EPEC
(Euskararen Prozesamendurako Erreferentzia Corpusa)
dependentziekin etiketatzeko eskuliburua

Aldezabal I., Aranzabe M.J., Arriola J.M., Díaz de Ilarraza A.,
Estarrona A., Fernandez K., Quintian M., Uria L.

2007ko abenduaren 4a

Laburpena

Lan honen helburua, EPEC corpusa (Euskararen Prozesamendurako Erreferentzia Corpusa) dependentzien arabera *eskuz* etiketatzeko oinarriak ezartzea da. Oinarri hauen abiapuntua 1988an Carroll *et al.*-ek aurkeztutako etiketatze-eskema izan da. Eskema honetan zehazten diren etiketek hitzen arteko dependentziak erakusten dituzte, esplizituki erakutsi ere, dependentzia-egiturak osatuz. Txosten honetan, etiketatze-eskema hori corpus batean aplikatzeko oinarrizko irizpideak azaltzen ditugu. Hemen aurkezten dugun hau 1. bertsiotzat jo dugu. Jakina da etiketatze-prozesua amaitzen ez den artean, fenomeno berriak sortu eta haientzat erabaki berriak hartu beharko direla. Horiek, ordea, hurrengo bertsioetan izango dute leku. Beraz, ohar bedi eskuliburu honetan jasotzen diren erabakiak argitaratze-data artekoak direla.

Abstract

The goal of this handbook is to settle the basis for the hand-tagging of the EPEC corpus following the Dependency-based model scheme presented in (Carroll *et al.*, 1998). It is based on the idea of adding to each sentence in the corpus a series of grammatical relations specifyng the dependencies between modifiers and their nucleus. In this document we set up the main criteria for tagging the Basque corpus EPEC with these dependecy relations. We considere it as the 1st version. However, until the tagging task is completely finished new phenomena will appear and then new criteria will be needed. Therefore, note that in this manual the criteria adopted until the printing date are stored.

AURKIBIDEA

1. SARRERA 7
2. OINARRIAK 9
2.1. Abiapuntua 9
2.2. Azaleko etiketatze osoagoa 9
2.3. Etiketatzea: adizka eta hitzez hitz 10
2.4. Sintagmen burua 10
2.5. Hitz anitzeko esapideak 10
2.6. Etiketa bakarra dependentzia-osagai bakoitzeko 11
2.7. Etiketatzeko metodologia 11
2.8. Zer etiketatu eta zer ez 12
2.9. Etiketatze-kopuruak kontsultatzeko 13
3. ABAR-HITZ: CORPUSA SINTAKTIKOKI ETIKETATZEKO TRESNA 15
Oharra 19
Etorkizunerako hobekuntzak 20
4. DEPENDENTZIA-ETIKETEN DESKRIBAPENA 21
Hierarkiaren irudia 21
4.1. Abiapuntuko adabegiak 22
4.2. Osagarriak (subj, obj, zobj) 24
4.2.1. Sintagmak (ez-perpausak: nc): 27
4.2.2. Perpausak (ccomp/xcomp): 28
4.3. Modifikatzaileak (mod) 30
4.3.1. Izenak, adjektiboak, adberbioak, postposizio konplexudun sintagmak, hitz elkartuen osagaiak eta ezezko partikula (ez-perpausak: nc) 30
4.3.2. Determinatzaileak (det): 31
4.3.3. Perpausak (c/x): 32
Jokatuak 32
Jokatugabeak 33
Erlatibozkoak 36
Konparatiboak 37
4.3.4. Laguntzaileak eta *izan* aspektuala (aux) 43
4.3.5. Partikulak (prt) 43
4.3.6. Aposizioak (aponc/apoc/apox) 43
4.3.7. Graduatzaileak (grad) 46
4.3.8. Indartzaileak (galde) 46
4.4. Predikatiboak (ncpred/xpred) 46
4.5. Interjekzioak, bokatiboak... (itj_out) 48
4.6. Lotura-elementuak: juntagailuak, lokailuak eta zenbait puntuazio-ikur (lot edo lotat) 48
4.7 Hitz anitzeko esapideentzako etiketa lagungarriak 53
4.7.1. HAULak eta *haos* etiketa 53
4.7.2. Postposizio konplexuak edo askeak eta *postos* etiketa 54
4.7.3. Menderagailu konplexuak edo askeak eta *menos* etiketa 55
4.7.4. Entitateak eta *entios* etiketa 58
4.8. Puntuazio-ikurrak 59
5 ETIKETATZERAKOAN ZALANTZAK SOR DITZAKETEN KASUAK 61
5.1. Sintagma konplexuak: adberbialak (“etxez etxe”, “etxetik bi metrora”, “urtean behin”**), determinatzaileak (“**bi botila ur”**), superlatiboak (“**kartsuetan kartsuen”, “etxerik altuena”**)** 61
5.2. Elipsia ez markatzeak dakartzan analisiak 62
5.2.1. Juntadura 62
5.2.2. Erlatibozkoak 65
5.2.3. Moduzkoak 66
5.2.5. Aditzik gabeko (aditz elipsidun) esaldiak 66
5.3. Zenbait lokailu eta partikula: “ere”, “batez ere”, “etxeak-eta”, “ez ezik”, “bai… bai”, “ez… ez” 66
5.4. Alternantziak: inpertsonalak… 67
5.5. Izenburuak 67
5.6. Zenbakiak, portzentajeak, kopuruak, neurriak… 67
5.6.1. “inguru” 67
5.6.2. “duela lau (bat) urte(ko/tik)”, “orain lau urte(ko/tik)”, “lau bat urte(ko/tik)” 67
5.6.3. “208 metro luze da” 68
5.7. -rako, -ekiko, -tiko, -entzako… 68
5.8. Banakariak (“begiraleko, zazpi ume”) 68
5.9. Estilo zuzena 69
5.10. HAULekin loturikoak 69
5.10.1. “eta guzti” 69
5.10.2. “-t(z)eko prest” 69
5.10.3. “ordu erdi” 69
5.11. ‘partizipio + berri(ak)/beharra’ 70
5.12. “ea” 71
5.13. “etorri izan da”, “etorri izana” 71
5.14. “etxe baten erostera” 71
I. ERANSKINA: Dependentzia-etiketa guztiak (29) euren adierazpide orokorrarekin 73
II. ERANSKINA: etiketetako laburtzapenen azalpena 75
III. ERANSKINA: etiketa guztien eskema abstraktua 77
IV. ERANSKINA: aditzak maiztasunaren arabera 79
V. ERANSKINA: postposizioen zerrenda 105
ERREFERENTZIAK 113

1. SARRERA

IXA taldean EPEC corpusa hainbat mailatan etiketatzen ari gara (Aduriz *et al., 2006*), eta txosten honetan maila sintaktikoari dagokiona azaltzen dugu. Zehazki, analisi sintaktikoan urrats bat gehiago emanez, dependentzietan oinarritutako etiketatzea egiteko gidalerroak zehazten dira.

Sintaktikoki etiketaturiko corpusa *(treebank)* eraikitzea beharrezkoa da bai teorikoki bai konputazionalki; teorikoki, corpus horretan zehaztuko den informazio sintaktikoa oso lagungarria izango delako hizkuntzari buruzko ikerketa linguistikoak egiteko, eta konputazionalki, corpus etiketatuaren bitartez tresna informatikoak garatu, ebaluatu eta informazio linguistikoa automatikoki eskuratu ahal izango direlako.

Ixa taldean bada horrelako lanik aldez aurretik egina (Aduriz *et al.*, 2003). Aurreko lan hauetan, ordea, beste oinarri batzuk hartu ziren ardatz. Alderik nabarmenena sintaxia aztertzeko ikuspegian datza: Aduriz et al.en (2003) sakoneko ikuspegia hartu zen (sintaxiko elementu ageriez gain, zenbait elementu ez-ageri ere kontuan hartu ziren), eta hemen, berriz, agerian dagoenari bakarrik heldu zaio (hau da sakonkiago aztertuko dena, hain zuzen, hurrengo atalean). Honen arrazoi nagusiak bi dira: alde batetik, horrela jarduteak asko erraztен eta arintzen du etiketatzailearen jarduna, eta ondorioz corpus etiketatu gehiago lortzen da epe laburragoan; eta bestetik, maila honetako analisiak –azterketa sakonaren aurreko urrats gisa hartuta– mota askotako ikerketa konputazionalei irekitzen die bidea. Beraz, hau lehenengo urratsa da, eta aurrerago etorriko dira ikuspegi sakonagotiko lanak. Nolanahi ere, egitura mailako auzi eta erabaki asko errepikatu egiten dira, sakonekoa edo azalekoa izan, elementuak modu egokian lotzea eta egituratzea baita gakoa. Honenbestez, hemen hartu diren erabaki asko beste lanetan ere aipatzen dira, azaleko ikuspegira moldatuz.

Hala, hemen ere mendekotasun- edo dependentzia-egituren bidea jarraitu da (Skut *et al.*, 1997; Tapanainen, 1998; Oflazer, 1999), eredu honek euskara bezalako ordena libreko hizkuntzentzat dituen abantailak onartuta.

Etiketatze sintaktikoarekin batera, semantikoa egiteko asmoa dago (eta, beranduago, baita pragmatikoa ere). Hasiera batean, biak batera egiteko helburuaz, etiketatze-adierazpidean *arg_mod* delako eremua gehitzea zen ideia; baina etiketatze semantikoaren oinarriak oraindik definitzen ari garenez, momentuz alde batera utzi da. Horrek beste barne-txosten batean izango du lekua.

EPEC corpusa, jakina denez, ondoko moduan dago osatuta:

a) *XX. mendeko euskararen corpus estatistikoa*[1].
XX. mendeko euskara jasotzen duen corpus estatistikoa da, eta testu-motei begira, orekatua[2].

b) Kazetaritza-corpusa: euskarri elektronikoan ditugun *Euskaldunon Egunkaria*ren 1999ko urtarriletik 2000ko maiatza bitarteko ale guztiak biltzen dituena. Euskara batua edo estandarra da *EGUNKARIA*ren hizkuntza eredua, hau da, Euskaltzaindiak 1968az geroztik batasunerako eman dituen irizpideak betetzen dituena.

[1] Ikus http://www.euskaracorpusa.net
[2] "Corpusen artean ondoko sailkapen sinplea egin daiteke: orekatua/ez-orekatua. Orekatuetan testu-moten artean halako oreka bat bilatzen da, testu-mota berezituei dagozkien ezaugarri partikularretatik aldenduz. Horretarako, iturburu desberdinetatik testu-zati txiki samar anitz, esanguratsuak eta aberasgarriak biltzen dira, teknika estatistikoak erabiliz" (Alegria, 1995)

2. OINARRIAK

2.1. Abiapuntua

Dependentzien arabera etiketatzen hasteko abiapuntua hauxe da:

- Aldez aurretik segmentazio mailan eskuz landutakoa; hots, hitz bakoitzeko kategoria, azpikategoria eta flexioa -funtzio sintaktikorik gabe- desanbiguatua (Aldezabal *et al.*, argitaratzear) (http://ixa.si.ehu.es/Ixa/Argitalpenak/Barne_txostenak: "EPEC-SEG").
- Funtzio sintaktikoak lerroka bereizita (alegia, desanbiguatu gabe), funtziook ondorengo hiru iturrietatik datozelarik:
    - EDBL
    - Morfosintaxia
    - MGko mapeoak

- HAULen, postposizioen eta Entitateen gramatikak pasatuta.

Hala ere, Abar-Hitzen ez dira funtzio sintaktikoak ikusiko. Etiketatzaileek, segmentaziotik datorkien informazioa izango dute eskura kontsultatu nahi izanez gero[3].

2.2. Azaleko etiketatze osoagoa

Etiketatzea azalekoa da, "azaleko"tzat ondorengoa hartuz: testuan agerian dauden elementuak, sakoneko egituran edo informazioan sartu gabe. Horrek esan nahi du ez dela ez PRO/Pro-rik, ez elipsirik etiketatuko. Ondorioz, batzuetan, zuhaitzak ez dira linguistikoki oso txukun eraikiko, edo nolanahi ere, irizpideak beharko dira horiek nola analizatu jakiteko.

Baina analisi sintaktikoa osoagoa da, dependentziekin azaleko esaldi osoa markatzen baita. Beraz, analisi sintaktiko partziala gainditzeko pausoa da. Hala ere, 2.6. puntuan ikusiko dugun bezala, esaldi guztiak ezingo ditugu osorik landu.

Esan behar da, bestalde, dependentziek markatutako egiturek ez dutela argumentu/adjuntu erlazioa bereiziko. Hots: aditzari lotzen zaizkion elementuen artean ez da egitura-mailako bereizketarik egingo (zuzenean lotuko zaizkio mailan berean). Bereizketa, dependentzia-etiketak berekin duen funtzio-mailako informazioak egingo du. Funtzio sintaktiko hauek lotura estua dute deklinabide-atzizki jakinekin (hori, dependentzia-etiketa bakoitza aztertzerakoan azalduko dugu), salbuespenak salbuespen.

Azkenik, elementu erreferenteen artean ez da erreferentziakidetasunik markatuko; alegia, ez anaforarik ez kataforarik.

[3] Funtzio sintaktikoak, hain zuzen, dependentzia-etiketen bidez automatikoki esleituko dira geroago. Alderantziz ere egin zitekeen: aztertu zein dependentzia-etiketa lor genitzakeen automatikoki % 100eko ziurtasunez. Horretarako, lehenik eta behin, eskuzko segmentazioa eginda, desanbiguatuta zenbat funtzio gelditzen diren neurtu beharko litzateke. Emaitzen arabera, erabaki beharko litzateke ea mereziko lukeen zenbait erregela planteatzea dependentzia-mailako eskuzko etiketatzea arintzeko. Bestalde, aipatu behar da funtzio sintaktikoen inguruan hausnarketa bat egin genuela hizkuntzalaritza-mintegian. Bertan planteatzen zen, etiketatzea eskuzkoa zenez, zenbait funtzio aldatzea (adib. *ahaztu* aditzaren instrumentalarentzat "ncobj" edo "ncreg" moduko zerbait). Ordea, maila horretako kontuak semantikarako uztea erabaki zen. Beraz, dependentziak, funtzioen antzera, EDBLn dauden bezala jarriko dira; orokorki esanda eta salbuespenak salbuespen: ABS guztiak "ncsubj", "ncobj" edo "ncpred"; ERG guztiak "ncsubj"; NORI guztiak "nczobj"; gainontzeko deklinabide-kasuak "ncmod"; eta beste alde batetik, aditzari dagozkionak. Dependentzietan, burua ere zehazten da (funtzioei falta zaiena, hain zuzen), eta horrek ematen dio analisi sintaktikoari osotasuna.

2.3. Etiketatzea: adizka eta hitzez hitz

Gure etiketatze-esparrua esaldia da. Zer jotzen dugu esalditzat? Ondoko testu-zatiak:

- Puntutik edo esaldi hasieratik puntura bitartekoa
- Puntutik edo esaldi hasieratik galdera-ikurra bitartekoa
- Puntutik edo esaldi hasieratik harridura-ikurra bitartekoa
- Puntutik edo esaldi hasieratik bi puntu bitartekoa

Gure abiapuntua aditza izango da; hots, aditz bakoitza agertzen den esaldiak banan-banan etiketatzen joango gara. Honek esan nahi du askotan aditz bat baino gehiago etiketatuko dugula berez esaldi bakarrean. 2.8. puntuan ("Zer etiketatu eta zer ez") xehetasun gehiago ematen dira honen inguruan; aditz-zerrendari buruzkoak, berriz, 2.7. puntuan ("Etiketatzeko metodologia").

Etiketatzaileak, hasieran, aditz ageridun esaldiak bakarrik etiketatuko ditu; aditz ageririk gabeko esaldiak, hain zuzen, *null* "aditzaren" bidez errepresentatzen dira.

Bestalde, etiketatzea hitzez hitzekoa da[4]: etiketatzailea esaldiko hitzak banan-banan etiketatzen doa; normalean ezkerretik eskuinera.

Eskuliburuko 3. atalean, gauza hauek interfazean nola agertzen diren ikus daiteke.

2.4. Sintagmen burua

Sintagmen burua zehazteko garaian, ikuspuntu semantikoa hartu dugu. Alegia: burua, sintagmako elementu lexiko edo esanahiduna izango da, gramatika tradizionalari jarraiki.

Adibidez:

Osagai bakarrarekin osatutako sintagmetan, izen batez osatuak direnek (*mendiaren*, *menditik*, *mendiko*, *mendia*…) izena (*mendi*) izango dute buru. Adberbio edo adjektiboz osatutakoetan, adberbioa edo adjektiboa izango dira buru. Aditzen kasuan, aditz nagusia (vs laguntzailea) izango da buru.

Bestelako elementuak ere baditugu: ezezko partikula, determinatzailea, graduatzailea, predikatiboa, interjekzioa… Horiek, dependentzia-etiketa bakoitzaren adierazpide orokorrean azalduko ditugu.

Sintagmek elementu bat baino gehiago dutenean ere, esanahiduna izango da buru (*mendiko etxe handian -> etxe*).

2.5. Hitz anitzeko esapideak

Semantikoki edo/eta sintaktikoki unitate gisa jokatzen duten hitz anitzeko esapideak (HAULak, postposizioak, menderagailuak, entitateak…) osorik aztertuko ditugu.

Hauetako asko eta asko, dagoeneko unitate gisa etorriko zaizkigu, bereziki postposizioak eta HAULak. Entitateen kasuan, unitate gisa zati bat bakarrik etortzea gertatuko da maizago.

[4] *Hitza* zuriunetik zuriunerako karaktere-segida gisa hartuta.

Menderagailu konplexuak, azkenik, inoiz ez zaizkigu unitate gisa etorriko, menderagailu konplexuen gramatikarik ez delako aplikatzen.

4.6. atalean zehazten dira hauek lantzeko sortu ditugun etiketa lagungarrien ingurukoak..

2.6. Etiketa bakarra dependentzia-osagai bakoitzeko

Elementu sintagmatiko bakoitzak dependentzia-etiketa bakarra izango du. Salbuespena da koordinazioa, maila bereko bi elementu lotzen direlarik loturazko elementuak bi aldiz markatu behar duelako erlazio bera. Adib.:

Pello eta Peru etorri ziren:
- lot (emen, eta, Pello)
- lot (emen, eta, Peru)
- ncsubj (abs, etorri, eta, Peru, subj)

2.7. Etiketatzeko metodologia

- Lehenik eta behin proba-fase bat egon da:

Hasiera batean asmoa hauxe zen: etiketatzaileek dokumentu berak etiketatzea.

Honekin bi gauza lortu nahi ziren batez ere:
- Sor daitezkeen zalantzak antzekoak izatea eta beraz irtenbideak ere guztion artean eztabaidatzea.
- Abar-Hitz tresnaren erabileran trebatzea, eta aldi berean, egon daitezkeen hobekuntzak proposatzea

Horretarako, proba-fasean arituko ziren etiketatzaile adina karpeta sortu behar ziren.

Nahiz eta goikoa izan egokiena, azkenean proba-fasea pertsona batek bakarrik egin du. Proba-fase hau, azken batean, gehiago izan da Abar-Hitz probatzeko, etiketatzen trebatzeko baino. Beraz, proba-fasean aritu ez direnak etiketatze masiboan motelago ibiliko dira hasieran.

- Etiketatze masiboa:
  - Maiztasunaren arabera ordenatuta dagoen aditz-zerrenda bat atera dugu; eskuliburuan eranskin gisa dago (IV. eranskina) denek eskura izan dezagun.
  - Maiztasun handieneko aditzetatik gutxienekora jardungo dugu, oro har.
  - Errebisatze-lanetan oraingoz ez da inor arituko.
  - Ikasketa automatikorako eta epe laburrean emaitza baliagarriak izateko, corpusean 5 zati egin ditugu. Zati bakoitzean aditzak errepikatuko dira (ez agerraldiak), eta horrela, corpus osoa bukatzera itxaron gabe, zati guztia etiketatua egongo da. Corpusean zatirik egin gabe eta adizka joanda, bukaerara iritsi arte ez genuke testua guztiz etiketatua izango.
  - Tarteka estatistikak ateratzen ditugu abiadura kalkulatzeko.

2.8. Zer etiketatu eta zer ez

Esaldietan agertuko den kasuistika aurreikusiz, esaldiak gordetzeko bost karpeta behar dira:

1- OSORIK analizatuak: hauek abiapuntuko adabegi bat izango dute, eta osagai guztiak etiketaturik egongo dira[5].

2- PARTZIALKI analizatuak: osagai bat, batzuk edo denak etiketatuta egongo dira, baina ez dira lotuta egongo abiapuntuko adabegi baten bidez; solte geratuko dira. Hori beti gertatuko da ez dagoenean aditzik esaldian, eta mendeko aditza etiketatzen ari garenean[6]. Dena den, karpeta hau ez da asko erabiliko, gehiago dago pentsatuta aditzik ez duten esaldientzat.

3- BAZTERTUAK: karpeta honetan sartuko ditugu ondoko arrazoiengatik analizatu ezin izan ditugunak:

- Luzeegia
- Errore gramatikala (sintaktikoki okerra)
- Esaldi-muga okerra:
  Ondorengo hauek ere esaldi-muga okertzat joko ditugu: Izenburuak, zeinuzko zerrendatzeak (1., 2. eta horrelakoak), eta tarteki modura hitz baten definizioa duten esaldiak (adib.: "Nik uste dut garantia badagoela, horregatik sinatzen SINATU. Izenpetu. . ditugu paperak tratamendua egiteko").
- Estilo zuzena edo zuzen librea
- Hitz anitzekoa ez (berez, ziurtzat emanda dagoen HAULa ez denean ziurra)
- Aditza bakarrik (esaldia, aditz hutsez osatua dagoenean. Adib: "dator".

Ohar bedi, baztertuen karpetan sartzeak ez duela nahitaez esan nahi esaldia etiketatu gabe utzi behar dugunik. Bakoitzak, iruditzen zaion bezala utz dezake. Esaterako, gerta daiteke esaldi bat etiketatzen hasi eta gerora konturatzea ezin dela edo zail dela etiketatzea; edota esaldiaren zati bat oso erraza izatea etiketatzeko (esaldi-muga okerra duten batzuk, adibidez). Gauza da balitekeela etorkizunean karpeta hauetako esaldiak berraztertzea eta zerbaitetarako erabiltzea; eta eginak badaude, horixe da aurreratua duguna.

Nolanahi ere, "baztertuak" karpetakoak ez nahastu goiko "partzialki" karpetakoekin.

4- ANBIGUOAK: Hemen gordeko dira etiketatzaileak anbiguotzat jotzen dituen esaldiak. Hala ere, esan beharra dago anbiguotasunaren gaia ez dugula gehiegi landu (zein anbiguotasun mota...). Ondorioz, karpeta hau ez dugu gehiegi erabili, eta erabili dugunean ez gara oso sistematikoak izan.

5- ZALANTZA: Beste karpetetan sartzekoak ez diren zalantzazko esaldiak sartuko ditugu hemen. Zalantzak ebazten goazen heinean, karpeta honetan esaldi gehiegi ez geratzea espero izatekoa da.

6- ERREBISATUAK: Karpeta honetan sartuko dira, errebisatzaile bat dagoenean, honek errebisatu dituen esaldiak.

---

[5] Gerta daiteke (oso gutxitan bada ere), testuan benetan ez dagoen elementu bat agertzea esaldian, analisi-katea pasatzerakoan, nonbait, sartu egin delako. Horrelakoak OSORIK karpeta honetan sartuko ditugu, soberazko elementu horiei kasurik egin gabe (analisia eman gabe, alegia), eta gero postprozesu baten bidez detektatuko dira. Horrelakoak lirateke, adibidez: Nola hartu duzu berria BERRI; Eta horrek badauka eragina gizartean GIZARTE.

[6] Zenbait etiketatzailek esaldiak bere osotasunean landu dituzte; esan daiteke, orain arte horrela aritu direla. Hau da, nahiz eta etiketatzen ari diren aditza mendeko perpaus gisa egon, esaldi osoko elementu guztiak (eta ez bakarrik lantzen ari den aditzari dagozkionak) etiketatzen ditu. Horrek, berez, ez luke horrela izan behar, baina finean, lehenago edo beranduago landu beharreko aditzak dira.

Karpeta hauek Abar-Hitzen agertuko dira, "gordetzerakoan" etiketatzaileek bertan sartzeko.

Hona baztertuetara bidaliko genituzkeen zenbait adibide:

Eibarren jaioa zen (1906-03-01) aita "Tximinua" ezizeneko pelotaria zela.

Errore gramatikala. Esaldia ez da ondo edo berehalakoan ulertzen

Dena den, errezetak ematea ez da artikulu honen helburua, hortaz, produktu komertzial informatikoen zerrendaren bila bazabiltza, utz iezaiozu oraintxe bertan irakurtzeari;
aldiz, informatikak hizkuntzen ikaskuntza arloari eskaintzen dizkion posibilitateen ikuspegi orokor eta zabala izan nahi baduzu...
Hurrengo atalean, ordenadoreek eskaintzen dituzten aukeren artean ikasleentzat, irakasleentzat edota psikolinguistentzat erabilgarri izan daitezkeenak aipatuko ditugu.

Goiko adibidean hiru puntu agertzen zaizkigu. Esaldi honetan, ordea, hiru puntu horiek puntua ezkutatzen dutela badakigu (hiru puntuekin ez baita bereizten jarraipena den edo bukaera den; hori, ondorengo hitzak argitzen du gehienetan). Beraz, berez, gaizki banatuta dago.

Alde batetik, ikasleek erabil ditzaketen tresna informatikoak ditugu, bai metodo autonomo moduan, bai e uskaltegian landutako gaiak gainbegiratzeko asmotan, baita ikasgelan bertan ariketa osagarri gisa;
beste alde batetik, irakasleek materiala prestatzeko dituzten aukera informatikoak ere gero eta ugariagoak dira; azkenik, psikolinguistika arloan ikerketak egi teko tresna lagungarriak pixkanaka sortzen hasiak dira.

Goiko esaldia ondo lot daiteke, baina denbora asko eskatzen du. Hasiera batean laburrak egingo ditugunez, horrelakoak ”luzeegia” errore-kodearekin gordeko ditugu baztertuetan.

2.9. Etiketatze-kopuruak kontsultatzeko

Taldeko informatikari teknikariak helbide bat sortu du egindako guztia denbora errealean kontsultatzeko. Honen bidez kalkuluak eta estimazioak atera daitezke. Helbide honetan agertzen dira alde batetik unean lantzen ari garen zatiari dagozkion kopuruak eta bestetik corpus osoari dagozkionak

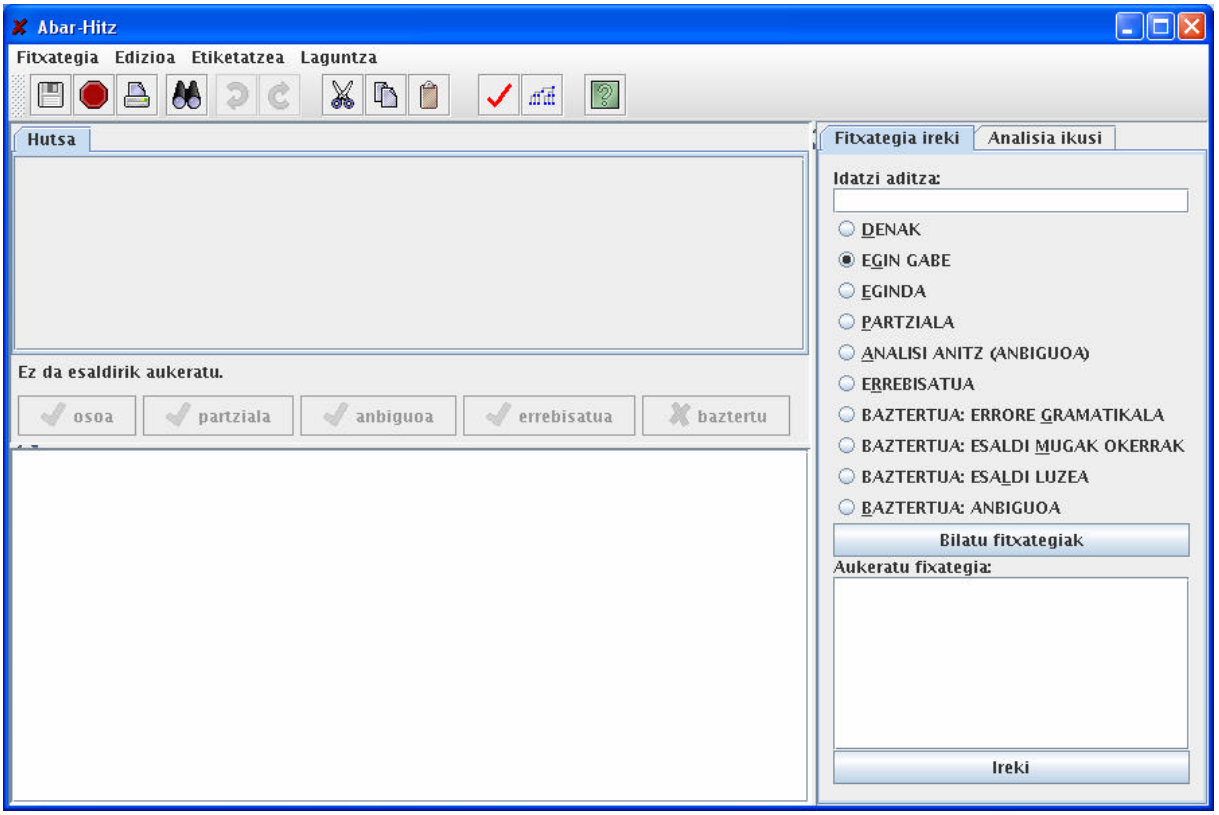
Helbidea ondokoa da: http://ixa2.si.ehu.es/abarhitz/

Ohar bedi, bestalde, kalkuluak egiteko oso kontuan izan behar dela zein epe hartzen den, baldintzak oso desberdinak izan daitezkeelako: etiketatzailea trebatzen/trebatuta, Abar-hitz osatua/osatzen, etiketatzaileak ikastaroetan/kanpoan, informatikaria beste gauzetan…

3. ABAR-HITZ: CORPUSA SINTAKTIKOKI ETIKETATZEKO TRESNA

Abar-Hitz martxan jartzeko ezinbesteko pausoak hauek dira:

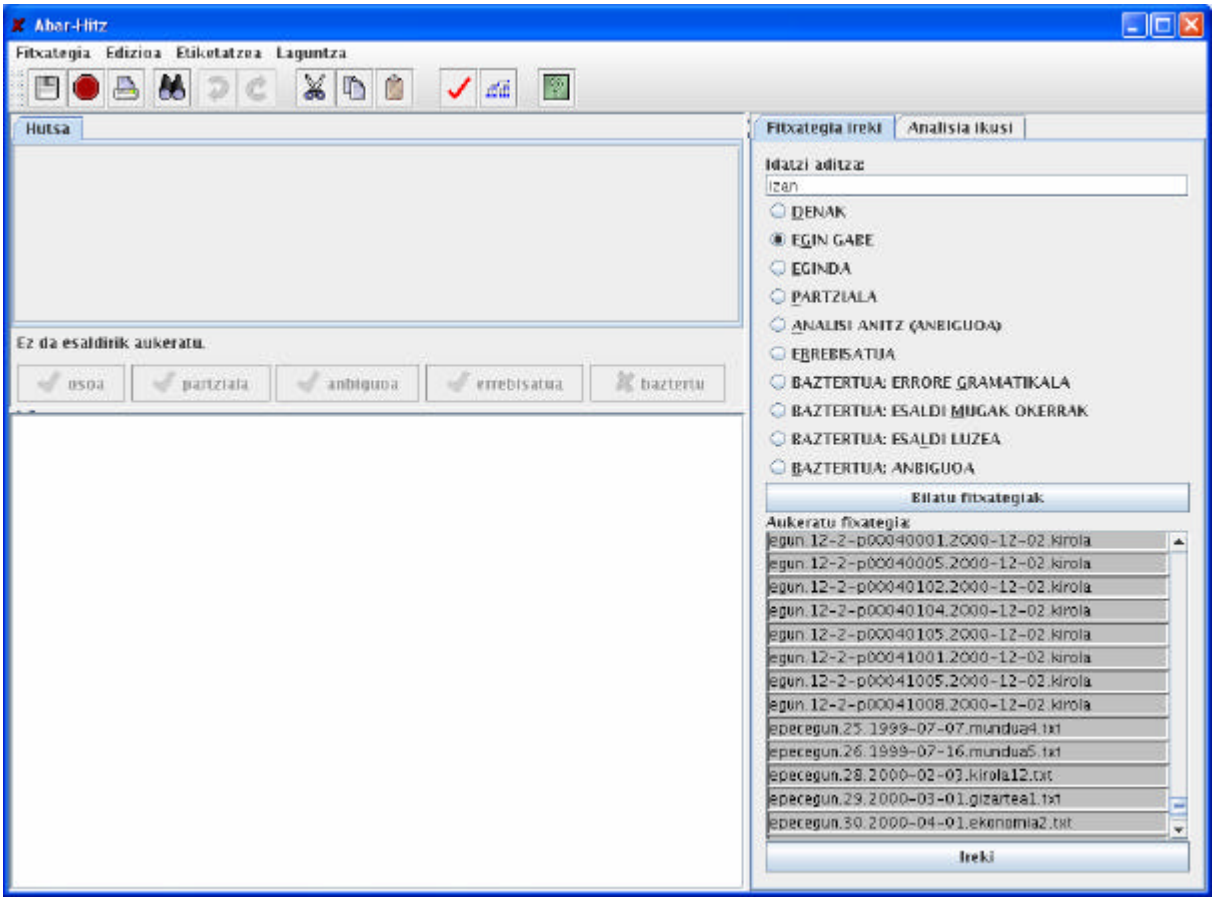
- Martxan hasterako ezinbestekoa da **X-Win programa** aktibatuta izatea.
- Ondoren, makinara konektatu: **siuc04.si.ehu.es** edo **siuc01.si.ehu.es**
- Agindu-lerroan idatzi: **abarhitzxml**
- Berehala, leiho hau azalduko zaizu:



1. irudia: Abar-Hitzeko hasierako egoera.

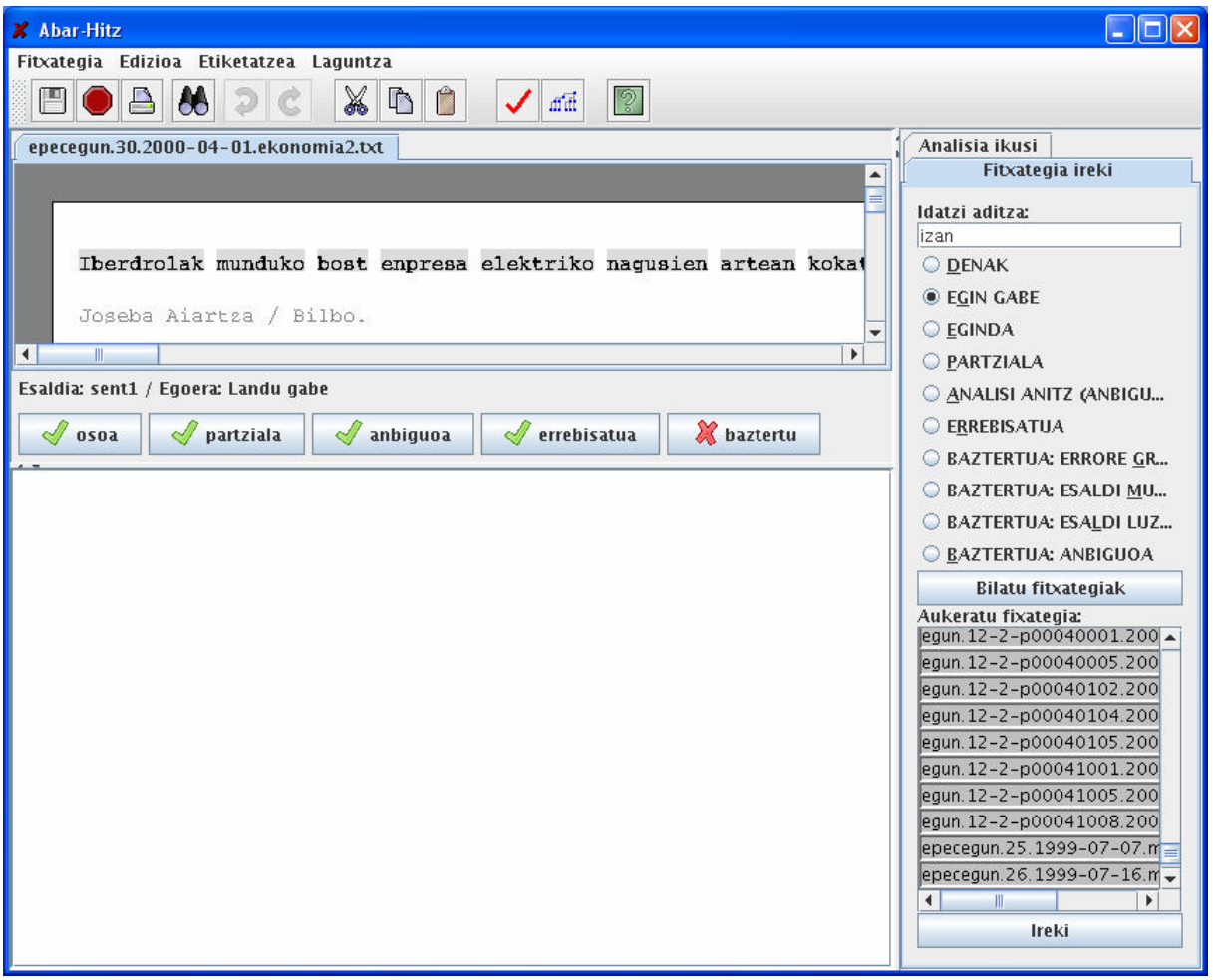
Abar-Hitz martxan jarri ondoren, erabiliko diren agindu-botoi nagusiak hauek dira:

- Lanean hasteko**,** leihoaren eskuineko aldean kokatu, eta ***Idatzi aditza*** *botoiaren azpian dagoen laukitxoan*, idatzi landu nahi duzun aditza. Adibidez: *izan*, ***Bilatu fitxategiak*** botoian klik eginda, botoiaren beheko aldean, *izan* aditza duten adibideei dagozkien fitxategiak azalduko zaizkizu. Ondorengo irudian ikusten den bezala, eskaturiko fitxategiak azalduko zaizkizu. Tresna lanean dagoela ziurtatzeko, saguaren kurtsorea "lanpetuta" agertuko da.



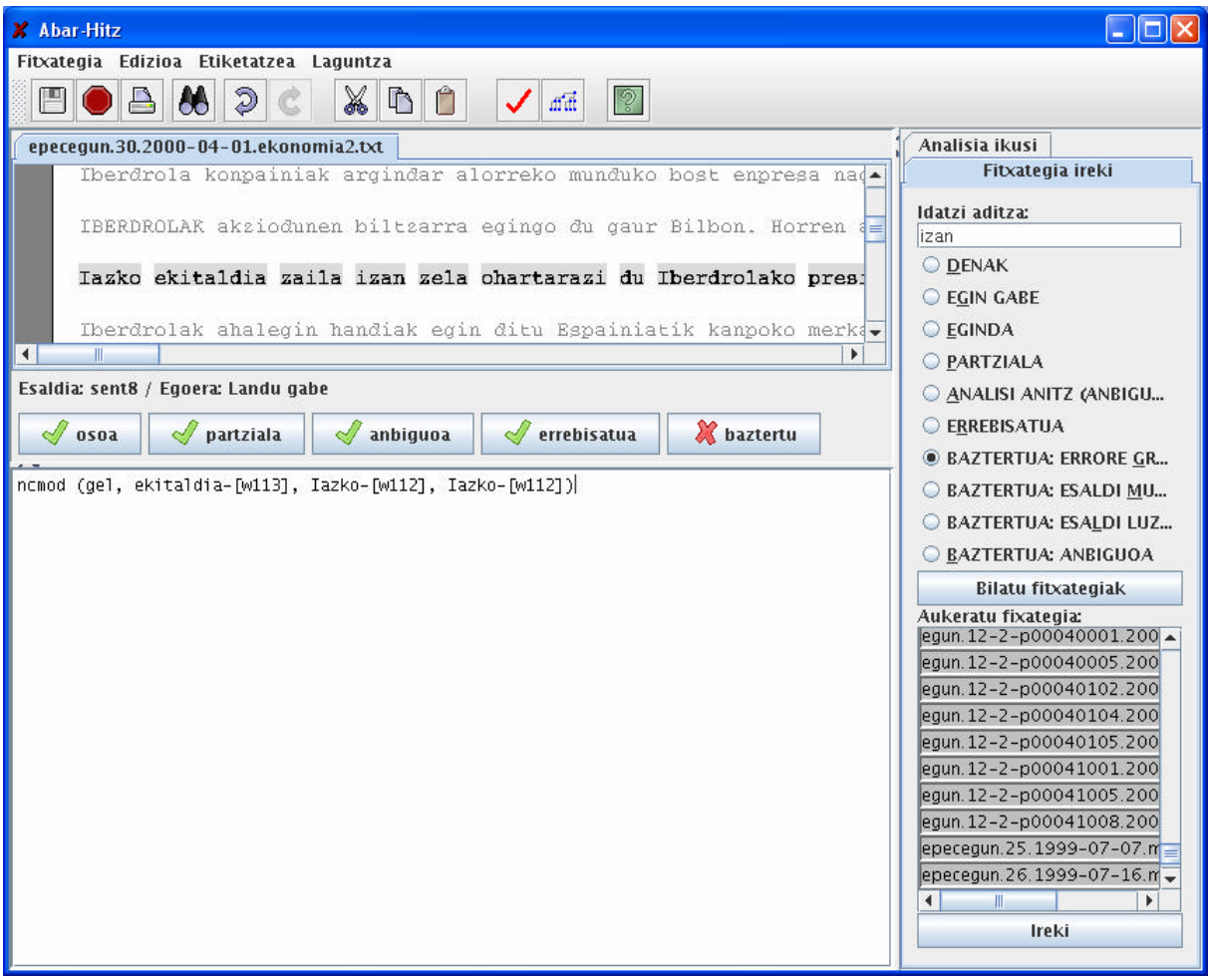
2. irudia: aditzaren adibideak bilatzen.

Horietako fitxategiren bat lantzen hasteko, hautatu fitxategia saguarekin eta klik egin ***Ireki*** botoiaren gainean. Esan bezala, fitxategia ireki ondoren, fitxategi horretako esaldiak ezker aldeko goiko leihoan azalduko zaizkizu. Esaldi horiek etiketatzeko saguarekin hautatu esaldia, eta esaldien leihoaren beheko aldeko leihoan hasi etiketatzen.



3. irudia: adibidea aukeratzen.

Landu beharreko esaldiak letra-molde beltzaxkaz azalduko dira, eta une horretan lantzen ari zaren esaldia azpimarratuta azalduko zaizu.



4. irudia: aukeratutako adibidea etiketatzen.

Etiketatze-prozesuan laguntzeko, beheko leiho horretan jarri nahi duzun etiketaren hasiera idatzi, eta editoreak berak eskainiko dizkizu aukeran dituzun etiketak eta bakoitzaren osaera formala (edo adierazpide orokorra: eremuak)[7].

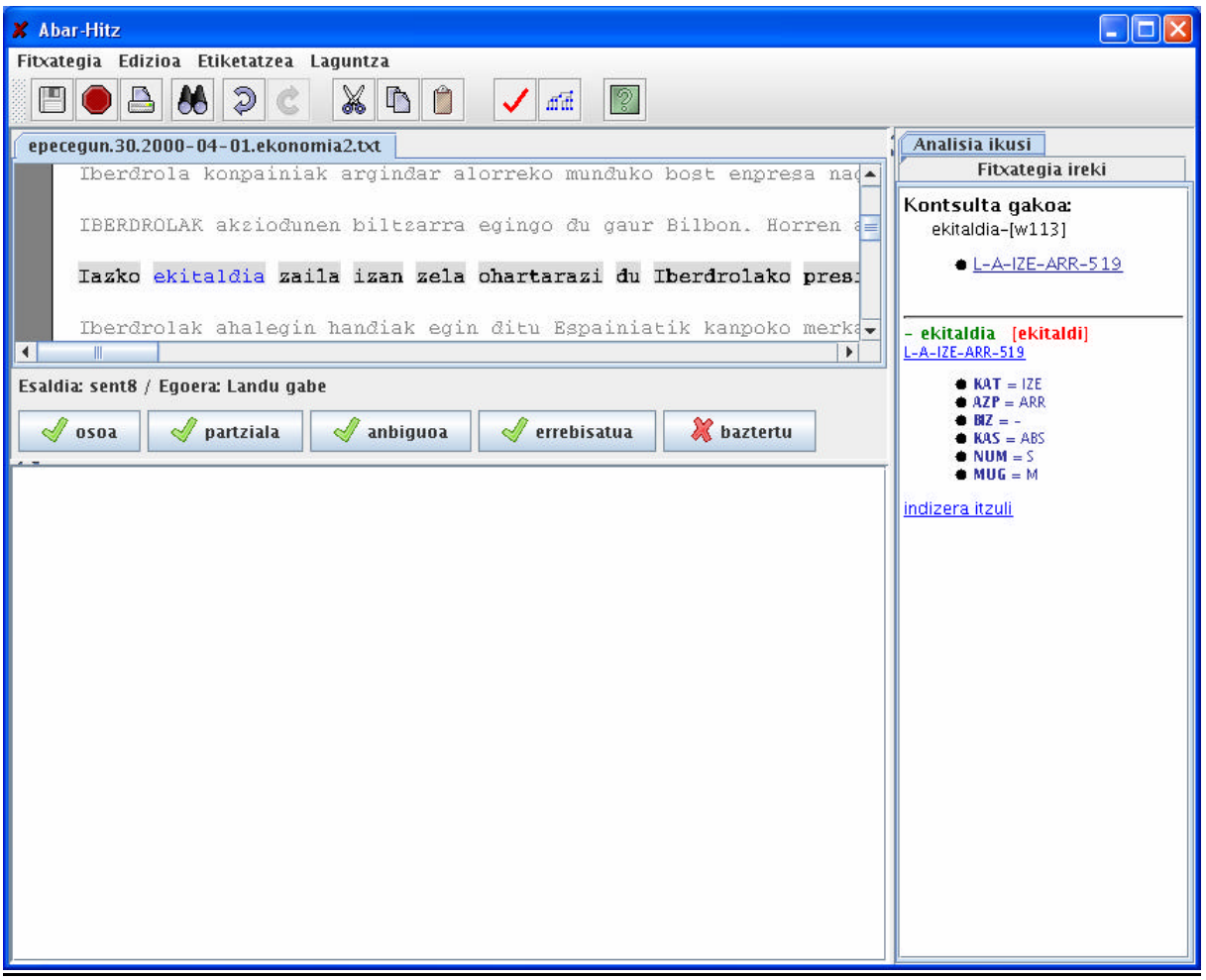
Hitzez hitz etiketatu behar da; beraz, beheko leihoan jartzen duzun etiketa, unean tratatzen ari zaren hitzari dagokio.

Dependentzia-etiketa aukeratuta, "intro" sakatu behar da eta ondoren eremuen balioak zehazten joan behar da, balio bakoitza betetzerakoan "koma" sakatuz.

Esaldi bakoitza egin ondoren, gordetzeko klik egin saguarekin (osoa, partziala…).

Etiketatzen ari zarela, kasu batzuetan lagungarri gerta dakizuke uneko hitzaren analisi morfologikoa ikustea. Horretarako, kokatu lantzen ari zaren hitzean, eta eskuineko botoiarekin egin klik **Analisia ikusi** erlaitzean:

[7] Eskuliburu honetan bertan ere badaude adierazpide orokor guztiak, eranskin gisa (I. eranskina).



5. irudia: analisi morfologikoa ikusten.

Bestalde, analisia bukatutzat eman duzun unean oso garrantzitsua da analisiaren emaitza zuhaitz gisa ikusteko aukera erabiltzea:

1) Esaldia bere osotasunean analizatu dela egiaztatzen laguntzen duelako.
2) Zenbait errore formalen berri ere ematen duelako. Adibidez, etiketaren batean, eremuren bat faltan egotea.

Aukera hori erabiltzeko klik egin goi aldean duzun zuhaitz ikonoaren gainean.

Esaldi bakoitza etiketatzerakoan, oharrak jartzeko aukera dugu barra-menuko "oharrak" ikonoan klik eginda.

Oharra

Abar-Hitzek eremu batean ager daitezkeen balioak zerrendatu eta aukeratzeko moduan jartzen ditu. Balio hauetan hizkuntzalariok batzuetan aldaketak behar izaten ditugu, eta ondorioz informatikariak aldaketa hori egin behar du. Hala ere, gerta daiteke etiketatzaileok nahi dugun etiketa ez egotea zehaztuta (aldaketa oraindik ez delako egin, akats bat dagoelako…); hori gertatzen denean, eskuz sartu behar dugu balioa. Horrela, datua ondo sartuta geratzen da eta gero behar diren eguneraketak egiten dira behar diren lekuetan.

Etorkizunerako hobekuntzak

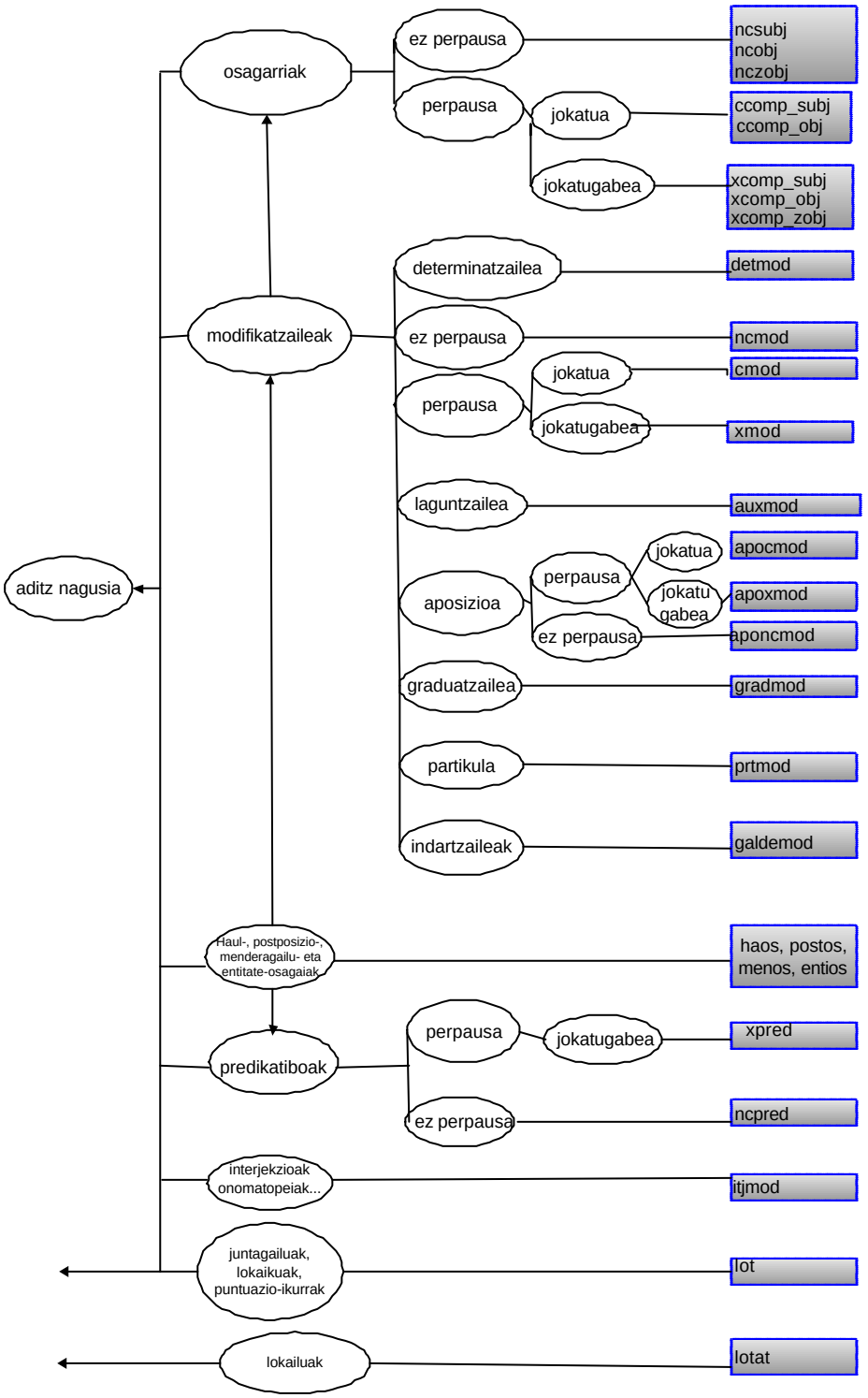
Badira hainbat gauza hobetu daitezkeenak Abar-Hitzen, baina berez ez dira eragozpen lanean aurrera egiteko. Hobekuntza horiek zerrendatzen ditugu ondoren, lehentasunen arabera:

- *Lotat*, *postos*, *haos*, *menos* eta *entios* etiketek errorea ematen dute zuhaitza egiterakoan.
- Etiketatzaileak fitxategia irekitzen duen unean, 1. adibidera joan dadila automatikoki, eta etiketatzaileak ez badu nahi, tabuladorearekin hurrengora joateko aukera eman diezaiola.
- Etiketatzea ondo dagoela eta zuhaitza ongi eraiki dela ziurtatzeko kontrol automatikoa:
    - Esaldi baten adarrak nahigabe "aske" uzten baditugu ez zaigu ohartarazten. Dena den, gogoratu behar da kasu batean zuzena dela adarrak aske geratzea (eskuliburuan zehaztuta dago): *lotat* dagoenean.
    - Eremu bat bete gabe uzten badugu, zuhaitzean ohartarazten da, baina adierazpidean ez.
- Abar-Hitzen bilaketak egin ahal izatea. Hau oso praktikoa da zalantza dagoen kasuetan gainontzeko etiketatzaileek zer egin duten ikusteko, eta jakina, interesa dakizkigukeen adibideak eskuratzeko.

4. DEPENDENTZIA-ETIKETEN DESKRIBAPENA

Esan bezala, etiketatze-eskema definitzeko Carroll *et al.*, 1998 eta 1999 lanetan oinarritu gara. Ikus I. irudia. Irudi honetan erakusten den hierarkian ez dugu perpaus-juntadurarik kontuan hartu

Hierarkiaren irudia



6. irudia. Gramatika-erlazioen hierarkia.

Ikus daitekeen bezala, hierarkia horretan maila orokor batzuk agertzen dira, eta hauek aldi berean beste maila batzuetan zehazten dira. Horrela, esaterako, maila orokorrean konplementuak edo osagarriak, lotura-elementuak, laguntzailea eta modifikatzaileak dauzkagu. Hauek, berriz ere sintagmetan (nc)[8] eta perpausetan (ccomp)[9] banatzen dira. Mailakatze honekin jarraituz, maila bakoitzaren zehaztasun handiagoa lortzen da, euren funtzio gramatikalak kontuan hartuz (adib.: ncsubj, ncobj eta nczobj).

Ondoren hierarkia honetan adierazitako erlazio gramatikal bakoitzaren deskribapena dator. Deskribapen honek garrantzi handia du, bertan erlazio bakoitzak beharrezkoa duen etiketa kopurua eta mota zehazten delako (eremu kopurua, bakoitzaren ezaugarriak, etab.). Lan hau oso baliagarria izango da etorkizuneko tratamenduetarako, informazio hau guztia SGML[10] formatuan lortzeko adibidez.

Erlazio gramatikal bakoitzean, lehenik eta behin, zein elementuk betetzen duten esango dugu, ondoren dependentzia bidezko adierazpen orokorra emango dugu, eta azkenik hainbat adibide jarriko ditugu.

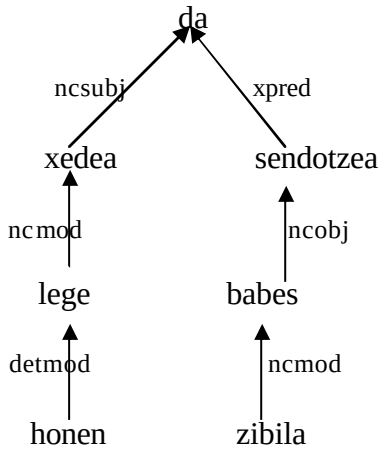
4.1. Abiapuntuko adabegiak

Zuhaitz sintaktikoak abiapuntu bat izan behar du (sintaxi osoa den aldetik), gero hostoetara jaisten joateko. *Root*, hain zuzen, horixe da: zuhaitza (esaldia) hasten den adabegia.

Guretzat aditza denez esaldien buru (alegia, esaldien adabegi gorena), aditz nagusidun edozein esaldi aditzetik zintzilikatuko da. Hala izanik, aditza ez dugu bereziki markatu behar: beste elementuen analisiek adieraziko dute hori, buruaren informazioaren bidez.

Lege honen xedea babes zibila sendotzea da.

detmod (-, Lege-[w39], honen-[w40])
ncmod (gen, xedea-[w41], Lege-[w39], honen-[w40])
ncsubj (abs, **da-[w45],** xedea-[w41], xedea-[w41], subj)
ncmod (-, babes-[w42], zibila-[w43], zibila-[w43])
ncobj (abs, sendotzea-[w44], babes-[w42], zibila-[w43], obj)
xpred (-, **da-[w45]**, sendotzea-[w44], sendotzea-[w44])

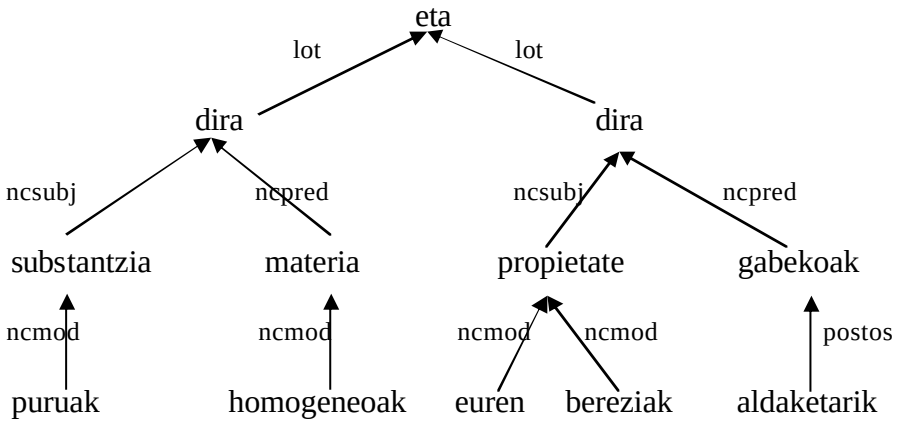


[8] nc: "*non-clausal complement*"; perpausa ez diren sintagmak, alegia.
[9] ccomp: "*clausal complement*"; perpausa, alegia.
[10] SGML: testuak markatzeko lengoaia estandar eta orokorra, hots, *Standard Generalized Markup Language* marka-multzo bat baino marka-multzoak espezifikatzeko metalengoaia bat da.

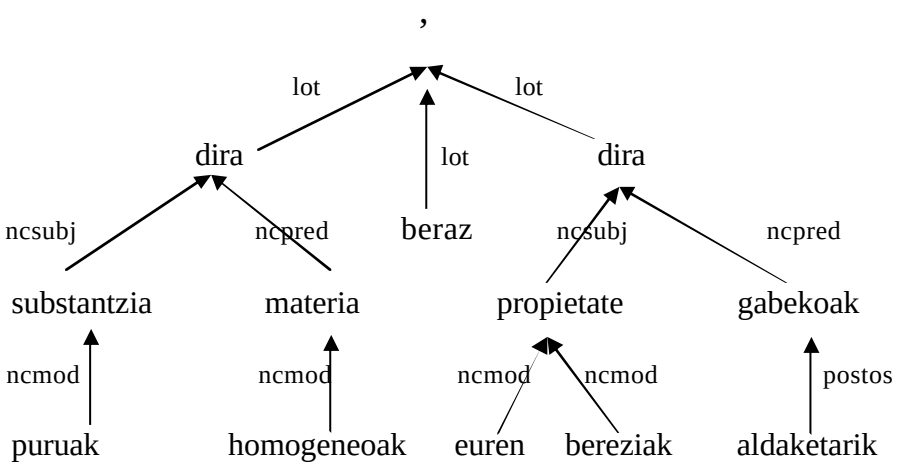
Zenbaitetan, ordea, bi perpaus juntatzen dira, eta horrelakoetan juntagailua bera izango da adabegi gorena (adib.: "eta", "baina", "edo", “,”). Ikus 4.8. atala puntuazio-ikurren tratamendua eta adibideak ikusteko.

Substantzia puruak materia homogeneoak dira eta euren propietate bereziak aldaketarik gabekoak dira.

ncmod (-, Substantzia-[w941], puruak-[w942], puruak-[w942])
ncsubj (abs, dira-[w945], Substantzia-[w941], puruak-[w942], subj)
ncmod (-, materia-[w943], homogeneoak-[w944], homogeneoak-[w944])
ncpred (abs, dira-[w945], materia-[w943], homogeneoak-[w944])
lot (emen, **eta-[w946]**, dira-[w945])
lot (emen, **eta-[w946],** dira-[w952])
ncmod (gen, propietate-[w948], euren-[w947], euren-[w947])
ncmod (-, propietate-[w948], bereziak-[w949], bereziak-[w949])
ncsubj (abs, dira-[w952], propietate-[w948], bereziak-[w949], subj)
ncpred (abs, dira-[w945], gabekoak-[w951], gabekoak-[w951])
postos (par, gabekoak-[w951], aldaketarik-[w950])



Substantzia puruak materia homogeneoak dira, beraz euren propietate bereziak aldaketarik gabekoak dira[11].

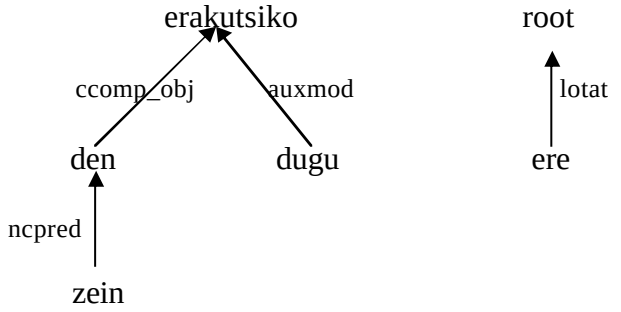


[11] Honelako adibide batean komarik azalduko ez balitz (hots, lokailua bakarrik badago), erroretzat joko ditugu.

ncmod (-, Substantzia-[w941], puruak-[w942], puruak-[w942])
ncsubj (abs, dira-[w945], Substantzia-[w941], puruak-[w942], subj)
ncmod (-, materia-[w943], homogeneoak-[w944], homogeneoak-[w944])
ncpred (abs, dira-[w945], materia-[w943], homogeneoak-[w944])
lot (emen, **eta-[w946]**, dira-[w945])
lot (emen, **eta-[w946],** dira-[w952])
ncmod (gen, propietate-[w948], euren-[w947], euren-[w947])
ncmod (-, propietate-[w948], bereziak-[w949], bereziak-[w949])
ncsubj (abs, dira-[w952], propietate-[w948], bereziak-[w949], subj)
ncpred (abs, dira-[w945], gabekoak-[w951], gabekoak-[w951])
postos (par, gabekoak-[w951], aldaketarik-[w950])

Eta azkenik, loturazko elementu horiek esalditik kanpo geratzen badira, bi adabegi "solte" izango ditugu. Hizkuntzalariak etiketatzerakoan, "lotat" dependentzia-etiketa eta "root" burua erabiliko ditu. Beraz, kasu honetan bakarrik erabiliko da esplizituki "root" delakoa.

zein den ere erakutsiko dugu.
ncpred (abs, den-[w213], zein-[w212], zein-[w212])
lotat (-, **root**, ere-[w214])
ccomp_obj (zhg, erakutsiko-[w215], den-[w213], den-[w213])
auxmod (-, erakutsiko-[w215], dugu-[w216])



Ohar bedi, bakarrik "lotat" direnekin egingo dela hau.

4.2. Osagarriak (subj, obj, zobj)

- Zer dira?

Osagarritzat jotzen dira predikatu batek[12] eskatzen dituen elementuak. Hori erabakitzeak duen zailtasuna gorabehera, guk halakoxetzat joko ditugu NOR, NORIK (partitiboa), NORI eta

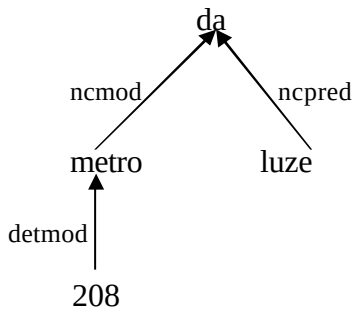
[12] Gure lanean, *predikatua* aditza izango da beti, baina ohar bedi adjektiboak ere predikatuak direla, eurek ere argumentuez predikatzen dutelako. Adibidez, “Miren lodi dago” esaldian adjektiboak (lodi) eskatzen du argumentua (Miren), eta sintaxian gauzatzeko “dago” moduko loturazko aditz bat

NORK sintagma gisa gauzatzen diren argumentuak. Ohar bedi halakoxetzat (nc) hartuko direla ere izena eliditurik, bakarrik agertzen diren adjektiboak eta izenlagunak (txikiak etorri dira, etxekoa agertu da) eta determinatzaileak (izenordain funtzioa betetzen dutenean, alegia: zenbaitek egin dute); baita izenordainak ere (guk egin genuen).

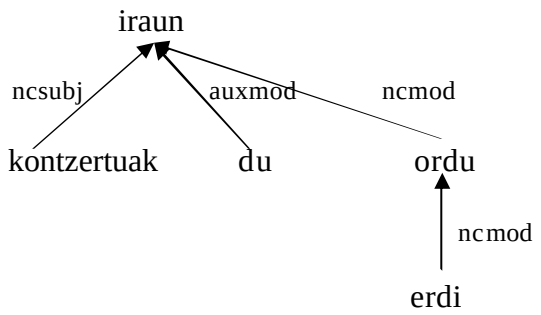
Osagarriek aditza dute beti buru.

Salbuespen batzuk, hala ere, badira. Salbuespen dira, izenak izanik eta *null* edo *abs* daramatelarik[13], *ncmod* direlako; eta gainera, batzuetan aditzari ez baizik eta aurreko izenari lotzen zaizkiolako:

- "208 metro luze da" modukoetan, neurria adierazten duen izena (*metro*):
  208: detmod (-, metro, 208)
  metro: ncmod (-, da, metro, metro)
  luze: ncpred (abs, da, luze, luze)



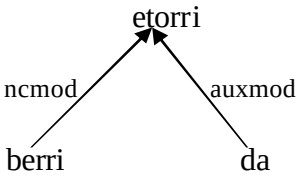
- "ordu erdi iraun du kontzertuak" modukoetan, *erdi* hitza:
  ordu: ncmod (-, erdi, ordu, ordu)
  erdi: ncmod (abs, da, erdi, erdi)
  du: auxmod (-, iraun, du)
  kontzertuak: ncsubj (erg, iraun, kontzertuak, kontzertuak)



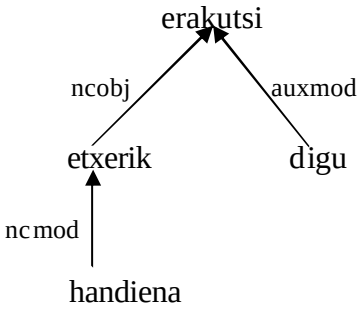
behar du (Zabala, 1993). Guk, hala ere, horrelako kasuetan aditza hartuko dugu buru lexiko gisa, eta adjektiboari, hain zuzen, predikatu funtzioa jarriko diogu.

[13] "abs" edo "null" den segmentaziotik datorren analisiak esango digu.

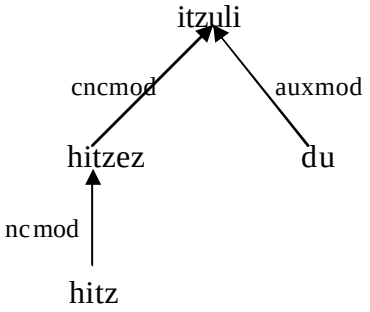
- “etorri berri da” modukoetan, *berri* hitza:
  berri: ncmod (abs, etorri, berri, berri)
  da: auxmod (-, etorri, da)



- “etxerik handiena erakutsi digu” moduko egitura superlatiboetako bigarren osagaia (*handiena*); kasu honetan aurreko izenari lotzen zaio:
  etxerik: ncobj (par, erakutsi, etxerik, handiena, obj)
  handiena: ncmod (abs, etxerik, handiena, handiena)
  digu: auxmod (-, erakutsi, digu)

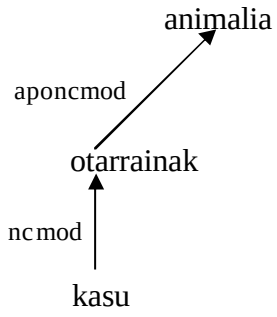


- “hitzez hitz itzuli du” moduko hitz elkartuetako azken osagaia; kasu honetan aurreko izenari lotzen zaio:
  hitzez: ncmod (ins, itzuli, hitzez, hitzez)
  hitz: ncmod (-, hitzez, hitz, hitz)
  du: auxmod (-, itzuli, du)



- Animalia askok oskola aldatu beharra dauka haunditzen doan heinean, otarrainak kasu.

  otarrainak: aponcmod (-, animalia, otarrainak, otarrainak)
  kasu: ncmod (-, otarrainak, kasu, kasu)



Hauetako batzuk 5. atalean berriz azalduko dira, beste puntu baten barruan (portzentajeak, kopuruak…); horrelako zalantza dituenak errazago aurkituko dituelakoan.

Osagarrien artean (eta baita modifikatzaileen artean ere), perpausak eta ez-perpausak bereizten ditugu. Segidan aztertuko ditugu bakoitzari dagozkion adierazpideak, adibideekin batera.

- Etiketatzeko adierazpidea eta adibideak

4.2.1. Sintagmak (ez-perpausak: nc):

5 eremu:
ncsubj (*abs/erg/par*, burua[14], sintagmaren burua, kasu-markadun elementua, *subj*)
ncobj (*abs/par*, burua, sintagmaren burua, kasu-markadun elementua, *obj*)
nczobj (*dat*, burua, sintagmaren burua, kasu-markadun elementua, *zobj*)

Adib.: *Aitak haurrari sagarra eman dio*.
ncsubj (erg, eman, aitak, aitak, subj)
nczobj (dat, eman, haurrari, haurrari, zobj)
ncobj (abs, eman, sagarra, sagarra, obj)

[14] *Burua* diogunean "aditza" esan nahi dugu; gainontzean, zehaztu egiten dugu: sintagmaren burua…

4.2.2. Perpausak (ccomp/xcomp):

Perpausen artean *jokatuak* eta *jokatugabeak* bereizten ditugu. Perpaus ez diren sintagmekin alderatuta, perpausen etiketen lehenengo eremuan "Erlazioa" deritzan eremuari dagozkion balioak jarriko ditugu (eta ez deklinabide-kasuari dagozkionak). Horrek esan nahi du, nahiz eta segmentaziotik deklinabide-kasuren bat etorri (adib.: gel, par, abs...), guk erlazioari eutsi behar diogula[15].

JOKATUAK:

Adierazpide orokorra:

4 eremu:
ccomp_subj: (*konpl/zhg*[16], burua, mendekoaren burua, erlazio-markadun elementua)
ccomp_obj: (*konpl/zhg*, burua, mendekoaren burua, erlazio-markadun elementua)

ccomp-en kasuan zobj-rik ez dago.

Adibideak:

Nolabait uste izan ninan zerbait egin **nezakeela** bera hala egon ez zedin.
ccomp_obj (konpl, uste izan, egin, nezakeela)
auxmod (-, egin, nezakeela)

Etorriko **dela** esan du
ccomp_obj (konpl, esan, etorriko, dela)
auxmod (-, etorriko, dela)

Bihar ez dut uste bazkaltzera **etorriko naizenik**
ccomp_obj (konpl, dut uste, etorriko, naizenik)
auxmod (-, etorriko, naizenik)

Badakit txarto **dagoena**
ccomp_obj (konpl, badakit, dagoena, dagoena)

Jonek Mikel hor **dagoen** galdetu du.
ccomp_obj (zhg, galdetu, dagoen, dagoen)

Ez dakit nor **den**
ccomp_obj (zhg, dakit, den, den)

Begira ezazu **ea ondo dagoen**
dagoen: menos (-, ea, dagoen)
ondo: ncmod (-, dagoen, ondo, ondo)
ea: ccomp_obj (zhg, begira, ea, ea)

[15] Predikatiboetan eta aposizioetan ikusiko dugun bezala, hauetan salbuespena egingo dugu: "xpred" denean, 1. eremuan ez dugu ezer jarriko (null); izatez, aposizioetan lehenengo eremuan beti null jartzea erabaki da.
[16] Ccomp_subj (eta oro bat xcomp_subj) etiketari "zhg" balioa ezarri diogu inpertsonaleko analisirako: festa gustatu zaien galdetu da (inperts.). Gainontzean ez dirudi "zhg" izatea posible denik.

JOKATUGABEAK:

Adierazpide orokorra:

4 eremu:
xcomp_subj: (*konpl/zhg*[17], burua, mendekoaren burua, erlazio-markadun elementua)
xcomp_obj: (*konpl/zhg*, burua, mendekoaren burua, erlazio-markadun elementua)
xcomp_zobj: (*konpl*, burua, mendekoaren burua, erlazio-markadun elementua)

Adibideak:

Baina haren kontra ez zegonan ezer **egiterik**.
xcomp_subj (konp, zegonan, egiterik, egiterik)

Begiraleek ohea **egiteko** esan dute.
xcomp_obj (konpl, esan, egiteko, egiteko)

Ez dakit zer **egin**.
xcomp_obj (zhg, dakit, egin, egin)

Zenbait aditzekin nahasketa sortzen da mendeko jokatugabearen erlazioa zehazteko garaian. Esaterako *jakin*, *ahaztu*… bezalako aditzetan –t(z)en ageri denean, adberbiala baino gehiago konpletiboa dela dirudi. Edota Peruk esan zuenez, … modukoetan –enez hori zer den ez dago argi[18]. Segmentazio-maila etiketatzerakoan ere izan genuen arazo hau, eta beraz, maila hartan dagoeneko erabaki bat hartu behar izan zen. Horrela izanik, dependentzietan planteatzen duguna da zalantza dagoen kasu horietan segmentazio-mailako etiketatzeari jarraitzea, bertan hautatu den analisiari dagokion dependentzia-etiketa eta erlazioa jarriz. Adib.:

-tze (ADIZE) + -n (INE): → **xmod**, **MOD** (moduzkoa), inesiboa beti baita modifikatzailea guretzat

Adib.: Miren kantatzen ari da.

-tzen (ADI EZBU): → **root** izango da, aditz nagusitzat (vs. laguntzailea) hartu baita segmentazioan

Adib.: Egunero jolasten dut.

-tze (ADIZE) + ko (DEK GEL) + ∅: **xmod, HELB/KONPL** (helburuzkoa edo konpletiboa)

Adib.: Zutaz galdetzeko deitu du.

-tze (ADIZE) + ko (DEL GEL): **xmod, ERLT** (erlatibozkoa)

Adib.: Etxean egiteko ariketak eman dizkigu.

[17] Xcomp_subj (eta oro bat ccomp_subj) etiketari "zhg" balioa ezarri diogu inpertsonaleko analisirako: festa non egin galdetu da (inperts.). Gainontzean ez dirudi "zhg" izatea posible denik

[18] Lehenengo kasuez jabetuta dagoeneko, EDBLn –t(z)en erlazio-atzizkiari @JADNAG/LAG_OBJ aukera ere eman zitzaion (@JADNAG/LAG_ADLGz gain). Erabaki hau, ordea, ez da kongruentea IS/PSekin erabakitakoarekin. Izan ere, haietan ere badira, esan bezala, objektu modukoak, ez direnak absolutibo markarekin agertzen (liburuaz ahaztu, lagunarekin gogoratu…), eta hala ere, adizlagun (@ADLG) gisa lantzea erabaki zen.

4.3. Modifikatzaileak (mod)

- Zeintzuk dira?

Osagarriak predikatu batek eskatzen dituen elementuak badira, modifikatzaileak predikatuak eskatzen EZ dituenak dira, baina bai onartzen. Esaten da ekintzaren denboraren eta lekuaren berri ematen dutela; edo bederen, aditzak esan nahi duena adierazteko beharrezkoak ez direla. Hori erabakitzeak duen zailtasuna gorabehera, guk halakoxetzat joko ditugu NOR, NORIK, NORI eta NORK **EZ** diren ondoko sintagmak, perpaus diren ala ez bereizketa eginez Postposizio-sintagmak, adberbioak, determinatzaileak, ezezko partikulak, hitz elkartuen osagaiak. Ohar bedi halakoxetzat (nc) hartuko direla ere izena eliditurik, bakarrik agertzen diren adjektiboak eta izenlagunak (txikiekin etorri dira, etxekoekin egin dute festa) eta determinatzaileak (izenordain funtzioa betetzen dutenean, alegia: zenbaitekin egin dute), eta baita izenordainak ere (gurekin egin genuen).

Hala ere, hemen ere badira salbuespenak. Hain zuzen osagarrietan ikusi ditugun berberak. Salbuespen dira "ncmod" gisa etiketatuko ditugulako, nahiz eta inolako kasu-markarik ez eraman (alegia, *null* (zero) izan) edota *abs* duten bere segmentazio-analisian. Han esan dugun bezala, gainera, salbuespen diren "ncmod" hauetako batzuk aurreko izenari (eta ez aditzari) lotuko zaizkio (ikus 4.2. atala)

- Etiketatzeko adierazpidea:

Modifikatzaileen artean elementu asko daude, eta bakoitzak bere adierazpidea du. Segidan aurkezten ditugu.

4.3.1. Izenak, adjektiboak, adberbioak, postposizio konplexudun sintagmak, hitz elkartuen osagaiak eta ezezko partikula (ez-perpausak: nc)

Hainbat *ncmod* mota daude, eta horiek orokorki errepresentatzeko ondoko adierazpide orokorra erabili dugu:

4 eremu:
ncmod: (kasua*, burua*, mendekoa*, mendekoa*)

Izartxoek horixe bera adierazten dute: eremu horien izenak orokorraK direla eta kasuan kasu aldatu egiten direla. Honela:

- Izen kategoriakoak, eta adjektiboak eta izenlagunak izena eliditurik badago:
  ncmod: (kasua, burua, sintagmaren burua, kasu-markadun elementua)
- Ezezko partikula:
  ncmod: (*neg*, burua, *ez*, *ez*)
- Postposizio konplexudun sintagmak:
  ncmod: (postposizio konplexuaren kasua, burua, postposizioa, postposizioa)
- Adberbio kategoriakoak:
  ncmod: (null, burua, adberbioa, adberbioa)
- Izenari laguntzen dion adjektiboa[19]:
  ncmod: (null, sintagmaren burua, adjektiboa, adjektiboa)

[19] Izenlagun lexikalizatuak (*benetako, beharrezko*…) adjektiboen taldean sartzen ditugu.

- Hitz elkartuaren osagaia (ezkerrekoa):
  ncmod: (null, hitz elkartuaren burua, hitz elkartuaren osagaia, hitz elkartuaren osagaia)

Adibide batzuk:

Begietatik igarri nionan ez zela bizi.
ncmod (abl, igarri, begietatik, begietatik)

Ia gauza guztiengatik egin liteke zerbait.
ncmod (- , egin, ia, ia)
ncmod (mot, egin, gauza, guztiengatik)

Unibertsitateak lan poltsa berria atera du
ncmod (-, poltsa, lan, lan)

bost egun barru dator
ncmod (zero_post_abs, dator, egun barru, egun barru)

Gizon handiaren etxea
ncmod (gel, etxea, gizon, handiaren)
handiaren (-, gizon, handiaren, handiaren)

Leku- edo edutezko genitiboez (-ko, -en) gain, -garren atzizki ordinaldunak ere izenlaguntzat jotzen ditugu (2001. urtean).

Leku- edo edutezko genitiboz (-ko, -en) osatutako *ncmod*ak izenari laguntzen diote gehienetan. Salbuespen bakarra dago: 4.6. atalean (HAULak eta *haos* etiketa azaltzerakoan) ikusiko dugun bezala, "-en berri eman" moduko egituretan, genitibodun elementua aditzetik zintzilikatuko dugu.

"2001 urtean" modukoak ere *ncmod* gisa etiketatuko ditugu, azken batean, aposizio motako izen konposatu gisa ikus baititzakegu: 2001 (den) urtean:

2001: ncmod (-, urtean, 2001, 2001)

4.3.2. Determinatzaileak (det):

4 eremu:
detmod (null, sintagmaren burua, determinatzailea)

Adibidea:

Zenbait ikaslek greba egin dute.
detmod (- , ikaslek, zenbait)

Ohar bedi izena elidituta dagoenean, izenorde gisa tratatuko ditugula, eta beraz, "nc" batek izango lukeen analisia emango diogula:

Zenbaitek greba egin dute.
ncsubj (erg, egin, zenbaitek, zenbaitek, subj)

Bestetik, bada hitz bat, *inguru*, kategoriaz izen gisa hartzen dena baina determinatzaile funtzioa betetzen duena zenbait testuingurutan. “Funtzioa” edo “kategoria” ote den berez eztabaidagai da egun oraindik. Hori gorabehera, guk *detmod* gisa etiketatzea erabaki dugu, betiere determinatzaile funtzioa duenean (eta ez postposizio gisa jokatzen duenean: *etxe inguruan*).

200 etxe inguru bota ditu Israeko armadak intifada hasieratik.

200: detmod (-, etxe, 200)
Etxe: ncobj (abs, bota, etxe, inguru)
Inguru: detmod (-, etxe, inguru)

4.3.3. Perpausak (c/x):

Osagarrietan (4.2.) bezalaxe, modifikatzaileetan ere perpaus *jokatuak* eta *jokatugabeak* bereizten ditugu. Han esandakoa errepikatuz, perpausen etiketen lehenengo eremuan “erlazioa” eremuari dagozkion balioak jarriko ditugu (eta ez deklinabide-kasuari dagozkionak). Horrek esan nahi du, nahiz eta segmentaziotik deklinabide-kasuren bat etorri (adib.: gel, par, abs...), guk erlazioari eutsi behar diogula.

Mendeko perpausez ari garela, hauxe erabaki da:

Jokatuak

Adierazpide orokorra:

4 eremu:
cmod (erlazioa, burua, mendekoaren burua, erlazio-markadun elementua)

Adibideak:

Denborazkoak

Hori jakin genuenean, biziki poztu ginen
cmod (**denb**, poztu, jakin, genuenean)

Zuk harrikoa egiten duzun bitartean, nik kafea egingo dut
cmod (**denb**, egingo, bitartean, bitartean)
menos (- , bitartean, egiten)

Ondoriozkoak edo kontsekutiboak

Hain da polita, **non** beste guztiak haren ondoan itsusiak baitira
gradmod (-, polita, hain)
ncpred (abs, da, polita, polita)
cmod (ond, da, non, non)
menos (-, non, baitira)
ncpred (abs, baitira, itsusiak, itsusiak)
(…)

da
↑ *cmod*
non
↑ *menos*
baitira
↑ *ncpred*
itsusiak

Moduzkoak

Han bertan zendu zen, sorosleek ezer egin ez **zezaketelarik**

cmod (**mod**, zendu, egin, zezaketelarik)

Jokatugabeak

Adierazpide orokorra:

xmod (erlazioa, burua, erlazio-markadun elementua, erlazio-markadun elementua)

Denborazkoak

Beheko esaldiko mendeko perpausa *meno*sekin etiketatuko genuke. Ikus 4.6. atalean, "menderagailu konplexuak edo askeak eta menos etiketa" puntuari dagokiona.

Ezer esan baino lehen(ago), ziur egon nahi dut.

xmod (**denb**, egon, lehenago, lehenago)
menos (-, lehenengo, lehenengo)
menos (-, baino, esan)
ncobj (abs, esan, ezer, ezer, obj)

Moduzkoak

"**Egiten** jarraitu", "**erakusteke**", "**egitera** ohitu"
xmod (mod,….)

Bidea **egin ezinik** dabil
ezinik**: xmod (mod**, dabil, ezinik, ezinik)
egin: menos (-, ezinik, egin)

Kausazkoak

Kontuz ez **ibiltzeagatik** apurtu zaizu.
xmod (**kaus**, apurtu, ibiltzeagatik, ibiltzeagatik)

Helburuzkoak

Buelta bat **ematera** noa.
xmod (helb, noa, ematera, ematera)

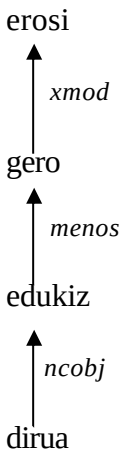
Liburu bat ekarri dizut **irakurtzeko.**
xmod (helb[20], ekarri, irakurtzeko, irakurtzeko)

Edozer egingo nuke lana **lortzearren.**
xmod (helb, egingo, lortzearren, lortzearren)

Baldintzazkoak

Hauek denak *menos*-ekin etiketatuko genituzke. Ikus 2.5. atalean, "menderagailu konplexuak edo askeak eta *menos* etiketa" puntuari dagokiona.

Dirua edukiz gero, erosi egingo nuke.
ncobj (abs, edukiz, dirua, dirua, obj)
menos (-, gero, edukiz)
xmod (bald, erosi, gero, gero)



[20] Segmentazio-mailako analisian zer ageri den begiratu beharko genuke, harekin koherente izateko. Eta berez hemen jarri duguna (helb) ageri beharko litzateke.

Kontuz ibili ezean, erori egingo zara.

ncmod (-, ibili, kontuz, kontuz)
menos (-, ezean, ibili)
xmod (bald, erori, ezean, ezean)

erori
↑ *xmod*
ezean
↑ *menos*
ibili
↑ *ncmod*
kontuz

Kontzesiboak

Hauek denak *menos*ekin etiketatuko genituzke. Ikus 4.6. atalean, “menderagailu konplexuak edo askeak eta *menos* etiketa” puntuari dagokiona.

Nahiz eta oporretan egon, ez nago gustura.

xmod (**kont**, nago, nahiz eta, nahiz eta)
menos (-, nahiz eta, egon)
ncmod (ine, egon, oporretan, oporretan)

nago
↑ *xmod*
nahiz eta
↑ *menos*
egon
↑ *ncmod*
oporretan

Irakasleak berak esanagatik ere, ez dut zertan egin.

xmod (**kont**, egin, ere, ere)
menos (-, ere, esaganatik)
ncsubj (erg, esanagatik, irakasleak, irakasleak, subj)

egin
↑ *xmod*
ere
↑ *menos*
esanagatik
↑ *ncsubj*
irakasleak

Erlatibozkoak

cmod (*erlt*, burua, menpekoaren burua, erlazio atzizkia daraman hitza)

xmod (*erlt*, burua, menpekoaren burua, erlazio atzizkia daraman hitza)

Adibideak:

Goizean ikusi **dugun** mutila Gasteizkoa da
ncmod (ine, ikusi, goizean, goizean)
auxmod (- , ikusi, dugun)
cmod (erlt, mutila, ikusi, dugun)
ncsubj (abs, da, mutila, mutila, subj)
ncpred (- , da, Gasteizkoa, Gasteizkoa)

Aprobatuko **dudalako** esperantza daukat oraindik ere
cmod (erlt, esperantza, aprobatuko, dudalako)

Mahai horren gainean **dauden** liburu horiek zureak dira.
cmod (erlt, liburu, dauden, dauden)

Juttak aitonarentzako **egindako** gurutzearen antz-antzekoa da
xmod (erlt, gurutzearen, egindako, egindako)

Ez nago barre **egiteko moduan**
xmod (erlt, moduan, egiteko, egiteko)

Presoek gose greba **egin beste** aukerarik ez dute
xmod (erlt, aukerarik, egin, egin)
detmod (-, aukerarik, beste)

Lana **egin besterik** ez dute
xmod (erlt, besterik, egin, egin)
ncobj (par, dute, besterik, besterik, obj)

Ikus daitekeenez, “egin beste(rik)” modukoak ere, erlatibozkotzat jotzen ditugu.

Erlatibozkoetan “zeina… -n”, “nondik…-n”… modukoak ditugu. Hauek aposizio modura lantzea erabaki dugu. Hots: perpaus jokatu izaerako aposizio bat (*apocmod*), buru gisa aldez

aurretik aipatu den izena duena. *Zeina*, *nondik*… izenordain erlatiboei, beste edozein sintagmei jarriko geniekeen etiketa jarriko diegu. Adib.:

Atzoko obra, **zeina** oso ezaguna **den**
zeina: ncsubj (abs, den, zeina, zeina, subj)
den: apocmod (-, obra, den, den)

Homo Sapiens espeziea, **nondik** gizakia **datorren**
nondik: ncmod (abl, datorren, nondik, nondik)
datorren: apocmod (-, espeziea, datorren, datorren)

Osoko bilkurak PSE-EEk egindako legez besteko proposamena onartu zuen**, zeinaren bitartez** Jaurlaritzari eskatzen **zaion** urriaren 25a jaiegun izendatzea.

zeinaren bitartez: ncmod (gen_post_ins, eskatzen, zeinaren bitartez, zeinaren bitartez)
zaion: apocmod (-, proposamena, eskatzen, eskatzen)

Kontuan izan behar da, hala ere, horrela eginda, erlatibozkoa den informazioa galtzen dela.

Azkenik, ohartarazi behar dugu izena elidituta dagoen erlatibozko bat dugunean, azpian dagoen izenari dagokion etiketa jarriko diogula (5.2.2. puntuan ere ematen dugu honen berri). Beraz, hemen ere erlatibozkoa den informazioa galdu egiten da, eta baita perpaus bat dugunarena ere.

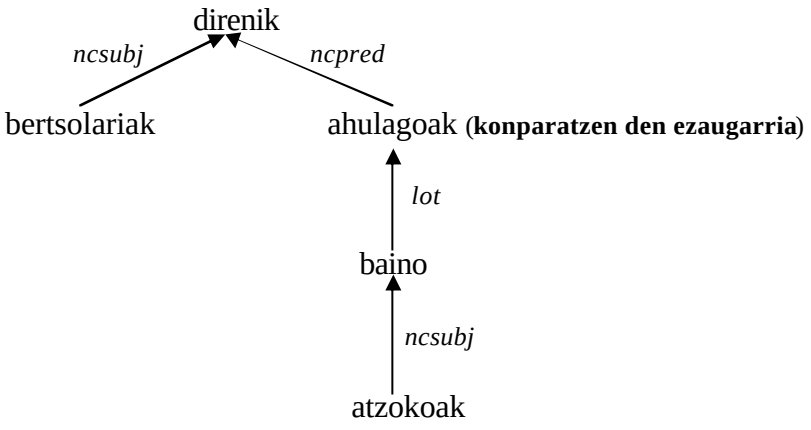
Ulertzen ez duzuena galdetu beldurrik gabe.
ncobj (abs, galdetu, ulertzen, duzuena, obj)

Konparatiboak

Hiru konparazio-mota bereizi ditugu: *kualitatea*, *kantitatea* eta *murriztapena*.

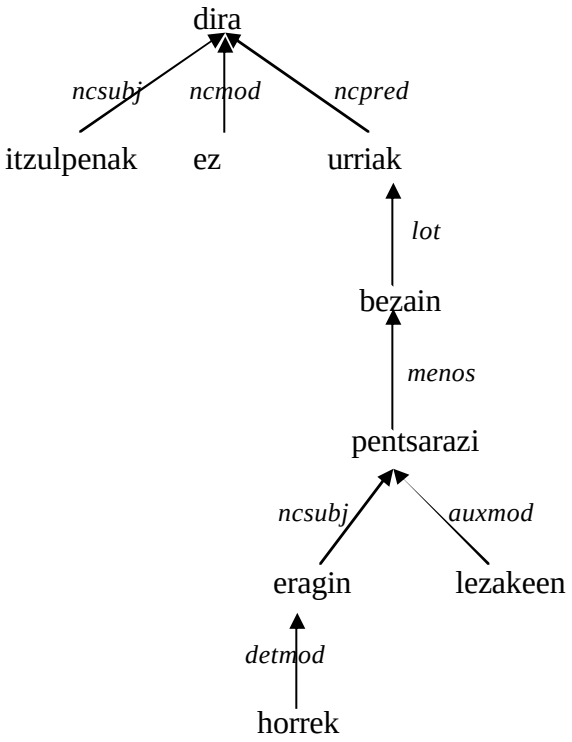
Kualitatea: entitate baten kualitatea da konparatzen dena, eta jakina den bezala, berdintasunezkoa (*bezain*) edo desberdintasunezkoa (*baino… -ago*) izan daiteke. Horrelakoetan, *baino* eta *bezain* *"lot"* etiketarekin analizatuko ditugu, KONPA jarriz lehenengo eremuan; hots, perpausaren analisia emango diogu. Eta, bestalde, konparatzen den ezaugarritik zintzilikatuko dugu. Konparatzen direnak aditzak direnean, *meno*sez baliatuko gara.

Ez dut erran nahi **gaurko bertsolariak atzokoak baino ahulagoak direnik,** ez gutiago ere, baina e uskararen batasunaz dugu solasa.



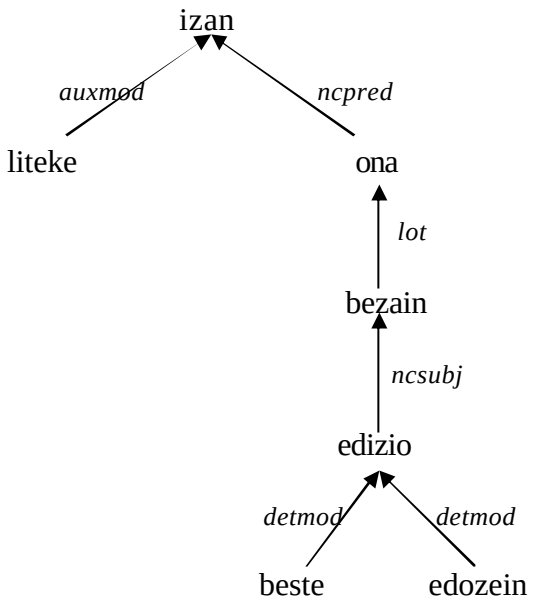
baino: **lot (konpa**, ahulagoak, baino)
atzokoak: ncsubj (abs, baino, atzokoak, atzokoak, subj)

Itzulpenak, aldiz, **ez dira** - euskal literaturaren neurrietarako - azaleko **eragin horrek pentsarazi lezakeen bezain urriak.**



bezain: **lot (konpa**, urriak, bezain)
pentsarazi: **menos** (-, bezain, pentsarazi)

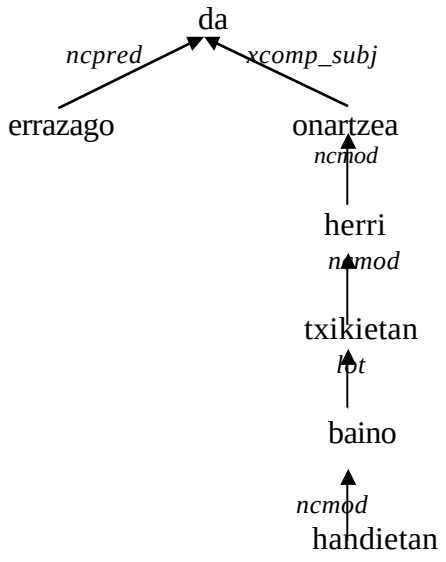
alde honetatik begiratuta, **beste edozein edizio bezain ona izan liteke** Minelliusena eta ez luke lotsarik izan beharko atzoko nahiz gaurko beste edozein eskola edizioren ondoan.



lot (**konpa**, ona, bezain)
ncsubj (abs, bezain,edizio, edizio, subj)

Herri txikietan errazago da onartzea **handietan baino**?

ncmod (ine, onartzea-[w1529], Herri-[w1526], txikietan-[w1527])
ncmod (-, Herri-[w1526], txikietan-[w1527], txikietan-[w1527])
ncpred (-, da-[w1529], errazago-[w1528], errazago-[w1528])
xcomp_subj (konpl, da-[w1529], onartzea-[w1530], onartzea-[w1530])
lot (konpa, txikietan-[w1529], baino-[w1532])
ncmod (ine, baino-[w1532], handietan-[w1531], handietan-[w1531])



“Lain” ere horrela landuko dugu (lot: konpa):

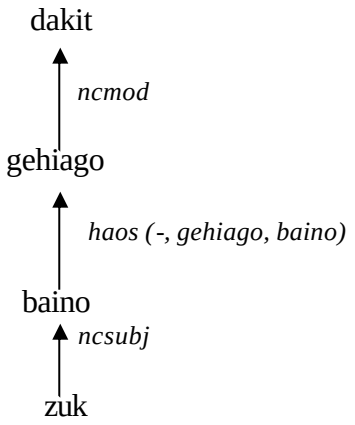
Abildadea lain du ahuldadea:

Abildadea: ncobj (abs, lain, abildadea, abildadea, obj)
lain: **lot (konpa**, ahuldadea, lain)
ahuldadea: ncobj (abs, du, ahuldadea, ahuldadea, obj)

Kantitatea: entitate bati dagokion kopurua da konparatzen dena, eta kualitatea bezalaxe, berdintasunezkoa (*adina, beste…*) edo desberdintasunezkoa (*baino… gehiago/gutxiago, bat baino gehiago…*) izan daiteke. Kantitatea konparatzen den hauetan determinatzaile baten antzeko analisia emango diogu egiturari dagokionez, eta *“baino gehiago/gutxiago”*, *haos*en bidez etiketatuko dugu.

Zuk baino gehiago dakit

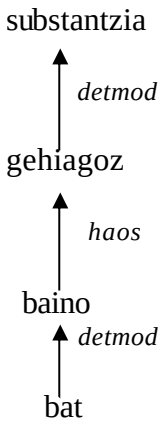
ncmod (-, dakit, gehiago, gehiago)
haos (-, gehiago, baino)
ncsubj (erg, baino, zuk, zuk, subj)



baino: **haos** (-, gehiago, baino)

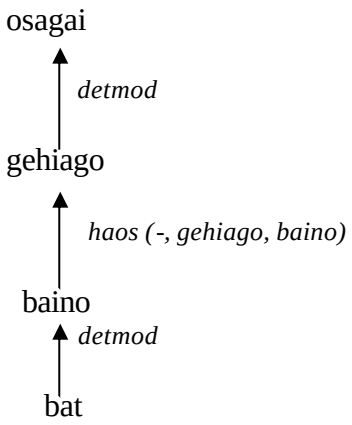
Bereziki aipatu beharra dago *bat/bi… baino gehiago/gutxiago* egitura: kasu hauetan bi determinatzaile kontsideratuko ditugu, eta beraz, bi *detmod* etiketa erabiliko ditugu.

substantzia **bat baino gehiagoz** osaturik baitaude;



baino: **haos** (-, gehiago, baino)

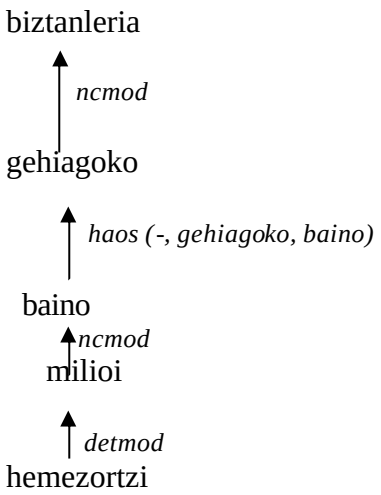
disoluzio guztiek osagai **bat baino gehiago** izaten dute,



baino: **haos** (-, gehiago, baino)

Beste hau ere goikoa bezalaxe egingo genuke:

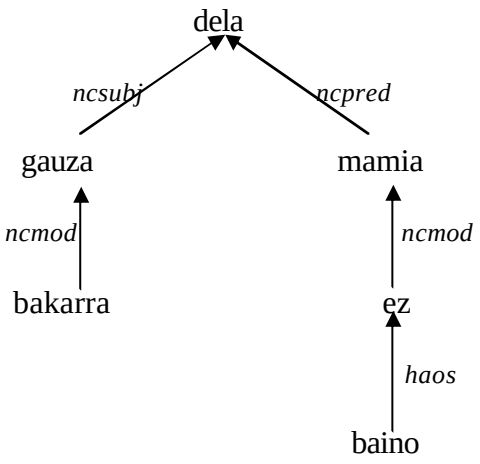
Hemezortzi milioi baino gehiagoko biztanleria



baino: **haos** (-, gehiagoko, baino)

Murriztapena: murriztapen baten berri ematen da. Talde honetan sartzen ditugu: **baino ez**, **baizik ez, besterik ez.** Eta *haos*en bidez lotzen ditugu, gero, *ncmod*en bidez, dagokionarekin lotzeko. **Beste** ere talde honetan sartu dugu

edonori iruditukо zaio komun duten gauza bakarra **ipuinaren mamia baino ez dela:**



baino: **haos** (-, ez, baino)
ez: ncmod (neg, mamia, ez, ez)

4.3.4. Laguntzaileak eta *izan* aspektuala (aux)

- Zeintzuk dira?

Aditz nagusiarekin agertzen den aditz laguntzailea; adierazpide arruntean DA, DU, DIO eta ZAIO direnak. Eta baita aspektua azpimarratzeko erabiltzen den "izan": etorri izan da, esan izan du, bukatu izana, etorri izana…

- Etiketatzeko adierazpidea:

3 eremu:
auxmod (null, burua, aditz laguntzailea / *izan*)

Adib.: Begietatik igarri nionan ez zela bizi.
auxmod (- , igarri, nionan)

Adib.: Etxera etorri izan da.
auxmod (- , etorri, izan)

4.3.5. Partikulak (prt)

Prtmod gisa etiketatuko ditugu EDBLn partikulatzat jotzen diren berak, *ez* salbu: *omen, ote, ei, bide, ba, bai, al, ahal*. Eta horrietaz gain, beste kategoria batzuk dituzten zenbait elementu (askotan BST kategoriakoak); esaterako: *ohi, ba* (ondoriozkoa ez denean).

Adierazpide orokorra:

3 eremu:
prtmod: (null, burua, partikula)

Adibidea:

Bakarrik al zabiltza?
prtmod: (-, zabiltza, al)

4.3.6. Aposizioak (aponc/apoc/apox)

- Zer da?

Aposizioa, izen bati buruzko zehaztapen edo azalpen bat ematen duen elementua da; batzuetan IS berean txertatua (Peru artzainak), eta beste batzuetan koma arteko aparteko sintagma bezala (Axularrek, gure idazle handiak,…); alegia, tarteki gisa.

- Lehen motakoak (sintagma berean egiten direnak) hitz elkartutzat hartzen dira. Horregatik, beste hitz elkartuak bezalaxe aztertuko ditugu: dagokion etiketaz. Adib.:

Nazio Batuek Kosovorako izendatutako **administratzaile Bernard Kouchnerrek** esan zuen…
ncsubj (erg, esan, administratzaile, Bernard Kouchnerrek, subj)
ncmod (-, administratzaile, Bernard Kouchnerrek, Bernard Kouchnerrek)

Nazio Batuek Kosovorako izendatutako **Bernard Kouchner administratzaileak** esan zuen…
ncmod (-, administratzaileak, Bernard Kouchner, Bernard Kouchner)
ncsubj (erg, esan, administratzaileak, administratzaileak, subj)

Ikusten denez, burutzat izen generikoa hartuko dugu, batzuetan izen bereziaren eskuinean eta bestetan ezkerrean azaltzen dena.

- Bigarren motakoetan (aparteko sintagmak direnak), *aponcmod*, *apocmod* edo *apoxmod*, erabiliko dugu (funtzioaren berri eman beharrik gabe), eta lehenengo eremuan ez dugu kasurik zehaztuko (hutsik utziko dugu).

- Aposizio-etiketen adierazpide orokorrak, beraz, ondokoak dira, sintagma-gunearen kategoria zein den:

- Ez-perpausa bada: *aponcmod*.

4 eremu:
(null, burua, aposizio-sintagmaren burua, kasu-markadun elementua)

Adib.:

Bernard Kouchnerrek, Nazio Batuek Kosovorako izendatutako **administratzaileak,** …
aponcmod (-, Bernard Kouchnerrek, administratzaileak, administratzaileak)

- Perpaus jokatua bada: *apocmod*.

4 eremu:
(null, burua, aposizioaren burua, erlazio-markadun elementua)

Adib.:
Atzo gauean, lanetik etorri zenean, entzun zuen berria

Izenordain erlatiboez egiten diren erlatiboak ("zeina… -n", "nondik…-n"… modukoak) aposizio jokatu modura lantzea erabaki dugu, erlatibozkoak azaldu ditugunean esan bezala (ikus 4.4.3 atala). Adibide bat.:

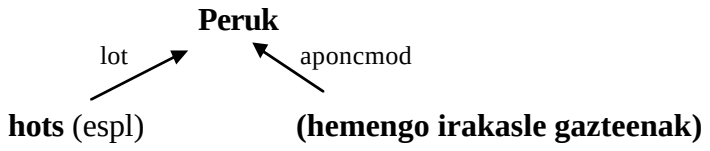
Atzoko obra, zeina oso ezaguna den
zeina: ncsubj (abs, den, …)
den: apocmod (-, obra, …)

- Perpaus jokatugabea bada: *apoxmod.*

4 eremu:
(null, burua, aposizioaren burua, erlazio-markadun elementua)

Adib.:
Jokin, irakasle nekatua, etorri da

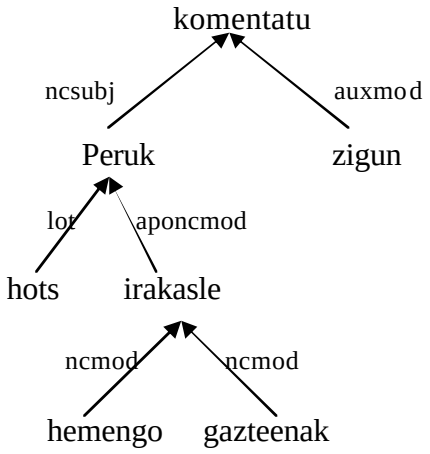
- Badira zenbait egitura aposizio modukoak direnak (izena modifikatzen dutelako) baina lokailuekin egiten direnak. Hauek aposizio gisa etiketatuko ditugu baina ondorengo moduan: *lot* etiketa baliatu, lehenengo eremuan dagokion erlazioa jarri (ESPL gehinetan), eta zuhaitza honela:



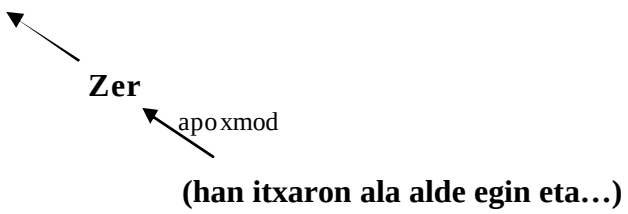
Horregatik puntu hau loturazko elementuen atalean ere jarri dugu; norbaitek horra joko balu horrelakoen azalpenen bila.

Ikus adibide osoa:

Peruk, **hots, hemengo irakasle gazteenak,** komentatu zigun.
ncsubj (erg, komentatu, Peruk, Peruk, subj)
lot (espl, Peruk, hots)
aponcmod (-, Peruk, irakasle, gazteenak)
ncmod (-, irakasle, gazteenak, gazteenak)
ncmod (-, irakasle, hemengo, hemengo)
auxmod (-, komentatu, zigun)



Zer egin behar zuen, han itxaron ala alde egin eta nolabait denbora eman geroago itzultzeko?....



4.3.7. Graduatzaileak (grad)

- Zeintzuk dira?

Maila aditzondoak: oso, guztiz…

- Adierazpidea:

3 eremu:
gradmod: (null, burua, graduatzailea)

Adibidea:

Oso azkar etorri ginen

gradmod: (-, azkar, oso)

4.3.8. Indartzaileak (galde)

-Zeintzuk dira?

Aditza galdegai egiten duen *egin*, "jakin badakit" modukoetan lehen aditza (*jakin)*, eta "Nola demontre egin du hori?" modukoetan *demontre*. Azken honetan, burutzat ezkerraldeko adberbioa hartuko da (*nola*), eta gero adberbioa aditzari lotuko zaio.

Ohar bedi "Patxik berak" modukoak aposizio gisa etiketatzen ditugula.

- Adierazpidea:

3 eremu:
galdemod: (null, burua, indartzailea)

4.4. Predikatiboak (*ncpred*/*xpred*)

- Zeintzuk dira?

Prekikatibotzat hartuko ditugu absolutiboaren bitartez atribuziozko edo predikaziozko harremana bideratzen duten elementuak. Azken batean, hori ondoko kasuetan gertatzen da zehazki: *egon*, *izan*, *bihurtu* eta *bilakatu* aditzekin (batez ere), aditzok subjektuari buruzko atribuzio bat bideratzen dutenean: "umeak handiak dira"; "janaria egina dago", "ura ardo bihurtu zuen". Gutxiagotan bada ere, beste zenbait aditzekin ere absolutibo bidezko predikazio hau onartzen da: laguna apaiz joan da, gereziak merke saltzen ditu.

Predikazio-harreman hauek, ordea, ez dira zailtasunik gabekoak, eta askotan zalantza egiten dugu adberbioen aurrean edo absolutiboan doazen izenen/adjektiboen aurrean gauden. Horren aurrean, guk hauxe erabaki dugu:

- *Egon, izan, bihurtu* edo *bilakatu* aditzak baditugu eta predikatua absolutiboan badoa, *ncpred* etiketa jarriko diogu elementu horri:
  umeak handiak dira
  janaria egina dago
  ura ardo bihurtu zuen
- Beste aditzekin, predikatua izena/adjektiboa bada eta absolutiboan badoa, orduan ere *ncpred* jarriko diogu (*ukan, joan, saldu…*) :
  laguna apaiz joan da
  gereziak merke saltzen ditu
  nik hori lagun dut
- Kasu guztietan predikatiboaren burua aditza izango da[21].

Hala ere, adberbioa edo izena/adjektiboa den, segmentazioan egiaztatu behar dugu, maila horretan dagoeneko erabakia hartuta baitago berez. Egiaztapen honen beharra zalantza-kasuetan egongo da, batez ere.

Gainerakoan (hots, beste aditzekin eta adberbioa dugunean), *ncmod* etiketa erabiliko dugu, gainontzeko adberbioekin bezalaxe.

Predikatua perpausa denean, perpausekin oro har erabaki dugunaren salbuespen gisa, lehenengo eremuan ez dugu ezer jarriko (hots, *null* izango da); beraz, ez dugu kontuan hartu behar absolutiboa dagoen ala ez, aditza zein den….

- Adierazpide orokorra:

4 eremu:

Ez-perpausa:

ncpred (*abs*, burua, sintagmaren burua, kasu markadun elementua)

Perpausa:

xpred[22] **(**null[23], burua, erlazio-markadun elementua, erlazio- markadun elementua)

Adibideak:

Substantzia puruak materia homogeneoak dira.
ncsubj (abs, dira-[w945], Substantzia-[w941], puruak-[w942], subj)
ncmod (-, Substantzia-[w941], puruak-[w942], puruak-[w942])
ncmod (-, materia-[w943], homogeneoak-[w944], homogeneoak-[w944])
ncpred (abs, dira-[w945], materia-[w943], homogeneoak-[w944])

[21] *Ukan*en kasuan, seguruenez iragankorra izateagatik, arraroa gertatzen da subjetu, objektu eta predikatibo bat ikustea esaldi berean, hirurak aditzari balegozkio bezala. Kasu hauetan, seguraski predikatibo hori berez objektuarena da (eta ez aditzarena); baina guk hori alde batera utziko dugu.
[22] Predikatiboetan, perpausen artean, jokatugabeak bakarrik daude.
[23] xpred-ak, beraz, perpausen artean salbuespen dira “Erlazio” balioa ez delako markatzen.

Zernahi lor dezakegulako ustea hezur muinetaraino sartua dugu.
xpred (- , dugu, sartua, sartua)

4.5. Interjekzioak, bokatiboak... (*itj_out*)

- Zer dira?

Esalditik kanpo geratzen diren elementuak, askotan estilo zuzenarekin edo elkarrizketa-testuekin zerikusia dutenak: bokatiboak, interjekzioak, onomatopeiak...

- Adierazpide orokorra:

4 eremu:
itj_out: (null, burua, interjekzioaren burua, kasu-markadun elementua)

- Adibideak:

Euriak ez zaitu bustitzen, **Valentine**.
itj_out (null , bustitzen, Valentine, Valentine)

"**Puuh**", Dirkek airea kanporatzen du.
itj_out (null, kanporatzen, puuh, puuh)

4.6. Lotura-elementuak: juntagailuak, lokailuak eta zenbait puntuazio-ikur (*lot* edo *lotat*)

- Zer dira?

Maila bereko sintagmak, perpausak edo esaldiak lotzen dituzten elementu askeak dira (Mendeko perpausak nagusiarekin lotzen dituzten elementuak -menderagailu aske zein ez-askeak- osagarrien eta modifikatzaileen artean aztertu ditugu). Juntagailu nahiz lokailuak izan daitezke *lot* edo *lotat*.

Loturazko elementuak esaldiaren barruko elementuak lotzen dituenean, *lot* etiketa erabiliko dugu, eta juntagailua bera izango da juntadura egiten duena[24]. Horrela izanik, agertzen den juntagailu bakoitzeko bi *lot* dependentzia jarri beharko dira.

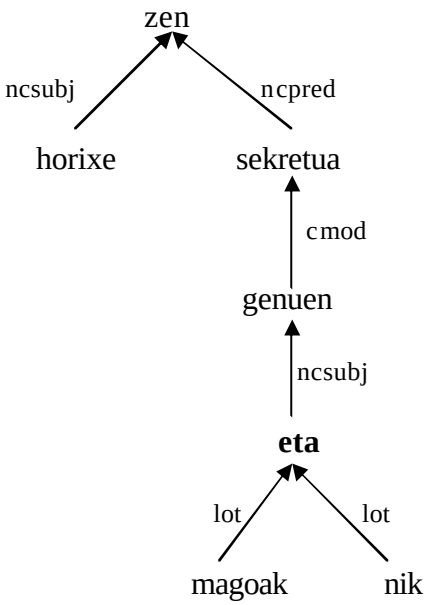
- Adibideak

Pello eta Peru etorri ziren:
lot (emen, eta, Pello)
lot (emen, eta, Peru)
ncsubj (abs, etorri, eta, Peru, subj)

Horixe zen magoak eta nik genuen sekretua.
ncsubj (abs, zen-[w861], Horixe-[w860], Horixe-[w860], subj)
lot (emen, eta-[w863], magoak-[w862])
lot (emen, eta-[w863], nik-[w864])
ncsubj (erg, genuen-[w865], eta-[w863], nik-[w864], subj)
cmod (erlt, sekretua-[w866], genuen-[w865], genuen-[w865])

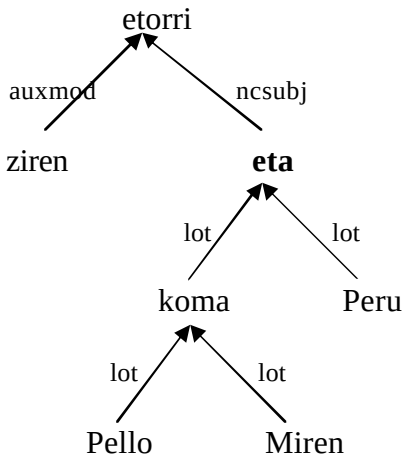
[24] Lehen buru imaginario bat (buru∅) erabiltzen zen, eta bertatik zintzilikatzen ziren perpausak.

ncpred (abs, zen-[w861], sekretua-[w866], sekretua-[w866])



Pello, Miren eta Peru etorri ziren:

lot (emen, koma, Pello)
lot (emen, koma, Miren) (lehenengo pello eta miren lotu)
lot (emen, eta, koma)
lot (emen, eta, Peru) (gero ja lotutako pello eta miren, biak, Perurekin lotu)



Kategoria desberdineko sintagmak lotzen ditugunean, <u>azkeneko sintagma</u> hartuko dugu aintzat juntagailua etiketatzerakoan. Esandako guztiak berdin balio du perpausak dituguneraको:

Ez dabil itsumustuan eta bidea egin ezinik

Ez: ncmod (neg, dabil, ez, ez)
itsumustuan: lot (emen, eta, itsumustuan)
eta: xmod (mod, dabil, eta, ezinik)
bidea: ncobj…
egin: menos (- , ezinik,…)
ezinik: lot (emen, eta, ezinik)

Zerrendatzeetan, zerrenda irekia uzteko eta abar edo etab. erabiltzen direnean, bata eta bestea modu desberdinetan analizatuko ditugu. Lehenengoan eta juntagailutzat hartu eta abar beste osagai bat bezala kontsideratuko dugu. Bigarrenean etab. osorik osagai bezala kontsideratuko dugu.

Pello, Miren eta abar etorri ziren
lot (emen, koma, Pello)
lot (emen, koma, Miren)
lot (emen, eta, koma)
lot (emen, eta, abar)

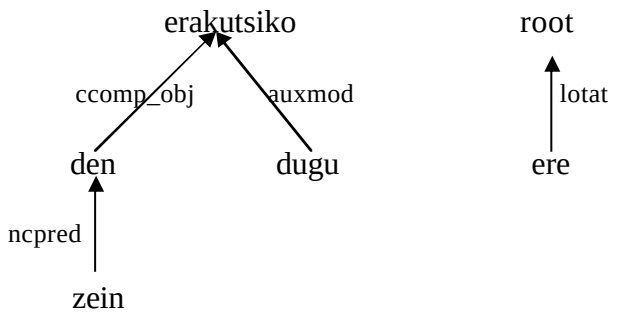
Honakoak dira etorri zirenak: Pello, Miren, etab.
lot (emen, koma, Pello)
lot (emen, koma, Miren)
lot (emen, koma$_2$, koma)
lot (emen, koma$_2$, etab.)

- Etiketatzeko adierazpidea:

3 eremu:
lot: (erlazioa, juntagailua, burua)

Loturazko elementuak esalditik kanpo dagoen zerbaiti egiten badio erreferentzia, *lotat* etiketa erabiliko dugu, eta 4.1 puntuan ikusi dugun modura egingo da zuhaitza:

Zein den ere erakutsiko dugu.



Ohar bedi, beraz, lokailuak ez direla *lotat* eta juntagailuak *lot*.

Adierazpide orokorra:

3 eremu:
lotat: (null, root, lokailua)

Adibidez:

Ere:

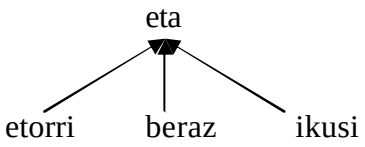
Mikel ere etorri da
lotat (-, root, ere)

Jon eta Pello etorri dira eta Mikel ere etorri da
lot (emen, Mikel, ere)

Bestalde, jakina da lokailuak juntagailuekin nahiz beste lokailuekin batera ager daitezkeela esaldi berean (*eta beraz, eta aitzitik, baina orduan…*); honenbestez, elementu hauen artean ere nolabaiteko lotura egin behar da. Guk ondoko modura egingo dugu:

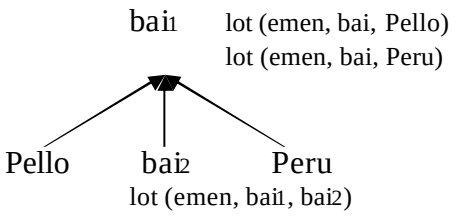
Ezkerrean dagoena izango da buru, eta bestea buru horretatik aterako da, mota adieraziz. Adibidez:

Mikel etorri da eta beraz ikusi dut
eta: lot (emen, eta, etorri)
eta: lot (emen, eta, ikusi)
beraz: lot (ondo, eta, beraz)



Banakaritza-egitura bideratzen duten *bai… bai / ez… ez…* elementuak ere horrelaxe tratatuko ditugu, lehenengo elementua hartuaz buru gisa, eta lehenengo eremuan EMEN jarriz:

Bai Pello bai Peru etorri ziren:
lot (emen, bai_1, Pello)
lot (emen, bai_1, Peru)
lot (emen, bai_1, bai_2)
ncsubj (abs, etorri, Peru, Peru, subj)



Egitura anbiguoak:

Ondorengo adibideen gisako egiturak anbiguoak dira:

IRAILAREN 24an **Jugoslaviako presidentea eta Legebiltzarra** hautatzeko hauteskundeak izango dira.

Aukera bat:

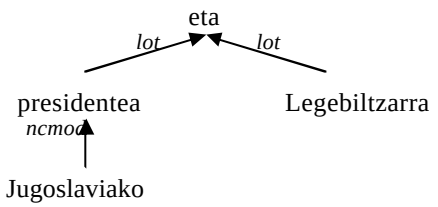
[[Jugoslaviako presindentea] eta Legebiltzarra]

Beste aukera:

[Jugoslaviako [presindentea eta Legebiltzarra]]

Modu egokian errepresentatzeko, elipsiaren beharra dago. Baina lehenengo urrats honetan ez dugunez elipsia tratatzen, hauxe egitea erabaki dugu:

Bi interpretazioak izan ditzakeela jakinda ere, ondorengo analisia emango dugu beti:

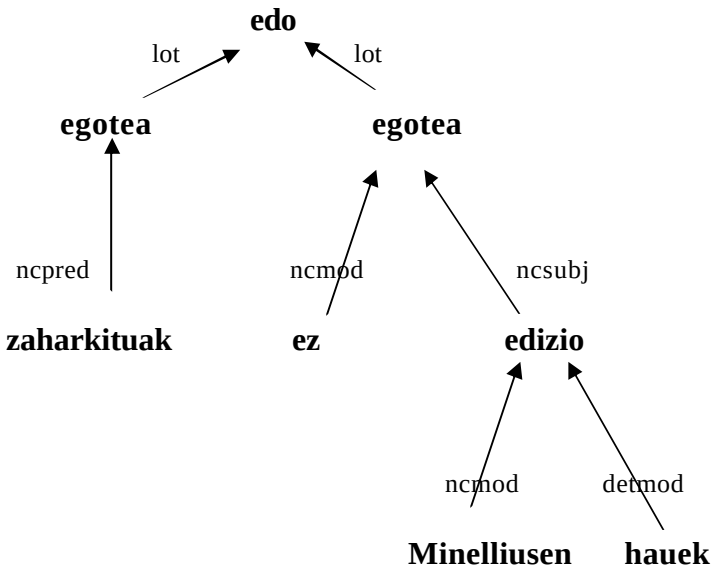


Eta hurrengo urrats batean (elipsia tratatzen dugunean, adibidez) egokitzeko utziko ditugu.

Horrelako egiturak, gainera, askotan berez dira anbiguo. Honekin, zailtasun hori saihesten dugu lehenengo urrats honetan.

Goiko adibidearen antzekoa da beste hau:

Zaharkituak egotea edo Minelliusen edizio hauek ez egotea



“zaharkituak”, bi aditzei dagokie eta “Minelliusen edizio hauek” ere bai, baina ezin dugunez elipsia adierazi, ba honela adierazi behar dugu.

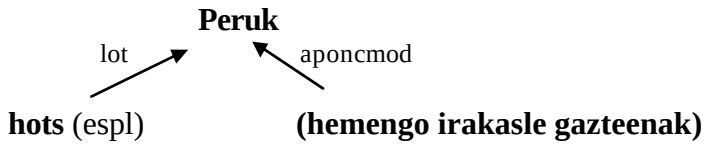
Koordinazioaren atalean eta elipsiarenean jarriko dugu adibide hau biei baitagokie.

Bestalde, ondorengo adibideen modukoak badirela kontuan izan behar dugu.

Alde batetik, hau; bestetik, beste hau; eta azkenik, beste hau

Adibide honetan hiru lokailu (antolatzaile) ditugu, eta hiru perpaus. Hauek ezin ditugu lotat eta root-en bidez aztertu, lokailu bakoitza dagokion perpausarekin baitoa (ez kanpoan dagoen esaldiren batetik). Beraz, komarekin egiten dugun bezalaxe, esaldi horren burua puntu eta koma izango da, ezkerretik eskuinera lotzen joango gara, eta koordinazio edo zerrendatze modura aztertuko dugu. Horregatik, *emen* erlazioa mantentzea ongi deritzogu (erlazio berri bat, *antol* -antolatzaile- esaterako, sortzen ibili gabe).

Azkenik, kontuan izan behar dugu badirela zenbait egitura lokailuekin egiten direnak, baina izenen modifikatzaile direnak (eta ez perpaus/esaldi/diskurtso lotzaile); aposizio modukoak direla esan genezake. Horiek horrela etiketatzea erabaki dugu:



Puntu hau aposizioetan ere jarriko dugu, edonork han bilatuko balu honen azalpena.

4.7 Hitz anitzeko esapideentzako etiketa lagungarriak

4.7.1. HAULak eta *haos* etiketa

Hitz bat baino gehiagoko esapide linguistiko batzuk unitate gisa hartzen dira, unitate gisako ezaugarri asko dituztelako. Hori erabakitzeak dituen zailtasunak gorabehera, une honetan, bertsio bati loturiko HAULen gramatika pasatzen zaio EPECen segmentazioko analisiari.

Esana dugun bezala, taldean hartutako erabaki orokorra da zerbait HAUL gisa joz gero (linguistikoki diogu, ez soilik gure gramatikan), sintaxian ere unitate gisa hartzea, edozein delarik ere kategoria[25]. HAULena dinamikoa eta askotan subjektiboa denez, gerta daiteke etiketatzailearen ustez HAUL dena gure gramatikak ez hartzea horrelakoxetzat. Horren aurrean, erabaki batzuk hartu behar izan ditugu. Kasu zehatzei dagozkien erabakiak, txosteneko 5. atalean agertuko dira, zalantza sortu duten neurrian, jakina.

- Honenbestez, HAUL **bezala datorkigun elementuari unitate gisako analisia emango diogu dependentzietan ere**, dela aditza, izena, adjektiboa, adberbioa, determinatzailea, izenordaina, loturazkoa, interjekzioa edo bestelakoa.

[25] Beste kontu bat da, nahiz eta unitate gisa jo, zenbait kategoriatako unitateek informazio jakin bat mantendu behar dutela sintaxiko eta semantikako atazei begira. http://ixa2.si.ehu.es/sintaxia helbidean badago txosten bat HAULei buruzko zehaztasunekin.

Aditzen kasuan, HAULak mendekotasunen bat baldin badu unitatetik kanpo (*-en berri eman*, *-en beldur izan*), genitiboari aditz konposatuaren modifikatzaile funtzioa jarriko diogu. Adib.:

	Ni	*zure*	*beldur naiz*
	[Subj.]	[modifikatzailea]	[aditz konp.]
Peru	*hori*	*egitearen*	*alde dago*
[Subj.]	[obj.]	[modifikatzailea]	[aditz konp.]

Horrek esan nahi du genitiboaren ohiko jokamolde sintaktikoaren salbuespen dela, genitiboaren burua izena izaten baita normalean.

- HAULa banatuta badator eta gure ustez (etiketatze egokiagoa lortzeko) lotuta egon behar badu, *haos* etiketaren bidez, ezkerretik eskuinera etiketatzen joango gara. Adibidez : “hala eta guztiz ere” (HAUL hau lotuta datorkigu, baina adibide modura hartu dugu):

  "hala" "eta"rekin lotu: haos (-[26], eta, hala)
  "eta" "guztiz"ekin lotu: haos (-, guztiz, eta)
  "guztiz" "ere"rekin lotu: haos (-, ere, guztiz)
  "ere" dagokionarekin lotu (kasu honetan, "root"ekin litzateke...): lotat (-, root, ere)

Haos etiketaren adierazpide orokorra, beraz, hauxe da:

3 eremu:
haos: (null, eskuineko HAUL-osagaia, HAUL-osagaia)

Kontuan izan behar da, HAUL ez-ziurretan, HAULaren informazioaz gain, beti etorriko zaigula osagaikako analisia. HAUL ziurretan, berriz, ez, horrexegatik beragatik baitira ziurrak. Horrelakorik gertatuz gero, HAUL hori ziurra ez den seinale.

Ohar bedi, postposizioak, menderagailuak eta entitateak hitz bat baino gehiagoz osatzen direnean, hurrengo ataletan azalduko ditugun beste etiketa batzuk (*postos*, *menos* eta *entios*) erabiliko ditugula.

Bukatzeko, izenetan aipamen batzuk egin behar ditugu:
1. Zenbakien tratamentua oraindik integratu gabe dagoenez, izen zenbakiak (100 arte) ez zaizkigu unitate gisa etorriko; beraz, horiek beti *haos* etiketaren bidez lotu beharko ditugu
2. Siglen adieraziak eta bestelako izen berezi gehienak entitateen tratamenduarekin teilakatzen direnez, *entios* etiketaren bidez (eta ez *haos*en bidez) etiketatuko ditugu.

4.7.2. Postposizio konplexuak edo askeak eta *postos* etiketa

- Postposizioa **lotuta** badator, dagokion dependentzia-etiketa jarriko diogu, eta deklinabide-atzizkia jartzerakoan (lehenengo eremuan), postposizioen zerrendan (**gramatikan**, alegia) agertzen dena jarriko dugu (ine_post, abl_post, gen_post_ine, ine_post_zero, zero_IZL_zero…). Zerrenda hau hainbat gunetan kokatua dago (Hizkuntzalaritza Mintegietako dokumentuen artean, Sintaxiko wikian…), baina eskura izateko, eranskin gisa jarri dugu eskuliburu honetan (V. eranskina).

[26] Null: ezer ez

- Adib.: “mendian zehar dabil”

  mendian zehar: ncmod (ine_post, dabil, mendian zehar, mendian zehar)

Ohar bedi, postposizioen zerrendan (gramatikan) badirela “predikatiboak” izena duten multzo batzuk. Hauek bereiz jarrita daude “predikatibo” funtzioa betetzen dutelako; eta ez, berez, deklinabide-kasu (konplexu) desberdina dutelako. Hots: deklinabide-kasu konplexu berarekin (adib. zero_post_abs) bi multzo bereizten dira, multzo bateko elementuek predikatibo funtzioa betetzen dutelako eta beste multzokoek ez (batzuetan, dena den, elementu bera bi multzotan dago).

Hau horrela izanda, egokiena litzateke “predikatibo” gisa multzokatuta dauden elementuak *ncpred* gisa etiketatzea, eta ez *ncmod*. Hala eta guztiz ere, predikatiboen antolakuntza honetaz oso berandu jabetu garenez eta orain arte *ncmod* etiketa erabili dugunez, momentuz horrelaxe segituko dugu (*ncmod* etiketa erabiltzen), eta ez dugu kontuan hartuko predikatiboa den ala ez. Multzokaketa egina dagoenez, etorkizunari begira txukunena litzateke hauek *ncpred* gisa etiketatzea.

Ohar bat, azkenik: postposizioen gramatikan, zenbait postposizio bikoiztuta datoz. Hots: postposizio bera bi multzotan agertzen da, bata izenlagun/adizlagun lexikalizatu bezala (adib.: zero_IZL_zero: (etxe) *aurreko*), eta bestea “izena + dagokion dek.” bezala (adib. zero_post_gel: (etxe) aurre (IZE) + -ko (GEL)). Horren zergatia gehiegi ulertu gabe, guk beti baten alde egin dugu: “izena + dek.” egituraz adierazten denaren alde. Iruditzen zaigu postposizioetakoa ez dela forma lexikalizatua.

- Postposizioa **banatuta** badator, *postos* etiketa erabiliko dugu[27], honela:

  - Adib. “mendian zehar dabil”:
    mendian: postos (ine, zehar, mendian)
    zehar[28]: ncmod (-, dabil, zehar, zehar).

  - Adib. “mahai gainean dago”:
    mahai: postos (-, gainean, mahai)
    gainean: ncmod (ine, dago, gainean, gainean)

  - Adib. “Nazio Batuen menpean” dago iazko ekainaz geroztik.
    Nazio Batuen: postos (gen, menpean, Nazio Batuen)
    menpean: ncmod (ine, dago, menpean, menpean)

Beraz, adierazpide orokorra ondokoa da:

3 eremu:
postos: (kasua, eskuineko postposizio-osagaia, postposizio-osagaia)

4.7.3. Menderagailu konplexuak edo askeak eta *menos* etiketa

Menderagailu konplexuak (den bitartean, egin bitartean, nahiz eta…-(e)n…) edo askeak (eta) inoiz ez zaizkigu lotuta etorriko. Ondorioz, beti beharko dugu *menos* etiketa.

Horrelako elementuak ondorengo modura etiketatzea erabaki dugu:

[27] Hauek adibide gisa baino ez dira hartu behar, kasuok zehazki, lotuta baitatoz.
[28] Lehenengo eremua betetzeko zalantza egon daitekeenean, segmentazioko analisiari jarraituko diogu, eta bertan aukeratuta dagoen analisiaren araberako postposiozio-etiketa jarriko diogu.

Menderagailu-osagai askeak (adib. *arren*) edo menderagailu askeak (adib. *eta*) dagokion dependentzia-etiketa eramango du (*arren*: xmod/cmod, *eta*: cmod), eta beste menderagailu-osagaiak (*-tu* (arren), *den* (arren)) edo menderagailu askea lotzen zaion osagaiak (*da* (-eta)), *menos*. Bi osagai baino gehiagokoak ere agertzen zaizkigunez, *haos*ekin egiten dugun antzera ezkerretik eskuinera *menos* jarriko diegu. Adib.: (etortzen) den: *menos*, bezain: *menos*, pronto: *cmod*

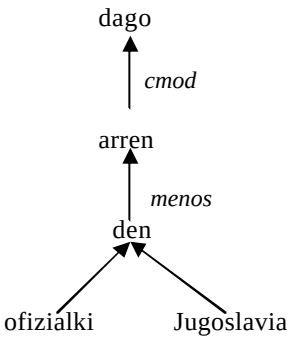
Eta adierazpide orokorra hauxe izango da:

3 eremu:
menos: (null, menderagailu-osagaia*[29], menderagailu-osagaia)

Adibide osoak:

Kosovo ofizialki Jugoslavia **den arren**, Nazio Batuen menpean dago iazko ekainaz geroztik.

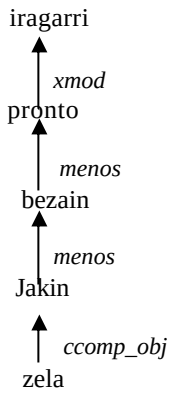
ncsubj (abs, dago-[w105][30], Kosovo-[w93], Kosovo-[w93], subj)
ncmod (-, den-[w99], ofizialki-[w97], ofizialki-[w97])
ncpred (-, den-[w99], Jugoslavia-[w98], Jugoslavia-[w98])
cmod (kont, den-[w105], arren-[w100], arren-[w100])
menos (- , arren-[w100], den-[w99])
ncmod (gen, menpean-[w104], Nazio Batuen-[mw3], Nazio Batuen-[mw3])
ncmod (ine, dago-[w105], menpean-[w104], menpean-[w104])
ncmod (gel, ekainaz geroztik-[pos4], iazko-[w106], iazko-[w106])
ncmod (ins_post, dago-[w105], ekainaz geroztik-[pos4], ekainaz geroztik-[pos4])



Jakin bezain pronto Milosevic Kosovora joatekoa **zela**, iragarri zuen…

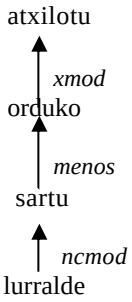
xmod (denb, iragarri-[w139], pronto-[w131], pronto-[w131])
menos (-, pronto-[w131], bezain-[w130])
menos (-, bezain-[w131], Jakin-[w129])
ccomp_obj (konp, Jakin-[w129], zela-[w135], zela-[w135])
ncsubj (abs, zela-[w135], Milosevic-[w132], Milosevic-[w132], subj)
ncmod (ala, joatekoa-[w134], Kosovora-[w133], Kosovora-[w133])
xpred (-, zela-[w135], joatekoa-[w134], joatekoa-[w134])

[29] Izartxo honek adierazten du 2. eta 3. eremuek izen bera izan arren, berez, elementu (balio) desberdinei egiten diela erreferentzia
[30] Adibideak zuzenean kopiatu ditugu Abar-Hitzetik. Horregatik dute [wX].



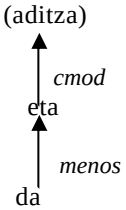
Soldaduek atxilotu egingo dutela lurralde horretan **sartu orduko**…

ncsubj (erg, atxilotu-[w143], soldaduek-[w142], soldaduek-[w142], subj)
galdemod (-, atxilotu-[w143], egingo-[w144])
auxmod (-, atxilotu-[w143], dutela-[w145])
detmod (-, lurralde-[w146], horretan-[w147])
ncmod (ine, sartu-[w148], lurralde-[w146], horretan-[w147])
menos (-, orduko-[w149], sartu-[w148])
xmod (denb, atxilotu-[w143], orduko-[w149], orduko-[w149],)

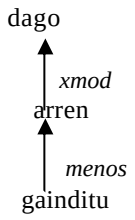


…. hau agortezinezkoa eta mugagabea **da eta**.

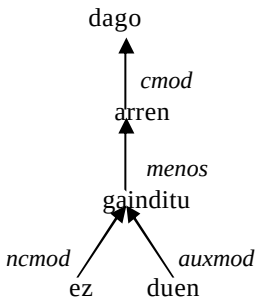
ncsubj (abs, da-[w59], hau-[w55], hau-[w55], subj)
lot (emen, eta-[w57], agortezinezkoa-[w56])
lot (emen, eta-[w57], mugagabea-[w58])
ncpred (abs, da-[w59], eta-[w57], mugagabea-[w58])
cmod (kaus, "aditza", eta-[w60], eta-[w60])
menos (-, eta-[w60], da-[w59])



Pozik dago, ez **gainditu arren**.



Pozik dago, gainditu ez **duen arren**.



4.7.4. Entitateak eta *entios* etiketa

Entitateak **lotuta** badatoz, dagokien dependentzia-etiketarekin etiketatuko ditugu:

Adib.:"…**Euskal Zuzenbidearentzat** oso garrantzitsua da **Foru-Zuzenbide Zibil** hori…"

ncmod (des, da-[w244], Euskal Zuzenbidearentzat-[ent11], Euskal Zuzenbidearentzat-[ent11])
gradmod (-, garrantzitsua-[w243], oso-[w242])
ncpred (abs, da-[w244], garrantzitsua-[w243], garrantzitsua-[w243])
detmod (-, Foru-Zuzenbide-[w245], hori-[w247])
entios (-, Foru-Zuzenbide-[w245], Zibil-[w246])
ncsubj (abs, da-[w244], Foru-Zuzenbide-[w245], hori-[w247], subj)

Eta **banatuta** (edo zati bat lotuta eta bestea aske) badatoz, *entios* etiketa erabiliko dugu, HAULen modura ezkerretik eskuinera etiketatuz.

Adierazpidea hauxe izango da:

3 eremu:
entios: (null, eskuineko entitate-osagaia, entitate-osagaia)

Adib.: Jon Mikel Larreak egin du (eman dezagun Jon Mikel lotuta datorkigula)

Jon Mikel: entios: (-, Larreak, Jon Mikel)
Larreak: ncsubj: (erg, egin, Larreak, Larreak, subj)

4.8. Puntuazio-ikurrak

“Koma”k eta “puntu eta koma”k juntagailuaren lekua bete dezakete. Hala denean, *lot* dependentzia-etiketa erabiliko dugu (ikus 4.6. atala).

Gainontzean, puntuazio-ikurrak ez ditugu etiketatu behar, eta bere horretan utziko ditugu.

5 ETIKETATZERAKOAN ZALANTZAK SOR DITZAKETEN KASUAK

Atal honetan, zalantzak sor ditzaketen kasuak eta hauei eman diegun tratamendua deskribatzen dugu. 4. atalean adibide arruntak erabili ditugu; hemen, berriz, bereziki erreparatzekoak direnak identifikatzen saiatu gara.

5.1. Sintagma konplexuak: adberbialak ("etxez etxe", "etxetik bi metrora", "urtean behin"), determinatzaileak ("bi botila ur"), superlatiboak ("kartsuetan kartsuen", "etxerik altuena")

Adberbialei dagokienez, *etxez etxe* modukoak hitz elkartu gisa landuko ditugu (hitz elkartuetan ere aipatu ditugu: 4.3.1.). Hitz elkartu mota honetan, ohar bedi burua ezkerreko osagaia izango dela (besteetan, orokorrean (aposizioetan bietarikoak daude), eskuinekoa hartzen dugu buru):

Etxez etxe ibili da:
Etxez: ncmod (ins, ibili, etxez, etxez)
etxe: ncmod (-, etxez, etxe, etxe)

*Etxetik bi metro*ra eta *urtean behin* modukoak aparteko bi sintagma gisa hartuko ditugu eta biak aditzetik zintzilikatuko dira. Adib.:

Urtean behin egiten du:
urtean: ncmod (ine, egiten, …)
behin: ncmod (-, egiten, …)

Etxetik bi metrora dago:
Etxetik: ncmod (abl, dago, …)
bi: detmod (-, metrora, …)
metrora: ncmod (ala, dago, …)

Determinatzaile konplexuetan, determinatzailearen ondoko bi izenak konposatu gisa hartuko dira, nahiz eta horrela ez bereizi *bi botila ardo / bi ardo-botila*. Teoria mailan ere ez dago argi horiek nola analizatu.

Egitura superlatiboetan, bereizi egiten dugu partitiboaz osatuta egon ala ez. Partitiboaz osatzen denean egitura (etxerik handiena), "handiena" "etxerik"en *ncmod* gisa analizatuko dugu eta "etxerik" aditzari loturiko osagarri gisa.

Etxerik handiena erakutsi digu:
Etxerik: ncobj (abs, erakutsi, etxerik, handiena, obj)
handiena: ncmod (-, etxerik, handiena, handiena)

Aldiz, beste kasu bat dagoenean (inesiboa eta ablatiboa izango dira gehienetan), aparteko bi sintagma bezala landuko ditugu, biak aditzari lotuta, dagokien dependentzia-etiketaz:

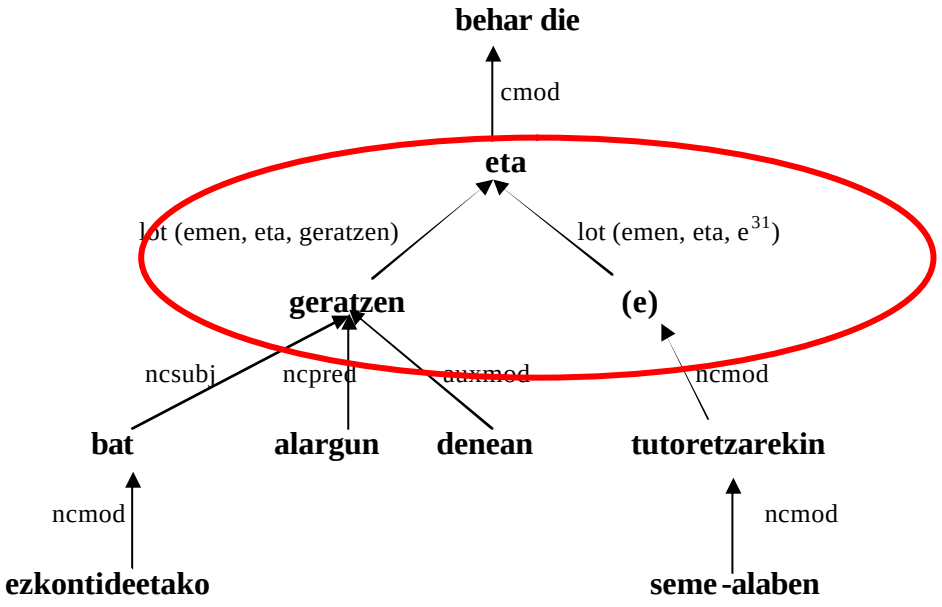
Kartsuetan kartsuena da:
Kartsuetan: ncmod (ine, da, …)
kartsuena: ncsubj (abs, da, …)

5.2. Elipsia ez markatzeak dakartzan analisiak

5.2.1. Juntadura

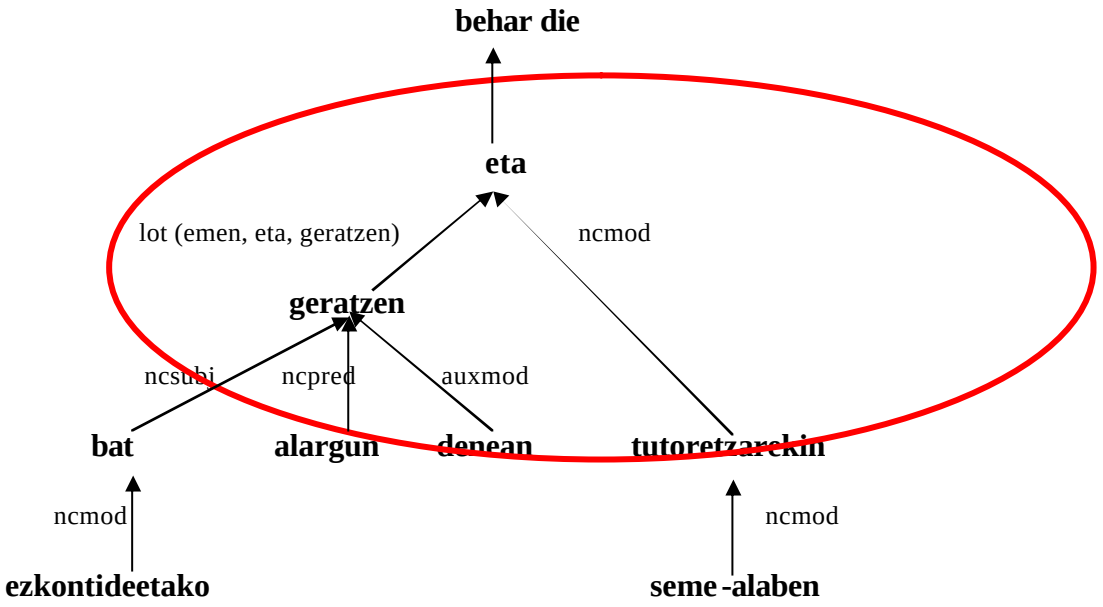
Esana dugu juntatzen diren bi perpaus edo sintagma lotura hori gauzatzen duen juntagailutik zintzilikatuko direla eta agertzen den juntagailu bakoitzeko bi *lot* dependentzia-etiketa jarriko direla (ikus 4.6 atala). Juntatzen diren perpaus edo sintagma horietako bat elidituta dagoenean, egokiena elipsi hori markatzea izango litzateke, ondoko esaldian ikusten den moduan:

> …ezkontideetako bat alargun geratzen denean eta seme-alaben tutoretzarekin, seme-alaben ondasunen inbentarioa aurkeztu behar die hildakoaren ahaideei”:



Etiketatze sintaktikoaren lehen urrats honetan, ordea, esplizitu ageri diren hitzak besterik ez da markatuko. Beraz, elipsiari dagokion nodoa ezabatu eta hau gobernatzen duen nodotik (“eta” juntagailutik) zintzilikatuko dira elipsiaren mende dauden hitzak (“tutoretzarekin” hitza kasu honetan). Horren ondorioz, elipsia markatzen ez den adibideetan *lot* etiketa bakar bat izango dugu ondoko adibidean ikus daitekeen moduan:

[31] Ohar bedi hau azalpen modura jartzen dugula; izan ere, oinarrietan erabakitakoarekin, ez dago elipsiaren aukerarik.

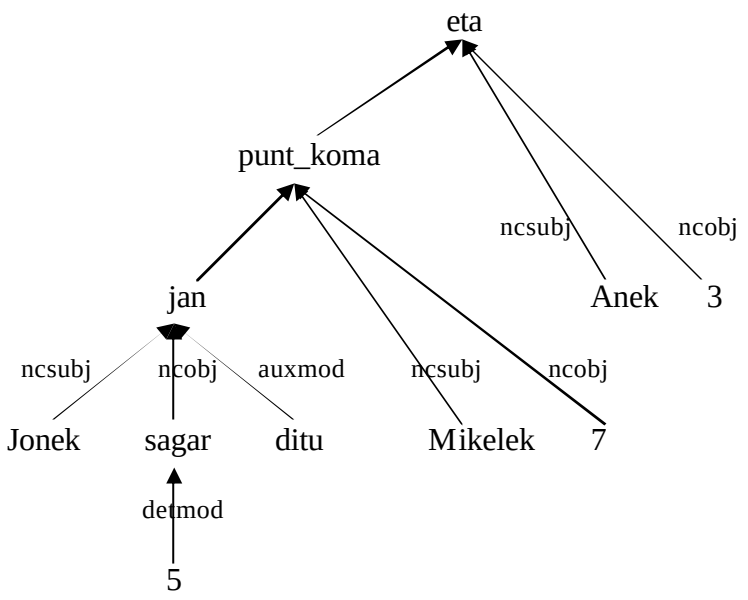


Adibideari dagokion analisia dependentzia-etiketak baliatuta hau da:

ncmod (gel, bat-[w674], ezkontideetako-[w673], ezkontideetako-[w673])
ncsubj (abs, geratzen-[w676], bat-[w674], bat-[w674], subj)
ncpred (-, geratzen-[w676], alargun-[w675], alargun-[w675])
auxmod (-, geratzen-[w676], denean-[w677])
lot (emen, eta-[w678], geratzen-[w676])
ncmod (soz, eta-[w678], tutoretzarekin-[w680], tutoretzarekin-[w682])
ncmod (gen, tutoretzarekin-[w680], seme-alaben-[w679], seme-alaben-[w679])
ncmod (soz, behar die-[mw23], eta-[w678], tutoretzarekin-[w680])
ncmod (gen, ondasunen-[w683], seme-alaben-[w682], seme-alaben-[w682])
ncmod (gen, inbentarioa-[w684], ondasunen-[w683], ondasunen-[w683])
ncobj (abs, aurkeztu-[w685], inbentarioa-[w684], inbentarioa-[w684], obj)
xcomp_obj (konp, behar die-[mw23], aurkeztu-[w685], aurkeztu-[w685])
ncmod (gen, ahaideei-[w689], hildakoaren-[w688], hildakoaren-[w688])
nczobj (dat, behar die-[mw23], ahaideei-[w689], ahaideei-[w689], zobj)

Aditz bat baino gehiago baldin badago elipsian, berdin jokatuko da:
Jonek 5 sagar jan ditu, Mikelek 7 eta Anek 3.

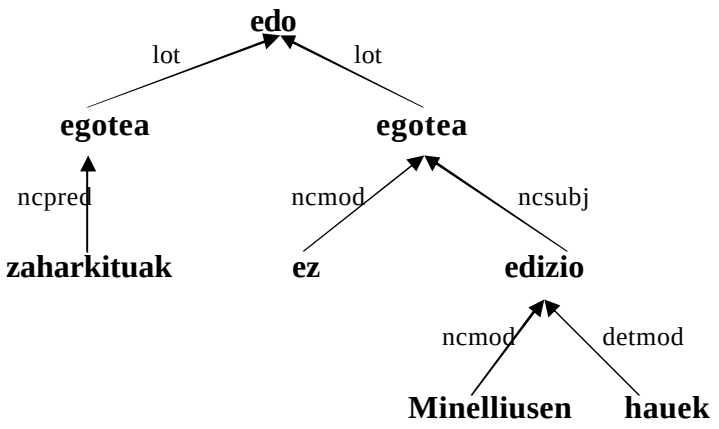
ncsubj (erg, jan, Jonek, Jonek, subj)
detmod (-, sagar, 5)
ncobj (abs, jan, sagar, sagar, obj)
auxmod (-, jan, ditu)
lot (emen, punt_koma, jan)
ncsubj (erg, punt_koma, Mikelek, Mikelek, subj)
ncobj (abs, punt_koma, 7, 7, obj)
lot (emen, eta, punt_koma)
ncsubj (erg, eta, Anek, Anek, subj)
ncobj (abs, eta, 3, 3, obj)



Ohar bedi, *lot* bakarra agertzeak elipsiaren aurrean gaudela adieraz dezakeela.

Beti ez da aditza elidituta dagoen elementua; subjektuak, objektuak, izen-lagunak… ere eliditzen ditugu. Kasu hauetan, ez ditugu kontutan hartuko elipsian dauden elementu horiek eta bistan daudenak bakarrik etiketatuko ditugu, bakoitza dagokion burutik zintzilikatuz.

Era honetako liburua izanik eta Virgiliorena delarik testua, gutxienekoa da zaharkituak egotea edo ez egotea Minelliusen edizio hauek:
detmod (-, Era-[w1261], honetako-[w1262])
ncmod (gel, liburua-[w1263], Era-[w1261], honetako-[w1262])
ncpred (abs, izanik-[w1264], liburua-[w1263], liburua-[w1263])
lot (emen, eta-[w1265], izanik-[w1264])
lot (emen, eta-[w1265], delarik-[w1267])
ncpred (abs, delarik-[w1267], Virgiliorena-[w1266], Virgiliorena-[w1266])
ncsubj (abs, delarik-[w1267], testua-[w1268], testua-[w1268], subj)
cmod (mod, da-[w1271], eta-[w1265], delarik-[w1267])
ncpred (abs, da-[w1271], gutxienekoa-[w1270], gutxienekoa-[w1270])
xcomp_subj (konp, da-[w1271], edo-[w1274], egotea-[w1276])
ncpred (abs, egotea-[w1273], zaharkituak-[w1272], zaharkituak-[w1272])
lot (haut, edo-[w1274], egotea-[w1273])
lot (haut, edo-[w1274], egotea-[w1276])
ncmod (neg, egotea-[w1276], ez-[w1275], ez-[w1275])
ncmod (gen, edizio-[w1278], Minelliusen-[w1277], Minelliusen-[w1277])
detmod (-, edizio-[w1278], hauek-[w1279])
ncsubj (erg, egotea-[w1276], edizio-[w1278], hauek-[w1279], subj)



Koordinazioaren nahiz elipsiaren atalean jarri dugu adibide hau, biei baitagokie.

Kasu oso konplikatuak momentuz baztertu egingo ditugu. Honelakoak adibidez:

> Bestalde iduri zait iparraldean Baturantz gehienik entsaiatzen garenak zuberotar batzuk garela, zehazki Peillen, Sokarroz eta ni, bestalde Itxaro Borda amikuztarra, zuberotartzen ari dena.

Ikusi beharko da, adibideak atera ahala, beti modu berean jokatzeko aukera izango dugun.

5.2.2. Erlatibozkoak

"**Ulertzen ez duzuena** galdetu beldurrik gabe" adibidean ikus daitekeen moduan, erlatibozko perpausetan normala da izen ardatza isildurik izatea: "Ulertzen ez **duzuenØa** galdetu…". Elipsia saihestu behar dugunez, horrelako egiturak ez-perpaus (nc) osagarritzat edo modifikatzailetzat hartuko dira (nahiz eta azpian perpaus bat egon eta, beraz, "erlazio" eremua legokiokeen). Kasu honetan objektu funtzioa duen osagarria genuke:

> ncobj (abs, galdetu, ulertzen, duzuena, obj)
> ncmod (neg, ulertzen, ez, ez)
> auxmod (- , ulertzen, duzuena)

Beste adibide konplexuago bat:

> …beti bazaukan fama gaitza kartsuetan <u>kartsuenetarik</u> <u>zelakoa</u>
> kartsuenetarik: ncmod (abl, zelakoa,…)
> zelakoa: aponcmod (-, fama,…)

5.2.3. Moduzkoak

“Nik zuk bezala egin dut” moduko egituretan aditza elidituta dagoela esan daiteke. Mota honetako egiturak ez dira mendeko perpaustzat hartuko, baizik eta “zuk bezala” postposizio konplexuen modura etiketatuko da:

ncmod (erg_post, egin, zuk bezala, zuk bezala)

5.2.5. Aditzik gabeko (aditz elipsidun) esaldiak

"Goiz etorri zen. Trenean" bezalako egiturak bi esaldi gisa etorriko zaizkigu. Hala ere, “trenean”, berez, aditzik gabeko esaldia denez ez dugu etiketatuko, behintzat lehenengo urrats honetan.

5.3. Zenbait lokailu eta partikula: “ere”, “batez ere”, “etxeak-eta”, “ez ezik”, “bai… bai”, “ez… ez”

Hauetako zenbait loturazko elementuetan ere aipatu dira, baina hemen ere jarri ditugu, aparteko puntu gisa errazago topatuko direlakoan.

*Ere*k bi etiketa izan ditzake: *lot*, esaldi barruko elementuren bati lortzen zaionean (nc, x, c, aditza…) eta *lotat*, esalditik kanpo dagoen zerbaiti lotzen zaionean. Analisi bat edo bestea den etiketatzaileak erabakiko du bere iritziaren arabera. Erlazio eremuan EMEN izango du.

*Batez ere*ri lokailu izaera ematea erabaki dugu, eta *ere*k bezalaxe, esaldi barruko edozein elementuri lot dakioke (nc, x, c, aditza…). *Ere*ren aldean, honi ez diogu aukerarik emango esalditik kanpo dagoen ezeri erreferentzia egiteko; beraz, ez du *lotat* etiketarik izango inoiz. Gauza bera erabaki dugu *(-)eta*rekin, edozein elementuri lotzen zaionean emendio zehaztugabea adierazteko. Eta baita *ez ezik*, *ez eze* eta modu honetakoekin:

“etxeak(-)eta eraitsi dituzte gure auzoan”
eta: lot (emen, etxeak, eta)

“… gaizki ibili ginen, tripetakoak jota eta”
eta: lot (emen, jota, eta)

“Bertsolari batzuk, bertsotan ez ezik, antzerkian ere arituko dira”
ez ezik: lot (emen, bertsotan, ez ezik)

Azkenik, banakaritza-egitura bideratzen duten *bai…bai…/ ez…ez…* elementuak *eta beraz* juntagailu/lokailuentzat proposatu dugun egitura berarekin tratatuko ditugu, lehenengo elementua hartuz buru gisa. Horrela, lehenengo, emendioa bideratuko dugu (emendatzen diren bi sintagmak/perpausak lotuko ditugu, alegia) eta gero bigarren elementua lehenengoarekin lotuko dugu. Bestetik, esan behar da horrelakoetan komaren bat agertzen bada, ez dugula hartu behar loturazko elementu bezala; besterik gabe, utzi egingo dugu.

Ikus 4.6.puntua argibide gehiagorako.

5.4. Alternantziak: inpertsonalak…

Inpertsonaletan deklinabide-kasuari eta laguntzailearekiko komunztadurari begiratuko diogu lehenengo urrats honetan. Adibidez:

Egia esan zen:
egia: ncsubj (abs, esan, egia, egia, subj)

Zein opari egin galdetu zen:
Egin: xcomp_subj (zhg, galdetu, egin, egin)

5.5. Izenburuak

Hauek gehienetan aditzik gabeko esaldi-zatiak dira. Beraz, momentuz ez ditugu landu beharko. Landu behar izanez gero "partzialki" gorde beharko genituzke seguruenez.

Gerta daiteke, ordea, izenburua ondorengo testu-zatiarekin batera agertzea. Kasu horietan esaldi-muga okerra genuke, eta beraz, haietara baztertu behar genuke.

5.6. Zenbakiak, portzentajeak, kopuruak, neurriak…

5.6.1. "inguru"

"lau urte inguru" modukoetarako hartutako erabakia:

- "inguru"k kopurua adierazten duenean *detmod* etiketa jarriko diogu:
  Lau urte inguru etorri zen
  lau: detmod (-, urte, …)
  urte: ncmod (-, etorri, …)
  inguru: detmod (-, urte, …)

- Gainerako kasuetan, dagokiona jarriko da. Adib.:

  etxe inguruan (jarriko dut): postposizioa.
  ncmod (zero_post_ine, jarriko, etxe inguruan, etxe inguruan)

  inguru hartan (ikusi nuen):
  ncmod (ine, ikusi, inguru, hartan)

5.6.2. "duela lau (bat) urte(ko/tik)", "orain lau urte(ko/tik)", "lau bat urte(ko/tik)"

"Urte"hutsa dugunean, "duela", aditzari lotuko diogu, eta urte "duela"ri; "urteko" izenlaguna dugunean, berriz, "duela" izenlagunari lotuko diogu, eta "urteko", eskuineko izenari. Eta, azkenik, "urtetik" dugunean, "duela"k "urtetik" izango du buru, eta "urtetik" aditzarekin lotuko dugu.

Honenbestez, hemen erlatibozkoetan bezala gertatzen zaigu: *cmod* etiketadunak gehienetan aditzari lotzen badizkiogu ere; aipatutako kasuan izenlagun bati lotzen diogu.

Duela lau bat urte gertatu zen

cmod (denb, gertatu, Duela, Duela)
detmod (-, urte, lau)
detmod (-, urte, bat)
ncobj (abs, Duela, urte, urte, obj)

Duela lau urtetik ez dut ukusi

Duela: cmod (denb, urtetik, Duela, Duela)
lau: detmod (-, urtetik, lau)
urtetik: ncmod (abl, ikusi, urtetik, urtetik)

Orain lau urte gertatu zen

Orain: ncmod (-, gertatu, …)
lau: detmod (-, urte, …)
urte: ncmod (-, orain, …)

Duela lau urteko txapelketa

Duela: cmod (denb, urteko, …)
lau: detmod (-, urteko, …)
urteko: ncmod (gel, txapelketa, …)

5.6.3. “208 metro luze da”

Neurria adierazten duen izenari *ncmod* etiketa jarriko diogu, nahiz eta null (edo ABS, nola hartzen dugun) izan. Adib.:

208 metro luze da:

208: detmod (-, metro, …)
metro: ncmod (-, da, …)
luze: ncpred (abs, da, …)

5.7. -rako, -ekiko, -tiko, -entzako…

Horrelako deklinabide-kasu “konposatuak” (EDBLtik banatuta datozenak) ditugunean, lehenengo eremua bi deklinabide-kasuen izenekin zehaztea erabaki dugu: “ala_gel”, soz_gel”, “abl_gel”, “des_gel”…

Burua batzuetan izena da eta beste batzuetan aditza, egituraren eta batzuetan subjektibotasunaren arabera:

Etxerako bidean ikusi genituen

ncmod: (ala_gel, bidean, …)

Botak erosi genituen mendirako

ncmod: (ala_gel, erosi, …)

5.8. Banakariak (“begiraleko, zazpi ume”)

-Ko banakariari (BNK) *ncmod* etiketa jarriko diegu. Beste -ko-ekiko aldea hauxe da: banakarietan aparteko bi sintagma daudela kontsideratzen dugu eta, beraz, biak aditzetik

zintzilikatu. Beste ko-ak ("kaleko (GEL) giroa, bi urteko (DESK) mutila") izenetik zintzilikatzen ditugu. Izatez, EDBLn -ko banakariak @adlg funtzioa du; beste -ko-ek @izlg.

Begiraleko zazpi ume egongo dira
Begiraleko: ncmod (bnk, egongo…)
ume: ncsubj (abs, egongo…)

5.9. Estilo zuzena

Estilo zuzena edo zuzen librea dugunean, momentuz ez dugu etiketatuko. Baztertuetara bidaliko dugu "estilo zuzena" jarrita arrazoi bezala. Adib.:

- Mikelek esan zuen: Jon etorri da
- Mikelek esan duenez, "Jon ez da etorri"

5.10. HAULekin loturikoak

5.10.1. "eta guzti"

Hasteko, "eta guzti" HAUL bezala etorriko zaigu; beraz, elementu bakar gisa. Elementu honek aurreko sintagmari laguntzen dionez, erabaki dugu *ncmod* gisa etiketatzea eta aurreko elementua izatea buru. Adib.:

- *Goizeko bederatzietarako han ziren,* ***beharrezko baimen eta guzti****.*

ncmod (gel, bederatzietarako, goizeko, goizeko)
ncmod (gel, ziren, bederatzietarako, bederatzietarako)
ncmod (-, ziren, han, han)
ncmod (-, baimen, beharrezko, beharrezko)
ncobj (abs, ziren, baimen, eta guzti)
ncmod (-, baimen, eta guzti, eta guzti)

5.10.2. "-t(z)eko prest"

Adib.: *Erabiltzeko prest edukiko ditu goizak*
.....
xmod (helb, prest, erabiltzeko, erabiltzeko)
ncpred (abs , edukiko, prest, prest)

5.10.3. "ordu erdi"

"ordu erdi" modukoak hitz elkartu gisa tratatuko ditugu; beraz "ordu" *ncmod* eta buru "erdi" duela, eta "erdi" dagokion analisiarekin.

ordu: ncmod (-, erdi, ordu, ordu)

5.11. 'partizipio + berri(ak)/beharra'

Bi multzo egin ditugu horrelakoetan:

- batetik, 'partizipio + berri+ lag.': hasi berri da
- bestetik, 'partizipio + berria(k)/beharra ad.nag.': hasi berria(k) d(ir)a, hasi beharra dago

Lehenengoetan, *berri*, aditz nagusiari (adibidean, *etorri*) lotuko diogu *ncmod* gisa. Horrek esan nahi du hemen, berriz ere, salbuespena dugula *ncmod* etiketa jarri ohi zaien elementuen jokaerarekiko; izan ere, hemen berez absolutibo mugagabean dagoen adjektibo bat dugu (halaxe uste dugu guk), eta beraz, *ncobj/ncsubj/ncpred* etiketa esperoko genuke. Hain zuzen, etiketa hauek azaltzean aipatu dugu kasu hau salbuespenen artean.

Hasi berri da
berri: ncmod (-, hasi, …)
da: auxmod (-, hasi, …)

Joxek esan berri dioenez, ez da etorriko
Joxek: ncsubj (erg, esan, …)
esan: cmod (mod, etorriko, …)
berri: ncmod (-, esan, …)
dioenez: aux (-, esan, dioenez)

Bigarreneko egituretan, 'aditza + berria(k)' eta 'aditza + beharra' mendeko perpaus gisa tratatuko ditugu, beste aditza (adibideetan, *da, dago*) trinko -eta beraz nagusi- gisa hartuz. "aditza" eta "berria(k)" lotzeko, *menos* etiketa erabiliko dugu. *berri* eta *behar*en arteko desberdintasuna funtzioan datza: "berria(k)"ek predikatibo funtzioa izango du eta "beharra"k objektu edo subjektu funtzioa:

Adibideak:

Hasi berria da
hasi: menos (-, berria, …)
berria: xpred (-, da, …)

Hasi berriak dira
hasi: menos (-, berriak, …)
berriak: xpred (-, dira, …)

Egin beharra du
egin: menos (-, beharra, …)
beharra: xcomp_obj (konpl, du, …)

Egin beharra dago
egin: menos (-, dago, …)
beharra: xcomp_subj (konpl, dago, …)

Beraz, azpimarratzeko kontuak:

- "egin berri da" modukoetan, "da" laguntzaile gisa hartu dugu. Gainontzeko guztietan, trinko gisa.
- "egin behar da" modukoak (alegia, modalak --*behar, nahi, ahal*…--) HAUL gisa loturik etorriko zaizkigu (eta ez badatoz, *haos* bidez lotu beharko ditugu); beraz, ez dira atal honetan sartu ditugun taldeetakoak.

5.12. “ea”

Perpaus osagarri jokatuetan aztertu dugu: *menos*en bidez, -n duen elementuarekin lotu.

Begira ezazu **ea ondo dagoen**
ea: menos (-, ea, dagoen)
ondo: ncmod (-, dagoen, ondo, ondo)
dagoen: ccomp_obj (zhg, begira, ea, ea)

5.13. “etorri izan da”, “etorri izana”

Izan aspektuala deitu duguna, *auxmod* bezala analizatuko dugu (auxmod-en atalean ere aipatu dugu hau). Adibidez:

Askotan etorri izan da Donostiara
Askotan: ncmod (-, etorri, …)
izan: auxmod (-, etorri, …)
da: auxmod (-, etorri, …)

Txapela jantzi izana ez dugu harrigarritzat hartu behar
Txapela: ncobj (abs, jantzi, …)
jantzi: xcomp_obj (konpl, hartu, …)
izana: auxmod (-, jantzi, …)

5.14. “etxe baten erostera”

Gauza jakina da Iparraldean genitiboa objektu modura erabiltzen dela. Kasu eta funtzioei buruzko erabakiaren arabera, sintaxi orokorretik urruntzen diren erabilerak semantikan lantzeko utziko ditugu. Genitibo berezi honekin, beraz, horixe egingo dugu: ncmod etiketa esleituko diogu eta aditzari zuzenean lotuko diogu (eta ez ondoko izenari).

Jokaera bera izan genuen HAUL bat eta postposizio bat batera agertzen zaizkigunean (ikus 2.5. atala). Beraz, genitiboaren ohiko jokaera sintaktikoaren salbuespena da.

I. ERANSKINA: Dependentzia-etiketa guztiak (29) euren adierazpide orokorrarekin

aponcmod: (null, burua, aposizio-sintagmaren burua, kasu-markadun elementua)
apocmod: (null, burua, aposizio-sintagmaren burua, erlazio-markadun elementua)
apoxmod: (null, burua, aposizioaren burua, erlazio-markadun elementua)
auxmod: (null, burua, aditz laguntzailea / *izan*)
ccomp_subj: (*konpl/zhg*, burua, mendekoaren burua, erlazio-markadun elementua)
ccomp_obj: (*konpl/zhg*, burua, mendekoaren burua, erlazio-markadun elementua)
cmod: (erlazioa, burua, mendekoaren burua, erlazio-markadun elementua)
detmod: (null, sintagmaren burua, determinatzailea)
entios: (null, eskuineko entitate-osagaia, entitate-osagaia)
galdemod: (null, burua, indartzailea)
gradmod: (null, burua, graduatzailea)
haos: (null, eskuineko HAUL-osagaia, HAUL-osagaia)
itj_out: (null, burua, interjekzioaren burua, kasu-markadun elementua)
lot: (erlazioa, juntagailua, burua)
lotat: (null, root, lokailua)
menos: (null, menderagailu-osagaia*, menderagailu-osagaia)
ncmod: (kasua*, burua*, mendekoa*, mendekoa*)
Izen kategoriakoak: (kasua, burua, sintagmaren burua, kasu-markadun elementua)
Ezezko partikula: (*neg*, burua, *ez*, *ez*)
Postposizio konplexudun sintagmak: (postposizio konplexuaren kasua, burua, postposizioa, postposizioa)
Adberbio kategoriakoak: (null, burua, adberbioa, adberbioa)
Izenari laguntzen dion adjektiboa: (null, sintagmaren burua, adjektiboa, adjektiboa)
Hitz elkartuaren osagaia (ezkerrekoa): (null, hitz elkartuaren burua, hitz elkartuaren osagaia, hitz elkartuaren osagaia)
ncpred: (*abs/pro*, burua, sintagmaren burua, kasu-markadun elementua)
ncsubj: (*erg/abs/par*, burua, sintagmaren burua, kasu-markadun elementua, *subj*)
ncobj: (*abs/par*, burua, sintagmaren burua, kasu-markadun elementua, *obj*)
nczobj: (*dat*, burua, sintagmaren burua, kasu-markadun elementua, *zobj*)
postos: (kasua, eskuineko postposizio-osagaia, postposizio-osagaia)
prtmod: (null, burua, partikula)
xcomp_subj: (*konp/zhg*, burua, erlazio-markadun elementua, erlazio-markadun elementua)
xcomp_obj: (*konpl/zhg*, burua, erlazio-markadun elementua, erlazio-markadun elementua)
xcomp_zobj: (*konpl*, burua, erlazio-markadun elementua, erlazio-markadun elementua)
xmod: (erlazioa, burua, erlazio-markadun elementua, erlazio-markadun elementua)
xpred: (null, burua, erlazio-markadun elementua, erlazio-markadun elementua)
(arg_mod: (rol semantikoa))

II. ERANSKINA: etiketetako laburtzapenen azalpena

apo	aposizioa
aux	auxiliar (aditz laguntzailea)
c	clause (aditz jokatudun perpausa)
comp	complement (mendekoa)
enti	entitatea
galde	indartzailea
grad	graduatzailea
ha	HAUL
itj	interjekzioa
lot	loturazko elementua
lotat	lokailua
mod	modifikatzailea
nc	non clause
null	-
obj	objektua
os	osagaia
out	out (esalditik kanpokoa)
post	postposizioa
pred	predikatiboa
prt	partikula
subj	subjektua
x	clause (aditz jokatugabedun perpausa)
zobj	zehar objektua

III. ERANSKINA: etiketa guztien eskema abstraktua

1. Sintagmaren kasu-marka (KM) edo perpaus mota	**2. Esaldiko BURUA (osagaia)**	**3. Uneko ELEMENTUA**	**4. Buruari KM ematen dion hitza**	**5. FUNTZIOA**
erg, abs, gen_ine…				SUBJ
-				OBJ
konpl, erlt…				ZOBJ
neg				

Sintagmaren kasu-marka (edo perpausen erlazioa), azken batean, 4. eremuan agertzen den hitzaren kasua (edo erlazio-atzikia) izango da.

IV. ERANSKINA: aditzak maiztasunaren arabera

6232	izan
3659	null
3155	egin
2045	egon
2012	ukan
1046	esan
824	eman
714	hartu
592	jokatu
554	joan
504	ikusi
481	lortu
442	irabazi
434	hasi
393	sartu
355	jarri
347	jakin
342	utzi
318	adierazi
313	etorri
295	eduki
287	sortu
276	azaldu
263	gertatu
260	jaso
255	erabili
247	eskatu
243	jo
241	onartu
239	atera
238	galdu
233	hil
233	behar_izan
224	ibili
212	aritu
196	eraman
195	jarraitu
191	bete
190	bildu
184	geratu
184	aurkeztu
182	erabaki
173	agertu
168	osatu
164	erakutsi
158	aipatu
152	aztertu
147	amaitu
139	heldu

138	iruditu
132	iritsi
126	itzuli
123	gelditu
120	eskaini
119	saiatu
117	pasatu
117	aldatu
114	kendu
114	ekarri
112	ezagutu
112	erantzun
112	eragin
110	aurkitu
108	ezarri
107	zabaldu
105	pentsatu
101	entzun
100	jardun
99	salatu
99	idatzi
98	ekin
97	eutsi
97	azpimarratu
95	antolatu
93	deitu
90	bukatu
87	itxi
86	lagundu
85	prestatu
84	irten
83	sailkatu
83	eskuratu
77	ikasi
75	atxilotu
74	abiatu
73	ari_izan
71	zehaztu
71	lotu
71	bilatu
70	begiratu
69	bultzatu
69	aitortu
68	jasan
67	jakinaraz
67	ireki
67	bota
62	banatu
61	zuzendu
61	nabarmendu
61	iragarri
60	piztu

60	gainditu
60	bihurtu
60	bidali
60	aukeratu
59	luzatu
59	edin
58	sentitu
58	igo
58	galdetu
57	proposatu
56	irakurri
56	gogoratu
55	landu
55	jantzi
55	bereizi
55	babestu
54	erori
53	sinatu
53	kokatu
53	entrenatu
53	desagertu
53	baztertu
52	ulertu
52	mintzatu
51	zauritu
50	leporatu
50	izendatu
49	nagusitu
49	aldarrikatu
47	konpondu
47	jaitsi
47	egokitu
47	ahaztu
46	fitxatu
46	eraiki
45	oinarritu
45	deklaratu
45	asmatu
45	argitu
44	hautsi
44	erosi
44	agindu
43	iragan
43	harrapatu
42	kontatu
42	iraun
42	baliatu
41	ordaindu
41	elkartu
40	segitu
40	korritu
40	argitaratu

39	igaro
39	hobetu
39	gorde
39	gaineratu
39	bermatu
39	behartu
39	armatu
38	zelairatu
38	zaindu
38	kanporatu
38	iritzi
38	handitu
38	gustatu
38	gauzatu
38	burutu
38	aurreratu
37	ukatu
37	gehitu
37	garatu
36	hurbildu
36	ezkutatu
35	mantendu
35	hazi
34	mugatu
34	jan
34	eseri
34	bizitu
33	ziurtatu
33	mugitu
33	kezkatu
33	finkatu
33	atzeratu
32	jaio
32	hautatu
32	gaitzetsi
32	errespetatu
32	erran
32	bateratu
32	aurreikusi
31	frogatu
30	zigortu
30	ordezkatu
30	murriztu
30	erretiratu
30	bilakatu
30	baieztatu
29	saldu
29	eratu
29	erantsi
29	berreskura
28	neurtu
28	lehiatu

28	kaleratu
28	estali
28	debekatu
27	kritikatu
27	egotzi
27	batu
27	askatu
26	kutsatu
26	konturatu
26	hitzartu
26	ezkondu
26	ahalegindu
25	sustatu
25	nahastu
25	inguratu
25	ikertu
25	erre
25	bideratu
25	beR+eskura
25	berdindu
25	atxiki
25	arduratu
24	harritu
24	bereganatu
23	tratatu
23	moldatu
23	indartu
23	gozatu
23	errepikatu
23	berritu
22	sinetsi
22	ohitu
22	moztu
22	kontrolatu
22	eztabaidatu
22	eten
22	aplikatu
21	ipini
21	definitu
21	bueltatu
21	areagotu
21	altxatu
20	sendotu
20	ospatu
20	lapurtu
20	jolastu
20	hedatu
20	epaitu
20	bahitu
19	ohartaraz
19	nekatu
19	nabaritu

19	gailendu
19	ebaki
19	botatu
19	antzeman
19	aireratu
18	topatu
18	sumatu
18	seinalatu
18	saihestu
18	nahasi
18	jaurti
18	jakiN+araz
18	galdegin
18	exijitu
18	eraso
18	eragotzi
18	apurtu
18	aprobetxatu
17	plazaratu
17	murgildu
17	lasaitu
17	gutxitu
17	garbitu
17	etsi
17	esleitu
17	berretsi
17	atzeman
17	alderatu
16	sufritu
16	pairatu
16	ohartu
16	markatu
16	lehertu
16	jabetu
16	izenpetu
16	itzali
16	gonbidatu
16	edan
16	akusatu
15	zenbatu
15	zeharkatu
15	oztopatu
15	orekatu
15	jaiki
15	ito
15	inputatu
15	hondoratu
15	hondatu
15	grabatu
15	ezabatu
15	etzan
15	bozkatu

15	berotu
15	auzipetu
15	argudiatu
15	arautu
15	ailegatu
14	zapuztu
14	poztu
14	ondorioztatu
14	mindu
14	kolpatu
14	islatu
14	igorri
14	hornitu
14	eskertu
14	defenditu
14	defendatu
14	agurtu
13	zapaldu
13	ukitu
13	txikitu
13	planteatu
13	negoziatu
13	nahi_izan
13	menderatu
13	kostatu
13	konformatu
13	kantatu
13	justifikatu
13	indargabetu
13	gidatu
13	gezurtatu
13	ezin_izan
13	erdietsi
13	arakatu
12	zulatu
12	xedatu
12	ugaldu
12	ondu
12	izutu
12	helaraz
12	gurutzatu
12	gobernatu
12	erakarri
12	ekidin
12	egiaztatu
12	borrokatu
12	aldendu
12	ahantzi
12	adostu
12	aditu
11	urrundu
11	tirokatu

11	suntsitu
11	merezi_izan
11	kobratu
11	irakatsi
11	igurtzi
11	igarri
11	identifikatu
11	hitz_egin
11	gogoraraz
11	funtzionatu
11	esnatu
11	diseinatu
11	desegin
11	baretu
11	baloratu
10	zatitu
10	uztartu
10	okupatu
10	lesionatu
10	kaltetu
10	jazo
10	isuri
10	harrotu
10	goraipatu
10	estutu
10	elkarretaratu
10	bisitatu
10	bazkaldu
10	banandu
10	balio_izan
10	astindu
10	animatu
10	afizionatu
9	ureztatu
9	suertatu
9	sendatu
9	salbatu
9	pilatu
9	okertu
9	makurtu
9	maitemindu
9	laburbildu
9	jipoitu
9	itxaron
9	irentsi
9	integratu
9	helmugaratu
9	haserretu
9	existitu
9	espetxeratu
9	errekuperatu
9	aspertu

9	akabatu
9	ahuldu
9	agortu
8	uxatu
8	txalotu
8	polarizatu
8	moderatu
8	miatu
8	mehatxatu
8	marraztu
8	maitatu
8	laga
8	kudeatu
8	konbentzitu
8	josi
8	hustu
8	gerturatu
8	garraiatu
8	galaraz
8	ezindu
8	erretratatu
8	elkarrizketatu
8	dominatu
8	busti
8	bururatu
8	bortxatu
8	beR+etsi
8	beldurtu
8	baldintzatu
8	ase
8	apaindu
8	alde_egin
8	ahalbidetu
7	urtu
7	ugaritu
7	txunditu
7	tartekatu
7	orraztu
7	moteldu
7	lurperatu
7	lehortu
7	landatu
7	kriminalizatu
7	kontrajarri
7	konparatu
7	kikildu
7	kexatu
7	jorratu
7	itsutu
7	itsatsi
7	iradoki
7	ikaratu

7	hunkitu
7	hauteman
7	erraztu
7	erotu
7	erail
7	deitoratu
7	behatu
7	aliatu
7	afaldu
6	zutitu
6	zimurtu
6	zendu
6	zaildu
6	zahartu
6	trebatu
6	suposatu
6	saskiratu
6	sakondu
6	parekatu
6	oihukatu
6	kondenatu
6	kateatu
6	jiratu
6	jin
6	irudikatu
6	irakin
6	imajinatu
6	hezi
6	gogora+araz
6	geldiaraz
6	galdekatu
6	faltatu
6	espiatu
6	eskegi
6	erreparatu
6	ekoitzi
6	dastatu
6	bonbardatu
6	bihurritu
6	bainatu
6	azaleratu
6	atsekabetu
6	asaldatu
6	artxibatu
6	arindu
6	abestu
5	zoratu
5	zorabiatu
5	zintzilikatu
5	zimeldu
5	usteldu
5	urratu

5	txukundu
5	taxutu
5	saritu
5	sakabanatu
5	probatu
5	osotu
5	oroitu
5	ondulatu
5	ohart+araz
5	muntatu
5	motibatu
5	leundu
5	legitimatu
5	larritu
5	kotizatu
5	kontzentratu
5	kontratatu
5	komentatu
5	isolatu
5	inkomunikatu
5	indargetu
5	inbertitu
5	ik.
5	hoztu
5	herriratu
5	gizarteratu
5	gastatu
5	estreinatu
5	erlazionatu
5	eraitsi
5	disolbatu
5	desbideratu
5	blokeatu
5	biribildu
5	besarkatu
5	barneratu
5	barkatu
5	baliogabetu
5	baimendu
5	arbuiatu
5	aholkatu
5	afiliatu
5	aberastu
4	zizelatu
4	zirikatu
4	zikindu
4	transkribatu
4	tolestu
4	sostengatu
4	puskatu
4	pagatu
4	onetsi

4	normalizatu
4	miretsi
4	margotu
4	lotsatu
4	laburtu
4	kontsideratu
4	kontserbatu
4	konektatu
4	kondentsatu
4	jalgi
4	izoztu
4	itxoin
4	itsasoratu
4	iraindu
4	interesatu
4	ikuskatu
4	ihartu
4	hurreratu
4	higitu
4	gutxietsi
4	gomendatu
4	gogortu
4	geldi+araz
4	gal+araz
4	gaixotu
4	finantzatu
4	ezberdindu
4	euskaldundu
4	etxeratu
4	estraditatu
4	estimatu
4	estaldu
4	esplikatu
4	erne
4	entregatu
4	egiteratu
4	dimititu
4	deskubritu
4	deskargatu
4	desjabetu
4	desitxuratu
4	deliberatu
4	borobildu
4	birziklatu
4	biribilkatu
4	bidaiatu
4	bete+araz
4	bertaratu
4	berriztatu
4	berpiztu
4	bakartu
4	baietsi

4	azkartu
4	arrestatu
4	amestu
4	alboratu
4	aitzinatu
4	ahoskatu
4	ahitu
3	zurrupatu
3	zuriztatu
3	zuritu
3	zorpetu
3	zartatu
3	zanpatu
3	zakartu
3	trenkatu
3	torturatu
3	tokatu
3	tipifikatu
3	susmatu
3	sorta+araz
3	sakatu
3	presionatu
3	pitzatu
3	pintatu
3	paseatu
3	otu
3	omendu
3	obeditu
3	munduratu
3	mugarritu
3	mozorrotu
3	mozkortu
3	metatu
3	manipulatu
3	manifestatu
3	lurrindu
3	libratu
3	lerrokatu
3	lekutu
3	lautu
3	kurbatu
3	koordinatu
3	konkistatu
3	kausitu
3	kargatu
3	kantxaratu
3	jaurtiki
3	jarraiki
3	isladatu
3	isildu
3	irauN+araz
3	inposatu

3 inplikatu
3 ilundu
3 ihardetsi
3 idealizatu
3 hel+araz
3 gosaldu
3 gorritu
3 gogaitu
3 garaitu
3 fidatu
3 ferekatu
3 ezetsi
3 ezagut+araz
3 eskalatu
3 errotu
3 errenditu
3 errematatu
3 errekurritu
3 errekonozitu
3 erreakzionatu
3 erraustu
3 erein
3 eraldatu
3 eraberritu
3 engainatu
3 elikatu
3 ehizatu
3 ebatzi
3 dopatu
3 deskribatu
3 desiratu
3 damutu
3 bizi_izan
3 birlanda
3 berrets
3 berragertu
3 beR+gai
3 bedeinkatu
3 baketu
3 aztoratu
3 aurpegiratu
3 arrazoitu
3 argaldu
3 apaldu
3 alokatu
3 abisatu
2 zozketatu
2 zoriondu
2 zokoratu
2 zipriztindu
2 zintzotu
2 zentratu

2	zatikatu
2	zarta+araz
2	zaletu
2	zaharkitu
2	xuxurlatu
2	xahutu
2	ustiatu
2	uste_izan
2	usatu
2	urkatu
2	urdindu
2	txoratu
2	txertatu
2	trukatu
2	transformatu
2	tragatu
2	trabatu
2	tindatu
2	tentatu
2	sustraitu
2	suspertu
2	sufri+araz
2	sorraraz
2	solidotu
2	solidifikaktu
2	sentiaraz
2	segurtatu
2	sarraskitu
2	saretu
2	samurtu
2	samartu
2	saltatu
2	salbuetsi
2	puztu
2	protestatu
2	profitatu
2	probokatu
2	pribatizatu
2	presiditu
2	prefabrikatu
2	pozoitu
2	portatu
2	polikromatu
2	planifikatu
2	penatu
2	partitu
2	partekatu
2	paratu
2	ostu
2	oroit+araz
2	oroitaraz
2	oldartu

2 odoleztatu
2 nozitu
2 nazkatu
2 nardatu
2 nahitu
2 nahigabetu
2 nahastekatu
2 modelatu
2 mobilizatu
2 mitifikatu
2 minorizatu
2 merkatu
2 mentalizatu
2 menperatu
2 mehetu
2 matxuratu
2 matazatu
2 marratu
2 mamitu
2 laztu
2 lardaskatu
2 kurritu
2 kualifikatu
2 kreditatu
2 korapilatu
2 kontzientziatu
2 kontsumitu
2 kontsultatu
2 kommutatu
2 kolonizatu
2 kolatu
2 klaskatu
2 kizkurtu
2 kitatu
2 ken+araz
2 kautotu
2 kargugabetu
2 kalkulatu
2 jiraraz
2 jira+araz
2 jauzi
2 jausi
2 jaurri
2 izu+araz
2 izapidetu
2 izapidatu
2 itzuri
2 itxuratu
2 itaundu
2 isil+araz
2 irristatu
2 irauli

2 iratzarri
2 iraitzi
2 interpretatu
2 inprobisatu
2 infiltratu
2 inbaditu
2 imitatu
2 ildaskatu
2 ihinztatu
2 ihesi
2 hobetsi
2 higatu
2 hetsi
2 haustu
2 hausnartu
2 handiagotu
2 haizatu
2 goxatu
2 gotortu
2 gomitatu
2 gizendu
2 girotu
2 geraraz
2 gaztigatu
2 garestitu
2 funditu
2 exekutatu
2 estudiatu
2 esportatu
2 esplotatu
2 espezializatu
2 esna+araz
2 esku_hartu
2 eseki
2 errun
2 errepresentatu
2 errepasatu
2 erregutu
2 errefusatu
2 errebelatu
2 erdiratu
2 erdibitu
2 erauzi
2 erasan
2 enroilatu
2 eguneratu
2 egosi
2 egituratu
2 edertu
2 ebatu
2 ebakuatu
2 doblatu

2 disimulatu
2 diagnostikatu
2 detektatu
2 destakatu
2 desplazatu
2 desesperatu
2 desertatu
2 desenkusatu
2 desberdindu
2 derrigortu
2 deportatu
2 dedikatu
2 debutatu
2 datatu
2 boikotatu
2 blindatu
2 bizkarreratu
2 birmolda
2 birgizartera
2 bira+araz
2 bikoiztu
2 bideograbatu
2 berreraiki
2 berregitura
2 beR+popula
2 beR+gizartera
2 beR+ets
2 begiztatu
2 barrusartu
2 barreiatu
2 azpimarkatu
2 ausartu
2 atondu
2 asebete
2 artikulatu
2 artatu
2 arriskatu
2 arazi
2 apailatu
2 akuratu
2 adiskidetu
2 abandonatu
2 abaildu
1 zuberotartu
1 zorroztu
1 zizelkatu
1 zirriborrotu
1 zirimolatu
1 zirgatu
1 zimelaraz
1 zilarreztatu
1 zibilizatu

1 zerbitu
1 zedarritu
1 zarramazkatu
1 zangotrabatu
1 zangopilatu
1 zah.
1 zafratu
1 zabartu
1 xurgatu
1 xigortu
1 xaboiztatu
1 uzkaili
1 usnatu
1 usaindu
1 urrutiratu
1 urrinztatu
1 urrindu
1 urrikaldu
1 urperatu
1 urduritu
1 uleR+!taraz
1 uhinkaratu
1 ugertu
1 txirtxiltu
1 txikiagotu
1 txigortu
1 txartu
1 trufatu
1 tronpatu
1 tristatu
1 traskribaktu
1 transmititu
1 transfiguratu
1 transferitu
1 tramitatu
1 trafikatu
1 tolestatu
1 tematu
1 taularatu
1 sumindu
1 sujeritu
1 stablishmentatu
1 sozialdu
1 sosegatu
1 sorrarazi
1 soropiltu
1 sorgindu
1 sor+araz
1 soluzionatu
1 solastatu
1 soineratu
1 sinplifikatu

1 sinets+araz
1 sinbolizatu
1 sikatu
1 separatu
1 sentiberatu
1 sedimentatu
1 satanizatu
1 saldu+araz
1 puntuatu
1 pujatu
1 prozesatu
1 protestu
1 proportzionatu
1 prometatu
1 promenatu
1 produzitu
1 pribilegiatu
1 preskribitu
1 presentatu
1 praktikatu
1 postulatu
1 populatu
1 poltsikoratu
1 pobretu
1 plantatu
1 pintxo in
1 pikusi
1 phil
1 pertsonalizatu
1 perfilatu
1 perestu
1 pentsaraz
1 pentsa+araz
1 pausatu
1 pattaltu
1 patruilatu
1 parte_hartu
1 paralizatu
1 ozpindu
1 ostiatu
1 orokortu
1 ordenatu
1 opatu
1 oparitu
1 ongarritu
1 onbideratu
1 omitiktu
1 oldoztu
1 ohoratu
1 odoldu
1 obsesionatu
1 obratu

1 normaldu
1 nitrogenatu
1 neutralizatu
1 nerbiostu
1 nekantu
1 nazionalizatu
1 nagusiaraz
1 nabigatu
1 muturtu
1 mutildu
1 mutilatu
1 musukatu
1 mukizutu
1 momifikatu
1 modulatu
1 misildu
1 militatu
1 mikrobusti
1 migratu
1 meteorizatu
1 mesfidatu
1 merkaturatu
1 mendratu
1 mekanizatu
1 matxinatu
1 matxinaratu
1 mastekatu
1 marroitu
1 marrazkitu
1 mantsotu
1 maneiatu
1 maneatu
1 maiztu
1 mailakatu
1 mahaigaineratu
1 luzitu
1 luberritu
1 loratu
1 lokartu
1 lokalizatu
1 liluratu
1 likidotu
1 lekualdatu
1 leitu
1 leherraraz
1 lehenetsi
1 laztandu
1 laxatu
1 laukoiztu
1 laudatu
1 larrutu
1 lapurteratu

1	lanpetu
1	lakartu
1	laboratu
1	labaindu
1	kuzkurtu
1	kupitu
1	kunbiatu
1	kulunkatu
1	kristautu
1	krerditu
1	kraskatu
1	koskortu
1	korrunpitu
1	koranpilatu
1	kontsolatu
1	kontseilatu
1	konplitu
1	konplikatu
1	konpartitu
1	konfirmatu
1	konfesatu
1	konbokatu
1	komeni_izan
1	kolaboratu
1	kodetu
1	kobinatu
1	klonatu
1	kiskali
1	kiribildu
1	kimatu
1	kidetu
1	ketu
1	katxondeatu
1	kartzelatu
1	karrikaratu
1	kalera+araz
1	kakanahastu
1	juzkatu
1	judikatu
1	jubilatu
1	jendeztatu
1	jendaurreratu
1	jazarri
1	jastatu
1	jario
1	jariatu
1	jaregin
1	jalki
1	jaitsiaraz
1	jainkotu
1	izpiritualtu
1	itzulika+araz

1 itzularaz
1 itzarri
1 itzaldu
1 itxi+araz
1 itundu
1 itsutatu
1 itsusitu
1 itsasgaineratu
1 italiartu
1 irudiztatu
1 irudi+araz
1 irrakurtu
1 irradiatu
1 irazi
1 irabiatu
1 interbenitu
1 inspiratu
1 inplementatu
1 inkulpatu
1 inketatu
1 inhibitu
1 ingresatu
1 informatizatu
1 indultatu
1 indarhartu
1 indarberritu
1 ilustratu
1 ilusitu
1 iltzatu
1 ildotu
1 ikustaraz
1 ikusta+araz
1 ikusmiratu
1 ikusitu
1 ikus+araz
1 igurikatu
1 idortu
1 ibil+araz
1 huts_egin
1 hurrendu
1 hurbilagotu
1 hostogabetu
1 hormadiratu
1 horiztatu
1 horitu
1 hondoraraz
1 homologatu
1 hitzeman
1 hirukoiztu
1 hiritartu
1 higi+araz
1 hezetu

1 hesitu
1 herrimindu
1 herrestatu
1 herdoildu
1 haztatu
1 hastiatu
1 harrijasotu
1 harilkatu
1 handi-handitu
1 haizutu
1 gutiziatu
1 gurutziltzatu
1 gosetu
1 gortu
1 gorrotatu
1 goretsi
1 goratu
1 gorajotu
1 goibeldu
1 giltzapetu
1 gerizatu
1 gera+araz
1 gehiagotu
1 galdezkatu
1 gaiztu
1 gaitz_esan
1 gainbegiratu
1 futitu
1 fusilatu
1 frijitu
1 freskatu
1 frakasatu
1 formalizatu
1 flipatu
1 flautatu
1 finitu
1 findu
1 federatu
1 faltsutu
1 falta_izan
1 ez-+uleR
1 eztitu
1 eztandaraz
1 ezeztatu
1 ezagutaraz
1 exhibitu
1 euskaratu
1 etsaitu
1 estuaraz
1 estranbotizatu
1 estonatu
1 esterilizatu

1 esprimatu
1 espainiaratu
1 esmaltatu
1 eskuordetu
1 eskulpitu
1 eskolatu
1 eskiatu
1 eser+araz
1 errezatu
1 erremolkatu
1 erremediatu
1 erreklamatu
1 erreformatu
1 erredaktatu
1 eroraraz
1 ero
1 ernatu
1 erlatibizatu
1 erkatu
1 ergeldu
1 erditu
1 erdi-isolatu
1 erdi-ireki
1 erdi-askatu
1 erbesteratu
1 eratorri
1 erantzi
1 eraendu
1 erabilaraz
1 entzuN+araz
1 entzerratu
1 entsaiatu
1 entretenitu
1 entenditu
1 enmarkatu
1 enamoratu
1 emititu
1 emigratu
1 ematu
1 elurtu
1 elbarritu
1 ekzitatu
1 ekoiztu
1 ekibanatu
1 ehortzi
1 egonkortu
1 egikaritu
1 ediren
1 eden
1 ebatsi
1 ebaluatu
1 duindu

1 doitu
1 diziplinatu
1 distilatu
1 diskutitu
1 dirdiratu
1 diktatu

V. ERANSKINA: postposizioen zerrenda

POSTPOSIZIOAK
#----------
#-ZERO
#-0 ~0
#zero_post
LIST POSTPOSIZIOAK-1 = "barik" "barna" "barrena" "beheiti" "gabe" "gaindi" "goiti" "gora" "hur" "irian" "ondoren" "salbu" "zehar" ;
#"gaindi" eta "salbu" ez dira talde honetakoa garbi-garbi, baina kontua da "hor/hemen gaindi" bezalakoak harrapatu nahi izanez gero, hemen sartu beharko dugula, izan ere "hor"/"hemen" horiek ez dute analisien artean inesiboa eta bai zeroa...

#zero_post_abs
LIST POSTPOSIZIOAK-1IZE = "aitzin" "arte" "barru" "bitarte" "inguru" "landa" "orde" "truke" ;
#"landa" ez da talde honetakoa garbi-garbi, baina kontua da "hor/hemen landa" bezalakoak harrapatu nahi izanez gero, hemen sartu beharko dugula, izan ere "hor"/"hemen" horiek ez dute analisien artean inesiboa eta bai zeroa...

#PREDIKATIBOAK
LIST POSTPOSIZIO-PREDIKATIBOAK-1 = "antzo" "bezala" "bila" "eske" "gaberik" "gabez" "gisan" "gisara" "legez" "ordez" "zain" ;

LIST POSTPOSIZIO-PREDIKATIBOAK-1IZE = "arau" "gisa" ;

#-0 ~n
#zero_post_ine
LIST POSTPOSIZIOAK-2 = "aitzin" "albo" "aldamen" "alde" "arte" "atze" "aurre" "azpi" "baita" "barne" "barren" "barru" "bitarte" "era" "erdi" "gain" "gibel" "goi" "haraindi" "hur" "inguru" "kanpo" "ondo" "oste" "pare" "parte" ;

#PREDIKATIBOAK
LIST POSTPOSIZIO-PREDIKATIBOAK-2 = "antz" ;

#-0 ~tik
#zero_post_abl
LIST POSTPOSIZIOAK-47 = "aitzin" "albo" "aldamen" "alde" "arte" "atze" "aurre" "azpi" "baita" "barne" "barren" "barru" "erdi" "gain" "gibel" "goi" "haraindi" "hur" "inguru" "kanpo" "ondo" "oste" "pare" ;

#-0 ~ra
#zero_post_ala
LIST POSTPOSIZIOAK-5 = "aitzin" "albo" "aldamen" "alde" "arte" "atze" "aurre" "azpi" "baita" "barne" "barren" "barru" "behe" "erdi" "gain" "gibel" "haraindi" "hur" "inguru" "kanpo" "ondo" "oste" "pare" ;
#lantzeko dago "ala" hartzean "muga adlatiboa" eta "noranzkoa" onatzea.

#PREDIKATIBOAK
LIST POSTPOSIZIO-PREDIKATIBOAK-5 = "antz" ;

#-0 ~z
#zero_post_ins
LIST POSTPOSIZIOAK-6 = "alde" "bide" "kari" ;

#PREDIKATIBOAK
LIST POSTPOSIZIO-PREDIKATIBOAK-6 = "eske" ;

#ZERO-ALG-ZERO
LIST POSTPOSIZIOAK-ZEROADB71 = "aitzinean" "alboan" "aldamenean" "aldean" "antzean" "artean" "atzean" "aurrean" "azpian" "baitan" "barnean" "barrenean" "barruan" "bitartean" "eran" "erdian" "gainean" "gibelean" "goian" "haraindian" "hurrean" "inguruan" "kanpoan" "ondoan" "ostean" "parean" "partean" "aitzinetik" "albotik" "aldamenetik" "aldetik" "artetik" "atzetik" "aurretik" "azpitik" "baitatik" "barnetik"

"barrenetik" "barrutik" "erditik" "gainetik" "gibeletik" "goitik" "harainditik" "hurretik" "ingurutik" "kanpotik" "ondotik" "ostetik" "paretik" "aitzinera" "albora" "aldamenera" "aldera" "antzera" "artera" "atzera" "aurrera" "azpira" "baitara" "barnera" "barrenera" "barrura" "behera" "erdira" "gainera" "gibelera" "haraindira" "hurrera" "ingurura" "kanpora" "ondora" "ostera" "parera" "aldez" "bidez" "eskez" "kariz" ;

#-0 ~ko
#zero_post_gel
LIST POSTPOSIZIOAK-4 = "aitzin" "albo" "aldamen" "alde" "antz" "antzo" "arau" "arte" "atze" "aurre" "azpi" "baita" "barik" "barna" "barne" "barren" "barrena" "barru" "beheiti" "bezala" "bila" "bitarte" "erdi" "eske" "gabe" "gaberik" "gabez" "gain" "gaindi" "gibel" "gisa" "gisara" "goi" "goiti" "gora" "haraindi" "hur" "inguru" "kanpo" "landa" "legez" "ondo" "ondoren" "orde" "ordez" "oste" "pare" "truke" "zehar" ;
#"landa" ez da talde honetakoa garbi-garbi, baina kontua da "hor/hemen landako" bezalakoak harrapatu nahi izanez gero, hemen sartu beharko dugula, izan ere "hor"/"hemen" horiek ez dute analisien artean inesiboa eta bai zeroa...

#ZERO-IZL-ZERO
LIST POSTPOSIZIOAK-ZEROADJ72 = "aitzineko" "alboko" "aldameneko" "aldeko" "antzeko" "antzoko" "araueko" "arteko" "atzeko" "aurreko" "azpiko" "baitako" "bariko" "barnako" "barneko" "barreneko" "barrenako" "barruko" "beheitiko" "bezalako" "bilako" "bitarteko" "erdiko" "eskeko" "gabeko" "gaberiko" "gabezko" "gaineko" "gaindiko" "gibeleko" "gisako" "gisarako" "goiko" "goitiko" "gorako" "haraindiko" "hurreko" "inguruko" "kanpoko" "landako" "legezko" "ondoko" "ondorengo" "ordeko" "ordezko" "osteko" "pareko" "trukeko" "zeharreko" ;

#ABS
#ABS ~0
#abs_post
LIST POSTPOSIZIOAK-56 = "bezala" "salbu" "gabe" "irian" ;

#abs_post_abs
LIST POSTPOSIZIOAK-56IZE = "arte" "bitarte" ;
#hemen bildu ditut '-abs ~0' eta '-ak ~0'

#-abs ~n
#abs_post_ine
LIST POSTPOSIZIOAK-59 = "bitarte" "inguru" ;
#hemen bildu ditut '-abs ~an' eta '-ak ~an'

#-abs ~ra
#abs_post_ala
LIST POSTPOSIZIOAK-8 = "alde" ;

#ABS-ALG-ZERO
LIST POSTPOSIZIOAK-ABSADB73 = "bitartean" "inguruan" "aldera" ;

#-ABS ~ko
#abs_post_gel
LIST POSTPOSIZIOAK-57 = "arte" "bezala" "bitarte" "gabe" ;

#ABS-IZL-ZERO
LIST POSTPOSIZIOAK-ABSADJ74 = "arteko" "bezalako" "bitarteko" "gabeko" ;

#GEN
#-en ~0
#gen_post
LIST POSTPOSIZIOAK-10 = "aitzi" "barna" "barrena" "honaindi" "hur" "kontra" "ondoren" ;
"alderakotzat"

#gen_post_abs
LIST POSTPOSIZIOAK-10IZE = "aurka" "gain" "men" "orde" "truke" ;

#PREDIKATIBOAK
LIST POSTPOSIZIO-PREDIKATIBOAK-10 = "antzo" "arabera" "begira" "beha" "bila" "eske" "gisan" "gisara" "ordean" "ordez" "zain" ;

LIST POSTPOSIZIO-PREDIKATIBOAK-10IZE = "alde" "bizkar" "esku" "fabore" "gisa" "mende" "menpe" "pare" ;

#-en ~n
#gen_post_ine
LIST POSTPOSIZIOAK-12 = "aitzin" "albo" "aldamen" "alde" "antz" "arte" "atze" "aurre" "azpi" "baita" "barne" "barren" "barru" "bestalde" "bitarte" "buru" "erdi" "eredu" "eretze" "esku" "espero" "gain" "gibel" "goi" "haraindi" "honaindi" "hur" "inguru" "men" "mende" "menpe" "molde" "ondo" "oste" "pare" "pe" ;

#PREDIKATIBOAK
LIST POSTPOSIZIO-PREDIKATIBOAK-12 = "era" "fabore" "leku" "modu" "truke" ;
#"fabore" beti mugagabea izango da... baina etiketatzeko talde honetan egon beharko duela uste dut.

#-en ~z
#gen_post_ins
LIST POSTPOSIZIOAK-17 = "alde" "arau" "baita" "bide" "bitarte" "buru" "esku" "kari" "kausa" "medio" "parte" ;

#PREDIKATIBOAK
LIST POSTPOSIZIO-PREDIKATIBOAK-17 = "eredu" "eske" ;

#-en ~ra
#gen_post_ala
LIST POSTPOSIZIOAK-15 = "aitzin" "albo" "aldamen" "alde" "arau" "arte" "atze" "aurre" "azpi" "baita" "barne" "barren" "barru" "bestalde" "erdi" "eretze" "gain" "gibel" "haraindi" "hur" "inguru" "kari" "lepo" "men" "mende" "menpe" "molde" "ondo" "oste" "pare" "pe" ;

#PREDIKATIBOAK
LIST POSTPOSIZIO-PREDIKATIBOAK-15 = "antz" "era" "eredu" "modu" ;

#-en ~tik
#gen_post_abl
LIST POSTPOSIZIOAK-16 = "aitzin" "albo" "aldamen" "alde" "arte" "atze" "aurre" "azpi" "baita" "barne" "barren" "barru" "bestalde" "buru" "erdi" "eredu" "esku" "gain" "gibel" "goi" "haraindi" "hur" "inguru" "lepo" "men" "mende" "menpe" "ondo" "oste" "pare" "parte" "pe" ;

#PREDIKATIBOAK
LIST POSTPOSIZIO-PREDIKATIBOAK-16 = "bizkar" ;

#GEN-ALG-ZERO
LIST POSTPOSIZIOAK-GENADB75 = "aitzinean" "alboan" "aldamenean" "aldean" "antzean" "artean" "atzean" "aurrean" "azpian" "baitan" "barnean" "barrenean" "barruan" "bestaldean" "bitartean" "buruan" "eran" "erdian" "ereduan" "eretzean" "eskuan" "esperoan" "gainean" "gibelean" "goian" "haraindian" "honaindian" "hurrean" "inguruan" "lekuan" "menean" "mendean" "menpean" "moduan" "moldean" "ondoan" "ostean" "parean" "pean" "trukean" "faboretan" "aldez" "arauz" "baitaz" "bidez" "bitartez" "buruz" "ereduz" "eskez" "eskuz" "kariz" "kausaz" "medioz" "partez" "aitzinera" "albora" "aldamenera" "aldera" "antzera" "arauera" "artera" "atzera" "aurrera" "azpira" "baitara" "barnera" "barrenera" "barrura" "bestaldera" "erara" "erdira" "eredura" "eretzera" "gainera" "gibelera" "haraindira" "hurrera" "ingurura" "karira" "lepora" "menera" "mendera" "menpera" "modura" "moldera" "ondora" "ostera" "parera" "pera" "aitzinetik" "albotik" "aldamenetik" "aldetik" "artetik" "atzetik" "aurretik" "azpitik" "baitatik" "barnetik" "barrenetik" "barrutik" "bestaldetik" "bizkarretik" "burutik" "erditik" "eredutik" "eskutik" "gainetik" "gibeletik" "goitik" "harainditik" "hurretik" "ingurutik" "lepotik" "menetik" "mendetik" "menpetik" "ondotik" "ostetik" "paretik" "partetik" "petik" ;

#-en ~ko
#gen_post_gel
LIST POSTPOSIZIOAK-14 = "aitzi" "aitzin" "albo" "aldamen" "alde" "antz" "antzo" "arabera" "arte" "atze" "aurka" "aurre" "azpi" "baita" "barna" "barne" "barren" "barrena" "barru" "begira" "beha" "bestalde" "bila" "bizkar" "erdi" "eske" "esku" "fabore" "gain" "gibel" "gisa" "gisara" "goi" "haraindi" "honaindi" "inguru" "hur" "kontra" "men" "mende" "menpe" "modu" "ondo" "ondoren" "orde" "ordez" "oste" "pare" "pe" "truke" ;

#GEN-IZL-ZERO

LIST POSTPOSIZIOAK-GENADJ76 = "aitziko" "aitzineko" "alboko" "aldameneko" "aldeko" "antzeko" "antzoko" "araberako" "arteko" "atzeko" "aurkako" "aurreko" "azpiko" "baitako" "barnako" "barneko" "barreneko" "barrenako" "barruko" "begirako" "behako" "bestaldeko" "bilako" "bizkarreko" "erdiko" "eskeko" "eskuko" "faboreko" "gaineko" "gibeleko" "gisako" "gisarako" "goiko" "haraindiko" "honaindiko" "inguruko" "hurreko" "kontrako" "meneko" "mendeko" "menpeko" "moduko" "ondoko" "ondoreneko" "ordeko" "ordezko" "osteko" "pareko" "peko" "trukeko" ;

#-entzat ~0
#des_post
LIST POSTPOSIZIOAK-60 = "bezala" "salbu" ;

#-entzat ~ko
#des_post_gel
LIST POSTPOSIZIOAK-65 = "bezala" ;

#DES-IZL-ZERO
LIST POSTPOSIZIOAK-DESADJ77 = "bezalako" ;

#-erg ~0
#erg_post
LIST POSTPOSIZIOAK-61 = "bezala" "salbu" ;

#-erg ~ko
#erg_post_gel
LIST POSTPOSIZIOAK-66 = "bezala" ;

#ERG-IZL-ZERO
LIST POSTPOSIZIOAK-ERGADJ78 = "bezalako" ;

#-motib ~0
#mot_post
LIST POSTPOSIZIOAK-62 = "bezala" "salbu" ;

#-gatik ~ko
#mot_post_gel
LIST POSTPOSIZIOAK-58 = "bezala" ;

#MOT-IZL-ZERO
LIST POSTPOSIZIOAK-MOTADJ79 = "bezalako" ;

#DAT
#-i ~0
#dat_post
LIST POSTPOSIZIOAK-21 = "aitzi" "bezala" "buruz" "hurbil" "kontra" "salbu" ;

#dat_post_abs
LIST POSTPOSIZIOAK-21IZE = "esker" ;

#PREDIKATIBOAK
LIST POSTPOSIZIO-PREDIKATIBOAK-21 = "begira" "beha" ;

#-i ~ak (mugatua)
#dat_post_abs
LIST POSTPOSIZIOAK-22 = "esker" ;
#aurrekoaren izen bera duenez... igoal juntatu egin beharko dira.

#-i ~ko
#dat_post_gel
LIST POSTPOSIZIOAK-7 = "aitzi" "begira" "beha" "bezala" "buruz" "esker" "hurbil" "kontra" ;

#DAT-IZL-ZERO
LIST POSTPOSIZIOAK-DATADJ80 = "aitziko" "begirako" "behako" "bezalako" "buruzko" "eskerreko" "hurbileko" "kontrako" ;

```
#SOZ
#-kin ~0
#soz_post
LIST POSTPOSIZIOAK-63 = "bezala" "salbu" ;

#-kin ~ko
#soz_post_gel
LIST POSTPOSIZIOAK-69 = "bezala" ;

#SOZ-IZL-ZERO
LIST POSTPOSIZIOAK-SOZADJ81 = "bezalako" ;

#-kin ~ra
#soz_post_ala
LIST POSTPOSIZIOAK-68 = "bat" ;

#SOZ-ALG-ZERO
LIST POSTPOSIZIOAK-SOZADB82 = "batera" ;

#GEL
#-ko ~0
#gel_post
LIST POSTPOSIZIOAK-43 = "bezala" "gisan" ;

#-ko ~n
#gel_post_ine
LIST POSTPOSIZIOAK-24 = "parte" ;

#-ko ~az
#gel_post_ins
LIST POSTPOSIZIOAK-25 = "arau" ;

#-ko ~ra
#gel_post_ala
#LIST POSTPOSIZIOAK-44 = ;
#oraingoz bakarra dago eta predikatiboa da.

#PREDIKATIBOAK
LIST POSTPOSIZIO-PREDIKATIBOAK-44 = "era" ;

#GEL-ALG-ZERO
LIST POSTPOSIZIOAK-GELADB83 = "partean" "arauaz" "erara" ;

#-ko ~ko
#gel_post_gel
LIST POSTPOSIZIOAK-67 = "bezala" ;

#GEL-IZL-ZERO
LIST POSTPOSIZIOAK-GELADJ84 = "bezalako" ;

#INE
#-n ~0
#ine_post
LIST POSTPOSIZIOAK-9 = "barna" "barrena" " beheiti" "bezala" "gaindi" "goiti" "gora" "salbu" "zehar" ;

#ine_post_abs
LIST POSTPOSIZIOAK-9IZE = "landa" ;

#-n ~ko
#ine_post_gel
LIST POSTPOSIZIOAK-64 = "barna" "barrena" "beheiti" "bezala" "gaindi" "goiti" "gora" "landa" "zehar" ;
```

#INE-IZL-ZERO
LIST POSTPOSIZIOAK-INEADJ85 = "barnako" "barrenako" "beheitiko" "bezalako" "gaindiko" "goitiko" "gorako" "landako" "zeharreko" ;

#-n ~ra
#ine_post_ala
LIST POSTPOSIZIOAK-27 = "behe" ;

#INE-ALG-ZERO
LIST POSTPOSIZIOAK-INEADB86 = "behera" ;

#ALA
#-ra ~0
#ala_post
LIST POSTPOSIZIOAK-32 = "bezala" "buruz" "salbu" ;

#ala_post_abs
LIST POSTPOSIZIOAK-32IZE = "arte" "bitarte" ;

#PREDIKATIBOAK
LIST POSTPOSIZIO-PREDIKATIBOAK-32 = "begira" "beha" ;

#-ra ~n
#ala_post_ine
LIST POSTPOSIZIOAK-34 = "bitarte" ;

#ALA-ALG-ZERO
LIST POSTPOSIZIOAK-ALAADB87 = "bitartean" ;

#-ra ~ko
#ala_post_gel
LIST POSTPOSIZIOAK-33 = "arte" "begira" "beha" "bezala" "bitarte" "buruz" ;

#ALA-IZL-ZERO
LIST POSTPOSIZIOAK-ALAADJ88 = "arteko" "begirako" "behako" "bezalako" "bitarteko" "buruzko" ;

#PAR
#-rik ~0
#par_post
LIST POSTPOSIZIOAK-23 = "barik" "ezean" "gabe" ;

#PREDIKATIBOAK
LIST POSTPOSIZIO-PREDIKATIBOAK-23 = "gaberik" ;

#-rik ~ko
#par_post_gel
LIST POSTPOSIZIOAK-70 = "barik" "gabe" "gaberik" ;

#PAR-IZL-ZERO
LIST POSTPOSIZIOAK-PARADJ89 = "bariko" "gabeko" "gaberiko" ;

#ABL
#-tik ~0
#abl_post
LIST POSTPOSIZIOAK-36 = "aitzina" "aparte" "at" "barna" "barrena" "beheiti" "bezala" "gaindi" "gertu" "goiti" "gora" "hur" "hurbil" "lekora" "salbu" "urrun" "urruti" "zehar" ;

#abl_post_abs
LIST POSTPOSIZIOAK-36IZE = "kanpo" "landa" ;

#-tik ~ra
#abl_post_ala
LIST POSTPOSIZIOAK-37 = "aurre" "behe" "hur" "kanpo" "landa" ;

#-tik ~n
#abl_post_ine
LIST POSTPOSIZIOAK-49 = "hur" "hurbil" "kanpo" "landa" ;

#-tik ~tik
#abl_post_abl
LIST POSTPOSIZIOAK-50 = "hur" ;

#ABL-ALG-ZERO
LIST POSTPOSIZIOAK-ABLADB90 = "aurrera" "behera" "hurrera" "kanpora" "landara" "hurrean" "hurbilean" "kanpoan" "landan" "hurretik" ;

#-tik ~ko
#abl_post_gel
LIST POSTPOSIZIOAK-48 = "aitzina" "aparte" "at" "barna" "barrena" "beheiti" "bezala" "gertu" "goiti" "gora" "hur" "hurbil" "kanpo" "landa" "lekora" "urrun" "urruti" "zehar" ;

#ABL-IZL-ZERO
LIST POSTPOSIZIOAK-ABLADJ91 = "aitzinako" "aparteko" "ateko" "barnako" "barrenako" "beheitiko" "bezalako" "gertuko" "goitiko" "gorako" "hurreko" "hurbileko" "kanpoko" "landako" "lekorako" "urruneko" "urrutiko" "zeharreko" ;

#INS
#-z ~0
#ins_post
LIST POSTPOSIZIOAK-38 = "aparte" "bezala" "gero" "geroztik" "goiti" "gora" "haraindi" "honaindi" "kontra" "lekora" "salbu" ;

#ins_post_abs
LIST POSTPOSIZIOAK-38IZE = "bestalde" "gain" "kanpo" "landa" ;

#PREDIKATIBOAK
LIST POSTPOSIZIO-PREDIKATIBOAK-38 = "gaindi" ;

#-z ~n
#ins_post_ine
LIST POSTPOSIZIOAK-39 = "bestalde" "haraindi" "honaindi" "kanpo" "landa" "oste" ;

#-z ~ra
#ins_post_ala
LIST POSTPOSIZIOAK-41 = "behe" "bestalde" "gain" "haraindi" "kanpo" "landa" ;

#-z ~tik
#ins_post_abl
LIST POSTPOSIZIOAK-42 = "bestalde" "gain" "haraindi" "landa" ;

#INS-ALG-ZERO
LIST POSTPOSIZIOAK-INSADB92 = "bestaldean" "haraindian" "honaindian" "kanpoan" "landan" "ostean" "behera" "bestaldera" "gainera" "haraindira" "kanpora" "landara" "bestaldetik" "gainetik" "harainditik" "landatik" ;

#-z ~ko
#ins_post_gel
LIST POSTPOSIZIOAK-40 = "aparte" "bestalde" "bezala" "gain" "gaindi" "gero" "geroztik" "goiti" "gora" "haraindi" "honaindi" "kanpo" "kontra" "landa" "lekora" "pe" ;

#INS-IZL-ZERO
LIST POSTPOSIZIOAK-INSADJ93 = "aparteko" "bestaldeko" "bezalako" "gaineko" "gaindiko" "geroko" "geroztiko" "goitiko" "gorako" "haraindiko" "honaindiko" "kanpoko" "kontrako" "landako" "lekorako" "peko" ;

ERREFERENTZIAK

Aduriz I., Aldezabal I., Aranzabe M.J., Arrieta B., Arriola J.M., Atutxa A., Diaz de Ilarraza A., Gojenola K., Maritxalar M., Oronoz M., Sarasola K. 2003. *Corpusaren etiketatze sintaktikoa analizatzailea eraikitzeko*. Barne-txostena, UPV/EHU LSI / TR 1-2003.

Aduriz I., Aranzabe M.J., Arriola J.M., Atutxa A., Díaz de Ilarraza A., Ezeiza N., Gojenola K., Oronoz M., Soroa A., Uriza R. (2006). Methodology and steps towards the construction of EPEC, a corpus of written basque tagged at morphological and syntactic levels for the automatic processing. *Corpus Linguistics Around the World*. Book series: Language and Computers. Vol 56 (pag 1- 15). Ed. Andrew Wilson, Paul Rayson, and Dawn Archer. Rodopi (Netherlands).

Aldezabal I., Ceberio K., Esparza I., Estarrona A., Etxeberria J., Izagirre E., Quintian M., Uria L. (argitaratzear). EPEC (Euskararen Prozesamendurako Erreferentziazko Corpusa) segmentazio-mailan etiketatzeko eskuliburua.

Carroll J., Briscoe T., Sanfilippo A. (1998). Parser evaluation: a survey and a new proposal. In Proceedings of the International Conference on Language Resources and Evaluation, 447-454. Granada (Spain).

Carroll J., Minnen G., Briscoe T. (1999). Corpus Annotation for Parser Evaluation. Proceedings of Workshop on Linguistically Interpreted Corpora, EACL´99, Bergen.

Díaz de Ilarraza A., Garmendia A., Oronoz M. (2004). Abar-Hitz: An annotation tool for the Basque Dependency Treebank. In Language Resources and Evaluation Conference. Lisboa (Portugal).

Oflazer K., Zeynep D., Tür H., Tür G. (1999). Design for a Turkish Treebank. Proceedings of Workshop on Linguistically Interpreted Corpora, at EACL´99, Bergen.

Skut W., Krenn B., Brants T., Uszkoreit H. (1997). An Annotation Scheme for Free Word Order Languages, Fifth Conference on Applied Natural Language Processing (ANLP´97). Washington, DC (USA). 88-95.

Tapanainen P. & Järvinen T. (1998). Dependency concordances. International Journal of Lexicography, 11 3): 187-203.