

**Dislegiko familiekin
idazkeraren esku
hartzea:
Letrak argi/azkar
proiektua**

eman ta zabal zazu



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

IZENBURUA: Dislegiko familiekin idazkeraren esku hartzea:
"Letrak argi/azkar" proiektua.

EGILEA: Lekuona, Lierni

ZUZENDARIA: Ibarra, Irune

LABURPENA

Lan honetan, dislexia duten ikasleek dituzten bereizgarriak azaldu ondoren, "Idazketaren Ikuspegi Sinplea" eta garapeneko disgrafiaren ezaugarriak deskribatu dira. Jarraian, teknologia berrien bidez egiten diren ebaluazioak eta esku hartzeak erakutsi dira eta familiekin izan beharreko zenbait praktika on finkatu dira. Ondoren, "Letrak argi/azkar" esku hartzea egin da Dislegi elkarteko familiekin, 11-16 urteko 5 ikaslerekin. Esku hartzea Covid-19ko berrogeialdian eta 7 astetan zehar burutu da. Horretarako, lehenik idazkerak ulergarritasunaren eta/edo azkartasunaren arabera sailkatu dira eta ikasleek, jarraibide zehatz batzuk kontuan hartuz, egunero 10 minutuz idatzi dute. Familiak izan dira esku hartze hauetako ezinbesteko laguntzaileak. Emaitzak positiboak izan dira eta idazkerek jasandako aldaketen berri ematen da.

Hitz-gakoak: Esku-idazketa, dislexia, garapeneko disgrafia, esku hartzea.

RESUMEN

En este trabajo, después de exponer las características que tiene el alumnado con dislexia, se han explicado el "Modelo simple de escritura" y las características de la disgrafía evolutiva. A continuación, se han mostrado algunos ejemplos de evaluaciones e intervenciones que se llevan a cabo con nuevas tecnologías y algunas de las buenas prácticas que hay que tener con las familias. Después, se ha hecho la intervención "Letrak argi/azkar" con 5 alumnos cuya edad varía entre los 11 y 16 años. Estos, forman parte de las familias de Dislegi y la intervención se ha llevado a cabo durante la cuarentena de Covid-19 y a lo largo de 7 semanas. Para ello, primero se han evaluado las escrituras según la legibilidad y/o rapidez y después estos alumnos han escrito siguiendo unas pautas, durante 10 minutos cada día. Los ayudantes indispensables en esta intervención han sido los familiares. Los resultados han sido positivos y se dan a conocer los cambios que han ocurrido en las escrituras.

Palabras claves: Escritura a mano, dislexia, disgrafia, intervención.

ABSTRACT

In the present work, after exposing the characteristics that students with dyslexia have, we have described the "Simple View of Writing Model" and the characteristics of developmental dysgraphia. Consequently, we have shown some examples of evaluations and interventions that are carried out with new technologies and also we have shown some good practices that must have with families. After that, we made

the intervention "Letrak argi / azkar" with students between 11 and 16 years from the Dislegi families. The intervention has been carried out during the COVID-19 quarantine and for 7 weeks. To do this, we have first evaluated students according to the readability and/or speed of writing and then the students have written following some guidelines for 10 minutes each day. The indispensable helpers for this intervention have been the families. The results have been positive, and we disclosed the changes in writing that students have acquired.

Key words: Handwriting, dyslexia, developmental dysgraphia, intervention.

AURKIBIDEA:

1.	SARRERA	5
2.	MARKO TEORIKOA	6
	2.1. DISLEXIA: DEFINIZIOA, PREBALENTZIA ETA EZAUGARRIAK NERABEZAROAN	6
	2.2. IDAZKETA ETA GARAPENeko DISGRAFIA	10
	2.3. TEKNOLOGIA BERRIEKIN EBALUAZIOAK ETA ESKU HARTZEAK	13
	2.4. FAMILIEKIN KOMUNIKAZIOA ETA DISLEGI ELKARTEA	14
3.	ESKU HARTZE PROIEKTUA	17
	3.1. LAGUNDU BEHARREKO LAGINA	17
	3.2. ESKU HARTZEAREN HELBURUAK	18
	3.3. ESKU HARTZEAREN EZAUGARRIAK ETA METODOLOGIA	18
	3.3.1. ESKU HARTZEAREN GARAIK	19
	3.3.2. JARDUEREN PROGRAMAZIOA	20
	3.3.3. JARDUERA MOTAK	20
4.	EBALUAZIOA	21
	4.1. EGINIKO EBALUAZIOAK	21
	4.2. KASUAK	22
	4.3. FAMILIEN ETA IKASLEEN BALORAZIOA	26
	4.4. FAMILIEKIN HARREMANA	26
5.	ONDORIOAK	28
6.	BIBLIOGRAFIA	29
7.	ERANSKINAK	32

TAULEN AURKIBIDEA

1.	Taula: Dislexiaren historiaren taula.	7
2.	Taula: Irakurketa errazerako jarraibideak.	15
3.	Taula: "Letra argi/azkar" esku hartzearen garaiak.	20
4.	Taula: Esku hartze fasearen bloke bat.	20
5.	Taula: A kasuaren emaitzak.	22
6.	Taula: B kasuaren emaitzak.	23
7.	Taula: C kasuaren emaitzak.	24
8.	Taula: D kasuaren emaitzak.	25

IRUDIEN AURKIBIDEA

1. Irudia: Espainian dislexiaren gaur egungo datuen infografia.	4
2. Irudia: "Idazketaren Ikuspegi Sinplea".	10
3. Irudia: Letra larrien tamaina handitzeko argibidea.	27
4. Irudia: m letra ongi egiteko argibidea.	27
5. Irudia: a eta o letrak eskuineko aldetik hasi eta ezkerreranzko mugimendua nola egin adierazteko argibidea.	27
6. Irudia: Idazkera espontaneoak esku hartze aurretik (A kasua).	43
7. Irudia: Goiko idatzi hori bera berridazteko eskatu zaio esku hartze ondoren (A kasua).	43
8. Irudia: Idazkera espontaneoak esku hartze aurretik (B kasua).	44
9. Irudia: Goiko idatzi hori bera berridazteko eskatu zaio esku hartze ondoren (B kasua).	41
10. Irudia: Idazkera espontaneoak esku hartze aurretik (C kasua).	42
11. Irudia: Goiko idatzi hori bera berridazteko eskatu zaio esku hartze ondoren (C kasua).	42
12. Irudia: Idazkera espontaneoak esku hartze aurretik (D kasua).	42
13. Irudia: Goiko idatzi hori bera berridazteko eskatu zaio esku hartze ondoren (D kasua).	42
14. Irudia: D kasuaren pretestaren emaitzak	43

1. SARRERA

Jarraian agertzen den lana Hezkuntza Orientazio Masterreko amaierako lana da. Lanaren eura honakoa da. Hasiera, marko teorikoak ematen dio; gero, "Letra argi/azkar" esku hartzea dator. Jarraian, ondorioak datoz eta azkenik bibliografia eta eranskinak. Marko teorikoari dagokionez, lehen puntuak dislexia zer den, zailtasun honek duen prebalentzia eta nerabezaroan aurkezten dituen ezaugarriak azaltzen dira. Bigarren puntuak, "Idazketaren Ikuspegi Sinplea" eta garapeneko disgrafia garatzen dira, Berninger egilearen ikerketetan oinarrituta. Egile honek proposaturiko bi dimentsio nagusi deskribatuko dira: irakurgarritasuna eta azkartasuna. Hirugarren puntuak, teknologia berriekin eginiko ebaluazioak eta esku hartzeak agertuko dira eta zenbait gomendio profesionalen artean komunikazioa mantentzeko. Marko teorikoari amaieran, familiekin harreman on bat izateko zenbait modu eta jarraibide emango dira eta "Dislegi" elkartearen lana erakutsiko da. Ondoren, idazkera hobetzeko burututako "Letrak argi/azkar" esku hartzea garatuko da. Horrela, egin den prozesuaren xehetasunak azalduko dira, hots, lagina, helburuak, ezaugarriak, metodologia, jarduerak, ebaluazioa eta emaitzak. Lanari amaiera emateko, esku hartzearen ondorioak eta erabili den bibliografia aurkeztuko dira. Bukatzeko, eranskinetan, baimen informatua, probak, esku hartze aurretiko eta ondorengo idazkerak, e.a. daude.

Master amaierako lan honetan, graduan zehar eskuratutako konpetentziak eta jakintzak laburbiltzen direla esan daiteke. Alde batetik, hezkuntzan esku hartzeko eredu eta programak ezagutu izan ditut eta hori beharrezkoa izan da esku hartze hau diseinatu eta aurrera eramateko. Horri gehitzen zaio, gainera, klaseetatik jasotako, elkarlanaren garrantzia eta ikasle guztiak dutela hezkuntza jasotzeko eskubidea. Beste alde batetik, eskola-familia komunitatearen ikasgaitik ere jakintzak eskuratu dira.

Jarraian esku artean duzuen lanean, idazketa-zailtasunak dituzten ikasleei arreta eman zaie. Ikasle hauek "Dislegi" elkarteko familietakoak dira eta familiak izan dira ebaluazioak eta esku hartzeak burutu dituztenak. Laguntza eman zaien ikasleetatik hiruk dislexia dute (dislexia duten hauek batek adimen gaitasun handiak ere baditu). Gainerako bi ikasleetatik batek Arreta Gabeziaren Nahastea Hiperaktibitatearekin (AGN-H) diagnosia du eta besteak, eskolan garapen arrunta darama (ez du ezeren diagnosirik). Bizi izandako Covid-19 pandemia medio, teknologia berriak erabiliz urrutira laguntzeko esku hartzea jarri izan da martxan. Esku hartze hau erronka bat izan da eta esperientzia ahaztezina.

Sarrera honi itxiera emateko, eskerrak eman nahi dizkiet lan hau burutzeko funtsezkoak izan diren pertsonen. Alde batetik, master amaierako lanaren zuzendaria den Irune Ibarrari eta baita, "Dislegi" elkarteko zuzendaria den Miren Urkixori "Dislexia On" proiektuaren bileretan parte hartzen uzteagatik eta zenbait galderari erantzuteagatik. Bestalde, IXA-Clarín taldeari (<http://ixa2.si.ehu.es/clarink/>) eta Teresa Limpo Portoko Unibertsitateko irakasleari, zenbait zalantza argitzeagatik eta euren lanaren zati bat partekatzeagatik. Eta nola, ez, lan honen zutabeak izan diren familiei eta ikasleei, **nire eskerrik beroenak**.

2. MARKO TEORIKOA

2.1. DISLEXIA: DEFINIZIOA, PREBALENTZIA ETA EZAUGARRIAK NERABEZAROAN

Dislexia grekotik datorren hitza da eta "hitzen zailtasuna" esan nahi du. Begirada historiko bat ematen badugu, hainbat dira dislexia ulertu nahian ibili izan diren ikertzaileak (ikus 1. Taula). Rello egileak (2018) egiten duen berrikuspen historikoaren arabera, Adolf Kussmaul neurologoa izan zen irakurketa arazoei buruzko interesa izan zuen lehendabizikoa, hitzen nahasmenduen inguruan behaketak egin baitzituen. Afasiari buruzko bere liburuan, dislexia kasu baten deskribapena egin zuen 1877. urtean. Bertan "word blindness" (hitzen itsutasuna) kontzeptua erabili zuen hitzen ordena egoki erabiltzeko zailtasunei erreferentzia egiteko. Ordura arte pentsatzen zen bezala, ez zuen aurkitu ikusmen eta entzumen organoen kalterik; bai aldiz, kalte neurologikoren bat. 1896. urtean dislexia garapenaren kasu baten azterketa argitaratu zen *British Medical Journal* aldizkarian, Morgan medikuarena eta Hinshelwood oftalmologoarena. Hauek dislexiaren inguruan asko ikertu zuten. Ikertzaileok alboratu egin zuten garai hori arte mantentzen zen hipotesia: dislexia prozesaketa bisualen ondorio zela. Proposatu zutenenez, dislexia zuten pertsonen irakurketa eta idazmen zailtasunak "jaiotzetiko hitzen itsutasuna"-ren ondorio ziren.

Lyon, Shaywitz eta Shaywitz-en (2003) definizioan, dislexia, oinarri neurobiologikoa duen Ikasketa Zailtasun Espezifiko (IZE) bat da. Zailtasun honen ezaugarri nagusiak, irakurmenean zailtasunak (deskodetzean), idatzizko hitzen ezagutzan zailtasuna (zehaztasunean eta jariakortasunean) eta letreiatzerakoan gaitasun urritasuna dira. Egileen arabera, zailtasun hauek mintzairaren osagai fonologikoaren urritasunaren ondorio dira eta ustekabeak agertzen dira. Aldiz, beste gaitasun kognitiboak normaltasunez garatzen dira. Rose egileak (2009) ematen duen definizioak Lyon eta laguntzaileek emandako definizioarekin bat egiten du. Rosek honela azaltzen du dislexia. Hitzak zehaztasunez eta arintasunez irakurri eta letreiatzeko gaitasunei eragiten dion ikasteko zailtasuna da. Zailtasun honetan azaltzen diren ezaugarrietako batzuk honakoak dira: zailtasuna kontzientzia fonologikoan, hitzezko oroimenean eta hitzezko prozesaketaren abiaduran. Dislexiaren adierazleak ez diren baina zailtasun honekin lotuta ager daitezkeen beste zailtasun batzuk, hizkuntzan, mugimenduaren koordinazioan, buruzko kalkuluan eta antolaketa pertsonalean ikus daitezke. Bestalde dislexia adimen gaitasun mota guztietan ematen da eta ez da ezgaitasun intelektual edo sentzorial bat.

Beraz, historian zehar dislexiaren definizio ezberdinak egon dira, eboluzio handia izan du bere kontzeptualizazioak, baina gaur egun ere ez dago definizio bateratu bat. Errealitatean martxan jartzeko esku hartzeetatik urrun geratzen dira dislexiaren inguruko ezagutza zientifikoak eta teoriak (Shaywitz, 2003). Egileak dioenez, ezinbestekoa da bien arteko distantzia hau txikiagotzea eta egiten diren ikerketa eta teoria guztiak errealitatera eta praktikara eramatea eta hurbiltzea. Bateratu gabeko definizioek eta bateratu gabeko praktikek ez dute laguntzen dislexia ezagutzen eta ulertzen.

1. Taula, International *Dyslexia Association*-etik (IDA) eskuratuta, dislexiaren historiaren taula.

URTEA	EGILEA	EKARPENA
1877	Adolf Kussmaul	Dislexia kasu baten lehendabiziko deskribapena. "Word blindness" (hitzen itsutasuna) kontzeptua erabili zuen. Testuen inguruko itsutasuna nahiz eta ikusmena, adimena eta hitz egiteko gaitasunak ondo izan.
1887	Rudolf Berlin	Dislexia kontzeptua lehenengo aldiz erabili zuen irakurketa zailtasunei erreferentzia egiteko.
1896	Pringle Morgan	Dislexia kasu baten garapenaren lehendabiziko azterketa. Irakurketa eta idazmen zailtasunak jaiotzetikoa zela esan zuen.
1920	Samuel T.Orton	"Orton Society" elkarte sortu zen (aurrerago IDA izango zena).
1955	Rudolf Flesch	"Why Johnny Can't Read and What You Can Do About It" liburua argitaratu zuen, ikusmenean oinarritutako irakurketa irakaskuntza metodoari ("look-say" metodoa bezala ezaguna) kritika bat eginez.
1967	Jeanne Chall	"Learning to Read: The Great Debate" liburua argitaratu zuen. Bertan ingurua eta ideologia kontuan hartzen zituen metodologia bat deskubritu zuen, gehien bat maila sozioekonomiko baxua zuten haurrei garrantzia ematen.
1982	Norman Geschwind	"Why Orton was Right" liburua argitaratu zuen, Orton doktoreak dislexiak abantailak izan ditzakeenaren ideia indartuz. Horretaz gain garunaren anatomiaren eta jokoaren arteko harremanak aztertu zituen.
1994		Elkarte ezberdinak (IDA, NICHD eta NCLD) parte hartu zuten proiektu batetik, kontsentsuaren bidez, dislexiaren definizio bat zehaztu zuten.
1997		"Orton Society" elkarteari izena aldatu zioten "The International Dyslexia Association"-en (IDA) ordez.
2000	National Reading Panel	Ikerketa baten ondoren (100.000 kasu baino gehiago aztertu ziren), irakurketan hasten direnentzat beharrezko 5 gaitasun identifikatu zituzten: <ul style="list-style-type: none"> - fonema kontzientzia - jariakortasuna edo hitz jarioa - hiztegia - ulermena Honetaz gain, ikasgeletan gaitasun hauek lantzeko estrategiak zehaztu zituzten.
2002	Rose	Kontsentsu talde bat (Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano, NICHD; "International Dyslexia Association", IDA) bildu zen berriz ere, 1994. urtean ezarri zen definizioa eguneratzeko. Egun, urte honeta, zehaztu zuten definizioa hainbat legeditan erabiltzen da.

Dislexia, ikasketa zailtasun espezifiko bat da, disgrafia, diskalkulia eta dispraxia diren bezala. Ikasketa zailtasun espezifikoetatik dislexia da agian arruntena. Zailtasun ezberdin hauek elkarrekin eman daitezke, edota arreta gabezia eta hiperaktibitatea nahasmenduekin batera ere (Hendren, Haft eta Hoeft, 2018). Hainbat ikerketa egin dira eskola adineko haurren dislexiaren prebalentzia zehazteko baina lortu diren emaitzak oso ezberdinak izan dira. Izan ere, prebalentzia datuak asko aldatzen dira hizkuntzaren arabera, hizkuntzaren ortografiaren konplexutasunaren arabera eta ikerketaren ezaugarrien arabera. Gaztelaniaz hitz egiten den herrialdeetan ikerketa gutxi dago Bigarren Hezkuntzako dislexia

prebalentziaren inguruan, are gutxiago euskaraz. Hala ere, haurtzaroan dauden datuetan oinarrituz, badakigu arazoa ez dela desagertzen eta irakurketarekin loturiko zailtasunak Bigarren Hezkuntzan ere presente daudela. Dislexiaren garapenari dagokionez, beste hainbat herrialdetan egin diren ikerketen arabera, eskolatzeko adinean (6-12 urte) agertzen diren irakurketa zailtasunek iraun egiten dute denboran zehar, hots, ez dira pasatzen edo gutxitzen (Svenson eta Jacobson, 2006).

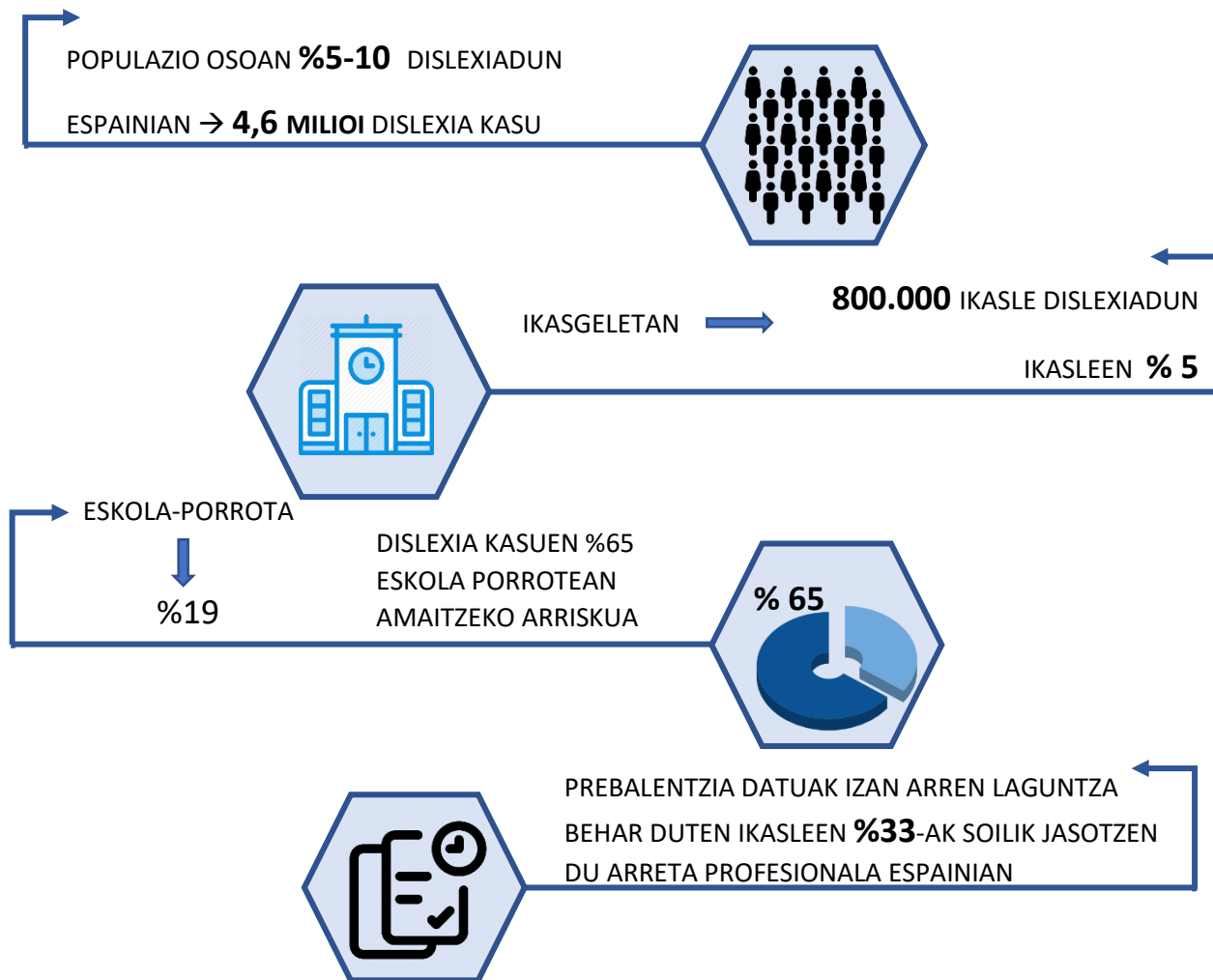
European Dyslexia Association-ek (EDA) (2020) dioenez, biztanleriaren %5-10ak du dislexia eta gizonezkoen zein emakumezkoen artean agertzen da. Honek esan nahi du Espainian 4,6 milioi dislexiadun pertsona daudela eta 800.000 dislexiadun ikasle, ikasgeletan banaturik. Relloren (2018) arabera, ikasgela batean dislexia prebalentzia %6koa da, hau da, 25 ikasleko gela batean, 2 edo 3 ikasle pairatuko dituzte zailtasunak irakurketan eta/edo idazketan.

Dislexiadun nerabeek zailtasunak izaten dituzte arlo desberdinetan. Alvarado *et al.*-en (2007) arabera, irakurketa barneratzeko garapenean lau etapa bereiz daitezke. Nerabearoa laugarren etapan kokatzen da, hau da, Bigarren Hezkuntzako garaian (12-16 urte). Garai honetako dislexiadun nerabeek zailtasunak dituzte hizkuntza eta hizkera agertzen den toki guztietan, ikasketetan, motrizitatean, irakurmenean eta idazkeran. Honela, 1) hizkuntzari eta hizkerari dagokionez, zailtasunak egon daitezke esaldiak egoki sortzeko eta egituratzeko, lexikoa erabiltzeko, xehetasunez adierazteko, aditz denborak erabiltzeko. Adierazpena urria izan ohi da eta hitzezko ulermen baxua. 2) Ikasketari dagokionez, oztopoak egon daitezke arreta eta kontzentrazioa mantentzeko, atzerriko hizkuntzak ikasteko, espazioan eta denboran kokatzeko eta eginkizunak antolatzeko. 3) Motrizitateari dagokionez, desgaitasun motorra, sufrimenduaren atalase baxua, mugimendu sekuentzial zehatzen koordinazioan zailtasunak, etab. egon daitezke. 4) Irakurmenari dagokionez, irakurketa mekanikoa eta erritmorik gabea izan ohi da eta testuen ulermenean ere trabak egon daitezke. Azkenik, 5) idazkerari dagokionez, kaligrafia edo idazkera irregularra egotea ohikoa da, ortografia-arauak barneratu gabe izatea, esaldien egituratzean eragozpenak, etab. Gainera, eginbeharrak antolatzeko ezintasunak eta arreta mantentzeko gorabeherak egon daitezke.

Dislexia pairatzeak zailtasun akademikoekin bat joan ohi direnez, badaude zenbait programa eta plan hezkuntza sailetik. Horietako bat curriculum-anitzeko programa da, honek Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako titulua lortzea du helburu. Programa honetan, ikaslearen ebaluaziorako, oinarritzko gaitasunak eta Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako helburuak izango dira erreferentzia nagusiak, eta programaren ebaluazio-irizpide espezifikoetan islatuko dira (Orientasare, 2020). Beste alde batetik, Hezkuntza Indartzeko Banakako Plana (HIBP) egiten zaie ikastetxeetan (Eusko Jaurlaritzak, 2012). Plan honen bidez, ikasle jakin baten laguntza-premiei erantzuteko zer errefortzu-jarduera aurreikusten diren biltzen da. Jarduera hauek gela arruntean burutzen dira.

Dislexiak baditu beste ondorio batzuk. "Plataforma Dislexia" ekimenaren (2020) arabera, besteak beste, eskola-abandonua, diskriminazioa, autoestimua eza, etab. Plataformatik esaten denez, laguntza profesional urria izaten dute. Laguntza egokirik gabe, haur hauek eskola abandonua izan dezakete. Espainiar estatuan %19a eskola abandonua dago eta dislexiadunen artean %65ak eskola-porrot izaten duela estimatzen da. Diskriminazioari dagokionez, dislexiadun ikasleek beraien egunerokoan jasaten dute, izan ere, dislexiari buruzko informazio falta eta ezagutza ez handia dago. Diskriminazioarekin batera sentsibilizazio eza egon daiteke jendearen partetik eta horrek dislexia duten nerabeengan frustrazioa sor dezake; onarpen soziala eskuratu nahi izatea eguneroko borroka bat bihurtzen da dislexia dutenentzako (Alvarado *et al.*, 2007). Autoestimuari dagokionez, eskola porrotaren

errua ikasleri eta bere gaitasun ezari egozten zaie eta honek ikaslearen autoestimuan eta konfiantzan eragin dezake (Burden, 2008; Alva, 2017). Zenbait ikerketen arabera, dislexiadun ikasleek autoestimua baxuagoa izan dute, ikaskideak konparatuz (Novita, 2016). Bai autoestimua eta bai konfiantzak eskola errendimenduan eragin garrantzitsua dute (Morente *et al.*, 2017), beraz, kontuan hartu beharreko eta zaindu beharreko alderdiak dira. Ikus 1. irudia zenbait datu modu errazean antzemateko.

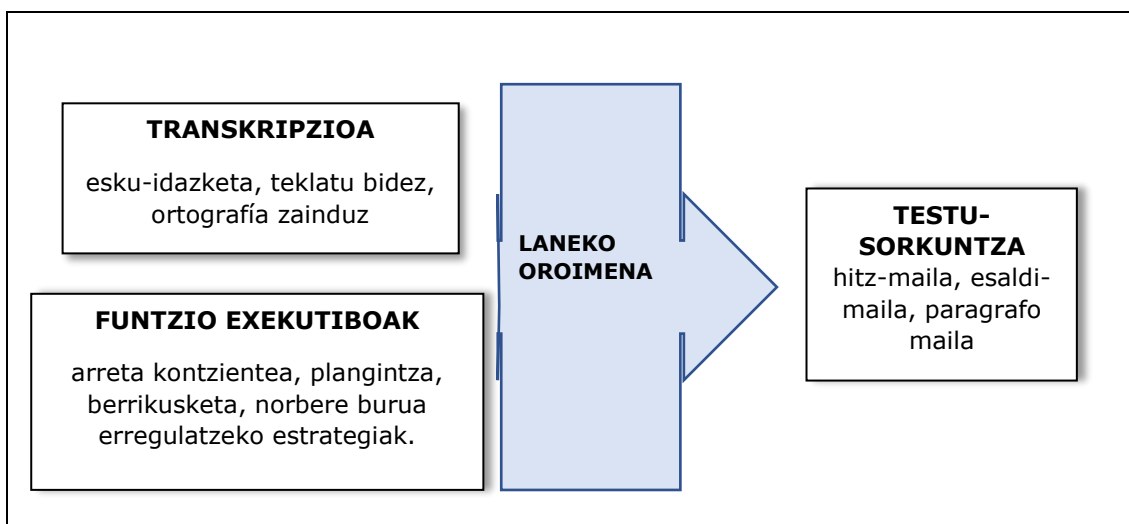


1. irudia, irudi propioa. Espainian dislexiaren gaur egungo datuen infografia.
 Erabilitako iturria: "Plataforma Dislexia" webgunea.

Lehenengo atal hau laburbilduz, dislexiak historian zehar izan duen ibilbidea aztertu da eta definizioak eman dira. Ondoren, ikasketa zailtasun honek duen prebalentzia datuak ikusi dira. Azkenik, dislexiak nerabezaroan duen eragina eta suposatzen dituen zailtasunak gainbegiratu dira, bai akademikoak eta bai orokorrak direnak.

2.2. IDAZKETA ETA GARAPENeko DISGRAFIA

Irakurketarekin konparatuz, idazketaren inguruko ikerketa gutxiago dago. Idaztea ekintza konplexua da. Hainbat prozesuk hartzen dute parte bertan eta ikasleek denbora eta lan asko eskaini behar diote idazten ikasteari (Jiménez, 2017). Orain arte, nazioartean Euskadin barne, ikasleei idazteko gomendioak emateko erreferente modura eredu kognitiboa hartu da, hots, Hayes eta Flower egileek 1980. urtean proposaturikoa (Ibarra, 2016). Eredu horren arabera, idazle "heldu trebeek", hau da, unibertsitateko ikasleek, hiru prozesu burutzen dituzte idazterakoan: plangintza, idaztearen ekintza (translazioa) eta errepassoa. Baina, Berninger egilearen (1994) arabera, idazten hasiberriak eta garatzen ari diren idazleek plangintza eta errepasso gutxi egiten dute eta gainera, translazioaren prozesua konplexuagoa da. "Idazketaren Ikuspegi Sinplea"ren (Idatschool-ek aipatua, 2014), bidez idazle hasiberriei eta garatzen ari direnei moldatu egin zaie idazketaren eredu. Honela, eredu honetan, testu-sorkuntza egiterakoan, transkripzioak eta funtzio exekutiboek parte hartzen dute. Era berean, transkripzioa, eskuz, ortografia zainduz eta/edo teklatu bidez gauzatu daiteke. Transkripzio trebeziek eta funtzio exekutiboek sostengatzen dute testu-sorkuntza, laneko oroimenaren bidez (ikus 2. Irudia).



2. irudia. "Idazketaren Ikuspegi Sinplea" (Idatschool-etik moldatuta, 2014)

"Idazketaren Ikuspegi Sinplean" oinarrituta, Berninger eta lankideen ikerketek jarraipena izan dute eta idazketaren neurogarapeneko ikuspuntua osatu dute (Ibarra, 2016; Ibarra, 2019). Ikerketa hauen arabera transkripzioa zenbat eta azkarragoa edo automatikoagoa den, orduan eta baliabide gehiago dauzka laneko oroimenak goi-mailakoa den testu-sorkuntzarako eta ondorioz, testu hobek eta luzeagoak idazten dituzte ikasleek. Gakoa, laneko oroimenean dago, espazio hau libreago gelditzen delako testua planifikatzeko, hitz egokiagoak aurkitzeko, esaldien arteko kohesioa hobetzeko eta idatzi dena berrikusteko.

Transkripzioko zailtasunak izan ohi ditu oro har ikasle populazio osotik ehuneko handi batek: bai eskolatzean garapen arrunta daramaten ikasleek, bai garapeneko zailtasunak dituzten ikasleek eta bai ikasteko zailtasun espezifikoak dituzten ikasleek, besteak beste, dislexia, disgrafia eta diskalkulia dutenek (Alvarado *et al.*, 2007). Honela, Beningerrek (1994) garapeneko disgrafia, letrak ez oso ulergarri idaztea,

geldiro idaztea edo ortografia akastunezko idazkera modura definitzen du. Arlo batean, bitan edo hiruetan egon daitezke zailtasunak eta adimenean ez da egoten ezer kalteturik. Garapeneko disgrafia errazagoa da esku hartzen beste ikasteko zailtasun espezifikorik ez dagoenean edo oro har, ikasteko zailtasunik ez dagoenean. Ibarren arabera (2019) transkripzio zailtasun hauek azpi diagnostikatuta daude mundu mailan eta gurean ere bai.

Eskolan ondorioak ditu letrak ez oso irakurgarri idazteak, geldiro idazteak edo ortografia akatsak egiteak, Berninger, Mizokawa eta Bragg-en (1991) arabera. Ondorioak dira, batetik, ikasleek beraiek, idazle txarragoak direla uste izatea; bestetik, irakasleek, idatzitako testuen kalitate-balorazio apalagoak egitea. Ondorio gehiago aipatzen dituzte Greifeneder-ek (2010) bizitzako hainbat eremutan, hala nola, norbere buruaren konfiantzan, azken honek eraginak sorrarazten dituelarik maila akademikoan zein harreman pertsonaletan. Azkenik, eskuz idazterakoan zailtasunak edukitzeak harremanak ditu beste zailtasun batzuk garatzeko arriskuarekin (Harvey eta Henderson, 1997).

Garapeneko disgrafian irakurgarritasun, abiadura eta/edo ortografia arazoak badaude, garrantzitsua da ulergarriak ez diren, azkarrak ez diren eta/edo ortografia akats asko egiten duten ikasleak identifikatzea eta beraiekin esku hartzea. Esku-idazketa hobetzeko ikerketa gehienak 5-10 urte bitarteko ikasleetan zentratzen dira (Feder eta Majnemer, 2007; Yancosek eta Howell, 2011). Gainera, esku hartzea eraginkorra izan dadin astero 50 eta 500 minutu artean landu behar da eta egunero praktikatu behar da (Vander Hart *et al.*, 2010)

Irakurgarritasuna modu anitzetan definitzen da. Berningerren (2007) arabera, letra irakurgarriak dira, antzeko ezaugarriak dituzten beste letra batzuetatik desberdindu daitezkeenak, testuingurua kontuan hartu gabe. Beraz, oso garrantzitsua da irakurgarritasuna neurtzeko erabiliko diren aldagaiak ongi zehaztea (Jiménez, 2017). Badira irakurgarritasuna definitzeko eta ebaluatzeko eskala anitzak, holistikoak batzuk eta zehatzagoak (letren tamaina, hitzen arteko espazioak, etab.) beste batzuk, Staats, Oakley eta Marais (2019) egileek diotenez. Letren irakurgarritasuna hobetzeko hainbat programa aurki ditzakegu. Horietako adibide bat da, *Size matters handwriting* (Keller, 2001) programa. Honen helburu nagusia letraren tamaina egokia bilatzea da, modu horretan irakurgarritasun atal hori lantzen delarik. Lehen Hezkuntzako lehenengo eta bigarren mailako ikasleentzat da eta programa honek emaitza esanguratsuak lortu ditu letraren irakurgarritasunaren hobekuntzan. Beste alde batetik, *Handwriting club* deituriko programa dugu, Howe, Roston, Sheu eta Hinojosa (2013) autoreek egindakoa. Pertzepzioa eta gaitasun motorrak lantzen dira besteak beste eta hobekuntza nabariak lortu dituzte letraren irakurgarritasunean.

Abiaduraren edo azkartasunaren definizioak ere anitzak dira, baina ia beti, nolabaiteko irakurgarritasuna neurtu izan da (Rosenblum *et al.*, 2003). Abiaduraren 1993. urtetik aurrerako definizioak automatikotasunaren kontzeptuarekin loturik daude (Ibarra, argitaretzeke). Egile honen arabera, automatikotasuna, zentzu zabalean eta zentzu hertsian ulertu daiteke. Zentzu zabalean, bi motatako proben *index* bat izango litzateke. Proba hauek, "kopia azkarraren proba" eta "alfabetoaren proba" lirateke; denbora mugatu batean idatzitako edo kopiatutako letra-/hitzkopurua ebaluatzen da. Automatikotasuna zentzu hertsian berriz, alfabetoko letrak ordenan eta ulergarri idaztea da, denbora-mugetan; hau da letra-segida ordenean, ulergarri eta akatsik gabe idaztea (transposiziorik gabe eta letrak jan gabe). Abiadura edo automatikotasuna handitzeko badira estrategiak eta programak nazioartean. Estrategiei dagokionez, *Literacy Teaching Toolkit*-en (2019) baieztatzen denez, komenigarriak dira, besteak beste, egunero 10-15 minutuz ariketak egitea,

zailtasunak planteatzen dituzten letrak lantzea behin eta berriz, alfabetoaren sekuentzian falta den letra idaztea, minutu batean ahal diren letra guztiak idaztea eta hauek zenbatzea, eta abar. Programei dagokionez, aipatzekoa da *Explicit handwriting program* (Kaiser, Albaret eta Doudin, 2011). Bertan, automatikotasunerako jarraibide esplizituak ematen dira eta hobekuntza esanguratsuak aipatu dituzte azkartasunean eta irakurgarritasunean. Beste programa bat, DAAR, Limpo eta Alves-en (2013) *Clube dos escritores: Escrevo depressa e sem erros!* da. Lehen Hezkuntzako 2. mailako ikasleei bideratua, testu sorkuntza garatzea du helburu, transkripzioaren automatizazioaren bidez. Programa hau, 10 astetarako da eta aste bakoitzean 15 minutuko 3 saio lantzen dira. Esku hartze hau egin zuten ikasleengan hobekuntza esanguratsuak egon ziren bai automatikotasunean bai ortografian. Gurean, Ibarrek, Ortubek eta Muxikak (2020) "Letra xeheak bai!" baliabidea argitaratu dute eta diotenez, modu automatikoan idazteko, garrantzitsua da zenbait jakintza barneratzea: letrak lau pausotan modelatzea, letren izenak eta soinuak jakitea, letra xeheen eta larrien loturak egitea eta alfabetoaren segida ezagutzea.

Ortografian dauden akatsak identifikatzeko idazketa-arauen zuzentasuna aztertu behar da. Euskaltzaindiak Orotariko euskal hiztegian (Mitxelena eta Sarasola, 1987) definitzen duen bezala, ortografia "Hizkuntza bateko hitzak idazteko era zuzena eta arauen araberakoa" da. Definizio honen arabera, ortografia zuzen bat lortzeak fonema-grafema arteko lotura eskatuko du, bai eta idazketaren gainerako soinuen eta arauen erabilera zuzena ere. Johnson-ek (2013) frogatu zuen ortografia ona duten ikasleek kalitatezko testuak idatzi dituztela eta funtsezko elementua da idazketan ortografia zaintzea. Nazioartean badaude ortografia erraz barneratzeko estrategiak eta programak, hau da, ortografiaren automatikotasuna bilatzen dutenak. Ingelesez dira baina ondo dago jakitea funtzionatzen duten estrategiak direla; besteak beste, letren soinuak barneratzea, morfemetan arreta jartzea, hitzen esanahia aztertzea, silabak analizatzea, etab. aholkatzen dira (informazio gehiagorako, begiratu Hebert *et al.*, 2018).

Bestalde, kontuan izan behar da, irakurgarritasunarekin loturiko ariketak egiten direnean (motrizitate fina, letren moldeatzea, etab.) irakurgarritasuna hobetzen dela eta azkartasunarekin edo automatikotasunarekin loturiko ariketak egiten direnean automatikotasuna hobetzen dela (Rutberg, 1998). Beharrezkoa da baita aztertzea, Ibarrek (2019) dion bezala, ikasle bakoitzak non dituen idazketa-zailtasunak. Izan ere, desberdina da transkripzioan zailtasunak edukitzea (ortografia arazoak edukitzea, letren irakurgarritasunean edo letren azkartasunean), testu sorkuntzan oztopoak izatea (hitz gutxi sortzea eta/edo testu inkoherenteak sortzea) edo beste idazketa prozesuetan arazoak izatea (denbora gehiago behar izatea planifikatzeko, errepassoa ez oso modu eraginkorrean gauzatzea, etab.).

Laburbilduz, bigarren atal honetan idaztearen konplexutasuna, "Idazketaren Ikuspegi Sinplea" eta garapeneko disgrafia azaldu dira. Ondoren, transkripzioan eta disgrafian garrantzitsuak diren eskuz idaztearen irakurgarritasuna, abiadura eta ortografia aipatu dira. Dimentsio hauek nola ebaluatzen diren eta esku hartzeko zenbait estrategia eta programa azaleratu dira.

2.3. TEKNOLOGIA BERRIEKIN EBALUAZIOAK ETA ESKU HARTZEAK

Esku hartze bat aplikatzeko orduan, hainbat dira kontuan hartu beharreko alderdiak, eraginkorra izatea nahi bada. Batetik, oinarrizko alderdiak daude: helburuak, parte-hartzaileak, jarduerak, ebaluazioa...; bestetik, testuingurua dago, gure kasuan COVID-19 pandemiaren garaia. Testuinguru honek, presentzialak ez diren baliabide ezberdinak erabiltzea eskatu izan du. Jarraian ikusiko dira, teknologien berrien bidez, ebaluazioak eta esku hartzeak egiteko erremintak, eta baita, urrutira lan egiteko praktika onak eta profesionalen arteko komunikazioa.

Gaur egun, bizitzen ari garen iraultza teknologiko honetan, hainbat eta hainbat baliabide ditugu eskuragarri sarean, hau da *online*. Adituek diotenez (Europa Press, 2019), teknologia berriek bai ebaluazioan eta bai esku hartzean lagundu dezakete, osasunaren, psikologiaren, hezkuntzaren esparruetan adibidez. Psikologiatik eta hezkuntzatik egiten diren ebaluazioen artean "e-TEAediciones" sistema (2020) eta "e-BEO" ataria (2019) jarri daitezke adibide moduan. Ebaluazioaz gain, esku hartzeetarako proposamenak egiten dituzte "Dide" (2016) tresnaren bidez eta haxe jarri da adibide moduan.

"e-TEAediciones" "TEAediciones"-ek sortutako ebaluazioak *online*ko egiteko sistema da. Bertan, testak *online* aplikatzeko, berehalako erantzunak eskuratzeko eta ebaluazio-txostenak lortzeko baliabideak daude. Testak edozein tokitan eta orduan pasatu daitezke, hala ere, presentzialki pasatzea aholkatzen dute.

"e-BEO" atariari dagokionez, hezkuntza eremuan ebaluazio psikologikoak egiteko diseinatutako atari informatiko bat da. Plataforma bakar batean biltzen ditu probak, *online*-ko aplikazioa, zuzenketa eta txostenen kudeaketa. Tresna hau baliagarria da Lehen Hezkuntzako 2. mailatik, Batxilergoko 2. maila arte (4-18 urte) eta eskuragarri dago gaztelaniaz eta katalanez. Bertan, lehenengo, maila bakoitzean ebaluatu nahi diren eremuak aukeratzen dira, baita eremu hauetarako erabili nahi diren probak ere. Ondoren, norbere buruak gidaturik *online*ko ebaluazioak egiten dira. Azkenik, orientatzaileak eta familiak txosten indibidualak jasotzen ditu, taldeko laburpenak ere jaso daitezkeelarik. Atari honek aholkularitza bat ere eskaintzen du ebaluazio prozesuak irauten duen bitartean.

Ikasleen hezkuntza beharrak etxetik detektatzeko "Dide" tresna sortu da. "Dide" orientatzaileei 2-18 urte bitarteko ikasleen ebaluazioa etxetik egitea errazten duen baliabidea da. Gainera, zailtasunen detekzio goiztiarra egiten laguntzen du, izan ere, informazioa ikaslea hobekien ezagutzen dutenetik jasotzen da, hau da, ikaslearen guraso eta irakasleengandik. Datuak bildu ondoren hainbat jarraibide eskaintzen ditu bai familientzat eta bai irakasleentzat.

Bestalde, lana urrutira internet bidez egiteko, profesionalentzako zehaztapenak eman dituzte Pearson (2020) argitaletxeok. Profesionalen esku jartzen dira zenbait praktika on, lanean eraginkorrak izan daitezzen. Hona hemen praktika on batzuk:

- *Ebaluazioaren helburua zehaztu*: ebaluazioaren asmoa, testen ezaugarriak, ikaslearen ezaugarriak, ebaluazioan zehar behaketa, informazio kualitatiboa, ikaslearen identitatea ziurtatu eta probaren ezaugarri psikometrikoak kontuan izan behar dira ebaluazioa zehazterakoan.
- *Urrutiko probak aplikatzeko egoki prestatuak gauden ziurtatu*: benetan ebaluazioa egiteko gai den ikusteko lagunen batekin edo bakoitza bere buruarekin probatzea interesgarria izan daiteke.

- *Ebaluaziorako giro egokia sortu:* probak emaitza baliagarriak eskaini ditzan proba egiteko distrakzio estimulu gutxi azaltzen dituen inguru bat eskaini behar zaio ikasleari, arreta egokia izan dezan. Horretarako ikasleari honen berri emango diogu ahalik eta giro egokiena lor dezan. Ebaluatzaileak ere estimulu desegokiez libre egon behako du.
- *Ebaluatutako subjektuari ahalik eta arreta egokiena eskaini:* Ebaluazioa hasi aurretik interesgarria da ikaslearekin lehenengo hartu emana elkarrizketa baten bidez egitea. Ondoren ager daitezken edozein zalantzari erantzuna eman beharko diogu.
- *Informazio segurtasun ona bermatu:* ziurtatu behar gara Internet bidez erabiltzen ditugun plataformak datuen segurtasunen legediaren baldintza guztiak betetzen dituela.
- *Beste elkarte profesionalak egindako bidea aztertu:* interesgarria izan daiteke orain arte Internet bidez egin diren esku hartze, ebaluazio eta baliabide ezberdinak ikertzea.
- *Indarrean dauden lege eta arauak egiaztatu:* aurrez aurre betetzen diren arauen moduan, Internet bidez lan egiten dugunean ere hainbat lege bete behar dira, baimendutako informazioaren edo datu segurtasunen legeen moduan.

Internet bidez lan egiten denean, zaindu beharreko beste puntu garrantzitsu bat profesionalen arteko komunikazioa eta koordinazioa da. Teknologia berrien artean, PADLET plataforma (2012) egokia izan daiteke elkarlanerako, arbel dinamiko bat baita. Plataforma honetan, horma-irudi kolaboratzaileak sortu eta multimedia baliabide ezberdinak zintzilikatu daitezke (bideoak, audioak, argazkiak eta dokumentuak). Horma-irudi honekin baliabide ezberdinak argitaratu, bildu edo elkarbanatu daitezke modu indibidual edo kolektibo batean. Gainera, zintzilikatutako materiala pribatu moduan edo nahi duzun pertsonekin elkarbanatzeko moduan jarri daiteke. PADLET tresna web nabigatzaileekin zein mugikor aplikazioetan eskuragarri dago.

Laburbilduz, hirugarren puntu honetan, teknologia berriak izan dira hizpide. Honela, zenbait plataformak eta atariki ebaluazioan eta esku hartzean laguntzen dutela ikusi da. Bestalde, badira profesionalentzako zenbait praktika on ebaluazioak urrutira modu egokian burutzeko. Azkenik, internet bidez lan egiten denerako PADLET plataforma aipatu da, profesionalen arteko komunikazioa eta koordinazioa bideratzeko.

2.4. FAMILIEKIN KOMUNIKAZIOA ETA DISLEGI ELKARTEA

Jarraian, familiekin harreman on bat izateko zenbait modu eta jarraibide emango dira, bai eguneroko urrutiko harreman baterako eta bai testu idatziak irakurketa errazean idazteko. Ondoren, "Dislegi" (2015) elkartearen ezaugarriak eta egun murgilduta dauden proiektua azalduko da.

Familiekin harremana urrutira mantentzen denean, komenigarria da erabiltzen diren teknologia berriak, erabilerrazak eta ohikoenak direnak erabiltzea. Mugikorrek eta ordenagailu eramangarriek adibidez, testuinguru formalak eta informalak elkartzen dituzte (Grant, 2010). Honela, familiarekin harremanean, eskola askok erabiltzen du posta elektronikoa eta baita *whatsapp*-a aplikazioa ere (Barragán, 2015). Bestalde, populazioaren %30ak testuak irakurtzeko zailtasunak

izan ditzake (Rubio, 2017), horien artean familiak egon daitezkeelarik; beraz, familientzako testuak "irakurketa errazaren" gomendioak jarraituz idatzita egotea gero eta ohikoagoa da. Irakurketa erraza, García-ren (2014) arabera, irakurketaren ulermena errazagoa izatea ahalbidetzen duten moldaketak egitea da. Honek esan nahi du, testua irakurgarria izateaz gainera (adibidez letra tamaina handiagoa izatea) testuaren egitura eta hiztegia ere moldatua egon behar dela. García hainbat jarraibide aurkezten ditu testuak irakurketa errazean egon daitezen. Bi motatako jarraibideak ematen ditu, batetik, idazketa-jarraibideak eta bestetik, diseinu-jarraibideak (ikus 2.Taula).

2. Taula (García, 2014). Irakurketa errazeko jarraibideak.

IDAZKETA-JARRAIBIDEAK	
ARLOA	JARRAIBIDEA
Ortografia	<ul style="list-style-type: none"> - Letra larriak arauen arabera erabili eta ez idatzi hitz osoa letra larriz. - Puntuazioak ohikoak erabili (puntu, puntu eta bereizi, komak) eta puntuazio markak (komatxoak, hiru puntuak etab.) saihestu. - Zenbakiak zifrekin idatzi, zenbaki altuak saihestu (asko, batzuk, hainbat... erabili) eta datak osorik idatzi.
Gramatika	<ul style="list-style-type: none"> - Aditzak orainaldian eta modu aktiboan, subjektua argi utzi. Denbora konposatuak eta subjuntiboa saihestu. - Esaldiak estructures mantendu, ohiko egiturak. Baiezko esaldiak erabili. Esaldi ez pertsonalak, pasiboak eta konplexuak (infinitibo eta gerundio) saihestu.
Lexikoa	<ul style="list-style-type: none"> - Hitzen erabilera, motzak eta ohikoak erabili eta kontzeptu berarentzat hitz bera. Ohiko preposizio, juntagailuak eta akzio aditzak erabili. Hitz konplexuak laguntza bidez eta akronimo, laburdura eta siglak saihestu. - Oztopo semantikoak. Hitz polisemikoak, metaforak, teknizismoak, eta hitz atzerritarrak saihestu.
Idazkera estiloa	<ul style="list-style-type: none"> - Ideien kopurua mugatu. - Garrantzirik gabeko informazioa eta xehetasunak saihestu. - Ideia bakoitzeko esaldi bat idatzi. - Jarraipenerako baliagarri diren osagaiak erabili. - Amaieran laburpen txikiak gehitu.

DISEINU-JARRAIBIDEAK	
ARLOA	JARRAIBIDEA
Ilustrazioa	<ul style="list-style-type: none"> - Edukia: erraz ulertzen diren irudiak erabili. Kontzeptu 1, irudi 1. - Alderdi teknikoak: irudi garbiak, handiak, koloretakoak eta testuarekin erlacionatutakoak. Testuaren ezkerretara jarri, tituluarekin.
Tipografia	<ul style="list-style-type: none"> - Gehienez bi motatako letrak. - Letra tamaina: 12-tik 14 puntura. - Letra lodia, azpimarratuak eta efektu tipografikoak saihestu. - Zenbakien argitasuna indartu. - Lerroarte gehienez 1,5 erabiliz (tipografiaren arabera).
Testuaren konposaketa	<ul style="list-style-type: none"> - Esaldiak lerroko bat idatzi. 5 eta 20 hitzen arteko esaldiak erabili eta luzeak puntuazio marken bidez moztu. - Paragrafoa ezkerretan lerrokatu eta bloketan ordenatu. - Izenordeak, artikulua, juntagailuak eta preposizioak esaldiaren amaieran uztea saihestu. Ez moztu esaldiak edo hitzak lerroen artean eta orrien artean. Orri bakoitzeko esaldiak mugatu eta zutabeko diseinuak ez erabili.
Zenbakitzea	<ul style="list-style-type: none"> - Aurkibideak erabili kapituluak zenbakituz. - Orrialdeak zenbakitu letra baino tamaina handiagoz. - Orrialdetako zenbakiak kanpoaldeko angeluetan ezarri. - Tituluak eta goiburuak leku berean erabili. - Azalpen tituluak eta marka testualak erabili.

“Dislegi” elkarteak, dislexia duen pertsona bakoitzari, bizitzako eremu guztietan garatzen eta bizi izaten laguntzen dio, dislexia muga bat bezala sentitu gabe. Helburu hau betetzeko, “Dislegik” zerbitzu ezberdinak eskaintzen ditu, besteak beste, orientazioa, formakuntzak eta ikerketa. Honela, dislexia duten haurren familiei arreta berezia eskaintzen zaie, informazio eta prestakuntza bilerak (hitzaldiak) eskaintzen dizkiete ikastetxeetako zuzendaritza eta orientazio taldeei, interesa duten familiei, guraso-elkarteei, etab. Gainera, neuropsikologiaren ikuspuntuan oinarritutako hitzaldiak ematen dituzte.

Azkenaldian garatzen ari diren proiektuetako bat *Dislexia On* da. Dislexiadun ikasleen prebalentzia gero eta handiagoa da, hots, gero eta dislexia kasu gehiago detektatzen ari dira. Honi aurre egiteko “Dislegi” elkarteak aipatutako proiektua jarri du martxan. *Dislexia On* kalitate markaren helburua, eskolek dislexiadun ikasleei eremu egoki bat bermatzea da, euren gaitasun eta talentuak garatzeko. Eskolako eremuak, eskolan dauden pertsona guztien beharrak ezagutzea suposatzen du, ikasle dislexiadunen beharrak baita; eta beharrei aurre egiteko baliabideak eskuragai izatea bermatu behar du. Beraz, marka honek leku seguru bat bermatzea bilatzen du dislexia duten pertsonentzat. *Dislexia On* proiektuan hiru garai daude. Lehen garaian, analisia egingo da. Bertan eskola guztiek euren buruaren ebaluazio bat egingo dute, eskolak dislexiadunentzako eredu eta baliabide egokiak eskaintzen ote dituen aztertuz. Horrela, landu behar diren arloen analisia egingo da eta beharrezko formakuntzak emango dira aldaketa positibo bat sustatzeko. Bigarren garaian, ekintza arlo ezberdinen garapena egingo da. Bertan aurreko fasean aurkitu diren hutsune edo zailtasunei aurre egiteko aldaketa eta ekintza ezberdinak burutuko dira. Hirugarren garaian, *Dislexia On* ereduaren helburuak lortuko dira. Azken garai honetan, dislexiadun ikasleei baldintza egokiak eskaintzeko ongi prestatuak dauden ikusiko da. Eskolak laugarren fase batera pasa daitezke, ekintza-arlo ezberdinetan eskatzen den praktika onen lanaz gain, gehiago egiten badute.

Dislexia On proiektuak dislexiarekiko atsegina den eskolak garatu nahi ditu. Horretarako Ikaspenaren Diseinu Unibertsalak (DUA) proposatzen dituen esparru pedagogikoetan oinarritzen da. DUA-ren irizpideei jarraituz, irakaskuntzako oztupoak murriztu nahi dira, moldaketak eginez, hezkuntza-praktika bideratuz, laguntzak eta neurrizko erronkak eskainiz eta ikasle guztien lorpenaren itxaropen altua mantenduz. Konfinamendu egoera honetan sartu aurretik proiektua lehenengo fasean zegoen. Arlo ezberdinak ebaluatzen ari ziren eta honetaz gain, ikastetxe ezberdinetan formakuntzak burutzen hasiak ziren. Elkarteak bere esku hartzeak diseinatu eta burutzerakoan kontuan izaten du beti familia (“Dislegi”rekin bilera, 2020).

Laburbilduz, familiekin komunikatzerakoan, posta elektronikoa eta *whatsapp*-a aipatu dira eta familiei testuak helarazterakoan, irakurketa errazean egotea garrantzitsua dela aipatu da, zenbait jarraibide eman direlarik. Ondoren, “Dislegi” elkartearen ezaugarriak eta gaur egun murgilduta dauden *Dislexia On* proiektua erakutsi dira.

Marko teoriko honi bukaera emateko, lehen puntuan ikusi dugu dislexia, bere ibilbide historikoa eta prebalentzia. Ikusi dugu baita, ikasle dislexiadunek maila akademikoan dituzten zailtasunak eta eskola-porrota jasateko duten arriskua. Bigarren puntuan ikusi dugu "Idazketaren Ikuspegi Sinplea" eta garapeneko disgrafia zer den, Berninger egilearen ikerketetan oinarrituta. Horrela, letren irakurgarritasunaren, abiaduraren eta ortografiaren ebaluazioak egiteak eta esku hartzeak burutzeak duen garrantzia erakutsi dira. Hirugarren puntuan, alde batetik, teknologia berrien bidez ebaluazioak eta esku hartzeak egiten dituzten zenbait webgune ikusi dira eta baita, profesionalen artean komunikazioa nola hobetu argitu da. Amaitzeko, laugarren puntuan ikusi dugu "Dislegi" elkartea, bere helburuak eta gaur egun murgilduta dauden *Dislexia On* proiektua. Gainera, familiekin urrutira komunikatzeko errazak diren moduak aipatu dira eta "irakurketa erraza"ren jarraibideak eman dira.

3. ESKU HARTZE PROIEKTUA

Idazketa zailtasunak dituzten ikasleei lagundu asmoz, "Dislegi" elkartera jo dugu. COVID-19 garaian egin behar izan dugu esku hartzea eta dena posta elektronikoa eta *whatsapp* bidez burutu da. Elkarrearen bidez bidali zaie proiektuan parte hartzeko gutuna familiei. Esku hartze hau etxetik etxera egin da, askotan baliabide gehiegirik gabe. Idazkeren irakurgarritasunean eta/edo automatikotasunean jarri dugu arreta, ortografia ez delarik ukitu. Bestalde, kasu bakoitzari buruz ez da ezer berezirik galdetu eta ez dira beste proba batzuk egin, irakurketarenak adibidez. Jarraian ikusiko ditugu landu beharreko lagina, esku hartzearen helburuak, ezaugarriak, metodologia eta kasuen hainbat ezaugarri.

3.1. LAGUNDU BEHARREKO LAGINA

Esku hartze hau, aipatu bezala, "Dislegi" elkarteko familiei eskaini zaie. Eskuzko transkripzioan arazoak dituzten ikasleak dira artatu dira, hau da letra argiak edo azkarrak ez dituzten nerabeak. Hasiera batean 12 urtetik gorako ikasleei eskaintzea zen asmoa, lan hau burutzen ari den masterra Bigarren Hezkuntzan oinarritua bai dago. Ondoren, ordea, Lehen Hezkuntzako seme-alabak zituzten familiek idatzi ziguten (zuzendariari eta niri) eta hauek ere proiektuaren barnean sartzeari erabaki genuen, hau da, parte-hartzaileen adin-tartea malgutzeari. Horrela ohartu ginen Lehen Hezkuntzako azken urteko ikasleentzat ere izan behar zuela esku hartze honek. Bigarren Hezkuntzatik Lehen Hezkuntzarako pausua ematerakoan, asko eta azkar idatzi behar dute eta ikasleak ongi prestatu behar dira aldaketa honetarako. Beraz, komenigarria ikusi dugu 10-11 urteko ikasleak ere artatzea.

Azkenean "Letrak argi/ azkar" proiektuan parte hartzera animatu diren ikasleak 5 izan dira. 10 urtetatik 16 urte bitarteko ikasleak dira, zehazki, 10, 11, 13, 14 eta 16 urtekoak. Generoari dagokionez, 3 mutil eta 2 neska izan dira eta hiru familiatakoak dira (familia batekoak bi mutil, beste familia batekoak neska eta mutila eta hirugarren familia batekoa, neska bat). Ikasle guztiak elebidunak dira.

3.2. ESKU HARTZEAREN HELBURUAK

“Letrak argi/azkar” esku hartzearen helburuak bi zatitan bana daitezke. Alde batetik, nerabeentzako zuzendutako helburuak ditugu. Beste alde batetik, familiei zuzenduriko helburuak. Hala ere, helburu orokorrak biezat berdina dira, erabili ditugun posta mezuak gurasoentzat baitziren eta denei batera bidali baitiegu egin beharrekoak. Beraz, alde batetik helburu orokorrak finkatuko ditugu eta ondoren helburu zehatzak edo espezifikoak (nerabeentzat eta familiarentzat).

HELURU OKORRAK

- Ikasleek eskuz idazteko izan ditzaketen arazoak (irakurgarritasuna, abiadura...) detektatzea.
- Arazo hauei erantzuna emateko esku hartze baliagarri bat eskaintzea, bizi dugun konfinamendu egoera honen ezaugarriak kontuan hartuz.

NERABEENTZAKO HELURU ZEHATZAK

- Izan ditzaketen idazkeraren irakurgarritasunaren eta/edo abiaduraren esku hartze pertsonalatuak eskaintzea, ikasle bakoitzaren ezaugarrietara egokituz.

FAMILIARENTZAKO HELURU ZEHATZAK

- Beraien seme-alabek dituzten zailtasun eta beharrak hobeto ulertzen laguntzea.
- Bere seme-alaben ikaskuntza eta garapen prozesuan parte hartzea sustatzea eta baliabideak eskaintzea.
- Nerabeen eta familien arteko harremana indartzea.
- Izan ditzaketen ziurtasun ezak eta zalantzak argitzea eta lantzea.

3.3. ESKU HARTZEAREN EZAUGARRIAK ETA METODOLOGIA

Esku hartzea diseinatzerako orduan kontuan hartu dira hainbat aspektu; momentoko egoera, teknologia berrien erabilera eta baliabide berriak sortzea. Azkeneko honi dagokionez, esku hartzean lortutako emaitzak eta erabilitako baliabideak bildu eta aztertu nahi dira, etorkizun baterako eskuzko idazketa arazoei aurre egiteko tresna baliagarri bat lortzeko helburuarekin. Familiarekin mantendu dugun harremana eta proiektuko pertsonon artean mantendu dugun harremana nolako izan den azalduko da jarraian.

Familiarekiko harremana teknologia berrien baliabide xumeak erabiliz egin da, eskuz idazteko zailtasunak dituzten ikasleei lagundu ahal izateko. Posta elektronikoa eta *whatsapp*-a erabili dira batez ere.

Proiektuan parte hartu izan dugunon arteko harremana beharrezkoa izan da, “Letrak argi azkar” esku hartzean. Bereziki lan honen zuzendariarekin elkarlanean ibili naiz. Honetaz gain beste aditu batzuei ere eskaera egin zaie beraien laguntza eskatzeko, hala nola *Clarín-X*-eko bi ikertzailearen eta Teresa Limpo-ri (Portoko Unibertsitateko irakaslea, hizkuntzen corpusekin eta berezitasunekin). Komunikazio honetan laguntzeko PADLET bat sortu da. Horrela beharrezkoak ditugun dokumentu guztiak bertan gordetzen dira eta eskuragarri ditugu esku hartzean lan egin dugun profesionalak. Informazio guztia modu txukun batean gordetzeko baliabide egokia da, baita informazioa eguneratua izateko eta berehala kontsultatu ahal izateko.

Horrela elkarren arteko lana eta komunikazioa errazagoa eta eraginkorragoa lortu nahi izan da. PADLETean aurkitu dezakeguna ondorengoa da (ikus 1. eranskina):

- Esku hartzearen dokumentu orokorrak (hasierako eskutitza, galdetegia, *checklista*...)
- Ikasleekin egin diren esku hartzeak, kasuetan antolatuta.
- Ikasleek egin dituzten ariketak, *checklistak*, galdetegiak...

3.3.1. Esku hartzearen garaiak:

Esku hartzea lau garaietan banatzen da. Ondoren, garai bakoitzean egin dena zehaztuko da.

Aurkezpenaren garaian gutun bat prestatu da bai familientzat eta bai ikasleentzat (ikus 2. Eranskina). Bertan, "Letrak argi/azkar" esku hartzearen aurkezpen bat egiten da: azalpen txiki bat, zeintzuk diren helburuak, zeintzuk izan diren nerabeen zereginak eta zeinek parte hartu dezakeen bildu da bertan. Honetaz gain, parte-hartzeko jarraitu beharreko pausuak eta bete beharreko datu pertsonalen baimen-orria bidali zaie. Izen emateko denbora-epea aste batekoa izan da.

Hasierako ebaluazio garaian ikasle bakoitzari hasierako galdetegi bat eta pretesta pasatu zaie ariketa ezberdinekin, gaur egun duten eskuzko idazketa maila zehazteko. Horrela, ikasle bakoitzak dituen beharrak zehaztu dira, ondoren esku hartze indibidualizatu bat garatu ahal izateko. Idazkeren irakurgarritasuna aztertzerakoan Berningerren definizioa erabili da abiapuntu modura. Hasierako proba hauek aztertu eta lehenengo txosten bat itzuli zaie ikasleei, familiako korreoaren bitartez. Bertan, proba ezberdinen emaitzak azaldu dira, baita ikasleak dituen zailtasunak eta landu beharreko alderdiak (irakurgarritasuna edo azkartasunaren arabera). Garai hau burutzeko (ikasleak ariketak egin, bidali eta *feedback*-a emateko) 2-3 eguneko epea izan da.

Esku hartzearen garaian lortutako emaitzen arabera eta ikasle bakoitzarekin landu beharrekoaren arabera, jarduera ezberdinak antolatu dira. Jardueren antolaketa eta jarduera motak hurrengo atalean azalduko dira sakonki. Garai honen iraupena 5 astetakoa izan da. Zenbait ariketa Limpo eta Alves-en (2013) *Clube dos escritores: Escrevo depressa e sem erros!* esku hartzetik hartu dira. Gainera, egunero 10 minutuz ariketak egitea eta familien inplikazioa izatea gomendatu da. Saio labur hauek, batetik onak dira ikasleentzat baina bestetik, familiei denbora asko ez kentzea ere bilatu da. Aipatu behar da baita, jarduerak irakurketa errazean idaztean saiatu garela. Honetaz gain egunero *checklist* bat pasa behar izan dute ikasleek jarduerak nola burutzen ari ziren ikusteko (ikus 4. Eranskina).

Azkenik, **amaierako ebaluazio garaian** ikasle bakoitzari postesta pasatu zaie, hobekuntzarik egon den aztertzeko. Horretaz gain, amaierako galdetegia pasatu zaie bai ikasleei eta bai familiei, egindako esku hartzea baloratu asmoz. Azkeneko ebaluazio hau egiteko 2-3 egunetako epea eman da. Epe honen ondoren, bukaeran, familiari azken txostena eman zaio, lortutakoa eta hemendik aurrera lortu beharrekoa adieraziz.

3. Taula. "Letra argi/azkar" esku hartzearen garaiak.

GARAIA	IZENA	DENBORA
1	Aurkezpena	1 aste
2	Hasierako ebaluazioa	2-3 egun
3	Esku hartzea	5 aste
4	Amaierako ebaluazioa	2-3 egun

3.3.2. Jardueren programazioa:

Aipatu dugun moduan esku hartze garaian jarduera ezberdinak burutu dira beti ikasle bakoitzaren behar eta ezaugarrietara moldatuz. Jarduera multzoak 5 bloketan banatu dira, aste bakoitzean bat. Bloke bakoitzak jarduera koaderno bat izan du (ikasle bakoitzarentzat moldatua). Jarduera honetan egunero 10 minutuko inplikazioa izan behar dute ikasleek, *Checklist* (1. eranskina) labur bat ere bete behar izan dutela.

4. Taula. Esku hartze fasearen bloke bat.

	ASTELEHEN	ASTEARTE	ASTEAZKEN	OSTEGUN	OSTIRAL
JARDUERA KOADERNOA	X	X	X	X	X
CHECKLIST	X	X	X	X	X

3.3.3. Jarduera motak:

Jarduerekin esku-idazketan funtsezkoak diren bi aspektu landu dira, irakurgarritasuna eta/edo abiadura.

IRAKURGARRITASUNA LANTZEKO JARDUERAK

- **Letrak airean:** Letrak formatu handian egin dira, egunkarien gainean jarri eta behatzekin irakurgarritasun arazoak azaltzen dituzten letrak jarraitu dira, egite egokian arreta jarriz, mugimendua ikasteko eta mekanizatzeke.
- **Letrak banan-banan:** Irakurgarritasun arazoak sortzen dituzten letrak identifikatu dira eta hauek nola egiten diren azaldu da. Erakutsitako moduan idatzi behar izan dituzte.
- **Letra xehea/letra larria:** Letra xehez aurkeztu zaie alfabetoa eta behean letra larriz jarri behar izan dute letra bakoitza edo alderantziz, letra larriz aurkeztu eta beraiek letra xehez azpian idatzi.
- **Hitzak eta esaldiak kopia:** Eman zaizkien hitzak eta esaldiak kopia dituzte, irakurgarritasun-arazoak sortzen dituzten letretan arreta jarriz. Horretarako helduen corpusean ohikoenak diren euskarazko hitzak (Salaburu, 2015), Gotzon Garateren atsotitzak (BBK, 2020) eta gaztelaniazko atsotitzak (Centro Virtual Cervantes, 1997) erabili dira. Erabili dira baita, ikasleei galdetuz, euren gustukoak diren abestien letrak. Zenbaitetan Limpo, Iruskieta eta Ibarrek eginiko argitaratu gabeko baliabideak ere erabili dira.

ABIADURA LANTZEKO JARDUERAK

Jarduera hauekin letrak epe luzeko oroimenera pasatzea bilatzen da, azkarrago idazteko.

- **Ezkutuko marrazkia:** Puntuz osatutako marrazki bat aurkeztu zaie. Puntu hauek alfabetoaren arabera ordenatuz gero, ezkutuko marrazki bat azaltzen zaie.

- **Aurretik ondoren:** Letra bat aurkeztu zaie eta alfabetoaren aurretik, ondoren edo aurretik eta ondoren zein letra dauden idatzi dute.
- **Hutsuneak bete:** Letren segidak aurkeztu dira hutsuneekin. Alfabetoaren arabera, hutsunean falta den letra jarri behar da.
- **Alfabetoa idatzi:** Alfabeto osoa idatzi behar dute buruz, "a"-tik "z"-ra. Oroitu ezik, alfabeto bat zuten jarduera-koadernoaren hasieran.
- **Testuak azkarrago idazten:** Pasarte eta esaldi batzuk gero eta azkarrago idaztea eskatu zaie.

4. EBALUAZIOA

4.1. EGINIKO EBALUAZIOAK

Alde batetik, ikasleen hasierako idazkera eta amaierakoa ebaluatu dira ea aldaketarik edo hobekuntzarik izan den ikusteko. Bestetik, ebaluazio jarraitua egin da posta elektronikoaren eta *whatsapp*aren bidez (ikus 8. Eranskina). Ebaluatu da baita, esku hartzea baliabide eraginkorra izan den, azken galde-sorta baten bidez.

PRE-POS TESTA

Irakurgarritasuna eta abiadura neurtzeko proba hauek erabili dira, bai esku hartze aurretik eta bai ondoren: "Letren familia proba", "Alfabetoaren proba" eta "Kopia azkarraren bi proba", bat euskaraz eta bestea gaztelaniaz. Jarraian deskribatzen dira proba bakoitzean egin beharrekoak.

LETREN FAMILIAK EZAGUTZEA: Letren familiak letra larriz azaldu zaizkie eta ikasleak letren familia hauek letra xehez kopiatu izan behar ditu. Jarduera hau egiteko minutu bateko epea izan du. Letra formaren arabera edo etenak egitearen arabera honela multzokatu ditzakegu letra-familiak

- 1. Familia: o, a, d, g, c, q
- 2. Familia: e, l, b, f, h
- 3. Familia: m, n, ñ, p
- 4. Familia: r, s, x, z
- 5. Familia: u, y, v, w
- 6. Familia: i, j, k, t

ALFABETOAREN PROBA: Ikasleak letrak alfabetoaren segidan idatzi behar ditu, lehenengo xehez eta gero maiuskulaz. Horretarako minutu bateko tarte du.

KOPIA AZKARRAREN PROBA: Esaldi bat aurkeztu zaie ikasleari, esaldi bat euskaraz eta bestea gaztelaniaz. Esaldi bakoitza kopiatzeko 2 minutu izan ditu. Azkar eta letrak ulergarriak egiteko eskatu zaio ikasleari.

Ikus 5. eranskinean proba guztiak. Proba hauek esku hartzearen aurretik eta ondoren pasatu dira. Zuzenketarako erabili diren irizpideak argi izan ditugu eta eranskinetan agertzen dira.

4.2. KASUAK

Kasu guztien txostenak (lehena eta azkena), esku hartzeak eta prozesuan zehar idatzitako zereginak PADLETean daude. Dislexiadun ikasleak 3 izan dira (hauetako batek gainera, adimen gaitasun handiak zituen), beste batek AGN-Hren diagnosa zuen eta beste batek ez zuen diagnosi zehatzik.

- A KASUA:

2009ko ekainaren 1ean jaio zen eta LHko 5. mailako ikaslea da. Ama hizkuntza euskara du eta elebiduna da, baina gaztelaniaz hitz egiteko joera du. Idazteko unean hobeto moldatzen da gaztelaniaz. Dislexia du eta adimen gaitasun handiak ditu baina idaztea ez zaio batere gustatzen, bere amaren esanetan, "hizkiak agertzen direnean frustrazioa ateratzen zaio berehala". Ikasle honen ustez, gehienbat irakurgarritasunean ditu zailtasunak. Pretestean jasotako emaitzetan, irakurgarritasuna oztopatzen duten hainbat letra topatu dira ("g", "c", "b" eta "p"). Horretaz gain, tamaina irregularreko letrak egiten ditu eta hitzetik hitzera espazio handiegiak uzten ditu. Azkartasunari dagokionez, "Alfabetoaren proban" zenbait akats daude, hau da, omisioak, transposizioak, ezabatzeak eta irakurgarriak ez diren letrak, hau da, letren segidan akatsak daude. Bereziki "Kopia azkarraren euskarazko proban" hitz asko idatzi dituen arren, hitzak ulergaitzak direlako, kopurua gutxitu egin da.

A kasuarekin burutu diren esku hartzeak 7 izan dira (5 astetan) eta landu dena irakurgarritasuna eta automatikotasunarekin zerikusia duen letren segida izan da. Jarraian pretesteko eta postesteko proben emaitzak daude (ikus 5. Taula):

5. Taula, A kasuaren emaitzak.

A KASUAREN EMAITZAK		
PROBA	PRETESTA	POSTESTA
LETREN FAMILIAK EZAGUTZEA (Ulergarriak ez diren letrak)	"g", "c", "b" eta "p"	"p" eta "y"
ALFABETOAREN PROBA	27 letra idatzi 19 letra ulergarri	Bi aldiz egin du egon den gaitz ulertuarengatik: Lehen aldian a letratik z-ra zenbat denboran idatzi duen ebaluatu dute: 24 segundo eta 27 letrak, denak ulergarri. Bigarren aldian, proba den bezala. 54 letra idatzi ditu eta horietatik ulergarri 47 letra.
KOPIA AZKARRAREN PROBA (EUSKARAZ)	32 hitz idatzi 26 hitz ulergarri	8 hitz idatzi 8 hitz ulergarri
KOPIA AZKARRAREN PROBA (GAZTELERAZ)	14 hitz idatzi 13 hitz ulergarri Arazo bat izan dute: Mugikorrean zuten esaldia eta batzuetan itzali egiten zitzairen. Amak uste du horigmatik idatzi duela gutxiago.	21 hitz idatzi 13 hitz ulergarri

Emaitzei dagokienez, letren irakurgarritasuna hobetu du, oraindik ere "p" eta "y" ez oso ulergarri egiten dituelarik. Letren segida barneratu duenez "alfabetoaren proban" bikoiztu egin du denera egin duen letra-kopurua eta baita horietatik

ulergarriak direnak: 47 letra ulergarri. Baremoak begiratzeko baditugu, LH. 6. mailan 40 letratik behera esku hartzeak egitea komeni bada, ikasle hau ondo dago LH5en, lortu duen kopuruarekin. Hemendik aurrera, irakurgarritasuna lantzen jarraitzea komeni zaio, bereziki letren tamainaren erregulartasuna. Saiatu ginen arren, urduri jartzen zen eta ez zuen helburua lortzen, nahiz eta minutu gutxi batzuk idatzi.

- **B KASUA**

2004ko otsailaren 26an jaio zen eta DBHko 4. mailako ikaslea da. Ama hizkuntza gaztelania du eta bi hizkuntzekin ondo moldatzen da idazterakoan (euskaraz eta gaztelaniaz). Ez du dislexiaren diagnosirik eta ezkertia da. Bere ustez, irakurgarritasunean ditu zailtasunak eta aipatu du eta ez dagoela bere letrarekin gustura. Pretestean jasotako emaitzen arabera irakurgarritasuna oztokatzen duten hainbat letra ditu ("a", "g", "f", "n", "r", "z" eta "k"). Honetaz gain, letren tamaina eta hitzen arteko espazioak irregularrak dira. Azkartasunari dagokionez, nahiz eta hitz asko idatzi dituen, irakurgarritasuna galdu du "kopia azkarraren proban".

B kasuarekin burutu diren esku hartzeak 5 izan dira eta landu dena irakurgarritasuna izan da bereziki: letra zehatzak, loturak eta letren tamainaren erregulartasuna bi lerroko txantiloi batean idatziz. Jarraian pretesteko eta postesteko proben emaitzak daude (ikus 6. taula).

6. Taula, B kasuaren emaitzak.

B KASUAREN EMAITZAK		
PROBA	PRETESTA	POSTESTA
LETREN FAMILIAK EZAGUTZEA (Ulergarriak ez diren letrak)	"a", "g", "f", "n", "r", "z" eta "k"	"f", "r" eta "m"
ALFABETOAREN PROBA	44 letra idatzi 32 letra ulergarri	40 letra idatzi 39 letra ulergarri
KOPIA AZKARRAREN PROBA (EUSKARAZ)	29 hitz idatzi 22 hitz ulergarri	24 hitz idatzi 23 hitz ulergarri
KOPIA AZKARRAREN PROBA (GAZTELERAZ)	34 hitz idatzi 21 hitz ulergarri	17 hitz idatzi 17 hitz ulergarri

Emaitzei dagokionez, letren irakurgarritasuna hobetu du letrak bakarka idatzi dituenean, oraindik letraren bat argiago egin behar badu ere. Esku hartzearen azken egunean idatzi zuen testuan ikusten denez, z letra sinpleago bat egitea ondo etorriko zaio. Abiadurari dagokionez, kontsigna azkar idaztea izan denean, bai euskaraz eta bai gaztelaniaz, idatzi duen hitz-kopuru osoa edo ia osoa ulergarri egin du (pretestean hainbat hitzek galtzen zuten irakurgarritasuna). Hemendik aurrera, azkarrago idazteko letra-tamaina txikiagotzeak mesede egingo dio. 4-5 mm.tako idazkera du eta beti da geldiago tamaina hau 2,5 edo 3 mm.tako idazkera konparatuz. 3 mm.tan idaztea aholkatuko zaio.

- **C KASUA:**

2008ko azaroaren 20an jaio zen eta LHko 6. mailako ikaslea da. Ama hizkuntza gaztelania du eta elebiduna da. Dislexia du eta ezkertia da. Galde-sortan ipintzen duenez, irakurgarritasunean eta azkartasunean ditu zailtasunak, baina esku hartzean

zehar askotan esan du berak ondo idazten duela eta ez duela aldaketarik behar. Familiak dio nahiko burugorria dela eta beste neska-mutiko batzuen idazkera-aldaketak bidali dizkiogu, idazkera nola gelditu ahal zaion erakusteko. Bere irakasleak familiari esaten dionez, abiadura behar du. Pretestean jasotako emaitzen arabera irakurgarritasuna oztopatzen duten hainbat letra ditu, gehienbat letren 1. familiakok ("o", "a", "d", "g", "c" eta "q"). Izan ere, erlojuen orratzen noranzkoan hasten ditu edo "a" letraren kasuan biribila makilatik banatzen du. Badira beste letra batzuk beraien artean desberdintzen ez direnak, hala nola, "n" eta "m" letrak. Irakurgaitzak diren letrak egoteaz gain, abiadura geldoa da, batez ere, berrukituak daudelako eta letren arteko lotura faltsuak daudelako.

C kasuarekin burutu diren esku hartzeak 5 izan dira eta landu dena irakurgarritasuna eta azkartasuna izan dira (zehazki alfabetoko letren-segida). Jarraian pretesteko eta postesteko proben emaitzak daude (ikus 7. taula).

7. Taula, C kasuaren emaitzak.

C KASUAREN EMAITZAK		
PROBA	PRETESTA	POSTESTA
LETREN FAMILIAK EZAGUTZEA (Ulergarriak ez diren letrak)	"o", "a", "g", "p" eta "k"	"q"
ALFABETOAREN PROBA	18 letra idatzi 14 letra ulergarri	23 letra idatzi 22 letra ulergarri
KOPIA AZKARRAREN PROBA (EUSKARAZ)	20 hitz idatzi 6 hitz ulergarri	12 hitz idatzi 10 hitz ulergarri
KOPIA AZKARRAREN PROBA (GAZTELERAZ)	14 hitz idatzi 6 hitz ulergarri	7 hitz idatzi 7 hitz ulergarri

Emaitzei dagokienez, letren irakurgarritasuna asko hobetu du letrak bakarka idatzi dituenean. Bera pozik gelditu da, baina oraindik "m" letrak hobetu behar ditu. Kopia azkar egiterakoan ere, bereziki euskaraz hitz ulergarri gehiago kopiatu ditu. "Alfabetoaren probak" neurtzen duen automatikotasunari dagokionez, letra-segidan hobekuntzak egon dira (8 letra ulergarri gehiago egin ditu esku hartze ondoren). Aldiz, oraindik abiadura lantzea komeni zaio. Lotura hobetzen duenean lortuko du eta jarraibide batzuk emango zaizkio horretarako.

- D KASUA:

2006ko irailaren 21ean jaio zen eta DBHko 2. mailako ikaslea da. Ama hizkuntza euskara du eta elebiduna da, baina gaztelaniaz hitz egiteko joera du. AGD-H aren diagnosis du (ez du dislexiarik). Bere ustez, irakurgarritasunean ditu zailtasunak. Pretestean jasotako emaitzen arabera irakurgarritasuna oztopatzen duten hainbat letra ditu, batetik, 1. familiako letra biribilak ("a", "o" eta "q") eta bestetik, "e" letra (ez ixteagatik ulergaitz gelditzen zaio). Bere idazkera ez oso ulergarria izatearen motiboak dira baita, letren makurdura-aldaketak eta letra batetik bestera arteko talkak edo espazio txikiak. Aipatzekoa da, apirilaren 19an hasi zela esku hartzearekin, besteak baino 13 egun beranduago, beraz, 5 asteko esku hartzea egin da.

Ikasle honekin burutu diren esku hartzeak 4 izan dira eta landu dena nagusiki irakurgarritasuna izan da: letra biribilak eta beraien loturak, letra-tartearen erregulartasuna eta makurduraren erregulartasuna. Jarraian pretesteko eta postesteko proben emaitzak daude (ikus 8. taula).

8. Taula, D kasuaren emaitzak.

D KASUAREN EMAITZAK		
PROBA	PRETESTA	POSTESTA
LETREN FAMILIAK EZAGUTZEA (Ulergarri ez diren letrak)	"q" eta "e"	-
ALFABETOAREN PROBA	49 letra idatzi 48 letra ulergarri	51 letra idatzi 50 letra ulergarri
KOPIA AZKARRAREN PROBA (EUSKARAZ)	47 hitz idatzi 17 hitz ulergarri	40 hitz idatzi 35 hitz ulergarri
KOPIA AZKARRAREN PROBA (GAZTELERAZ)	35 hitz idatzi 25 hitz ulergarri	32 hitz idatzi 28 hitz ulergarri

Emaitzei dagokienez, letren irakurgarritasuna hobetu du letrak bakarka idatzi dituenean. Abiadurari dagokionez, kontsigna azkar idaztea izan denean eta euskaraz, bikoiztu egin du azkar eta ulergarri idatzi duen hitz-kopurua (haserako 17 hitz ulergarritik 35 hitz ulergarrira pasatu da). Ikasleak berak aldagetaren bat nabaritu duela esan du. Hemendik aurrera, irakurgarritasuna lantzen jarraitzea komeni zaio, bereziki letren makurdura eta letren arteko espazio erregularra. Agian *m* letra ere ulergarriago egitea komeni zaio.

- E KASUA:

2005eko azaroaren 13an jaiotzen zen eta DBHko 3. mailako ikaslea da. Ama hizkuntza bezala gaztelania du eta ondo moldatzen da euskaraz eta gaztelaniaz idazten. Dislexia du. Bere ustez, irakurgarritasunean ditu zailtasunak. Hala ere, galdetegian dio ikasgelan ez diola denborarik ematen ariketak amaitzeko eta maiz irakasleak azkarrago idazteko eskatzen diola. Pretestean jasotako emaitzen arabera irakurgarritasuna oztopatzen duten hainbat letra identifikatu dira ("a", "k", "h", "v" eta "u"). Letra hauek dira zailtasun nagusienak, hala ere, ikasle honen idazkerak tamaina, makurdura eta hitzen arteko tarte irregularrak aurkezten ditu.

Ikasle honekin egin diren esku hartzeak 4 izan dira eta landu dena gehienbat irakurgarritasuna izan da. Letren irakurgarritasuna hobetzeko honako puntuak landu dira: letra bakoitza argiago uztea (zenbaitetan lotura ere erakutsi dela), letren makurdura eta hitzen arteko espazioa. Esku hartzean zehar, letrak egin ditu, hitzak eta esaldiak kopiatu ditu eta bere gustuko abestiak kopiatu ditu geldiro, euskaraz eta gaztelaniaz.

Kasu honetan esku hartzea utzi egin du amaitu baino lehen eta ez du azalpenik eman. Ez dugu eskatu ondoren ezer gehiago. Beraz, ez dugu postestik konparazioa egin ahal izateko; hala ere, prozesuan zehar eginiko zenbait idazkera-lagin erakutsiko dira, bera motibatuzko erabili izan diren idazkera-laginak hain zuzen ere (ikus 9. Eranskina, 14. irudia).

Proba hauetaz gain, kasu guztiekin esku hartzearen aurretik idazkera espontaneoaren lagin bat hartu dugu. Esku hartzea amaitu ondoren, kontu handiz,

ikasle bakoitzari lagin hori errepikatzea eskatu diogu. Horrela idazkera espontaneoaren bidez aldaketarik egon den esku hartzearen aurretik eta esku hartzearen ondoren ikusi dugu (ikus 9. eranskineko 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 eta 13. irudiak).

4.3. FAMILIEN ETA IKASLEEN BALORAZIOA

Galdetegi bat erabili da bukaeran esku hartzeari buruz oro har zer iruditu zaien jakiteko (ikus 6. eranskina). Bat ikasleari eta bestea familiari (6. eranskina). Idazketari dagokionez, soilik galdera bat planteatu da: Idazketan aldaketaren bat nabaritu ote duten. D kasuak ez duenez esku hartzea amaitu ez dugu amaierako daturik eta ez dugu inongo argibiderik eskatu. Jarraian, lortutako emaitzak ikusiko dira.

Ikasleei dagokionez, kasu batean ez duela aldaketarik topatu bere idazkeran eta ez liokeela beste norbaiti gomendatuko esku hartzea esan du, nahiz eta amak pozik zegoela aipatu duen. Beste kasu guztietan ordea aldaketa nabaritu dutela beraien idazkeretan eta gomendatuko luketela esan dute. Eskaini den arretari dagokionez, 1etik 5era bi 5eko, 3ko bat eta 1eko bat izan dira. Hobetzeko arloen artean, ikasle bakarrak idatzi digu esanez dena ondo joan dela eta ez dela arazorik izan esku hartzean zehar.

Familien kasuan, aldaketaren bat sumatu dutela esan dute eta beste norbaiti gomendatuko lioketela esku hartze honetan parte hartzea. Gainera, hauetako familia batek jada gomendatu du. Eskaini den arretari dagokionez, 1etik 5era puntuazio maximoa eman dute. Hobetzeko arloen artean, aipatu dute kasu batzuetan zaila izan dela nerabeak ariketak egiten jartzea eta batzuetan motibazioa piztea ere zaila izan dela.

4.4. FAMILIEKIN HARREMANA

Familiekin izan den harremana ahalik eta gertukoena izan da eta ahalik eta azkarrena. Horretarako posta eta batez ere *whatsapp*-a erabili da. Probak gurasoek pasa dituzte, eurek inprimatu dituzte probak, beste batzuk eskuz egin dituzte eta proben kronometratzea ere beraien esku egon da. Batzuetan, argibideak eskatu dituzte eta hauek *whatsapp* bidez argitu dira (ikus 8. eranskina). Honetaz gain irakurketa errazaren hainbat irizpide izan ditugu kontuan eta hau gurasoei helarazi zaizkie. Jarraian irakurketa errazaren argibideen adibide batzuk (ikus 3,4 eta 5 irudiak):

Bebes del sudor que empaña
El cristal de mi habitación
Y después por la mañana
Después por la mañana
Despierto y no tengo alas
Llevo diez horas durmiendo
07/0 /2020
Y mi almohada está empapada

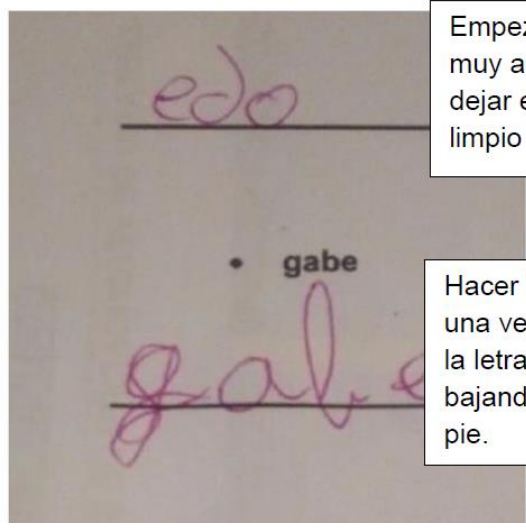
INTERVENCIÓN 5: hoy y mañana
Copia cada día este texto. Fíjate en las mayúsculas. Que sean del tamaño de tu letra 'd'. Así.
Con respecto a la unión de las mayúsculas, puede unir la B, D con la siguiente letra. Las demás mayúsculas, déjalas sin unir, porque lo que haces es una unión falsa, que no ayuda en la fluidez y no deja el texto claro.

3. Irudia, Letra larrien tamaina handitzeko argibidea.

Ay, yo no sé de poesía Ni de filosofía (uoh-oh, uoh
solo sé que tu vida Yo la quiero en la mía.
Yo no sé cómo hacer pa' no tenerte La gana
que te tengo cómo hacer pa' no quererte, yeah
tú, tú, nadie cómo tú, tú, no deberías estar

Haremos una letra m con dos arcos y sin retoque, de una vez
(en el redondel hay retoque)

4. Irudia, m letra ongi egiteko argibidea.



Empezar la letra o muy a la derecha y dejar el círculo limpio

Hacer la letra g de una vez. Al igual que la letra o, pero bajando para hacer la pie.

5. Irudia, a eta o letrak eskuineko aldetik hasi eta ezkereranzko mugimendua nola egin adierazteko argibidea.

5. ONDORIOAK

Lehenik eta behin, aipatu beharra dut hasiera batean "Dislegiren" *Dislexia ON* proiektuan parte hartzea zela Master Amaierako Lan honen helburua. Covid-19aren pandemiak ordea, esku hartzearen ikuspuntua aldatzera eraman nau. Hala ere, esku hartze hau *Dislexia ON* proiektuarekin osagarria da. Izan ere, esku hartze hau txertatu daiteke aurrerantzean bai programan bertan eta bai "Dislegi" bertan beste ikasle batzuei zerbitzu berdina eskainiz. Gainera, PADLET moduko baliabideak "Dislegiren" webgunean txertatu daitezke eta familiei baliabide horren bidez idazketan hobekuntzak egiten lagundu.

Dislegi elkarteko familiei eta ikasleei etxetik lagundu zaie. Posible izan da bai ebaluazioa eta bai esku hartzea urrutira egitea. Proiektu honek ibilbide bat edo garapen bat izan dezake; izan ere, marko teorikoan ikusi denez, teknologia berriak erabiliz ebaluazioa egiten duten webguneak badaude, baina bereziki ebaluazioa egiten dute eta modu orokorrean. Gainera, zehazki idazketa ebaluatzen edo esku hartzen dutenik ez da aurkitu, ez euskaraz ez eta gaztelaniaz. Beraz, lanean jarraitzeko badaude hainbat aukera.

Artatu diren ikasleek hobekuntzak izan dituzte, edo irakurgarritasunean edo abiaduran. Kontuan hartu behar da egunean gehienez 10 minutu idatzi dutela, gehienez ere 5 astetan (batzuk gutxiago) idatzi dutela eta gehienez ere 5 ordu eta 50 minutu eskaini diotela idazteari. Dislexiadun ikasleak 3 izan dira (batek gaitasun altuak ere bazituen), beste batek AGD-H aren diagnosia zuen eta beste batek ez zuen inongo diagnosirik. Garapeneko disgrafiaren esku hartzeetan, emaitzarik hoberenak ikasteko zailtasun espezifikorik ez dutenetan ematen direla jakin behar dugu. Gure laginean, bakarrik bat egon da egoera honetan (B kasua) baina denek izan dituzte hobekuntzak.

Hasiera batean PADLETa familientzako ere sortu zen baina komunikaziorik errazena postaren eta *whatsapp*-aren bidezkoa zela ikusiz, baztertu egin genuen ideia. Azkar erantzuten saiatu izan gara denbora guztian, baina harreman dena idatziz izan da. Esku hartzea edo elkarrizketak agian motibagarriagoak izango lirake bideo-deiak eginez, baina konplikatu zen denontzat une egokia aurkitzea (gurasoak etxetik lanean, ikasleak bideokonferentzietan, etab.) eta familiei ez zaie proposatu.

Zenbait muga topatu ditugun hainbat eginkizunetan, hara hona batzuk. Alde batetik, ikasleei idazkera-aldaketa egiteko adibideak jartzea ez da erraza izan. Dena idatziz jarri behar zen, ahalik eta azalpen argienekin eta hurbildu gara irakurketa errazera, baina hurbilketa bat baino ez da izan. Egia esan, haserako ideia, bideoak erabiltzea zen, baina denbora gutxi egon izan da baliabideak sortzeko. Bestetik, ez dira aurkitu nerabeentzako jarduerak, hau da, txikientzako pentsatuta zeuden eta hori nerabe batzuei ez zaie gehiegi gustatu. Beste muga bat izan da, idazketa-aldaketak ondo egiten ari ziren ala ez gainbegiratzearen zailtasuna. Horregatik, mementoren batean jarduerak egiten ari zireneko bideoak eskatu dira. Bideo gehiago eskatzea ere ondo egongo zen, baina larritasuna eman digu familiei betebeharrak eskatzea. Beste muga bat, kasu bakoitzari buruz izan dugun informazioa txikia izan da. Informazio zabalagoa izatea garrantzitsua izango zen (bakoitzaren historiarena, idazkera hobetzeko saiakerena, irakaslearen iritzia, etab.). Adibidez, ama batek komentatzen zigun semeak adimen gaitasun altuak eta dislexia aldi berean zituela. Aipagarria den beste muga bat, bai zuzendariak eta bai nik pairatu izan duguna: lana

familiarekin kontziliatu beharra hain zuzen ere; horrek suposatu du eguneko edozein une erabili dela familiak artatzeko eta esku hartzeak sortu eta gainbegiratzeko (asteburuak barne).

Familien bidez esku hartzea egitea meritua izan da. Izan ere, etxetik lanean zebiltzan, batzuetan inprimagailu gabe gelditu dira, konexioan arazoak egon dira, txantilo egokiak erosteko dendak itxita egon dira, etab. Baina bereziki garrantzitsua izan da beraien inplikazioa. Gainera, esku hartzea egin bitartean idazketari buruz ezagutzak handitu dituzte: konturatu dira, zerk egiten duen ulergaitz euren semearen edo alabaren idatzia eta baita, idazterakoan dena batera ezin dietela eskatu. Hala ere, etxekeekin edozein esku hartze egitea askotan zaila izaten da. Proiektuan parte hartu duen guraso batek aipatu duen bezala, ikerketa bideratu dugunok (Liernik edo Irunek) zuzenean egin izan bagenu esku hartzea ikasleak motibatukoak egongo ziren edo arreta gehiago jarriko zuten.

6. BIBLIOGRAFIA

- Alva, M. L. C. (2017). Autoestima, hábitos de estudio y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Propósitos Y Representaciones*, 5(1), 71-127.
- Alvarado, H., Damians, M. A., Gómez, E., Martorell, N., Salas, A., eta Sancho, S. (2007). Dislexia. detección, diagnóstico e intervención interdisciplinar. *Revista Enginy*, 16, 1.
- Barragán Arcedo, R. (2015). *La relación familia-escuela a través de la red: Estudio de caso en el CEIP adriano del valle (sevilla)*. Gradu amaierako lana.
- Berninger, V.W. (2007). *Process assessment of the learner. Diagnostic for reading and writing (PAL-II RW.)* San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Berninger, V. W. (1994). Intraindividual differences in levels of language in comprehension of written sentences. *Learning and Individual Differences*, 6(4), 433-457.
- Berninger, V. W., Mizokawa, D. T., eta Bragg, R. (1991). Scientific practitioner: Theory-based diagnosis and remediation of writing disabilities. *Journal of school psychology*, 29(1), 57-79.
- Burden, R. (2008). Is dyslexia necessarily associated with negative feelings of self-worth? A review and implications for future research. *Dyslexia*, 14(3), 188-196.
- Centro virtual Cervantes. (1997). 2020ko apirilaren 17an hemendik berreskuratua <https://labur.eus/ICjDw>
- DAAR, Limpo, T. eta Alves, R. (2013). *Clube dos escritores: Escrevo depressa e sem erros!*. University of Porto. Porto, Portugal.
- Dide. (2016). 2020ko maiatzaren 18an hemendik berreskuratua <https://dide.app/>
- Dislegi. (2015). 2020ko urtarrilaren 26ean hemendik berreskuratua <https://dislegi.eus/>
- E-beo. (2019). 2020ko apirilaren 9an hemendik berreskuratua <https://labur.eus/VLZhP>

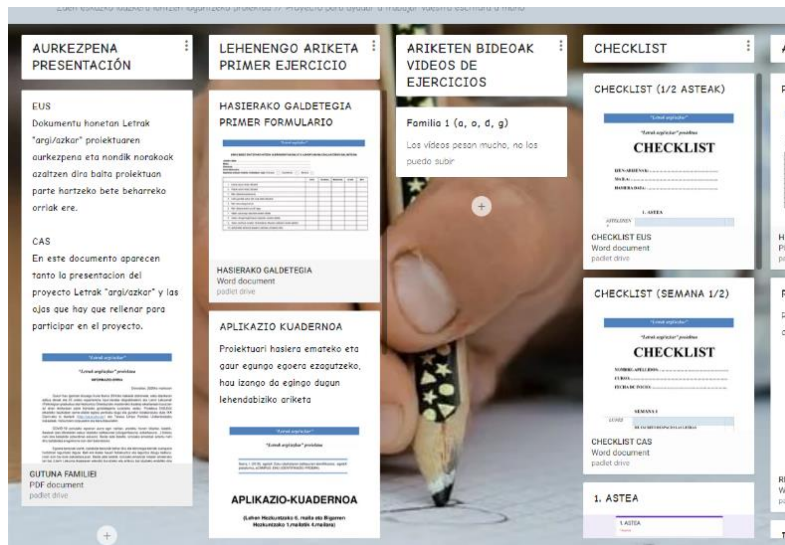
- E-TEAediciones. (2020). 2020ko apirilaren 9an hemendik berreskuratua <https://labur.eus/DnaSo>
- Europa Press. (2019ko uzatilaren 10a). Las nuevas tecnologías ayudan a mejorar el sistema sanitario. Hemendik berreskuratua <http://psiqu.com/2-59296>
- European dyslexia association. EDA. (2020) 2020ko otsailaren 5ean hemendik berreskuratua <https://www.eda-info.eu/>
- Eusko Jaurlaritza. (2012). Hezkuntza-indartzeko banakako plana (HIBP) egiteko orientabideak oinarritzko hezkuntzan. Hemendik berreskuratua <https://labur.eus/aZ50a>
- Feder, K.P., eta Majnemer, A. (2007). Handwriting development, competency, and intervention. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 49, 312-317.
- García Muñoz, Ó. (2014). *Lectura fácil*. Madril: Ministerio de Educación.
- Grant, L. (2010). *Developing the home-school relationship using digital technologies*. Futurelab. Hemendik berreskuratua <https://www.nfer.ac.uk/publications/FUTL13/FUTL13.pdf>
- Greifeneder, R., Alt, A., Bottenberg, K., Seele, T., Zelt, S., eta Wagener, D. (2010). On writing legibly: Processing fluency systematically biases evaluations of handwritten material. *Social Psychological and Personality Science*, 1(3), 230-237.
- Harvey, C. eta Henderson, S. (1997). Children's handwriting in the first three years of school: consistency over time and its relationship to academic achievement. *Handwriting Review*, Vol.11, 8-25.
- Hebert, M., Kearns, D. M., Hayes, J. B., Bazis, P., eta Cooper, S. (2018). Why children with dyslexia struggle with writing and how to help them. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 49(4), 843-863.
- Hendren, R. L., Haft, S. L., Black, J. M., White, N. C., eta Hoeft, F. (2018). Recognizing psychiatric comorbidity with reading disorders. *Frontiers in Psychiatry*, 9, 101.
- Howe, T. H., Roston, K. L., Sheu, C. F., eta Hinojosa, J. (2013). Assessing handwriting intervention effectiveness in elementary school students: A two-group controlled study. *American Journal of Occupational Therapy*, 67(1), 19-26.
- Ibarra, I. (2016). Esku-idazketa eta testu eleanitzen arteko loturak. Doktorego-tesia. Eskuragarri <https://labur.eus/T9eHN>
- Ibarra, I. (argitaratzeke). Esku-idazketaren zailtasunen esku-hartzea, egelaX plataforma, eCAMPUS: EHU
- Ibarra, I., Ortube, M., eta Muxika, I. (2020). Letra xeheak, bai! Hemendik berreskuratua <https://labur.eus/m4OCu>
- Idatschool. (2014). Strategies to develop handwriting and improve literacy skills. Hemendik berreskuratua <https://www.idatschool.ca/literacy-skills-handwriting/>
- International dyslexia association. (2020). 2020ko otsailaren 5ean hemendik berreskuratua <https://dyslexiaida.org/>
- Jiménez, J. E. (2017). Early grade writing assessment: An instrument model. *Journal of learning disabilities*, 50(5), 491-503.

- Johnson, M. M. (2013). The relationship between spelling ability and reading fluency and comprehension in elementary students. *Unpublished Master's thesis, Marquette, MI: Northern Michigan University.*
- Kaiser, M. L., Albaret, J. M., eta Doudin, P. A. (2011). Efficacy of an explicit handwriting program. *Perceptual and Motor Skills, 112*(2), 610-618.
- Keller, M. (2001). Handwriting club: Using sensory integration strategies to improve handwriting. *Intervention in School and Clinic, 37*(1), 9-12.
- Literacy Teaching Toolkit. (2019). Handwriting. Hemendik berreskuratua <https://labur.eus/5LfIN>
- Lyon, G. R., Shaywitz, S. E., eta Shaywitz, B. A. (2003). A definition of dyslexia. *Annals of Dyslexia, 53*(1), 1-14.
- Mitxelena, K., eta Sarasola, I. (1987). Orotariko euskal hiztegia. *Bilbao: Euskaltzaindia.*
- Morente, A. R., Guiu, G. F., Castells, R. R., eta Escoda, N. P. (2017). Análisis de la relación entre competencias emocionales, autoestima, clima de aula, rendimiento académico y nivel de bienestar en educación primaria. *Revista Española De Orientación Y Psicopedagogía, 28*(1), 8-18.
- Novita, S. (2016). Secondary symptoms of dyslexia: A comparison of self-esteem and anxiety profiles of children with and without dyslexia. *European Journal of Special Needs Education, 31*(2), 279-288.
- Orientasare. (2020). 2020ko maiatzaren 20an hemendik bereskuratua <https://sites.google.com/site/orientasare/>
- Padlet. (2012). 2020ko apirilaren 10ean hemendik berreskuratua <https://padlet.com/>
- Pearson. (2020). Telepsicología: 7 consejos y recomendaciones para la evaluación en remoto. Hemendik berreskuratua <https://labur.eus/XEJb3>
- Plataforma dislexia (2020). 2020ko otsailaren 5ean hemendik berreskuratua <https://plataformadislexia.org/>
- Rello, L. (2018). *Superar la dislexia*. Barcelona, España: Paidós.
- Rose, S. J. (2009). *Identifying and teaching children and young people with dyslexia and literacy difficulties*. Nottingham: DCSF, DCSF – 00659-2009.
- Rosenblum, S., Weiss, P. L., eta Parush, S. (2003). Product and process evaluation of handwriting difficulties. *Educational psychology review, 15*(1), 41-81.
- Rubio, M. (2017). Lectura fácil: Un modelo de diseño para todos. Hemendik berreskuratua <https://labur.eus/19GG7>
- Rutberg, J.L. (1998). A comparison of two treatments for remediating handwriting disabilities. (Doktorego-tesia). University of Washington.
- Salaburu, P. (2015) Euskal hitz ibilienak. In Fernández, B. & Salaburu, P. (Eds.). Ibon Sarasola, Gorazarre. Homenatge, Homenaje. Bilbao: UPV/EHU (Euskara Institutua) ISBN: 978-84-9082-097-1, 613-627.
- Shaywitz, S. E. (2003). *Overcoming dyslexia: A new and complete science-based program for reading problems at any level*. New York: Knopf.

- Staats, C., Oakley, G., & Marais, I. (2019). A legibility scale for early primary handwriting: Authentic task and cognitive load influences. *Issues in Educational Research*, 29(2), 537-561.
- Svensson, I., eta Jacobson, C. (2006). How persistent are phonological difficulties? A longitudinal study of reading retarded children. *Dyslexia*, 12(1), 3-20.
- Vander Hart, N., Fitzpatrick, P., eta Cortesa, C. (2010). In-depth analysis of handwriting curriculum and instruction in four kindergarten classrooms. *Reading and Writing*, 23, 673-699. doi: 10.1007/s11145-009-9178-6
- Yancosek, K. E. eta Howell, D. (2011). Systematic review of interventions to improve or augment handwriting ability in adult clients. *OTJR: Occupation, Participation and Health*, 31(2), 55-63. doi: 10.3928/15394492-20100722-03

7. ERANSKINAK

1. ERANSKINA: "LETRAK ARGI/AZKAR" PADLET-A



2. ERANSKINA: BAIMEN INFORMATUA ETA ADIN TXIKIKOENTZAKO INFORMAZIO-ORRIA

“Letrak argi/azkar”

BAIMEN INFORMATUA

Baimen informatu hau zure datu pertsonalekin bete eta irune.ibarra@ehu.eus korreora bidali. Berehala jarriko gara zurekin harremanetan. Baimen honen bitartez proiektu eta ikerketa honetan parte hartzeko baimena ematen da.

Ikerketaren harira edozein galdera izanez gero, jarri kontaktuan ikerketaren arduradunekin honako helbide edo telefonoan: irune.ibarra@ehu.eus / []

Ikerketari buruzko informazio gehiago jaso edo bertan parte hartu nahi genuke:

ZURE SEME EDO ALABAREN DATUAK

- Izena.....
Abizenak.....
Maila.....
Jaiotze-data.....

AITA/AMA/TUTOREAREN DATUAK

- Izen-abizenak.....
Telefonoa.....
Helbide elektronikoa.....

Sinadura eta NAN:

DATU PERTSONALAK ERABILTZEKO BAIMENA

Zure datu pertsonalak, edo ordetzatzen duzun pertsonarenak, ikerketa lan bat egiteko erabiliko dira. Ikerketa honen arduradunak soilik erabiliko ditu emaitzak idatzeko zailtasunen inguruan ikertzeko helburuarekin. Datuak epe mugagabea gordeko ditugu, eta horiek instituzioei edota gisa antzeko helburuak dituzten erakunde edo pertsona bakarrak erabiltzeko aukera izango dugu, betiere modu anonimoz, legeak ezarritako hainbat kasuetan izan ezik, zinetan behar bada egongo ginatekeen kontrako egitara.

Eskubidea duzu zure datuak eskuratzeko, zuzentzeko, baliogabetzeko, eramateko, haien erabilera mugatzeko, baimen hau atzera botatzeko edota zure datuen tratamendu automatizatua soilik oinarritutako erabakiek zuregan eraginik izan ez dezaten agintzeko, honako araudi hauei jarraituz: Europako Kontseiluko (EB) 2016/679 araudia eta 3/2018 Lege Organikoa, abenduaren 5ekoa, Datu Pertsonalak Babesteari eta eskubide digitalak bermatzeari buruzkoa. Eskubide hori erabiltzeko, posta elektronikoki bidali behar duzu irune.ibarra@ehu.eus komora.

“Letrak argi/azkar”

ADIN TXIKIKOENTZAT INFORMAZIO-ORRIA

“Letrak argi/azkar” proiektua

Kaixo! Ikerketa honetan parte hartzeko gonbidapena luzatzea gustatuko litzaiguke. Parte hartu nahi duzun erabaki aurretik, garrantzitsua da ikerketaren xehetasunak ezagutzea. Zalantzarik izanez gero, galdetu lasai guri edo gurasoei.

Zein da ikerketaren helburua?

Ikerketan parte hartzen baduzu, alde batetik, idazten nola ikasten dugun ezagutu ahal izango dugu. Zure idazkera zergaitik den geldia eta/edo ez azkarra jakingo duzu eta estrategia batzuren bidez, momentu honetan baino azkarrago eta/edo arinago idaztea lortuko duzu.

Zer egin beharko duzu?

Internet bidez bidalitako ariketa batzuk burutzen dira paperean, egunean 10 minutuz. Ariketa hauek amaitzerakoan guri argazki edo PDF bidez bidaliko dizkiguzu. Garrantzitsuena gustora egotea eta tarte atsegin bat pasatzea da. Ez kezkatu ariketetan akatsen bat egiten baduzu, erantzunak ez baiditu inork ikusiko, ikertzaileek bakarrik.

Zer gertatuko litzateke parte hartu nahi ez izanez gero?

Ez parte hartzea erabakitzen baduzu, edo momenturen batean proba eten nahi baduzu, esan lasai! Ez da ezer gertatzen.

Eskerrik asko!

3. ERANSKINA: HASIERAKO GALDESORTA

“Letrak argi/azkar”

ESKU BIDEZ IDATZITAKO HITZEN ULERGARRITASUNA ETA AZKARTASUNA EBALUATZEKO GALDETEGIA

Jaiotze data:

Maila:

Generoa:

Ama-hizkuntza:

Idazteko orduan hobeto moldatzen naiz: Eskaraz Gaztelera Bietara

	Inoiz	Gutxitan	Batzuetan	la beti	Beti
1. Letrak azkar idatzi ditzaket					
2. Hitzak azkar idatzi ditzaket					
3. Nire idazkera azkarra da					
4. Letra guztiak azkar eta ongi idatzi ditzaket					
5. Nire letra ulergarria da					
6. Nire idazkerarekin pozik nago					
7. Gelan azkarrago idazteko esaten didate					
8. Gelan ulergarriago/hobeto idazteko esaten didate					
9. Gelan denbora ematen dit eskatzen dituzten idatzizko lanak egiteko					
10. Azterketak denbora-epearen barnean amaitzen ditut					

4. ERANSKINA: CHECKLIST

“Letrak argi/azkar”

“Letrak argi/azkar” proiektua

CHECKLIST

IZEN-ABIZENAK:

MAILA:

HASIERA DATA:

1. ASTEA

<i>ASTELEHENA</i>	LETRAK POLIKI EGIN DITUT	
	10 MINUTU INGURU EGON NAIZ ARIKETAK EGITEN	
	GUSTURA IBILI NAIZ	
	ZALANTZAK IZAN DITUT NOLA EGIN	
	AHALEGINA JARRI DUT	
<i>ASTEARTEA</i>	LETRAK POLIKI EGIN DITUT	
	10 MINUTU INGURU EGON NAIZ ARIKETAK EGITEN	
	GUSTURA IBILI NAIZ	
	ZALANTZAK IZAN DITUT NOLA EGIN	
	AHALEGINA JARRI DUT	
<i>ASTEAZKENA</i>	LETRAK POLIKI EGIN DITUT	
	10 MINUTU INGURU EGON NAIZ ARIKETAK EGITEN	
	GUSTURA IBILI NAIZ	
	ZALANTZAK IZAN DITUT NOLA EGIN	
	AHALEGINA JARRI DUT	



5. ERANSKINA: PRETESTEN ETA POSTESTEN PROBAK

(Lehen Hezkuntzako 6. maila eta Bigarren Hezkuntzako 1.mailatik 4.mailara)

ZEIN PROBA DITU?

LETREN FAMILIA PROBA _____ 2
ALFABETOAREN PROBA _____ 3
KOPIA AZKARRAREN PROBA _____ 4

IZENA: _____

MAILA: _____

APLIKAZIOAREN EGUNA: _____

“Letrak argi/azkar”

LETREN FAMILIEN PROBA (Ibarra, 2019)

Idatzi itzazu txikiz letra hauek, familiaka (lehenik 1. familia, gero 2. familia, eta segi 6. familia arte)

O A D G C Q

1. Familia

E L F B H

2. Familia

N Ñ M P

3. Familia

U Y V W

4. Familia

R S X Z

5. Familia

I J T K

6. Familia

ALFABETOAREN PROBA (Ibarra, 2016)



“Letrak argi/azkar”

(The *Orthographic-Motor Integration* -O.M.I.- proban oinarrituta,
Jones, 2004)

**Idatzi ezazu abezedariora jarraian. AZKAR eta letrak
ULERGARRI eginez. Lehenengo letra txikiz egin. Bukatzen
duzunean letra handiz egin. (minutu bat duzu)**

“Letrak argi/azkar”

KOPIA AZKARRAREN PROBA (Ibarra, 2016)

Idatz ezazu ondorengo esaldi hau behin eta berriro, AZKAR eta letrak ULERGARRI eginez. Nik esan arte segi horrela.

Amaiak flan handia janda ospatu zuen bere eguna (b2 minutu dituzu)

6. ERANSKINA: AZKEN GALDETEGIA

“Letrak argi/azkar”

“Letrak argi/azkar” proiektua

AMAIERAKO GALDETEGIA

IKASLEAREN

IZEN-ABIZENAK:

MAILA:

HASIERA DATA:

1. ALDAKETARIK SOMATU DUZU BAI EZ

2. EMANDAKO ARRETA NOLAKOA IZAN DA 1-ETIK 5-ERA

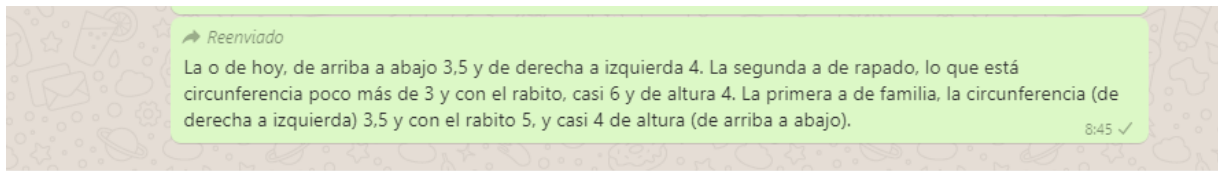
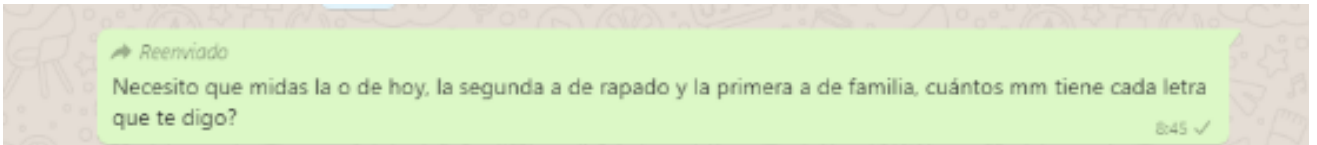
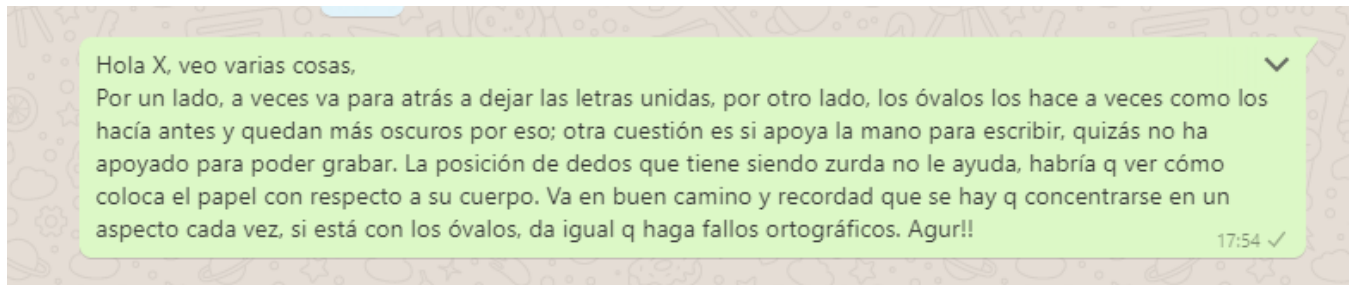
1	2	3	4	5

3. NORBAITI AHOLKATUKO ZENIOKE BAI EZ

4. ZER HOBETU DAITEKE?

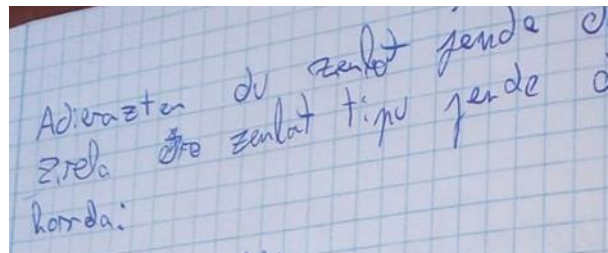


7. ERANSKINA: WHATSAPP BIDEZKO HARREMANA

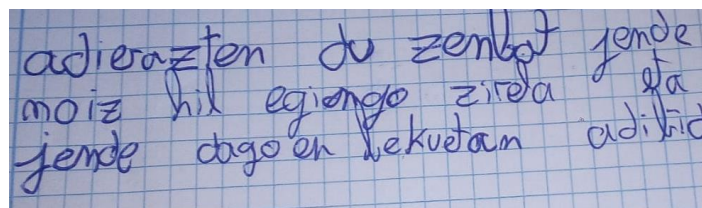


8. ERANSKINA: IDAZKERA ESPONTANEOA ESKUHARTZE AURRETIK ETA ONDOREN

- A KASUA

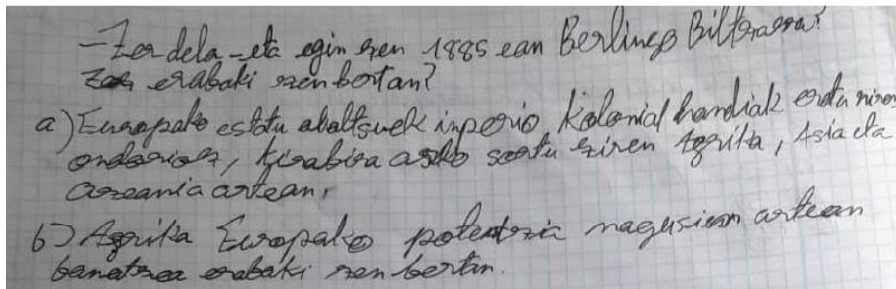


6. irudia. Idazkera espontaneo esku hartze aurretik

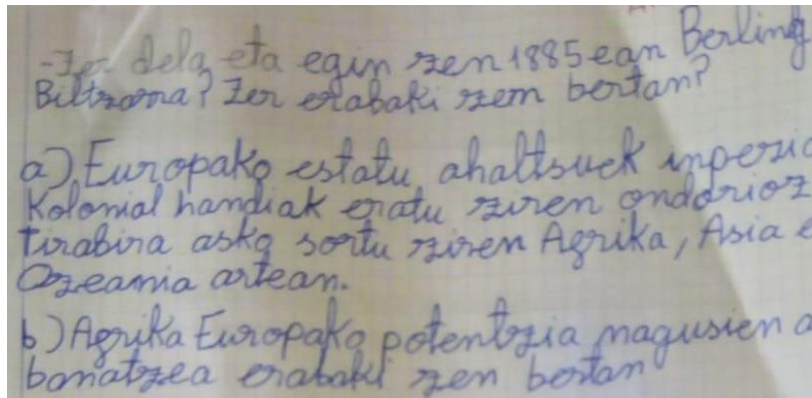


7. irudia. Goiko idatzi hori bera berridazteko eskatu zaio esku hartze ondoren.

- B KASUA

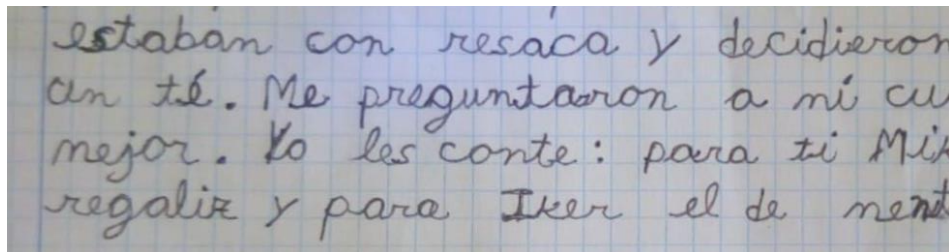


8. irudia. Idazkera espontaneoak esku hartze aurretik.

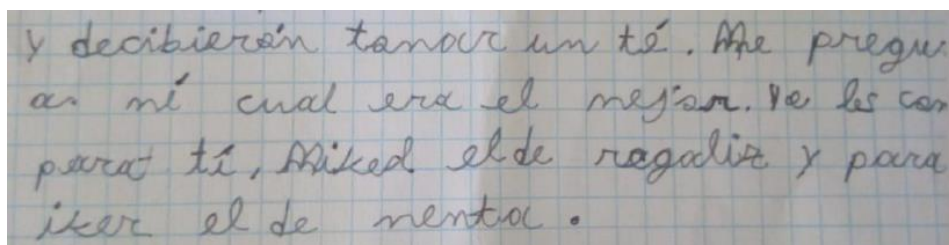


9. irudia. Goiko idatzi hori bera berridazteko eskatu zaio esku hartze ondoren.

- C KASUA



10. irudia. Idazkera espontaneoak esku hartze aurretik



11. irudia. Goiko idatzi hori bera berridazteko eskatu zaio esku hartze ondoren

- D KASUA

1. Materia osoa atomo-izeneko partikule zatiernez eta oso txiki osatuta dago.

12. irudia. Idazkera espontanea esku hartze aurretik

1 Materia osoa atomo-izeneko partikule zatiernez eta oso txiki osatuta dago

13. irudia. Goiko idatzi hori bera berridazteko eskatu zaio esku hartze ondoren

- E KASUA

3 de abril y 27 de abril (creo que hay un cambio)

Amairik flain handia
janda ospatu zuen bere
eguna Amairik flain handia
~~esper~~ janda ospatu zuen
bere eguna Amairik flain
handia janda ospatu zuen

hain hain hain hain hain hain hain hain

- ukan
ukan ukan ukan ukan ukan ukan ukan
- orain
orain orain orain orain orain orain orain
- avatar
avatar avatar avatar avatar avatar

Toca el segundo trazo de la k con el palo vertical

Si unes la letra v con la siguiente, que sea así

14. Irudia. D kasuaren pretestaren emaitzak