

Durangoko  
BERRITZEGUNEA

# **IDATZIZKO TESTUAK**

---

errazten

**Kulturarteko Hezkuntzarako Proposamenak**  
**2003**

# **IDATZIZKO TESTUAK ERRAZTEN**

## **AURKIBIDEA**

|  |    |
|--|----|
| <b>SARRERA</b> .....                           | 2  |
| <b>MINTEGIAN ERABILI DUGUN PROZEDURA</b> ..... | 3  |
| <b>TESTUAK EGOKITZEKO ESTRATEGIAK</b>          |    |
| Irizpide orokorrak.....                        | 4  |
| 1. Estrategia paratestualak .....              | 5  |
| 2. Egiturari dagozkion estrategiak.....        | 6  |
| 3. Estrategia linguistikoak.....               | 7  |
| <b>NARRAZIO TESTUAK</b> .....                  | 9  |
| Ikazkinaren alaba (jatorrizko bertsioa).....   | 10 |
| Ikazkinaren alaba (moldaketa).....             | 12 |
| <b>AZALPEN TESTUAK</b> .....                   | 16 |
| Txantxarra (jatorrizko bertsioa).....          | 18 |
| Txantxarra (irakaslearentzako oharrak) .....   | 19 |
| Txantxarra (ikaslearentzako moldaketa) .....   | 20 |
| <b>MATEMATIKAKO TESTUAK ERRAZTEN</b> .....     | 21 |
| Buruketen ezaugarriak.....                     | 22 |
| Testu egokitzenen adibideak .....              | 24 |

# IDATZIZKO TESTUAK ERRAZTEN

## Sarrera

Durangoko Berritzeguneko mintegian aztergai hau planteatzerakoan, bilera askotan mahai gainean jartzen dugun gogoeta izan dugu abiapuntua: hizkuntza ezin daiteke oztopo izan ikaslearen garapen pertsonalak eskatzen duen ibilbide kurrikularrean. Hizkuntzak **ikas tresna** izan behar du, bai edukiez jabetzeko bai edukien bidez hizkuntza bera aberasteko ere.

Irakasleok lagundu egin behar diegu gure hizkuntza(k) bereganatzen ari diren ikasleei eta, horretarako, maila diferenteko testuak proposatu behar dizkiegu, ulermena bermatzeko eta ikastaldean integrazioa eta elkarlana sustatzeko. **Ikasle guztiek** jarduerak egin ahal izan ditzaten, testuaren mezuaz jabetu beharra dute eta, beraz, ikasle bakoitzak dituen zailtasunak eta hizkuntz oztopoak izan beharko ditu kontuan irakasleak.

Zenbait kasutan, ordea, testuak berridatzi eta moldatu behar izango ditu irakasleak. Idatzizkoaren ulermena ikasle guztiekin trebatu behar bada ere, zentzugabekeria dirudi testu "zailak" proposatzea beste kultura batzuetatik datozkigun ikasleei edota hizkuntzaren bereganatze-fasean daudenei. Askotan **testuak egokitu** behar izaten dira eta ez irakurleak bakarrik.

Premia hori ikusirik, gogotik ekin diogu azken lauhilabete honetan lan horri eta idatzizko testuak nola moldatu, nola egokitu eta erraztu... aztertzen aritu gara. Etorriko al da gure ostetik ekarpen xume hau berrikusi, sakondu eta segida emango dionik!

Eskerrak eman nahi dizkiegu lan honi beren ohar eta iradokizunak egin dizkieten guztiei: Teresa Ruiz, Uri Ruiz Bikandi...

Hauexek gara Durangoko Berritzeguneari gai honen inguruan aritu garen lan-taldeko partaideok:

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| <i>Ana Urkiza</i>   | (Larrea-Zornotza)             |
| <i>Aintzane Uriarte</i>   | (Ongarai IP-Ermua)            |
| <i>Inma Juez eta Jabier Egidazu</i>   | (Landako IP-Durango)          |
| <i>Jabi Uriguena</i>  | (Matiena IP-Abadiño)          |
| <i>M<sup>a</sup> Asun Barrenetxea, Idurre Arginzoniz<br/>eta Jose Antonio Malaxetxebarria</i> | (Allende Salazar LH-Gernika)  |
| <i>Nerea Etxebarria</i>   | (Elorrio IP-Elorrio)          |
| <i>Itziar Gezuraga eta Gorka Maiztegi</i>   | (Bermeoko LH)                 |
| <i>Gema Agirre</i>  | (Allende Salazar DBH-Gernika) |
| <i>Malen Castresana</i>   | (Abadiño DBH)                 |
| <i>Begoña Solozabal</i>   | (Ongarai DBH-Ermua)           |
| <i>Joseba Ibarra eta Jon López</i>  | (Durangoko Berritzegunea)     |

## Mintegian erabili dugun prozedura

Mintegiaren helburu nagusia eskolan erabiltzen ditugun testuak lantzea izan da eta egokitzapen-lan horretatik nolabaiteko sistematizazioa lortzea.

Gaiari ekiteko hasierako txosten teoriko sinple bat prestatu genuen Berritzegunean, teoria aldetik pixka bat argitzeko eta apurka-apurka geure zereginen helburuak zehazteko: testuak irakurgarriago eta ulerterrazagoak bihurtzea. Eginkizun horretarako hiru testu-mota hartu ditugu aztergai:

- **Narrazio testuak.** Narrazioak erraztuz eta moldatuz ikasleak edukiez jabetzen dira eta horrek aukera ematen die geroago jarduera eta ariketa guztiak taldeka zein bakarka egiteko. Magrebeko ipuin bat hartu dugu ariketa modura: *“Fatima, ikazkinaren alaba”*, katalaneratik itzulia, eta txosteneko irizpideak aplikatzen eta egokitzen saiatu gara.
- **Azalpen testuak.** Eskolan funtsezkoa da testu-mota hau lantzea. Azalpen testuak egokitzen trebatze aldera, hizkuntza zientifikoa lantzen duten testuak aztertzen hasi ginen: DBHko Natura arlokoak (*materia eta propietateak...*), Lehen Hezkuntzako Inguruneko gaiak (*elikadura, osasuna...*). Azkenik, testuliburu bateko ikasgaia den *“Txantxarra”* testua landu dugu.
- **Matematikako testuak.** Hizkuntza matematikoa lantzeko, hainbat buruketaren egokitzapena egin dugu elkarlanean.

# TESTUAK EGOKITZEKO ESTRATEGIAK

Aurreko lan batean <sup>(1)</sup> ahozko oinarrizko komunikazio batetik eskolako testu idatzi baten ulermena bermatzera jauzi izugarria zegoela ohartu ginen. Bide horretan laguntzeko, beste gauza batzuekin batera, ikasleari aurkezten zaizkion testuak egokitu egin behar direla uste dugu.

Horrela, hizkuntzaren bereganatzeari mesedea egiteaz gain, eskola-integrazioari bultzada handia ematen diogu: gelako lagunekin batera arloetako garapen kurrikularra jarraitzeko bidean jartzen ditugu ikasleak.

## Irizpide orokorrak

- Hizkuntzaren bereganatze prozesuak fase ezberdinak ditu: lehenik jaso eta gero ekoiztu egiten da, hasieran "isiltasun fasea" izan ohi da –batzuetan hilabeteetan-, prozesuan zehar gorabeherak agertuko dira, errakuntzak... Ondoren ematen ditugun irizpideak **fase bakoitzari egokitu** beharko zaizkio, hots, ikaslea zein fasetan dagoen, egokitzapen desberdinak egingo dira.
- Testu idatziaren maila ikasleak duen mailari egokitu behar diogu beti, ulermena bermatzea izango baita gure helburu nagusia.
- Eskolako edukia (lantzen dena, jarduerak..) bertako lagunenenaren parekoa izatea erabat inportantea da etorkinaren autoestimurako, eta integratziorako bide bakarra.
- Testua errazteak ez du esan nahi edukien maila jaitsi behar denik.
- Testua erraztea ez da, berez, laburtzea. Beste era batera esanda, laburtzea ez da nahitaez ulermena bermatzeko biderik egokiena. Askotan, berriz, testua luzatu beharrean aurkituko gara. Izan ere, testuliburu batzuen akats nagusia horixe izan ohi da: informazioa laburtzeagatik, ez da ezer ulertzen, ez dute ezer esaten.
- Ahozko azalpenen egituratik testuak errazteko eredu interesgarria jaso dezakegu.
- Eguneroko bizitzako erreferentzia duten testuak aukeratzea komeni da.
- Ulermenak testuaren eta dagoeneko dakigunaren arteko lotura eskatzen du. Irakurleak beharrezkoak diren "aurretiko ezagupenak" bereganatuta eduki behar ditu testua ulertu ahal izateko.
- Irakurtzen hasi aurretik, beraz, komeni da ahoz testuingurua azaltzea, aurretiaz gaia ondo kokatuta izatea, adibide ugari ematea... Argi eta garbi izan behar dute egoera komunikatiboa: lekua, denbora, hiztunak eta helburuak. Ikasleak erabat ulertu behar du zer eskatzen zaion eta zein egoeratan dagoen.
- Irakur-material ugari eta anitzak eskaini behar zaizkie.

---

<sup>(1)</sup> "Ahozko curriculum: Hizkuntz trataera ikasle etorkinekin" ([www.berrikuntza.net](http://www.berrikuntza.net))

# 1. Estrategia paratestualak:

*"La imagen de la página es la primera impresión que tiene un lector del texto. Es lo primero que se ve, lo primero que transmite información y provoca sensaciones sobre el escrito (ver juego de párrafos p. 83). Los profesionales del escrito, maquetistas, tipógrafos e impresores, buscan imágenes limpias y atractivas que animen a leer. Una página sucia o demasiado cargada causa pereza; otra que sea pulida, en cambio, parece mucho más ligera. Quien suele leer manuscritos –los maestros, por ejemplo- conoce bien la diferencia que hay entre un escrito claro con buena presentación y otro descuidado".*  
(La cocina de la escritura. D. CASSANY).

**Tipografía eta irudiak** egokitzea edota gehitzea idatzizko testuak ulerterrazago bihurtzeko estrategia interesgarria izan ohi da. Adibidez:

- Idatzizko testuak kolorezko **irudiz** hornitu daitezke, marrazkiak erabili (argazkiak hobe), zenbaki askoren ordez **grafikoak**...
- Markatzaileak jar daitezke: ikurrak (*eskuak, arkatzak...*), ertzak eta itzaldurak, buletak...
- Erabili **tamaina desberdinak**, **letra-estiloak** (*Iodia, etzana...*) eta ***letra - tipoak*** testu-zati desberdinak bereizteko edota nabarmentzeko.
- Jatorrizko testu-liburuaren itxura gordetzea oso inportantea da, ikaslearen motibaziorako eta gela arrunteko lagunekin batera lan egiteko. Entziklopedia batetik edota egunkari batetik hartutako testuek ere formatu berezia izaten dute, ahozko testu batena ere desberdina izaten da... Edonola ere, era guztietako testuen jatorrizko itxura mantentzea komeni da. Horretarako, scanerrak aukera handiak ematen ditu.

Dena dela, tipografia oso garrantzitsua izanik ere – sarritan, atsegingarria eta erraza ere bai...–, ez dugu ahaztu behar testuaren "kanpoaldea" ez dela, berez, funtsezkoena.

## 2. Egiturari dagozkion estrategiak:

- **Egitura finkoa** erreferentzia argia izaten da. Gaur egungo testuetan asko zaintzen da: *hasierako galderak* → *testua* → *testuari buruzko galdera eta ariketak* → *lanerako proposamena...*
- **Izenburuak** (tituluak eta azpitituluak) testuaren egitura argitzeko erabili ohi dira: aurkibidean itxura eta hitz berdinekin aurki daitezke?
- IDEIA BAT → PARAGRAFO BAT.

- **Informazioen hurrenkera** zentzu logikoan eman : ordena kronologikoan, kausa-ondorioa, azalpena-adibideak... Testuaren egiturari **ardatz argia** erabiltzea komeni da: narrazio-testu batean, adibidez, denboraren ardatzak testua ulertzen laguntzen du.

Hala ere, oro har, testu-generoak ez dira nahastu behar, azalpen testu baten ardatza ez baita denbora, eta argudio testu batena ere ez. Azalpenak ez dira istorioak, azalpenak baizik. Alabaina, errealitatea ez da beti horren zurruna. Bestalde, ikasleentzat narrazioa da, izan ere, errazena (ordena kronologikoa, istorioa...). Horri ez zaio, beraz, muzin egin behar: testu zientifikorik zailenaren azpian ere narrazioa dago. Agian argudioa istorio modura kontatzea ez da beti tranpa. Gauzak pelikula modura kontatzeak erraztu egiten du, baita ekintzak noiz gertatzen diren grafikoki emateak...

- **Testu antolatzaileak** erabili, ahal dela beti ezagunak: narrazioetan denborazkoak (*behin, egun batean, halako batean, hasieran, gero, azkenean...*), iritzi-testuetan kausazkoak (*nire ustez, horregatik, beraz, hori dela eta...*), etab.

### 3. Estrategia linguistikoak:

- Saiatu esaldi laburrak erabiltzen (10/15 hitz?). Testua ulargarria izateko ez du nahitaez laburra izan behar, zuzena eta ondo idatzia baizik: ideiak ondo antolatuta (koherentzia) eta hitzak ondo lotuta (kohesioa).
- Perpaus bakunak eta koordinatuak erabili: hasieran, ahal dela, menpekoak ekidin, zailagoak baitira; baina ulertu ere egin behar ditu...
- Perpausaren ordenari lehentasuna eman posible den guztietan. Hala ere, ezin daiteke erakutsi zurruna balitz bezala:
  - Euskaraz S-O-A izaten da: *"Umeak liburua **ekarri du**"* (galdegaia zein den...)
  - Gaztelaniaz S-A-O: *"La niña **ha traído** el libro"*

- Hiztegiari garrantzi handia eman behar zaio: hasiera batean oinarrizko hiztegia -maiztasun handiko hitzak eta sinonimo gehiegi erabili gabe- erabiltzen saiatu behar genuke, errepikapenean jausten bagara ere.
- Esanahi bat baino gehiagoko hitzetan erabiliena bakarrik eman. *"Aberats"* hitza, adibidez: *karbohidratoetan aberatsak dira (?) → karbohidrato asko dute.*
- Hitz ezezagunak testuan bertan azaldu (azpian, alboan...). Parafraasiak edo hitz ezagunak erabili, adibideak, irudiak... Itzulpenak ere eman daitezke, hitzaren ondoan umearen hizkuntzaz jarrita, batez ere testua ulertzeko oso hitz inportantea denean (izenburua, hitz gakoak...).

- Elipsi batzuek ilundu egin dezakete perpausa: erreferentzia argi utzi ekintzaren **subjektua** behin eta berriz aipatu (behar den guztietan), izenak errepikatu... beldurrik gabe. Ikasleei erreferentzia garbiak eman behar zaizkie zentzua gal ez dezaten. Irakurtzean deiktikoak erabili (erakusleak objektuak seinalatuz), keinuak...
- **Izenordainik ez erabili**: hasieran erabili izenak eta ez pertsona-izenordainak 3. pertsonan... Lehen esan bezala, komenigarria da erreferentziak mantentzea eta, beraz, **hitz gakoak** ez ordezkatzeari... Inpertsonalak ere sarritan nahasgarri suerta daitezke.
- Zail egiten zaie **gauza** (ez pertsona) NORK subjektua dela ulertzea: *"Egiak alde asko ditu", "dantza horrek barregura ematen dit", "Zerk ematen dizu beldurra?", "Horrek ez du balio"...* Are zailago esaldiaren hasieran ez badago: *"Hitzak **haizeak** daramatza".*
- **Ez erabili pertsonifikaziorik**: \**Irakasleriak...* → *"Irakasleek..."*, \**Taldeak erabaki du...* → *"ikasleek erabaki dute" ...*



- Ekintza adierazteko ez erabili izenik edo aditz-izenik: ekintzak **aditzaren bidez** adierazi. Irizpide horrek goragoko mailetarako ere balio du:
  - \* Lanaren astunak eta bakardadeak nekea eta haserrea eragiten dizkit  
→ *"Lan astuna da eta, bakarrik egiten dudanez, nekatu eta haserretu egiten naiz"*
- Aditz forma eta denbora erabilienak bakarrik erabili: pertsona eta denbora desberdinak erabiltzeak nahastu egiten du.
- Subjuntibo eta potentzialak era sinplifikatuan eman: \**egin dadin* → *"egiteko"*, \**egin dezakegu* → *"egin ahal dugu"*, \**joan gaitzke* → *"joan ahal gara"*, etab.
- Ezeztapen bi dituzten esaldiak ekidin, ulermena oztopatu ahal duelako: *"Ezin daiteke ezetzik esan"*, *"gezurra da ez zaidala gustatzen"...*
- Erlatibozko esaldien tratamendua fase ezberdinetan:
  - *"Janari batzuk proteina asko dute eta oso onak dira haginatarako"*
  - *"Proteina asko dute**N** janariak oso onak dira haginatarako"*

- Egiturari buruzko atalean azaldu den bezala, informazioaren antolaketa eta hurrenkera oso garrantzitsua da edukiak era ordenatuan jasotzeko. Horrez gain, elkarren ondoren agertzen diren **ideiak nolabait lotzea** ere guztiz garrantzitsua da. Adibidez, lagungarria da **paralelismoak erabiltzea**, bai paralelismo sintaktikoak bai grafikoak.
- Paralelismoaz gain, ideien artean dagoen lotura-mota ere adieraz daiteke: berdintsuak direla adierazteko *"ere"*; kontrajarrita daudela adierazteko *"ostera"* (*ordea, aldiz, berriz...*); bata bestearen ondorioa dela adierazteko *"horregatik"*, *"orduan"*, *"ondorioz"...*
- Azkenik, edukietan aurrera egin ahala, kontuan izan beharko dugu ikasleak zenbateraino menderatzen duen gaia: zenbat eta gehiago jakin gai batez, hizkuntz aldetik zailtasun-maila handiago duen testua proposa diezaiokegu.

# NARRAZIO TESTUAK

“FATIMA, IKAZKINAREN ALABA” ipuinaren moldaketa.

**Ikasle guztiek** jarduerak egin ahal izan ditzaten, lehenik ipuinaren mezuaz jabetu beharra dute. Esan bezala, hizkuntzak **tresna** izan behar du, bai edukiez jabetzeko bai edukien bidez hizkuntza bera aberasteko ere. Hori dela eta, irakasleak ikasle bakoitzaren zailtasunak eta hizkuntz oztopoak izan beharko ditu kontuan eta, askotan, ipuina moldatu, erraztu edo egokitu behar izango du –ikasle bakoitza zein fasetan dagoen eta haren hizkuntz mailaren arabera–, mezuaz jabe dadin eta ondorengo jarduerak **besteekin batera** egin ahal izan ditzan. Hori ezinbesteko lana da ulermena bermatzeko eta ikastaldean integrazioa eta elkarlana sustatzeko.

Irakurtzen hasi aurretik, beraz, interesgarria izan liteke ipuina prestatzea, kokatzea: ipuinean agertzen diren gai “unibertsalez” gain (*emir edo errege, alaba gaztea, ezkontza eta zorientasuna, igarkizun edo asmakizunak..*), badira arrotz egingo zaizkien gauzak ere –magrebtarrak ez badira batik bat–. Horien inguruan zer dakiten eta zer-nolako jarrerak dituzten aurretiaz antzematea komeni da. Horretarako, honelako galderak egin dakizkieke:

- ◆ Badakizue nolakoa zen antzina ikazkinen lana?
  - Lehen zertarako erabiltzen zen ikatza?
  - Eta orain zertarako erabiltzen da?
- ◆ Entzun duzue inoiz *Magreb* hitza? Non kokatuko zenukete?
  - Zer dakizue Marokoz?
  - Zein hizkuntzaz mintzatzen dira marokoarrak?
  - Ezagutzen duzue Marokon jaiotako pertsonarik?
  - Ba al dakizue ezer beraien ohiturez, beraien arteaz edo erlijioaz?
  - Nolakoak dira euren herri eta hiriak?

Ipuinaren “kokapena” ahoz egin ondoren, irakurtzeari ekingo zaio ondoen deritzogun eran (zati batzuk ozenki, bakarkako irakurketa, ozenki hasitakoa bakarka amaitu...).

Moldaketak era askotara egin litezke, jakina. Guk hemen ipuin baten egokitzapen posible bat aurkezten dugu. Lehenik jatorrizko bertsioa eta jarraian moldaketa. Narrazioa den aldetik azalpen handirik ez da eman behar mezuaz jabetzeko. Ez da komeni, beraz, gehiegi luzatzea: ideia guztiak jasotzea, ez galtzea, da helburua. Badakigu, hala ere, ahalegin horretan hizkuntzaren hainbat ñabardura galtzen direna. Ezinbestekoa da hasierako ulermen fasean.

Ipuina moldatzerakoan erabili dugun irizpide nagusia erraztea izan da eta arestian azaldutako estrategiak (paratestualak, egiturari buruzkoak eta linguistikoak) aplikatzen saiatu gara: subjektua esaldiaren hasieran jartzen dugu behin eta berriz errepikatuz, oinarritzko hiztegia erabiltzen dugu (*erregutu*-ren ordezkari *“eskatu”*), etab. Hala ere, irakasleak beste hainbat estrategia erabili beharko ditu ulermena bermatzeko, hala nola, hiztegia landu. Adibidez: *“eper”*, txori-mota... (entziklopediako argazkia erakutsi liteke), gaztelaniaz *perdis* esaten zaio, badakizu nola den zure hizkuntzaz? Galdetu etxean... Berdin *“lurrin”*, gaztelaniaz *perfume*...

OHARRA: Ipuin hau “Fatima, ikazkinaren alaba” unitate didaktikoaren hasieran dago eta ipuina bera da, hain zuzen, geroagoko jarduerak egin ahal izateko erreferentzia. Unitate didaktiko hori web orri honetan aurki daiteke: [www.berrikuntza.net](http://www.berrikuntza.net) (→ aniztasuna). Han aipatzen denez, unitate didaktikoa katalaneraz argitaratutakoaren itzulpena da: [www.xtec.es/recursos/cultura/contes/fatima/index.htm](http://www.xtec.es/recursos/cultura/contes/fatima/index.htm) web orrian ageri da.

Ba omen zen behin Jamal izeneko gizon bat. Jamal oso pobrea zen eta zazpi alabaren aita. Beraz, etxera janaria ekarri ahal izateko, basoan ematen zuen egun osoa lan eta lan ikatza egiten eta, gero, hirian saltzen zuen.

Alabak, txikiena izan ezik, lotsatuta zeuden beren aitaz, pobrea zelako eta beti arropa zarpailekin, zikin eta guztiz belztuta ibiltzen zelako.

Behartsuak zirela ezkutatzeko, sei alabek ispiluaren aurrean ematen omen zuten eguna, ezer egin gabe, beren burua apaintzen, makillatzen eta pinpirintzen. Ahizpa txikiak, Fatimak, etxeko lan guztiak egiten zituen, atsegin handiz egin ere. Gauean, aita etxera neka-neka eginda etortzen zenean, Fatimak sandaliak ekartzen zizkion eta berehala garbitzen zion ikatz-hautsez belztutako arropa, biharamunean jantzi ahal izan zezan.

Fatima ospetsua zen herrialde osoan, oso buru-argia baitzen. Hitzik zailenak ulertzen zituen eta igarkizunik korapilotsuenak ere asmatu egiten ei zituen.

Lurralde hartako *emir* edo erregea ere, Samir handia, igarkizun zale amorratua omen zen. Bestalde, agintari larderiatsua eta aberaskume apetatsua ere bazenez, bere hiritarrei igarkizun zail-zailak jartzen zizkien. Hauek agudo bilatu behar izaten zuten erantzun zuzena, emirrak hil zitza nahi ez bazuten.

Egun batean, Jamal ikazkina hirian zelarik, asmakizun hau esan zien Samirrek:

*“Nire zuhaitz batek hamabi adar ditu,  
adar bakoitzak hogeita hamar abartxo ditu,  
abartxo bakoitzak bost hosto”.*

- Zortzi egun dituzue zer den asmatzeko. Zortzi egunak igaro ondoren asmatu ez baduzue, burua moztuko dizuet denoi.

Erregeren menpekoak, hori entzunda, zeharo kezkatuak zeuden eta egunero-egunero ahalegintzen ziren erantzun zuzena bilatzen. Samir handiaren aurrera joan behar zuten egunaren bezperan, ikazkinak, estu eta larri, bere alabei azaldu zien igarkizuna. Alaba gazteenak, Fatimak, entzun zueneko, honela esan zuen:

- Ez dago erregeren igarkizuna baino gauza errazagorik.

Orduan Jamalek arreta handiz entzun zuen bere alabaren azalpena.

Biharamunean hiritarrak Samir handiaren aurrera joan ziren. Haietariko bakoitzaren azalpenak entzutean iseka-barreaz erantzuten zuen erregek eta, heriotza-zigorra ezarrita, alde batera jartzen zituen. Halako batean, gure ikazkinaren txanda izan zen.

- Eta zuk, zer aurkitu duzu? – galdetu zion irribarrez, gizon hark beste guztiek bezala erantzun okerra emango zuelakoan.

- Maiestate! – esan zuen Jamalek – Jainkoak eta berorrek baizik ez dakite asmakizunaren erantzun zuzena. Hala ere, nik neuk uste dut zuhaitzak urtea adierazten duela, adarrak hamabi hilak direla, abartxoak hileko egunak eta hostoak, berriz, eguneko bost otoitzak.

Samir handiak oihu egin zuen orduan:

- Alajaina! Ikazkin, bizitza salbatu duzu, baita zeure lagunena ere, horixe baita erantzun zuzena!

Lasaitu ederra hartu zuten beste gizonek hura entzutean! Plazan zehar berehala zabalduz joan ziren kondnaturik zeudenen poztasunezko murmurioak.

- Baina – jarraitu zuen emirrak – ezin dut sinetsi erantzuna zuk bakarrik aurkitu duzunik. Esadazu oraintxe bertan nor lagundu dizun igarkizunaren erantzuna asmatzen.

Ikazkinak, beldurrez beterik, erantzun zion:

- Alaba batek.

- Alaba batek? Bada, berarekin ezkondu nahi dut.

- Baina, maiestate, ... gaztegia da; ez da ... ez da berorren goentasunaren duin –erantzun zion ikazkinak.

- Igarkizunaren erantzuna asmatu duen neskatila horrekin ezkondu nahi dut. Esaiozu presta dadila. Nire zuhaitzak adierazten duen epea ematen diot. Hortaz, hamabi hilabete barru haren bila joango dira nire gizonak.

Ikazkinak emir gutziatsuaren apeta baino ez zela pentsatu zuen eta, beraz, ahaztu egingo zitzaioela.

Handik urtebetera, ordea, emirraren gizonak ikazkinaren etxe aurrean agertu ziren opari ederrez betetako gurdi bat zekartela. Haien nagusiak, emirrak alegia, erregalia guztiak bere emaztegaiari emateko agindu zien, baita haren edertasunaren berri zehatz-mehatz emateko ere eta, bereziki, neskatilak esandakoa hitzez hitz errepika ziezaioen.

Bidean zehar, inor ohartuko ez zelakoan, zerbitzariak opari batzuk ostu zituzten.

Iritsi zirenean, ikazkinaren zazpi alabak ikusi zituzten: haietariko sei oso lanpeturik zebiltzan ispiluari begira; zazpigarrena, gazteena, berehala hurbildu zitzaieen behar bezalako harrera egitera, gurasoak ez baitzeuden une hartan etxean.

Handik pixka batera, aita eta ama itzuli ziren. Harritu egin ziren euren etxean emirraren zerbitzariak ikustean, hark emandako hitza guztiz ahaztuta baitzuten.

Geroago, neskatila gazteak haien ohorez prestatutako afaria jan zuten denok batera.

Agur esatekotan zeudela, ordea, neskatilak honela esan zion zerbitzarien buru zenari:

- Zeuen nagusiaren ondora itzulitakoan, goraintzi eta eskumuinak emazkiozue nire partetik eta, era berean, zehatz-mehatz honako hau esan diezaiozuen erregutzen dizuet:

*“Zeruak izarrak falta ditu,  
itsasoak ura  
eta eperrak hainbat luma”.*

Zerbitzariak ez zuten ulertu hark esandakoa, baina bidean neskaren hitzak errepikatuz joan ziren buruan gordetzeko eta emirrari esateko.

Jauregira heldu zirenean nagusia bere zerbitzariak berriro ikusteko irrikan zegoen.

- Arin! – esan zien – Azal iezadazue den-dena, ezer ahaztu gabe, gero!

Orduan zerbitzariak neskatilak esandakoa errepikatu zioten hitzez hitz.

- Doilor zitalok! – esan zien emirrak bat-batean – Non daude nire erregaliak?

Zerbitzarien buruak, erabat zurbil, honela erantzun zion:

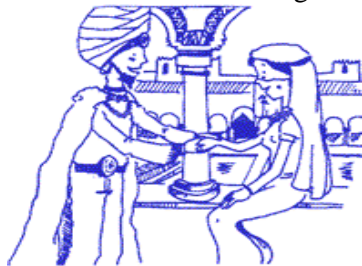
- Eman egin dizkiogu.

- Guzti-guztiak eman dizkiozue? – galdetu zien Samirrek oihuka.

Zerbitzariak orduan, beren burua harrapatuta ikusirik, emirraren aurrean belaunikatu eta barkatzeko erregutu zioten

- Neskatzaren harribitxiak hartuz – esan zuen Samir handiak – bere zeruari izarrak kendu dizkiozue. Lurrinontziak lapurtuz ura lapurtu diozue itsasoari; urrezko eta zetazko jantziak ostuz, berriz, eperrari lumak kendu dizkiozue. Alde egizue hemendik, ez zaituztet berriz ikusi nahi!

Handik gutxira emirra eta neskatila ezkondu egin ziren. Eztei-jaiak zazpi egun eta zazpi gau iraun zuen. Ikazkinaren bizimodua erabat aldatu zen egun batetik bestera. Ezin zuen sinetsi halako miraria: lehen ikazkina zena orain erreginaren aita bihurtuta! Emirra, berriz, poz-pezik zegoen, igarkizunen jokoan bera aritzen zen arma berdinekin erantzun ahal izango zion emazte berria baitzuen jauregian.



(Magrebeko herri-ipuina).

## **Ikazkinaren alaba** (moldaketa)

Bazen behin gizon pobre-pobre bat: **Jamal**. **Jamalek** lan asko egiten zuen etxera janaria ekartzeko: ikatza egiten zuen basoan eta, gero, hirian saldu.



**Jamalek** zazpi alaba zituen. Alaba txikia **Fatima** zen.

**Fatimaren** ahizpak lotsatuta zeuden, zeren, aita pobrea zen eta beti arropa zahar eta zikinekin ibiltzen zen.

Pobreak zirela ezkutatzeko, ahizpak ispilura begira egoten ziren, ezer egin gabe, edertzen eta makillatzen.

**Fatima** ez. **Fatimak** etxeko lanak egiten zituen, poz-pozik. Gauean, aita nekatuta etortzen zen etxera. **Fatimak** aitari sandaliak ekartzen zizkion eta arropa garbitzen zion.

**Fatima** buru-argia zen. Hitz zailak ulertzen zituen eta igarkizunak asmatzen zituen.

Herriko erregea (*emir*) **Samir Handia** zen. **Samir Erregek** igarkizunak maite zituen. Egun batean, **Samirrek** hau esan zien herritarrei:

*“**Zuhaitz** batek hamabi adar ditu,  
**adar** bakoitzak hogeita hamar abartxo ditu,  
**abartxo** bakoitzak bost hosto”.*

*Zortzi egun dituzue asmatzeko. Bestela, burua moztuko dizuet !*

Herriko jendeak hori entzun zuen eta denak beldurtu ziren. Egunero-egunero pentsatzen zuten, baina ez zuten asmatu erantzuna. **Samir Handiaren** etxera joan behar zuten erantzuna esatera. **Jamalek**, estu eta larri, bere alabei esan zien igarkizuna.

Alaba txikiak, **Fatimak**, esan zuen:

- **Samir Handiaren igarkizuna oso erraza da !**

Eta **Fatimak** aitari igarkizunaren erantzuna azaldu zion.

Hurrengo egunean herritarrak banan-banan joan ziren **Samir Handiarengana**. Herritarrek ez zuten asmatu igarkizuna. **Samir Handiak** barre egiten zuen. Gero heriotza-zigorra jarri zien (hiltzera kondenatu zituen).

Halako batean, **Jamalen** txanda izan zen:

- *Eta zuk, zer aurkitu duzu?* – galdetu zuen **Samirrek** irribarrez.
- *Maiestate!* – esan zuen **Jamalek** – **Jainkoak** eta **zuk** bakarrik dakizue igarkizunaren erantzuna. *Baina nik hau uste dut:*

- *zuhaitza **urtea** da,*
- *adarrak **hamabi hilak** dira,*
- *abartxoak **hileko egunak** dira eta*
- *hostoak eguneko **bost otoitzak** dira.*

Orduan, **Samir Handia** k oihu egin zuen:

- *Alajaina! Ikazkin, zure bizitza salbatu duzu eta herritarren bizitza ere bai. Horixe da erantzun zuzena!*

Herritarrak poz-pez jarri ziren. Baina **Samirrek** esan zuen:

- *Zuk ez duzu asmatu igarkizuna. **Nik** ez dut sinisten hori. **Nork** asmatu du?*

**Jamal** ikazkinak, orduan, beldurrez beterik, esan zuen:

- *Nire alaba batek.*
- *Zure alaba batek? **Nik** zure alabarekin ezkondu nahi dut* –esan zuen **Samirrek**.
- *Baina, maiestate* - esan zuen **Jamalek** –, *nire alaba oso gaztea da.*
- *Zure alabak igarkizuna asmatu du eta **nik** berarekin ezkondu nahi dut. Datorren urtean nire gizonak zure alabaren bila joango dira.*

**Jamalek** pentsatu zuen: *“**Samirrek** beti dena nahi du, baina ahaztuko zaio”.*

Hala ere, hurrengo urtean, **Samirrek** bere gizonari esan zien **Jamalen** etxera joateko eta **Fatimari** opari asko eramateko. **Samirrek** bere gizonari eskatu zien **Fatimaren** edertasuna eta **Fatimaren** hitzak kontatzeko.

Baina gizonak opari batzuk lapurtu zituzten bidean.

Iritsi zirenean **Jamalen** etxera, gizonak zazpi alabak ikusi zituzten: sei alaba ispilura begira zeuden; **Fatima** gaztea gizonengana etorri zen.

Gero, **Fatimak** afaria prestatu zuen eta denek batera jan zuten.

Azkenean, **Fatimak** hitz hauek esan zituen, gizonak **Samirri** errepikatzeko.

**“Zeruak** izarrak falta ditu, **itsasoak** ura eta **eperrak** hainbat luma”.



Zerbitzariak ez zuten ulertu, baina neskaren hitzak errepikatu eta errepikatu egin zituzten bidean, buruan gordetzeko eta emirrari esateko.

**Samir Handiak** esan zien:

- *Arin! Azaldu den-dena!*

Zerbitzariak **Fatimaren** hitzak errepikatu zituzten:

- *"Zeruak izarrak falta ditu, itsasoak ura eta eperrak hainbat luma"*.

Emirrak pentsatu zuen: *"Zeruko izarrak..., itsasoko ura... eta eperraren lumak..."*

- *Lapurrak! Non daude opariak?* - esan zuen Samirrek bat-batean.

Zerbitzari-buruak, zuri-zuri, esan zuen:

- *Guk **Fatimari** eman dizkiogu opariak.*
- *Opari guzti-guztiak eman dizkiozue?* –galdetu zuen Samirrek oihuka.

Orduan zerbitzariak, lurrean belaunikaturik, barkamena eskatu zioten **Samir Handiari**.

**Samir Handiak** esan zuen:

- ***Fatimaren **harribitxiak** hartu dituzue: zeruari izarrak kendu dizkiozue.***
  - ***Lurrina** lapurtu duzue: ura lapurtu diozue itsasoari.*
  - ***Jantziak** lapurtu dituzue: eperrari lumak kendu dizkiozue.*
- Alde hemendik! Ez zaituztet ikusi nahi!*

Azkenean, **Samir Handia** eta **Fatima** ezkondu ziren. **Jamal** ikazkina pozik zegoen: bat-batean erreginaren aita zen! Emirra ere poz-pozik zegoen bere emaztearekin: **Fatimak** igarkizunak asmatzen zituen eta ipintzen zituen.



**Magrebeko herri-ipuina**

**OHARRAK:**



## **AZALPEN TESTUAK**

Garbi dago hizkuntza ez dela jakintza-eremuetatik aparte garatzen den gaitasuna. Hizkuntza bereganatzean, gizakia ez da hitz eta estruktura hutsez jabetzen: hizkuntzaz baliatuz, inguruaz ere jabetzen da eta pentsamendua era antolatuan garatzen du. Funtsezko tresna da, beraz, ezagutzak lantzeko, biltzeko eta antolatzeko.

Ikaslea ere hizkuntzaz baliatzen da curriculumeko edukiak bereganatzeko. Hargatik da hain garrantzitsua hizkuntza garatea, gizarteak duen komunikazio-koderik arruntena –eta aldi berean aberatsena– erabilerraz eta eskueran edukitzea.

Irakasleok, hortaz, ingurua ulertzeko lanabes egokiak eskaini behar dizkiegu geure ikasleei. Ikasleek dituzten beharrizanei erantzutea da gure lehen helburua: hasierako premia komunikatibotik ikasketa-hizkuntzara dagoen jauzia leuntzen eta arintzen ahalegintzea. Izan ere, sarritan testuliburuek proposatzen diguten hizkuntza-maila altua izaten da ikasle askorentzat; aldiz, hizkuntza ximpleagoa denean –lehen zikloko testuetan adibidez–, edukiak baxuegiak izaten dira.

Hezkuntzan gehien erabiltzen den testu-generoa, zalantzarik gabe, azalpen testuarena izaten da: batzuetan hizkuntza zientifikoa darabilten testuak (natura...), besteetan gizarte arloko gaiak, informazioa ematen diguten testuak... Edonola ere, testu-mota honek helburu zehatza izaten du: ikaslearen jakite-maila areagotzea. Ezin dezakegu ahaztu, beraz, testuaren oinarrizko xede hori. Azalpen testua objektiboa da berez, ez da iritzi-testua. Testua moldatzean objektibotasun hori ez dugu alde batera utzi behar; adibidez, ikasleari erraztu egiten diogulakoan, lehen pertsonan idatzitako adibide subjektiboak edo "gure iritzi" bezalako esamoldeak gehituz gero, testuaren funtsa, "tonua", galdu egiten da.

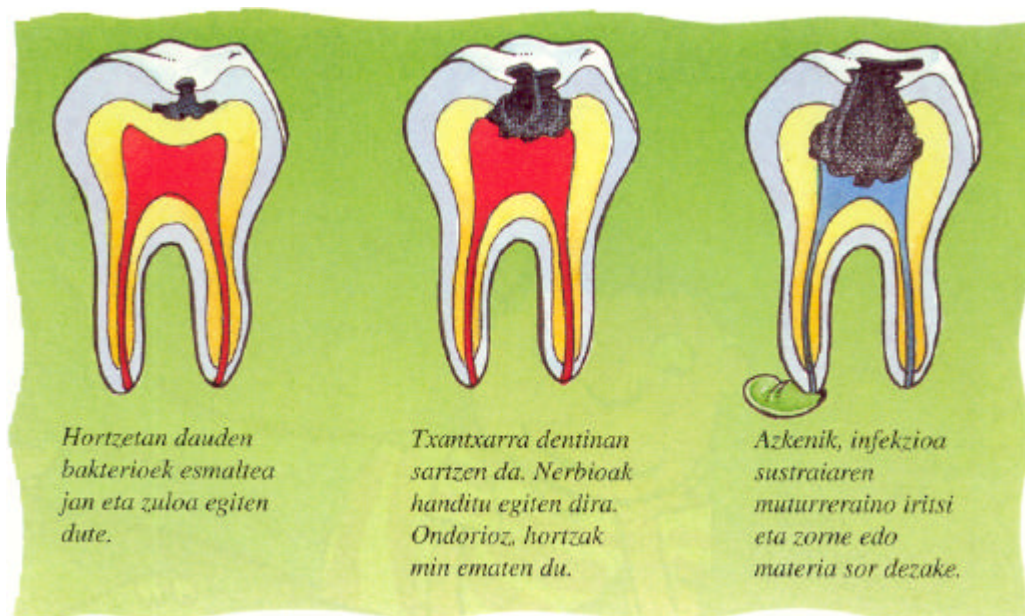
Era berean, testuaren egitura ere kontuan izan behar dugu. Azalpenen argitasuna bezain garrantzitsua izan daiteke ideien antolamendua. Askotan, testu laburrak eman nahi izaten dizkiegu eta, horretarako, paragrafo solteak (*ebaki-itsatsi*) edota loturarik gabeko ideia kondentsatu batzuen zerrenda aurkezten diegu. Horrela, esan bezala, testua erraztu barik seguruenik zailago bihurtzen dugu.

Baina, zerk egiten du testu bat besteak baino zailagoa? Ez da lan honen helburua azalpen testuen ezaugarrietan sakontzea. Horretarako gai horren inguruan dagoen bibliografia zabalera jo daiteke. Guk, idatzizko testuak nola erraztu edo nola egokitu aztertzerakoan, *Emilio Sánchez*-en bi liburu erabili ditugu batik bat, oinarri teorikoa pixka bat sendotzeko eta adibide praktikoak ikusteko: "*LOS TEXTOS EXPOSITIVOS. Estrategias para mejorar su comprensión*" (Santillana, 1993) eta "*COMPRENSIÓN Y REDACCIÓN DE TEXTOS*" (Edebé, 1998).

Dena dela, gure lan honetan zehar ikus daitekeenez, bi ardatzen inguruan gabiltza beti jira-biraka:

1. **Ikasleak lehendik dakiena** (hizkuntza horretan duen ulermen-maila, gaiaren inguruan zenbat dakien, zer ematen den jakindakotzat...).
  - Kontuan izango dugu testu bera erraza izan daitekeela ikasle batentzat eta zaila beste batentzat, ikasle bakoitzaren ulermen-mailaren arabera.
  - Bestalde, Sánchez-ek ondo dioenez, testu asko ez dira batere errealistak: gauza gehiegi ematen dituzte jakindakotzat edo emandakotzat. Irakurleari inferentzia gehiegi eskatzen zaio. Askotan, berriz, gaiaren aurkezpen txo bat behar izango da, irakurri aurretik haiek dakitena azaltzea... Zenbat eta gehiago jakin gaiari buruz, erraztasun handiagoz irakurriko dute.
  
2. **Testuaren irakurgarritasuna** (zein hiztegi mota darabilen, irakurleari zer eskatzen dion, nola dagoen egituratuta...).
  - Hiztegiak lehen esandakoak errepikatu gabe (oinarrizko hiztegia erabiltzearen komenigarritasuna...), kontuan izan behar dugu hitzek asko laguntzen dutela testuari koherentzia bilatzerakoan. Irakurlearen lana errazagoa izaten da ideiak lotzen dituzten kontzeptuak azaltzeko beti hitz bera errepikatzen bada. Irakasleok, ordea, uste izaten dugu kontzeptu bat bigarrenez azaltzean hitz desberdinez ematea komeni dela. Horrela, baina, beste inferentzia bat egiteko eskatzen diogu ikasleari. Errepikapenaren beldur izaten gara, "hitz gakoek" testuaren ulermena gidatzen dutela kontuan hartu barik.
  - Gai batez idazten duenak, normalean, gaia menderatzen du eta erraz joan daiteke ideia batetik bestera. Baina ikasleari ezin dakioke eskatu testuan ageri ez den koherentzia inferitzeko. Nola edo hala erreferentziak eman behar dizkiogu ikasleari eta lagundu egin behar diogu edukien progresioan aurrera egiten. Komeniko litzateke, adibidez, aurrean esandako ideia hurrengo esaldiaren hasieran aipatzea eta jarraian ideia berria ematea... Testu bat ulertzeko kontzeptu garrantzitsu bat beharko baldin bada geroago, ideia hori agertzean argi eta garbi adieraztea komeni da; baita ideien arteko erlazio-motak lokailu egokien bidez adieraztea...
  - Sarritan, ulertzeko eragozpenik handiena testuaren egitura eskasa izaten da: testuaren egitura iluna bada edo ez badago argi edukien arteko lotura zein den... Testuek, edukiez gain, ideiak elkarrekin lotzeko erak eman behar dituzte: konparazioak, kausa-ondorioak, galde-erantzunak, deskribapenak...

Gure mintegian DBHko Natura arloko zenbait gai (*materia eta propietateak...*) eta Lehen Hezkuntzako Ingurunekeo gaiak aztertzen hasi ginen (*elikadura, osasuna...*). Azkenik, "Txantxarra" izeneko testua lantzea erabaki genuen (Anaya-Haritzza argitaletxearen ELEKETAN izeneko proposamen didaktikoan ageri da). Lanketa horretan, testuak errazteko irizpide eta estrategiak (paratestualak, linguistikoak, egiturari dagozkionak...) erabili ditugu. Jatorrizko bertsioaz gain, ikasleentzako bertsio moldatua eta irakasleentzako oharrak ere ematen ditugu.



Txantxarrak hortzagnetako esmaltea eta dentina suntsitzen ditu. Zer diren horiek? Dentina hortzak osatzen dituen substantzia nagusia da, hezuraren antzekoa, baina askoz gogorragoa. Esmaltea, berriz, dentinaren gaineko material gogorra da, hortza osorik estaltzen duena.

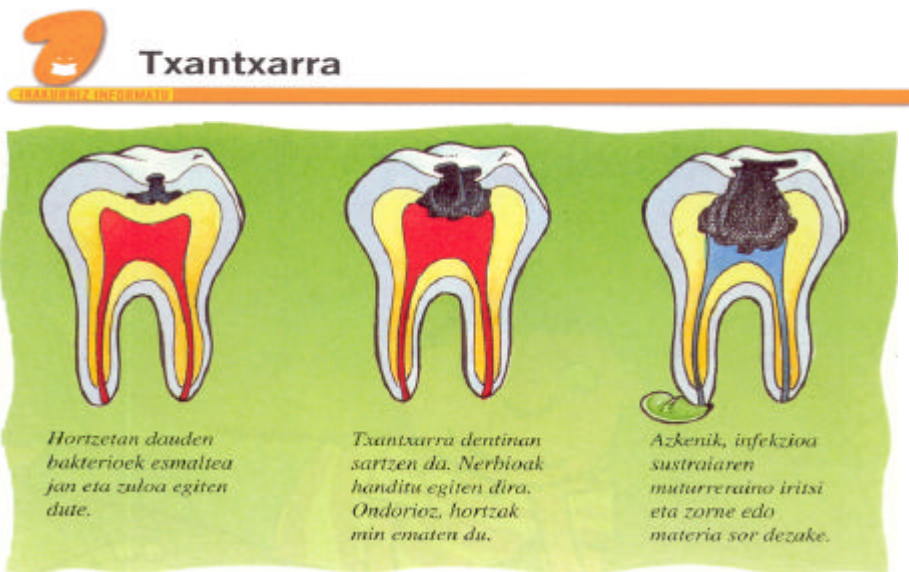
Txantxarrak, beraz, esmaltea eta dentina erasotzen dituenean, zuloak eragiten ditu. Txantxarra zergatik sortzen den ez da oraindik ondo ezagutzen, baina uste da hortzen ertzetan gelditzen diren janari hondarren karbohidratoekin loturik dagoela.

Ondorioz, esan daiteke elikadura motak eragin handia duela txantxarraren sorreran. Karbohidratotan aberatsak diren jakiek bidea ematen diote txantxarrari. Aldiz, proteinetan aberatsak diren elikagaiak, oso onuragarriak dira hortzetarako, batik bat murtxikaketa indartsu eta luzea eskatzen badute.

Txantxarrak, murtxikatzeko erabiltzen dugun tokia erasotzen du bereziki. Hortzen aurreko eta atzeko aldeak askoz ere babestuago daude ezpainen, mihiak eta listuak garbitu egiten baitituzte.

Txantxarra maizago azaltzen da nerabezaroan eta zahartzaroan. Honen aurkako babesik onenak, dieta sana, ahoa hortzeskuilaz behar bezala garbitzea eta umeen kasuan, fluoroaz tratatzea dira.

# IRAKASLEARENTZAKO OHARRAK



Txantxarrak hagineta(1) esmaltea eta dentina hondatzen(1) ditu.

- Dentina(10): hartzak eta haginak osatzen dituen substantzia. Hezurra bezalakoa(1) da, baina askoz gogorragoa.
- Esmaltea(10): dentinaren gainean dagoen material gogorra. Horta osorik tapatzen(1) du.

Askotan janari-hondarrak(5) gelditzen dira hortz eta haginaren artean. Horregatik sortzen da txantxarra. Txantxarrak esmalteari eta dentinari eraso egiten die. Ondorioz, txantxarrak zuloak eragiten ditu hagineta.

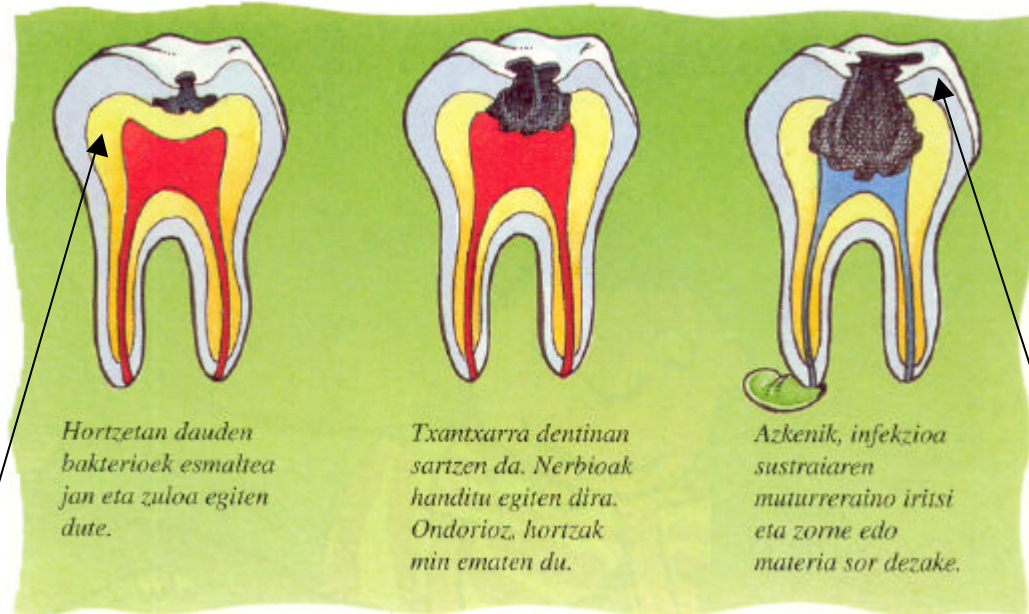
Elikadura motak (2) (guk normalean zer jaten dugun) eragin handia du txantxarra sortzeko(3). Elikadura desegokiak txantxarra sortu ahal du(7)

- Proteina asko(4) duten janariak(1) (haragia, arrautzak, arraina...)(6) oso onak dira hagineta.
- Karbohidrato asko(4) (azukre asko) duten janariak(1), ostera(9), txarrak dira: errazago usteltzen dituzte haginak.

Txantxarra gaztaroan(1) eta zahartzaroan agertzen da batez ere.

Nola babestuko ditugu gure haginak txantxarraren kontra(8)? Dieta sana egin, haginak ondo garbitu eta ume txikiek fluoroa hartu.

- 
- (1) Oinarrizko hiztegia, maiztasun handiko hitzak, eskualdean gehien erabiliak, hitz kopuru mugatua.
  - (2) Aposizio esplikatiboa parentesi artean
  - (3) Ekintzak adierazteko aditza erabili eta ez izena
  - (4) Hitz polisemikoetan adierarik ezagunena bakarrik erabili
  - (5) Hitz-elkarteetan marratxoa ipini
  - (6) Adibideak jarri
  - (7) Buleten erabilera, paralelismo grafiko eta sintaktikoa ideiak nabarmentzeko
  - (8) Elipsik ez egin, izen-ordaina ez erabili
  - (9) Ideiak kontrajartzeko loturak
  - (10) Definizio modura ematen dira hitz gakoak.



**Dentina**

**Esmaltea**

Txantxarrak haginetaiko esmaltea eta dentina hondatzen ditu.

- Dentina: hortzak osatzen dituen substantzia da. Hezurra bezalakoa da, baina askoz gogorragoa.
- Esmaltea: dentinaren gaineko material gogorra. Hortza osorik tapatzen du.

Askotan janari-hondarrak gelditzen dira hortz eta haginaren artean. Horregatik sortzen da txantxarra. Txantxarrak esmalteari eta dentinari eraso egiten die. Ondorioz, txantxarrak zuloak eragiten ditu hagineta.

Elikadura motak (guk normalean zer jaten dugun) eragin handia du txantxarra sortzeko. Elikadura desegokiak txantxarra sortu ahal du:

- Proteina asko duten janariak (haragia, arrautzak, arraina...) oso onak dira hagineta.
- Karbohidrato asko (azukre asko) duten janariak, ostera, txarrak dira: errazago usteltzen dituzte haginak.

Txantxarra gaztaroan eta zahartzaroan agertzen da batez ere.

Nola babestuko ditugu gure haginak txantxarraren kontra? Dieta sana egin, haginak ondo garbitu eta ume txikiek fluoroa hartu.



# MATEMATIKAKO TESTUAK ERRAZTEN

Ikasle etorkinak gure hizkuntza(k) bereganatze prozesuan zenbait fasetatik pasatuko dira. Ezinbestekoa da fase bakoitzean, dakitenetik abiatuta, hurrengo pausoa eman ahal izateko laguntza eskaintzea. Arlo guztietako irakasleak izango dira prozesu horretako behatzaile.

Gure helburua edukiaren ulermena bermatzea izango da, edukien maila jaitsi barik. Hizkuntza ezin da inolaz ere oztopo bihurtu bere garapen kurrikularrak eskatzen duen ibilbidean. Aldi berean, testuen hizkuntza egokituz gero, gainerako kideekin batera landu ahal izango du arloa gela arruntean. Hori erabat garrantzitsua da bere autoestimurako eta bere giza harremanetarako.

## Matematikako hizkuntza

Matematikan erabiltzen den hizkuntza oso zehatza den aldetik, abantailak izaten ditu beste arloetako hizkuntzekin alderatuz gero.

Lan honetan hizkuntz arazoak bakarrik hartu ditugu kontuan. Ikuspegi horretatik zera uste dugu: buruketa batzuek izaten dituzten eragozpen asko eta asko erabilitako hizkuntz formei dagozkie, ikasle batzuek ez baitituzte oraindik ondo bereganatuta testua ulertzeko beharrezkoak diren egitura linguistikoak.

Buruketen ebazpenari dagokionez, egindako ikerketen arabera, errakuntzen hauxe da kausa nagusia: zehaztasun falta informazioa jaso eta bereganatzerakoan. Hizkuntz gaitasunak izugarritzko inportantzia dauka horretan. Matematika eta hizkuntzaren arteko erlazioa bereziki buruketen ebazpenean ematen da.

Azter ditzagun buruketa hauek:

- a) *Jonek 5 kanika dauzka  
Pedrok 3 kanika gehiago ematen dizkio Joni  
Zenbat kanika dauka orain Jonek?*
  
- b) *Jonek 5 kanika dauzka  
Berak Pedrok baino 3 kanika gutxiago dauzka.  
Zenbat kanika dauka Pedrok?*

Buruketa biek eragiketa berdina behar dute ebazteko ( $5+3=8$ ), baina ikerkuntzek baieztatzen dutenez, bigarren buruketa askoz zailagoa da ebazterakoan: ikasleak "*baino...gutxiago*" ikusirik, kenketa egin behar duela pentsatzeko joera du.

Beste ikerkuntza batzuek hauxe egiaztatu dute: antzerako buruketen aurrean, hitz-formatua (*verbal*) dutenak ikasleei zailagoak suertatzen zaizkiela zenbaki formatua (*numérico*) dutenak baino.

Testuen ulermenerako prozesuak eragina du buruketen ebazpenean, gaitasun matematikoak bezainbeste.

Buruketak **testu diskurtsibotzat** har ditzakegu. Beraz, ulermenaz gain, ekoizpena ere landu dezakegu: *“gozokiekin –edo errotuladoreekin...-zuk zeuk buruketak sortu, enuntziatua asmatu, galderak egin...”*

### **Buruketen ezaugarriak**

*(Sigma 13/14 aldizkarian Elisa Pardok idatzitako “Características, en los problemas escolares, que inciden en la dificultad de los mismos” artikulutik moldatua.*

- **Buruketen tamaina.** Enuntziatuaren esaldi kopurua eta esaldien tamainari dagokie. Adibideak zailtasunaren arabera:
  1. *70 ume lerroan ipintzen dira. Lerro bakoitzean 7 ume daude. Zenbat lerro daude?*
  2. *Hirurogeita hamar ume zazpinako lerroetan ipintzen dira. Zenbat lerro daude?*
  3. *Zenbat lerro daude 70 ume zazpinako lerroetan jarriz gero?*
  
- **Konplexutasun gramatikala.** Buruketaren testuingurua azaltzen duten edota hitz gakoak diren hitzen esanahiari dagokio. Matematika terminologiaren hitzek zailtasun maila handiagoa dute (*gehitu, batu, kendu, zatitu...*), hizkuntza arruntarenak baino (*bete, sartu, hartu, eman, erosi, galdu...*). Adibideak zailtasunaren arabera:
  1. *Liburu-saltzaile batek 48 liburu jaso ditu. 7 apal berdinetan banatu nahi ditu. Zenbat liburu ipiniko ditu apal bakoitzean?*
  2. *Liburu-saltzaile batek 48 liburu erosi ditu. Apaletan jarri nahi ditu guztiek liburu kopuru berdina eduki dezaten. Zenbat liburu ipiniko ditu apal bakoitzean?*

- **Datuak.** Datuen aurkezpenaren arabera: marrazkiak, material zehatza, zenbaki-sinbolaria, zenbakien izenak. Adibideak zailtasunaren arabera:
  1. *Aitari erosketa 23,82 euro kostatu zaio eta ordaintzeko 50 euro eman du. Zenbat itzuli diote?*
  2. *Aitari erosketa hogeita hiru euro eta laurogeita bi zentimo kostatu zaio eta ordaintzeko berrogeita hamar euro eman du. Zenbat itzuli diote?*
  
- **Galdera.** Enuntziatuan galderaren lekuari dagokio. Enuntziatuaren amaieran izanez gero, errazagoa izaten da. Adibideak zailtasunaren arabera:
  1. *Liburu-saltzaile batek 48 liburu erosi ditu eta apaletan ipini nahi ditu apal bakoitzean liburu kopuru berdina egoteko. Zenbat liburu ipiniko du apal bakoitzean?*
  2. *Kontxik 8 koaderno berdin erosi ditu. Zenbat balio du koaderno bakoitzak, guztira 2 euro eta 20 zentimo?*
  3. *Zenbat balio du koaderno batek 8 koaderno berdin erosi baditut eta 2 euro eta 20 zentimo gastatu badut?*
  
- **Enuntziatuaren sekuentziazioa.** Datuen aurkezpenari dagokio: eragiketak egingo diren orden berean agertzen al dira?. Adibideak zailtasunaren arabera:
  1. *Pedro zinemara joan da 9 euro eta 50 zentimorekin eta orain 3 euro ditu. Zenbat gastatu du?*
  2. *Pedrok orain 3 euro dauka eta lehen 9 euro eta 50 zentimo. Zenbat gastatu du?*

Azaldutako ezaugarriak kontuan izan behar ditugu buruketak diseinatzerakoan. Buruketa baten enuntziatu batetik abiatuta, aldaketa txiki batzuen bidez, zailtasun maila ezberdina duen beste buruketa bat sor dezakegu. Buruketak hizkuntz laguntzarekin aurkezten badira, burutzapena asko errazten da.



# Testu egokitzapenen adibideak

*Buruketen jatorrizko bertzioak hainbat testuliburutatik jasota daude.*

OHARRA: Jarraian agertzen diren adibideak lantzeko orduan, txosten honetako "TESTUAK EGOKITZEKO ESTRATEGIAK" ere izan ditugu kontuan.

Jatorrizko bertzioak

□ Irene 2000ko martxoaren 4an jaio zen. Belen zazpi hilabete lehenago jaio zen. Idatzi Belenen jaiotza eguna.  
Pablo Irene baino 10 hilabete geroago jaio zen. Idatz ezazu Pablo jaio zen data.

Matearutako bertzioak

A) Irene 2000ko martxoaren 4an jaio zen(1)  
▪ Belen 7 hilabete lehenago jaio zen. **Noiz jaio zen Belen? (2)**  
▪ Pablo geroago jaio zen: Irene baino 10 hilabete geroago (3). **Noiz jaio zen Pablo?**

B) Irene 2000ko martxoaren 4an jaio zen  
▪ Belen 7 hilabete lehenago jaio zen. **Noiz jaio zen Belen?**  
▪ Pablo 10 hilabete geroago jaio zen, Irene baino. **Noiz jaio zen Pablo?**

Urtarrila  
Otsaila  
Martxoa  
Apirila  
Maiatza  
Ekaina  
Uztaila  
Abuztua  
Iraila  
Urria  
Azaroa  
Abendua

## Erabilitako irizpideak:

- (1) *Datuak eta galderak, nabarmendu eta desberdindu dira buletak erabiliz.*
- (2) *Galdera zuzena*
- (3) *Konparazioa era argiago batean idatzi dugu, hizkuntz laguntzak emateko asmoz. Ulermen-fasearen arabera A) ala B) aukera erabil daiteke.*
- (4) *"zazpi" zenbaki-formatuan ematen da, errazagoa delako eta aurkezpenaren paralelismoa mantentzeko.*
- (5) *Laguntza moduan, hilabeteen zerrenda jarri da alboan.*

Jatorrizko  
bertsioa

- Bestalde, ibilitako distantziak eta ordaindu beharreko diruak ez omen dute erlaziobide proportzionala gordetzen. Har ditzagun erlazonaturiko bi bikote:

50 Km ----- 3 €

300 Km ----- 12 €

Lau balio horiek proportzio bat osatzen al dute? Nola frogatuko zenukete zure baieztapena?

Molbertutako  
bertsioa

- Bestalde, autopistako(1) distantziak eta ordaindu beharreko diruak ez omen dute erlazio proportzionala gordetzen. Ikus ditzagun erlazio hauek(2):

50 Km ----- 3 €

300 Km ----- 12 €

Lau balio horiek proportzio bat osatzen al dute? Arrazoitu zure erantzuna.(3)

### Erabilitako irizpideak:

- (1) *Datua testuinguru ezagunean ematen da.*
- (2) *Enuntziatuan erlatiboazko forma kendu dugu.*
- (3) *Oinarrizko hiztegiari lehentasuna eman diogu*

- Nekazari batek 4 zuhaitzeko 6 lerro landatu nahi ditu. Zenbat zuhaitz izango dira guztira?

- Baserritar batek zuhaitzak landatu nahi ditu. 6 lerro landatu nahi ditu. Lerro bakoitzean 4 zuhaitz jarriko (landatuko) ditu(1). Zenbat zuhaitz izango dira guztira?

### Erabilitako irizpideak:

- (1) *Sintagma konplexua hiru esalditan adierazi dugu. Kasu askotan laburtu barik, azalpen ugari eman beharko dugu testua errazago uler dezaten.*

**OHARRA:** Matematikako irakaskuntzaren ohiko prozedurak ere lagungarriak dira: adibidez, buruketak ebazteko azalpena zaintzea, **datuak** atera, **eragiketak** burutu eta **erantzun osoa** (letraz) eman. Edota adierazpen grafikoz lagundu (marrazkiak...).

Mikelek 16 kromo-pakete erosi ditu (1). Pakete bakoitzean 6 kromo badaude, zenbat kromo erosi ditu Mikelek?

Mikelek kromoak erosi ditu. 16 pakete erosi ditu(1). Pakete bakoitzean 6 kromo badaude, zenbat kromo erosi ditu Mikelek?

**Erabilitako irizpideak:**

(1) *Sintagma konplexua bi esalditan adierazi dugu. Kasu askotan laburtu barik, azalpen ugari eman beharko dugu testua errazago uler dezaten.*

16 errotuladore kutxa / 16 errotuladore → hitz elkarteak nola eman euskaraz

“hiru ardo-botila” birziklatzeko beira izan daiteke (→ zenbat botila).

“hiru botila ardo”, ordea, ardo gehiegi da pertsona batek edateko (→ zenbat ardo).

Berdin, “hiru litro esne”, “baso bat ur” (zenbat ur) <sup>1</sup> “ur baso bat” (nolako basoa).

Komeni da honelakoak ere bereiztea: *litro erdi / litro eta erdi , kilo laurden / kilo eta laurden...*

Idatzi hamarrekoen lekuan 7 bat eta unitatearen lekuan 2 bat duten hiru zifrako zenbaki guztiak

Idatzi hamarrekoen lekuan 7a eta unitatearen lekuan 2a duten hiru zifrako zenbaki guztiak.

**Erabilitako irizpideak:**

(1) *Zenbakia eta hitzaren arteko nahasia kendu nahi izan dugu, azpimarrarekin laguntza emanez.*

Neure ahateei eraztun bana jarriko diet hanka bakoitzean. 26 eraztun erosiko ditut. Zenbat ahate ditut?

Neure ahateei hanka bakoitzean eraztun bat jarriko diet(1). 26 eraztun erosiko ditut. Zenbat ahate ditut?

**Erabilitako irizpideak:**

(1) *Esaldiaren elementuen aurkezpen ordena aldatu dugu, hizkuntzaren jokoan zentzua ez galtzeko.*

- Ondoko taulan zezen talde bateko zezenen pisuak agertzen dira

438 390 463 457

482 446 431 470

Zenbateko aldea dago zezenik astunenaren eta arinenaren artean?

- Ondoko taulan zezen batzuen pisuak agertzen dira(1)

438 390 463 457

482 446 431 470

1. Zeinek pisatzen du gehien?
2. Zeinek pisatzen du gutxien?
3. Ze diferentzia dago bien artean?(2)

- Ondoko taulan zezen batzuen pisuak agertzen dira

438 390 463 457

482 446 431 470

1. Zein da astunena?
2. Zein da arinena?
3. Zein da euren arteko aldea?(3)

**Erabilitako irizpideak:**

(1) *Sintagma konplexua elementurik sinpleenekin adierazi dugu.*

(2) *Galdera hiru galderatan adierazi dugu, ebazterakoan pistak emateko asmoz.*

(3) *Ulermen-fase aurreratuago batean erabiltzeko.*

**OHARRAK:**