



HMH

2011-2013

**HEZKUNTZA MARKO HIRUELEDUNAREN
ESPERIMENTAZIO PROZESUAREN EBALUAZIOA**

TXOSTEN EXEKUTIBOA

HMH I - 2011-2013

HMH II – 2012-2013



EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

HEZKUNTZA, HIZKUNTZA POLITIKA
ETA KULTURA SAILA

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN,
POLÍTICA LINGÜÍSTICA Y CULTURA



Edita: **Egilea:Irakaskuntza Sistema Ebaluatu eta Ikertzeko Erakundea (ISEI-IVEI)**

Asturias, 9 3 - 48015 BILBAO

info@isei-ivei.net - www.isei-ivei.net

Txostenaren egileak: Francisco Luna y Jesús Grisaleña

Aholkularitza eta gainbegiratzea: Eduardo Ubieta Muñuzuri

2014ko APIRILA



Fundación Europea Sociedad y Educación
European Foundation Society and Education



Grupo M.E.S.E.

Grupo de investigación: Medida y Evaluación de Sistemas Educativos
Measurement and Evaluation of Educational System, Research Group



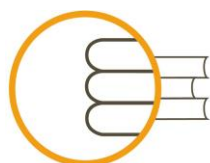
CAMBRIDGE ENGLISH

Language Assessment

Part of the University of Cambridge



Australian Council for Educational Research



ISEI-IVEI

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

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA, HIZKUNTZA POLITIKA
ETA KULTURA SAILA



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN,
POLÍTICA LINGÜÍSTICA Y CULTURA

SARRERA.....	5
I. HMH PROIEKTUAREN OINARRIZKO EZAUGARRIAK.....	6
II. HMH EBALUAZIOAREN ALDERDI TEKNIKOAK.....	9
2.1. HMH proiektuaren ebaluazioaren helburuak.....	9
2.2. HMH proiektuaren ebaluazioaren ezaugarriak.....	9
2.3. Ebaluatutako populazioaren ezaugarriak.....	11
2.4. Egindako aurrerapen-neurketak.....	13
2.5. Errendimendu proben ezaugarriak.....	16
2.6. Datuen azterketa estatistikoa.....	20
2.7. Aplikazio prozesuaren ezaugarriak.....	21
2.8. Ikastetxeei informazioa ematea.....	23
III. 2010-2013 EMAITZAK.....	25
3.1. IRAKURMENA EUSKARAZ.....	31
3.2. IRAKURMENA GAZTELANIAZ.....	37
3.3. INGELESEKO KONPETENTZIA.....	43
3.4. MATEMATIKARAKO KONPETENTZIA.....	47
3.5. ZIENTZIA KULTURARAKO KONPETENTZIA.....	53
IV. ALDAGAIEN ANALISIA: ESKOLA ORDUEN ETA EMAITZEN ARTEKO LOTURA.....	57
4.1. Orduen ehunekoa eta emaitzak hizkuntza-konpetentzietan.....	59
4.2. Ingeleseko hizkuntza-komunikazioa.....	60
4.3. Euskarazko hizkuntza-komunikazioa.....	63
4.4. Gaztelaniazko hizkuntza-komunikazioa.....	65
V. ONDORIOAK HMH I.....	67
VI. HMH II TALDEAREN BILAKAERAREN EMAITZAK ETA ALDERAKETA HMH I TALDEAREN EMAITZEKIN.....	71
6.1. Egindako aurrerapen-neurketak.....	73
6.2. MHM IIko emaitzen aurkezpena.....	75
6.3. Irakurmena euskaraz.....	77
6.4. Irakurmena gaztelaniaz.....	78
6.5. Matematikarako konpetentzia.....	79
6.6. Zientzia kulturarako konpetentzia.....	80
VII. ERANSKINAK.....	81
I. eranskina: Grafikoen irakurketari buruzko azalpena.....	83
II. eranskina: Ebaluatutako konpetentzien deskribapena.....	89

SARRERA

Hezkuntza Marko Hirueledunaren (HMH) esperimentazio-prozesua 2010-2011 ikasturtean jarri genuen abian 2010eko maiatzaren 18ko Aginduaren (EHAA, 2010/05/20) eta 64¹ ikasle-taldetan banatutako 40 ikastetxeren parte-hartzea onartzen zuen Ebazpenaren bidez. Ikastetxehoriek, HMH I delakoa, esperimentazio-prozesuan hiru ikasturtetan parte hartzeko eta ISEI-IVEIk zuzendutako eta antolatutako ebaluazio-prozesuan esku hartzeko konpromisoa hartu zuten aipatutako Aginduko 18. artikulua xedatzen zuena betez.

2011-2012 ikasturtean, Hezkuntzako sailburuordeak 2011ko martxoaren 9an onartutako Ebazpenaren bidez, HMH IIren esperimentazio-prozesuan parte hartzeko beste deialdi bat egin genuen. Kasu hartan, 63 ikastetxe publiko (Lehen Hezkuntzako 46 eta DBHko 17) eta itunpeko 49 ikastetxe onartu genituen (Lehen Hezkuntzako 30 eta DBHko 19). Kasu hartan, itunpeko irakaskuntzako patronal ugarien bidez adostutako akordioari esker egin genuen. Ikastetxe haiek, HMH II delakoa, hartutako konpromisoa lehen zehaztutako bera da: proiektua hiru ikasturtetan pixkanaka ezartzea eta Hezkuntza Sailak aurrez ikusitako proiektuko ebaluazioetan parte hartzea lehen deialdiko ikastetxeek egin zuten moduan.

Bi deialdi horien ondorioz, ISEI-IVEIk talde esperimental guztien eta esperimentazioko lehen ikasturte hartan aukeratutako kontrol-talde batzuen ebaluazio-prozesua garatu du 2010-2011 ikasturtetik.

2012-2013 ikasturtean amaitu zen HMHren lehen deialdiko ikastetxeetan aurrez ikusitako esperimentazio-prozesua eta, horrenbestez, hiru ikasturtetan mantendu diren talde guztietan egindako aurrerapenaren neurketa ere amaitu zen. HMHko bigarren deialdiko zentroen kasuan, azken neurketa 2014ko maiatzean egingo dute eta lehen deialdiko taldeekin egindako berdina izango da, ikasturte hasieran Sailburuaren 2013ko abuztuaren Ebazpenean ezarri zen moduan.

Hasiera-hasieratik, Hezkuntza arloko sailburuordeak zuzentzen duen eta esperientzia lantzen duen Aholkularitza Batzordea sortu zen eta erakunde ugari hartu dute parte bertan: Hezkuntza arloko Berrikuntza Zuzendaritzak, ISEI-IVEI, UPV-EHU, ikastoletako eta Kristau Eskolako ordezkariak eta Berritzegune Nagusiko teknikariak. Batzorde horrek aholkuak emateko funtzioa bakarrik izan du eta ez funtzio betearazlerik. Esperientziaren bilakaera aztertzeko, prozesuko oinarriko puntu batzuk eztabaidatzeko eta hobekuntza-proposamenak egiteko helburuarekin bildu da ikasturte hauetan.

¹ Ikastetxe horiez gain, kontroleko 7 ikastetxe ere egon ziren, hortaz, 21 talde ziren guztira. Hori dela eta, HMH I proiektua hasi zen 47 ikastetxerekin guztira, 55 taldetan banatuta, 12. orrialdearen taulak jasotzen duen moduan.

I. HMM PROIEKTUAREN OINARRIZKO EZAUGARRIAK

HMM proiektua² (*Hezkuntza Marko Hirueledunaren esperimantazio-prozesua*) garatzen duen dokumentu ofizialean eta Hezkuntza Marko Hirueledunerako Oinarriak izeneko proposamena Eusko Legebiltzarreko Hezkuntza Batzordearen aurrean aurkezteko asmoz Hezkuntza arloko sailburuak 2013ko martxoaren 3an egin zuen aurkezpenean honako ezaugarri hauek nabarmendu zituzten:

1. **Izaera esperimental.** Aurreko fasea da eta dagokion ebaluazioa egin ostean, behin betiko proposamenera bideratu beharko litzateke. Helburu argia zuen: ereduaren sistema gainditzea gutxieneko komun batzuk oinarritzat hartuta, ikastetxeen beren hizkuntza-proiektuak prestatzeko autonomia handia emango dien marko batekin ordezkatuta.

Beharrezkoa zen esperimantazio-aldi hori honako hauek lortzeko:

- Irakaskuntzako-ikasketako hizkuntza gisa euskara, gaztelania eta ingelesa aldi berean sartzaren eraginak behar bezala ebaluatu ahal izatea.
 - Hori dela eta, behin betiko proposamena ondo hausnartuta eta egiaztatuta egin ahal izatea.
 - Hizkuntza-ereduaren sistema aldatzeko alderdi politikoek aurretik egin izan dituzten saiakeretako eskaerari erantzuna ematea.
2. **Bi aldiz borondatezkoa:** parte hartu nahi duten ikastetxeentzat eta azkenean aukeratuak izan diren ikastetxeetako familientzat.
 3. **Malgua eta ikastetxe bakoitzeko errealitatera egokitutakoa. Gutxieneko baldintza batzuk bete ondoren, beren hizkuntza-proiektua egiteko autonomia handia izango luke ikastetxeak** Horrekin lotuta, "eredua" aipatu beharrean, "marko" hitza egokiagoa zela aipatzen zuten. Euskara bultzatzeko, elebitasuna sendotzeko eta ingelesa aktibatze balioko beharko lukeen marko malgu eta hirueleduna. Baina gure ikasleen hizkuntza-kompetentzia hobetzeko Markoak eskaintzen dituen birtualtasunez harago, barneko elkarbizitza-eredu gisa balio izan beharko luke bertan hizkuntza-sentsibilitate ugariak harmoniaz elkarbizitzeko aukera izan dezaten hizkuntzen eskola mailako ezabapena bilatu gabe eta, aldi berean, gure legetan adostutako hizkuntza-helburuekiko konpromisoa hartuta. Gainera, ingelesaren edo, dagokionean, frantsesaren edo alemanaren bidez kanpoko proiektzioa egiteko tresna gisa balio beharko luke.
 4. **Ikastetxe bakoitzak, bere errealitatetik abiatuta, bide komun horretara pixkanaka gerturatuko den elkarte-prozesua** Ikastetxe bakoitza, bere errealitate soziolinguistikotik abiatuta, helmuga berera gerturatu da pixkanaka: euskararen, gaztelaniaren eta, gutxienez, atzerriko hizkuntza baten ezagutza eta erabilera sozial eta akademikoa. Gainera, plan esperimentalean parte hartu ez duten ikastetxeen etorkizuneko jardueretan bat egiteko bidea erakutsi nahi da. Beste nolabait esanda, proposamen irekia da.

²http://www.hezkuntza.ejgv.euskadi.net/r43-2459/es/contenidos/informacion/dig_publicaciones_innovacion/es_lenguas/adjuntos/500009c_Pub_EJ_experimantacion_MET_c.pdf

5. **Hizkuntza-helburuak mantentzea:** Proiektu horrek ez du gure bi hizkuntza ofizialetarako ezarritako helburuetatik desbideratzea edo lortu ahal izateko ahaleginak eta baliabideak gutxitzea ekarriko.

Aurreko ezaugarri orokor horiez gain, proiektu honen deialdiko Aginduan eta Ebazpenetan elementu eta irizpide garrantzitsu batzuk zehaztu zituzten:

- HMM proiektuan parte hartu ahal izateko, ezin izan zitzaien ikasleei hizkuntzen inguruko gutxieneko ezagutzen proba egin. Familien borondatearen arabera parte hartzea egin zen. Fase esperimental horren ebaluazioko ondorioak, ondoren, orokortu ahal izateko asmoz egin genuen horrela.
- Hizkuntza bakoitza (euskara, gaztelania eta atzerriko hizkuntza), ikasgai moduan ez ezik, irakaskuntzako hizkuntza gisa ere erabili behar zen; astean, gutxienez, 5-6 orduz. Abiapuntu hori kontuan hartuta, ikastetxeak bere proposamen hirueleduna egin zezakeen (hizkuntza-proiektua).
- Eskera egin zuten ikastetxeak aukeratzeko garaian, honako hauen arabera aukera zabalena estaltzea xede zuen baremoa erabili genuen: hezkuntza-sarea, lurralde-banaketa, hezkuntza maila (lehen/bigarren hezkuntza) eta abar esperimentazioaren emaitzak ondoren orokor bihurtu ahal izateko.
- Lehenetsua izan zuten pertsonal finkoaren baitan proiektu hirueleduna abian jarri ahal izateko hizkuntza-kompetentziako mailak zituzten irakasledun ikastetxeek. Kompetentzia horri dagokionez, atzerriko hizkuntzarekin lotuta, gutxienez, Hizkuntzen Europako Erreferentzia Marko Bateratuko B2 maila zen, edo atzerriko hizkuntzan lortutako kompetentzia Lehen Hezkuntzako irakasleen kasuan.
- Esperimentazioan parte hartu duten ikastetxeek laguntza ekonomikoa eta irakasle baten ohiko laneko heren bat eta erdi baten arteko ordutegi-kreditua izan dute esperimentazioko hiru ikasturte horietan esperimentazio-proiektua abian jarri eta koordinatu ahal izateko.
- Aukeratutako esperimentazio-proiektu guztiek Hezkuntza, Hizkuntza Politika eta Kultura Sailaren laguntza-zerbitzuek eskaintako jarraipena izan dute eta, gainera, Berritzeguneen aholkularitza ere jaso dute.
- Ebaluazioen helburua ez da izan ikasleen banakako ebaluazioa egitea (bistakoa denez, hori irakasleen ardura izan da), baizik eta esperimentazio-proiektuaren ebaluazioa egitea, ondoren zorrotasun eta objektibotasun handienarekin behin betiko proposamena egin ahal izateko.
- Esperimentazio-prozesuan, aldi berean, irakasle parte-hartzaileen hizkuntza-trebakuntzako eta trebakuntza didaktikoko plana egin dugu. Gainera, modu orokorragoan, atzerriko hizkuntzetako prestakuntzarekin lotutako beste plan bat egin dugu irakasle guztientzat.



II. HMM PROIEKTUAREN EBALUAZIOAREN ALDERDI TEKNIKOAK.

2.1. HMM PROIEKTUAREN EBALUAZIOKO HELBURUAK

Hezkuntza Marko Hirueledunaren esperimentazio-prozesuaren ebaluazioaren bidez, alderdi hauek egiaztatu nahi izan dira:

- 1H eta 2H hizkuntzetan, euskarari eta gaztelanian, antzeko errendimendua gertatzen den, HMM talde esperimentaletan eta kontrol-taldeetan.
- 3Hko errendimendua (kasu honetan, ingelesekoa) nabarmen handiagoa den HMM talde esperimentaletan kontrol-taldeetan baino.
- Hizkuntzakoa ez den konpetentzien errendimendua antzekoa den HMM talde esperimentaletan eta kontrol-taldeetan (kasu honetan, *Matematikarako konpetentzia* eta *Zientzia-kulturarako konpetentzia*).
- Esperimentazio horretako ikasleen errendimenduan testuinguruko, ikastetxeko edo banakako zer faktorek eragiten duen identifikatzea.
- HMM esperimentazioa amaitzean, Lehen Hezkuntzako 6. mailan eta Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako 3. mailan hizkuntza bakoitzean ikasleek lortzen duten EHEMB maila edo azpimaila zein den zehaztea.

2.2. HMM PROIEKTUAREN EBALUAZIOKO EZAUGARRIAK

Hezkuntza Marko Hirueledunaren esperimentazio-proiektuak garatzeko funts publikoekin lagundutako irakaskuntza ez-unibertsitarioko ikastetxeei deialdia egin zien 2010eko maiatzaren 18ko Aginduak honako hau adierazten du ebaluazioari dagokionez:

- *"Esperimentazioaren garapena ebaluatu ahal izateko, ikasle parte-hartzaileek hasierako ebaluazioa eta amaierako egingo dituzte Sailak proposatutako ereduaren arabera. Ebaluazioa ez da soilik hizkuntza-gaien ingurukoa izango, komunikazioko eta irakaskuntzako hizkuntza nagusia (2H eta 3H) ez den beste hizkuntza batzuetan irakatsitako beste gai edo curriculum-eduki batzuk ere landuko baititu, 2.j. artikulua).*
- *"Proiektuaren emaitzak ebaluatu eta, dagokionean, Hezkuntza Marko Hirueleduna orokor bihurtzeko aukerak aztertu ahal izateko, ikasle parte-hartzaileek amaierako ebaluazioa egingo dute helburu horretarako ISEI-IVEIk ezarritako ereduaren arabera. Horri esker, hizkuntza arloko gaietan, ikasleen konpetentziak Hizkuntzetarako Erreferentziako Europako Marko Komuneko maila edo azpimailan modu erreferentzian kokatu ahal izango ditugu. Ebaluazio hori esperimentazio horretan parte hartu duten ikastetxeek, irakasleek eta gurasoek bete beharreko galdetegiarekin osatuko da" (18. artikulua).*

Hori dela eta, ISEI-IVEIren zeregina da esperimentazio-prozesu horren ebaluazio-eredua diseinatzea eta esperimentazioak iraun duen hiru ikasturteetan ebaluazioa egitea Hezkuntza Sailak finkatutako baldintzak betez.

Esperimentazio-prozesuan parte hartu duten ikastetxeek, deialdiak zehaztutako mugen baitan hizkuntza-proiektua aurkezteko betebeharra izan duten aurretik, proposamena era askotan gauzatu dute. Esperimentazioko proposamenen aniztasun hori gorabehera ugari (bestek

beste, hizkuntza-ibilbideak eta -ezaugarriek) eta ikastetxean eta esperimentazioan eskuragarri dauden giza baliabideek eta baliabide teknikoek zehazten dute.

Hizkuntza-garapeneko proiektuen aniztasun hori bi gertaeratan zehaztu da: alde batetik, hizkuntzakoak ez diren gaien irakaskuntzan hiru hizkuntzak erabiltzen diren arren, ordu kopuruari dagokionez, batetik besterako presentzia oso desberdina da; bestalde, ez dago batasunik gai horietako bakoitzaren irakaskuntzako hizkuntzari dagokionez (ardatz-gaietan edo curriculumean presentzia handiagoa dutenetan ere ez dago halakorik).

2.2.1. Ebaluazio-eredua

Hizkuntza-proiektuen aniztasun logikoa dela eta, hasiera-hasieratik baztertu behar izan genuen hizkuntzako ez den gai bakoitzeko irakaskuntzako hizkuntzarekin lotuta zegoen curriculum-izaera zuen ebaluazioa; izan ere, kasu askotan, ikastetxean eta ikasleen kopurua ez zen nahikoa emaitza fidagarriak eta konparagarriak bermatzeko. Gainera, curriculum-izaerako ebaluazioa garatu ahal izateko beharrezkoa izango zatekeen ikastetxe esperimentaleko eta kontrol-taldeetako curriculum-proiektuetan alde aurretiko akordioa lortzea.

Horrenbestez, esperimentazio-prozesua ebaluatzeko estrategia egokiena **konpetentzien araberako ebaluazio-eredua** egitea zela erabaki genuen. Izan ere, ikastetxe bakoitzeko curriculum-garapen espezifikoekiko lotura txikiena duen eredua da eta, gainera, Euskadiko Ebaluazio diagnostikoan eta nazioarteko ebaluazio garrantzitsuenetako batzuetan (ELGaren PISA edo IEAren PIRLS, adibidez) ezarritako eta garatutako ereduarekiko koherenteena da eta oinarrizko irakaskuntzetarako curriculum-garapenetan finkatutakoari modu zuzenean erantzuten dio.

2.2.2. Konpetentzia-erreferentziako mailak

Edozein hezkuntza-politikaren oinarrizko elementuetako bat errendimenduko aurreikuspenak mugatzea eta ikasketako helburuak zehaztea izaten da. Konpetentziaren curriculum-deskribatzaileak eskuragarri izatea erabilgarria izan daiteke baldin eta honako hauek ahalbidetzen badituzte: argiak badira, egiten dituzten ikasketako aurreikuspenak erraz ulertzen badira, konparazio egonkorak egitea ahalbidetzen badute eta hezkuntza eta gizarte mailako behar adinako adostasuna badago.

Esperimentazio-prozesu horretan, eta horrenbestez baita ebaluazioan ere, bi izan dira oinarrizko konpetentzia-erreferentziak:

- a) Europako Kontseiluaren Europako Hizkuntzen Erreferentzia Marko Bateratua (EHEMB), deialdiaren Aginduan espresuki zehaztuta dagoena. Dokumentuak irakaskuntzaren plangintzarako zein ikasketaren ebaluaziorako erabilgarriak diren deskribatzaileak proposatzen ditu ikasgai gisa hizkuntzen konpetentzia mailak eta, horrenbestez, beste ikasgai batzuetan komunikaziorako hizkuntza gisa erabilitakoen mailak bateratzeko asmoz. Aipatu dugun moduan, ebaluazio-prozesuaren oinarrizko helburua esperimentazioaren zati diren hiru hizkuntzen mailen eta azpimailen inguruko proposamena egitearekin lotuta dago.
- b) Aurrekoaz gain, zalantzarik gabe, erreferentziatzko bigarren iturria da derrigorrezko lehen eta bigarren hezkuntzako etapen curriculumak. Bertan daude zehaztuta IHko eta

2Hko, eta atzerriko hizkuntza gisa lantzen duten hizkuntza osagarriaren hizkuntza-kompetentzia garatzeko pixkanakako elementuak eta kompetentzia osatzen duten elementu ugariekin lotutako ebaluazio-irizpideak: edukiak, abileziak, prozedurak eta jarrerak.

Esperimentazio-prozesuaren amaieran lortu beharreko eta ebaluaziorako erreferente gisa balio beharko luketen hizkuntza-helburuak edo mailak zehaztu beharrean, egiten ziren ondoko ondoko ebaluazioetan gertatzen zen hobekuntza neurtu eta egiaztatu ahal izango zukeen ebaluazioa garatzea aukeratu genuen; hau da, esperimentazio-prozesuko puntu ugarian pilatutako hobekuntza neurtzea erabaki genuen.

Ezaugarri horiek dituen eta horren estrategikoa den esperimentazio-prozesuan, gainera, beharrezkoa dirudi ebaluazio-prozesuaren amaieran emaitzak modu estatistikoan lotzeak eta, horrenbestez, ezaguna den eta behar adinako egonkortasuna duen eskalaren batekin konparatzeko aukera izateak. Eskala hori menderatze maila bakoitzean lortutako kompetentziak eta ikaskuntzak oinarritzat hartuta garatutakoa da: ELGAren nazioarteko eskala, PISA. Eskala egonkor horri esker, esperimentazio-prozesuan zein haren amaieran, kanpoko konparazio-elementuak eskuratu ditugu kompetentzia bakoitzean lortutako mailak kokatzen eta esperimentazioan aipatutako erabakiak hartzen laguntzeko.

Horrekin lotuta, ebaluazioan erabilitako errendimendu-proba guztiek lotura-elementuak izan dituzte eta, prozesuaren une jakin batzuetan eskala berean kokatu dira. Hori dela eta, geroago ikusiko dugun moduan, esperimentazioak iraun duen hiru urteetan ebaluatutako kompetentzia guztietako hobekuntza neurtu eta eskala komuna adostu ahal izan dugu.

2.3. EBALUATUTAKO LAGINAREN EZAUGARRIAK

MET lekoEbaluazioaren diseinua egiteko, ikasleen bi talde finkatu genituen. Lehen taldea esperimentazioan parte hartu duten eta deialdiak ezartzen zituen baldintzak bete dituzten ikastetxeetako taldeek osatu dute. Talde horiei **HMH talde esperimental**a deitu diegu (hemendik aurrera, *HMH taldea*). Bigarren taldea esperimentazioan parte hartu ez duten ikastetxeetako taldeek edo esperimentazioan sartutako ikastetxeko eskola maila berekoak diren, baina esperimentazioan parte hartu ez zuten (izan ere, lehen deialdi horrek, gehienez, maila eta etapa bakoitzeko bi talde onartzen zituen) taldeek eratu dute. Talde horiei **kontroleko taldeak** (hemendik aurrera, *Kontrol-taldea*) deitu diegu eta talde esperimentalen errendimenduan konparazioa egiteko elementu gisa erabiltzeko aukeratu ditugu.

Puntu horri dagokionez, kontuan izan behar da aurrerapeneko neurketa bakoitzeko laginen benetako neurria gutxitu egin dela ebaluazioko lehen urteko datuei dagokienez; izan ere, azterketa honetan neurri hauek guztiak ditugun subjektuak bakarrik sartzeari interesatzen zaigu: oinarritzko hasierako neurria, eta aurrerapeneko lehen, bigarren eta hirugarren neurketak une horietako bakoitzean ebaluatutako kompetentzietan dagokienez.

Txostenaren helburu nagusiari dagokionez, azterketetan egindako lanaren neurketetan galdutako baliorik ez duten ikasleak bakarrik sar ditzakegu. Dena den, aurrerapeneko neurketa ugarietan erabilitako proben ezaugarri psikometrikoak kalkulatzeko, ebaluazioetan erantzun duten subjektu guztiak hartu ditugu kontuan.

2.3.1. HMM lein Kontrol-taldeak aukeratzeko irizpideak

Ebaluazioaren diseinuaren oinarria esperimentazioan parte hartu duten taldeek (HMM) lortutako errendimendua esperimentazioko partaide ez diren aukeratutako beste talde batzuekin (kontrol-taldea) alderatzea izan da. Hauek izan ziren kontrol-talde horiek hautatzeko kontuan hartutako irizpideak:

- ✓ Esperimentazioan parte hartu zuen ikastetxe eta maila berean beste talde paralelo bat izatea.
- ✓ Esperientzian parte hartzen duten beste ikastetxe batzuetako sare eta hizkuntza-eredu bereko taldeak izatea.
- ✓ Esperientzian parte hartu ez duten, baina eredu eta sare bera duten, eta HMM talde esperimentaletakoen antzeko ISEK duten ikastetxeak.

Irizpide horiek aplikatuta, hiru egoera mahai gaineratu genituen:

- ✓ Ikastetxean hizkuntza-eredu bereko kontrol-taldea eratzeko aukera bazegoen, talde hori aukeratu zuten.
- ✓ Eredu eta maila bereko kontrol-taldea aukeratu ezin zen ikastetxeetan, esperientzian parte hartu zuten beste ikastetxe batzuetako eredu eta sare bereko taldeak aukeratu zituzten. Horretarako, kontuan izan zen aukeratutako taldeen (HMM eta kontrol-taldea) ISEK antzekoa izatea.
- ✓ Beharrezko ezaugarriak betetzen zituzten taldeak ezin izan genituenez topatu kasu guztietan, kontrol-talde gisa esperientzian parte hartu ez zuten, baina hizkuntza-ereduari eta sareari, eta ISEK mailari dagokionez ezaugarri berberak zituzten ikastetxe-taldeak aukeratu genituen.

Honako hau izan zen HMM eta kontrol-taldeen hasierako banaketa:

2011				
LEHEN HEZKUNTZAKO	Ikasleak	%	Taldeak	%
4. maila				
Esperimentala	897	79	44	79
Kontrola	243	21	12	21
Guztira	1.140	100	56	100

2011				
DBHko I. maila	Ikasleak	%	Taldeak	%
Esperimentala	372	69,79	20	68,97
Kontrola	161	30,21	9	31,03
Guztira	533	100	29	100

2.4. EGINDAKO AURRERAPEN NEURKETAK

Ebaluazioaren prozesu horretan, errendimenduko lau neurketa egin genituen: oinarrizko hasierako lehen neurketa 2011ko urtarrilean, eta aurrerapenaren hiru neurketa 2011ko, 2012ko eta 2013ko maiatzean. Jarraian, neurketa horietako bakoitzaren oinarrizko ezaugarriak azalduko ditugu.

2.4.1. OINARRIZKO HASIERAKO NEURKETA: 2011KO URTARRILA

2011ko urtarrilean proiektu honetan parte hartu zuten ikasle guztiei zuzendutako oinarrizko hasierako neurketa egin genuen: HMM talde esperimentalei zein kontrol-taldeei.

Lehenengo neurketa horri esker, ikasle guztien hasierako maila ezarri ahal izan genuen proba horiek aplikatuta. Hasierako maila hori zehazteak bi taldeetako ikasleek (HMM eta kontrol-taldea) ebaluatutako lau konpetentzia mailetan estatistikoki berdinak ziren abiapuntuak zituzten finkatzeko balio izan du: *Irakurmena* gaztelaniaz, euskaraz eta ingelesez, eta *Matematikarako konpetentzia*. Hau da, esperimentazioaren alde aurretiko aldeak baloratzea zuen xede.

Oinarrizko neurketa egiteko, guztira, ikasturte bakoitzerako 8 proba prestatu zituzten: konpetentzia bakoitzeko bina (A eta B koadernoak, nahiz eta azkenean lehenengoa bakarrik aplikatu zuten). Probak MESE taldeak prestatu eta, ondoren, ISEI-IVEIk baloratu eta aztertu zituen.

Garrantzitsua da kontuan izatea urtarrileko hasierako neurriak eta maiatzean lortutakoak ez daudela eskala berean adierazita; hori dela eta, datuetatik ezin ondoriozta dezakegu zein izan den edozein talderen urtarrila eta ekaina bitarteko ikasketa kantitatea. Hala ere, hasierako neurketa horiei esker zehaztu ahal izan da, errore-marjina jakin batekin, HMM taldearen eta Kontrol-taldearen arteko azken aldeetako zein zeuden hasierako neurketetan.

Proba bakoitza egin zuten ikasleen kopurua honako hau izan zen:

2011ko urtarrila	Gaztelania	Euskara	Ingelesa	Matematika
Lehen Hezkuntzako 4. maila	1082	1054	1112	1080
DBHko I. maila	508	507	505	510

III. kapituluan, konpetentzia bakoitzeko emaitzak aurkezten dituenean, ikusiko dugun moduan, oinarrizko neurketako emaitzen azterketan hasierako alde esanguratsuak lortu genituen konpetentzia ugaritan ebaluatutako bi hezkuntza-etapetan HMM eta Kontrol-taldearen artean. Emaitza horiek ikusita, horrenbestez, hurrengo aurrerapen-neurketetan bi taldeek lortutako emaitzak alderatu ahal izateko, oinarrizko hasierako neurriaren eragina desagerraraztea ahalbidetu beharko lukeen kontrol estatistikoko teknika erabiltzea komeni zen. Helburu horrekin, Kobariantzaren Analisia erabili dugu bi taldeek Matematikarako konpetentzian eta Euskarazko, gaztelaniazko eta ingelesezko irakurmenean lortutako batez bestekoa konparatzeko aurretiko errendimenduaren eragina kendu ondoren (eta kobariagarri gisa sartuta). Ikusiko dugun moduan, eragin hori adierazgarria izan da kasu guztietan (kontuan

hartutako konpetentzia guztietarako eta bi etapetarako), aurrez ikus zitekeen bezala. Hori kontrolatu ostean, antzemandako hasierako aldeek azterketa honetan eraginik izatea ekidin dugu, eta taldeak baldintza berdinetan abiatu izan balira lortuko zuketena batez bestekoarekin (batez besteko egokitua) lan egin dugu. O proban lortutako emaitzak (alde aurretiko hasierako neurketarik gabe) bariantzaren analisiaren bidez tratatu dira.

2.4.2. AURRERAPENAREN LEHEN NEURKETA: 2011KO MAIATZA-EKAINA.

2011ko maiatza-ekainean egin zen aurrerapenaren lehen neurketa eta maiatzeko bigarren hamabostaldia eta ekaineko lehen hamabostaldia artean egin zieten HMM taldeari zein Kontrol-taldeari.

Lehen neurketa horretan erabilitako probak ACERek prestatu zituen: PAT eta IBT proba izenekoak (*ikus 2.5 atala*) bi hizkuntza-konpetentzietarako (gaztelania eta euskara) eta hizkuntzakoak ez diren bi konpetentzietarako (matematika eta zientzia). Azken hori ez zuten oinarritzko hasiera-neurketan ebaluatu.

Ingeleseko hizkuntza-komunikaziorako konpetentzia Cambridge English Language Assessmentek HMM ebaluazio-prozesu horretarako espezifikoki prestatu zuen maila anitzeko probaren bidez ebaluatu zen (ikus 2.5 atala).

Honako hau izan zen 2011n proba horietako bakoitza egin zuen ikasleen kopurua:

2011ko maiatza-ekaina	Gaztelania	Euskara	Ingelesa	Matematika	Zientzia
Lehen Hezkuntzako 4. maila	1074	1081	1071	1077	1051
DBHko 1. maila	510	495	501	486	486

2.4.3. AURRERAPENAREN BIGARREN NEURKETA: 2012KO MAIATZA-EKAINA.

Aurrerapenaren inguruko bigarren neurketa 2012ko maiatzeko bigarren hamabostaldia eta maiatza-ekaineko lehen hamabostaldian egin zitzaizen HMM eta Kontrol-talde guztiei. Bigarren ikasturtean, aurreko ikasturteko hizkuntza-konpetentzia eta hizkuntzakoak ez diren konpetentzia berberak ebaluatu genituen, *Ingeleseko hizkuntza-komunikaziorako konpetentzia* izan ezik.

Errendimendu-proben deskribapena azaltzen duen *2.5 atalean* irakur dezakegun moduan, horren denbora-tarte laburrean konpetentzia horretan ebaluatutako abilezia ugarietako ikasketara-aurrerapena behatzea zaila denez, eta ingelesezko proba horiek dituzten ezaugarriak direla eta, bigarren neurketa esperimentazio-zikloaren amaieran egitea erabaki genuen; hau da, hirugarren ikasturtearen amaieran.

2011ko probetan parte hartu bazuten ere, 2012koetan parte hartu ez zuten ikasleak izan ziren. Horretarako arrazoiak, batez ere, bi dira: esperimentazioa utzi zutelako edo maila errepikatu behar izan zutelako eta, horrenbestez, talde horretako ikaskideekin maila igo ezin izan zutelako.

Honako hau izan zen 2012an proba horietako bakoitza egin zuen ikasleen kopurua:

2012ko maiatza	Gaztelania	Euskara	Matematika	Zientzia
Lehen Hezkuntzako 5. maila	1016	1015	1072	980
DBHko 2. maila	461	413	464	427

2.4.4. AURRERAPENAREN HIRUGARREN ETA AZKEN NEURKETA: 2013KO MAIATZA-EKAINA.

Hirugarren eta azken neurketa HMMH taldeari zein Kontrol-taldeari egin zitzaizen aurreko ikasturteetako data berberetan (maiatzeko bigarren hamabostaldian eta ekaineko lehen hamabostaldian).

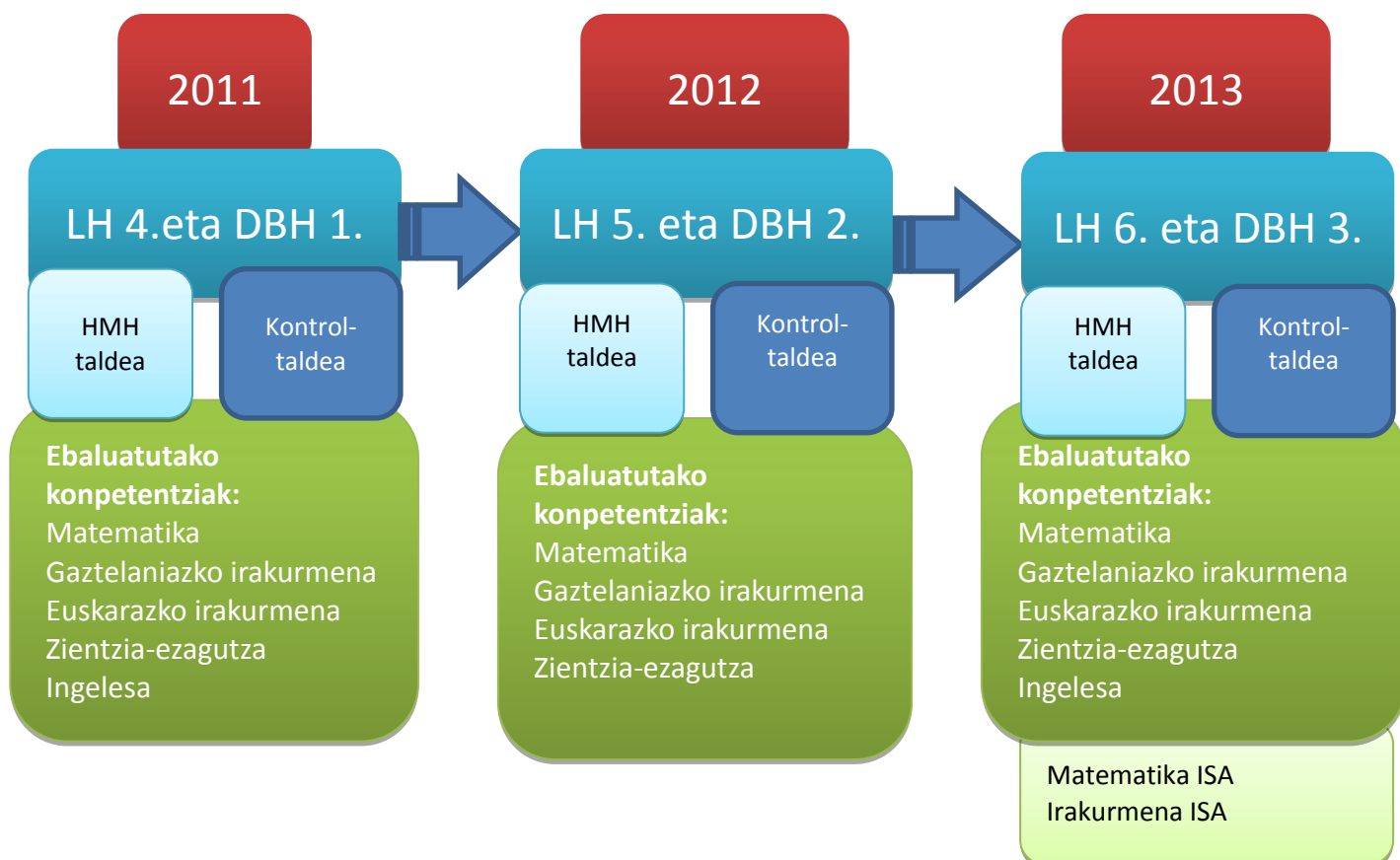
Ikasleek, gainera, bi hizkuntza-kompetentziako probei eta hizkuntzakoak ez diren bi kompetentzietako probei erantzun behar izan zieten. Bestalde, hasieran aurrez ikusi genuen moduan, azken neurketa horretan *Ingeleseko hizkuntza-komunikaziorako kompetentziaren ebaluazioa* ere egin genuen esperimentazioko lehen eta hirugarren ikasturteen arteko konparazio-emaitzak lortu ahal izateko.

Proba horiekin guztiekin batera, bi taldeek ISA probak izenekoei ere erantzun zieten. ACERek prestatutako probak dira eta hiru ikasturteetan aplikatutako probetako puntuazioa PISA izeneko nazioarteko ikerketako puntuazioarekin bateratzea xede dute. Kasu horretan, ISA proben gai nagusiak euskarazko eta gaztelaniazko *Irakurmena* eta *Matematikarako kompetentzia* izan ziren.

Honako hau izan zen 2013an proba horietako bakoitza egin zuen ikasleen kopurua:

2013ko maiatza-ekaina	Gaztelania	Euskara	Ingelesa	Matematika	Zientzia
Lehen Hezkuntzako 6. maila	1061	1036	1152	1051	1062
DBHko 3. maila	397	495	443	409	399

Ondorioz, Hezkuntza Marko Hirueledunaren esperimentazioaren ebaluazio-prozesuaren eskema honako hau izan da:



Aurrerapen-neurketa ugarien arteko alderaketak egin eta puntuazioak kalkulatu ahal izateko, esperientzian osorik parte hartu duten ikasleak bakarrik hartu ditugu kontuan; hau da, hiru ikasturteetan parte hartu dutenak.

2011, 2012 eta 2013 urteetan probak egin zituen ikasleen kopurua, hots, emaitzak aztertzeko kontuan izan direnak, hauek izan dira:

2011-2012-2013	Gaztelania	Euskara	Ingelesa	Matematika	Zientziak
Lehen Hezkuntza	883	845	935	893	820
DBH	339	300	357	324	294

2.5. ERRENDIMENDU PROBEN EZAUGARRIAK.

Hiru ikasturteetan konpetentzien igoera neurtzeko, ezinbestekoa zen nahikoa kalitate zuten errendimendu-probak erabiltzea, eskala berean eta nazioarteko beste estandar batzuekiko alderagarritasuneko bermeak izanda. Gainera, prozesu honetan ebaluatu behar ziren sei mailetan (Lehen Hezkuntzako 4. mailatik DBHko 3.era) aplikatu ahal izateko nahikoa item eta forma zituzten probak izan behar zuten.

Balio handieneko erreferentzia edo estandarretako bat, nazioartean onartuena eta egonkortasun gehien duena, ELGaren PISA nazioarteko proba da. Euskadi 2003ko ediziotik ari da parte hartzen bertan. PISA erreferentzia, zalantzarik gabe, hezkuntza mailan ezagunena eta balorazio onena duen erreferentzietako bat bihurtu da, eta hezkuntza-sistemen konparazioa neurtzeko tresna ona da.

Hori dela eta, esperimentazio-prozesua hasi zenetik, HMM esperientziaren ebaluazioaren **azken emaitzak PISA eskalan adieraztea** erabaki genuen, eta errendimendu-proba guztiak prozesuaren amaieran puntuazio horrekin kalibratuta egotea. Erabaki horren eraginez, PISA estandarrak erabili dira *Hizkuntza-komunikaziorako kompetentzian* (euskaraz eta gaztelaniaz) izandako lorpenak neurtzeko, zehatzago esanda, *Irakurmenean* eta *Matematikarako kompetentzian* eta *Zientzia-kulturarako kompetentzian*, horiek baitira, dakigun moduan, hiru urtean behin PISA azterketan ebaluatzen diren kompetentziak. Arlo horietako bakoitza izan da edizio bakoitzean neurketarako lehentasuna izan duen gaia.

Hiru urtean behin azterketa honen edizio ofizialean parte hartu ezean, ELGak ez du emaitzak neurtzeko hezkuntza-sistemek erabil dezaketen PISA probarik. Beraz, ezin genuen nazioarteko erakunde horrengana jo probak erabiltzeko. Gainera, PISAk 15 urteko ikasleak soilik ebaluatzen ditu eta ez du eskala komun batean dagoen eta maila baxuagoetako neurketan erabil daitekeen ebaluazio-materialik.

Maila ugaritan aplikatzeko moduan eta probak azkenean PISA eskalarekin kalibratzeko berme teknikoak eskaintzeko gaitasuna zuen erakunde bakarra zegoen; hain zuzen ere, 2000. urtean PISA azterketa hasi zenetik PISA errendimendu-probak prestatzeaz arduratu eta emaitzen analisia kudeatu zuen enpresa. Australiako enpresa zen: ACER-Australian Council for Education Research (<http://www.acer.edu.au/>). Enpresa horrek proben erabilera eskusiborako hitzarmena zuen sinatuta MESE taldearekin (Medida y Evaluación de Sistemas Educativos (Hezkuntza Sistemen Neurketa eta Ebaluazioa <http://grupomese.com/mese.html>), Unibertsitate Konplutentsearen ikerketa-taldearekin, eta talde horrek, aldi berean, beste hitzarmen bat zuen sinatuta Fundación Europea Sociedad y Educación izeneko fundazioarekin (<http://www.sociedadeducacion.org/>) ACER probak Espainia osoan erabiltzeko eta aplikatzeko.

Esperimentazio-prozesu osoan eta aurrerapeneko neurketa bakoitzean, ACER erakundeak euskarazko eta gaztelaniazko *Irakurmenerako*, *Matematikarako kompetentziarako* eta *Zientzia-kulturarako kompetentziarako* prestatutako errendimendu-probak erabili ditugu. Errendimendu-proba horiek 2013ko azken neurketan PISA puntuazioarekin eskalatu dira esperimentazio-aldiaren amaierako aplikazio baten bidez; aplikazio horretan PISA ereduaren araberrako itemak erabili dira, ISA probak izenekoak (<http://www.acer.edu.au/tests/isa>), euskarazko eta gaztelaniazko *Irakurmena* eta *Matematikarako kompetentzia* neurtzeko erabilitakoak.

Hemendik aurrera **ACER eskala** deituko diegu proba horiei. 2011n, 2012an eta 2013an Lehen Hezkuntzan eta DBHn egindako aurrerapeneko hiru neurketetan erabili ditugu, eta *Australian Council for Educational Research* (ACER) erakundeko adituek sortutako eta definitutako eremuetakoak dira; gainera, PAT (*Progressive Achievement Test*³) eta IBT (*International Benchmark Test* <http://ibt.acer.edu.au/>) izeneko probak dituzte iturburu. Pilotatutako, kalibratutako edo eskalatutako probak dira, eta PISA-ACER (*Australian Council for Educational*

³Datozen loturetan ikus daiteke PAT probaren ezaugarriak eta adibideak, Matematikan <http://www.acer.edu.au/tests/patmaths>; Irakurmenean <http://www.acer.edu.au/tests/pat-reading>; eta Zientzietan <http://www.acer.edu.au/documents/PAT-Science-sample-200110.pdf>

Research) nazioarteko estandarren arabera egokituta daude aurrez aipatutako eskola-kompetentzien lorpen mailak neurtzeko.

Erabilitako probak kompetentziak ebaluatzeko prestatu dira; hau da, ikasleek arazoak aztertzeko eta konpontzeko erabiltzen dituzten abilezia eta trebeziak ebaluatzeko. Beraz, haien helburua ez da zuzenean ikasleek edukiei, gertaerei edo datu jakinei buruz duten ezagutza maila egiaztatzea, baizik eta gaitasun mota desberdineko informazioa aztertzeko edo baloratzeko eta eguneroko bizitzan topa ditzaketen egoeretako arazoak konpontzeko duten maila aztertzea. Proba hauek lortu nahi dute ikasleak hainbat edukiri erreferentzia egiten dieten prozesuak martxan jartzea, kompetentzia mailaren adierazle baita hori.

Hizkuntzak garrantzi erabakigarria duen ikerketa-testuingurua izanik, arreta berezia jarri diogu arlo horri eta garrantzitsua da gogoratzea *Matematikarako kompetentziako* probak eta *Zientzia-kulturarako kompetentziakoak* familiako hizkuntzan erantzun zituztela, euskaraz edo gaztelaniaz. Baina ereduaren izaerari dagokion moduan, *Irakurmena* neurtzeko, ikasle guztiek bi proba egin behar izan zituzten, bat gaztelaniaz, eta beste bat euskaraz.

Alderatze-eskemak ebaluatu nahi den kompetentzia mota bakoitzaren curriculum-ezaugarri espezifikoetara eta egiturara egokitu dira.

- Hizkuntza-kompetentzien kasuan, irakurmenaren ebaluazioan oinarritu dira bereziki, eta horretarako askotariko testuak eta koadernoak eta euskarazko nahiz gaztelaniazko probak neurtzeko eskala komuna erabili dira.
- Hizkuntzakoak ez diren kompetentzien kasuan, maila bakoitzerako proba espezifikoak erabili dira, guztietarako eskala komuna jarrita.
- Esperimentazioaren ikasturte bakoitzerako eta etapa bakoitzerako proba desberdina egin dugu; hala, probek esperimentazioaren hiru urteetan etapa bakoitzeko kompetentzietako bakoitza neurtzen dute eta probak elkarren artean kalibratuta daude eta ikasleen kompetentzien garapenean izandako igoera antzematea ahalbidetzen dute.

Azkenik, esperimentazioaren hirugarren urtean, 2013an, ohiko probez gain, ikasleek lortutako puntuazioak PISA probako puntuazioen eskalarekin parekatzeko proba espezifikoak egin dituzte. Proba horiek ISA probak dira (*International Schools' Assessment*) eta euskarazko eta gaztelaniazko *Irakurmeneko* kompetentziarako eta *Matematikarako* kompetentzietarako egin dira.

Adierazi dugun moduan, PISAk lehen hizkuntzetako irakurmeneko kompetentziak neurtzen ditu, baina ez atzerriko hizkuntzetakoak; beraz, PISA azterketa ezin genuen erreferentzia gisa hartu atzerriko hizkuntzan, eta bereziki ingelesean, lortutako lorpena neurtzeko. Hala ere, HMM esperimentazioaren hasieran, zalantzarik ez zegoen kompetentzia hori ebaluatzen esperientzia zabala zutela izen on eta berme tekniko handiko erakundeek, errendimendu-proben kalitatea bermatzeko nahikoa nazioarteko abalekin.

Horixe da, esaterako, ACER erakundearen kasua. Alde batetik, kompetentzia horretako dimentsio ugari neurtzeko probak eskainiko zituen erakunde bat bilatu behar izan genuen, eta beste alde batetik, Lehen Hezkuntzako nahiz DBHko ikasleentzako egokiak ziren probak izango zituen erakundea izan behar zuen. Gainera, ezinbestekoa zen probak Hizkuntzen Europako Erreferentzia Marko Bateraturekin (HEEMB) kalibratuta egotea; izan ere, hori zen deialdiaren Aginduan adierazitako hizkuntza-erreferentzia. Esperimentazio-prozesua hasi zen unean hiru arlo horietan erantzun positiboa eman zezakeen erakunde bakarra *Cambridge English Language Assessment* (www.cambridgeenglish.org/es/), zen, ALTEren sortzailea (*Association of Language Testers in Europe* – Europako hizkuntza-aztertzaileen elkarte, www.alte.org/) eta giltzarria zen HEEMB definitzeko eta sortzeko.

Beraz, Atzerriko hizkuntzako (ingeleza) hizkuntza-komunikaziorako konpetentzia neurtzeko *Cambridge English Language Assessment* tek espezikoki sortutako probak erabili ditugu esperimentazio-prozesu horretarako. Europako Kontseiluko EHEMBen nazioarteko estandarrek kalibratuta edo eskalatuta zeuden eta Marko horretako mailen eta azpimailen arabera adierazten dituzte emaitzak, ISEI-IVEIk proposatutako zehaztapen teknikoak oinarri hartuta.

Hauek izan dira bi hezkuntza-etapetan ebaluatu diren konpetentziak:

Lehen Hezkuntza: 4., 5. eta 6. mailak	DBH: 1., 2. eta 3. mailak
<p>Hizkuntza-konpetentziak:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Euskarazko hizkuntza-komunikazioa. 2. Gaztelaniazko hizkuntza-komunikazioa. 3. Atzerriko hizkuntzako hizkuntza-komunikazioa. <p>Konpetentzia ez-linguistikoak:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Matematikarako konpetentzia <p>Zientzia-kulturarako konpetentzia</p>	<p>Hizkuntza-konpetentziak:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Euskarazko hizkuntza-komunikazioa. 2. Gaztelaniazko hizkuntza-komunikazioa. 3. Atzerriko hizkuntzako hizkuntza-komunikazioa. <p>Konpetentzia ez-linguistikoak:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Matematikarako konpetentzia 5. Zientzia-kulturarako konpetentzia

2.5.1. Gaztelaniazko eta Euskarazko hizkuntza-komunikaziorako konpetentzia Irakurmena.

Euskarazko eta Gaztelaniazko hizkuntza-komunikaziorako konpetentziako proben egitura, bi etapetan, honako hau izan da:

- Hizkuntza koofizialetako bakoitzean (euskaraz eta gaztelaniaz) hizkuntza-konpetentzia neurtzeko maila-proba.
- Koaderno bakoitzak 30-35 item zituen.
- Item guztiak erantzun anitzekoak ziren eta hainbat motatako, zailtasun mailatako eta luzeratako testuei lotuta zeuden.
- Proba guztiak elkarren artean parekatuta zeuden eta, esperimentazio-prozesuaren amaieran, hizkuntza bakoitzerako ACER erakundearen ISA probaren irakurmeneko puntuazioarekin alderatuta.

2.5.2. Ingeleseko hizkuntza-komunikaziorako konpetentzia.

Ingeleseko maila-probak HMH azterketa honetako helburuetarako espezikoki neurri diseinatu ziren. Ariketa motak eta haien formatua, azterketen edukia eta egiteko baimendutako denbora diseinatzeko garaian, kontuan hartu zen hautagaiak Lehen Hezkuntzako eta Bigarren Hezkuntzako ikasleak zirela. Item guztiek nazioarteko izaera zuten eta hautagai gazteentzat garrantzitsuak eta hurbilak ziren; gainera, espresuki kulturalak diren gaien erreferentziarik ez zuten.

Cambridge English probako item guztiak *Cambridge English Language Assessment* datu-basetik aukeratu genituen. HMH esperientziarako proba horretako materialak prestatzean erabilitako ainguraketa-sistemak bermatzen du datu-baseko item guztiak *Cambridge English Language Assessment*-eko zailtasun maila komunera lotuta daudela, eta hori HEEMB mailako sistemarekin lotuta dago berez. Balorazioaren eta kalitate-bermearen prozesu zorrotz horrek bermatzen du proba guztietan erabilitako item guztiak baliozkoak, fidagarriak eta justuak izatea.

Lehen Hezkuntzako ikasleentzako proba HEEMBA1 eta B1 mailetatik aurrera ebaluatzeko diseinatu zen eta gaitasun-tarte horretako ikasleentzako egokia da. Bigarren Hezkuntzako ikasleentzako proba HEEMBA2 eta B2 mailetatik aurrera ebaluatzeko diseinatu zen eta gaitasun-tarte horretako ikasleentzako egokia da.

Probetako ariketa gehienak Cambridge English Key (KET) for Schools, Cambridge English Preliminary (PET) for Schools eta Cambridge English Young Learners azterketetako estilokoak ziren.

Ingeleseko hizkuntza-komunikaziorako konpetentzia neurtzeko proben egitura, bi etapetan, honako hau izan da:

- Maila ugaritako probak; horiei esker, ikasleak Europako Marko Komuneko mailetan eta azpimailetan kokatu ahal izan ditugu. Maila ugaritako probak dira, eta desberdinak dira Lehen Hezkuntzako eta Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako ikasleentzako, kasu bakoitzean Markoaren maila desberdinak hartzen baitira erreferentzia gisa.
- Proba horiek, koaderno baten bidez, entzumena, irakurmena eta idazmena neurtzen dituzte. Gainera, ikasleen azpilagin bati esperimentazio-prozesuaren amaieran mintzapena ebaluatu zaio.
- Maila ugaritako probak direnez, konpetentzia horien neurketa gainerako konpetentzietakoena ez bezala egin da, eta esperientziaren lehen eta azken urtean soilik aplikatu da.

2.5.3. Matematikarako konpetentzia eta Zientzia-kulturarako konpetentzia.

Hizkuntzakoak ez diren konpetentziak neurtzeko proben egitura, bi etapetan, honako hau izan da:

- Hizkuntzakoak ez den konpetentzia bakoitzerako eta ebaluatutako maila bakoitzerako proba bat egin da. Koaderno bakoitzak, gutxi gorabehera, erantzun anitzeko 30 item zituen, matematika eta zientzia arloko gaien ingurukoak, zegokion adin-taldera egokituta.
- Proba guztiak elkarren artean parekatuta zeuden eta, esperimentazio-prozesuaren amaieran, *Matematikarako konpetentziarako* ISA-PISA probarekin ere alderatu genituen.

2.6. DATUEN AZTERKETA ESTATISTIKOA

Txosten honetan HMH leko datuak aztertzen dira Kobariantzaren (*Matematikarako konpetentzia* eta *Irakurmena*) eta Bariantzaren (*Zientzia-kulturarako konpetentzia*) Analisiaren eredu bidez. Horren helburua da aurrerapeneko hiru neurketetan (2011, 2012 eta 2013) HMH taldeen eta Kontrol-taldeen artean erregistratutako diferentzien esanahi estatistikoari eta magnitudeari buruzko informazioa ematea.

Zehazki, 2011ko urtarrilean hartutako hasierako oinarri-neurketa dagoen kompetentzietarako, Kobariantzaren Analisiaren ereduak jasotako datu guztien gaineko ondorio orokor multzoaren berri ematen dute, eta horrek, honako hauek egiteko aukera eskaintzen du:

- Kompetentzia bakoitzean, aurrerapeneko hiru neurriak alderatzea, ebaluatutako ikasle guztientzat. Hala, esanahi estatistikoa eta jarduera mailan izandako aldeen magnitudea ebalua daiteke parte hartu duten ikasle guztietarako, multzo edo talde bakar gisa hartuta, neurketako hiru uneetan.
- Kompetentzia bakoitzean, HMM taldeek eta Kontrol-taldeek batera kontuan hartutako aurrerapeneko hiru neurketetan lortutako batez besteko emaitzak alderatzea. Hala, bi taldeen artean dauden aldeen magnitudea eta esanahi estatistikoa modu orokorrean ebaluatzen da azterketa egingo duen multzo osorako jasotako datu guztien gainean.
- Orokorrean kontuan hartutako aurrerapeneko hiru neurketetarako kompetentzia bakoitzean lortutako emaitzei buruzko hasierako oinarri-neurketaren eragina ebaluatzea. Eragin hori adierazgarria izan da kasu guztietan (kontuan hartutako kompetentzia guztietarako eta bi etapetarako), aurrez ikus zitekeen bezala. Hori kontrolatu ostean, antzemandako hasierako aldeak azterketa honetan eraginik izatea ekidin dugu, eta taldeak baldintza berdinetan abiatu izan balira lortuko zuketean batez bestekoarekin (batez besteko egokitua) lan egin dugu.
- Aurrerapena neurtutako unearen eta kontuan hartutako beste bi faktoreen arteko (taldea eta oinarri-neurketa) ondorio interaktibo posibleak ebaluatzea. Horri esker, zehatz daiteke (betiere esanahi estatistikoaren ikuspegitik), HMM taldeak eta Kontrol-taldeak modu desberdinean jokatzeko ote duten kontuan hartutako aurrerapen-neurketaren arabera (lehenengoa, bigarrena edo hirugarrena); horrez gain, hasierako oinarri-neurketaren eragina kontuan hartutako aurrerapen-neurketarekiko independentea den ala ez ere zehatz daiteke.

Zientziako proban lortutako emaitzak (hasierako oinarri-neurketarik gabe) bariantzaren analisiaren bidez tratatu dira. Horrek esan nahi du aurreko eragin guztien azterketa biltzen duela analisiak, 2011ko urtarrilean hartutako oinarri-neurketa inplikatzeko dutenenak izan ezik.

2.7. APLIKAZIO PROZESUAREN EZAUGARRIAK.

HMM esperimentazioaren ebaluazio-prozesuak ISEI-IVEIk beste ebaluazio mota batzuetan egindako aplikazioen kontrol tekniko eta kalitate-parametro guztiak bete ditu. Honako erakunde hauek hartu dute parte aplikazio-prozesuan:

- **Berritzeguneak:** 2011ko urtarrilean hasierako oinarri-neurketaren proben aplikazioa.
- **Cambridge English Language Assessment:** 2011 eta 2013 urteetan Ingelesezko hizkuntza-komunikaziorako kompetentziako proben aplikazioa.
- **ISEI-IVEI:** 2011n, 2012an eta 2013an ebaluatutako gainerako kompetentzien aplikazioaz eta egindako aplikazio guztien koordinazioaz eta gainbegiraketaz arduratzen da.

2.7.1. Galdetegiaren eta proben aplikazio-euskarria

Proba guztiak HMM ebaluazio honetarako espresuki sortutako aplikazio informatiko baten bidez egin dira, eta ikasleek ikastetxeetako ordenagailuen bidez bete dituzte galdetegiak, Eskola

2.0 ekipamendua oinarri hartuta. Ingelesezko hizkuntza-komunikaziorako konpetentziako probak paper-euskarrian egin dira.

Ordenagailuz probak betetzeko prozesua bi modutan egin da:

- *On line*: Errendimendu probak kanpoko zerbitzari batean ostatatuta zeuden eta haiek betetzeko, ikasleek ikastetxean eskuragarri zeuden ordenagailuetatik sartu behar zuten zerbitzari horretara.
- *Off-line*: Probetara sarbidea ematen zuen ordenagailutik kanpoko gailu baten bidez. 2013ko probak kanpoko gailu bidez egin ziren guztiak, aurrez esan dugun modua, ingelesezko probak izan ezik.

2.7.2. Aplikazioaren aldi baterako antolaketa

Errendimendu-probak aplikatzeko, bereizitako bi denbora-tarte erabili dira, bat ordenagailu bidez egindako errendimendu-probetarako, eta beste bat, Ingelesezko hizkuntza-komunikaziorako konpetentziako probetarako. Oro har, lehenengoak egiteko bi goiz erabili dira, eta beste goiz bat ingelesezko probak egiteko. Proba ugarien ordutegi-banaketa egiteko, oinarrizko irizpide gisa, kontuan hartu da ikastetxeetan ahalik eta nahasmendu gutxien eragitea, haien eskola-ordutegia aintzat hartuta. Honako banaketa-eredu hau erabili dugu gehienez:

APLIKAZIOKO LEHEN EGUNA

	Argibideak	Proba	Minutuak, guztira
Ikasleen ebaluazioa antolatzea eta aurkeztea.			15-20
Matematika.	5'	60'	65'
Aisialdia/Atsedena:			20'-30'
Euskara. Irakurmena	5'	60'	65'

APLIKAZIOKO BIGARREN EGUNA

	Argibideak	Proba	Minutuak, guztira
Gaztelania. Irakurmena	5'	60'	65'
Aisialdia/Atsedena:			20'-30'
Zientzia	5'	60'	65'
Galdetegia	2'	20'	22'

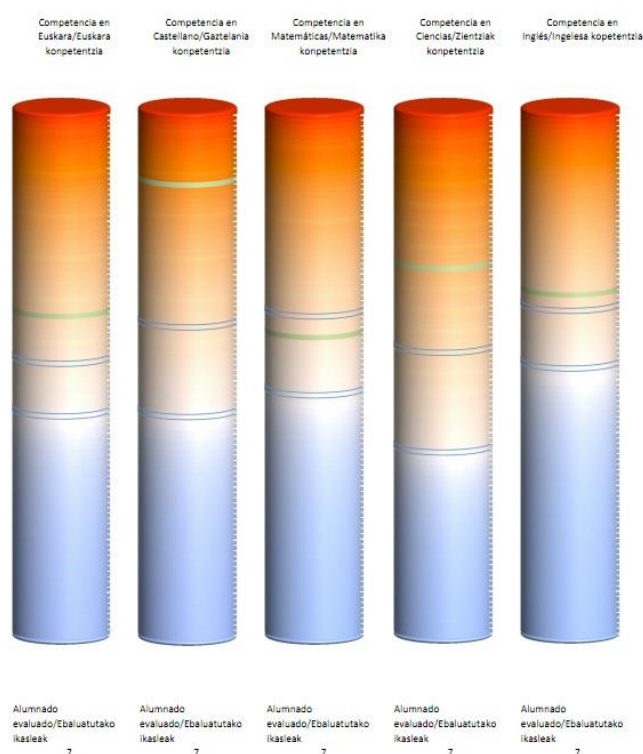
APLIKAZIOKO HIRUGARREN EGUNA

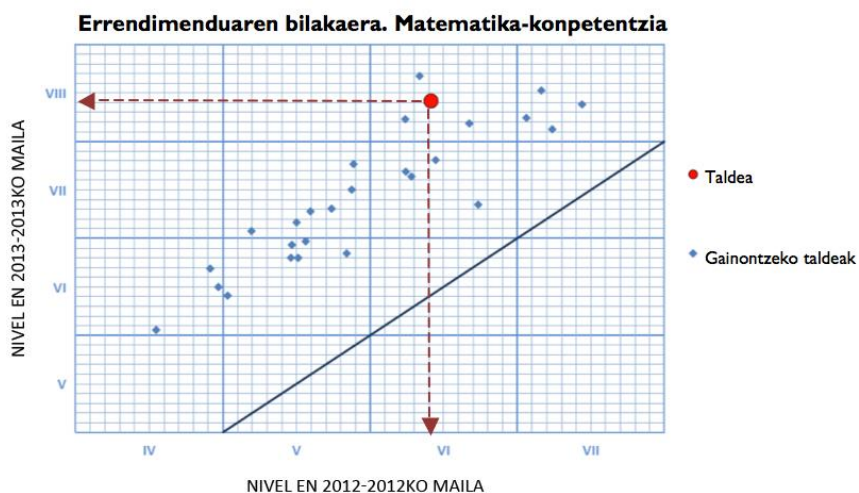
LEHEN HEZKUNTZA	Argibideak	Proba	Minutuak, guztira
Ingelesezko hizkuntza komunikaziorako konpetentzia	5'	60'	65'
BIGARREN HEZKUNTZA			
Ingelesezko hizkuntza komunikaziorako konpetentzia	5'	90'	95'

2.8. IKASTETXEEI INFORMAZIOA EMATEA

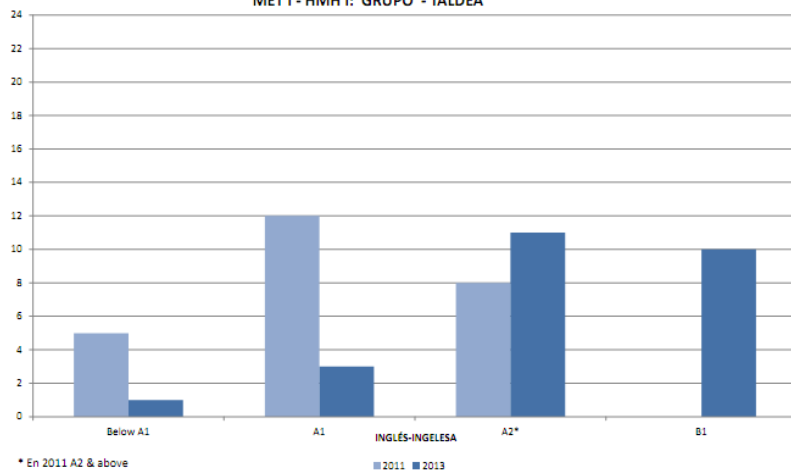
Esperimentazioak iraun duen hiru ikasturteetan, parte hartu duten ikastetxe guztiei ebaluatutako taldeen (HMH esperimentalak eta Kontrolekoak) emaitzak eman dizkiegu, txosten baten bidez. Txosten honetan, hainbat grafikoren bidez, hiru informazio mota jaso ditugu:

1. Konpetentzia bakoitzean talde bakoitzak duen posizio erlatiboa talde onenen batez besteko puntuazioaren % 90 eta % 80arekiko. Talde bakoitzerako, lau konpetentziak zutabe termiko deitu ditugun grafiko batzuetan adierazita datoz.
2. 2011-2012 eta 2012-2013 errendimenduaren bilakaera, ebaluatutako konpetentzia bakoitzerako, konpetentzia bakoitzeko errendimendu mailen arabera eta ebaluatutako gainerako taldeekin alderatuta.
3. 2011-2013 Ingelesezko errendimenduaren bilakaera. Bertan, talde bakoitzerako, urte bakoitzeko *Ingelesezko konpetentziako* eskaletan deskribatutako errendimendu mailetan ikasleek duten banaketa ageri da.





Distribución de frecuencias del alumnado de 6º EP por niveles de Inglés
 LH 6eko ikasleen maiztasun-banaketa mailen arabera. Ingelesa.
 MET I - HMM I: GRUPO - TALDEA



III.2011-2013 EMAITZAK KOMPETENTZIEN ARABERA

HMH EBALUAZIOAREN EMAITZAK

Ebaluatutako konpetentzia bakoitzerako jarraian ageri diren grafikoetan I HMH proiektuaren talde esperimentalei eta Kontrol-talde gisa jardun duten taldeei jarraian egindako aurrerapen-neurketetan topatutako aldeak ikus daitezke, 2011ko maiatzean egindako lehen neurketatik 2013ko maiatzean egindako hirugarren eta azken neurketara arte.

Aplikazioko hiru ikasturteren ostean, beraz, esperimentazio-prozesuaren emaitzak ikus daitezke:

- Lehen Hezkuntzako ikasleentzat HMH eta Kontrol-taldeen bilakaera ikus daiteke Lehen Hezkuntzako 4. eta 6. mailen artean.
- Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako ikasleentzat HMH eta Kontrol-taldeen bilakaera ikus daiteke DBHko 1. eta 3. mailen artean.

Txosten honetako 2.3 atalean adierazi den moduan, 2011ko urtarrileko hasierako neurketaren helburua esperimentua hasi aurretik HMH eta Kontrol-taldeen artean zeuden aldeak baloratzea zen, esperimentazio-prozesuaren ondorioz izandako aurrerapenak zehatzago neurtu ahal izateko. Aurrez adierazi den moduan, kontuan izan behar da hasierako neurketa hori eta 2011, 2012 eta 2013 maiatza-ekainean lortutako neurketak ez daudela eskala berean adierazita, beraz, datuetatik ezin izango da ondorioztatu 2011ko urtarrilaren eta ekainaren artean izandako ikaskuntza alderatutako bi taldeetako edozeinetan.

Hala ere, 2011ko urtarrileko hasierako neurketa horri esker zehaztu ahal izan da, erroremarjina jakin batekin, HMH taldearen eta Kontrol-taldearen arteko azken aldeetako zein zeuden esperimentazioa hasi aurretik hasierako neurketetan.

ACER erakundearen PAT eta IBT proben bidez, 2011, 2012 eta 2013ko maiatz-ekainean lortutako neurketak, eskala horretan bertan adierazita daude, beraz, emaitzak zuzenean alderagarriak dira.

2013ko maiatz-ekainean ISA proben bidez lortutako neurketak PISA eskalan adierazita daude eta, beraz, ez daude 2011n, 2012an eta 2013an aplikatutako proben eskala berean. Hala ere, parekatze-prozesu egokiaren bidez ISA eskalara egokitu dira 2011n, 2012an eta 2013an lortutako puntuazio guztiak, eta beraz, alderagarriak eta interpretagarriak dira ELGAren PISA eskalan.

Aipatu den bezala, aurrerapen-neurketa ugarien arteko alderaketak egin eta puntuazioak kalkulatu ahal izateko, esperientzian osorik parte hartu duten ikasleak bakarrik hartu ditugu kontuan; hau da, hiru ikasturteetan parte hartu dutenak.

Konpetentzia bakoitzeko errendimenduaren bilakaera informazio grafikoaren hiru mota erabilita ikus daiteke:

I. Lehen Hezkuntzan eta DBHn ACER⁴ erakundearen ESKALAN IZANDAKO BATEZ BESTEKO EMAITZEN ERRENDIMENDUAREN

⁴ Hainbat ataletan adierazi dugun moduan, Ingeleseko hizkuntza-komunikaziorako konpetentzia ebaluatzeko ez ditugu ACER probak erabili, Cambridge ESOLek diseinatutako probak baizik; beste eskala

BILAKAERA. Grafikoek HMH eta Kontrol-taldeen batez besteko jardueraren errendimendu-bilakaeraren aldeak erakusten dituzte 2011, 2012 eta 2013ko maiatza-ekainean, aurretik zeuden aldeak kendu ostean (2011ko urtarrilean ebaluatutakoak). Emaitza horiek 250eko batez besteko eskalarekin eta 50eko desbideratze tipikoarekin daude adierazita.

Aurrerapeneko neurketa bakoitzean ikusitako aldeen banaketa 2013ko maiatzeko azken ebaluazioan egindako neurketaren zati bat oinarritzat hartuta adierazi dugu. HMH eta Kontrol-taldeen arteko distantzia lau zatitan banatuta ageri ad:

- **2011ko urtarrilean aurretik zeuden aldeak:** esperimentazioa hasi aurretik bi taldeetako bakoitzean konpetentzien mailan zegoen distantzia adierazten du, eta beraz, ezin zaio alde hori prozesuari egotzi.
- **2011ko maiatzean ikusitako aldeak:** ACER eskalarekin ebaluatutako lau konpetentzietan bi taldeek izandako aurrerapeneko lehen neurketa.
- **2012ko maiatzean ikusitako aldeak:** ACER eskalarekin ebaluatutako lau konpetentzietan bi taldeek izandako aurrerapeneko bigarren neurketa.
- **2013ko maiatzean ikusitako aldeak:** ACER eskalarekin ebaluatutako lau konpetentzietan bi taldeek izandako aurrerapeneko hirugarren eta azken neurketa.

Grafiko bakoitzak adierazten du:

- HMH talderako eta Kontrol-talderako hiru ikasturteetan izandako garapena.
- Errendimenduaren bilakaeraren bi zati: 2011tik 2012ra eta 2012tik 2013ra.
- Hiru joera-lerro: Hizkuntza Marko Hirueleduneko talde bakoitzarena (HMH eta Kontrollekoa) eta HMH taldearen hazkunde-joera Kontrol-taldea bezala hazi izan balitz.
- Hiru hazkunde: 2011ko maiatza, 2012ko maiatza, 2013ko maiatza.

Ikusi I. Eranskina, bertan ikus daiteke grafiko horietako baten adibidea, hobeto ulertzeko azalpen batzuekin.

2. LEHEN HEZKUNTZAKO 6. MAILAKO ETA DBH-KO 3. MAILAKO EMAITZAK ISA/PISA ESKALAN Euskarazko eta Gaztelaniazko *irakurmenean eta Matematikarako konpetentzian*. Grafikoetan 2013ko maiatzeko aplikazioan parte hartu duten ikasleen konpetentzia bakoitzeko errendimendua dator jasota.

Emaitzak ISA eskalan zehaztuta datoz (ACER erakundeak diseinatutako probei dagokie), 9 eta 16 urte arteko ikasleen nazioarteko maila ebaluatzeko asmoz; hau da, gure sisteman, Lehen Hezkuntzako 3. mailatik DBHko 4. mailara arte.

Emandako puntuazioak Lehen Hezkuntzako 6. mailako eta DBHko 3. mailako ikasleenak soilik dira (hau da, hurrenez hurren, ISA eskalako 6. eta 9. mailenak); izan

bat dute horiek eta ez dira alderagarriak, beraz, konpetentzia horretako emaitzak ez dira ageri grafiko hauetan.

ere, ACERko ISA proba horiek 2013ko amaiztean egindako aplikazioan soilik erabili ziren, esperimentazioaren azken ikasturtean.

ISA eskalako puntuazioak zuzenean aldera daitezke ELGAren PISA nazioarteko probako emaitzekin. Hori dela eta, Euskadiko eta ELGAko 2012ko PISAn izandako batez besteko puntuazioak ere sartu ditugu grafiko bakoitzean, DBHko 3. mailako ikasleen emaitzak datu horietan oinarrituta aztertu eta emaitzekin alderatu ahal izan daitezten.

Ikusi I. Eranskina, bertan dator grafikoetako baten adibidea, hobeto ulertzeko azalpen batzuekin.

3. ACER PROBEN ERRENDIMENDUAREN BILAKAERA ISA/PISA ESKALAN bi etapetako bakoitzean, Lehen Hezkuntzan eta Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzan, ebaluatutako maila guztietarako. Hala, lehen grafiko motan adierazitako batez besteko emaitzak grafiko hauetan ISA/PISA eskalan datoz adierazita, eta horri esker, esperimentazioko hiru ikasturte horietan egindako aurrerapeneko neurketa guztiak nazioarteko erreferentziekin alderatzeko aukera dago.

ACER probari dagozkion puntuazioak (lehen grafiko motan adierazitakoak) zuzenean ISA/PISA eskalarekin (bigarren grafiko mota) alderatu ezin direnez, ikasleen ACER puntuazioak Lehen Hezkuntzako 6. mailako eta DBHko 3. mailako ISA/PISA eskalara parekatu dira.

ISA probak aplikatu ez ziren aurreko ikasturteetarako (2011 eta 2012), puntuazio horien estimazioa egin dugu, beraz, ikasturteak alderatu egin daitezke eta ISA/PISA eskala berean jarri ahal izango ditugu. Estimazioak egiteko oinarri hartu dugun puntuazioa Lehen Hezkuntzako 6. mailakoena da.

Ebaluatutako kompetentzia bakoitzean ikasturte bakoitzaren batez besteko puntuazioa dator zehaztuta, bai HMM talderako, bai Kontrol-talderako. Era berean, bigarren grafiko motan bezala, 2012ko PISAn Euskadik izandako emaitzak eta ELGAko herrialdeetako emaitzak datoz, analisia eta alderaketa egin ahal izateko.

Ikusi I. Eranskina, bertan dator grafikoetako baten adibidea, hobeto ulertzeko azalpen batzuekin.

Grafiko ugarietan adierazitako errendimendu-neurketen arteko alde guztiak zuzenean alderagarriak dira, hazkundera (edo ez haztea) erakusten dute esperimentazioko zati bakoitzari lotutako denbora-neurrien artean.

Amaitzeko, bi arlo garrantzitsu hartu behar dira kontuan:

- Lehenik eta behin, kontuan izan behar da *Matematikarako kompetentziako* eta *Zientzia-kulturako* probako itemak berdinak izan zirela gaztelaniaz nahiz euskaraz. Itemetako bakoitzerako puntuazioen estimazioa eta amaierako eskala bi hizkuntza-bertsioak bateratuta egin genuen. *Irakurmeneko* proben kasuan, euskarazko eta gaztelaniazko bertsioetan item desberdinak dituztenez, puntuazioen estimazioa hizkuntza-bertsioaren arabera modu independentean egin genuen. Beraz, item bakoitzerako eta behin betiko

lau eskaletarako puntuazioak kalkulatu ditugu: *Matematikarako konpetentzia, Zientzia-kultura, Gaztelaniazko irakurmena eta Euskarazko irakurmena.*

- *Australian Council for Educational Research (ACER)* erakundeak emandako zuzenketa-gakoak kontuan hartuta egin genituen itemen puntuazioak, eta 1 balioa eman genion ikaslearen erantzuna eta erantzun-gakoa bat zetozenean, eta 0 erantzunak bat ez zetozenean eta erantzuna hutsik utzitakoan edo beste kasu batzuetan (esaterako, erantzun bikoitza, erantzunik gabeko itemak eta abar).

Bestalde, probetako bakoitza ACER erakundeak emandako itemak kontuan hartuta eraiki zenez, eta item horietako batzuetarako parametro psikometrikoak ezagutzen direnez (Itemaren Erantzunaren Teoriaren (TRI) Rasch ereduaren bidez kalkulatu ziren horiek), lau eskaletarako puntuazioen estimazioa bi fasetan egin genuen.

- Lehen fasean alde zuzeneko estimaziorik ez zuten itemen parametroak kalkulatu genituen. Hori TRIren Rasch ereduaren bidez egin genuen.
- Bigarren fasean, itemen parametro guztiak eskuratuta, eskala bakoitzerako ikasle bakoitzaren puntuazioak kalkulatu genituen *a posteriori* estimazio-metodoaren bidez (*Expected a Posteriori - EAP*).

3.1. IRAKURMENA EUSKARAZ

Euskarazko irakurmena esperimentazio-prozesuak iraun duen hiru ikasturteetan ACER erakundeak egindako errendimendu-proben bidez neurtu da eta lortutako puntuazioak ISA probaren bidez ELGAko PISA nazioarteko probako puntuazioekin ainguratu dira. Era berean, aurrerapenaren neurketa hasi aurretik, HMHko taldeetako eta Kontrol-taldeetako ikasleak ebaluatu genituen, bi multzoen arteko desberdintasunak egiaztatzeko konpetentzia horretan.

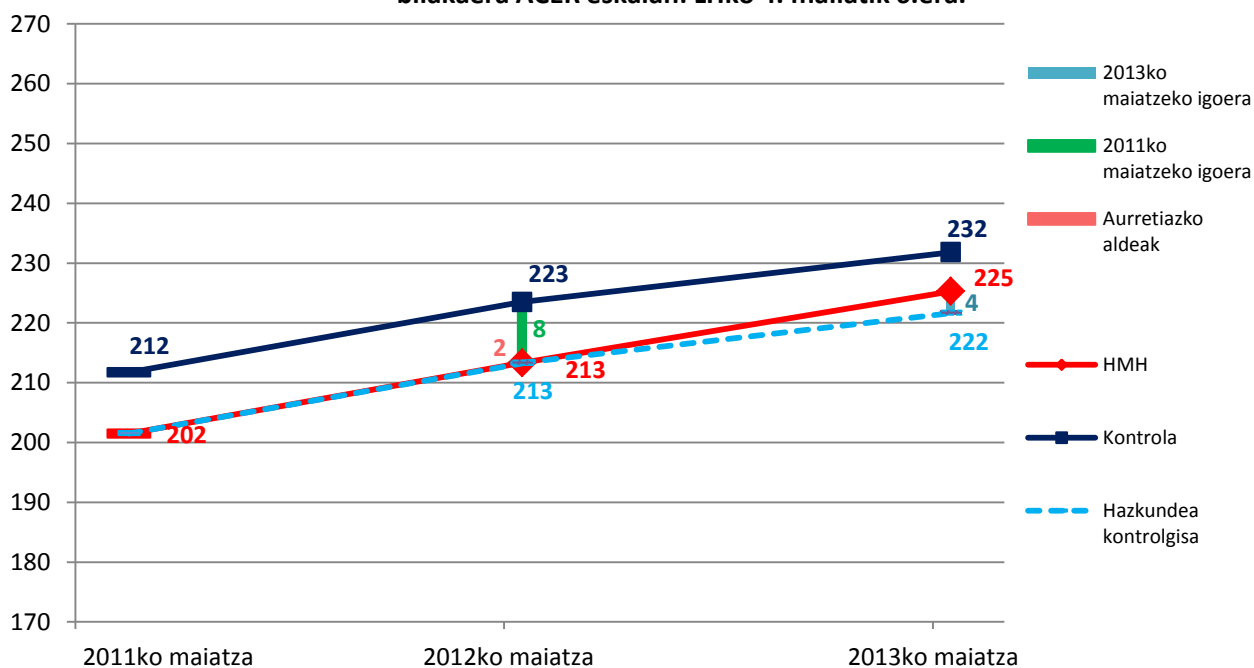
3.1.1. Lehen Hezkuntzan eta DBHn ACER erakundearen eskalan izandako batez besteko emaitzen errendimenduaren bilakaera.

a) Lehen Hezkuntza: 4. mailatik 6. mailara.

3.1.1.a grafikoa, Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako ikasleen emaitzen bilakaera dator, bai HMH taldeetakoena, bai Kontrol-taldeetakoena. Horrez gain, HMH taldearen hazkunde hipotetikoari dagokion joera ikus daiteke, hura Kontrol-taldearen modura hazi izan balitz.

Datuak bildu diren hiru uneetan, esperimentazio-prozesuaren ikasturte amaiera bakoitzean, bi taldeen arteko puntuazio-distantzia ikus daiteke hainbat zatitan banatuta.

3.1.1.a. grafikoa. HMH I. Euskarazko irakurmenari lotutako errendimenduaren bilakaera ACER eskalan: LHko 4. mailatik 6.era.



2011ko urtarrileko hasierako neurketan, esperimentazioa hasi aurretik bi taldeen artean zegoen aldea oso txikia zen, 2 puntukoa, Kontrol taldearen alde. Beraz, bi taldeak esperimentazioa hasi aurretik ia euskarazko irakurmenean konpetentzia maila berberetik abiatu zirela esan dezakegu.

Aurrerapenaren lehen neurketan, 2011ko maiatzean, Kontrol-taldearen lorpen mailetan diferentzia arin eta positiboa ikus dezakegu, HMH taldeak baino 10 puntu gehiago lortu baitzituen, horietatik 2 aldez aurretik zuen aldearenak. Hala eta guztiz ere, kontuan izan behar

da alde horren neurria oso txikia dela eta ez dela esanguratsua estatistikoki, esperimentazioa hasi aurretikako hasierako errendimenduaren ondorioak kontrolatu ostean.

Aurrerapeneko bigarren neurketan, 2012ko maiatzean egindakoan, lorpen mailetan oraindik ere 2011n ikusitako joera arin eta positibo hori mantentzen zen Kontrol-taldearen alde.

Bi taldeak modu paraleloan hazi dira, hasierako datuetan espero zen moduan. Hori da datu argiena. Hain zuzen ere, 2012ko maiatzean ez zen hazkunderik ikusi bi taldeen arteko desberdintasunetan. Lerro urdin etena HMM taldearen lerro gorriaren gainean jartzen dela ikus daiteke; horrek esan nahi du ikasle talde hori Kontrol-taldearen modu beran ari dela hazten.

Edozein kasutan ere, HMM taldeak 2012ko maiatzean Kontrol-taldeak baino errendimendu okerragoa izan zuen, 2011ko maiatzean ikusitako aldeak egonkor baitaude 2012ko maiatzean, aldeaz aurretik zeuden aldeak kontuan hartu ostean.

Aurrerapeneko azken neurketan, 2013ko maiatzean, HMM taldeko euskarazko irakurmeneko errendimendua oraindik ere Kontrol-taldearena baino baxuagoa da. Hala ere, lehen aldiz, alde horiek, orain arte 10 puntukoak zirenak, jaitsi egin ziren, eta hazkunde handiago aizan zuten HMM taldean Kontrol-taldean baino. Hain zuzen ere, kontrol-taldearen azpitik dauden ikasleen ehunekoa pixka bat baxuagoa da 2011ko maiatzaren eta 2013ko maiatzaren artean.

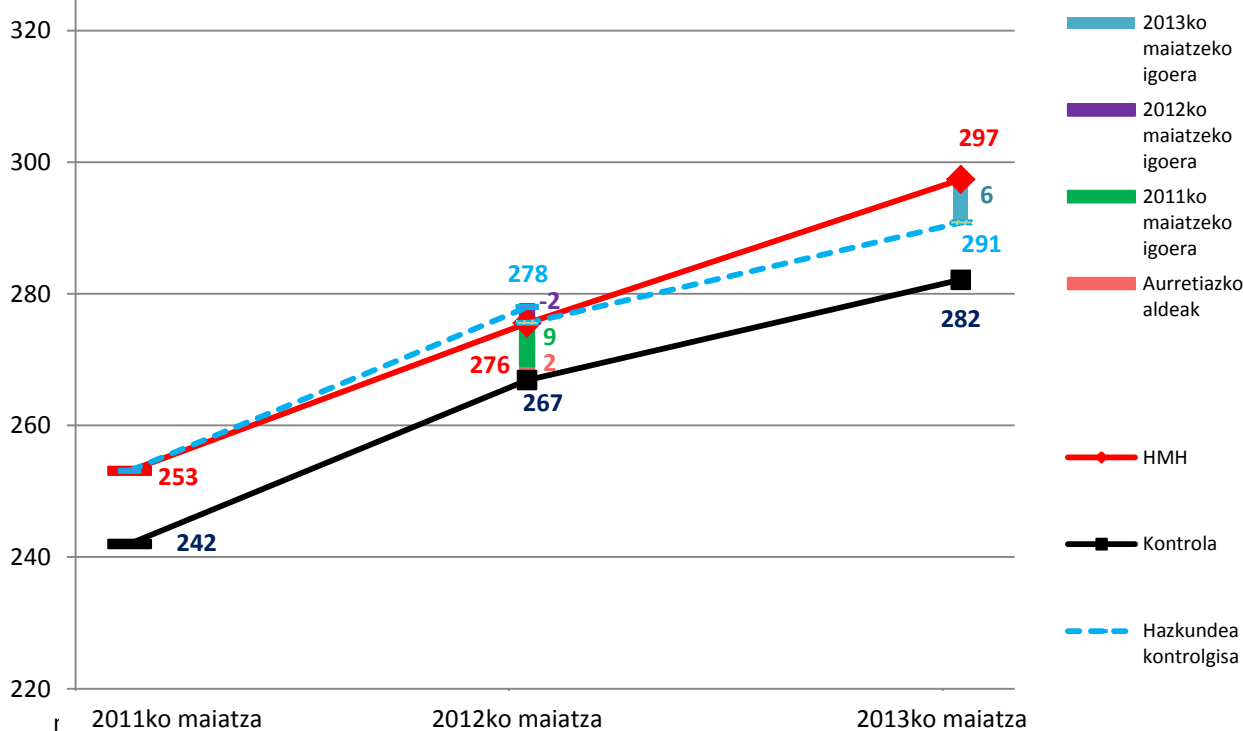
Lerro urdin etenaren egoerarekin egiazta daitekeen moduan, HMM taldeak 2013an Kontrol-taldeak lortutakoak baino 4 puntu gehiago lortu ditu, beraz, aldea 7 puntutara murriztu da. Hobekuntza hori oso arina da, eta oro har, esan daiteke bi taldeak modu paraleloan egin dutela aurrera.

b) Derrigorrezko Bigarren Hezkuntza I. mailatik 3. mailara.

3.1.1.b grafikoan, Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako 1., 2. eta 3. mailetako ikasleen emaitzen bilakaera dator, bai HMM taldeetakoena, bai Kontrol-taldeetakoena. Horrez gain, HMM taldearen hazkunde hipotetikoari dagokion joera ikus daiteke, hura Kontrol-taldearen modura hazi izan balitz.

Lehen Hezkuntzaren kasuan bezala, datuak bildu diren hiru uneetan, esperimentazio-prozesuaren ikasturte amaiera bakoitzean, bi taldeen arteko puntuazio-distantzia ikus daiteke hainbat zatitan banatuta.

3.1.1.b. grafikoa. HMH I. Euskarazko irakurmenari lotutako errendimenduaren bilakaera ACER eskalan: DBHko 1. mailatik DBHko 3. mailara



2011ko urtarrilaren lehen neurketan, esperimentazioa hasi aurretik bi taldeen arteko kompetentzia mailako aldeak oso arinak ziren, 2 puntukoak soilik, eta horiek ez ziren estatistikoki adierazgarriak.

2011ko maiatzean, aurrerapeneko lehen neurketan, lorpen mailetan igoera arin eta positiboa ikusi genuen HMM taldearen alde; hala ere, puntuazioaren alde hori ez da estatistikoki adierazgarria, hasierako errendimenduaren ondorioak kontrolatu ostean.

Aurrerapeneko bigarren neurketan, 2012ko maiatzean, DBHko 1. eta 2. mailen artean igoera arina eta positiboa izan da oraindik ere lorpen mailetan HMM taldearen alde, eta 9 puntuko distantzia ezarri da (kolore berdeko zatia). Dena den, HMM taldea 2012ko maiatzean kontrol-taldea baino gutxiago hazi zen, eta -2ko balioa izan zuen, eta beraz, lerro urdin etena HMM taldearen benetako joera markatzen duen lerro gorriaren gainetik jarri da. Azken batean, 2012ko maiatzean, HMM taldeak Kontrol-taldeak baino errendimendu hobea izan du, esperotakoa baino gutxiago hazi den arren.

Azkenik, 2013ko maiatzeko neurketan, emaitzak oso positiboak dira HMM talderako, emaitzak kontrol-taldearenak baino askoz ere handiagoak baitira, 15 puntuko aldearekin, eta horrez gain, hazkundera esperotakoa baino 6 puntu handiagoa da, Kontrol-taldearen puntuazioak izandako hazkunderarekin alderatuz gero. Hala ikus daiteke grafikoa ere: lerro urdin etena lerro gorriaren gainetik dago.

2011ko maiatzean hasierako 11 puntuko aldea izatetik 15 puntuko aldea izatera pasatu da, eta gainera, prozesuaren amaieran, HMM taldeak Kontrol-taldeak baino joera positiboagoa du. Horrek esan nahi du Kontrol-taldearen azpitik dagoen HMM taldeko ikasleen ehunekoak

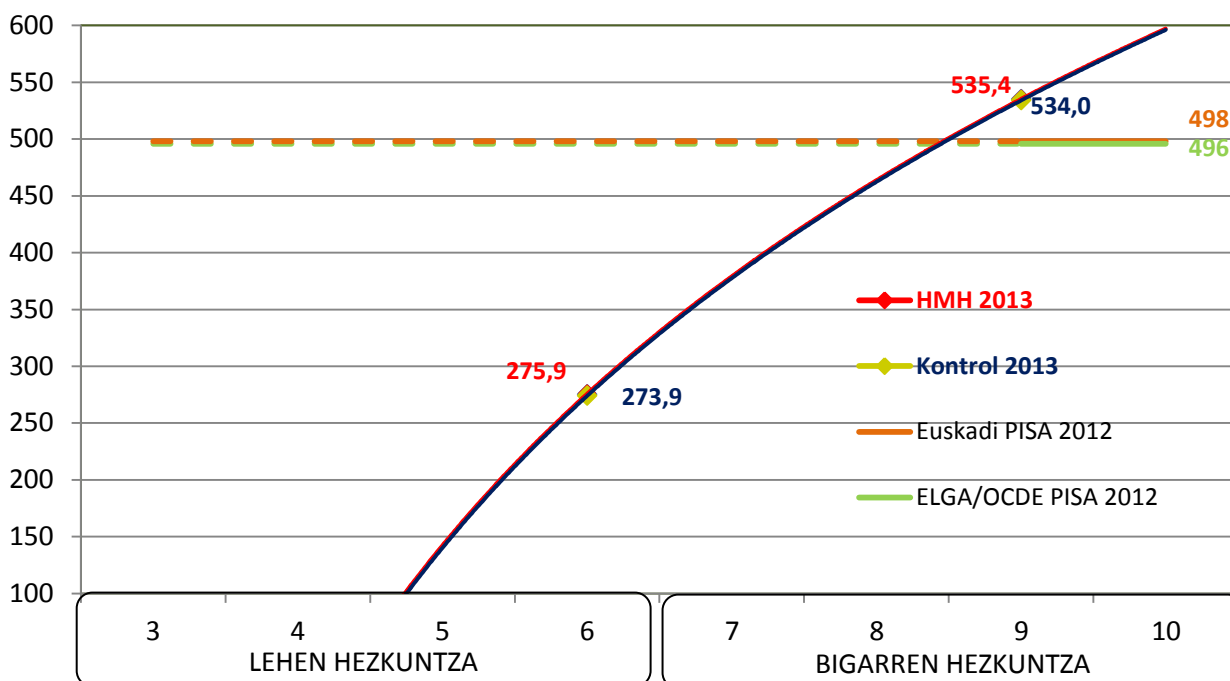
nabarmen murriztu dela; 2013ko maiatzean ehuneko hori laginaren heren batekoa zen gutxi gorabehera.

3.1.2. Emaitzak ISA/PISA eskalan Lehen Hezkuntzako 6. mailan eta DBHko 3. mailan

Jarraian, Lehen Hezkuntzako 6. mailako eta DBHko 3. mailako ikasleen euskarazko irakurmeneko emaitzak datoz. ACER erakundearen ISA proben aplikaziotik ateratako emaitzak dira, eta adierazi dugun moduan, puntuazio horiek ELGAko PISA eskalarekin aingura daitezke.

3.1.2.a grafikoa bi taldeen emaitzak datoz jasota, bai HMM taldearenak, bai Kontrol-taldearenak. Horrez gain, PISA 2012 proban ELGAko eta Euskadiko probaren emaitzak ere badatoz.

3.1.2.a. grafikoa. HMM I. Euskarazko irakurmenaren emaitzak ISA-PISA eskalan: Lehen Hezkuntzako 6. maila eta DBHko 3. maila



2013ko maiatzeko ISA/PISA proban, HMM taldeko ikasleek emaitza hobea izan zuten (275,9 puntu) Kontrol-taldekoek baino (273,9), baina aldea oso txikia da. Antzeko zerbait gertatzen da DBHko 3. mailan; aldea 1,4 puntukoa soilik da bi taldeen artean.

Bi taldeak DBHko 3. mailan Euskadiko (498) eta ELGAko (496) batez bestekoa baino 35 puntu gorago daude PISA 2012an. Hala ere, zuzenagoa da emaitza horiek DBHko 4. mailan eskolatutako euskal ikasleek lortutako emaitzekin alderatzea; hala DBHko 3. maila goragoko mailarekin alderatzen baitugu.

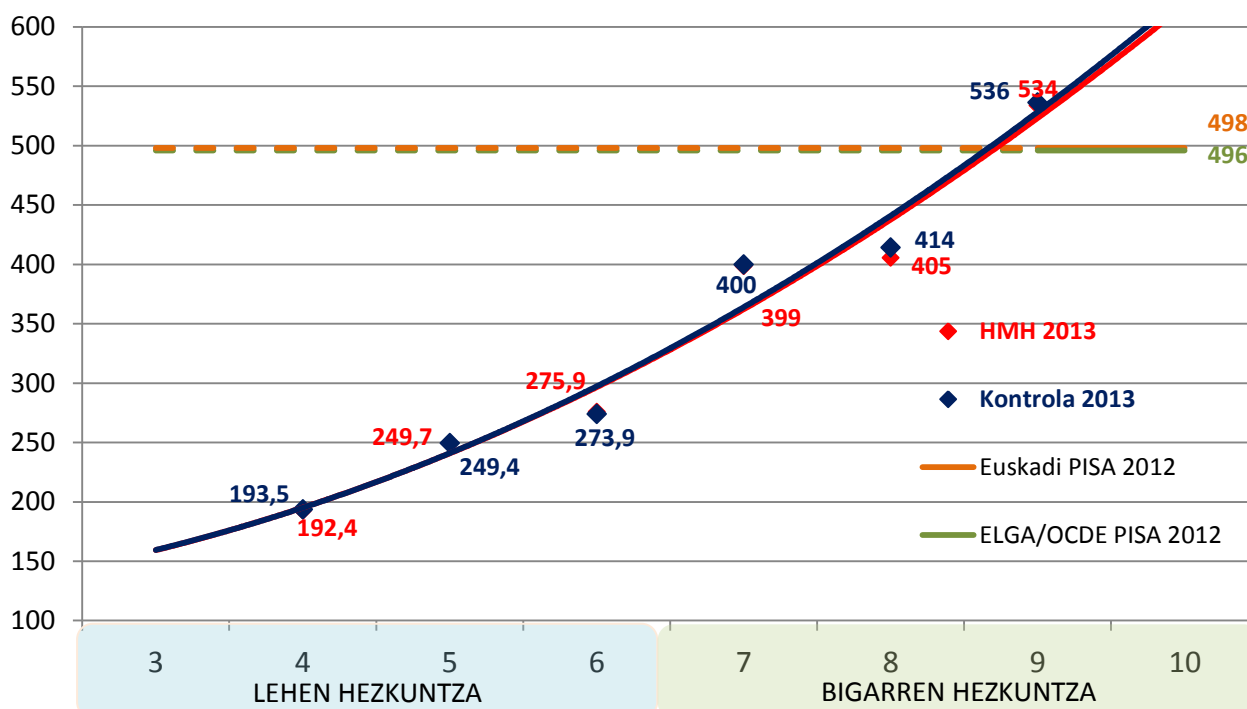
DBHko 4. mailako euskal ikasleek 523 puntu izan zituzten Irakurmenean PISA 2012an. Horrek esan nahi du HMM esperientzian parte hartzen duten ikasleek eta Kontrol-taldeko ikasleek ere aurreko mailan puntuazio altuagoak lortzen dituztela. Kontuan izan behar da HMM eta Kontroleko laginek ez dutela PISA 2012ko laginaren estatistika-balio bera, eta beraz, kontuz hartu behar dira alde horiek eta arreta berezia jarri emaitzen joeran; izan ere, joera horiek

adierazten dute HMH taldearen emaitzek ez dutela eraginik curriculumean ingelesa komunikazio-hizkuntza gisa sartuta.

3.1.3. ACER proben emaitzak ISA/PISA eskalan Lehen Hezkuntzan eta DBHn.

3.1.3.a grafikoan Euskarazko irakurmenerako ACER proben puntuazioak ikus daitezke (3.1.1 atalean erakutsitakoak) ISA/PISA eskalara pasatuta (3.1.2 atalean ikusi ditugu). Grafikoan sei puntuazio datoz, Lehen Hezkuntzako hiru mailatan (4.etik 6.era artekoak) eta DBHko hiru mailatan (1.etik 3.era) aplikatu baita. Horrez gain, PISA 2012an ELGaren eta Euskadiren batez besteko puntuazioak era zehaztuta daude.

3.1.3.a. grafikoa. HMH I. Euskarazko irakurmenean ACER probetan izandako errendimenduaren bilakaera ISA-PISA eskalan



Aurreko ataletako grafikoetan ikusi dugun moduan, HMH taldearen eta Kontrol-taldearen puntuazioek modu paraleloan egiten dute aurrera, puntuazioetan alde handirik gabe, edo alde oso txikiekin.

3.1.4. Euskarazko irakurmeneko ondorioak:

Lehen Hezkuntza

Kontrol-taldeko ikasleek HMH taldekoek baino maila hobea izan zuten kompetentzia honetan oinarrizko hasierako neurketan. Euskararen irakurmenean gertatu den errendimenduaren desberdintasun horiek, HMH eta Kontrol taldeen artean, jarraitzen du ia ebaluazio osoan, ACER eskalaren arabera; hala ere, desberdintasunak gutxitu dira 2013ko azken neurketan. Bertan erakusten da HMHn hazkundera handiagoa dela Kontrolarenean baino. Hasierako 10 puntuko aldea ebaluazio-prozesuaren amaieran 7 puntura murriztu zen. ACER eskalan, ISA/PISAren puntuazioaren eraldatzean, HMH eta Kontrol taldeen puntuazioek eboluzio paraleloa dute, Lehen Hezkuntza, hots, dauden aldean oso txikiak dira.

Azken buruan, HMM taldearen joera Kontrol-taldearen antzekoa izan da emaitzetan, beraz, badirudi esperientzian parte hartzeak ez duela eragin negatiborik izan kompetenziako emaitzetan.

Derrigorrezko Bigarren Hezkuntza

ACER eskalaren arabera, HMM taldeak esperimentazio-prozesu osoan Kontrol-taldeak baino emaitza hobeak izan ditu. 2012an esperotakoa baino gutxiago hazi zen eta 2 puntu murriztu zituen Kontrol-taldearekin zuen aldea. Baina 2013ko neurketan HMM taldeak Kontrol-taldeak baino joera hobeak izan zuen, esperotakoa baino are handiagoa; ondorioz, neurketaren hasierako 11 puntuko aldea azkenean 15 puntukoa bihurtu zen eta, gainera, HMM taldeak joera positiboagoa izan zuen.

DBHko 3. mailako HMM taldeko ikasleek PISA2012ko ELGAko eta Euskadiko batez besteko puntuazioak gainditu zituzten. ACER eskalan, ISA/PISAren puntuazioaren eraldatzean, HMM eta Kontrol taldeen puntuazioek eboluzio paraleloa dute, DBHn, hots, dauden aldeak oso txikiak dira .

Beraz, Bigarren Hezkuntzako ikasleek HMM esperimentazioan parte hartzea positiboa izan da euskarazko kompetenziari handitzeko Kontrol-taldearekin alderatuta.

3.2. IRAKURMENA GAZTELANIAZ

Gaztelaniazko irakurmena esperimentazio-prozesuak iraun duen hiru ikasturteetan ACER erakundeak egindako errendimendu-proben bidez neurtu da eta lortutako puntuazioak ISA probaren bidez ELGAko PISA nazioarteko eskalarekin ainguratu dira. Era berean, aurrerapenaren neurketa hasi aurretik, HMHko taldeetako eta Kontrol-taldeetako ikasleak ebaluatu genituen, bi multzoen arteko desberdintasunak egiaztatzeko konpetentzia horretan.

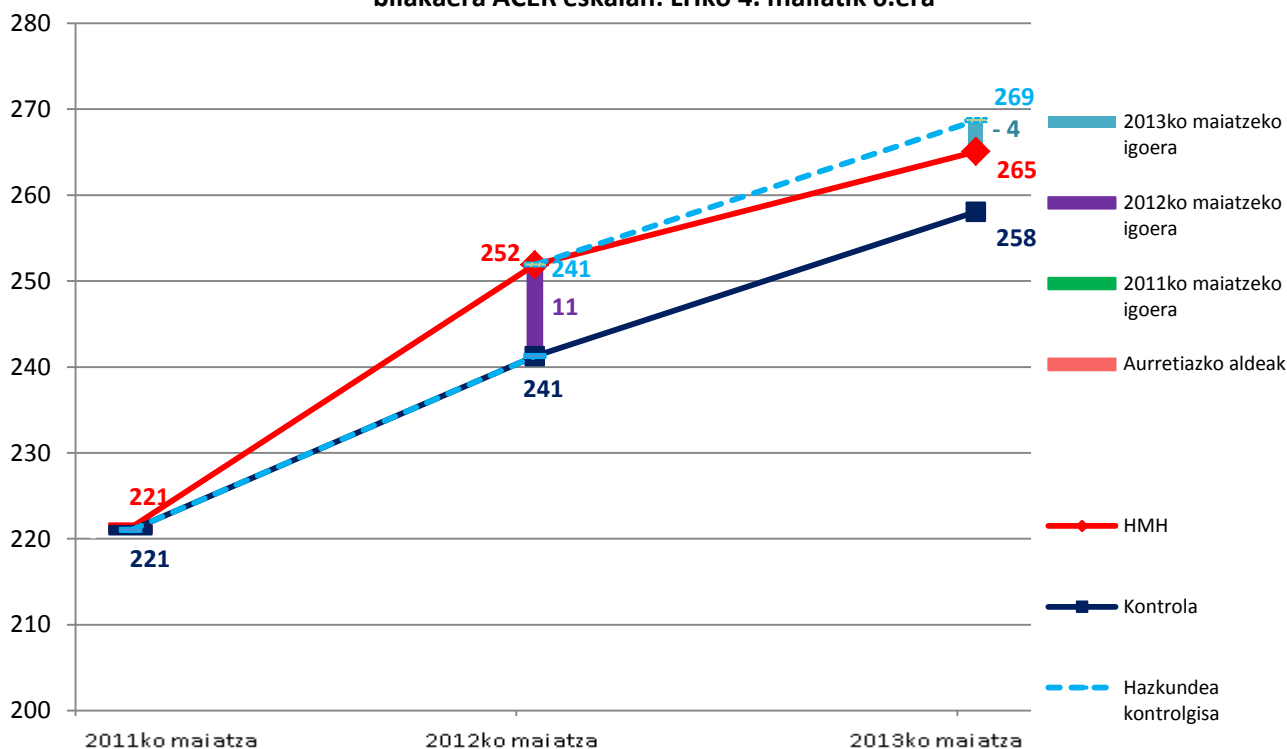
3.2.1. Lehen Hezkuntzan eta DBHn ACER erakundearen eskalan izandako batez besteko emaitzen errendimenduaren bilakaera.

a) Lehen Hezkuntza: 4. mailatik 6. mailara.

3.2.1.a grafikoa, Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako ikasleen emaitzen garapen diakronikoa dator, bai HMH taldeetakoena, bai Kontrol-taldeetakoena. Horrez gain, HMH taldearen hazkunde hipotetikoari dagokion joera ikus daiteke, hura Kontrol-taldearen modura hazi izan balitz.

Datuak bildu diren hiru uneetan, esperimentazio-prozesuaren ikasturte amaiera bakoitzean, bi taldeen arteko puntuazio-distantzia ikus daiteke hainbat zatitan banatuta.

3.2.1.a. grafikoa. HMH I. Gaztelaniazko irakurmenari lotutako errendimenduaren bilakaera ACER eskalan: LHko 4. mailatik 6.era



Esperimentazio-prozesua hasi aurretik zegoen aldea neurtzeko 2011ko urtarrilean egindako oinarri-neurketan, HMH taldeak gaztelaniazko irakurmenean antzeko konpetentzia maila izan zuen.

2011ko maiatzeko aurrerapeneko lehen neurketan, ez zen bi taldeen arteko alderik ikusi, biek puntuazio bera lortu zuten, 221 puntu, hasierako errendimenduaren ondorioak kontrolatu ostean.

Hasierako egoera hori, bi taldeak ia puntu beretik abiatzen zirela frogatzen zuen egoera, hain zuzen ere, 2012ko maiatzeko bigarren aurrerapen-neurketan hautsi zen. HMM taldea eta Kontrol-taldea 2011tik 2012ra modu oso antzekoan hazi ziren eta eskola-urte batean izandako ikaskuntza-igoerari dagokion desbideratze tipiko erdia ingurukoa da.

HMM taldeen eta Kontrol-taldeen arteko aldeak aurrerapeneko bigarren neurketan handitu egin ziren. Hain zuzen ere, 2012ko maiatzean HMM eta Kontrol-taldeen arteko 11 puntuko aldearekin egin zuren gora HMM taldeak, Kontrol-taldearen gainetik; izan ere, ikusi dugun moduan, biak hasierako puntu beretik abiatu ziren.

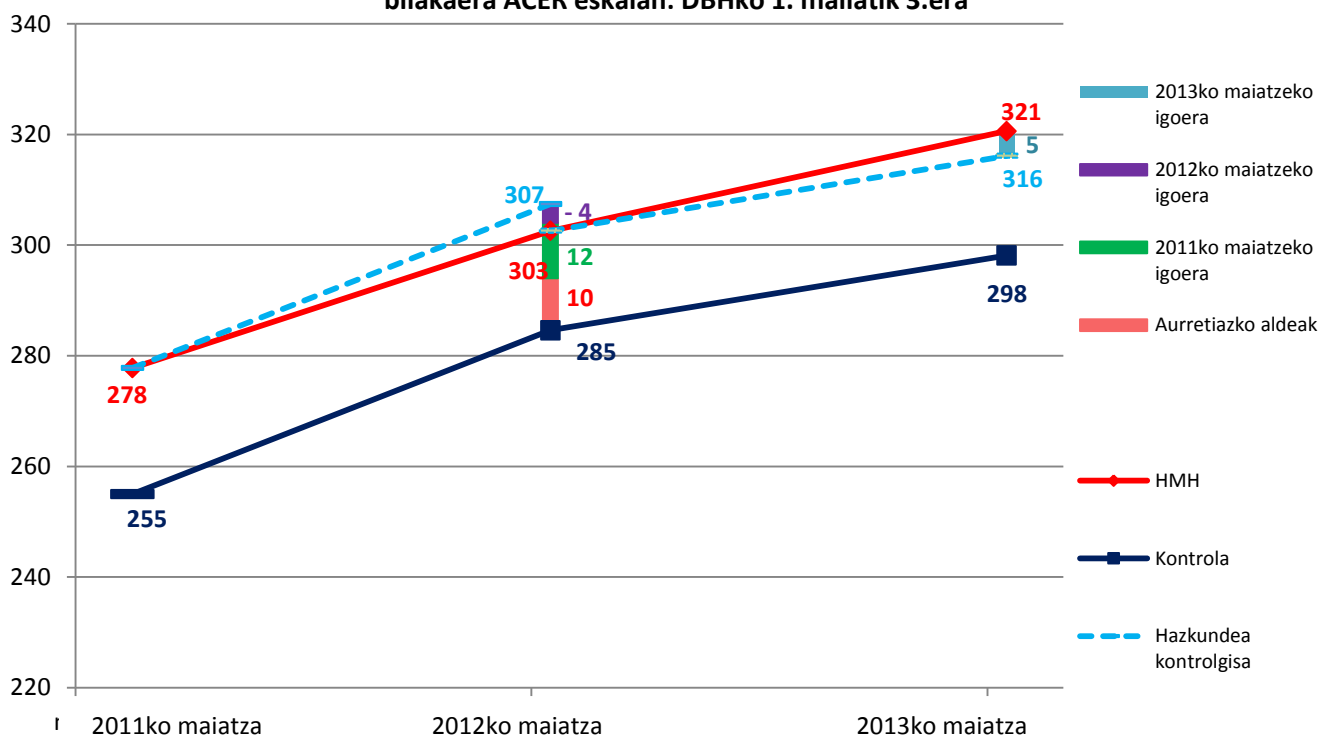
2013ko maiatzeko aurrerapeneko azken neurketan, bi taldeak kompetentzietan hazi egin ziren; hala ere, HMM taldearen igoera zertxobait baxuagoa da (4 puntu) Kontrol-taldearena baino, eta hala ikus daiteke lerro urdin etena (Kontrol-taldearen antzeko hazkundea adieraziko luke) lerro gorriaren gainetik jarri baita (lerro gorriak esperimentazioko taldearen benetako hazkundea islatzen du).

Hasierako berdintasuna neurketa-prozesuaren amaieran 7 puntuko aldea bihurtu da HMM taldearen alde. Hain zuzen ere, kontrol-taldearen azpitik dauden HMM taldeko ikasleen ehunekoa % 44,7tik % 41,1era murriztu da.

b) Derrigorrezko Bigarren Hezkuntza 1. mailatik 3. mailara.

Lehen Hezkuntzako ikasleen kasuan bezala, 3.2.1.b grafikoan, Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako 1., 2. eta 3. mailako ikasleen emaitzen bilakaera diakronikoa dator, bai HMM taldeetakoena, bai Kontrol-taldeetakoena. Horrez gain, HMM taldearen hazkunde hipotetikoari dagokion joera ikus daiteke, hura Kontrol-taldearen modura hazi izan balitz.

3.2.1.b. grafikoa. HMM I. Gaztelaniazko irakurmenari lotutako errendimenduaren bilakaera ACER eskalan: DBHko 1. mailatik 3.era



2011ko urtarrilean DBHko 1. mailako ikasleei egindako oinarrizko neurketan, bi taldeen arteko aldea handia zela ikusi genuen, 10 puntu artekoa, HMM taldearen alde, grafikoan ikus daitekeen moduan.

2011ko maiatzean egindako lehen neurketan, HMM taldearen alde lorpen mailetan igoera arina eta positiboa ikusi genuen. Beste kasu batzuetan bezala, aldeak oso txikiak ziren, baina estatistikoki adierazgarriak, hasierako errendimenduaren ondorioak kontrolatu ostean.

2012ko maiatzeko bigarren aurrerapeneko neurketan, DBHko 1. eta 2. mailen artean, emaitzetan igoera positiboa eta egonkorra izan zen lorpen mailetan HMM taldearen alde, azken aldea 18 puntukoa izanik.

Adierazi dugun moduan, aldeaz aurretik bi taldeen artean zeuden aldeak handiak ziren (10 puntu) eta hala dira 2011ko ekainean ikusitakoak ere. Dena den, HMM taldea 2012ko maiatzean kontrol-taldea baino gutxiago hazi zen, eta -4ko balioa izan zuen, grafikoan ikus daitekeen moduan, eta beraz, lerro urdin etena HMM taldearen benetako puntuazioa adierazten duen lerro gorriaren gainetik jarri da.

Azkenik, azken neurketan, HMM taldearen emaitzak ere Kontrol-taldearenak baino nabarmen handiagoak dira, baina esperimentazioa hasi aurretikako alde batzuk ere bazeuden. Ikusi dugun moduan, 2012ko maiatzean HMM taldeko ikasleak Kontrol-taldearen azpitik hazi dira, baina hala ere, 2013ko maiatzean, hazkundera 5 puntu handiagoa izan da berriz ere. Nabarmendu beharrezkoa da HMM taldeko ikasleen laurdena kontrol-taldearen azpitik dagoela, eta ehuneko hori jaitsi egin zen 2013ko maiatzean.

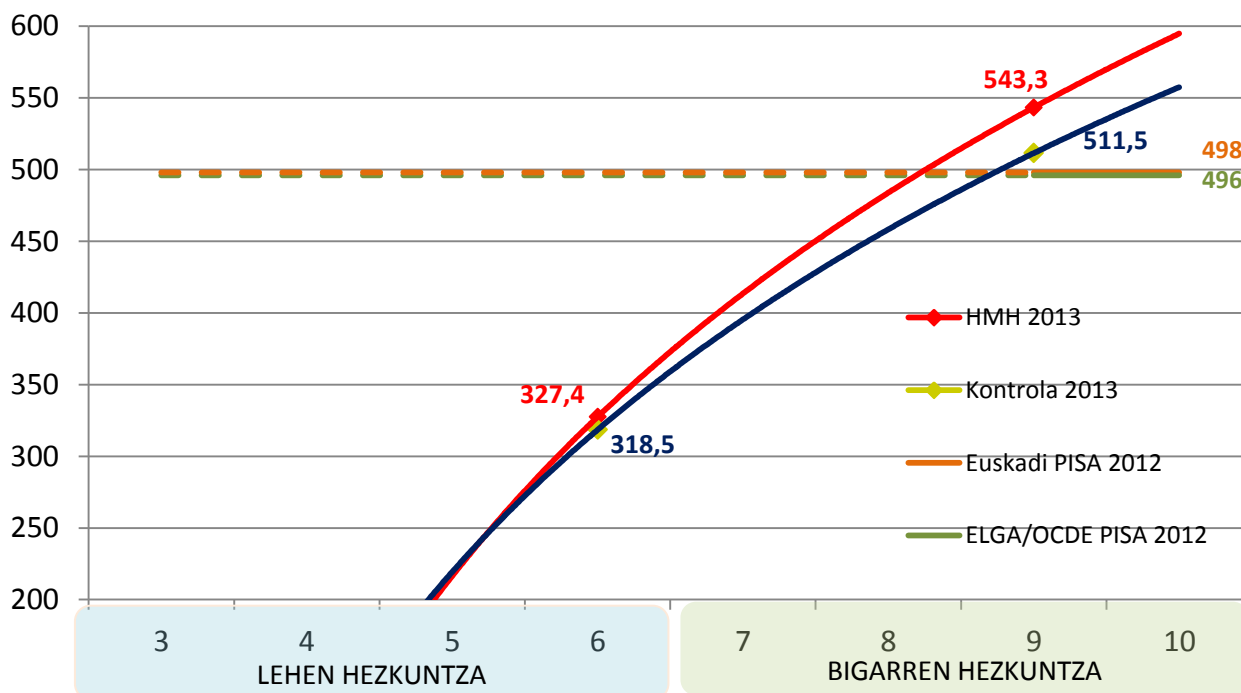
Hasierako 22 puntuko aldea esperimentazio-prozesuaren amaieran 23 puntutara pasatu da, eta horietatik 10 esperimentazioaren aurrekoak dira. Datu horiek adierazten dute, 2011ko maiatzeko lehen edizioan ezarritako aldeak oinarri hartuta, bi taldeak modu paraleloan bilakatu direla, eta alde hori ez hazi nabarmen.

3.2.2. Emaitzak ISA/PISA eskalan Lehen Hezkuntzako 6. mailan eta DBHko 3. mailan

Jarraian, Lehen Hezkuntzako 6. mailako eta DBHko 3. mailako ikasleen gaztelaniazko irakurmeneko emaitzak datoz. ACER erakundearen ISA proben aplikaziotik ateratako emaitzak dira, eta adierazi dugun moduan, puntuazio horiek ELGAko PISA eskalarekin aingura daitezke.

3.2.2.a grafikoan bi taldeen emaitzak datoz jasota, bai HMM taldearenak, bai Kontrol-taldearenak. Horrez gain, PISA 2012 proban ELGAko eta Euskadiko probaren emaitzak ere badatoz.

3.2.2.a. grafikoa. HMM I. Gaztelaniazko irakurmenaren emaitzak ISA-PISA eskalan: Lehen Hezkuntzako 6. maila eta DBHko 3. maila



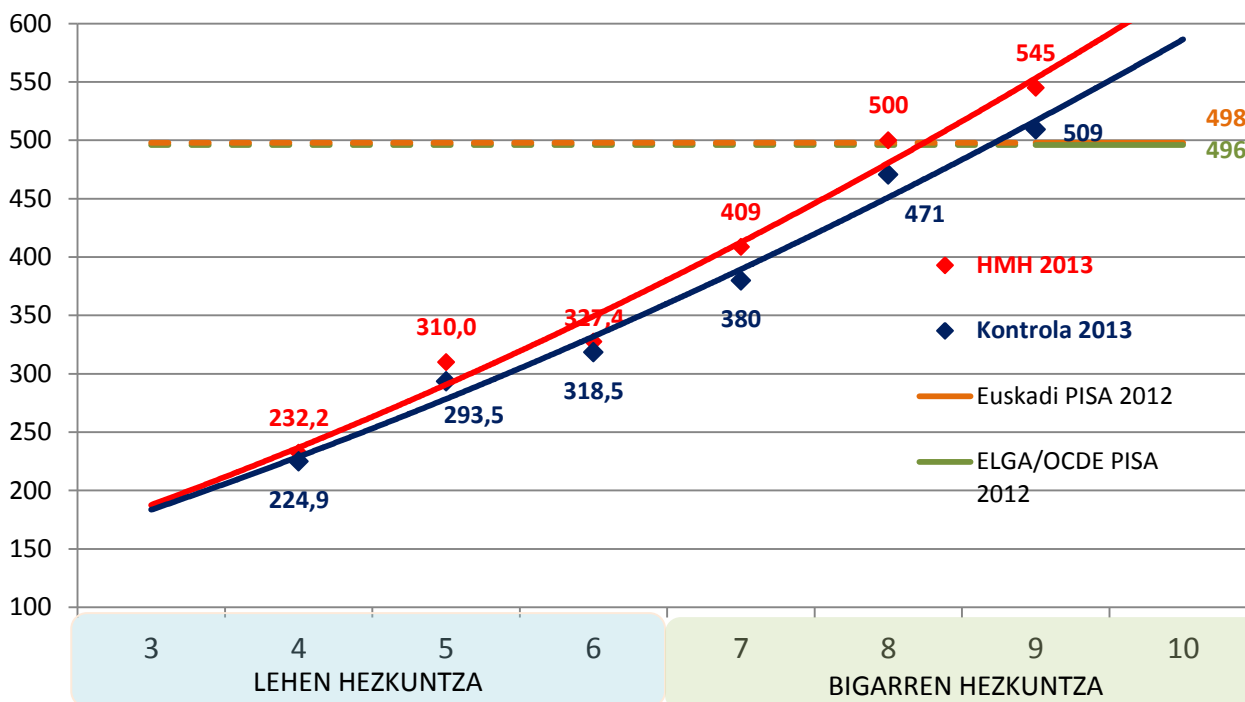
ISA proban izandako emaitzek erakusten dute HMM taldearen emaitzak Kontrol-taldearenak baino handiagoak direla bai Lehen Hezkuntzako 6. mailan, bai DBHko 3. mailan, 9 puntuko aldearekin lehenengoan, eta 31 puntu baino gehiagoko aldearekin Bigarren Hezkuntzan.

HMM taldeak nahiz Kontrol-taldeak PISA 2012an ELGAko eta Euskadiko batez bestekoa baino puntu altuagoak izan dituzte. Bi taldeen puntuazioak kompetentzia horretan PISA 2012an DBHko 4. mailako ikasleekin alderatuz gero (523 puntu), HMM taldeak soilik gainditzen du, aldiz, Kontrol-taldeak 10 puntu baino gehiagoko aldea du.

3.2.3. ACER proben emaitzak ISA/PISA eskalan Lehen Hezkuntzan eta DBHn.

3.2.3.a grafikoa Gaztelaniazko irakurmenerako ACER probaren puntuazioak (3.2.1 atalean erakutsitakoak) ISA/PISA eskalara pasatuta (3.2.2 atalean ikusi ditugu). Bi etapetan egindako aurrerapen-neurketetan lortutako sei puntuazioak jaso ditugu azken grafiko honetan, Lehen Hezkuntzako 4.etik 6.ra eta DBHko 1.etik 3.era artekoak. Horrez gain, PISA 2012an ELGaren eta Euskadiren batez besteko puntuazioak ere zehaztuta daude.

3.2.3.a grafikoa. HMM I. Gaztelaniazko irakurmenean ACER probetan izandako errendimenduaren bilakaera ISA-PISA eskalan



Neurketa guztietan HMM taldea Kontrol-taldearen gainetik dago. Lehen Hezkuntzako 4. mailan dagoen hasierako 7 puntuko aldea 34 puntutara arte handitzen da DBHko 3. mailan aurreko grafikoa ikus dezakegun moduan, bi taldeek DBHko 3. mailan dagoeneko gainditzen dute PISA 2012an ELGak eta Euskadik izandako batez besteko puntuazioa.

3.2.4. Gaztelaniazko irakurmeneko ondorioak.

Lehen Hezkuntza

Ebaluazio-prozesuaren hasieran bi taldeek konpetentzia maila zuten egoera antzekoa zen, eta egoera hori mantendu egiten da 2011ko aurrerapeneko lehen neurketan, ACER eskalaren arabera. Hala ere, 2012an, HMM taldea 11 puntu hazi zen Kontrol-taldearen gainetik. 2013ko azken neurketan, HMM taldeak esperotakoa baino puntu gutxiago atera zituen arren, Kontrol-taldeak baino puntuazio hobearekin amaitu zuen esperimentazio-prozesua, 7 puntuko aldearekin.

ACER eskalan, ISA/PISAREN puntuazioaren eraldatzean, HMM taldearen puntuazioak, Lehen Hezkuntzan, Kontrol taldearen puntuazioaren gainetik daude beti.

Azken finean, HMH esperimentazioan Lehen Hezkuntzako ikasleen parte-hartzeak ez du eragin *Gaztelaniazko irakurmeneko* konpetentzia mailan.

Derrigorrezko Bigarren Hezkuntza

Oinarri-neurketaren ondorioz bi taldeen artean izandako 10 puntuko hasierako aldea, neurri txikian bada ere, etengabe handitu egin zen aurrerapeneko hiru neurketetan. Ebaluazio-prozesuaren amaieran, HMH taldea berriz ere Kontrol-taldea baino gehiago hazi zen, eta aldeak nabarmendu zituen, hasierako 10 puntuetatik 2013ko 23 puntutara arte.

HMH taldeko DBHko 3. Mailako ikasleen emaitzak PISA 2012n ELGAK eta Euskadiko lortutako batez bestekoaren gainetik daude, eta horrek ikasle horien joera positiboa adierazten du. ACER eskalan, ISA/PISAren puntuazioaren eraldatzean, HMH taldearen puntuazioak, DBHn, Kontrol taldearen puntuazioaren gainetik daude beti.

HMH esperimentazioan Bigarren Hezkuntzako ikasleen parte-hartzeak ez dio eragin *Gaztelaniazko irakurmenean* duten konpetentzia mailari.

3.3. INGELESEKO KONPETENTZIA

Ingelesezko hizkuntza-komunikaziorako konpetentzia neurtzeko, *Cambridge English Language Assessment* delakoak HMH proiektua ebaluatzeko berariaz prestatutako probak erabili ditugu eta ebaluatutako gainerako konpetentziekin gertatzen ez den bezala, proba honek hainbat maila hartzen dituenez, esperimentazioaren hasieran eta amaieran aplikatu dugu; hau da, 2011ko ekainean eta 2013ko ekainean. Hizkuntzetarako Erreferentziako Europako Marko Komunaren estandarrak betetzen dituzte proba horiek eta, beraz, emaitzak aipatutako Marko horretan ezarritako mailen arabera dira, ISEI-IVEIk emandako zehaztapenetatik eta irizpideetatik abiatutakoak, hain zuzen.

Konpetentzia neurtzeko, beraz, ez dugu gainerako konpetentzien ebaluazioan erabilitako prozesua erabili eta emaitzak ez ditugu adierazi ez eskala berean, ez eta ilustrazio grafiko berdinekin ere. Konpetentzia hori PISA azterketan neurtzen ez denez, ezin dira konpetentzia honen emaitzak eskala horretan eman, euskarazko eta gaztelaniazko *Irakurmenaren konpetentziarekin* eta *Matematikarako konpetentziarekin* egin dugun bezala.

Lehen esan dugun moduan, bi neurketetan aplikatu dugu hainbat maila hartzen dituen proba bat. Lehen Hezkuntzako taldeetan Markoaren A1 mailatik B1 artekoa izan da eta Bigarren Hezkuntzako ikasleentzako, A2 mailatik B2 mailara artekoa. *Cambridge English*-ek emandako emaitzak Markoko mailen arabera daude adierazita eta ez errendimendua neurtzen duen eskalan.

Konpetentzia honetan, hasierako oinarriko neurketa ere egin genuen 2011ko urtarrilean, HMH taldearen eta Kontrol-taldearen konpetentzia esperimentazio-prozesuari ekin aurretik antzekoa zela egiaztatzeko. Beste konpetentzia batzuetan ikusi dugun moduan, honetan ere esperimentazioa egin aurretik aldeak zeudela egiaztatu genuen, bai Lehen Hezkuntzako 4. mailan, bai DBHko 1. mailan ere, eta ikusi genuen aldeak handiagoak zirela Bigarren Hezkuntzan Lehen Hezkuntzan baino.

3.3.1. Ingelesezko hizkuntza-komunikazioa Lehen Hezkuntzan: 4. eta 6. maila.

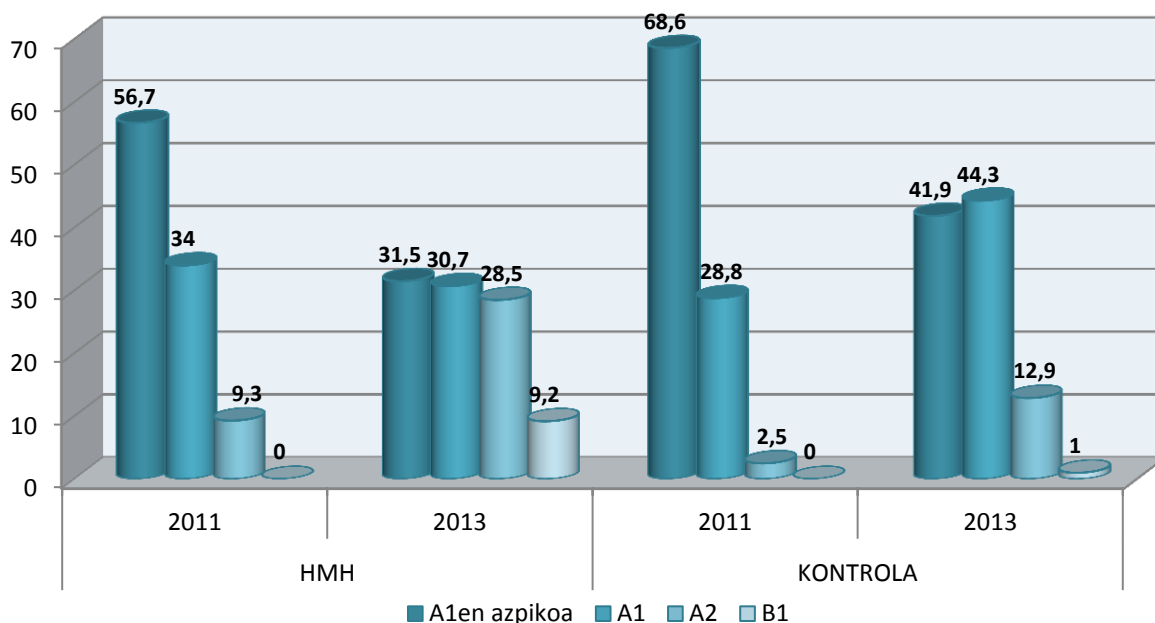
3.1.1.a grafikoko datuek erakusten dute HMH taldeko Lehen Hezkuntzako ikasleen artean Kontrol-taldeko ikasleetan baino gehiago egin duela gora *Ingelesezko hizkuntza-komunikaziorako* konpetentziak esperimentazioak iraun dituen hiru urteetan.

HMH taldean 25 puntu baino gehiago jaitsi da Markoaren maila baxueneko (A1 baino baxuagoa) ikasleen ehunekoa, 2011n % 57 izatetik 2013an % 31,5 izatera igaro baitira. Kontrol-taldeak izandako jaitsieraren antzekoa da, talde horretan % 69tik % 42ra jaitsi baitira, baina maila horretan HMH taldean baino ikasle gehiago daude, % 10 gehiago, hain zuzen.

Lehen Hezkuntzako ikasleetan, bi taldeen artean alde handia izan da proba honetan neurtutako maila altuenean, B 1 mailan: bi taldeei erreparatuta, 2011n ez zegoen konpetentzia maila hori erakutsi zuen ikaslerik. 2013an, aldiz, HMH taldean 9 puntu igo zen maila horretakoan ehunekoa, eta Kontrol-taldean, berriz, puntu 1 bakarrik.

Tarteko mailetan ere, A1 eta A2, bilakaera hobea izan zuen HMH taldeak: 2013an, HMH taldeak Kontrol-taldearen ehunekoa bikoiztu zuen A2 mailan (% 28,5 HMH taldean eta % 13 Kontrol-taldean). A1 mailan, berriz, esperientzian parte hartutako ikasleen ehunekoa Kontrol-taldearena baino txikiagoa da (% 30,7 eta % 42, hurrenez hurren).

3.1.1.a. grafikoa. HMH I. HMH eta Kontrol-taldeetako ikasleen banaketa portzentajetan EHEMB mailaka Ingeleseko hizkuntza-komunikazioan. Lehen Hezkuntza 2011 eta 2013.



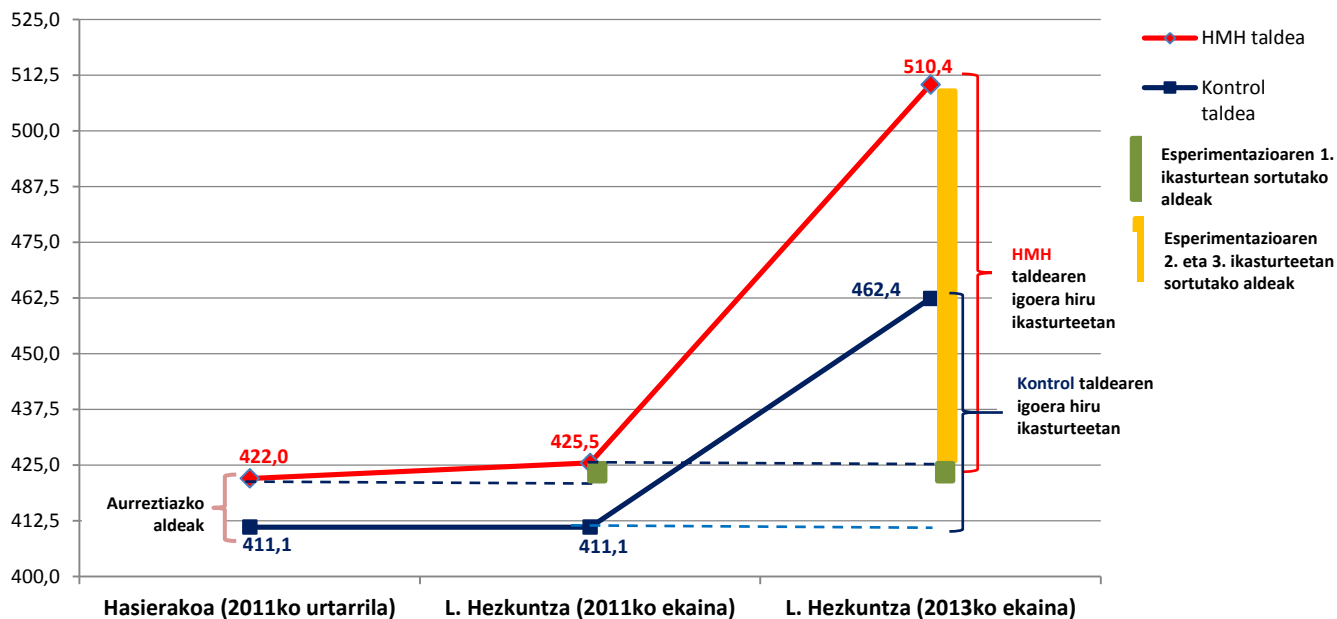
Ondoren, 3.1.1.b grafikoan ikusiko dugu HMH taldearen eta Kontrol-taldearen emaitzek izandako bilakaeraren alderaketa, bi taldeek 2011ko ekainean eta 2013ko ekainean egindako neurketetan lortutako emaitzetatik abiatuta; hau da, esperimentazio-prozesuko lehen eta azken mailetan egindako neurketetako emaitzetatik abiatuta. Era berean, 2011ko urtarrilean egindako hasierako oinarriko neurketaren emaitza ere ikus daiteke eta horrek erakusten du esperimentazioari ekin aurretik bi taldeen artean kompetentzietan zegoen aldea. Eskalaren batez bestekoa 500 da, eta desbideratze tipikoa, berriz, 100. Puntuazio guztiak mailakatzeko, 2013ko datu globala izan dugu erreferentzia (hau da, HMH taldeko eta Kontrol-taldeko ikasle guztiak).

Ikus daitekeen gisan, Lehen Hezkuntza II puntuko aurretiazko alde txiki bat zegoen kompetentzietan bi taldeen artean. Hasierako alde hau arinki handitu zen, ekainean 2011n esperimentazioaren lehendabiziko ikasturtearen amaieran egindako neurketan. 14 puntuetaraino igo zen, eta lehendabiziko urtearen esperientziaren garapenak eraginda.

Esperimentazioa amaitu zenean, 2013ko ekainean, egin zen progresio-neurketan (bi ikasturteari dagokien gehitze kompetentziala, alegia) nabaria da bikoizten dela lehendabiziko neurketan ikusitako aldea, eta HMH eta Kontrol taldeen arteko distantzia 48 puntutaraino heltzen da.

2011ko lehendabiziko neurketatik 2013ko ekainean esperimentazio amaiera arte, HMH taldearen puntuazioa 85 puntu handitu da. Kontrol taldea, aldiz, 51,3 puntu handitu da.

3.1.1.b. grafikoa. HMM I. Lehen Hezkuntza HMM eta Kontrol-taldeek Ingelesezko hizkuntza-komunikazioan izandako errendimenduaren bilakaera. 2011 eta 2013



3.3.2. Ingelesezko hizkuntza-komunikazioa Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzan: I. eta 3. maila.

Lehen Hezkuntzan bezalaxe, HMM taldeko DBHko ikasleetan Kontrol-taldeko ikasleen artean baino gehiago egin du gora konpetentziak aztertutako hiru maila horietan; hala erakusten du 3.2.1.a grafikoa. Badirudi, gainera, igoera aurreko fasean baino are handiagoa izan dela.

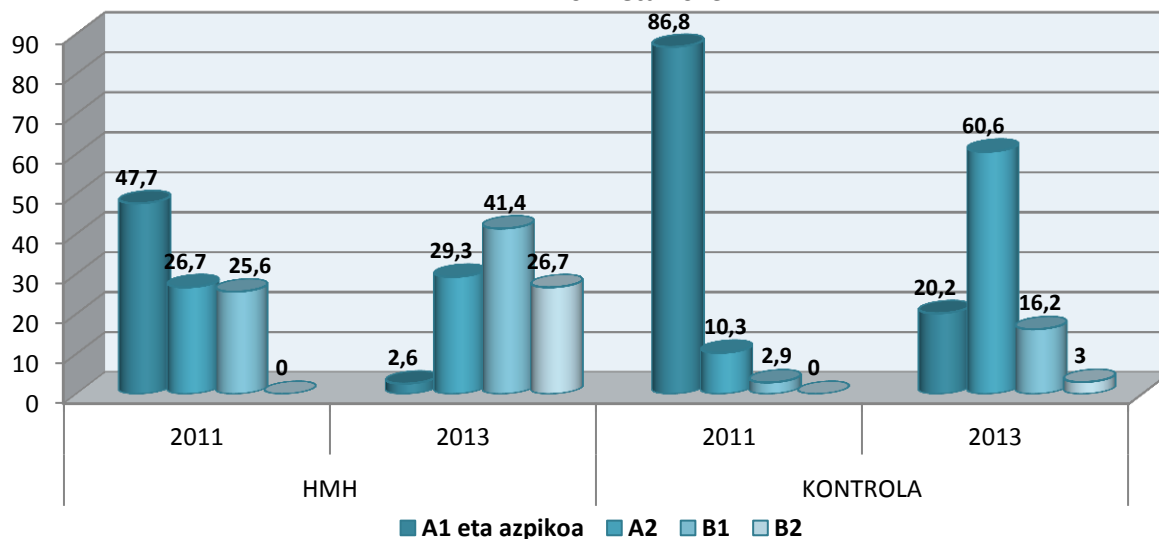
HMM taldean zein Kontrol-taldean konpetentziaren maila baxueneko, A1 edo baxuagoa, ikasle kopurua asko murriztea lortu dute. 2011n, % 48 ziren maila horretako ikasleak HMM taldean eta 2013an % 3 bakarrik izan dira, 45 puntu jaitzita; Kontrol-taldean, berriz, % 87tik % 20ra jaitzi dute ehunekoak; 60 puntu egin dute behera.

Alde handiena probaren maila altuenetan ikusi dugu. 2013an, bi taldeetan falta ziren B2 mailako ikasleak eta aztertutako hiru urteetan HMM taldeko ikasleek % 27k konpetentzia hori dutela ikusi dugu eta Kontrol-taldean, berriz, % 3 bakarrik iritsi dira maila horretara.

Antzekoa gertatu da B1 mailan; hau da, HMM taldean ehunekoak asko igo da eta hamar ikasletik 4 daude maila horretan (2011n % 26 eta 2013an % 41). Kontrol-taldean, berriz, ez dira erdira ere iristen (2011n % 3 eta 2013an % 16).

A2 mailan aurkako egoera dugu: HMM taldean ehunekoak ia ez dira aldatu (% 27 eta % 29) eta Kontrol-taldean, aldiz, asko igo da maila honetako ikasleek ehunekoak, % 10etik % 61era.

3.1.2.a. grafikoa. HMM I. HMM eta Kontrol-taldeetako ikasleen banaketa portzentajetan EHEMB mailaka Ingeleseko hizkuntza-komunikazioan. DBH 2011 eta 2013.

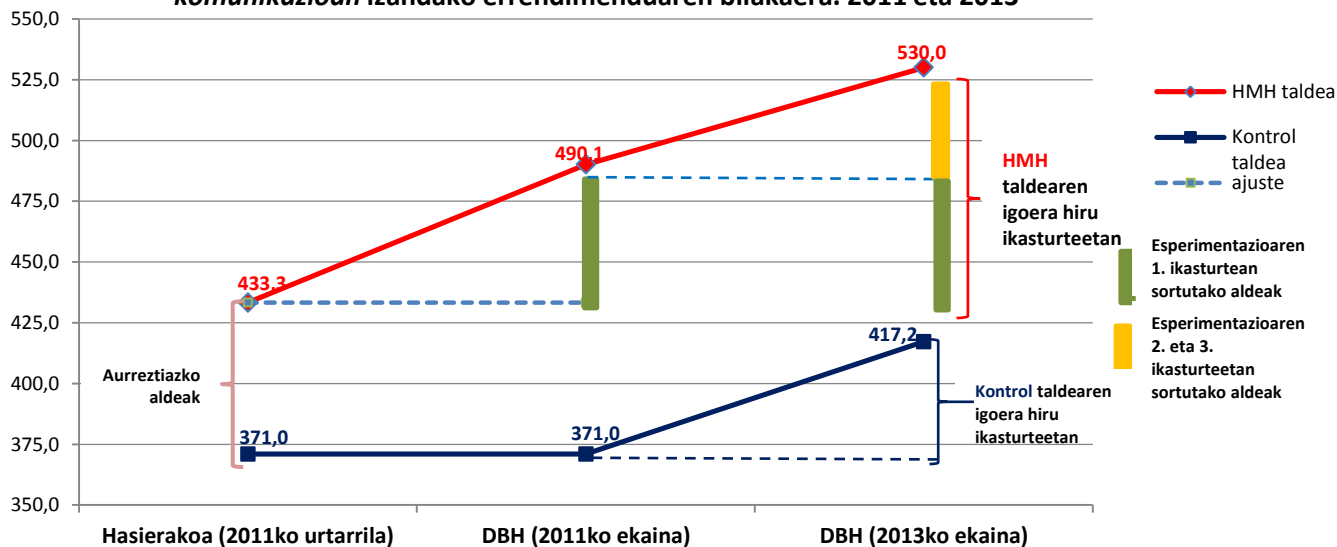


3.1.2.b grafikoa ikusiko dugu HMM taldearen eta Kontrol-taldearen emaitzek izandako bilakaeraren alderaketa, bi taldeek 2011ko ekainean eta 2013ko ekainean egindako neurketetan lortutako emaitzetatik abiatuta; hau da, esperimentazio-prozesuko lehen eta azken mailetan egindako neurketetako emaitzetatik abiatuta.

Aldez aurretiko aldeak oso handiak ziren HMM eta Kontrol taldeen artean, 62,3 puntu hain zuzen ere, eta alde horiek 119 puntuetaraino igo ziren, 2011ko ekainean egindako lehendabiziko progresio-neurketaren arabera, eta esperimentazio lehendabiziko ikasturtean.

2011n egindako lehendabiziko neurketatik, esperimentazioa 2011ko ekainean amaitu arte, HMMko taldearen puntuazioa 97 puntu handitu da; bestalde, Kontrol taldearen puntuazioa 46,2 puntu handitu da.

3.1.2.b. grafikoa. HMM I. DBH. HMM eta Kontrol-taldeen Ingeleseko hizkuntza-komunikazioan izandako errendimenduaren bilakaera. 2011 eta 2013



3.4. MATEMATIKARAKO KONPETENTZIA

Probaren hizkuntzaren harira lehen adierazi dugun moduan, *Matematikarako konpetentziaren* probako itemak berdinak izan ziren gatzelaniaz eta euskaraz, baina item bakoitzaren puntuazioen estimazioa eta amaierako eskala bi hizkuntza-aukerak bateratuta kalkulatu genituen.

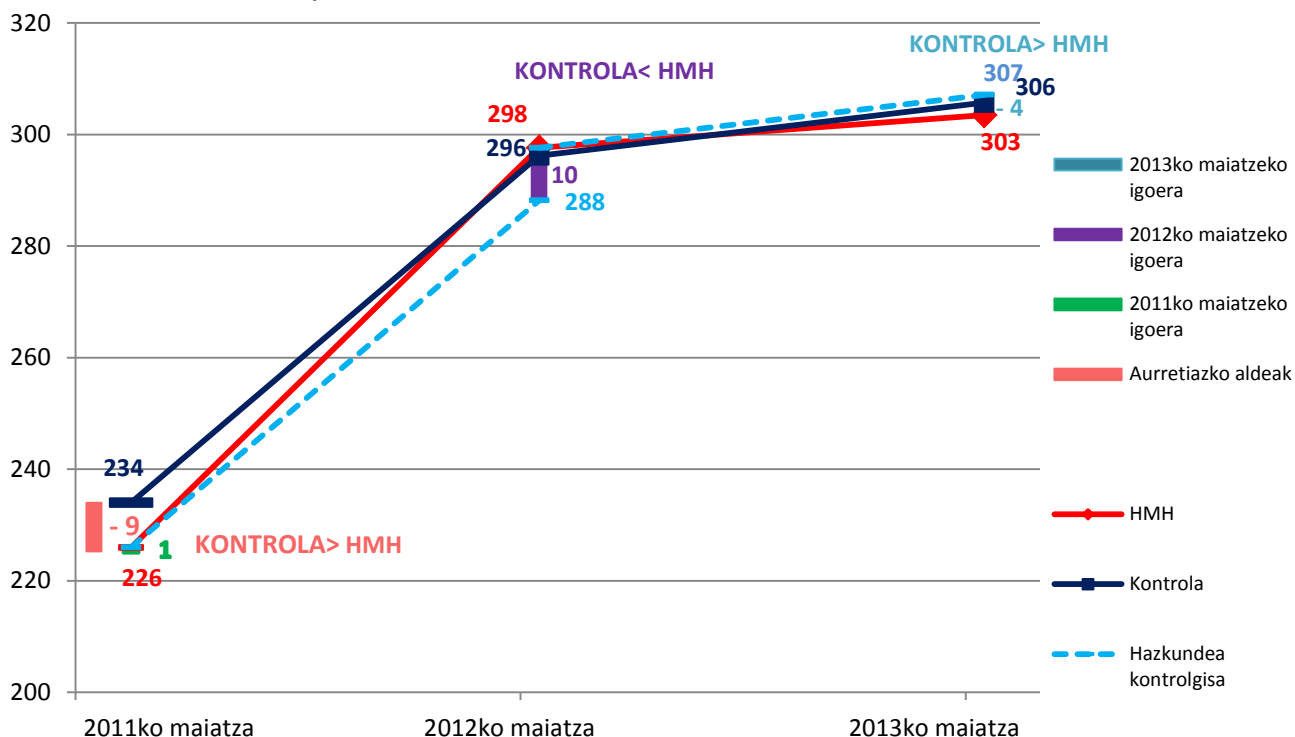
3.4.1. Lehen Hezkuntzan eta DBHn batez besteko emaitzetan izandako errendimenduaren bilakaera ACER erakundearen eskalan.

a) Lehen Hezkuntza:4. mailatik 6. mailara.

3.4.1.a grafikoa ikus daiteke Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako ikasleen emaitzek *Matematikarako konpetentzian* izandako bilakaera, bai HMMH taldean, bai Kontrol-taldean. Grafikoa ikus daiteke, halaber, HMMH taldearen handitze hipotetikoari dagokion joeraren lerroa, talde hori Kontrol-taldea bezala haziko balitz bezala kalkulatuta.

Datuak jaso ditugun hiru uneetako bakoitzean (2011, 2012 eta 2013), bi taldeen puntuazioaren arteko distantzia ikus daiteke, bilakaeraren neurketa bakoitzean ikusitako igoerak erakusten dituzten tarteetan banatuta.

3.4.1.a. grafikoa. HMMH I. Errendimenduaren bilakaera *Matematikarako konpetentzian* ACER eskalan: LHko 4. mailatik 6.era



2011ko oinarrizko neurketan ikusi genuen *Matematikarako konpetentzian* aurretiazko aldeek bazutela nolabaiteko magnitudea, 9 puntu, Kontrol-taldearen mesedetan. Hala erakusten du grafikoa.

Bilakaeraren lehen neurketan, 2011ko maiatzean, lorpen maileri begiratuta joera positibo txiki bat ikus daiteke Kontrol-taldearen mesedetan. Beste kompetentzia batzuetan bezala, aldean magnitudea oso txikia da, kompetentzia honetan hasierako errendimenduaren eraginak kontrolatu ondoren aldea estatistikoki adierazgarria bada ere.

Lehen Hezkuntzako 4. eta 5. mailaren artean, lorpen mailetan igoera garrantzitsu eta positiboa izan da, HMM taldearen mesedetan; izan ere, HMM eta Kontrol-taldeen arteko amaierako distantzia gordina 2 puntukoa da, baina aurretiazko aldeak negatiboak ziren HMM taldearentzat. Gainera, HMM taldearen benetako puntuazioa erakusten duen lerro urdin etena lerro gorriaren azpitik egoteak esan nahi du HMM taldea Kontrol-taldea baino gehiago hazi dela (10 puntu).

Azken finean, ikusi dugu HMM taldeak hasieran Kontrol-taldeak baino errendimendu txikiagoa zuela, baina 2012ko maiatzean egindako bilakaeraren neurketan aurkako joera ikusi dugu, HMM taldeak, hasierako aldea desagertzeaz gain, Kontrol-taldearen puntuazioa gaitzetea ere lortu baitu.

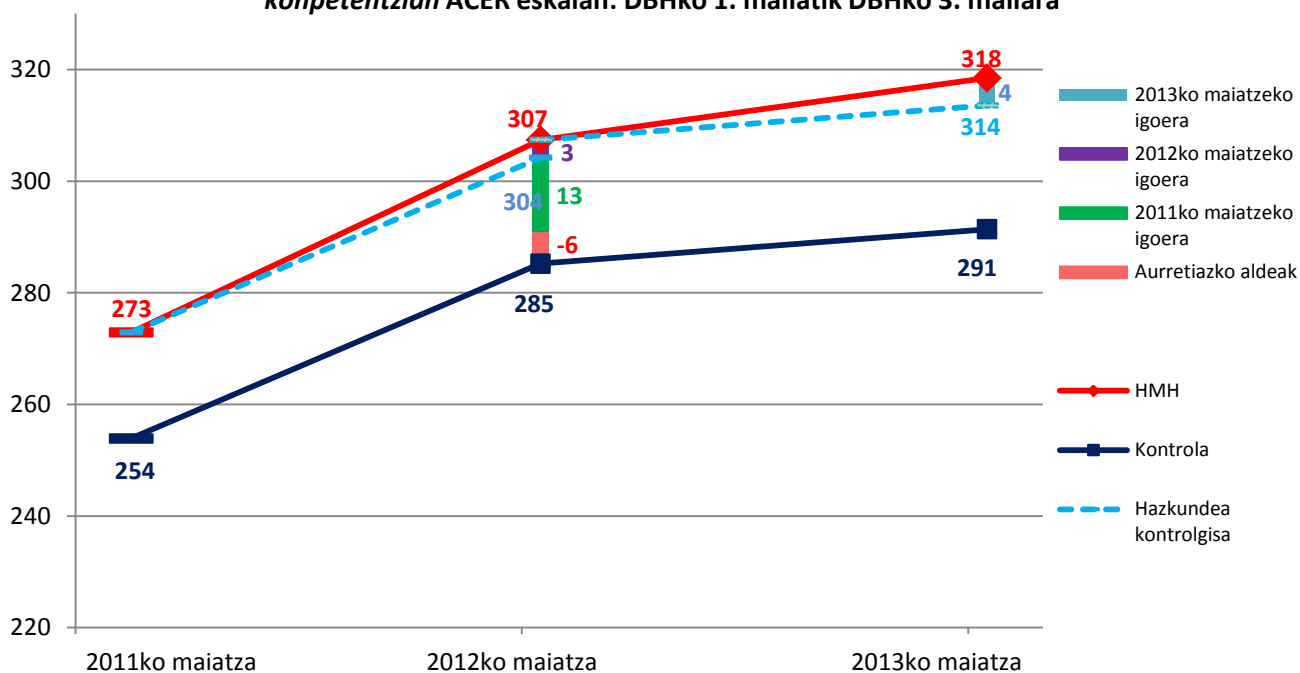
Azken neurketan, 2013an, 2012ko maiatzean ikusitako jokabidearen aurkakoa ikusi dugu: Kontrol-taldeak 4 puntutan gaitzitu du HMM taldea, HMM taldearen igoera espero baino txikiagoa izan baita, lerro urdin etenak erakusten duen gisan.

Matematikarako kompetentzian, Lehen Hezkuntzako 4. mailatik 6. mailara, igoera 77 puntukoa izan da HMM taldean, 4.etik 5.era igoera baino askoz handiagoa (72 puntu). Bilakaera hori Kontrol-taldearekin alderatuz gero, antzeko ereduak ikus daiteke (igoera handiagoa 4.etik 5.era), baina 2011ko maiatzean egindako hasierako neurketako aldeak ez dute iraun hurrengo urteetan; zehazki, HMM taldeak Lehen Hezkuntzako 5. mailan Kontrol-taldeak baino puntuazio altuagoa lortu du, eta Lehen Hezkuntzako 6. mailan, berriz, aldeak txikiak dira eta Kontrol-taldea HMM taldearen gainetik dago.

b) Derrigorrezko Bigarren Hezkuntza: 1. mailatik 3. mailara.

3.4.1.b grafikoan ikus daiteke Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako 1., 2. eta 3. mailako ikasleen emaitzek izandako bilakaera; bai HMM taldearena, bai Kontrol-taldearena. HMM taldearen hazkunde hipotetikoari dagokion joeraren lerroa ere ikus daiteke, HMM taldea Kontrol-taldea bezainbeste haziko balitz bezala kalkulatuta.

3.4.1.b. grafikoa. HMM I. Errendimenduaren bilakaera Matematikarako konpetentzian ACER eskalan: DBHko 1. mailatik DBHko 3. mailara



2011ko urtarrilean egindako oinarrizko neurketak erakusten du bi taldeen arteko aurretiazko aldeak baduela nolabaiteko magnitudea (6 puntu), HMM taldearen mesedetan.

2011ko maiatzeko bilakaeraren lehen neurketan, lorpen mailei begiratuta igoera positibo txiki bat ikus daiteke HMM taldearen mesedetan. Grafikoan ikus daiteke aldearen magnitudea txikia dela, hasierako errendimenduaren eraginak kontrolatu ondoren aldea estatistikoki adierazgarria bada ere.

DBHko 1. eta 2. mailaren artean igoera positiboa ikus daiteke, edozein ebaluaziotan ikusi ohi denaren magnitudekoa; hau da, lorpen mailetan desbideratze tipikoa maila akademiko bakoitzean HMM taldearen mesedetan eta amaierako distantzia 22 puntukoa. Gainera, 2012ko maiatzean Kontrol-taldeak baino igoera handiagoa (3 puntu) izan zuen HMM taldeak lerro urdin etenak erakusten duen moduan.

HMM taldearen eta Kontrol-taldearen arteko alde gordinak pixka bat handitu ziren 2012an, aurretiazko aldeak eta 2011ko ekaineko igoera aintzat hartu ondoren. 2011n izandako 19 puntuko aldea 22koa izan zen 2012an, bi kasuetan HMM taldearen mesedetan.

Azkenik, 2013ko maiatzean bilakaeraren hirugarren neurketa egindakoan ikusi genuen HMM taldearen eta Kontrol-taldearen arteko aldea 27 puntukoa izan zela eta aintzat hartu behar da hasierako aldea, 2011ko urtarrilekoa, 6 puntukoa besterik ez zela. Esan daiteke, beraz, HMM taldeak Kontrol-taldeak baino bilakaera hobea izan duela.

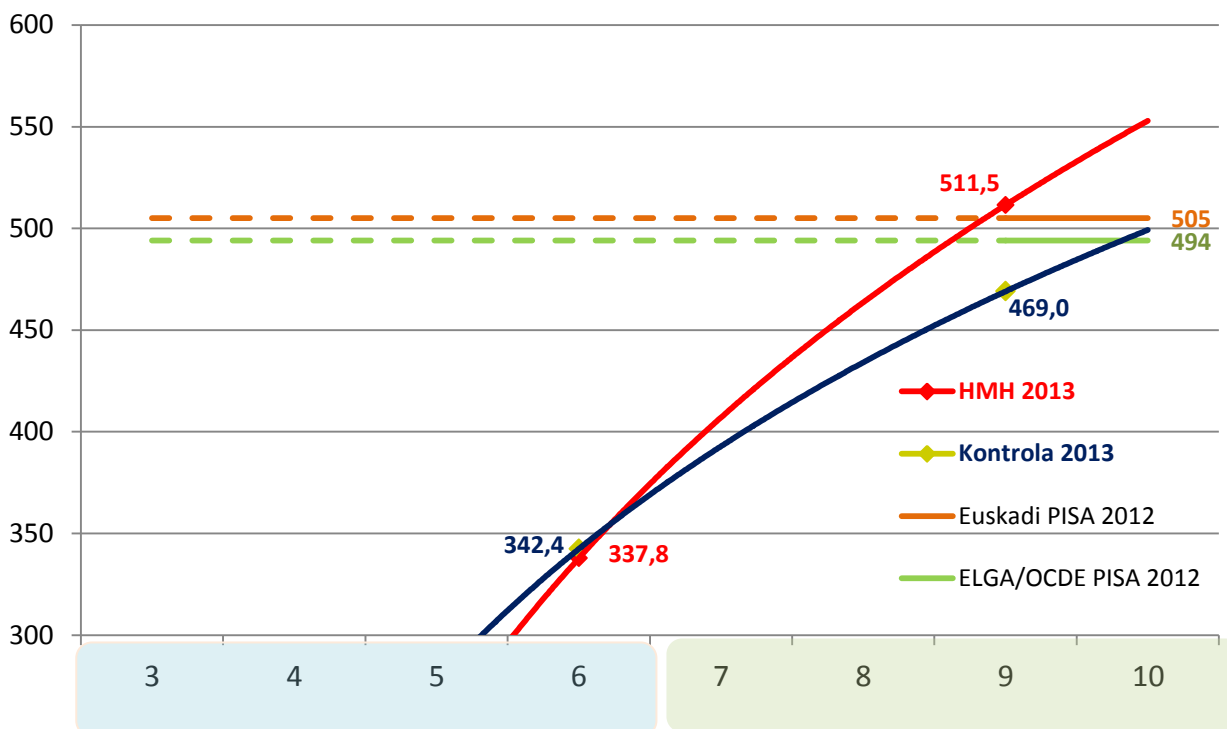
Emaitza on hori baieztatzen du datu honek ere: neurketa batetik bestera jaitsi egin zen kontrol-taldearen azpitik zegoen ikasleen kopurua (2011ko neurketan % 32,3 eta 2013koan % 25,2).

3.4.2. Lehen Hezkuntzako 6. mailan eta DBHko 3. mailan izandako emaitzak ISA/PISA eskalan.

Hemen ikusiko ditugu Lehen Hezkuntzako 6. mailako ikasleek eta DBHko 3. mailakoek *Matematikarako konpetentzian* lortutako emaitzak ACER erakundearen PISA probak aplikatu ondoren, lehen esandako moduan, puntuazioak ELGAREN PISA eskalan kokatzeko.

3.4.2.a grafikoan daude jasota HMM taldearen eta Kontrol-taldearen emaitzak eta PISA 2012 proban Euskadik eta ELGAK lortutako emaitzak.

3.4.2.a. grafikoa. HMM I. Matematikarako konpetentziaren emaitzak ISA-PISA eskalan: Lehen Hezkuntzako 6. maila eta DBHko 3. maila



Matematikarako konpetentziaren emaitzak ISA-PISA eskalan aztertzean, aurreko grafikoetan ere ikusitako bilakaera positiboa ikusi dugu: Lehen Hezkuntzako 6. mailan Kontrol-taldea HMM taldearen gainera zegoen 5 puntuko aldeaz, eta DBHko 3. mailan, berriz, alde hori 42,5 puntura igo da, baina HMM taldearen mesedetan.

DBHko 3. mailako HMM taldeak bakarrik lortu du Euskadik eta ELGAK 2012ko PISA proban lortutako batez besteko emaitzak hobetzea eta Kontrol-taldeko ikasleak, aldiz, Euskadiren batez bestekotik 36 puntura daude 2012ko PISA proban.

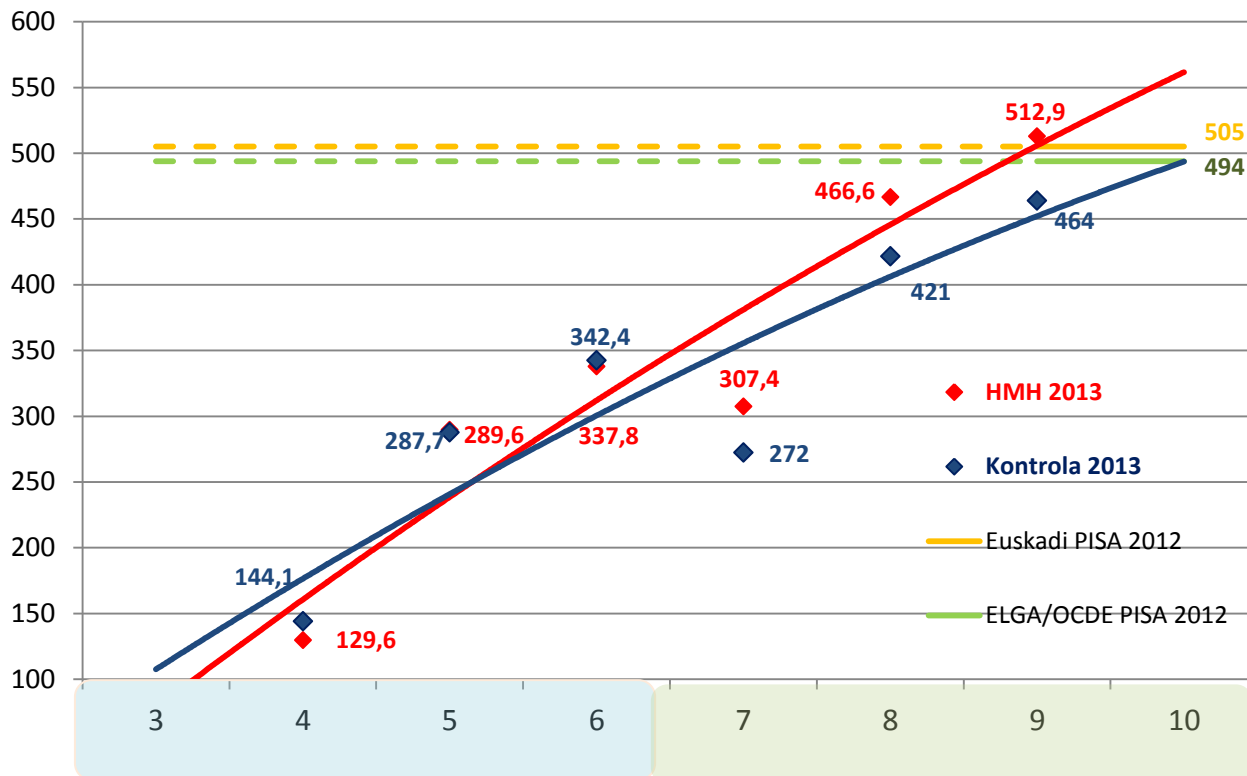
DBHko 4. mailako euskal ikasleek 2012ko PISA proban 530 puntu lortu dituzte, DBHko 3. mailako HMM taldeak baino 18,5 puntu gehiago.

3.4.3. Lehen Hezkuntzan eta DBHn ACER probetan izandako emaitzak ISA/PISA eskalan.

3.4.3.a grafikoan ikus daiteke *Matematikarako konpetentziako* probaren puntuazioek (3.4.1 atalean ikusgai) izandako eraldaketa. ACER erakundeak eginiko proba da eta emaitzak ISA/PISA eskalan daude adierazita. Grafiko honetan daude bilduta Lehen Hezkuntzako hiru mailatan

(4.etik 6.era) eta DBHko hiru mailatan (1.etik 3.era) aplikatuta lortutako sei puntuazioak eta Euskadik eta ELGak 2012ko PISA proban lortutako puntuazioen batez bestekoa.

3.4.3.a. grafikoa. HMH I. Matematikarako kompetentzian ACER probetan izandako errendimenduaren bilakaera ISA-PISA eskalan



PISA eskalan puntuazioek izandako bilakaerari erreparatuta ikus daiteke Lehen Hezkuntzako mailatan, Kontrol-taldea HMH taldearen gaitetik dagoela 4. eta 6. mailatan eta Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzan, berriz, HMH taldea dago Kontrol-taldearen gaitetik; esaterako, DBHko 3. mailan, 48 puntu gaitetik.

Aurreko grafikoan ikusi dugu HMH taldearen puntuazioak bakarrik daudela Euskadik eta ELGak 2012ko PISA proban lortutako batez besteko puntuazioaren gaitetik, eta ez daude, aldiz, PISA azterlanaren urte hartako proban parte hartu zuten DBHko 4. mailako euskal ikasle eskolatuen batez bestekoaren gaitetik.

3.4.4. Matematikarako kompetentziaren inguruko ondorioak.

Lehen Hezkuntza:

- Kontrol-taldeak HMH taldeak baino kompetentzia hobea zuela ikusi genuen hasierako oinarrizko neurketan eta 9 puntuko alde zegoen bi taldeen artean. Alde horrek bere horretan jarraitu zuela ikusi genuen 2011n bilakaera ikusteko egindako neurketan. Hala ere, HMH taldeak Kontrol-taldeak baino bilakaera hobea izan zuen 2012an puntuazioan igoera handia lortuta. Lehenengo, hasierako alde lortu zuen, eta, ondoren, Kontrol-taldeak baino puntuazio hobea.

Amaierako neurketan, antzeko joera ikusi diegu bi taldeei, baina HMM taldearen errendimendua espero baino txikiagoa izan da, beraz, Kontrol-taldeak HMM taldeak baino puntuazio altuxeagoa (3 puntu) lortu du.

Laburbilduz, bi taldeei ikusi diegu antzeko joera eta horrek baieztatu egiten du ikasleek HMM esperientzian parte hartzeak ez diola kalterik egin haien *Matematikarako konpetentziari*.

Derrigorrezko Bigarren Hezkuntza:

- HMM taldearen emaitzak Kontrol-taldearenak baino askoz hobekak dira hasierako oinarriko neurketatik hasita. Alde hori, gainera, handitu egin da bilakaeraren neurketetan aurrera egin ahala eta 2013ko amaierako ebaluazioan HMM taldeak esperotakoak baino puntuazio hobekak lortu ditu. Esperimentazioaren hasieran 6 puntuko aldea zegoen bi taldeen artean eta 2013an, HMM taldeak Kontrol-taldeak baino 27 puntu gehiago izatea lortu du.

Gainera, puntuazio horiek ISA-PISA eskalan kokatuta ikusi dugu DBHko 3. mailako HMM taldeak Euskadik eta ELGAK 2012ko PISA proban eskuratutako batez bestekoa baino puntuazio hobea lortu duela.

Horren ondorioz, bigarren hezkuntzako ikasleek HMM esperimentazioan parte hartzeak ez du eraginik *Matematikarako konpetentzian* izan dituzten emaitzetan.

3.5. ZIENTZIA KULTURARAKO KONPETENTZIA

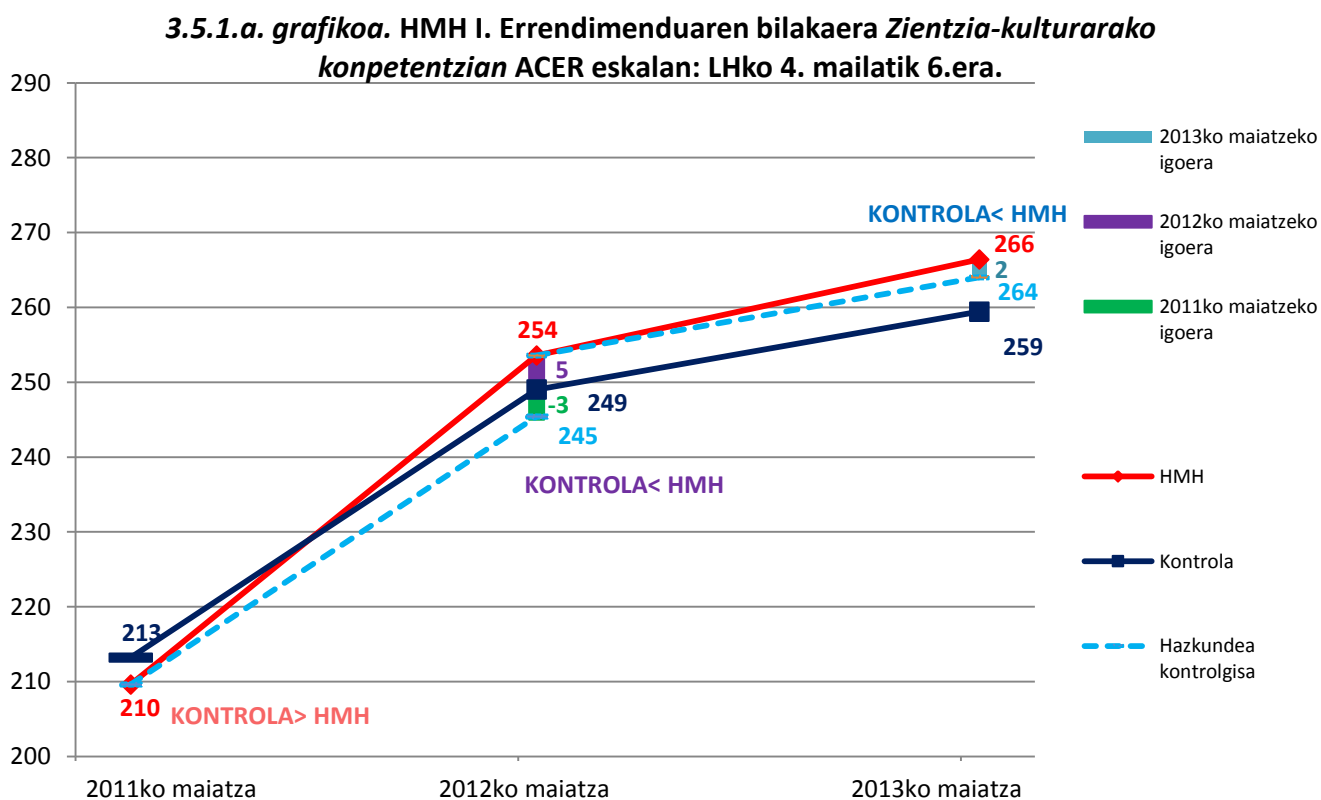
Probaren hizkuntzaren harira lehen adierazi dugun moduan, *Zientzia-kulturarako konpetentziaren* probako itemak berdinak izan ziren gatzelaniaz eta euskaraz, baina item bakoitzaren puntuazioen estimazioa eta amaierako eskala bi hizkuntza-aukerak bateratuta kalkulatu genituen.

3.5.1. Lehen Hezkuntzan eta DBHn batez besteko emaitzetan izandako errendimenduaren bilakaera ACER erakundearen eskalan.

a) Lehen Hezkuntza: 4. mailatik 6. mailara.

3.5.1.a grafikoa ikus daiteke Lehen Hezkuntzako 4., 5. eta 6. mailako ikasleen emaitzek *Zientzia-kulturarako konpetentzian* izandako bilakaera, bai HMH taldean, bai Kontrol-taldean. Grafikoa ikus daiteke, halaber, HMH taldearen handitze hipotetikoari dagokion joera-ildoak, talde hori Kontrol-taldea bezala haziko balitz bezala kalkulatu.

Datuak jaso ditugun hiru uneetako bakoitzean (2011, 2012 eta 2013), bi taldeen puntuazioaren arteko distantzia ikus daiteke, bilakaeraren neurketa bakoitzean ikusitako igoerak erakusten dituzten tartetan banatuta.



Lehen adierazi dugun gisan, *Zientzia-kultura* ez zen hasierako oinarrizko neurketarik egin, beraz, hemen aurkeztutako analisiak 2011n, 2012an eta 2013an HMH eta Kontrol-taldeen artean egindako bilakaeraren neurketetatik ateratako aldeei bakarrik dagozkie.

Lehen Hezkuntzako 4. mailako Zientzian alde positibo txiki batzuk (3 puntu) ikusi ditugu lorpen mailetan HMH taldearen mesedetan. Ez dakigu alde hori esperimentazio-prozesua baino

lehenagokoa ote den edo proiektu honen lehen mailan sortu den. Nolanahi ere, aldean magnitudea oso txikia da eta ez da estatistikoki adierazgarria.

Zientzia-kulturaren izandako bilakaeraren bigarren neurketan, 2012an, lorpen mailetan igoera garrantzitsu eta positiboa izan da Lehen Hezkuntzako 4. eta 5. mailaren artean, HMM taldearen mesedetan; izan ere, HMM eta Kontrol-taldearen arteko amaierako distantzia gordina 5 puntukoa da, baina 2011ko ekainean aldeak negatiboak ziren HMM taldearentzat. Horrek esan nahi du HMM taldeak, hasieran, Kontrol-taldeak baino errendimendu txikiagoa zuela eta 2012ko maiatzean, berriz, joera aurkakoa zela.

2011ko maiatzean, bi taldeen arteko aldeak bazuen nolabaiteko magnitudea (-3) Kontrol-taldearen mesedetan. Hala ere, 2012ko maiatzean ikusitako aldeek (5 puntu) erakusten dute HMM taldeak goranzko joera izan duela.

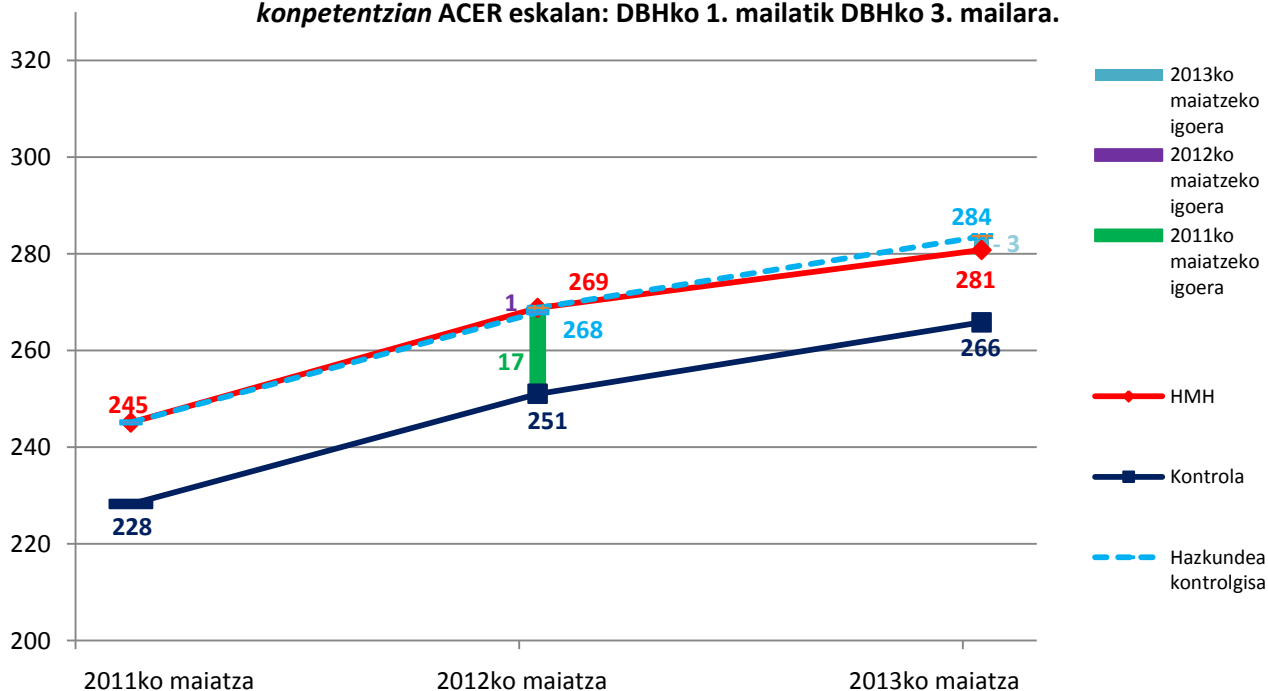
Azken neurketan, 2013an, HMM taldearen errendimenduak Kontrol-taldearena baino handiagoa zela ikusi genuen eta Kontrol-taldearen jokabide berdina izanda espero zen puntuazioa ere gainditu egin zuen. 2011n Kontrol-taldeak 3 puntu alde zituen eta 2013an, berriz, HMM taldea dago aurretik 7 puntuko aldearekin. Joera positiboa izan du HMM taldeak puntuazio baxuagotik abiatu bazen ere.

Hobekuntza hori berretsi egiten du HMM taldean Kontrol-taldearen azpitik dauden ikasleen ehunekoak 2011n % 46,3koa izan eta 2013an % 43ra jaitsi izanak.

b) Derrigorrezko Bigarren Hezkuntza: I. mailatik 3. mailara.

3.5.1.b grafikoa ikus daiteke Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako 1., 2. eta 3. mailako ikasleen emaitzek izandako bilakaera; bai HMM taldearena, bai Kontrol-taldearena. HMM taldearen hazkunde hipotetikoari dagokion joeraren lerroa ere ikus daiteke, HMM taldea Kontrol-taldea bezainbeste haziko balitz bezala kalkulaturik.

3.5.1.b. grafikoa. HMM I. Errendimenduaren bilakaera Zientzia-kulturarako kompetentzian ACER eskalan: DBHko 1. mailatik DBHko 3. mailara.



Lehen Hezkuntzari lotuta lehen adierazi dugun moduan, Bigarren Hezkuntzan ere ez zen hasierako oinarritzko neurketarik egin eta, beraz, hemen aurkeztutako analisiak bi taldeetan egindako hiru bilakaera-neurketei bakarrik dagozkie.

DBHko 1. mailan, 2011ko lehen neurketan alde positibo txiki batzuk ikusi ditugu *Zientzia-kulturaren* lorpen mailetan, HMM taldearen mesedetan. 17 puntuko alde hori estatistikoki adierazgarria da.

DBHko 1. mailan ikusitako aldeek 2012an, hurrengo mailan, bere horretan jarraitu dute. *Zientzia-kulturarako kompetentzia*, DBHko 1. mailaren eta 2. mailaren artean igoera estandar eta positiboa izan dela ikusi dugu lorpen mailetan, berriro ere HMM taldearen mesedetan (18 puntu). Alegia, HMM taldearen eta Kontrol-taldearen arteko alde gordinek bere horretan jarraitu dute 2012an, 2011ko hasierako aldeak aintzat hartu ondoren.

Azkenik, 2013ko maiatzean egindako neurketan ikusi dugu HMM taldeko DBHko ikasleek Kontrol-taldearen gainetik egoten jarraitzen dutela, baina aipagarria da azken neurketa horretan, HMM taldearen hazkundea Kontrol-taldearena baino txikiagoa izan dela, talde esperimentala Kontrol-taldearen jokabide berdina izanda espero zitekeena baino 3 puntu gutxiago hazi baitzen.

Kontrol-taldearen batez bestekoaren azpitik dagoen HMM taldeko ikasleen ehunekoak ez du % 30 gainditu neurketetan.

3.5.2. Zientzia-kulturarako kompetentziari buruzko ondorioak.

Lehen Hezkuntza:

Fase honetan, abiapuntua berdina da bi taldeetan, lehen neurketan ez baikenuen alde nabarmenik ikusi. Hala ere, bigarren neurketan, HMM taldeak Kontrol-taldea gainditu zuen (254 eta 249 puntu, hurrenez hurren) eta alde hori 7 puntura arte handitu zen (266 eta 259 hurrenez hurren) 2013ko neurketan.

Hala, emaitzei begiratu ondoren esan daiteke HMM taldeko ikasleek Kontrol-taldekoek baino emaitza hobek lortu dituztela *Zientzia-kulturarako kompetentzia*, aldea oso txikia den arren.

Lehen Hezkuntzako ikasleek HMM esperientzian parte hartzeak ez die eragin haien emaitzei eta Kontrol-taldekoek baino kompetentzia hobea dutela ikusi dugu.

Derrigorrezko Bigarren Hezkuntza:

HMM esperientzian parte hartu duten Bigarren Hezkuntzako ikasleetan ikusi dugu 2011n lehen neurketa egin zenetik Kontrol-taldeko ikasleek baino kompetentzia maila handiagoa izan dutela, baina ez dakigu alde hori esperientziari ekin aurretik zeuden desberdintasunengatik den edo ez.

Ondoren egindako bilakaeraren neurketetan, HMM taldeak Kontrol-taldeak baino kompetentzia maila handiagoa erakutsi du, baina 2012an aldeak handitu ondoren, 2013an, dezente jaitsi zen bi taldeen arteko aldea. Esperimentazio-prozesuaren amaieran, HMM taldeak 15 puntuko aldea atera zion Kontrol-taldeari.

HMM taldeko ikasleek esperimentazio-prozesuan parte hartu izana positiboa izan dela dirudi, haien emaitzak ez baitute ondorio negatiborik izan.

IV.ALDAGAIEN ANALISIA:ESKOLA ORDUEN ETA EMAITZEN ARTEKO LOTURA

4.1. ORDUEN EHUNEKOA ETA EMAITZAK HIZKUNTZA KONPETENTZIETAN

HMMHren esperimentazioaren funtsezko alderdietako bat da parte hartzen duten ikastetxe guztiek, curriculum antolatzean, esperimentazioaren xede diren hizkuntzei gutxienezko ordu kopuru bat eskaini beharra dutela, orduen % 20, hain zuzen. Deialdiak berak ezarritako betebeharrak hori esperimentazio-prozesuan ikastetxe guztiek gutxienezko marko bateratu bat izateko nahiari lotuta dago, baina batez ere bigarren hizkuntza ikasten ari den pertsona baten konpetentziak handitzeko abiapuntu den denbora-tartea zein den jakitea bigarren hizkuntzak ikastearekin lotutako azterlanek betidanik planteatu izan duten gaietako bat delako.

Pertsona bakoitzaren ezaugarriez gain, badira ikasleen artean taldeari dagozkion aldeak ere; hala nola hizkuntza ikasten duten eskola-testuinguruari lotutako desberdintasunak; hau da, ikasleei eskolatzearen aldi baterako prozesuan murgilduta daudenean talde-maila bateko kide diren aldetik eragiten dieten faktoreak.

Adinaz eta garaiz hasteak epe laburrean edo luzean dituen abantailez gain, beste bi dimentsio garrantzitsu ditu ikaskuntzak denborari lotuta. Hona hemen dimentsio horiek: eskolan atzerriko hizkuntza ikasteko ordu kopurua eta curriculumaz kanpo xede-hizkuntzarekiko esposizio maila.

Hizkuntzarekiko esposizio mailaren eta ikaskuntzaren emaitzen arteko korrelazioaren inguruan badirudi ez dagoela zalantzarik eta horretan dago oinarrituta eskolako mailaz mailako progresioa. Bigarren hizkuntza ondo ikasteko zenbat ordu behar diren kalkulatu oso kopuru handiak ateratzen dira, baita askotarikoak ere, hainbat faktore aintzat hartuta; adibidez, xede-hizkuntzaren edo ikasi nahi den hizkuntzaren ezaugarriak, ama-hizkuntzarekiko hurbiltasuna, testuinguru soziolinguistikoa edo, besteak beste, ikasi nahi den hizkuntzari lotutako jarrerak, prestigioa eta garrantzia.

Zenbait ikerlarik zalantzan jarri dute lotura hori erabat lineala ote den, batez ere irakaskuntza intentsiboan izandako esperientzietan oinarrituta (Stern, 1985; Lightbown eta Spada, 1987). Esperientzia horiek erakutsi dute irakaskuntza intentsiboa eraginkorragoa dela eskola-testuinguruan atzerriko hizkuntzak ikasteko ohikoa den 'pixkanaka-pixkanaka' ikasteko modua baino (Hawkins, 1978). Ohikoa den modu horrek ematen dituen emaitzak desegokiak izaten dira gehienez eta horixe da esperimentazio-prozesu honen jatorria atzerriko hizkuntzaren kasuan. Badirudi badagoela nolabaiteko adostasuna irakaskuntzaren intentsitatea eta esposizioa handia izateak aldi luzeetan ikasteak baino emaitza hobekak eman ditzakeela esateko.

Ez dago zalantzarik curriculumean hizkuntza batekiko esposizio-denborak askotariko mailak izan ditzakeela eta, beraz, konpetentzia hobetzeko ere mailak daudela, hasi gutxienezko mailatik edo araututako eskolen mailatik eta esposizio handiagoko mailetara, curriculumetik kanpoko kontaktu edo ikastaroen bidez.

Azterketa bat aurkeztuko dugu hemen eta, ondoren, hurrengo HMMH II multzoko datuekin osatu beharko da. Azterketan korrelazio bat ezarri dugu hiru hizkuntzetako bakoitzean (euskara, gaztelania eta ingelesa) jasotako orduen ehunekoaren eta ebaluazio-prozesuan parte hartu duten ikasleek eskuratutako emaitzen artean.

Hizkuntza bakoitzerako bi grafiko egin ditugu. Biek harreman mota berdina erakusten dute (zuzeneko puntuazioa hizkuntza bakoitzean eta hizkuntza horrek curriculumean ordutan duen

presentziaren ehuneko), baina lagin ezberdina erabiliz eginak dira:lehena, lagin osoa, HMM taldeko ikasleak zein Kontrol-taldekoak hartuta; bigarrena, HMM ikasleak bakarrik kontuan hartuta.

Erregresio-lerro baten bidez ikus daiteke harremana bi grafikoetan eta lerro horrek adierazten du bi aldagaien arteko harremanaren intentsitatea. Erregresio-lerroak goranzko inklinazioa zenbat eta handiagoa, orduan eta intentsitate handiagoa izango da harremanean eta lerroa laua edo beheranzkoa bada, harremana oso moderatua dela edo ez dagoela harremanik ulertu behar dugu.

Hizkuntza bakoitzeko presentzia-ordu kopuruari buruzko datuak 2013an egindako bilakaeraren azken neurketan parte hartutako ikastetxeetako zuzendariak erantzundako galdera-sorta batetik atera ditugu. Lehen Hezkuntzako 6. mailako eta DBHko 3. mailako ikasleek hartu zuten parte neurketan.

4.2. INGELESEZKO HIZKUNTZA KOMUNIKAZIOA

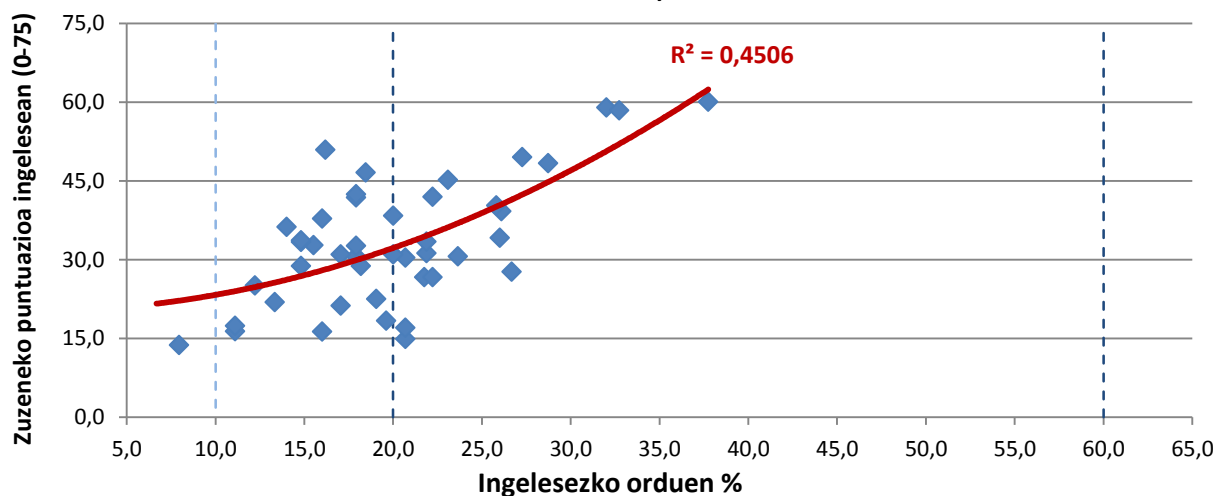
A) Lehen Hezkuntza

4.2.a grafikoak erakusten du Lehen Hezkuntzako 6. mailan korrelazio handia dagoela ingelesean lortutako puntuazioaren eta hizkuntza horretan eskolan emandako curriculum-orduen ehunekoaren artean; hau da, zenbat eta ordu gehiago eskaini ingelesari, orduan eta puntuazio altuagoa.

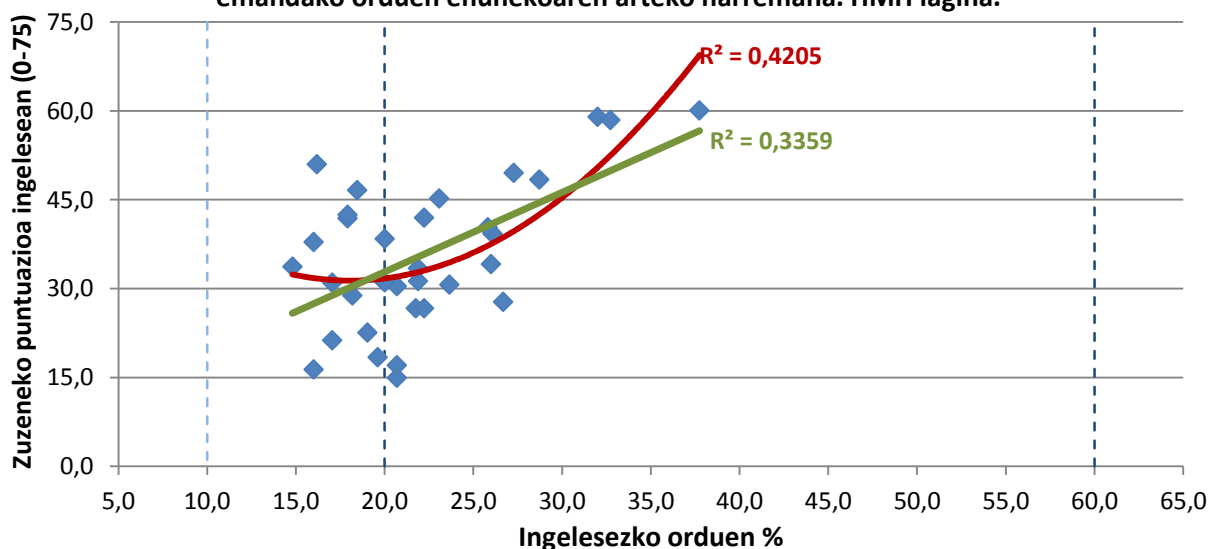
Erregresio-lerroak goranzko inklinazio handia du, baina mota horretako korrelazioetan ohikoa den moduan, denbora-ehuneko jakin bati oso emaitza desberdinak dagozkio; korrelazioa, hala ere, indartsua da.

Uste izatekoa da ingelesean egindako aurrerapen handia, lehen ere nabarmendu duguna, are handiagoa izango zela, baldin eta ikastetxe partaide guztiek hizkuntza bakoitzean gutxieneko % 20 hori bete izan balute, esperimentazioan parte hartzeko baldintza zen aldetik. Ikastetxe askok ez dute baldintza hori betetzen, nahiz eta denek handitu derrigorrez eman behar den odru-kopurua, indarrean den araudiaren arabera eta iristen diren % 15era edo hortik gora; hala erakusten du *4.2.b grafikoak* ere.

4.2.a. grafikoa. HMM I. Lehen Hezkuntza Ingeleseko emaitzen eta *ingelesez emandako orduen ehunekoaren arteko harremana. Lagin osoa (HMM + Kontrol-taldeak)*



4.2.b. grafikoa. HMM I. Lehen Hezkuntza Ingeleseko emaitzen eta *ingelesez emandako orduen ehunekoaren arteko harremana. HMM lagina.*



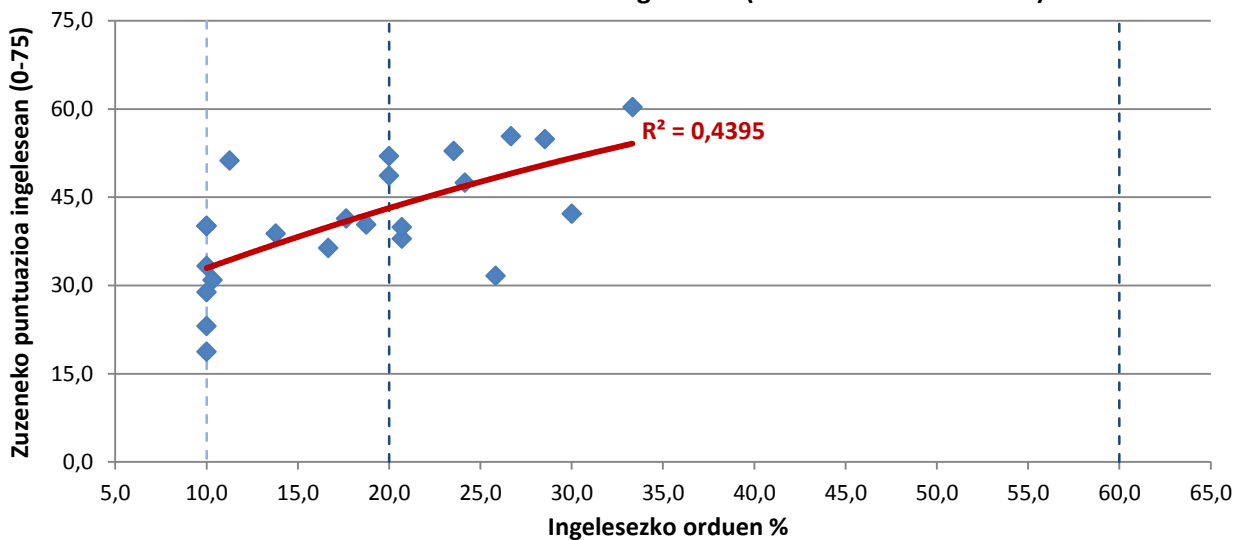
B) Derrigorrezko Bigarren Hezkuntza

Bigarren Hezkuntzan ere, 4.2.c grafikoan ikus daitekeen moduan, korrelazio handia dago ingelesean eskuratutako puntuazioaren eta hizkuntza horretan emandako curriculum-orduen artean: zenbat eta ordu gehiago eskaini ingelesari, orduan eta puntuazio altuagoa konpetentzian.

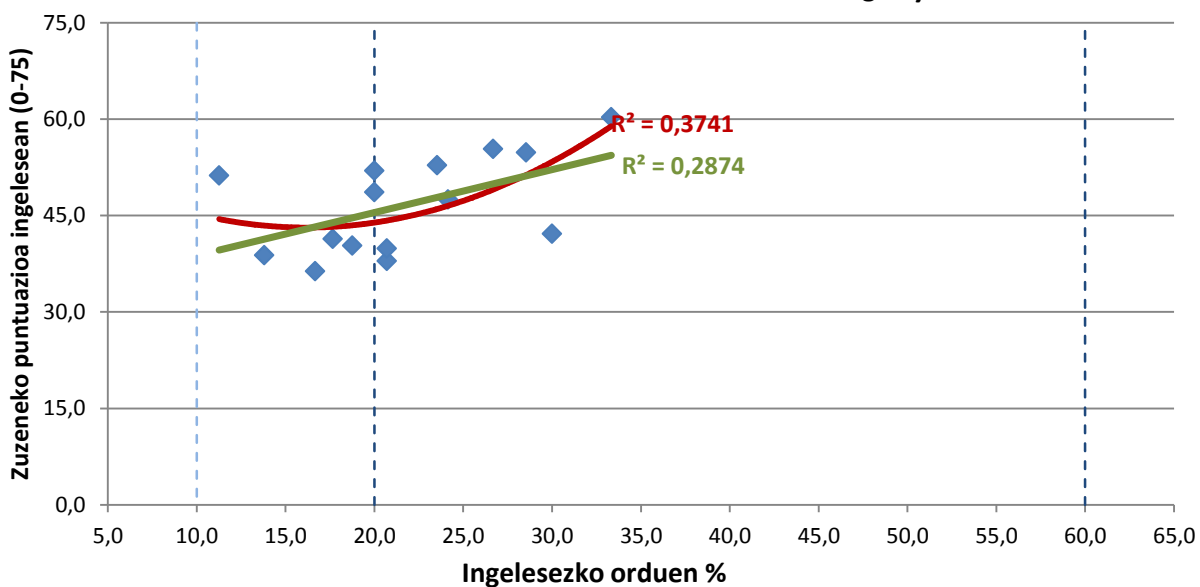
HMM taldeak konpetentzia honetan lortu dituen emaitzak Kontrol-taldearenak baino askoz hobeak dira; hala ere, Lehen Hezkuntzari buruz lehen esan dugun moduan, oso litekeena da HMM taldearen emaitzak are hobeak izatea baldin eta ikastetxe partaide guztiek hizkuntza bakoitzean gutxienezko % 20 hori bete izan balute, esperimentazioan parte hartzeko baldintza zen aldetik. Eskura ditugun datuen arabera, gutxienez bost ikastetxek ez dute baldintza hori

betetzen, hiru % 15etik gora dauden arren, HMM lagina bakarrik hartzen duen 4.2.d grafikoa ikus daitekeen moduan.

4.2.c grafikoa HMM I. Ingeleseko emaitzen eta ingelesez emandako orduen ehunekoaren arteko harremana. Lagin osoa (HMM + Kontrol-taldeak)



4.2.d. grafikoa. HMM I. DBH. Ingeleseko emaitzen eta ingelesez emandako orduen ehunekoaren arteko harremana. HMM lagina)



4.3. EUSKARAZKO HIZKUNTZA KOMUNIKAZIOA

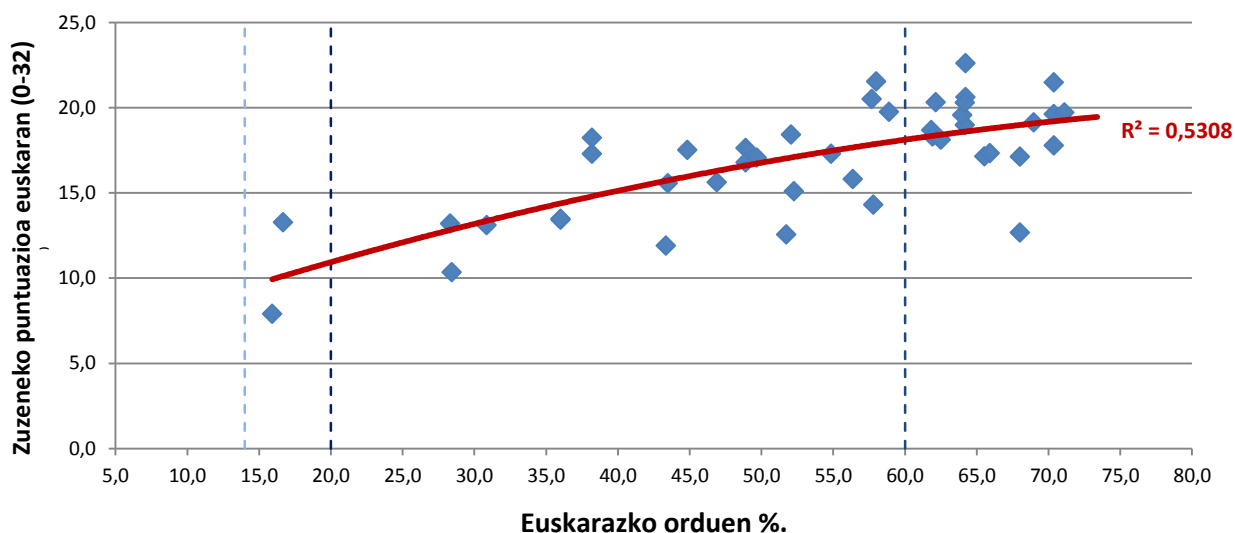
A) Lehen Hezkuntza

Euskararen kasuan, 4.3.1 grafikoa ikus daitekeen moduan, bi aldagaien arteko korrelazioa ingelesarena baino are handiagoa da: euskarazko orduen ehunekoa zenbat eta handiagoa izan, orduan eta puntuazio altuagoa konpetentzia horretan.

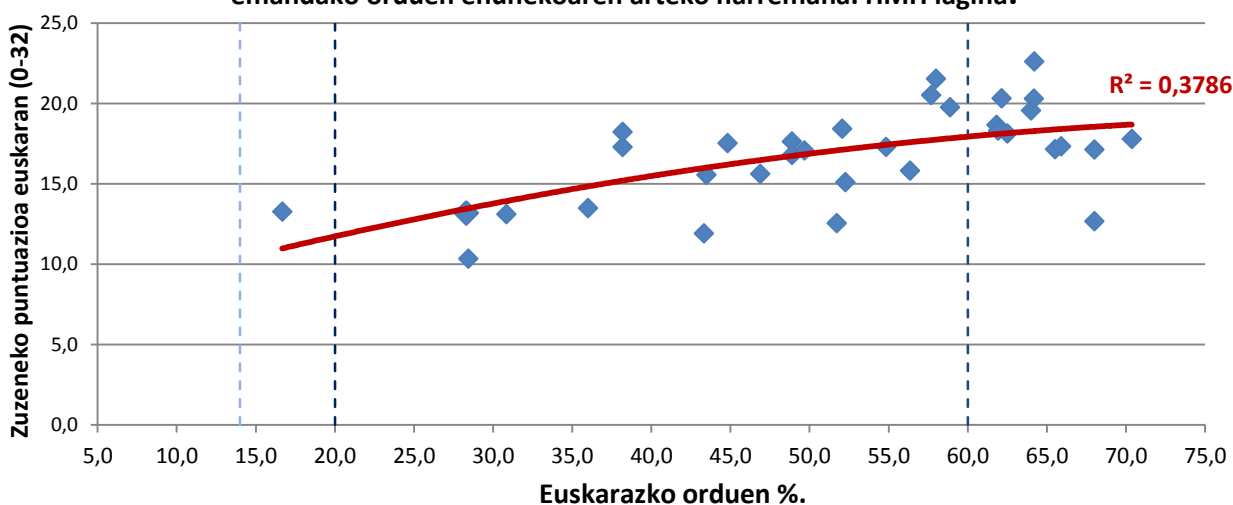
Ondorengo bi grafikoak alderatuta ikus daiteke korrelazioa handiagoa dela lagin osoarekin ($R^2 = 0,5308$) HMM lagina bakarrik kontuan hartuta baino ($R^2 = 0,3786$).

Ingelesarekin ez bezala, euskararen kasuan, ikastetxe guztiek, batek izan ezik, bete dute curriculumean hizkuntza horrek gutxienez % 20ko presentzia izan behar duela dioen baldintza.

4.3.a. grafikoa. HMM I. Lehen Hezkuntza Euskarako emaitzen eta euskaraz emandako orduen ehunekoa arteko harremana. Lagin osoa (HMM + Kontrol-taldeak)



4.3.b. grafikoa. HMM I. Lehen Hezkuntza Euskarako emaitzen eta euskaraz emandako orduen ehunekoa arteko harremana. HMM lagina.

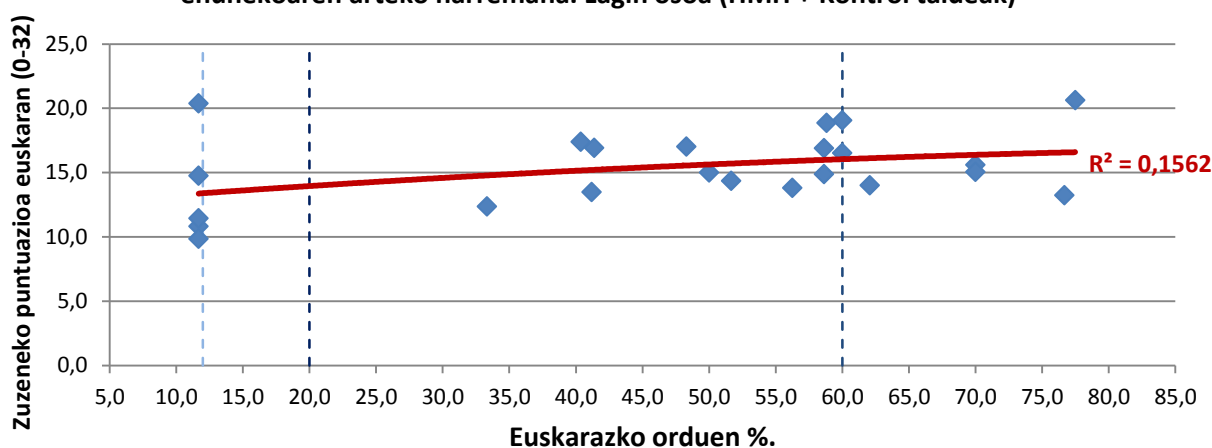


B) Derrigorrezko Bigarren Hezkuntza

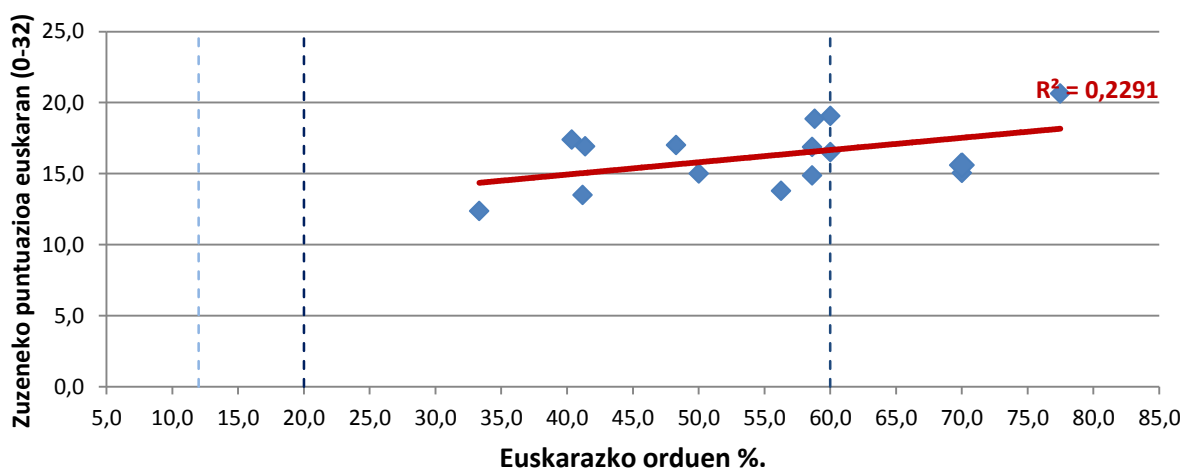
Aurreko atalen ikusi dugu Lehen Hezkuntzan korrelazio handia dagoela aintzat hartutako bi aldagaien artean; ingelesaren kasukoa baino are handiagoa. Euskararen kasuan, korrelazioak ingelesaren kasuan baino intentsitate txikiagoa du Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzan. Nolanahi ere, ondorioa berdina da: zenbat eta ordu gehiago eskaini euskarari, orduan eta puntuazio handiagoa.

Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako ikastetxeen artean ez dago hizkuntza honek curriculumean gutxienez % 20ko presentzia izan behar duela dioen baldintza betetzen ez duen ikastetxerik.

4.3.c. grafikoa. HMH I. DBH. Euskarako emaitzen eta euskaraz emandako orduen ehunekoaren arteko harremana. Lagin osoa (HMH + Kontrol taldeak)



4.3.d. grafikoa. HMH I. DBH. Euskarako emaitzen eta euskaraz emandako orduen ehunekoaren arteko harremana. HMH lagina)



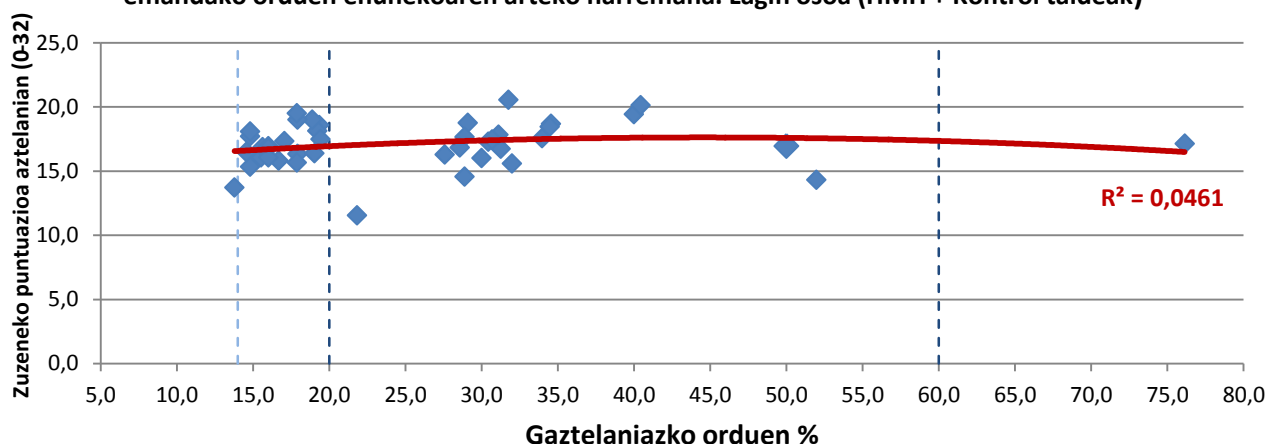
4.4. GAZTELANIAZKO HIZKUNTZA KOMUNIKAZIOA

A) Lehen Hezkuntza

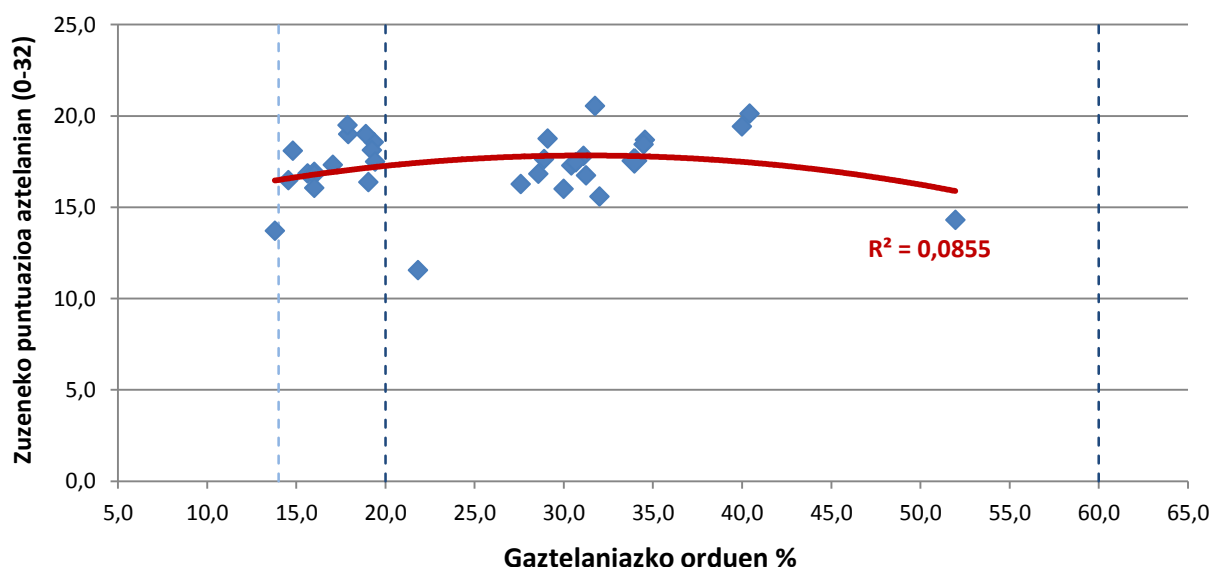
Ingelesarekin eta euskararekin ez bezala, gaztelaniaren kasuan ez dago gaztelanian eskuratutako puntuazioaren eta curriculumean hizkuntza horri eskainitako ordu kopuruaren arteko korrelazio esangarririk; hau da, gaztelaniaz emandako ordu kopuruak ez du eraginik konpetentzia horretan eskuratutako puntuazioan.

Lehen Hezkuntzako HMM ikastetxeen artean dezente dira curriculumean hizkuntza horrek gutxienez % 20ko presentzia izan behar duela dioen baldintza bete ez dutenak.

4.4.a. grafikoa. HMM I. Lehen Hezkuntza Gaztelaniako emaitzen eta gaztelaniaz emandako orduen ehunekoaren arteko harremana. Lagin osoa (HMM + Kontrol taldeak)



4.4.b. grafikoa. HMM I. Lehen Hezkuntza Gaztelaniako emaitzen eta gaztelaniaz emandako orduen ehunekoaren arteko harremana. HMM lagina.

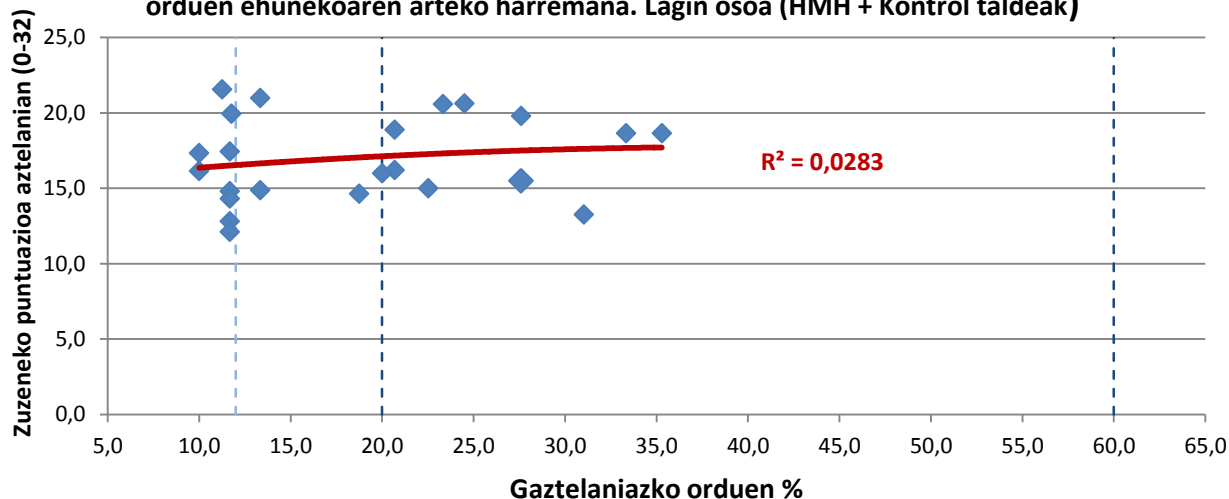


B) Derrigorrezko Bigarren Hezkuntza

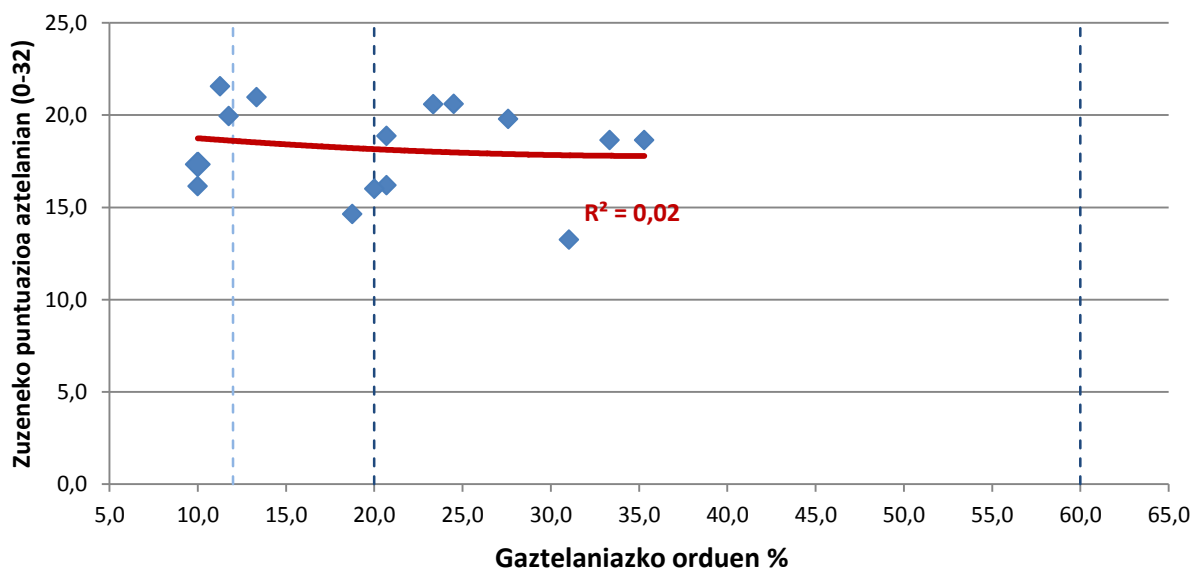
Lehen Hezkuntzan bezala, Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzan ere ez dago inolako korrelaziorik gaztelanian eskuratutako puntuazioaren eta curriculumean hizkuntza horretan eman diren orduen ehunekoaren artean: gaztelaniaz emandako ordu kopuruak ez dio eragiten eskuratutako puntuazioari.

Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako ikastetxeen ia erdiek ez dute bete hizkuntza honek curriculumean gutxienez % 20ko presentzia izan behar duela dioen baldintza.

4.4.c. grafikoa. HMM I. DBH. Gaztelaniako emaitzen eta gaztelaniaz emandako orduen ehunekoaren arteko harremana. Lagin osoa (HMM + Kontrol taldeak)



4.4.d. grafikoa. HMM I. DBH. Gaztelaniako emaitzen eta gaztelaniaz emandako orduen ehunekoaren arteko harremana. HMM lagina.



V.ONDORIOAK HMH I

- A) *Matematikarako konpetentzian, Zientzia-kulturarako konpetentzian eta Irakurmenean*, bai euskaraz, bai gaztelaniaz, HMM eta Kontrol-taldeak hazkundera izan dituzten aldeak oso txikiak dira Lehen Hezkuntzan nahiz Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzan.
- B) Lehen urtean hazkunde handiagoa izan da, eta bigarrenean, berriz, motelaldia, batez ere *Matematikarako konpetentzian eta Zientzia-kulturarako konpetentzian*, bai HMM taldeetan, bai Kontrol-taldeetan. Aldiz, badirudi euskarazko *Irakurmenean*, eta hein txikiagoan gaztelaniazkoan, progresioa konstanteagoa dela.
- C) Argi dago ingelesaren ezagutzan Lehen Hezkuntzako eta Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako HMM taldeak, hiru ikasturteak igaro ondoren, askoz gehiago hazi direla Kontrol-taldea baino.
- D) Oso korrelazio indartsua dago ingelesez emandako curriculum-ordu kopuruaren eta hizkuntza horretan eskuratutako puntuazioaren artean eta, euskararen kasuan, korrelazioa are handiagoa da Lehen Hezkuntzan, eta dezente txikiagoa Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzan. Gaztelaniaz, berriz, badirudi korrelazioa zalantzarikoa dela edo ez dela existitzen.
- E) Laburbilduz, hizkuntza bakoitzean gutxienez curriculumaren % 20 emateko baldintza ikastetxe guztiek zorrotz bete ez duten arren, esperimentazio-prozesuak erakutsi du *Matematikarako konpetentzian, Zientzia-kulturarako konpetentzian eta Irakurmenean*, gaztelaniaz eta euskaraz ez dagoela gutxiagotzerik eta *Ingelesezko hizkuntza-komunikazioan*, berriz, irabazia handia dela.
- F) Ebaluaziorako finkatutako helburuak bete dira oinarriko puntuetan:
- Euskaraz eta gaztelaniaz errendimendua antzekoa da HMM talde esperimentaletan eta Kontrol-taldeetan.
 - Ingeleseko errendimendua askoz handiagoa da HMM talde esperimentaletan Kontrol-taldeetan baino.
 - Hizkuntzako ez diren konpetentzietako errendimendua, kasu honetan, *Matematikarako konpetentzia eta Zientzia-kulturarako konpetentzia*, antzekoak dira HMM talde esperimentaletan eta Kontrol-taldeetan.
 - Badirudi ingelesean eta euskaraz, badagoela hizkuntza horiek dituzten presentzia-orduen gutxieneko atalase bat emaitzetan igoera lortu nahi bada, eta ez, ordea, gaztelanian.

2.1 atalean, HMM esperimentazio-ebaluazioaren bidez beste bi helburu lortu nahi ziren, nahiz eta horien ondorioak ezin azaldu txosten exekutibo honetan, informazio guztia ez delako jaso, eta informazio hori garatzeko ez dagoelako emaitza nahikorik. Helburu bakoitzean jarraituko diren prozesuak eta ekintzak hauek dira:

- Identifikatzea zeintzuk diren esperimentazioaren errendimenduan eragina duten testuinguru, ikastetxe edo norbanako-faktoreak.

- a. HMM I-ko ikastetxeekin biltzeko asmoa dago, lortutako emaitzak baloratzeko, eta, bereziki, aztertzeko nolako izan den esperimentazioaren jarraitutako prozesua, zenbait informazio lortu ahal izateko, hala nola: jarraitutako hizkuntz ibilbideak, irakatsi eta ikasteko jardueran erabilitako estrategiak, edo arlo ez linguistikoetan erabilitako irizpide linguistikoak, besteak beste.
 - b. HMM II-ko ikasleei testuinguruaren galde-sorta bat egingo zaie. Atal zehatz baten bidez, familia bakoitzaren esperimentazioaren balorazioa bilduko da. Atal horretan ikasle bakoitzaren norbanako eta familia-ezaugarriak jasoko dira, eta hizkuntza prozesuak edo eskolaz kanpoko ingelesez egiten dituzten ekintzak ere.
 - c. Informazio guzti hori zuzendaritza taldeek, Berritzeguneetako aholkulariek eta Aholku-Batzordeak emandakoekin elkartuko da, eta, horrela, agertuko dira ikasleen emaitzetan eraginkorrak diren funtsezko faktore batzuk.
- Finkatzea ikasleak lortzen duen EHEMBko maila edo azpi-maila hizkuntza bakoitzean HMM esperimentazioa amaitzean, bai Lehen Hezkuntzako 6. mailan baita DBHko 3. mailan ere.
 - a. Oinarrizko helburu horren garapenerako, hiru lan-talde osatuko dira, bat esperimentazioaren hizkuntza bakoitzerako. Alde batetik, hizkuntzen kompetentzien ebaluazioan ezarritako errendimendu-eskalak EHEMBko erreferentzia-mailekin alderatuko dira; beste aldetik, maila eta azpi-maila zehatzak proposatuko dira hizkuntza bakoitzerako, ondorengo hezkuntza debatean zein debate politikoan baliagarria izan dadin.
 - b. Zenbait eremuetako adituek (unibertsitatea, laguntza-zerbitzuak, entitate ospetsu zein esperientziadunak...) osatuko dituzte lan-taldeak. Ondorioak eta proposamenak datorren ikasturtearen lehendabiziko hiruhilekoan sortuko dira.

VI.HMH II TALDEAREN BILAKAERAREN EMAITZAK

Hezkuntza sailburuordearen 2011ko martxoaren 9ko Ebazpenaren bidez, Hezkuntza Marko Hirueledunaren esperimentazio-prozesuan parte hartzeko bigarren deialdia egin zitzaien 2010-2011 ikasturtean ikastetxe publiko eta itunpekoek HMM I lehen deialdia abian jartzean izandako irizpide eta ezaugarri berdinak erabiliz.

Ikastetxe horiek konpromisoa hartu zuten esperimentazioak iraungo zuen hiru ikasturteetarako, 2011-12tik 2013-14ra. Beraz, esperimentazio-prozesuko multzoari aurrerapenaren azken neurketa falta zaio egiteko.

HMM II taldearen ebaluazioan HMM I taldearekin garatutako prozesuari zehatz-mehatz jarraitu diogu eta proba berdinak, aplikazio-prozedura berdina eta emaitzak aztertzeko estatistika-teknika berdinak erabili ditugu. Ikasleek konpetentzian izandako igoera neurtzeko errendimendu-proben hornitzaileak ACER, Fundación Europea Sociedad y Educación-ren bidez, eta *Cambridge English Language Assessment* enpresak izan dira oraingoan ere.

6.1. EGINDAKO AURRERAPEN NEURKETAK

MET II ebaluazio-prozesuan bi errendimendu-neurketa egin dira orain arte, lehendabizikoa 2012ko maiatzean eta bigarrena 2013ko maiatzean. Egiteke dagoen hirugarren prozesuaren neurketarekin batera amaituko litzateke Hezkuntzaren Marko Hirueledunaren esperimentazioaren ebaluazioa.

HMM I-ko neurketan ez bezala, bigarren kohorte honetan ez dira kontrol taldeak erabili, HMM I-ko emaitzak erreferentziatzat har zitezkeelako HMM II-ko taldearen garapena baloratzeko erabaki baitzen. Nolanahi ere, bi taldeen arteko parekotasun osoa ezin zen bermatu.

Bestalde, 6.1.3. atalean azaltzen den moduan, hirugarren progresio-neurketan, 2014ko maiatzean egingo dena, HMM esperimentazioan ez dauden kontrol gisa erabiliko diren talde batzuk hautatu dira.

6.1.1. AURRERAPENAREN LEHEN NEURKETA: 2012KO MAIATZA.

2012ko maiatzean egin zen aurrerapenaren lehen neurketa. Lehen neurketa horretan erabilitako probak ACERek prestatu zituen: PAT eta IBT proba izenekoak (*ikus 2.4 atala*) bi hizkuntza-kompetentzietarako (gaztelania eta euskara) eta hizkuntzakoak ez diren bi kompetentzietarako (matematika eta zientzia).

Ingeleseko hizkuntza-komunikaziorako konpetentzia Cambridge English Language Assessment tek HMM II ebaluazio-prozesu horretarako espezifikoki prestatu zuen maila anitzeko probaren bidez ebaluatu zen (*ikus 2.5 atala*).

Honako hau izan zen 2012n proba horietako bakoitza egin zuen ikasleen kopurua:

2012ko maiatza	Gaztelania	Euskara	Ingelesa	Matematika	Zientzia
Lehen Hezkuntzako 4. maila	1990	1774	2019	1957	1847
DBHko 1. maila	1184	1107	1167	1191	1068

6.1.2. AURRERAPENAREN BIGARREN NEURKETA: 2013KO MAIATZA.

Aurrerapenaren inguruko bigarren neurketa 2013ko maiatzean egin zitzaizen HMH II talde guztiei. Bigarren ikasturtean, aurreko ikasturteko hizkuntza-konpetentzia eta hizkuntzakoak ez diren konpetentzia berberak ebaluatu genituen, *Ingeleseko hizkuntza-komunikaziorako konpetentzia* izan ezik.

Errendimendu-proben deskribapena azaltzen duen 2.5 atalean irakur dezakegun moduan, horren denbora-tarte laburrean konpetentzia horretan ebaluatutako abilezia ugarietako ikasketa-aurrerapena behatzea zaila denez, eta ingelesezko proba horiek dituzten ezaugarriak direla eta, bigarren neurketa esperimentazio-zikloaren amaieran egitea erabaki genuen; hau da, hirugarren ikasturtearen amaieran.

2012ko probetan parte hartu bazuten ere, 2013koetan parte hartu ez zuten ikasleak izan ziren. Horretarako arrazoiak, batez ere, bi dira: esperimentazioa utzi zutelako edo maila errepikatu behar izan zutelako eta, horrenbestez, ikasturte horretako ikaskideekin maila igo ezin izan zutelako.

Honako hau izan zen 2013an proba horietako bakoitza egin zuen ikasleen kopurua:

2013ko maiatza	Gaztelania	Euskara	Matematika	Zientziak
Lehen Hezkuntzako 5. maila	1919	1902	1904	1919
DBHko 2. maila	1036	1035	1043	1035

6.1.3. AURRERAPENAREN HIRUGARREN ETA AZKEN NEURKETA: 2014KO MAIATZA.

Adierazi den moduan, hirugarren progresio-neurketa honetan, HMH II-ko esperimentazioaren taldeekin batera, kontrol gisa arituko diren beste ikastetxe zein talde batzuek ere parte hartuko dute. Kontrol ikastetxe hauek bi motatan sailkatu dira, curriculumean Atzerriko Hizkuntzaren ordu kopuruaren arabera:

- Atzerriko hizkuntza (Ingelesa) derrigorrezko ordu kopurua betetzen duten ikastetxeak, hots, 97/2010 oinarritzko ikasketetako Dekretuan ezarrita dagoen moduan.

- b) Atzerriko hizkuntzaren derrigorrezko ordu kopurua (hots, 97/2010 oinarrizko ikasketetako Dekretuan ezarrita) handitu duten ikastetxeak.

Kontuan hartu den oinarrizko ordu-kopurua aipatutako Dekretua izan da: Dekretuaren I. Eranskinean Lehen Hezkuntzaren ordu-kopurua (2,5 ordu astean) eta II. Eranskinean Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzarena (3 ordu astean).

Hirugarren eta azken neurketa aurreko ikasturteetako data berberetan, maiatzean, egingo da. Ikasleek, gainera, bi hizkuntza-kompetentziako probei eta hizkuntzakoak ez diren bi kompetentzietako probei erantzun beharko diete. Bestalde, hasieran aurrez ikusi genuen moduan, azken neurketa horretan *Ingeleseko hizkuntza-komunikaziorako kompetentziaren ebaluazioa* ere egingo dute esperimentazioko lehen eta hirugarren ikasturteen arteko konparazio-emaitzak lortu ahal izateko.

Proba horiekin guztiekin batera, bi taldeek ISA probak izenekoei ere erantzun zieten. ACERek prestatutako probak dira eta hiru ikasturteetan aplikatutako probetako puntuazioa PISA izeneko nazioarteko ikerketako puntuazioarekin bateratzea xede dute. Kasu horretan, ISA proben gai nagusiak euskarazko eta gaztelaniazko *Irakurmena* eta *Matematikarako kompetentzia* izan ziren.

Honako hau izango da 2014an proba horietako bakoitza egingo dute ikastetxeen, taldeen eta ikasleen kopurua:

2014ko maiatza		Ikastetxeak	Taldeak	Ikasleak
Lehen Hezkuntzako 6. maila	Esperimentala	57	108	2031
	Kontrola	41	42	900
DBHko 3. maila	Esperimentala	33	66	1184
	Kontrola	17	18	411

6.2. HMM IIko EMAITZEN AURKEZPENA

Hemen aurkeztuko ditugu HMM proiektuaren bigarren edizioan parte hartu duten taldeen eta ikastetxeen lorpen akademikoaren neurketetan aurkitutako aldeak. Bigarren kohortean, HMM II deitu diogun horretan, errendimenduak izandako bilakaeraren emaitzak ikusiko ditugu, beraz.

HMM esperientziaren aplikazio-prozesuaren emaitzak ikusiko ditugu esperientzia aplikatzen hasi ginenetik bi urtera:

- Lehen Hezkuntzako ikasleen kasuan, HMM taldeen bilakaera ikus daiteke LHko 4. eta 5. mailen artean.
- Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako ikasleen kasuan, HMM taldeen bilakaera ikus daiteke DBHko 1. eta 2. mailen artean.

Laburbilduz, grafiko bakoitzean honako datu hauek ikus daitezke:

- HMM eta Kontrol-taldeek hiru ikasturtetan izandako batez besteko jarduera maila.
- Errendimenduaren bilakaeraren bi tarte.
- Hiru joera-lerro: Hezkuntza Marko Hirueleduneko talde bakoitzarena eta HMM taldearen hazteko joera, Kontrol-taldea bezainbeste haziko balitz bezala kalkulatuta.
- Hiru igoera.

Konpetentzia bakoitzeko errendimenduaren bilakaera HMMII taldeek 2012ko maiatzean eta 2013ko maiatzean izandako **batez besteko emaitza gordinak** aurkeztuz adieraziko dugu. Emaitza horiek HMM I txostenetan erabili izan den eskalan aurkeztuko ditugu (batez bestekoa 250 eta desbideratze tipikoa 50).

- **ACER** erakundearen *PAT* eta *EBT* proben bidez 2012ko eta 2013ko maiatzean lortutako neurketak eskala horretan bertan adierazita daude, beraz, emaitzak zuzenean alderagarriak dira.
- Errendimenduaren neurrien arteko aldeak zuzenean aldera daitezke eta esperientziaren tarte bakoitzari lotutako denbora-neurrien arteko igoera (edo igoerarik eza) erakusten dute.
- Kontuan izan behar da behatutako aldeen magnitudeak txikiak direla, hain tarte laburrean egindako hezkuntzako esku-hartzeetan espero izaten den gisan.

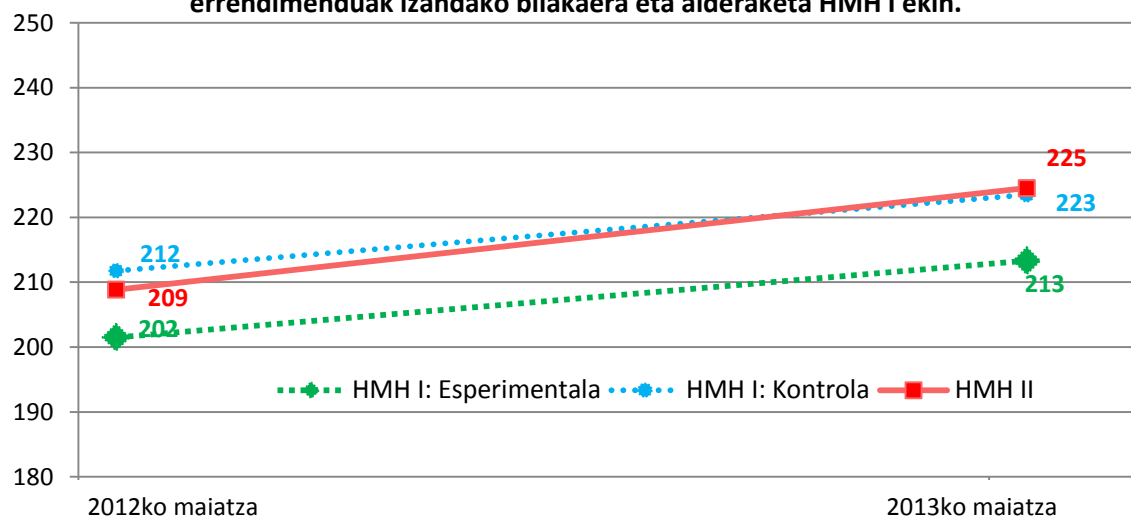
Grafikoetan sartuta daude HMM lekin lortutako batez besteko errendimendu gordinak ere, HMM IIren pareko ikasturtean. Hala ere, beharrezkoa da esatea ikusitako aldeak ez direla nahitaez HMM II esperientziaren funtzionamendu hobeari (edo okerragoari) egoztekoak, datuak ikasle talde ezberdinetatik, ezaugarri ezberdineko taldeetatik hartutakoak baitira, eta ezin da ziurtatu taldeak elkarren parekoak direnik.

6.3. IRAKURMENA EUSKARAZ

6.3.1. Lehen Hezkuntza:4. eta 5. maila

Euskarazko irakurmenean, Lehen Hezkuntzako ikasleek 16 puntuko hazkundera izan dute bilakaeraren bi neurketen artean. HMM II taldeak lehen deialdiko Kontrol-taldearen oso antzeko jokabidea izan du bi neurketetan, eta emaitzak, berriz, HMM I talde esperimentalarenak baino hobekak izan dira, 12 puntuko aldearekin.

6.3.1.a. grafikoa. HMM II. Euskarazko irakurmenean (LHko 4-5 mailak) errendimenduak izandako bilakaera eta alderaketa HMM I ekin.

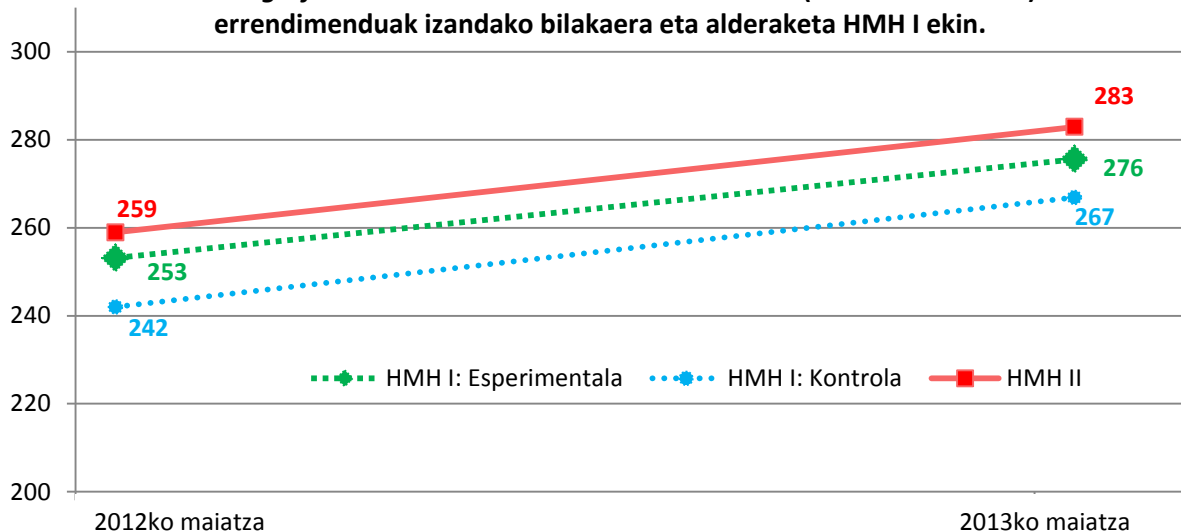


6.3.2. Derrigorrezko Bigarren Hezkuntza:1. eta 2. maila

Euskarazko irakurmenean, Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako ikasleek 24 puntuko hazkundera izan dute bilakaeraren bi neurketen artean.

HMM II taldea HMM I talde esperimentalaren gainetik dago, nahiko gertu, 6 eta 7 puntuko aldearekin. Emaitzak ere lehen deialdiko Kontrol-taldearen gainetik daude, oraingoan alde handiagoarekin, 17 puntura arteko aldearekin, hain zuzen.

6.3.2.a. grafikoa. HMM II. Euskarazko irakurmenean (DBHko 1-2 mailak) errendimenduak izandako bilakaera eta alderaketa HMM I ekin.



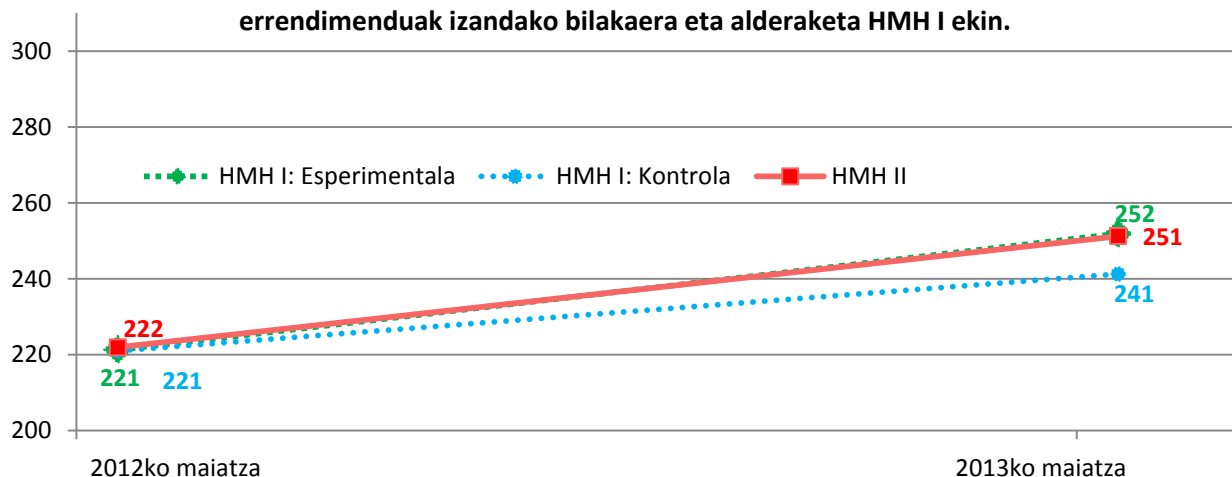
6.4. IRAKURMENA GAZTELANIAZ

6.4.1. Lehen Hezkuntza:4. eta 5. maila

Gaztelaniazko irakurmenean, Lehen Hezkuntzako ikasleek 29 puntuko hazkundera izan dute bilakaeraren bi neurketen artean; hau da, desbideratze tipikoa baino pixka bat handiagoa.

HMH II taldeak HMH I talde esperimentalaren oso jokabide antzekoa izan du aurrerapenaren bi neurketetan. Lehen deialdiko Kontrol-taldeari erreparatuta, 2012ko maiatzean egindako bilakaeraren neurketan berdintasuna zegoela ikusi genuen eta, aldiz, HMH II taldearekiko 10 puntuko aldea zuen 2013ko maiatzean.

6.4.1.a. grafikoa. HMH II. Gaztelaniazko irakurmenean (LHko 4-5 mailak) errendimenduak izandako bilakaera eta alderaketa HMH Iekin.

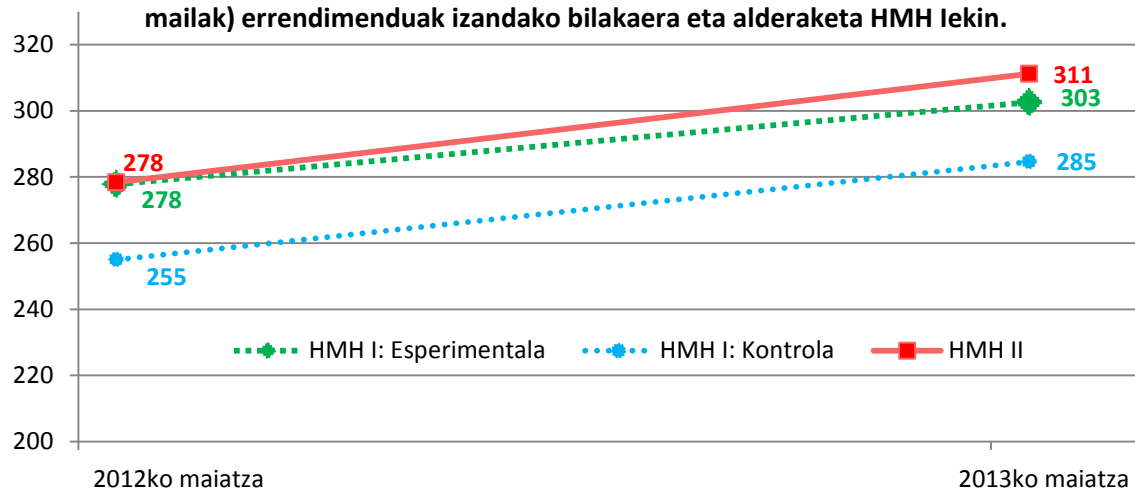


6.4.2. Derrigorrezko Bigarren Hezkuntza: I. eta 2. maila

Gaztelaniazko irakurmenean, DBHko ikasleek 33 puntuko hazkunde handia izan dute bilakaeraren bi neurketen artean.

HMH II taldeak eta HMH I taldeak puntuazio berdina lortu zuten 2012ko neurketan, baina HMH II taldea HMH I taldea baino pixka bat gorago zegoen 2013an, 8 puntuko aldearekin. Lehen deialdiko Kontrol-taldearekiko distantzia handia da, 2013an 26 puntukoa.

6.4.2.a. grafikoa. HMH II. Gaztelaniazko irakurmenean (DBHko 1-2 mailak) errendimenduak izandako bilakaera eta alderaketa HMH Iekin.



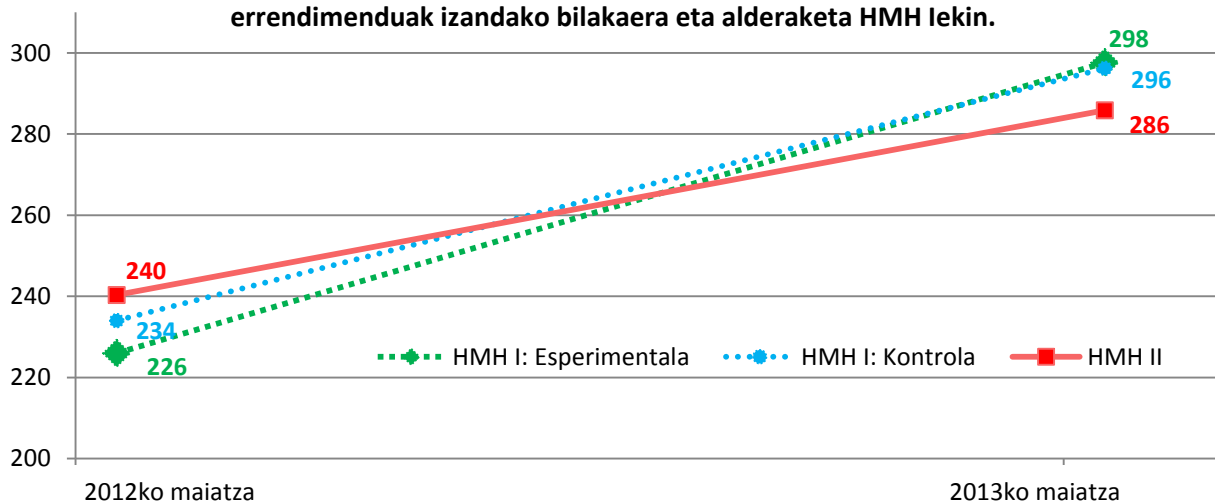
6.5. MATEMATIKARAKO KONPETENTZIA

6.5.1. Lehen Hezkuntza:4. eta 5. maila

Matematikarako konpetentzian, Lehen Hezkuntzako ikasleek hazkunde-tasa handia izan zuten, 46 puntukoa, aurreraparenaren bi neurketen artean, eta asko gerturatu ziren desbideratze tipikoari dagokion tasara.

HMH II taldeak HMH I taldeak baino hazkunde motelagoa izan zuen, eta aurreraparenaren lehen eta bigarren neurketen artean, alderatutako hiru taldeen artean puntuazio onena izatetik, 2013an puntuazio baxuena eta HMH I taldearekiko 12 puntuko aldea izatera igaro zen.

6.5.1.a. grafikoa. HMH II. Matematikarako konpetentzian (LHko 4-5 mailak) errendimenduak izandako bilakaera eta alderaketa HMH lekin.

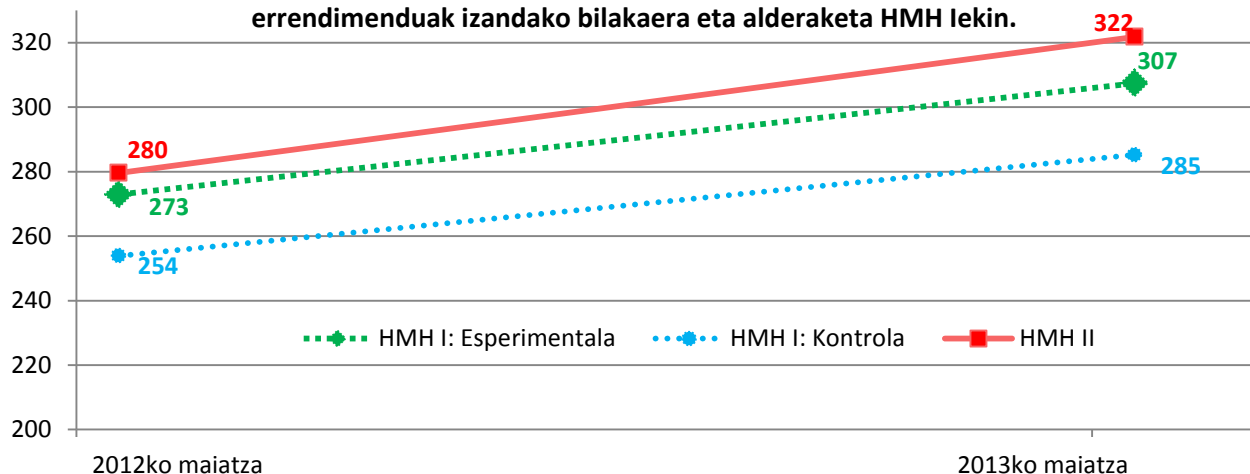


6.5.2. Derrigorrezko Bigarren Hezkuntza:1. eta 2. maila

Matematikarako konpetentzian, DBHko ikasleek Lehen Hezkuntzako ikasleek izandako hazkunde-tasaren oso antzekoa izan zuten, 42 puntukoa.

HMH II taldea HMH I talde esperimentalaren gainetik zegoen 2013ko neurketan, 15 puntuko aldearekin. Lehen edizioko Kontrol-taldearen puntuazioa ere HMH II taldearena baino baxuagoa izan zen eta aldea handiagoa, 37 puntukoa 2013an.

6.5.2.a. grafikoa. HMH II. Matematikarako konpetentzian (DBHko 1-2 mailak) errendimenduak izandako bilakaera eta alderaketa HMH lekin.



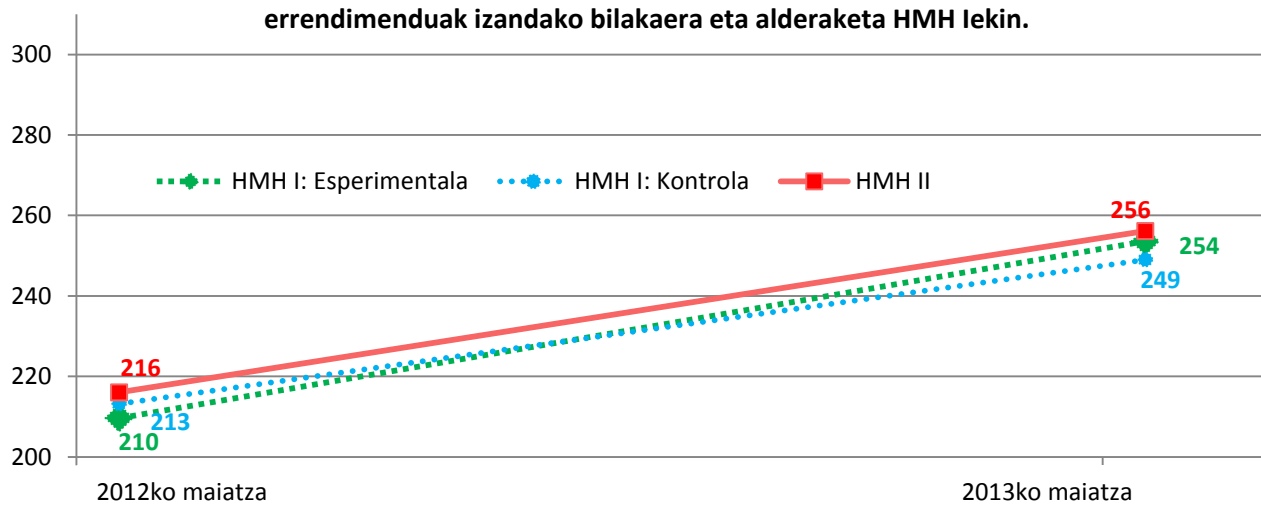
6.6. ZIENTZIA KULTURARAKO KONPETENTZIA

6.6.1. Lehen Hezkuntza:4. eta 5. maila

Zientzia-kulturarako konpetentzian, Lehen Hezkuntzako ikasleek 40 puntuko hazkundera izan zuten bilakaeraren bi neurketen artean.

HMH II taldeak HMH I talde esperimentalak izandako jokabidearen oso antzekoa izan zuen eta 2013an lehen deialdiko Kontrol-taldearen gaitetik jarri zen. Hasierako alde txikiak bere horretan jarraitzen zuten 2013ko neurketan.

6.6.1.a. grafikoa. HMH II. Zientzia-kulturarako konpetentzian (LHko 4-5 mailak) errendimenduak izandako bilakaera eta alderaketa HMH lekin.

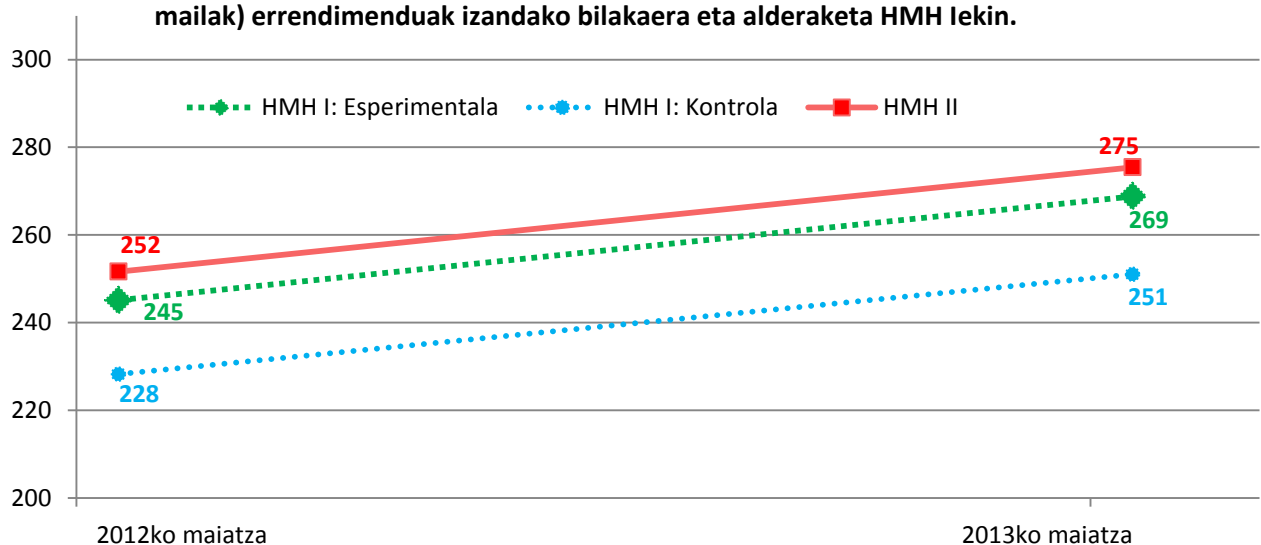


6.6.2. Derrigorrezko Bigarren Hezkuntza:1. eta 2. maila

Zientzia-kulturarako konpetentzian, DBHko ikasleek 23 puntuko hazkundera izan dute bilakaeraren bi neurketen artean.

HMH II taldea HMH I talde esperimentalak baino pixka bat gorago dago eta distantzia handia du lehen deialdiko Kontrol-taldearekiko: 24 puntuko alde 2013an.

6.6.2.a. grafikoa. HMH II. Zientzia-kulturarako konpetentzian (DBHko 1-2 mailak) errendimenduak izandako bilakaera eta alderaketa HMH lekin.

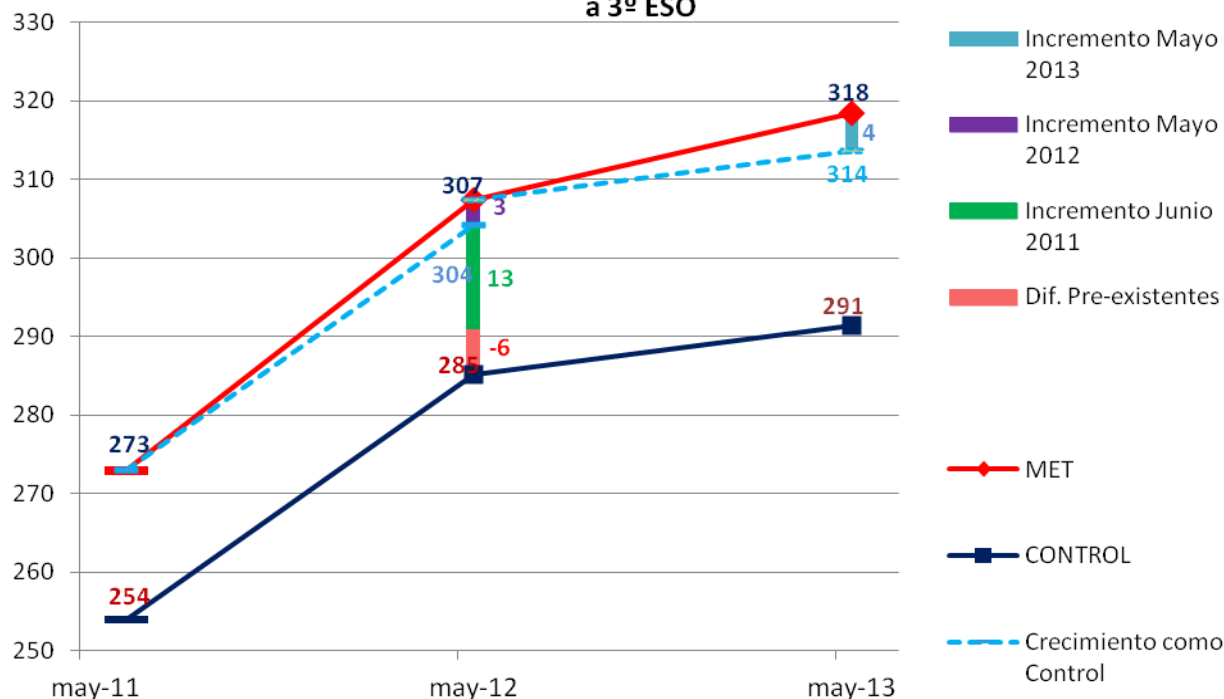


VII.ERANSKINAK

7.1.GRAFIKOEN IRAKURKETARI BURUZKO AZALPENA

1. ACER ESKALAN BATEZ BESTEKO EMAITZAN IZANDAKO ERRENDIMENDUAREN BILAKAERA GRAFIKOEN IRAKURKETARI BURUZKO AZALPENA

MET I. Evolución del Rendimiento en *Competencia matemática*: de 1º ESO a 3º ESO



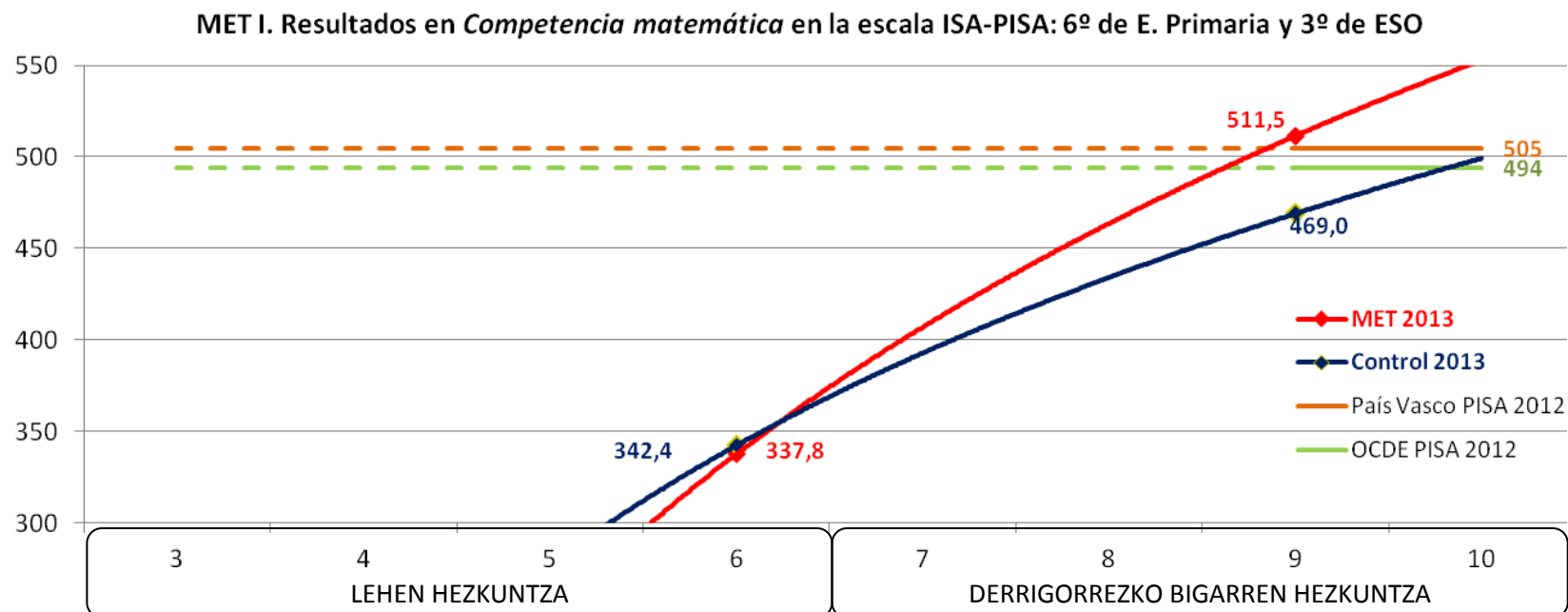
GRAFIKOAREN INTERPRETAZIOA

- 2012an desbideratze tipiko erdia hazi ziren bi taldeak urtean (25 puntu inguru) eta hori da ikasturte baterako kalkulaturako ohiko hazkundea. Aldiz, 2013an, hazkunde-tasa moteldu egin da talde bakoitzean (10 puntu inguru).
- HMM taldeak Kontrol-taldeak baino errendimendu hobea du 2011n, 2012an eta 2013an.
- HMM taldea Kontrol-taldearen erritmo berdinean hazi izan balitz, esperotako errendimendua (314) txikiagoa izango zukeen ikusitakoa (318) baino.
- Lehen neurketan, HMM taldearen eta Kontrol-taldearen artean aurretiatzko aldeak zeuden (6 puntu HMM taldearen mesedetan).
- 2011ko maiatzeko **igoera** 13 puntukoa da, 2012ko maiatzekoa 3 puntukoa eta 2013ko maiatzekoa 4 puntukoa.

Hona hemen *Matematikarako konpetentzian* lortutako emaitzen bilakaera, DBHko 1. mailatik (2011) DBHko 3. mailara (2013).

- Denbora igarotzeak eta hezkuntza arloko jarduerak aldaketak sortzen dituzte ikaskuntzetan eta aldaketa horiek ebaluatutako bi taldeak, HMM eta Kontrol-taldeak, adierazten dituzten zuzenetako maldetan ikusten dira (gorria eta urdina, hurrenez hurren).
- Denborari dagozkion hiru puntuetako bakoitzean (2011, 2012 eta 2013) ikus daitezke HMM eta Kontrol-talde bategi beste emaitza gordinak.
- **2012ko maiatzean**, neurketan izandako alde bataketa ikus daiteke datu hauek berezita:
 - *Aurretiatzko aldeak* (izokin-kolorez marraztuta): 2011ko urtarrileko neurketan HMM eta Kontrol-talde arteko distantzia zatia.
 - *2011ko maiatzean ikusitako igoera* (berdez marraztuta): HMM eta Kontrol-talde arteko distantzia zatia, aurretiatzko aldearen eta HMM eta Kontrol-talde bezainbeste hazita izango zukeen hazkunde-tasaren artekoa. Beraz, HMM taldeak Kontrol-taldea bezainbeste hazita izango zukeen hazkundea (malda) kalkulatu dugu.
 - *2012ko maiatzean ikusitako igoera* (morez marraztuta): HMM eta Kontrol-talde arteko distantzia zatia, HMM taldeak gaitu egiten du (edo ez) 2012ko maiatzean kontrol-talde gisa esperotako hazkundea.
- **2013ko maiatzean**, HMM eta Kontrol-talde amaierako egoera ikus daiteke eta berriro bereizten dira, batetik, HMM taldeak Kontrol-taldearen bilakaera berdina izanda izango zukeen hazkunde-tasa, ebaki puntu berria (HMM neurketa 2012ko maiatzean) aintzat hartuta eta, bestetik, hazkunde-tasa berria (Kontrol-taldearen zain, 2012-13 artean). 2013ko maiatzean ikusitako igoera, beraz, HMM eta Kontrol-talde arteko distantziaren zatia da eta zati horretan HMM taldeak gaitu egiten du (edo ez) 2012ko maiatzean kontrol-talde gisa esperotako hazkundea (urdinez marraztuta).

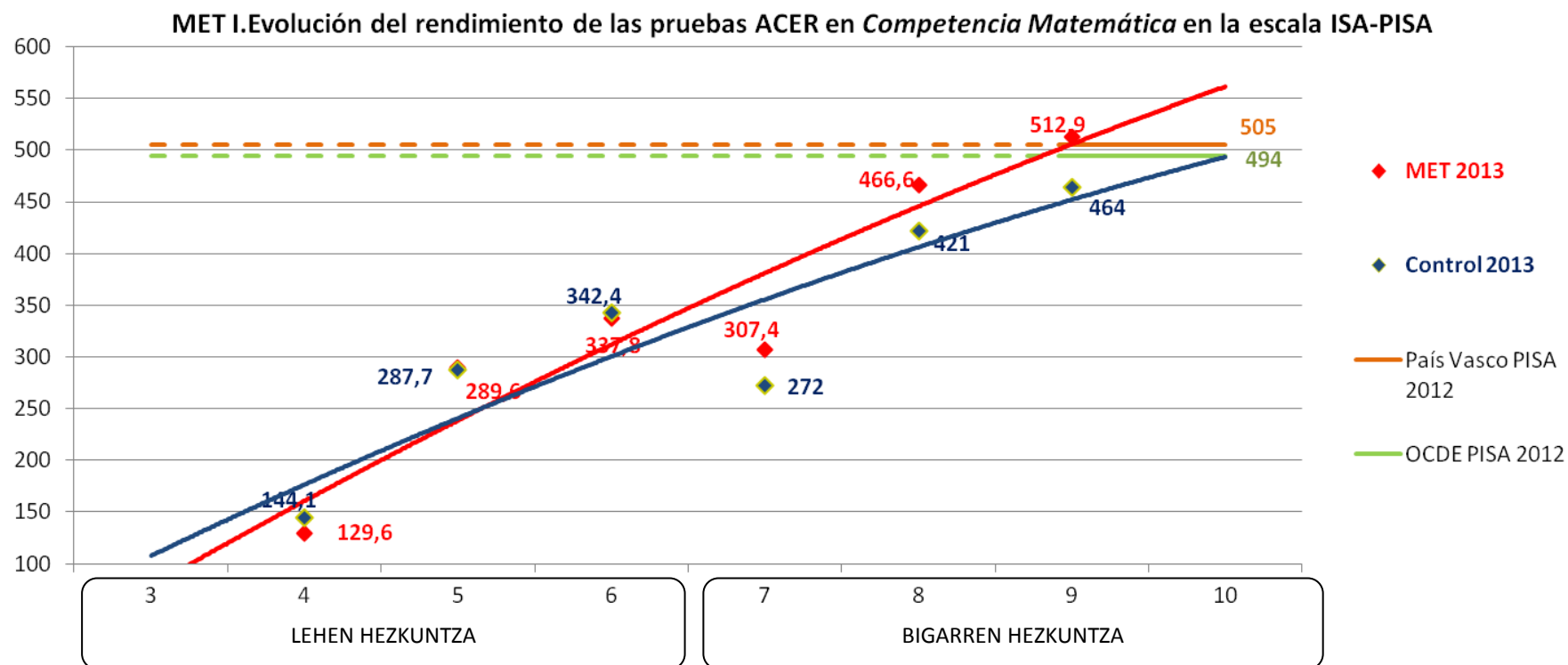
2. LEHEN HEZKUNTZAKO 6. MAILARAKO ETA DBH-KO 3. MAILARAKO ISA/PISA ESKALAN IZANDAKO EMAITZEN GRAFIKOEN IRAKURKETARI BURUZKO AZALPENA



GRAFIKOAREN INTERPRETAZIOA

- Lehen Hezkuntzako 6. mailako eta DBHko 3. mailako ikasleek *Matematikarako konpetentzian* 2013an izandako emaitzak.
- Lehen Hezkuntzako 6. mailako ikasleek ISA-PISA probetan lortutako puntuazioak oso gertukoak izan dira HMM eta Kontrol-taldearentzat, 337,8 eta 342,4, hurrenez hurren, baina maila honetan, Kontrol-taldea HMM taldearen gaineretik dago.
- Hala ere HMM ikasleek DBHko 3. mailan lortutako puntuazioak, 511,5 puntu, Kontrol-taldearen puntuazioak baino askoz handiagoak dira, 469 puntu eskuratuta (40 puntutik gorako distantzia).
- DBHko 3. mailako HMM taldearen puntuazioak (511,5) Euskadik 2012ko PISA proban eskuratutakoak (505) baino altuagoak dira, eta ELGak 2012ko PISA probetan eskuratutako puntuazioak baino altuagoak ere bai. Kontrol-taldearen puntuazioak, maila horretan, baxuagoak dira kasu guztietan.

3. ISA/PISA ESKALAN ACER PROBEN ERRENDIMENDUAREN BILAKAERA GRAFIKOEN IRAKURKETARI BURUZKO AZALPENA



GRAFIKOAREN INTERPRETAZIOA

- ISA-PISA eskalan daude adierazita azterlanaren bi kohorteen puntuazioak; hau da, Lehen Heziketako 4., 5. eta 6. mailakoak eta DBHko 1., 2. eta 3. mailakoak.
- HMM taldeko eta Kontrol-taldeko Lehen Hezkuntzako ikasleen puntuazioetan ez dago alde handirik, baina 4. mailan lehen neurketa egin zenetik 6. mailan neurketa egin zenera arte, HMM taldeak, hasieran Kontrol-taldearen azpitik bazegoen ere, Kontrol-taldea gainditzea lortu zuen.
- Bigarren hezkuntzako ikasleen multzoan doitze nabarmena izan dela ikusi dugu, HMM taldeak DBHko 2. mailan lortutako puntuazioak asko igo baitira eta bereizi egin baitira Kontrol-taldearen puntuazioetatik, azken horiek beti baxuago.
- DBHko 3. mailan, HMM eta Kontrol-taldeetako ikasleen arteko aldea XX puntukoa da.
- HMM taldearen puntuazioak Euskadik 2012ko PISA probetan lortutako puntuazioa baino pixka bat altuagoak dira eta ELGAK 2012ko PISA probetan lortutako puntuazioa baino askoz altuagoak.
- Kalkuluak egiteko ainguratze-puntu gisa erreferentzia izan dugun puntuazioa Lehen Hezkuntzako 6. mailakoa da.

7.2.EBALUATUTAKO KONPETENTZIEN DESKRIBAPENA

7.2 EBALUATUTAKO KONPETENTZIEN DESKRIBAPENA

Jarraian konpetentzietako bakoitza zehatzago definituta dator, bakoitzak biltzen dituen edukiak eta prozesuak aipatuta. Lehenik eta behin, bakoitzaren oinarritzko ezaugarriak biltzen dituen laburpen-taula bat dator, eta gero, ebaluatutako bost konpetentzien edukien, prozesuen eta errendimendu mailen deskribapen zehatza dator.

HMM PROBEN OINARRIAZKO EZAUGARRIAK

	Matematika-konpetentzia	Euskaraz eta Gaztelaniaz irakurkmen-konpetentzia	Konpetentzia zientifikoa	Ingelesa hizkuntza-komunikaziorako konpetentzia.
EBALUATUTAKO KONPETENTZIA	Matematika testuinguru ugarian formulatzeko, erabiltzeko eta interpretatzeko gaitasuna da. Fenomenoak deskribatzeko, azaltzeko eta aurreikusteko matematikako arazoiketa eta kontzeptu, tresna, gertakari eta prozedura matematikoen erabilera biltzen du.	Norbere helburuak lortzeko, ezagutzak, eta gaitasunak garatzeko eta gizartean parte hartzeko idatzizko testuak ulertzeko, erabiltzeko eta aztertzeko norbanakoaren gaitasuna da.	Ezagutza zientifikoa eta hura erabiltzeko gaitasuna. Konpetentzia zientifikoak berekin dakar ezagutza zientifikoak ulertzea eta ikuspegi zientifikoa aplikatzeko eta froga zientifikoetan oinarritutako pentsamendua izateko gaitasuna da.	Capacidad del alumnado para comprender y utilizar textos escritos y orales, con objeto de conseguir los objetivos solicitados, a través de pruebas multinivel basadas en el Marco Europeo de Referencia para las Lenguas, en los niveles A1 o inferior, A2 y B1 para EP, y A2 o inferior, B1 y B2 para ESO.
EDUKIAK	<ul style="list-style-type: none"> Zenbakiak Neurketa Espazioa Datuak Zoria eta probabilitatea Algebra (DBH 2an) 	<p>TESTU MOTAK</p> <ul style="list-style-type: none"> Jarraitua: prosa mota ugari: narrazioa, azalpenzkoa eta argudiozkoa. Etena: taulak, grafikoak, zerrendak eta abar. 	<ul style="list-style-type: none"> Energia eta aldaketak (Fisika). Lurra eta ingurunea (Astronomia eta baliabideak). Bizitza eta izaki bizidunak (Biologia). Substantzia naturalak eta prozesatuak (Kimika). 	Comprensión de textos continuos y discontinuos, habitualmente de tipo informativo o narrativo, del ámbito de uso de la vida cotidiana y familiar, o de áreas de experiencia relevantes para el alumnado. En 6º de EP se incluyó la redacción de dos textos breves (25-35 palabras) y en 3º ESO dos textos: uno breve (25-35 palabras) y otro más extenso de 100 palabras.
PROZESUAK	<ul style="list-style-type: none"> Erreproduktzioa eta errutinazko prozedurak. Konexioak eta ohiko problemak ebazteko integrazioa. Gogoeta egitea, arazoitzea, argudiatzea, intuizioa eta orokortzea, jatorrizko problemak ebazteko. 	<ul style="list-style-type: none"> Informazio esplizituaren interpretazioa. Informaziorako sarbidea eta informazioa lortzea. Integrazioa eta interpretazioa. Gogoeta egitea eta balorazioa. 	<ul style="list-style-type: none"> Ezagutza zientifikoa. Ikerketa zientifikoa. Mundu teknologiko eta naturalari buruzko gaien erantzunei egiten die erreferentzia, eta plangintza, datuen interpretazioa edo aurkikuntza zientifikoaren ebaluazioa biltzen dira. 	<ul style="list-style-type: none"> Comprensión oral y escrita de términos, frases y textos sencillos. Acceso y obtención de información. Redacción de textos sencillos y breves (excepto en 4º de E. Primaria).
ITEM KOPURUA	31	36 eta 36	30	51-76
PROBAREN HIZKUNTZA	Gaztelania / Euskara	Gaztelania eta Euskara (Bi proba desberdinak dira)	Gaztelania / Euskara	Ingelesa

7.2.1. IRAKURMENA EUSKARAZ ETA GAZTELANIAZ

PISAn, irakurmena honela definitzen da: testu idatziak ulertzeko, erabiltzeko eta aztertzeko norbanakoak duen gaitasuna, norbere helburuak lortzeko, ezagutzak eta aukerak garatzeko eta gizartean parte hartzeko (ELGA, 2006). Irakurmenaren definizioak deskodifikazio eta hitzez hitzezko ulermen hutsa baino harago doan ebaluazioa biltzen du (maila baxuenetan ere biltzen dituen arren), eta idatzizko informazioak ulertzearen, erabiltzearen eta haien inguruko hausnarketaren garrantzia aitortzen du, irakurmenak ikasleentzat funtsezko rola duen egoera ugarietan.

Irakurmenaren arlo bakoitza bi arlo hauek definitzen dute: eskatutako *prozesua* (edo alderdia) eta oinarrituta dagoen *testu mota* edo pasartea.

Prozesuak

Prozesu kognitiboak hiru taldetan konfiguratu dira: informazioa lortzea, testua interpretatzea eta hausnarketa.

- *Informazioa lortzea*. Testu batean informazio pieza bat edo gehiago topatzea.
- *Testuaren interpretazioa*. Testu bateko atal batetik edo gehiagotatik abiatuta, esanahien eraikuntza eta inferentziak sortzea.
- *Hausnarketa (eta ebaluazioa)*. Testua irakurlearen beraren esperientziarekin, ezagutzekin eta ideiekin lotzea eskatzen du.

Testu mota

Testu jarraituen eta testu etenen arteko bereizketa egiten da.

- *Testu jarraituak*. Oro har, hainbat esaldiz osatuta daude, eta aldi berean, esaldi horiek paragrafotan antolatuta daude. Paragrafoak egitura handiagoetan sartuta egon daitezke, esaterako, ataletan, kapituluetan eta liburuetan. Testu jarraituek narrazio, azalpen, deskribapen, argudio eta jarraibidezko testu zatiak biltzen dituzte.
- *Testu etenak*. Egituraren arabera, zerrenda batez edo gehiagoz osatutako testuak izan daitezke. Beraz, eta itxuraren arabera deskribatuta, taulak, grafikoak, mapak, diagramak eta antzeko formatuak izan daitezke.

Aurrez aipatu dugun moduan, Irakurmena gaztelaniaz eta euskaraz aztertzeko probak egin genituen. Guztira 35 item ziren, eta Irakurmenerako egindako probek datorren tauletan⁵ ageri den egitura zuten.

PROZESUA				
TESTU MOTA	Informazioa	Testua	Hausnarketa eta ebaluazioa	Guztira
	lortzea	interpretatzea		Kop. ^a /%
Jarraitua	4 (% 11,43)	22 (% 62,86)	1 (% 2,86)	27 (% 77,14)
Etena	1 (% 2,86)	2 (% 5,71)	--	3 (% 8,57)
Mistoa	1 (% 2,86)	4 (% 11,43)	--	5 (% 14,29)
Guztira	6 (% 17,14)	28 (% 80)	1 (% 2,86)	35 (% 100)

Lehen Hezkuntzako Irakurmeneko (Gaztelania) probarako zehaztapenen matrizea

PROZESUA				
TESTU MOTA	Informazioa	Testua	Hausnarketa eta ebaluazioa	Guztira
	lortzea	interpretatzea		Kop. ^a /%
Jarraitua	8 (% 22,86)	22 (% 62,86)	--	30 (% 85,71)
Etena	--	--	--	
Mistoa	5 (% 14,29)	--	--	5 (% 14,29)
Guztira	13 (% 37,14)	22 (% 62,86)	--	35 (% 100)

Lehen Hezkuntzako Irakurmeneko (Euskara) probarako zehaztapenen matrizea

PROZESUA			
TESTU MOTA	Informazioa	Testua	Guztira
	lortzea	interpretatzea	
Jarraitua	6 (% 17,14)	24 (% 68,57)	30 (% 85,71)
Mistoa	3 (% 8,57)	2 (% 5,71)	5 (% 14,29)
Guztira	9 (% 25,71)	26 (% 74,29)	35 (% 100)

DBHko Irakurmeneko (Gaztelania) probarako zehaztapenen matrizea

⁵ Zehaztapenen matrizean, lehenik eta behin prozesu bakoitzeko edukien gurutzaketa bakoitzeko item kopurua ageri da, eta parentesi artean, probaren guztizkoarekiko dagokion ehunekoa.

PROZESUA				
TESTU MOTA	Informazioa	Testua	Hausnarketa	Guztira
	lortzea	interpretatzea	eta ebaluazioa	
Jarraitua	9 (25,71)	16 (45,71)	---	25 (71,43)
Mistoa	4 (11,43)	5 (14,29)	1 (2,86)	10 (28,57)
Guztira	13 (37,14)	21 (60)	1 (2,86)	35 (100)

DBHko Irakurmeneko (Euskara) probarako zehaztapenen matrizea

ERRENDIMENDU-ESKALA: EUSKARAZ ETA GAZTELANIAZ IRAKURMEN-KOMPETENTZIA

<p>Maila honetan dagoen ikaslea gai da berarentzat oso ezagunak ez diren gaiak buruzko testuen aukera zabal bat ulertzeko: ideia berriak, hiztegi sofistikatua eta egitura berriak dituzten testuak.</p> <p>Beraz, honako honetarako gai da:</p> <ul style="list-style-type: none">-erlazionatutako ideien askotariko erreferentziak erabiliz sinonimoak identifikatu eta parekatu,-testuan zehar ideia konplexuak laburbildu,-informazio ugari duten testu idatzien esanahia interpretatu,-esanahia ondorioztatzeko giltzarri sotilak erabili,-testuaren iturri posiblea identifikatzeko estiloaren eta tonuaren analisi zehatzak egin, <p><i>eta, horrezaz gain, gai da beheagoko mailetan deskribatutakoa egiteko.</i></p>	<p>VI. maila</p>
<p>Maila honetan dagoen ikaslea gai da berarentzat oso ezagunak ez diren gaiak, ideiak eta hiztegia dituzten testuak ulertzeko, hizkera nahiko konplexua eta egitura ez-ohikoak barne.</p> <p>Beraz, honako honetarako gai da:</p> <ul style="list-style-type: none">-sinonimoak eta esanahiak identifikatu eta testuaren atal jakinei lotu, testuaren egiturak informazioa kokatzen gutxi laguntzen duenean,-ez-ohiko ideia bat adierazten duen eta hiztegi-elementu zailen bat duen esaldi baten parafraasiak ezagutu,-egituraren aldetiko nolabaiteko zailtasuna duten testuetan zehar ideia ez oso ezagunak lotu eta konbinatu,-egilearen edo pertsonaien asmoa ondorioztatu, tonua eta jarrerari buruzko arrasto sakabanatuak erabiliz,-hizkera figuratiboan adierazitako ideiak ezagutu,-testuko xehetasunen azpiko gakoak identifikatu,-pertsonaien, pentsamenduen, sentipenen eta sinesmenen ezaugarriak identifikatu,-egileak erabiltzen dituen pertsuasio-estrategiak identifikatu,-informazio kontraesanduna erabili,	<p>V. maila</p>

<p><i>eta, horrezaz gain, gai da beheragoko mailetan deskribatutakoa egiteko.</i></p>	
<p>Maila honetan dagoen ikaslea gai da berarentzat oso ezagunak ez diren zenbait gai, ideia eta hitz dituzten testuak ulertzeko.</p> <p>Beraz, honako honetarako gai da:</p> <ul style="list-style-type: none"> -esanahiak eta sinonimoak identifikatu eta testuaren atal jakinei lotu, testuan nolabaiteko zailtasuna duten pasarteetan informazioa aurkituz, -testu baten atal batzuetako informazioa edo askotariko testu laburretako informazioa konparatu eta konbinatu, -ideia inplizitu bat topatu testuan zehar modu nabarian sakabanatutako arrastoak erabiliz, -arrasto nabariak erabiliz, testua idatzi deneko testuinguru posiblea identifikatu, -izenburuaren inplikazioak identifikatu, -testu, diagrama, grafiko edo taula batean, alde zurretik zehaztutako ezaugarriak dituen informazioa berreskuratu, -neurri batean kontraesanduna den informazioa erabili, <p><i>eta, horrezaz gain, gai da beheragoko mailetan deskribatutakoa egiteko.</i></p>	<p>IV. maila</p>
<p>Maila honetan dagoen ikaslea gai da hiztegi ezagunak eta egitura sinplea dituzten zenbait testu arrunt ulertzeko.</p> <p>Beraz, honako honetarako gai da:</p> <ul style="list-style-type: none"> -sinonimoak eta esanahiak identifikatu eta testuaren atal jakinei lotzeko, testuaren egiturak informazioa kokatzen modu nabarian laguntzen duenean. -alboko perpausetan zehar erreferentzia pronominalak ulertu, -zenbait perpaus bakunen edo paragrafo labur baten parafrasia ezagutu, -ideia ezagun eta inplizitu bat identifikatu, arrasto argiak daudenean -segida bat identifikatu, -mota arruntetako testuak ezagutu, adibidez, errezeta bat, -kontraesan urriko informazioa erabili, <p><i>eta, horrezaz gain, gai da beheragoko mailetan deskribatutakoa egiteko.</i></p>	<p>III. maila</p>

<p>Maila honetan dagoen ikaslea gai da informazio esplizitua duten testu sinpleak ulertu, gaiak oso ezagunak direnean, ulermena irudiek edo azpigituluek errazten dutenean, eta egitura sinplea eta errepikakorra denean.</p> <p>Beraz, honako honetarako gai da:</p> <ul style="list-style-type: none">-ideia nagusia ezagutu, izenburuak eta testuak arrasto nabarmenak ematen dituztenean,-informazio esplizitua ulertu, alboko perpausen artean eta irudien eta testuaren artean lotura sinpleak egin, <p><i>eta, horrezaz gain, gai da I. mailan deskribatutakoa egiteko.</i></p>	<p>II. maila</p>
<p>Maila honetan dagoen ikaslea gai da egitura sinple eta errepikakorra duten testu laburrak ulertzeko, gaia oso ezaguna denean eta ulermena irudiek, azpigituluek, letra lodiak, azpimarrek eta abarrek errazten dutenean.</p> <p>Beraz, honako honetarako gai da:</p> <ul style="list-style-type: none">-perpau bakunak ulertu,-hitzen edo perpau sinpleen esanahia irudien esanahiarekin lotu.	<p>I. maila</p>

7.2.2. HIZKUNTZA KOMUNIKAZIORAKO KONPETENTZIA INGELESEZ

Proba diseinatzeko oinarri teorikoa modu intrintsekoan ingelesaren ikaskuntzaren ikuspegi aktibo eta komunikatiboari lotuta dago, argitasunaren eta zehaztasunaren beharra alde batera utzi gabe. Bizitza errealean, hizkuntza testuinguru jakinean erabiltzen da, eta hizkuntzaren formak testuinguru horren arabera aldatzen dira. Probak bizitza errealeko hizkuntzaren erabilera bermatzeko diseinatuta daude, eta helburu horiek betetzeko asmoz aukeratu dira testu mota eta galdera guztiak.

HASIERAKO PROBA 2011

Lehen Hezkuntza 4. maila. ULERMENA

Proba honetan 31 item daude eta horien maila Hizkuntzetarako Erreferentziako Europako Marko Komuneko A1 eta A2 baino baxuagoa da. Probaren helburua irakurmeneko hainbat trebezia ebaluatzea da, lexikoaren ezagutzaren inguruan, gramatikaren erabileran eta testu mota ugartan kohesio-prozeduren erabileraren inguruan. Elkarrizketa motzak nahiz narrazio luzeagoak hartuta, ikasleei hainbat ariketa eskatzen zaizkie: hutsuneak dituzten testuak osatzea edo gai zehatz batzuei buruzko erantzun anitzeko itemak erantzutea.

Lehen Hezkuntza 4. maila. ENTZUMENA

Proba honetan 20 item daude eta EHEMKeko A1 eta A2 maila baino baxuagoen artean dauden mailak ebaluatzen dituzte. Probaren helburua proposatutako testuen arlo espezifiko batzuen entzumena ebaluatzea da. Gainera, iraupenean luzera ugartako elkarrizketetan gramatikaren eta lexikoaren ulermena ere ebaluatzen da.

DBHko I. maila. ULERMENA

Proba honetan 30 item daude eta EHEMKeko A1 eta B1 arteko mailak ebaluatzen dituzte. Probaren helburua irakurmeneko hainbat trebezia ebaluatzea da, eta trebezia horiek lexikoaren, gramatikaren eta testu mota ugarien kohesio-mekanismoen ulermena ere biltzen dute. Jakinarazpen labur eta funtzionalak eta testu luzeago eta erdi-egokituak.

DBHko I. maila. ENTZUMENA

Proba honetan 25 item daude eta EHEMKeko A1 eta B2 mailen arteko mailak ebaluatzen dituzte. Probaren helburua entzumen-trebeziak ebaluatzea da, eta horrez gain, lexikoaren, gramatikaren eta luzera ugartako testuen kohesio-mekanismoen ulermena ere ebaluatzen du elkarrekintza komunikatibo ugartan: elkarrizketa motzak, iraupen ertaineko bakarrizketak.

Horretarako, hainbat ariketa egiteko eskatu diegu, irudiekin edo oharrak hartuta, erantzun anitzeko itemen bidez.

DBHko I.maila. IDAZMENA

Proba honetan bi ariketa daude EHEMKeko AI eta BI arteko mailetako hautagaiak ebaluatzeko. Probaren helburua idazmeneko hainbat trebezia ebaluatzea da, baita gramatikaren, lexikoaren eta kohesio-mekanismoen erabilera egokia ere, eskatutako informazioa idatzizko testu baten bidez lortzea ahalbidetzeko.

PROBA FINALA 2013.

Lehen Hezkuntzako 6.maila. ULERMENA ETA IDAZMENA

Proba honetan 51 item daude eta horien bidez EHEMKeko AI eta BI arteko mailak ebaluatzen dira. Itemak honela daude banatuta: ulermeneko 30 item eta idazmeneko 21 item. Irakurmeneko atalean, proba irakurmeneko gaitasun ugariaren garapenean oinarrituta dago, eta testu mota ugarien kohesioaren, lexikoaren eta gramatikaren ulermenean (elkarrizketak eta egokitutako aldizkari-artikuluak barne), hainbat ariketaren bidez (sarrerako esaldiak jakinarazpenekin lotzea eta hiru aukerako erantzun anitzeko galderak). Idazmenaren atala hainbat trebeziaren garapenean oinarrituta dago, hauek barne: lexikoaren zuzentasuna eta ortografia, idatzizko agindu bati erantzun egokia ematea eta abar. Horretarako, hainbat ariketa izango dituzte, esaterako, hutsuneak dituen testua osatzea edo posta elektronikoko bati erantzutea.

Lehen Hezkuntzako 6.maila. ENTZUMENA

Proba honetan 25 item daude eta horien bidez EHEMKeko AI eta BI arteko mailak ebaluatzen dira. Probaren helburua entzumena ebaluatzea da, eta hori hainbat testuren bidez egingo da. Lexikoaren, gramatikaren eta kohesio-prozeduren ulermena ere kontuan hartuko da proba horietan. Horretarako, hainbat ariketa egiteko eskatuko zaie ikasleei, irudiak dituzten edo oharrak hartu beharko dituzten erantzun anitzeko itemen bidez.

Lehen Hezkuntzako 6.maila. AHOZKOA

Proba honek bi zati ditu. Solaskide batek bi hautagai aztertzen ditu zortzi eta hamar minutu arteko denboran. Proba hautagaiak EHEMKeko AI maila eta BI mailen artean ebaluatzeko diseinatuta dago. Hautagai bakoitzak ahozko testu egokiak ekoizteko duen gaitasunean oinarritzen da proba, betiere, gramatikari, lexikoari eta ahoskerari dagokionez. Bestalde, bai solaskidearekin, bai lagunarekin elkarrekiteko duen gaitasuna ere kontuan hartzen du.

DBHko 3.maila. ULERMENA ETA IDAZMENA

Proba honetan 27 item daude. Horien bidez, EHEMKeko A2 eta B2 arteko mailak ebaluatzen dira. Itemak honela daude banatuta: irakurmeneko 25 item eta idazmeneko 2 item. Irakurmeneko atalari dagokionez, irakurmeneko hainbat gaitasunetan oinarritzen da proba. Bestalde, lexikoaren ulermenari, gramatikari eta testu mota desberdinen (jakinarazpen laburretatik hasi, eta aldizkarietako artikulua egokituetara arte) kohesioari ere ematen zaio garrantzia; gainera, ariketa mota desberdin asko ere badaude: hiru erantzun-aukera dituzten galderak eta testu baten informazioa beste batekin elkartzeko ariketak, besteak beste. Idazmena atala hainbat gaitasunen garapenean oinarritzen da; hau da, lexiko anitza, zehatza eta gramatika zuzenaren erabileratik hasi, eta erregistro egokiaren eta idatzizko hizkuntzaren arauen ezagutzara arte. Horretarako, bi ariketa mota egitea eskatzen zaie: posta elektronikoko bat eta gutun bat idatzi.

DBHko 3.maila. ENTZUMENA

Proba honetan 25 item daude eta EHEMKeko A2 eta B2 arteko mailak baloratzen dituzte. Proba entzumeneko hainbat gaitasunetan eta lexikoaren, gramatikaren eta kohesioaren ulermenean oinarritzen da, luzera eta elkarrekintza desberdinetako testuekin: elkarriketa laburretatik hasi, eta bakarriketa luzeagoetara arte. Ariketa mota desberdinak egiten dituzte: irudiak dituzten aukera anitzeko galderak, oharrak idatzi...

DBHko 3.maila. AHOZKOA

Proba honek lau zati ditu. Solaskide batek bi hautagai aztertzen ditu hamar eta hamabi minutu arteko denboran. Proba hautagaiak EHEMKeko A2 eta B2 mailen artean ebaluatzeko diseinatuta dago. Hautagai bakoitzak ahozko testu egokiak ekoizteko duen gaitasunean oinarritzen da proba, betiere, gramatikari, lexikoari eta ahoskerari dagokionez. Bestalde, bai solaskidearekin, bai lagunarekin elkarrekiteko duen gaitasuna ere kontuan hartzen du.

ERRENDIMENDU-ESKALAK: INGELESA HIZKUNTZA-KOMUNIKAZIORAKO KONPETENTZIA

B2 MAILA

Trebetasunak	Entzumena. B2
Emanaldiak eta grabatutako materiala ulertzea	<p>Gai dira hizkuntza estandarrean egindako eta bizitza sozialean, profesionalean edo akademikoan aurki ditzaketen grabazioak ulertzeko, eta hizlariaren ikuspegiak eta jarrerak identifikatzeko.</p> <p>Gai dira irratiko hizkuntza estandarrean egindako irratiko-dokumental gehienak eta ahoskatutako beste material grabatu batzuk ulertzeko. Gainera, hizlariaren animo-egoera eta tonua identifikatzeko gai dira.</p>
Zuzeneko hitzaldiak eta aurkezpenak ulertzea	Gai dira hizkuntzaren arlotik nahiz eduki aldetik konplexuak diren hitzaldietako, hizketaldietako, aurkezpenetako eta bestelako ahozko aurkezpen akademiko eta profesional batzuetako ideia nagusiak ulertzeko.
Oharrak eta jarraibideak ulertzea	Gai dira hizkuntza estandarrean eta erritmo normalarekin egindako gai zehatzei eta abstraktuei buruzko jakinarazpenak eta mezuak ulertzeko.
Ama-hizkuntzan diharduten hiztunen arteko elkarrizketak ulertzea	<p>Gai dira solaskide natiboen arteko elkarrizketa animatuak jarraitzeko.</p> <p>Gai dira ahalegin pixka bat eginez beren inguruan esaten denaren zati handi bat ulertzeko, nahiz eta zaila egin hainbat solaskide natiborekin eztabaidan eraginkortasunez parte hartzea, solaskideek hitz egiteko modua zertxobait egokitzen ez badute behintzat.</p>
Entzuteko ulermen orokorra	<p>Gai dira bizitza pertsonalean, sozialean, akademikoan edo profesionalean agertu ohi diren ohiko gaiei eta ohikoak ez direnei buruzko edozein hizketaldi mota ulertzeko, bai aurrez aurre, bai nonbait entzunda. Atzealdeko gehiegizko soinuak, elkarrizketaren okerreko egiturak edo hizkuntzaren erabilera idiomatikoak soilik eragiten die ulertzeko gaitasunean.</p> <p>Gai dira gai zehatzak edo abstraktuak lantzen dituzten eta hizkuntza estandarrean egindako hizketaldi konplexuen ideia nagusiak ulertzeko; esate baterako, elkarrizketa teknikoak beren espezialitateko alor tematikoaren baitan.</p> <p>Gai dira hizketaldi eta hitzaldi luzeak jarraitzeko, baita argudio-lerro konplexuak ere, betiere, gaia ezaguna baldin bada eta hizketaldiaren garapena adierazle zehatzekin markatzen baldin bada.</p>

Trebetasunak	Irakurmena. B2
Korrespondentzia irakurtzea	Gai dira beren intereseko alorreko gutunak irakurtzeko eta ideia nagusiak erraz antzemateko.
Irakurtzea orientatzeko	<p>Gai dira testu luze eta konplexuetan informazio garrantzitsuak berehala bilatu eta kokatzeko.</p> <p>Gai dira edukiari buruzko ideia orokorra biltzeko eta beren espezialitateko gaiei buruzko albisteek, artikuluek eta txostenek duten garrantzia ulertzeko, eta irakurketa zehatza behar den edo ez erabakitzeko.</p>

<p>Irakurtzea informazioa eta argudioak bilatzeko</p>	<p>Gai dira bere espezializazio-eremuaren baitan oso espezializatutako iturrietako informazioak, ideiak eta iritziak ateratzeko.</p> <p>Gai dira beren espezialitate kanpoko artikulua espezializatuak irakurri eta ulertzeko, betiere, noizean behin hiztegi bat erabiliz zenbait termino ondo ulertu dituztela egiaztatzeko.</p> <p>Gai dira egileek ikuspegi zehatzak hartzen dituzten gaur egungo gai buruzko artikulua eta txostenak irakurri eta ulertzeko.</p>
<p>Jarraibideak irakurtzea</p>	<p>Gai dira argibide luzeak eta konplexuak zehatz ulertzeko, betiere, beren espezialitate-eremukoak badira, oso adierazpen eta jakinarazpen zehatzak barne, betiere, pasarte zailak ostera ere irakurtzerik izanez gero.</p>
<p>Irakurmen orokorra</p>	<p>Gai dira independentzia maila altuarekin irakurtzeko, irakurketa-modalitatea eta abiadura testu eta helburu desberdinetara egokituz, eta kontsultatzeko materialak modu selektiboan eta egokian erabiliz. Irakurtzeko hiztegi zabala dute, baina zailtasunen bat izan dezakete ohikoak ez diren esamoldeekin.</p>

<p>Trebetasunak</p>	<p>Idazmena. B2</p>
<p>Idazmen orokorra</p>	<p>Gai dira beren intereseko alorreko gai buruzko idatzizko testu argiak eta zehatzak sortzeko, hainbat iturritatik etorritako informazioa eta argudioak sintetizatuz eta kontrastatuz.</p>
<p>Sormenezko idazketa</p>	<p>Gai dira gertaera eta bizipen errealean edo irudimenezkoen deskribapen argiak, zehatzak eta egituratuak idazteko, ideien arteko harremana nabarmenduz eta aukeratutako generoaren arauak jarraituz.</p> <p>Gai dira beren intereseko alorreko gai buruzko deskribapen argiak eta zehatzak idazteko.</p> <p>Gai dira liburu, film edo antzezlan baten aipamena idazteko.</p>
<p>Txostenak eta idazlanak</p>	<p>Gai dira argudio-lerro bat modu sistematikoan garatzen duten idazlanak edo txostenak idazteko, gai nagusiak nabarmenduz eta laguntza gisa balio dezaketen xehetasun garrantzitsuak eskainiz.</p> <p>Gai dira idatziz ideia desberdinak edo arazo baten irtenbideak balioesteko.</p> <p>Gai dira argudio lerro bat garatzen duten idazlan edo txostenak idazteko, ikuspegi zehatz baten alde edo kontra arrazoituz, eta ikuspegi eta aukera desberdinen abantailak eta eragozpenak azalduz.</p> <p>Gai dira iturri desberdinetatik eratorritako informazioa eta argudioak idatziz laburbiltzeko.</p>

Horrez gain, gai da beharagoko mailetan deskribatutakoa egiteko.

BI MAILA

Trebetasunak	Entzumena. BI
Emanaldiak eta grabatutako materiala ulertzea	<p>Gai dira grabatutako edo emandako materialen informazioaren edukia oro har ulertzeko, material horiek interes pertsonaleko gai ei buruzkoak eta ahoskera argiko eta estandarrekoak direnean.</p> <p>Gai dira irratiko albistegietako eta beste material grabatu errazagoetako ideia nagusiak ulertzeko, eguneroko gai ei buruzkoak eta astiro eta argi samar ahoskatuak badira.</p>
Zuzeneko hitzaldiak eta aurkezpenak ulertzea	<p>Gai dira irakurgai edo hitzaldiak ulertzeko, baldin eta gaia ezaguna badute eta aurkezpena erraza eta argi egituratua bada.</p> <p>Gai dira eguneroko bizitzako gai ei buruzko diskurtso errazak eta laburrak ulertzeko, baldin eta ahoskera estandar eta garbian eginak badira.</p>
Oharrak eta jarraibideak ulertzea	<p>Gai dira informazio tekniko errazak ulertzeko, adibidez, tresna arruntak erabiltzeko jarraibideak.</p> <p>Gai dira jarraibide xeheak ulertzeko.</p>
Ama-hizkuntzan diharduten hiztunen arteko elkarrizketak ulertzea	<p>Gai dira bere aurrean gertatzen den elkarrizketa luze bateko ideia nagusiak ulertzeko, oro har, baldin eta hitzaldia dialekto estandarrean ondo ahoskatzen bada.</p>
Entzuteko ulermen orokorra	<p>Gai dira eguneroko gai ei buruzko informazio zehatza ulertzeko eta mezu orokorrak nahiz xehetasun espezifikoak ulertzeko, baldin eta diskurtsoak egitura argia badu eta doinu normalarekin ahoskatua bada.</p> <p>Gai dira eskolari, aisiari... buruzko eguneroko gai en gaineko diskurtso argien eta hizkuntza estandarrekoen ideia nagusiak ulertzeko, baita kontakizun laburretakoak ere.</p>

Trebetasunak	Irakurmena. BI
Korrespondentzia irakurtzea	<p>Gai dira gutun pertsonaletan agertzen diren gertaera, sentipen eta nahien deskribapenak ulertzeko, lagunaren batekin gutun-truke sarria izateko moduan.</p>
Irakurtzea orientatzeko	<p>Gai dira, nahi duen informazioa eskuratzearen, testu luzeak kontsultatzeko, eta badakite testu bateko hainbat ataletatik edo zenbait testutik informazioa biltzen, ataza espezifiko bat gauzatzeko asmoz.</p> <p>Gai dira eguneroko bizitzako idazkietan, garrantzizko informazioa aurkitzeko eta ulertzeko, adibidez gutunetan, katalogoetan eta agiri ofizial laburretan.</p>
Irakurtzea informazioa eta argudioak eta argudioak bilatzeko	<p>Gai dira argudio-testuen ondorio nagusiak identifikatzeko.</p> <p>Gai dira gai arruntei buruzko egunkari-artikulu errazetako ideia nagusiez jabetzeko.</p>
Jarraibideak irakurtzea	<p>Gai dira erabiltzaile-gidaliburu baten jarraibideak ulertzeko, horiek argiak eta zuzenak badira.</p>
Irakurmen orokorra	<p>Gai dira bere intereseko gai ei buruzko testu argiak eta objektiboak ulertzeko, ulermen-maila egokiarekin.</p>

Trebetasunak	Idazmena. B1
Idazmen orokorra	Gai dira, bere interes-arloan, eguneroko gaietako buruzko testu errazak eta koherenteak idazteko, elementu laburrekin jarraitasun lineala osatuz.
Sormenezko idazketa	Gai dira bere interes-arloko eguneroko hainbat gai arrunti buruzko deskribapen errazak eta xeheak idazteko. Gai dira esperientziak kontatzeko, sentimenak eta erreakzioak adieraziz testu erraz eta ongi egituratueta. Gai dira gertaera jakin baten deskribapena idazteko, adibidez berriki egindako bidaiaren batena, benetakoa izan edo irudizkoa izan. Gai dira istorio bat kontatzeko.
Txostenak eta idazlanak	Gai dira bere interes-arloko gaietako buruzko idazlan laburrak eta errazak idazteko. Gai dira, izan gai arruntak edo ez, bere interes-arloko gai ezagunei buruzko informazio zehatza nolabaiteko segurtasunez laburtzeko, adierazteko edo hari buruzko iritzia emateko. Gai dira txosten laburrak hitzarmenezko formatuan idazteko, informazio arruntak emanaz eta zenbait jardura arazoituz.

Horrezaz gain, gai da beheagoko mailetan deskribatutakoa egiteko.

A2 MAILA

Trebetasunak	Entzumena. A2
Trebetasun orokorra	<i>Ez dago adierazlerik.</i>
Gizartean eta aisian	<i>Ez dago adierazlerik.</i>
Eskolan	Gai dira ikasgelan erabiltzen diren audio zein bideoen pasarteak ulertzeko.

Trebetasunak	Irakurmena eta Idazmena. A2
Trebetasun orokorra	Gai dira eguneroko gaietako buruzko testu luzeagoak ulertzeko, hitz guztiak ulertzen ez badituzte ere. Gai dira ezagutzen ez dituzten hitzak hiztegiaren bidez bilatzeko.
Gizartean eta aisian	Gai dira postal edo posta elektronikoetako mezurak laburrak idazteko. Gai dira sentitzen diren moduari buruz idazteko, eta esaldi errazez argudiatzeko.
Eskolan	Gai dira elkarrizketa laburrak idazteko, esaterako, buntailoetan, istorio ilustratueta eta komikietan. Gai dira istorio bat ingelesez sortzeko, irakasleak emandako ideien, ilustrazioen edo hitzen laguntzarekin.

Horrezaz gain, gai da beheagoko mailetan deskribatutakoa egiteko.

AI MAILA

Trebetasunak	Entzumena. AI
Trebetasun orokorra	<i>Ez dago adierazlerik.</i>
Gizartean eta aisian	Gai dira beraien familia eta lagunei buruz esaldi errazez hitz egiten ari den norbaiti ulertzeko.
Eskolan	Gai dira irakasleak ikasgelan ematen dituen jarraibideak ulertzeko, hala nola, “You must do this”, “Take off your coats”.

Trebetasunak	Irakurmena eta Idazmena. AI
Trebetasun orokorra	Gai dira perpaus errazak ulertzeko, zenbait aldiz eta astiro irakurtzen badituzte. Gai dira perpaus errazak idazteko, aldez aurretik emandako hitzak erabiliz.
Gizartean eta aisian	Gai dira istorio errazak ulertzeko, argazkien eta ilustrazioen laguntzaz baliatuta. Gai dira aisialdian egitea gustuko dutenaz idazteko, aldez aurretik emandako hitzak erabiliz.
Eskolan	Gai dira kartelak eta ohar laburrak ulertzeko. Gai dira ingelesez hasitako istorio edo testu bat jarraitzeko edo falta diren hitzak eransteke.

Horrezaz gain, gai da beheragoko mailan deskribatutakoa egiteko.

AI MAILA BAINO BAXUAGO

Trebetasunak	Entzumena. AI baino baxuago
Trebetasun orokorra	Gai dira bere inguruko objektuei buruzko esaldi errazak ulertzeko, esaterako, “This is a chair”, “I like my school”, “That’s my pen”.
Gizartean eta aisian	Gai dira ulertzeko esaera komunikatibo errazak, adibidez, “Hello”, “How are you?”, “Thank you”.
Eskolan	Gai dira irakasleak emandako jarraibideak ulertzeko eta betetzeko, esaterako, “Open your book”, “Read the question”, “Listen to me”.

Trebetasunak	Irakurmena eta Idazmena. AI baino baxuago
Trebetasun orokorra	Gai dira alfabeto ingelesaren letrak ezagutzeko. Gai dira alfabeto ingelesaren letrak idazteko eta, bai bere izena bai hitz errazak letreiatzeko.
Gizartean eta aisian	Gai dira hitz laburrak eta errazak irakurtzeko, bai eta zenbait objektuen izena ere, esaterako, animalienak, jostailuenak edo jantzienak. Gai dira perpaus errazak idazteko, beraien buruaz edo beraien familiaz.
Eskolan	Gai dira jarraibide idatziak ulertzeko, errazak badira, adibidez, kurtsoaren testuliburuaren jarduera bat nola egin. Gai dira testu, liburu edo ikasgelako arbeletik hitzak, esaldi eta perpaus laburrak ezagutzeko eta kopiatzeko.

7.2.3. COMPETENCIA MATEMÁTICA

Banakoak matematikak munduan duen garrantzia identifikatu eta ulertzeko duen gaitasunari egiten dio erreferentzia, baita oinarri oneko iritziak emateko eta matematika oinarritzko beharrak asetzeko moduan erabiltzeko banakoak duen gaitasunari ere, betiere, herritar eraikitzaile, konprometitu eta erreflexiboa den aldetik.

Matematikarako konpetentzia honetan arazoak ebatzi beharko dituzte testuinguru jakin batean, baina ezagutzak aplikatze hutsa baino harago doa eta datuen inguruko konexioa eta hausnarketa balioesten ditu.

Matematikarako konpetentzia ebaluatzen duen ariketa bakoitza, alde batetik, *edukiak* eta, beste alde batetik, ariketa arrakastaz egiteko parte hartzen duen matematika-*prozesu* motak definitzen dute. Gainera, ariketa bakoitza arazoa dagoen egoeran edo testuinguruan kokatuta dago.

Matematika-edukia

Matematika-edukia, batez ere, bost elementu edo ideia nagusitan oinarritzen da: zenbakiak, neurketa, espazioa, datuak eta probabilitatea.

- *Zenbakiak*. Bloke honek hauek barne hartzen ditu: zenbatu eta ordenatu, estimazioa egin, kalkulua egin, zenbaki-ereduak, proposizioak eta aplikazioak zenbaki osoekin, zatikiekin eta zatiki hamartarrekin.
- *Neurketa*. Blokeak hauek barne hartzen ditu: neurtzeko eta kalkulatzeko unitateak aukeratzea, eskalak irakurtzea, luzera, denbora, masa, eremua eta bolumena, neurketa-arazoen ebazpena bere testuinguruan.
- *Espazioa*. Hauen erabilera barne hartzen du: espazio-ideien erabilera, ikusmenekoak eta adierazpenekoak, mapetan eskalak eta helbidea erabiltzea, 2-D eta 3-D irudien propietateak, eraldaketak (translazioa, errotazioa, hausnarketa, hedatzea), lerroak eta angeluak, angeluen propietateak.
- *Datuak*. Taulen eta grafikoen bidez, datuen bilaketa, antolaketa, aurkezpena, laburpena eta interpretazioa barne hartzen du.
- *Zoria eta probabilitatea*. Zorizko bariazioaren ulermena, estimazioa eta neurketa barne hartzen du.

Prozesu kognitiboak

Prozesu kognitiboak edo gaitasunak hiru taldetan konfiguratzeko dira: erreproduktzioa, konexioak eta hausnarketa.

- *Erreproduktzioa*. Honako hauek biltzen ditu: gertakarien ezagutza eta ohiko arazoek errepresentazioak, baliokidetasunak ezagutzea, objektu ezagunak eta propietate matematikoen ezagutzea, kalkulak egiteko gaitasunak eta propietateak aplikatzea.
- *Konexioak*. Erreproduktzioan oinarritzen da, errutinazkoak ez diren baina ezagunak diren egoeretan arazoak konpontzeko erabakiak hartzean. Bloke honetan sailkatutako galderak eduki ugarietako ezagutzen konexioa eta integrazioa eskatzen dute, baita arazo baten errepresentazio ugari lotzea ere.
- *Hausnarketa*: Ikasleek arazoak konpontzean erabilitako eta beharrezkoak diren prozesuei buruzko hausnarketarako elementu bat inplikatzen du. Irtenbidea lortzeko estrategiak planifikatzeko gaitasunei eta arazo-egoera batzuetan praktikan jartzeari egiten die erreferentzia. Arazo-egoera horiek elementu gehiago dituzte eta originalak edo ezezagunak izan daitezke. Hausnarketa-galderetarako deskribatzaileak azaldutako arrazoiak, argudioa, abstrakzioa, orokortzea eta egoera berriari aplikatutako modelizazioa biltzen dute.

Guztira 31 item ziren, eta Matematikarako konpetentziarako egindako probak honako taula hauetan⁶ ageri den egitura zuten:

PROZESUA					
		Erreproduktzioa	Konexioa	Hausnarketa	Guztira kop./%
EDUKIA	Zenbakiak	5 (% 16,13)	7 (% 22,58)	1 (3,23%)	13 (% 41,94)
	Neurketa	2 (% 6,45)	3 (% 9,68)	--	5 (% 16,13)
	Espazioa	4 (% 12,90)	4 (% 12,90)	--	8 (% 25,81)
	Datuak	1 (% 3,23)	3 (% 9,68)	--	4 (% 12,90)
	Zoria	--	1 (% 3,23)	--	1 (% 3,23)
	Guztira	12 (% 38,7)	18 (% 58,06)	1 (% 3,23)	31 (% 100)

Lehen Hezkuntzako Matematikarako konpetentziako probarako zehaztapenen matrizea

⁶ Zehaztapenen matrizean, lehenik eta behin prozesu bakoitzeko edukien gurutzaketa bakoitzeko item kopurua ageri da, eta parentesi artean, probaren guztizkoarekiko dagokion ehunekoa

PROZESUA						
		Erreprodukzioa	Konexioa	Hausnarketa	Guztira	kop./%
EDUKIA	Zenbakiak	7 (% 22,58)	5 (% 16,13)	--	12 (% 38,71)	
	Neurketa	2 (% 6,45)	5 (% 16,13)	1 (% 3,23)	8 (% 25,81)	
	Espazioa	2 (% 6,45)	2 (% 6,45)	1 (% 3,23)	5 (% 16,13)	
	Datuak	--	4 (% 12,90)	--	4 (% 12,90)	
	Zoria	2 (% 6,45)	--	--	2 (% 6,45)	
	Guztira	13 (% 41,94)	16 (% 51,61)	2 (% 6,45)	31 (% 100)	

Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzan Matematikarako konpetenziako probarako zehaztapenen matrizea

ERRENDIMENDU-ESKALA: MATEMATIKA-KONPETENTZIA

<p><i>Maila honetan dagoen ikaslea honako honetarako gai da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -hiruko erregela erabiliz problemak ebatzi, denbora-unitate ezberdinetan adierazitako datuak barne, -elkartutako datuen multzo baten batez bestekoa kalkulatu, -bi zenbaki hamartarren batez besteko balioa kalkulatu, -zirkunferentzia baten luzeraren eta diametroaren arteko erlazioa ezagutu, -irudi konposatuen azalera eta perimetroa aurkitu, -paralelepipedo baten bolumena kalkulatu, -kaxa eta biboteen diagrama batean adierazitako datuak interpretatu, <p><i>eta, horrezaz gain, gai da beheagoko mailetan deskribatutakoa egiteko.</i></p>	<p>IX. maila</p>
<p><i>Maila honetan dagoen ikaslea honako honetarako gai da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -triangelu angeluzuzen baten aldearen luzera kalkulatu, - sarrera bikoitzeko taula batean elkartutako datuak interpretatu, -zutabe-grafiko batean adierazitako datuak interpretatu, - % 50eko gehikuntza nola aplikatzen den azaldu, -ekuazio linealen sistemak problemak ebazteko erabili, -I etik gertuko probabilitatea duen gertaera bat ezagutu, -koadrikula batean laukiak marraztuz, lauki baten diagonalaren eta azaleraren arteko erlazioa identifikatu, -zenbaki hamartarrak (hamarrenak, ehunenak) lerrozuzen batean kokatu, -zenbaki hamartarrak (hamarrena, ehunena, milarena) ezagutu, -problema baten enuntziatua ekuazio baten bidez adierazi, -helduera eta irteera ordutegi batean adierazitako informazioa irakurri eta interpretatu, -lurraren toki ezberdinetako orduen arteko aldea kalkulatu, -zenbaki multzo baten batez bestekoa kalkulatu, <p><i>eta, horrezaz gain, gai da beheagoko mailetan deskribatutakoa egiteko.</i></p>	<p>VIII. maila</p>

<p><i>Maila honetan dagoen ikaslea honako honetarako gai da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -algebra adierazpen sinpleetan kako zuzenak erantsi edo ezabatu, -zatikien, hamartarren eta ehunekoen tamaina konparatu, -zenbaki positiboak eta negatiboak batu edo kendu, -lehen graduko ekuazioak ebatzi; prisma bat ezagutu bere deskribapenean oinarriturik, -puntu kardinalak (IHEM) erabiliz bide bat marraztu, -egutegia hurrengo hilabeterako luzatu, -ekuazio lineal bat bi urratsetan ebatzi, -poligono erregular baten alde batean oinarriturik, perimetroa kalkulatu, <p><i>eta, horrezaz gain, gai da beheagoko mailetan deskribatutakoa egiteko.</i></p>	<p>VII. maila</p>
---	--------------------------

<p><i>Maila honetan dagoen ikaslea honako honetarako gai da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -kubo batek zenbat alde dituen adierazi, -zenbaki sekuentzia bat jarraitzeko arau bat aplikatu, -7 zifrako zenbakiak hitzetan adierazi, -zenbaki hamartarrak bururakoekin batu eta kendu, -zatiak eta hamartarrak ehuneko bihurtu, -erro karratua ber bi eragiketaren alderantzizko eragiketa bezala ezagutu, -gertaerak denboran zehar sekuentziatu (astegunak), -laukizuzen baten azalera oinarriturik, bere perimetroa aurkitu, -lerro-grafiko bat interpretatu, -ausazko gertaeren emaitzak konparatu, -zutabe-grafiko batean adierazitako datuak irakurri, -lau zifrako zenbakiak biderkatu, -3D irudi batean, kuboen aldeak eta kuboen aldeen zatiak –agerian eta ezkutuak– zenbatuz bolumenak aurkitu, -konbinazio posibleen kopurua kalkulatu, <p><i>eta, horrezaz gain, gai da beheagoko mailetan deskribatutakoa egiteko.</i></p>	<p>VI. maila</p>
---	-------------------------

<p><i>Maila honetan dagoen ikaslea honako honetarako gai da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -zenbaki osoak eta hamartarrak ordenatu, -zenbaki bat ber hiru eragiketaren emaitza kalkulatu, -zenbaki positiboak eta negatiboak lerrozuzen batean kokatu, -luzera neurriak eraldatu, -"ezkerretara jo" eta "eskuinetara jo" erabiliz maparen jarraibideak bete, -bolumen neurrien eta objektuen arteko erlazioak ezarri, -edozein zenbakitik abiatuta ehunaka zenbatu, -zatiketak burukoekin erabiliz, problemak ebatzi, -ausazko aldagai baten ibilbidea edo heina kalkulatu, -mapa baten eskala erabiliz distantziak kalkulatu, -irudi baten aldea aurkitu, irudiaren beste eskala bateko erreproduzio batean oinarriturik, -herenak kalkulatu, -1€ eta 2€ren xehea kalkulatu, <p><i>eta, horrezaz gain, gai da beheragoko mailetan deskribatutakoa egiteko.</i></p>	<p>V. maila</p>
---	------------------------

<p><i>Maila honetan dagoen ikaslea honako honetarako gai da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -zatiki sinpleak, proportzioak, biderketa, zatiketa, batuketa edo kenketa eskatzen duten problemak ebatzi, -irudi bat ispilu batean ezagutu, eta argazki baten edo 2D irudi baten simetria ezagutu, -3D forma bat osatzeko zenbat kubo behar diren kalkulatu, -kubo unitateak, agerian eta ezkutuak, zenbatuz, bolumenak kalkulatu, -zenbaki hamartarrak (hamarrenak) lerrozuzen batean kokatu, -bikote ordenatuen multzo baten azpiko arau komuna identifikatu, -barra-grafiko batean aurkeztutako datuak interpretatu, -zenbaki baten karratua bi faktore berdinen biderkadura dela ezagutu, -ausazko hautaketa jakin baten probabilitatea kalkulatu, 	<p>IV. maila</p>
--	-------------------------

<ul style="list-style-type: none"> -eguneroko bizitzako gertaeretan zatikiak identifikatu, -grafiko ezberdinetan (biribiletan eta barra-grafikoetan) aurkeztutako informazioa konparatu, -zenbaki hamartarren segidak luzatu, -problema sinple bat ebazteko eragiketarik egokiena (+, -, x, :) aukeratu, -irudi poliedriko sinpleak beren ikuspegietan oinarriturik identifikatu, -ordu zatikietan adierazitako denbora tarte jakin bat minutuetara bihurtu, -objektu ezagun baten edukiera kalkulatu, <p><i>eta, horrezaz gain, gai da behegoko mailetan deskribatutakoa egiteko.</i></p>	
---	--

<p><i>Maila honetan dagoen ikaslea honako honetarako gai da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -marra-grafiko bat irakurri, -zenbakiak hurbileneko milioikora biribildu, -3 zifrako zenbakiak ordenatu, -poligono erregularrak ezagutu, -zenbaki osoak lerrozuzen batean kokatu, -bost eta sei zifrako zenbakien segidak luzatu, -3D irudien aurreko eta alboko ikuspegiak adierazi, -plano bateko puntu guztiak puntu baten inguruan (biraketa-zentroa) erlojuaren orratzen norabidean biratu, -irudi lau batzuen azalera konparatu, -oinarrizko arau aritmetikoak zatiketan aplikatu, -zenbaki txikietako problemak ebatzi (+, -, x, :) eragiketen bidez, -eredu bat simetria erabiliz osatu, -2D irudi bat bere ezaugarrien zerrendan oinarriturik ezagutu, -erloju digital bateko ordua eta erloju analogiko bateko ordua berdindu, -orduak 12 orduko sistematik 24 orduko sistemara pasatu, -egutegi bat interpretatu, -problemak ebatzi hiruko erregela erabiliz, 	<p>III. maila</p>
---	--------------------------

<ul style="list-style-type: none"> -karratuak eta karratu zatiak zenbatuz azalerak kalkulatu, -piktograma batean eta zutabe-grafiko batean adierazitako informazioa konparatu, -gertaera ezagun baten emaitza posibleak ezagutu, -zenbakien segida bat agindu bezala jarraituz problemak ebatzi, -unitate bat zenbat ataletan zatitu den adierazi, <p><i>eta, horrezaz gain, gai da beheargoko mailetan deskribatutakoa egiteko.</i></p>	
---	--

<p><i>Maila honetan dagoen ikaslea honako honetarako gai da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -4 zifrako zenbakiak hitzetan adierazi, -irudi poliedriko sinpleak osatu beren ikuspegietan oinarriturik, -edozein zenbakitatik abiaturik launaka zenbatu, -luzera neurrien eta objektuen arteko erlazioak finkatu, -edozein zenbakitatik abiaturik, gertaera baten gertatze-ordena finkatu, -zenbaki txikietako problemak ebatzi batuketa, kenketa eta biderketa erabiliz, -2D irudiak berrorientatu elkarren artean ahokatu dezaten, -irudi bat ezagutu ikuspegi ezberdinetan oinarriturik, -koadrikula batean azalerarik txikiena ezagutu, -zenbaketa bat zutabe-grafiko batean adierazi, -barra-grafiko batean adierazitako datuak irakurri, -probabilitaterik handiena duen gertaera ezagutu, -datu multzo batean maiztasun handieneko puntuazioa ezagutu, -ausazko hautaketa batean probabilitaterik handiena duen emaitza erabaki, <p><i>eta, horrezaz gain, gai da I. mailan deskribatutakoa egiteko.</i></p>	<p>II. maila</p>
---	-------------------------

<p><i>Maila honetan dagoen ikaslea honako honetarako gai da:</i></p> <ul style="list-style-type: none">-2 zifrako zenbakiak ordenatu,-atzerantz kontatu hamarnaka,-multzo baten erdia eta herena ezagutu,-ehunetako koadrikula batean adierazitako ehunekoak ezagutu,-kopuru txiki baten erdia kalkulatu,-hamarrekoen eta unitateen kokagunea egoki identifikatu,-diru kopuru jakin bat osatzeko txanponak erabili,-zilindroa eta konoa ezagutu,-2D irudi sinple batean simetria lerro bat marraztu,-2D irudi bat ezagutu bere aldean eta angeluen deskribapenean oinarriturik,-likido kopuru bat neurtzeko neurri egokia ezagutu,-piktograma edo zutabe-grafiko sinple bat irakurri,-zerrenda batean maiztasun handieneko elementua ezagutu.	<p>I. maila</p>
---	------------------------

7.2.4. KONPETENTZIA ZIENTIFIKOA

Ezagutza zientifikoari eta hura erabiltzeko gaitasunari egiten dio erreferentzia. Zientzia-kulturarako konpetentziak berekin dakar ezagutza zientifikoak ulertzea eta ikuspegi zientifikoa aplikatzeko eta froga zientifikoetan oinarritutako pentsamendua izateko gaitasuna.

Zientzia arloko curriculumak *kontzeptu mailako ezagutzetan* eta *zientzia-ikerketaren berezko prozesuetan* oinarritzen da.

Ezagutza kontzeptuala⁷

- *Lurra eta ingurunea (Geologia eta astronomia)*. Ikasleek ingurumenarekin elkarrekiteko eta bizitzeko modua garatzen eta ulertzen dute, baita ingurumenean izandako elkarrekintzen eragina ere, baliabideen iraunkortasuna barne hartuta. Ikasleek ulertzen dute Lurra materialez osatuta dagoela eta material horiek aldatu egiten direla barruko indarren eraginez. Lurraren azaleraren itxura aldatzen dute. Lurraren, gure eguzki-sistemaren eta unibertsoaren arteko lotura ulertzen dute.
- *Substantzia naturalak eta prozesatuak (Kimika)*. Ikasleek ulertzen dute materialek propietate desberdinak eta aldakorrak dituztela; horrek azal dezake haien jokabidea eta egoera jakin batzuetan erabiltzeko egokitasuna. Ulertzen dute materialek substantzia berrietatik ezaugarri desberdinekin sortutako beste material batzuekin elkarrekintzak dituztela. Materialen izaera mikroskopiko eta makroskopikoaren arteko loturen ulermena garatzen dute.
- *Energia eta aldaketa (Fisikoa)*. Ulertzen dute energia pertsonen existentziarako energia funtsezkoa dela eta energia eraldatu eta transferitu egin daitekeela. Ulertzen dituzte energiaren baliabide komunak (iraunkorra eta ez-iraunkorra) eta baliabide horien aplikazioa eta energia, eta energia-forma ugariak eta mugimenduaren eta indarraren printzipioak.
- *Bizitza eta izaki bizidunak (Biologia)*. Ulertzen dute izaki bizidun guztiak ingurumenean elkarrekiko mendekoak direla eta ingurumeneko alderdiren batean aldaketa izateak beste organismo batzuei eragingo diela. Ulertzen dituzte organismo bizien beharrak eta organismoak hazi, garatu eta ugaltu egiten direla. Ulertzen dituzte organismo ugarien egiturak eta desberdintasun horiek izaki bizidunak sailkatzeko erabiltzen direla.

Ikerketa zientifikoa. Ikasleek natura eta teknologiaren munduari buruzko galderei erantzuten diete. Galdera horietan planifikatu, datuak interpretatu edo emaitza nahiz

⁷ Galderak, ikasturteetan, aldatu egiten dira kontzeptuen sofistikazioari dagokionez, ikasleen adinera egokitzeko.

prozedurak ebaluatu beharko dituzte. Galderak ikerketa-printzipio hauetakoren batean edo gehiagotan oinarrituta egon daiteke:

- *Plangintza*: Natura eta teknologiaren munduari buruzko ikerketak planteatzea.
- *Materialen hautaketa egitea, neurriak planifikatzea eta ekipamendu egokiak aukeratzea*.
- *Datuen prozesamendua*: Informazioa itzultzea eta aztertzea, ereduak topatzeko eta ondorioak ateratzeko eta ikerketaren funtsean dauden kontzeptuei buruzko ulermena zabaltzeko.
- *Ebaluazioa*: Ikerketari buruzko hausnarketa egitea, zailtasunak identifikatzea eta diseinu esperimentalean hobekuntzak iradokitzea.

Arkatzez eta paperean egindako proben erabilerak dituen mugak direla eta, galdera gehienek datu-prozesamenduan kontzentratzeko joera dute.

Zientzia-kulturarako kompetentziarako egindako probek taula hauetan ageri den egitura dute⁸:

PROZESUA				
		Ikerketa	Ezagutza	Guztira Kop. ^a /%
EZAGUTZA	Lurra eta ingurunea	3 (% 10)	2 (% 6,67)	5 (% 16,67)
	Substantzia naturalak eta prozesatuak	2 (% 6,67)	6 (% 20)	8 (% 26,67)
	Energia y aldaketa	6 (% 20)	4 (% 13,33)	10 (% 33,33)
	Bizitza eta izaki bizidunak	3 (% 10)	4 (% 13,33)	7 (% 23,33)
	Guztira	14 (% 46,67)	16 (% 53,33)	30 (% 100)

Lehen Hezkuntzako Zientzia-kulturarako kompetentziako probarako zehaztapenen matrizea

PROZESUA				
		Ikerketa	Ikerketa	Guztira
EZAGUTZA	Lurra eta ingurunea	2 (6,67)	3 (10)	5 (16,67)
	Substantzia naturalak eta prozesatuak	5 (16,67)	2 (6,67)	7 (23,33)
	Energia y aldaketa	3 (10)	6 (20)	9 (30)

⁸ Zehaztapenen matrizean, lehenik eta behin prozesu bakoitzeko edukien gurutzaketa bakoitzeko item kopurua ageri da, eta parentesi artean, probaren guztizkoarekiko dagokion ehunekoa.

Bizitza eta izaki bizidunak	7 (23,33)	2 (6,67)	9 (30)
Guztira	17 (56,67)	13 (43,33)	30 (100)

DBHko Zientzia-kulturarako kompetenziako probarako zehaztapenen matrizea

ERRENDIMENDU-ESKALA: KONPETENTZIA ZIENTIFIKOA

<p><i>Maila honetan dagoen ikaslea honako honetarako gai da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -testuinguru ezberdinetako energia aldaketak azaldu, -indarra, masa eta higiduraren arteko erlazioak kuantitatiboki azaldu, -fenomeno konplexuak azaltzeko ereduak erabili, -taula konplexuetan adierazitako informazio garrantzitsua atera, <p><i>eta, horrezaz gain, gai da beheragoko mailetan deskribatutakoa egiteko.</i></p>	<p>IX. maila</p>
<p><i>Maila honetan dagoen ikaslea honako honetarako gai da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -materialen ezaugarriak eredu atomiko eta molekularren terminoetan adierazi, -indar elektrostatikoen eraginak ulertu, -izaki bizidunen eta elikadura-kateetako aldaketen eraginaren arteko erlazio konplexuak identifikatu, -hipotesiak formulatu, ikerketa planifikatu eta datuen garrantzia eta fidagarritasuna ebaluatu, <p><i>eta, horrezaz gain, gai da beheragoko mailetan deskribatutakoa egiteko.</i></p>	<p>VIII. maila</p>
<p><i>Maila honetan dagoen ikaslea honako honetarako gai da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -oinarrizko zirkuitu elektriko ezaugarriak ulertu, -giza gorputzaren sistemen arteko erlazioa ezagutu, -eskematikoki eta grafikoki adierazitako informazioan oinarriturik interpretatu eta aurrean, -behaketetan izan daitekeen aldakortasuna ezagutu, -ondorioetan oinarritutako ziurtasuna aztertu, -esperimentuetan kontrolaren garrantzia ulertu, <p><i>eta, horrezaz gain, gai da beheragoko mailetan deskribatutakoa egiteko.</i></p>	<p>VII. maila</p>

<p><i>Maila honetan dagoen ikaslea honako honetarako gai da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -zelulen egitura, funtzioa eta antolamendua deskribatu, -mikroorganismoen onurak eta arriskuak azaldu, -makina sinpleen ezaugarriak eta eguneroko bizitzan erabiltzen diren gailuen ezaugarriak azaldu, jarduten duten indarrak eta tartean sartzen den energiaren eraldaketak identifikatuz, -eredu sinpleak (besteak beste partikulen eredua) fenomenoak azaltzeko erabili, -tauletatik datuak atera, -diseinu esperimentalak ebaluatu eta datuen egokitasuna baloratu, <p><i>eta, horrezaz gain, gai da beheragoko mailetan deskribatutakoa egiteko.</i></p>	<p>VI. maila</p>
---	-------------------------

<p><i>Maila honetan dagoen ikaslea honako honetarako gai da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -aldaketa fisiko eta kimikoen kausak identifikatu, -nahasturen eta soluzioen ezaugarriak identifikatu, -elikadura-kate sinpleen arteko erlazioak azaldu, -moldaera biziraupenerako mekanismo bezala ulertu, -aldaketek ekosisteman duten eragina ezagutu, -eguzki-sistemako gorputzen arteko erlazioak azaldu, -esperimentu sinpleak diseinatu eta interpretatu, datuen fidagarritasuna eta zehaztasuna baloratuz eta datuetan oinarriturik igarpenak egin, -zehaztasunez neurtu, datu bilketarako askotariko tresnak erabiliz, <p><i>eta, horrezaz gain, gai da beheragoko mailetan deskribatutakoa egiteko.</i></p>	<p>V. maila</p>
---	------------------------

<p><i>Maila honetan dagoen ikaslea honako honetarako gai da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -izaki bizidunak hazteko eta ugaltzeko bete behar diren baldintzak identifikatu, -lurraren, ilargiaren eta eguzkiaren neurriak eta haien arteko distantziak ezagutu eta biraketaren ondorioak deskribatu, -lurraren eta atmosferaren osaera eta egitura deskribatu, -ingurumenari, ekologiari eta gizateriari dagozkien faktoreek paisaia nola eraldatu dezaketen azaldu eta gizakiak ingurunean jarduten duenean zer nolako ondorioak izaten dituen ezagutu, -objektu batean higidura aldaketak sortzen dituzten indarrak identifikatu, -esperimentu sinpleak planifikatu eta gauzatu, -datuetan oinarriturik ondorioak atera eta esperimentuak ebaluatzea, aldagai batzuk kontrolatzeko xedea ulertzen duelarik, <p><i>eta, horrezaz gain, gai da beheragoko mailetan deskribatutakoa egiteko.</i></p>	<p>IV. maila</p>
<p><i>Maila honetan dagoen ikaslea honako honetarako gai da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -izaki bizidunen ezaugarriek bizirik irauteko duten gaitasunari nola eragiten dioten azaldu, -elikadura-katean dauden erlazioak azaldu, -eguneroko egoeretako energiaren eraldaketa (zirkuitu elektriko sinpleak barne) ezagutu, -energia-iturrien ezaugarriak eta eraginak ezagutu, -zientzia arloko oinarritzko terminoak ulertu eta erabili, -neurketa-tresna sinpleak eta beren erabilera ezagutu, <p><i>eta, horrezaz gain, gai da beheragoko mailetan deskribatutakoa egiteko.</i></p>	<p>III. maila</p>
<p><i>Maila honetan dagoen ikaslea honako honetarako gai da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -objektuak multzokatu irizpide sinple eta behagarrietan oinarriturik, -materialak elkarrengandik bereiztu, -indarren oinarritzko eraginak identifikatu eta inguruneko objektuetan energia-iturriak identifikatu, -magnetismoaren arloko oinarritzko ezagupenak aplikatu, 	<p>II. maila</p>

<ul style="list-style-type: none">-izaki bizidunen oinarrizko ezaugarri estrukturalak multzokatu eta deskribatu,-esperimentu sinpleak ulertu eta aldagaiak identifikatu,-behaketetatik ondorioak atera,-materiaren egoerak eta aldaketak identifikatu, <p>eta, horrezaz gain, gai da I. mailan deskribatutakoa egiteko.</p>	
--	--

<p><i>Maila honetan dagoen ikaslea honako honetarako gai da:</i></p> <ul style="list-style-type: none">-irizpide sinple eta behagarrietan oinarriturik inferentziak egin,-izaki bizidunetan biziraupenerako lagungarriak diren ezaugarriak ezagutu,-landareen eta animalien arteko desberdintasunak ezagutu.	I. maila
--	-----------------