI

IRAKAS-SISTEMA EBALUATU  
ETA IKERTZEKO ERAKUNDEA  
INSTITUTO VASCO DE EVALUACIÓN  
E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA



<b>SARRERA</b> .....	5
<b>A. 2009KO PROBAREN EZAUGARRIAK ETA DATUAK</b> .....	9
Ebaluazio diagnostikoaren xedea eta helburuak .....	11
Aplikazio prozesua .....	12
Ebaluatutako populazioaren deskribapena .....	13
Testuinguruari buruzko galdera-sortak .....	13
Emaitzen aurkezpena .....	15
<b>B. EMAITZAK OINARRIZKO KONPETENTZIEN ARABERA</b> .....	17
1. Matematikarako konpetentzia .....	19
2. Gaztelaniazko Hizkuntza-komunikaziorako konpetentzia .....	21
3. Euskarazko Hizkuntza-komunikaziorako konpetentzia .....	23
4. Zientzia, teknologia eta osasun kulturarako konpetentzia .....	25
<b>C. EMAITZAK ZENBAIT ALDAGAIEN ARABERA</b> .....	27
5. Ikasleen sexuaren arabera .....	29
6. Ikasleen adinaren egokitasuna irakasmilarekiko .....	31
7. Etxeko hizkuntza/probako hizkuntza .....	33
<b>D. ISEK INDIZEAREN ETA LORTUTAKO EMAITZEN ARTEKO HARREMANA</b> .	35



Sarrera





Hezkuntzaren Lege Organikoak eta Euskara Autonomia Erkidegorako Oinarrizko Hezkuntzako curriculumak finkatzen duen 175/2006 Dekretuak xedatzen dute Lehen Hezkuntzako 4. mailan eta Lehen Hezkuntzako 4. mailan diru publikoz finantzaturako ikastetxeetan eskolaturiko ikasle guztiek oinarrizko gaitasunen ebaluazio diagnostikoa egin behar dutela. Lege eginbide horren ondorioz, Hezkuntza, Unibertsitate eta Ikerketa Sailak 2008-09 ikasturtean ebaluazio diagnostikoaren lehen aplikazioa burutu zuen (ISEI-IVEI) Irakaskuntza Sistema Ebaluatzeko Institutuaren, Hezkuntzako Ikuskaritzaren eta irakasleentzako laguntza zerbitzuen bidez (Berritzegune).

2008-09 ikasturtean ebaluatu diren oinarrizko kompetentziak honako hauek izan dira:

- **Hizkuntza-komunikaziorako kompetentzia euskaraz.**
- **Hizkuntza-komunikaziorako kompetentzia gaztelaniaz.**
- **Matematikarako kompetentzia.**
- **Zientzia, teknologia eta osasun-kulturarako kompetentzia.**

Euskal Autonomia Erkidegoko emaitza orokorreari buruz argitaratu den lehenengo txostena da hau. Bertan, gaitasun maila bakoitzeko eta ebaluazioan kontuan hartu diren geruzetako bakoitzeko emaitza orokorrez gain, Erkidegoko emaitzak zehazkiago azaltzeko lagungarriak izan daitezkeen beste zenbait aldagai garrantzitsu ere aztertu dira (indize sozio-ekonomikoa eta kulturala, sexua, ikasmailarekiko adin-egokitasuna...).

Ebaluazio diagnostikoak ez du inolaz ere ordezkutzen irakasleek egiten duten ebaluazioa. Bere helburua Euskadiko ikastetxeetako ikasleen oinarrizko kompetentzietan buruzko kanpo informazio kontrastatua eskaintzea da. Informazio hori ikastetxe bakoitzeko irakasleek eta hezkuntza-komunitateak testuingurua kontuan izanik interpretatu behar dute. Informazio hori aztertu eta testuinguruan kokatu ondoren, ikastetxeek beren hobekuntza-planak abiarazi eta zehaztu behar dituzte.

Azkenik, jakitun izan behar dugu ebaluazio guztiek beren mugak dituztela, ikastetxeetako berariazko errealitateen argazki puntualak, eta hein batean testuingururik gabeak, baitira. Ebaluazioen behaketa-esparrua mugatua da, paper-euskarrian eta data jakinetan egiten diren errendimendu probetan gauzatzen baita, proba horietan kompetentzia bakoitzaren aspektu guztiak neurtzea ezinezkoa delarik. Ikastetxeetan ebaluazioak biltzen ez dituen beste hainbat gauza egiten dira eta beste batzuk honelako ebaluazioetan biltzen oso zailak izango liriateke. Emaitzak, beraz, ikuspuntu horretatik eta alderdi horiek kontuan izanik aztertu behar dira.





2009ko probaren  
ezaugarriak eta datuak





Ebaluazio diagnostikoa ikasleek oinarrizko konpetentzietan lortu duten garapen-maila neurtzea helburu duen ikerlana da. Oinarrizko konpetentzia horiek 2/2006 maiatzaren 3ko Hezkuntzaren Lege Organikoan (LOE) eta Euskal Autonomia Erki-degoko Oinarrizko Hezkuntzako curriculum a ezartzen duen 175/2006 urriaren 16ko Dekretuan definitutakoak dira.

Ez dago kontzeptu horren adiera unibertsalik; hala ere, konpetentzia beharrezkotzat edo oinarrizkotzat edonorentzat eta gizartearentzat beharrezkoak eta onak direnak hartu ohi dira; beharrezko konpetentzia horiek *“banako guztiek gizarte-ko kide aktibo gisa bizitza bete-betea eduki ahal izateko behar diren ezagupenen, trebezien eta jarrerren multzo”* gisa ulertzeko adostasun handi samarra dago.

Ikuspegi horren arabera, esparru edo jarduera jakin batean trebea izateak ezagupen egokiak aktibatze eta erabiltzeko gai izatea esan nahi du, esparru horrekin lotutako egoera eta arazo jakin batzuei aurre egin ahal izateko. Beste era batean esanda, ezagupenez gain, eskuratutako ikaskuntzak egoki aukeratzeko eta erabiltzeko gaitasuna ere izatea esan nahi du, egoera jakinetan erabili ahal izateko eta beren ikaste-esperientziatik eta esperientzia pertsonaletik gertu dauden egoera eta testuinguru ezberdinetako arazoei irtenbidea eman ahal izateko.

## EBALUAZIO DIAGNOSTIKOAREN XEDEA ETA HELBURUAK

Ebaluazio diagnostikoaren xede nagusia ikastetxeen eta ikasleen hobekuntzarako esku hartzea da. Xede hori helburu orokor eta espezifiko batzuetan zehazten da:

### Helburu orokorrak:

- Eskolak bizitzarako noraino prestatzen duen baloratzea eta ikasleak gizarte modernoko biztanle gisa duten betebeharra beren gain hartzeko noraino dauden prestatuturik baloratzea.
- Ikastetxeei hezkuntza-jarduna hobetzen laguntzea.
- Administrazioari hezkuntza-politika bideratzeko informazio baliagarria ematea.
- Euskadiko gizarteari hezkuntza-sistemaren egoerari eta garapenari buruzko kontuak ematea.

### Helburu espezifikoak:

- Oinarrizko gaitasunen ebaluazioaren bidez, Lehen Hezkuntzako 4. mailako eta DBHko 2. mailako ikasleek hezkuntza-helburuak noraino betetzen dituzten ezagutzea eta baloratzea.
- Oinarrizko gaitasunak lortzeari eta garatzeari eragiten dieten faktoreak eta aldagaiak, testuingurukoak eta hezkuntza-prozesuetakoak, aztertzea.
- Ikastetxeei informazio nahikoa eta garrantzitsua eskaintzea, ikasleen hezkuntza hobetzeko eta oinarrizko konpetentziak lortzea bermatzeko behar diren neurriak eta programak antola ditzaten. Informazio hori, hala behar denean, aurreko ikasturteetako jarduerak baloratze eta birbideratzeko ere baliagarria izan daiteke.

- Ikastetxeetan gogoeta-prozesuak sustatzea, antolamenduaren, funtzionamenduaren eta emaitzen hobekuntza baloratu ahal izateko eta erantzukizunak beren gain har ditzaten.
- Euskadiko hezkuntza-administrazioari informazio nahikoa, objektiboa eta garrantzitsua eskaintzea hezkuntza-sistemen kalitatea hobetzearen aldeko erabakiak hartu ahal izateko.
- Familiei seme/alabak gaitasunak noraino eskuratu dituen jakinaraztea, motibatze eta hobekuntza errazteko.
- Hezkuntza-komunitateko kide guztien eta Euskadiko ikasleen errendimendua hobetzeko Hezkuntza, Unibertsitate eta Ikerketa Sailaren laguntza-zerbitzuen lankidetzeta eta ahaleginen integrazioa bultzatzea.

## APLIKAZIO PROZESUA

Probetako itemak konpetentzia bakoitzeko aditu talde batek prestatu zituen eta ISEI-IVEI arduratu zen koordinazio-lanez. Itemak ikasleen lagin aski adierazgarri batekin esperimentera probatu ziren 2008ko maiatzaren 5etik 16ra bitartean.

Behin betiko proba Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzan 2009ko martxoaren 9tik 29ra bitartean egin zen. Proben eta galdera-sorten aplikazio-lanak ikastetxetik kanpoko langileek egin zituzten eta haien kalitate-kontrolaren ardura Hezkuntzako Ikuskaritza Teknikoarena izan zen.

Ikastetxeetan probak bi egunez jarraian egin ziren, egun bakoitzeko saioen iraupena guztira hiru ordu eta erdi ingurukoa izan zelarik. Ikasleek bi errendimendu probari erantzun zieten egun bakoitzean, eta proben artean 20-30 minutuko atsedaldia izan zuten. Euskarazko eta gaztelaniazko hizkuntza-komunikaziorako konpetentziarako bi probak egun ezberdinetan egin ziren. Horrez gain, egun horietako batean, ikasleek beren buruari, familiari eta eskolari buruzko galdera-sorta bat osatu behar izan zuten.

EBALUATUTAKO OINARRIZKO KONPETENTZIAK		Proben iraupena
Hizkuntza-komunikazioa	Euskara	60 minutu*
	Gaztelania	60 minutu*
Matematikarako konpetentzia		45 minutu
Zientzia, teknologia eta osasun kulturarako konpetentzia		45 minutu

\* Denbora-tarte horretan, konpetentziaren hiru dimentsioetako probak egin ziren: irakurmena, Idazmena eta Entzumena. Aplikazio honetan Mintzazmena ez zen ebalatu.

## EBALUATUTAKO POPULAZIOAREN DESKRIBAPENA

2009ko ebaluazio diagnostikoan, diru publikoarekin finantzaturako ikastetxeetan (publiko zein itunpeko) eskolatutako Lehen hezkuntzako 4. mailako ikasle guztiek parte hartu zuten. Banaketa hau izan zen:

	LH 4. maila
<b>Ikastetxe kopurua</b>	518
<b>Ikastalde kopurua</b>	964
<b>Ikasle kopurua</b>	18.236

Ahalegin handia egin da probak ikasmila horretan eskolatutako ikasle guztiek egin zituzten bermatzeko, beren egoera edo ezaugarri pertsonala edozein zelarik; hala ere, eta ebaluazio diagnostikoaren Aginduak xedatzen duen bezala, zenbait ikasleren puntuazioa ez da kontuan izan ikastetxeetako eta ikastaldeetako batez besteko puntuazioa kalkulatzeko<sup>1</sup>. L. Hezkuntzako 4. mailan oinarritako lau kompetentzietako proba guztiak egin eta puntuazioa batez bestekorako kontuan izan zaien ikasleak 16.383 izan dira. Gutxi gora behera, Lehen hezkuntzako 4. mailako ikasleen %96k egin zituzten ebaluatutako kompetentzien probak.

Emaitzen aurkezpen honetan, aurreko ebaluazioetan bezala, **sei geruza** hartu dira kontuan, Euskal Autonomia Erkidegoan dauden bi hezkuntza sareak publikoa eta itunpekoa— eta hiru hizkuntza-ereduak —A, B eta D— elkartzetik sortzen direnak.

## TESTUINGURUARI BURUZKO GALDERA-SORTAK

Errendimendu probaz gain, ikasleek familiari buruzko galdera-sorta bat bete zuten, ondasunak, kultura ondasunak, gurasoen ikasketa maila, familiaren egoera eta antzeko informazioa biltzeko, familiaren jatorria, etxeko hizkuntza eta abar. Horrekin batera, ikastetxez kanpoko alderdiak, ikastetxeari buruzko alderdiak, ikaslearen ikasketekiko jarrera edo arlo jakin batzuekiko nahiak.

Ikastetxeetako zuzendaritza taldeek berariazko beste galdera-sorta bat bete zuten, kasu horretan *“online”*, ikastetxe bakoitzak bere pasahitza sartu behar zuelarik. Ikastetxearen galdera-sortan askotariko datuak biltzen dira, hala nola, ikastetxeko maila sozio-ekonomikoa, irakasleen egonkortasuna, plangintza eta antolamendu pedagogikoa, irakasleen asebetetze maila, Informaziorako Teknologien erabilpena edo irakasleen etengabeko prestakuntza, ikastetxeko zuzendariaren zenbait datu profesionalekin batera.

Galdera-sortetan bildutako informazioan oinarriturik, eta ikasleen emaitzekiko korrelazioak egiteko honako aldagai hauek aukeratu dira: ikaslearen sexua, ikaslearen adin-egokitasuna eskolatuta dagoen irakasmilarekiko eta etxeko hizkuntza-aren eragina hizkuntza-komunikaziotik aparteko kompetentzietako emaitzetan.

Indize sozio-ekonomikoa eta kulturala (ISEK) ikasleen galdera-sortetan jasotako erantzunetatik ere finkatzen da eta hainbat alderdi jasotzen ditu, besteak beste, gurasoen maila profesionala, familiakoen ikasketa mailarik altuena eta ikerketek oso adierazgarritzat hartzen dituzten ondasun kultural jakin batzuk edukitzea (liburuak, egunkariak, etxean ordenagailua eta internet etxean izatea).

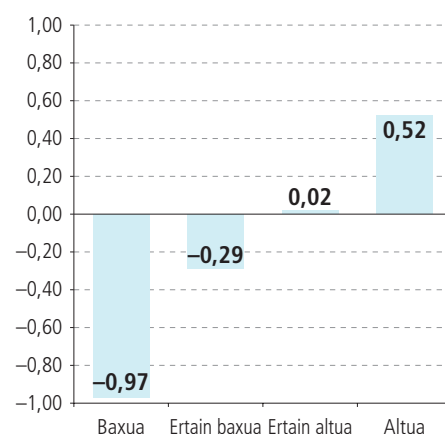
<sup>1</sup> Puntuazioan ez sartzeko arrazoi bakarrak hauek ziren: probak egitea galarazten zien NEC bat izatea, duela urtebete baino gutxiago heldutako etorkina izatea eta gainera probako hizkuntza ez ezagutzea, eskolatzeko programa osagarri bat egiten aritzea edo euskaratik salbuetsia izatea (kasu honetan bakarrik euskarazko *Hizkuntza komunikaziorako kompetentzian*).

Banakako datuetatik ikastetxeko ikasleen batez bestekoa kalkulatzeko da. Balio horren batez bestekoa 0an zentratu da —Autonomia Erkidegoko batez bestekoa— eta 1eko desbideratze tipikoa du. Análisi konparatiboa egin ahal izateko, ISEK indizeko lau maila finkatu dira eta mailetako bakoitzean ikasleen %25 kokatzen da. ISEK indizearen batez besteko balioak hurrengoak dira:

### ISEK indizearen balio tartekak. LH 4ko ikastetxeak

ISEK maila	Gutxieneko balioa	Gehieneko balioa	Batez besteko balioa
Baxua	-3,50	-0,50	<b>-0,97</b>
Ertain baxua	-0,49	-0,16	<b>-0,29</b>
Ertain altua	-0,16	0,19	<b>0,02</b>
Altua	0,20	1,27	<b>0,52</b>

### ED09. LH4. Indize sozio-ekonomikoa eta kulturaren balioak (ISEK)



Ondorengo taulan ikastetxeko ISEK indizearen batez besteko balioa azaltzen da ebaluazioan kontuan hartu diren sei geruzetako bakoitzean<sup>2</sup>.

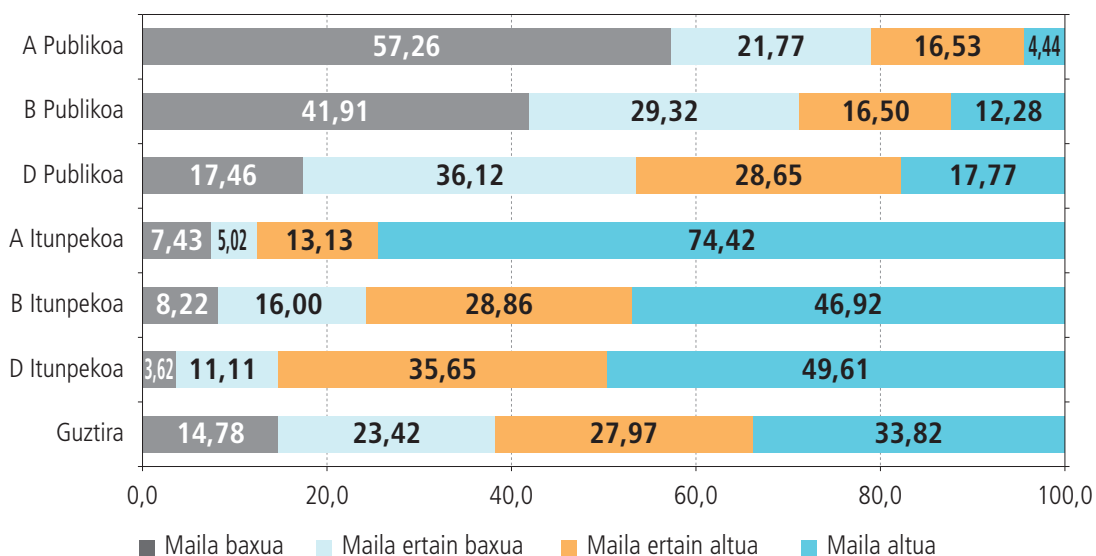
Geruzak	ISEK indizearen batez besteko balioa		Ikastetxe kopurua (2009ko probako ikastetxeen %)	Ikastetxe kopurua (hezkuntza-sareko ikastetxeen %)	
<b>A publikoa</b>	-1,03	Baxua	2,9%	5,8%	Sare publikoa
<b>B publikoa</b>	-0,46	Ertain baxua	7,4%	14,9%	
<b>D publikoa</b>	-0,13	Ertain altua	39,5%	79,3%	
<b>A itunpekoa</b>	0,53	Altua	6,0%	12,0%	Sare itunpekoa
<b>B itunpekoa</b>	0,16	Ertain altua	23,3%	46,5%	
<b>D itunpekoa</b>	0,21	Altua	20,9%	41,5%	

A eredu publikoaren geruza ISEK indizearen maila baxuan dago, maila horretako batez besteko balioetik gertu (-0,97). Itunpeko A eta D ereduaren geruzak ISEK indizearen maila altuan daude, batez besteko baliorik handienekin (0,21 eta 0,53).

**1. grafikoan** ISEK maila bakoitzean dauden ikasleen ehunekoa azaltzen da geruza bakoitzerako.

<sup>2</sup> Geruza bat ISEK maila jakin batean egoteak ez du esan nahi geruza horretako ikastetxe guztiek derrigorrez ISEK maila hori izan behar dutenik. Gainera, datuak behar bezala baloratzeko oso garrantzitsua da geruza bakoitzak 2009ko proba osoan eta bere hezkuntza-sarearen barnean nolako pisua duen (ikastetxeen ehunekoa) kontuan izatea.

### 1. grafikoa. ED09. LH4. Ikasleen ehunekoa geruza bakoitzean ISEK mailaren arabera



Aurreko grafikoko datuek erakusten datuak egoeren aniztasuna eta ikasleen ehunekoen askotariko banaketa ISEK mailen arabera ebaluazioko geruzetako bakoitzean.

## EMAITZEN AURKEZPENA

Ebaluazio honetan bi motatako emaitzak aurkezten dira:

### a) Konpetentzia bakoitzeko batez besteko puntuazioa.

2009ko ebaluazio diagnostikoko batez besteko puntuazioa **250 puntutan** finkatu da, 50eko desbiderapen tipikoarekin<sup>3</sup>. Neurri estatistikoa da, berdina ebaluatutako konpetentzia guztietan eta bi etapetan. 2009ko ebaluazio diagnostikoan parte hartu duten ikasleen batez besteko emaitza adierazten du. 250 puntuko batez bestekoa abiapuntua da ondorengo ebaluazioetan konparazioak egiteko, ebaluazio batetik bestera aldatuko da.

### b) Ikasleen ehunekoen banaketa gaitasun mailen arabera.

Emaitzak hiru gaitasun mailatan banaturik aurkezten dira: **hasierako maila, erdi-maila eta maila aurreratua**. Maila bakoitza ikasleei maila horretan aurkezten zaizkien egoerei irtenbidea emateko behar dituzten ezagupenek, trebetasunek eta ahalmenek definitzen dute. Ikasle bat maila jakin batean dagoenean, maila horretako trebetasunetan eta beheragoko mailaketan gai dela esan daiteke. Maila horietako bakoitzak ikasleak zer egiten dakien deskriba-

<sup>3</sup> Ikasleen errendimendua zehazteko *Itemarekiko erantzunaren teoria* (IET) erabili da. Ikasle bakoitzaren errendimendua ordenatzeko eskala bat sortu da, 250reko batez bestekoa eta 50reko desbiderapen tipikoa dituen. Eskala horretan erreferentzia puntu batzuk finkatzen dira (*konpetentzien mailak* izenekoak). Eskalari zentzua emateko eta oinarritzko konpetentziekin erlazionatzeko, ebakidura-puntu edo gaitasun maila bakoitzari puntuazio hori edo handiagoa lortu duen ikasleak eskuratuta dituen eduki, trebetasun eta eragiketa kognitibo multzo bat lotu zaio. Adibidez, 325 puntuan dagoen ikasle batek puntuazio horri lotutako gaitasunak eta beheragoko maila lotutakoak eskuratuta ditu.

tzen du, eta probetako puntuazio-tarteei loturik dago. Puntuazio-tarteak ezberdinak dira ebaluatutako oinarritzko hiru kompetentzietan.

Kompetentzia bakoitzeko errendimendu mailak finkatzeko nazioarteko beste ebaluazio batzuetan xede berarekin erabiltzen den prozedura estandarizatua erabili da, ebakidura-puntuen identifikazioa izeneko. Prozesuan dagokion irakasmailako hainbat irakaslek hartu dute parte, Ikuskaritzako eta laguntza-zerbitzuetako (Berritzegune) teknikariek batera.

**Kompetentzietako batez besteko puntuazioak eta kompetentzietako maila bakoitzeko ikasleen ehunekoak EZ DIRA ELKARREKIN KONPARAGARRIAK**



Emaizak oinarrizko  
konpetentzien arabera



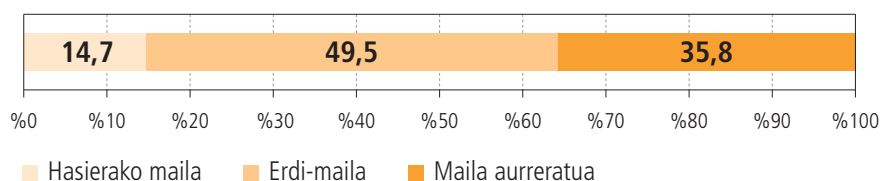


## 1. MATEMATIKARAKO KONPETENTZIA

**Ikasleen ia %85ek hasierako maila gainditu du, ia %36 maila aurreratuan dagoelarik**

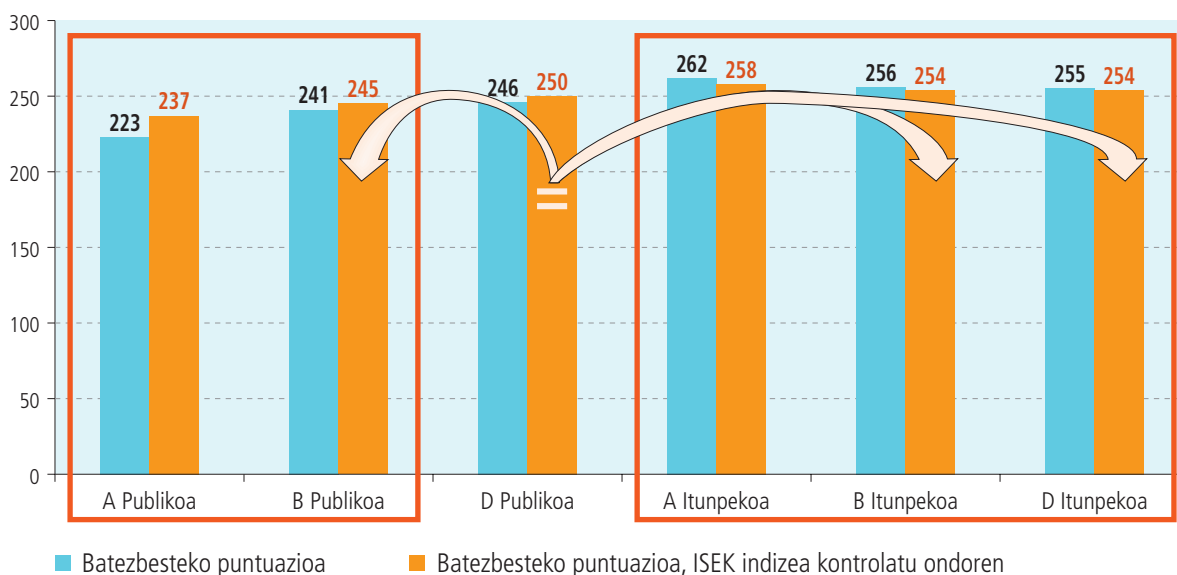
**2. grafikoan** ikus daitekeenez, *Matematikarako konpetentzia*n ikasleen erdia (%49,5) konpetentziaren erdialdean kokatzen da, eta ikasleen %35,8k probako lanik zailenak egitea lortu du, eta maila aurreratuan dago. Halaber, %14,7ek ez du hasierako maila gainditzerik lortu.

**2. grafikoa. ED09. LH4. Ikasleen ehunekoak errendimendu mailen arabera Matematikarako konpetentzian**



**3. grafikoan** geruza bakoitzak lortutako batez besteko puntuazioa aurkezten da —urdin koloreko zutabea—, indize sozio-ekonomiko eta kulturalaren eragina (ISEK) kontrolatuko balitz, hots, ikasle guztiak antzeko ISEK indize batetik abiatuko balira, geruza bakoitzak lortuko lukeen puntuazioarekin batera —laranja koloreko zutabea.

**3. grafikoa. ED09. LH4. Matematikarako konpetentzian batezbesteko puntuazioa eta ISEK indizea kontrolatu ondorengo puntuazioa**



Ikus daitekeenez, ISEK indizearen eragina kontrolatzen denean, puntuazioa geruza publiko guztietan igotzen da. A publikoaren geruzan emaitzak 14 puntuz igoko lirateke. Berriz, geruza itunpeko guztietan emaitzak puntu batzuez jaitsiko lirateke.

Aldeen adierazgarritasuna aztertu eta gero, ondorio gisa esan daiteke indize sozio-ekonomikoa eta kulturalaren eragina ezeztatuko balitz, hurrengo hau gertatuko litzatekeela:

- Itunpeko hiru geruzen arteko alderik ez litzateke egongo.
- Halaber, ez litzateke ezberdintasun adierazgarririk egongo A eta B eredu publikoen artean, gainontzeko geruzeko alde mantenduko litzatekeen arren. Publikoko B eta D geruzen arteko emaitzak ere berdinduko lituzke.
- Azkenik, D publikoaren geruzak bere emaitzak B eta D itunpekoaren geruzetakoekin berdinduko lituzke, baina ez A itunpekoaren geruzarekin.

3. grafikoan eta antzeko grafiko guztietan ikus daitekeenez (ikus **5. eta 10. grafikoak**), irakasmila horretan ISEK indizeak emaitzetan duen eragina kontrolatu ondoren, geruzak bi multzotan banatzen dira: multzo batean itunpeko sareko geruza guztiak daude, eta bestean, A eta B geruza publikoak. Multzo bakoitzaren barneko geruzen aldeak ez dira adierazgarriak. Sare publikoaren %79,3 osatzen duen D geruza publikoak portaera berezia du eta bi multzoen arteko lokarritzat har daiteke, puntuazio alde adierazgarria A geruza publikoarekin eta itunpeko A geruzarekin bakarrik baitu<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Harrigarria irudi dezakeen zerbait gertatzen da: A eta B geruza publikoen artean 8 puntuko aldea dago, eta berdin gertatzen da D publiko eta itunpeko A geruzen artean, 8 puntuko aldea dago. Hala ere, lehen kasuan aldea ez da adierazgarria, eta bigarren kasuan, bai, adierazgarria da. Hona hemen arrazoiak:

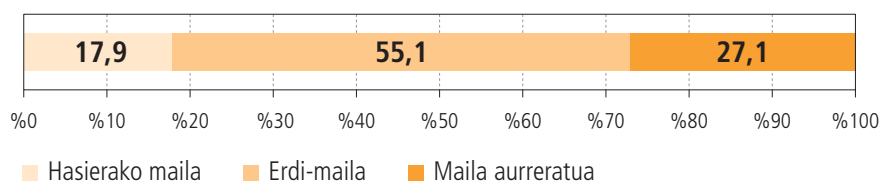
- Puntuazioen desbideratze tipikoak ISEK indizea kontrolatu ondoren apur bat altuagoak dira hasierako batez besteko puntuazioen desbideratze tipikoak baino, hots, ISEK indizearen eragina kontrolatu baino lehenagoko puntuazioak, zutabe urdinetan adierazten direnak. Desbideratze handiago hori ondoko faktoreen eraginez gertatzen da: ISEK indizearen eragina kontrolatzeko egin beharreko kalkuluaren eragina bera, geruza bakoitzean aintzat hartzen diren ikasleen kopurua eta emaitzen barreiadura.
- Adibidean, hain zuzen ere, *Matematikarako kompetentzia*n A geruza publikoan 475 ikasle ebaluatu ziren, eta itunpeko B geruzan, berriz, 1.242 ikasle. Kopuruen arteko aldearen eraginez, geruza bakoitzeko batez besteko emaitza kalkulatzeko estandarrak oso ezberdinak dira (logikoki, desbideratzea askoz txikiagoa da B geruza publikoaren kasuan, ikasle kopurua ia hiru aldiz handiagoa baita). Lehen egindako konparazioan, emaitzak aintzat hartu zaizkien ikasleak 6.681 dira D geruza publikoan eta 1.015 itunpeko A geruzan. B geruza publikoko eta itunpeko A geruzako desbideratzeak antzekoak dira, baina oso alde handia dago A geruza publikoko (4,00) eta D geruza publikoko (1,57) desbideratzeen artean. Desbideratzeen arteko alde handi horren eraginez, %95eko konfiantza-tarte berarekin, kasu batzuetan aldeak adierazgarriak dira eta beste batzuetan ez.

## 2. GAZTELANIAZKO HIZKUNTZA-KOMUNIKAZIORAKO KONPETENTZIA

**Ikasleen %82,2k hasierako maila gainditu du, eta %27 maila aurreratuan dago**

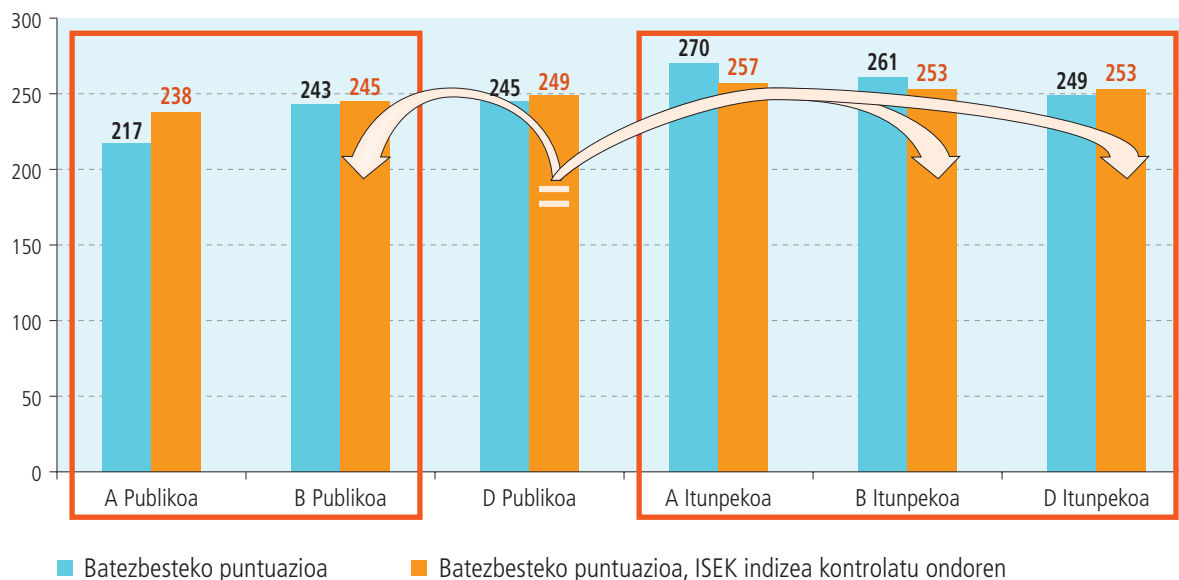
Gaztelaniazko Hizkuntza-komunikaziorako konpetentzian<sup>5</sup>, **4. grafikoan** ikus daitekeenez, ikasleen %55,1 konpetentziako erdi-mailan dago, eta ikasleen ia %27,1ek probako lanik zailenak egitea lortu du, eta maila aurreratuan dago. Hala ere, ia %18k ez du hasierako maila gainditzerik lortu.

**4. grafikoa. ED09. LH4. Ikasleen ehunekoak errendimendu mailen arabera gaztelaniazko Hizkuntza-komunikaziorako konpetentzian**



**5. grafikoan** geruza bakoitzak lortutako batez besteko puntuazioa aurkezten da —urdin koloreko zutabea—, indize sozio-ekonomiko eta kulturalaren eragina (ISEK) kontrolatuko balitz, hots, ikasle guztiak antzeko ISEK indize batetik abiatuko balira, geruza bakoitzak lortuko lukeen puntuazioarekin batera —laranja koloreko zutabea.

**5. grafikoa. ED09. LH4. Gaztelaniazko Hizkuntza-komunikaziorako konpetentzian batezbesteko puntuazioa eta ISEK indizea kontrolatu ondorengo puntuazioa**



ISEK indizearen eragina kontrolatzen denean, puntuazioa geruza publiko guztietan eta itunpeko D ereduaren geruzan igotzen da. A eredu publikoaren geruzan emaitzak 21 puntuz igoko lirateke. Sei geruzetako bitan bakarrik —itunpeko A eta B ereduaren— jaitsiko litzateke puntuazioa, itunpeko A ereduaren kasuan 13 puntuko jaitsiera gertatuko litzatekeelarik.

<sup>5</sup> Emaitzetan konpetentzia honetan neurtu diren trebetasunetako bi bakarrik hartu dira kontuan: entzumena eta irakurmena.

Aldeen adierazgarritasuna aztertu eta gero, ondorio gisa esan daiteke indize sozio-ekonomikoa eta kulturalaren eragina ezeztatuko balitz, hurrengo hau gertatuko litzatekeela<sup>6</sup>:

- Itunpeko hiru geruzen arteko alderik ez litzateke egongo.
- Halaber, ez litzateke ezberdintasun adierazgarririk egongo A eta B eredu publikoen artean, gainontzeko geruzeko aldea mantenduko litzatekeen arren. Publikoko B eta D geruzen arteko emaitzak ere berdinduko lituzke.
- Azkenik, D publikoaren geruzak bere emaitzak B eta D itunpekoaren geruzetakoekin berdinduko lituzke, baina ez A itunpekoaren geruzarekin.

---

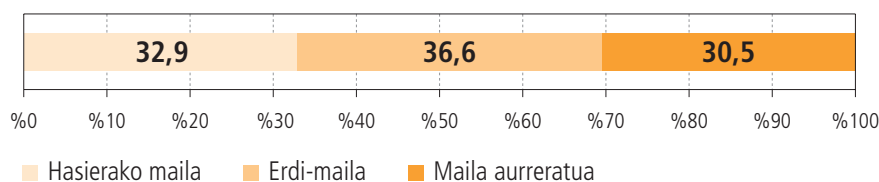
<sup>6</sup> Azalpen zehatzagoa izateko ikus 4. oharra.

### 3. EUSKARAZKO HIZKUNTZA-KOMUNIKAZIORAKO KONPETENTZIA

**Maila bakoitzeko ehunekoak oso antzekoak dira. Ikasleen %67,1ek hasierako maila gainditu du, eta %30 baino apur bat gehiago maila aurreratuan dago**

Euskarazko *Hizkuntza-komunikaziorako konpetentzia*<sup>7</sup>, **6. grafikoan** ikus daitekeenez, ikasleen %37 inguru konpetentziako erdi-mailan dago, eta ikasleen %30,5ek probako lanik zailenak egitea lortu du, eta maila aurreratuan dago. Halaber, %32,9k ez du hasierako maila gainditzerik lortu.

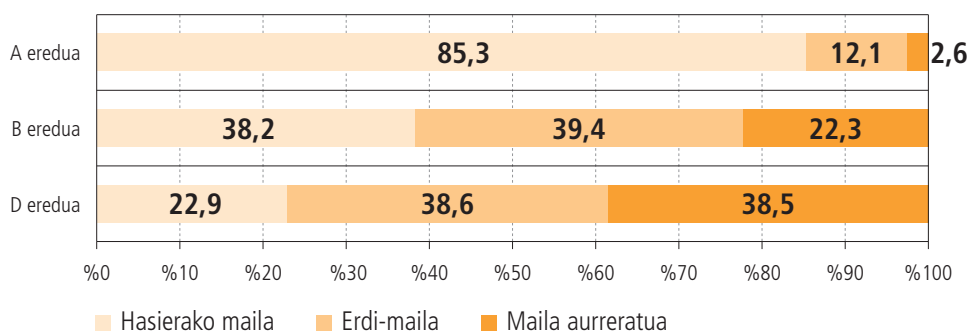
**6. grafikoa. ED09. LH4. Ikasleen ehunekoak errendimendu mailen arabera euskarazko Hizkuntza-komunikaziorako konpetentzian**



Orain arte egindako ikerlan eta ebaluazioetan ikusi denez, euskarazko *Hizkuntza-komunikaziorako konpetentzian* ikaslea eskolatuta dagoen hizkuntza-ereduak eta ikaslearen etxeko hizkuntzak oso eragin handia dute emaitzetan. Jarraian bi aldagai hauek aztertzen dira.

Gaitasun mailetako ehunekoen banaketa hizkuntza-ereduen arabera **7. grafikoan** azaltzen da.

**7. grafikoa. ED09. LH4. Irakasteredu bakoitzeko ikasleen ehunekoak errendimendu mailen arabera euskarazko Hizkuntza-komunikaziorako konpetentzian**



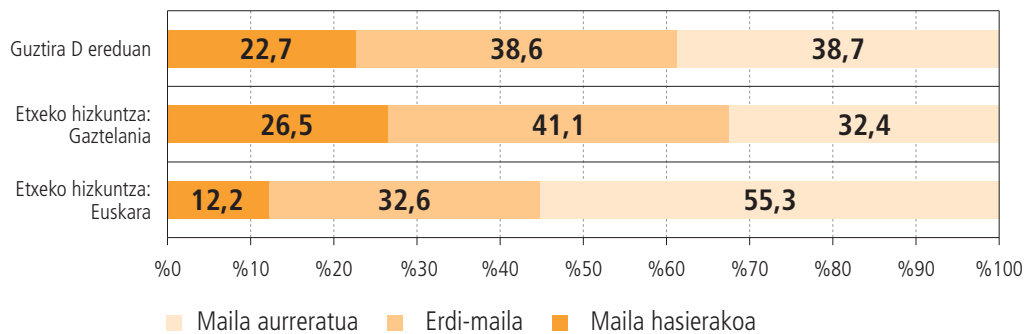
Argi ikusten da ehunekoen banaketa askotarikoa dela geruza bakoitzean<sup>8</sup>.

Hizkuntza-ereduaren aldagaiarekin batera, aurreko ebaluazioetan identifikatu da etxeko hizkuntzak euskarazko *Hizkuntza-komunikaziorako konpetentziako* emaitzetan duen eragin nabarmena. Ebaluazio honetan ere berdin gertatu da, **8. grafikoan** ikus daitekeen bezala.

<sup>7</sup> Emaitzetan konpetentzia honetan neurtu diren trebetasunetako bi bakarrik hartu dira kontuan: entzumena eta irakurmena.

<sup>8</sup> Konpetentzia honetan, gainerako konpetentzietan ez bezala, emaitzak ez dira ISEK indizearen eragina kontrolaturik aurkezten, hizkuntza-ereduaren eraginez funtzionamendu koherenterik ez baitute.

**8. grafikoa. ED09. LH4. Euskarazko Hizkuntza-komunikaziorako kompetentzia.  
D eredia. Ikasleen ehunekoa gaitasun maila bakoitzean etxeko hizkuntzaren arabera**



Ezberdintasun nabaria dago ehunekoen banaketan ikasleen etxeko hizkuntza euskara edo gaztelania denean: etxean gaztelaniaz hitz egiten duten ikasleen kasuan hasierako mailaren portzentajea bikoizten da, eta maila aurreratua %23 puntu murrizten da. Aipatzeko modukoa da familia euskalduneko ikasleen banaketa gaitasun mailetan antz handiagoa du gainontzeko kompetentzietan ikus daitekeen ehunekoen banaketarekin.

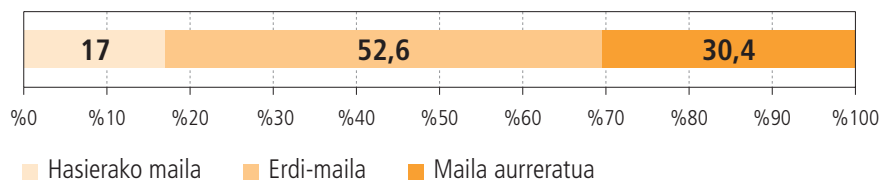


## 4. ZIENTZIA, TEKNOLOGIA ETA OSASUN KULTURARAKO KONPETENTZIA

**Ikasleen %83k hasierako maila gainditu du, eta %30,4 maila aurreratuan dago**

Zientzia, teknologia eta osasun kulturarako konpetentzian, **9. grafikoan** ikus daitekeen bezala, ikasleen erdia baino gehiago —%52,6— konpetentziako erdi-mailan dago, eta ikasleen %30 baino gehiagok probako lanik zailenak egitea lortu du eta maila aurreratuan dago. Halaber, %17k ez du hasierako maila gainditzerik lortu.

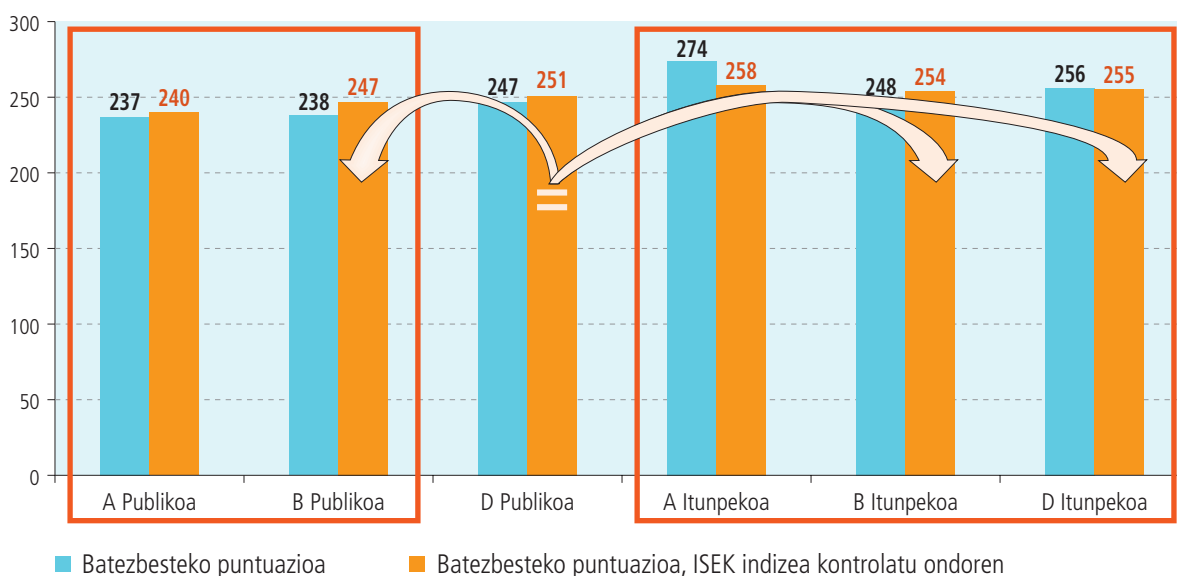
**9. grafikoa. ED09. LH4. Ikasleen ehunekoak errendimendu mailen arabera Zientzia, teknologia eta osasun kulturarako konpetentzian**



**10. grafikoan** geruza bakoitzak lortutako batez besteko puntuazioa aurkezten da —urdin koloreko zutabea—, indize sozio-ekonomiko eta kulturalaren eragina (ISEK) kontrolatuko balitz, hots, ikasle guztiak antzeko ISEK indize batetik abiatuko balira, geruza bakoitzak lortuko lukeen puntuazioarekin batera —laranja koloreko zutabea.

ISEK indizearen eragina kontrolatzen denean, puntuazioa geruza publiko guztietan eta itunpeko B ereduaren geruzan

**10. grafikoa. ED09. LH4. Zientzia, teknologia eta osasun kulturarako konpetentzian batezbesteko puntuazioa eta ISEK indizea kontrolatu ondorengo puntuazioa**



igotzen da. Itunpeko gainerako bi geruzetan —itunpeko A eta B eruedetan— puntuazioa jaitsiko litzateke, itunpeko A ereduaren kasuan 16 puntuko jaitsiera gertatuko litzatekeelarik.

Aldeen adierazgarritasuna aztertu eta gero, ondorio gisa esan daiteke indize sozio-ekonomikoa eta kulturalaren eragina ezeztatuko balitz, hurrengo hau gertatuko litzatekeela<sup>9</sup>:

- Itunpeko hiru geruzen arteko alderik ez litzateke egongo.
- Halaber, ez litzateke ezberdintasun adierazgarririk egongo A eta B eredu publikoen artean, gainontzeko geruzekiko aldea mantenduko litzatekeen arren. Publikoko B eta D geruzen arteko emaitzak ere berdinduko lituzke.
- Azkenik, D publikoaren geruzak bere emaitzak B eta D itunpekoaren geruzetakoekin berdinduko lituzke, baina ez A itunpekoaren geruzarekin.

---

<sup>9</sup> Azalpen zehatzagoa izateko ikus 4. oharra.

Emitzak zenbait  
aldagaien arabera





Atal honetan Euskadiko ikasleen emaitzak azaltzeko oso lagungarriak diren funtsezko hiru aldagai aukeratu dira: ikasleen sexua, ikasleen adinaren egokitasuna irakasmalarekiko eta etxeko hizkuntza/probako hizkuntza. Bakoitzari buruzko azterketa labur bat egin da eta ondorioak jarraian aurkezten dira.

Txostenaren atal honetako grafikoak aiseago irakurri ahal izateko, kompetentzia bakoitzeko emaitzak batera aurkezten badira ere, **ez da egokia ezta zuzena ere haietako bakoitzean izandako errendimenduen arteko konparazio zuzenak egitea**, finkatutako ebakidura-puntuak ezberdinak direlako.

## 5. IKASLEEN SEXUAREN ARABERA

**Nesken errendimendua mutilena baino hobea da ebaluatutako *Hizkuntza-komunikaziorako kompetentzia* bietan eta *Zientzia, teknologia eta osasun kulturarako kompetentzia*n. *Matematikarako kompetentzia*n, berriz, mutilek lortutako puntuazioa altuagoa da**

Sexuaren aldetiko ezberdintasunak ikasleen emaitzetan neskek mutilek baino emaitza nabarmenki hobekak lortu dituzte *Hizkuntza-komunikaziorako kompetentzia*n, bai euskaraz bai gaztelaniaz. *Zientzia, teknologia eta osasun-kulturarako kompetentzia*n ere neskek mutilek baino emaitza nabarmenki hobekak lortu dituzte. Hala ere, *Matematikarako kompetentzia*n mutilek neskek baino emaitza nabarmenki hobekak lortu dituzte.

Hurrengo taula honetan L. Hezkuntzako 4ko neskek eta mutilek ebaluatutako kompetentzietan lortu duten puntuazioa azaltzen da, emaitzen adierazgarritasunarekin batera.

### Ikasleen puntuazioak kompetentzia ezberdinetan sexuaren arabera eta aldean adierazgarritasunaren arabera %95ean

Kompetentziak	Neskak	Mutilak	Aldea	Adierazgarria
Euskarazko hizkuntza-komunikazioa	255	245	10	Bai
Gaztelaniazko hizkuntza-komunikazioa	253	247	6	Bai
Matematikarako kompetentzia	249	251	-1 <sup>10</sup>	Bai
Zientzia, teknologia eta osasun kulturarako komp.	255	245	10	Bai

Bai: Alde adierazgarria %95ean

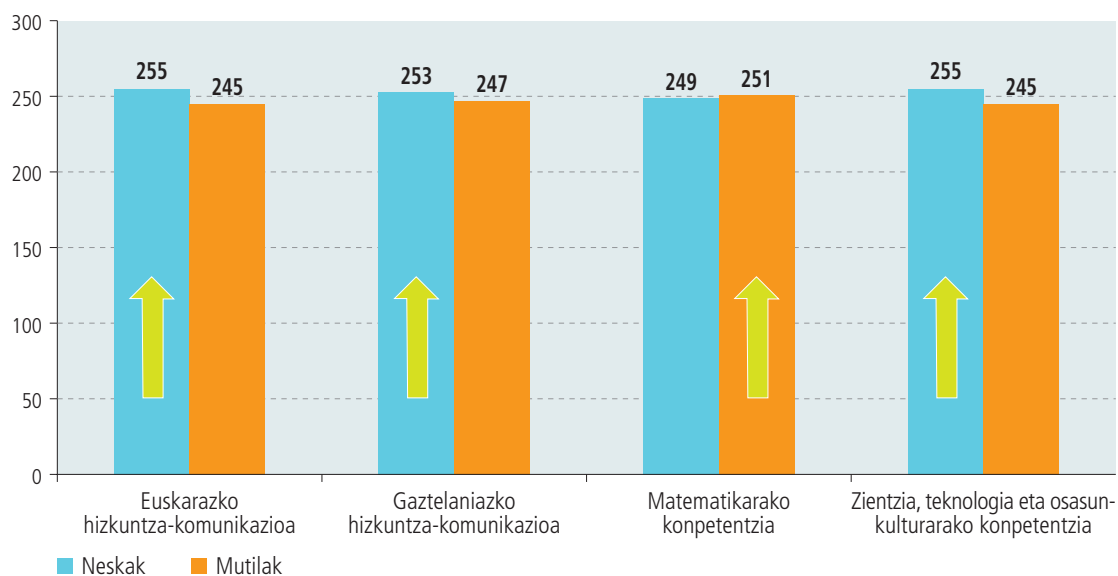
=: Ez dago alde adierazgarririk %95ean

<sup>10</sup> Nahiz eta aiseago irakurtzeko puntuazioak zenbaki osoetan adierazi, benetako puntuazioa hamarrenekin adierazita dago, eta horregatik aldea puntu batekoa da, ez bi puntukoa.

Aurreko datuetan ikus daitekeenez, alderik handiena euskarazko *Hizkuntza-komunikaziorako kompetentziako* eta *Zientzia, teknologia eta osasun kulturarako kompetentziako* puntuazioetan gertatu da, neskek mutilek baino 10 puntu gehiago lortu baitituzte. *Matematikarako kompetentzian* mutilen taldeak neskenak baino 1 puntu gehiago lortu ditu, alde hau adierazgarria da.

**11. grafikoan** bi taldeek ebaluatutako kompetentzietan lortu duten batez besteko puntuazioa azaltzen da, talde batek puntuazio nabarmenki hobea lortu duenean, gezi batez adierazten delarik.

**11. grafikoa. ED09. LH4. Errendimendua ebaluatutako kompetentzietan ikasleen sexuaren arabera**



## 6. IKASLEEN ADINAREN EGOKITASUNA IRAKASMAILAREKIKO

**Irakasmilarekiko adin egokia duten ikasleek —1999ean jaio zirenek— kompetentzia guztietan izan dute errendimendu nabarmenki hobea urte bateko atzerapena dutenek baino**

Ebaluazio honetan parte hartu duten L. Hezkuntza 4ko ikasleen %7 inguru 1998 urtean jaio da, eta, beraz, urte bateko atzerapena du adin egokiarekiko —1999ean jaiotakoekiko. Atzerapena irakasmila bat errepikatu izanaren ondorioa izan daiteke edo ikaslea urte bat beranduago eskolatu delako. Ikasle multzo horrek adin egokiko ikasleek baino emaitza nabarmenki apalagoak lortu ditu kompetentzia guztietan.

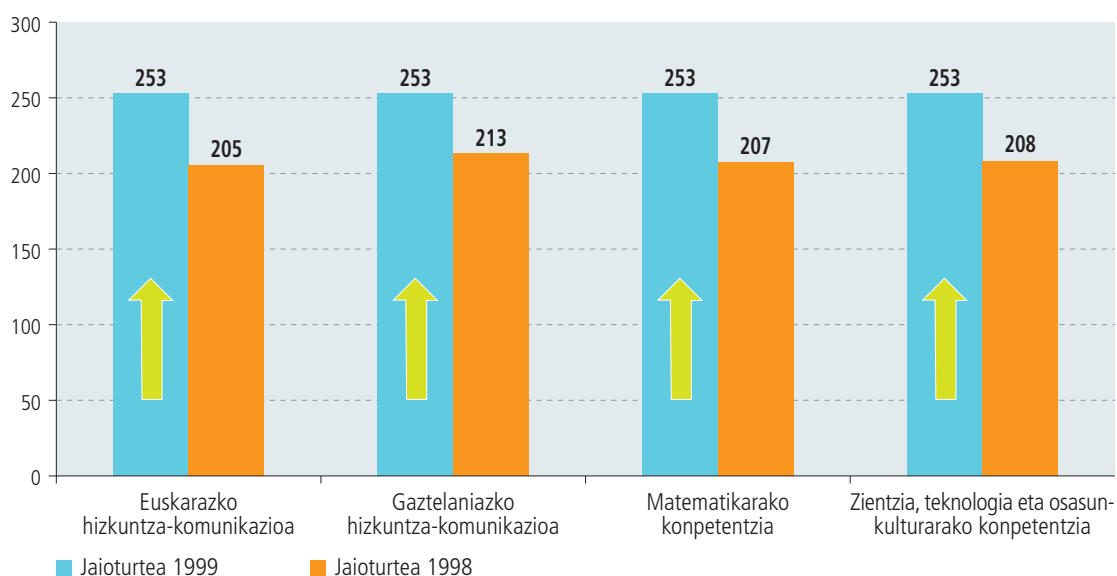
Ikasle multzo horrek kompetentzia bakoitzean lortu duen batez besteko puntuazioa honako taula honetan erakusten da.

	Hizkuntza-komunikazioa Euskara	Hizkuntza-komunikazioa Gaztelania	Matematikarako kompetentzia	Zientzia, teknologia eta osasun-kultura
Jaioturtea 1998	205	213	207	208
Jaioturtea 1999	253	253	253	253

Alderik handienak euskarazko *Hizkuntza-komunikaziorako kompetentzian*, 48 puntu, eta *Matematikarako kompetentzian* eta *Zientzia, teknologia eta osasun kulturarako kompetentzian*, adin egokiko ikasleek, 1999ean jaiotakoek, 1998an jaiotakoek baino 46 eta 45 puntu gehiago lortu baitituzte.

**12. grafikoan** ikasleen errendimendua jaioturtearen arabera azaltzen da.

**12. grafikoa. ED09. LH4. Errendimendua ebaluatutako kompetentzietan ikasleen jaioturtearen arabera**



Emaitzen arteko aldeak adierazgarriak dira kompetentzia guztietan; hau da, adin egokiko ikasleek —1999an jaiotakoek— 1998an jaiotakoek baino emaitza nabarmenki hobea lortu dituzte.

Ondorio hori bat dator beste ebaluazio batzuekin (PISA 2003, PISA 2006, Lehen Hezkuntzaren Ebaluazioa 2004 eta TIMSS 2007) eta *Ikaslearen irakaskuntza-ikasketa prozesuan ikasmaita errepikatzeak duen eragina* ikerlanaren sorburua izan zen<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> [www.isei-ivei.net](http://www.isei-ivei.net) Argitalpenak atala: PISA 2003. PISA 2006. Lehen Hezkuntzaren Ebaluazioa 2004. TIMSS 2007). Ikaslearen irakaskuntza-ikasketa prozesuan ikasmaita errepikatzeak duen eragina.



## 7. ETXeko HIZKUNTZA/PROBAKO HIZKUNTZA

**Proba etxeko hizkuntzan egin ez duten ikasleek proba etxeko hizkuntzan egin dutenek baino emaitza nabarmenki apalagoak lortu dituzte hizkuntza-komunikaziotik aparteko konpetentzietan**

Orain arte egin diren hainbat ebaluaziok eta ikerlanek adierazi duten bezala, bigarren hizkuntzaren ikaste-prozesuan dauden ikasleek ez dute jaiotzetiko hitzunen maila bera hizkuntza horretan, eta horrek eragin handia du bigarren hizkuntzan egiten dituzten probetako emaitzetan.

2009ko ebaluazio diagnostikoan hizkuntzaren aldetiko alderdiak aztertzerakoan bi elementu hartu ziren kontutan:

- Alde batetik, probako hizkuntza: ikastetxeek aukeratu ahal izan zuten ikasleek proban zein hizkuntza erabiliko zuten hizkuntza komunikaziotik aparteko konpetentzietan. Aukera hartatik ondorio hauek atera daitezke:
  - A ereduko ikasle gehienek hizkuntza komunikaziotik aparteko konpetentzietako probak gaztelaniaz egin zituzten.
  - D ereduko ikasle gehienek euskaraz egin zituzten.
  - B ereduko ikasleen kasuan, hala ere, ezberdintasun handia dago hizkuntza komunikaziotik aparteko bi konpetentzietan: *Zientzia, teknologia eta osasun-kulturarako konpetentziako* proba B eredu publikoko ikasleen %59k eta itunpeko B ereduko ikasleen %72,2k euskaraz egin zuten. *Matematikarako konpetentziako* proba, berriz, B eredu publikoko ikasleen %17,2k eta itunpeko B ereduko ikasleen %9,6k bakarrik egin zuen euskaraz.
  - *Hizkuntza-komunikaziorako konpetentziako* probak bakoitzari zegokion hizkuntzan egin ziren, gaztelaniaz edo euskaraz.
- Beste aldetik, ikasle bakoitzaren etxeko hizkuntza nagusia: beste ebaluazio batzuetako ondorioetatik (PISA, TIMSS, Euskara B2...) badakigu etxeko hizkuntzak zer nolako eragina izaten duen emaitzetan etxeko hizkuntza eta probako hizkuntza bat ez datozenean.

Emaitzak egoki azaldu ahal izateko, bi aldagaiak —probako hizkuntza eta etxeko hizkuntza— erlazionatu behar dira proba euskaraz edo gaztelaniaz egin zuten ikasleen hizkuntza-ereduetako bakoitzean, hots, B eta D ereduetan.

Ondorengo tauletan *Zientzia, teknologia eta osasun-kulturarako konpetentziako* eta *Matematikarako konpetentziako* emaitza orokorrak aurkezten dira B eta D ereduetako ikasleen etxeko hizkuntzaren arabera eta probako hizkuntzaren arabera<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> Gainontzeko egoera posibleetan ez dago ikasle kopuru nahikorik emaitzen fidagarritasuna bermatu ahal izateko. Adibidez, familia euskalduneko 197 ikaslek bakarrik egin zuten *Matematikarako konpetentziako* proba euskaraz B ereduan; edo etxean gaztelaniaz hitz egiten duten 119 ikaslek bakarrik egin zuten konpetentzia horretako proba gaztelaniaz D ereduan.

B EREDUA		Matematikarako kompetentzia		Zientzia, teknologia eta osasun-kulturarako kompetentzia	
Probako hizkun.	Etxeko hizkun.	Ikasleak	Batez bestekoa	Ikasleak	Batez bestekoa
Gaztelania	Gaztelania	4.321	255	1.549	265
Euskara	Gaztelania	444	238	3.331	236

D EREDUA		Matematikarako kompetentzia		Zientzia, teknologia eta osasun-kulturarako kompetentzia	
Probako hizkun.	Etxeko hizkun.	Ikasleak	Batez bestekoa	Ikasleak	Batez bestekoa
Euskara	Euskara	2.793	263	2.834	265
Euskara	Gaztelania	6.941	244	7.072	246

Aurreko emaitza guztietatik ondorio hau atera daiteke bi hizkuntza-ereduetarako: ikasleak proba egiteko erabiltzen duen hizkuntzak argi eragiten die emaitzei. Probako hizkuntza eta etxeko hizkuntza ezberdinak direnean, emaitzak beti baxuagoak dira.

ISEK indizearen eta  
lortutako emaitzen  
arteko harremana





Arestian aipatu denez, hertsiki lotuak daude ikasle edo ikastetxe batek ebaluazio honetan lortutako emaitza eta bere maila sozio-ekonomikoa eta kulturala. Hala eta guztiz ere, Txosten honen lehenengo atalean ikusi ahal izan denez, ezaugarri horrek ez ditu ezeztatzen geruzen arteko ezberdintasun guztiak, bere azaltzeko gaitasuna, handia bada ere, mugatua delako.

Badira emaitzetan eragin zuzena duten beste zenbait faktore eta aldagai, besteak beste, ikastetxearen irakas-jardueraren “balio erantsia” deitzen dena. Balio horrek erakusten du ikastetxe edo ikastalde jakin batek lortutako benetako emaitzen eta bere ezaugarri sozialak, ekonomikoak eta kulturalak kontuan izanik espero zitezkeen emaitzen arteko ezberdintasuna. Erantzun nahi den galdera da ea ikastetxe batek bere ikasleen maila ekonomikoa eta kulturala kontuan izanik espero zitezkeenak baino emaitza hobekortu ote ditzakeen.

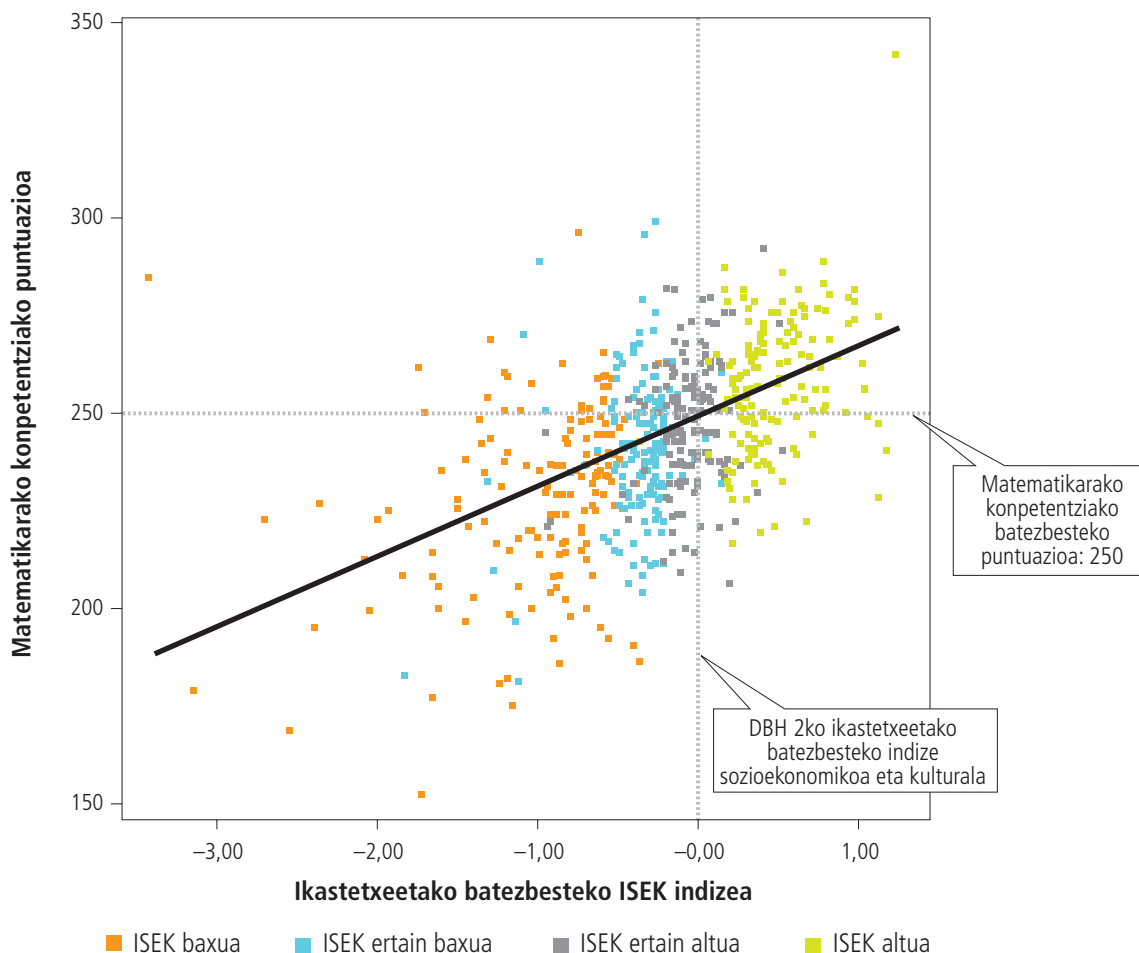
Balio horrek ikastetxeen zenbait gaitasun adierazten ditu, besteak beste, ikasleei beren ingurua kontuan izanik espero baino garapen-aukera handiagoak eskaintzeko gaitasuna, edo ikastetxea ikasle guztiek garapen-aukera berdinak edukitzeari begira antolatzeko gaitasuna.

Ondoren barriadura-grafiko bat aurkezten da. Grafikoak, alde batetik, ikastetxeetako maila sozio-ekonomikoa eta kulturala, ardatz horizontalean adierazirik, eta bestetik *Matematikarako konpetentziako* puntuazioa<sup>13</sup>, ardatz bertikalean adierazirik, erlazionatzen ditu. Grafikoan bi aldagai horien gurutzatzea erakusten da, bi lerro etenekin batera: batak *Matematikarako konpetentziako* batez besteko puntuazioa adierazten du, eta besteak etapa horretan ebaluatutako populazio osoaren batez besteko indize sozio-ekonomikoa eta kulturala adierazten du. Grafikoan ageri den lerro diagonalak bi aldagaien arteko erlazioa adierazten du. Ikastetxe edo ikastalde bat bere ezaugarri sozio-ekonomikoa eta kulturalaren arabera dagokion puntuaren gainetik edo azpitik dagoen adieraziko luke.

Hurrengo grafikoan 2009ko proban parte hartu duten L. Hezkuntzako 4. mailako 518 ikastetxeak ageri dira. Grafikoan ikastetxe bakoitza puntuekin adierazita dago: puntu bat ikastetxean dagoen geruza bakoitzeko. Puntuen kolorea ikastetxeko ISEK mailaren kolorea da beti, kasu batzuetan geruzako ISEK mailaren kolorea ezberdina izan daitekeen arren. Bestela esanda, ikastetxe batean ebaluatutako ikastalde guztiak hizkuntza-eredu berekoak balira, ikastetxea puntu bakar batez adierazita egongo litzateke eta puntuak ikastetxeko ISEK mailaren kolorekoa litzateke. Hala ere, ikastetxe batean ebaluatu diren ikastaldeak hizkuntza-eredu ezberdinetakoak badira —ikastetxe publiko batean ikastalde bat B ereduakoa izan daiteke eta beste bat D ereduakoa; biak ikastetxe berekoak dira, baina geruza ezberdinetakoak—, kasu horietan geruza bakoitza puntu batez adierazita egongo litzateke grafikoan, betiere ikastetxeko ISEK mailaren kolorekoa.

<sup>13</sup> *Matematikarako konpetentzia* erabiltzen da, konpetentzia horretako emaitzek, egindako analisien arabera, korrelazio mailarik altuena erakusten dutelako gainerako konpetentzietako emaitzekiko. Gainera, hizkuntza-konpetentzia ez denez, hizkuntza-eredua, etxeko hizkuntza edo antzeko alderdiek hein txikiagoan eragiten diote. Gogoratu behar da, baita ere, ikastetxeko indize sozio-ekonomikoa eta kulturalaren eta emaitzen arteko harreman zuzena dagoela, lehen aipatu den bezala.

### 13. grafikoa. ED09. LH4. ISEK indize sozioekonomikoaren eta Matematikarako kompetentziako emaitzen arteko erlazioa



Grafikoa aztertu ondoren, hiru ondorio nagusi atera daitezke:

- Ikastetxeko ISEK mailaren eta emaitzen arteko erlazioa baieztatzen da.** Grafikoak argi erakusten du joera hori diagonalaren edo erregresio-zuzenaren makurduraren bidez: makurdura zenbat eta handiagoa izan, ISK mailaren eta emaitzen arteko erlazio estuagoa da. Horrekin batera ikus daiteke emaitzen barriadura handiagoa dela ISEK maila baxuko ikastetxeetan gainerako mailetakiko ikastetxeetan baino. Maila horietan kontzentrazioa handiagoa izaten da.
- Ikastetxe gehienak ISEK mailaren arabera espero zitezkeen emaitzetatik hurbil daude.** Diagonaletik gora dauden ikastetxeek espero baino emaitza hobekak lortu dituzte. Alderantziz gertatzen da diagonaletik behera dauden ikastetxeekin. Ebaluatutako ikastetxeen %89k lortutako batez besteko puntuazioaren eta ikasleen maila sozio-ekonomiko eta kulturalaren arabera espero zitezkeen emaitzaren arteko aldea 25 puntukoa baino txikiagoa da.
- Ikastetxeek ikasleen maila sozio-ekonomiko eta kulturalaren ezaugarriak gainditzea lor dezakete.** Grafikoan argi ikusten da ISEK maila bereko ikastetxe batzuek oso emaitza ezberdinak lortu dituztela, eta puntuazio aldea 80 puntutara hel daitekeela. Horrek adierazten du ikastetxearen irakaslan eta antolamendua giltzarria dela ikasleen ISEK mailak ikastetxearekiko izan ditzakeen mugak gainditzeko ala ez gainditzeko. Gainera, hori ISEK maila guztietan gertatzen da: ikastetxea edonolakoa izanik ere, bere esku hartzeak onerako ala okerrerako eragina izan dezake.