

Hiztegi Tekniko-Berezituak* UZEIren hiztegi-gintza

Paulo Agirrebaltzategi
UZEIko lankidea

Hiztegia du itzultzaileak bere lan-tresnarik behinena. Edo-zein itzultzailek daki hori ondo. Hala ere, Valentín García Yebra-ren aipu bat ekarriko dut hona, esandakoaren argigarri:

El análisis del texto de la lengua original debe comenzar por la dimensión léxica. Del mismo modo que no se puede construir un enunciado sin saber lo que significan las palabras que van a utilizarse, tampoco se puede comprender un enunciado ya construido sin conocer el significado léxico de las palabras de que consta. Es cierto que en un texto suelen aparecer los significados léxicos junto con los morfológicos y los sintácticos.

* Idazlan hau, Donostiako Aurrezki-Kutxa Muzizipalaren babespean 1984ean UZEIko Lexikogintzaz emandako ikastaldiaren barruko hitzal-di baten laburpena eta egokitzapena da. Ondoko orrialdeetan sarri xamar aipatuko da liburu bat: HAENSCH, G. - WOLF, L. - ETTINGER, S. - WERNER, R. *La lexicografía. De la lingüística teórica a la lexicografía práctica* (Biblioteca románica hispánica, Manuales 56), Ed. Gredos, Madrid 1982. Liburu horretan oinarritu gara bereziki azalpen honetarako HAENSCH-en izenez aipatuko dugu hemendik aurrera.

ticos. Pero esto no quiere decir que no haya prioridad natural entre unos y otros (1).

Adierazi lexikala ("significado léxico") esaten dugunean, hiztarena adierazi nahi dugu linguistikarentzat *hitza* kontzeptuak duen anbigutasunaren arazoa oraingoz behintzat alde batera utzirik. Hitza edo adierazi lexikala esaten dugunean, berriz, hiztegiaren alor berezi-berezian ari gara. Horra, beraz, zergatik duen hiztegia bere lagunik onena itzultzaileak.

Itzulpen eta terminologi aldizkarian ari garenez, egoki iruditzen zait itzulpen-lanaren eta hiztegi-gintzaren arteko lotura hori nabarmentzea. Gure asmoa ez da, ordea, hiztegi-gintzaren inguruko arazo teoriko eta praktikoak hona ekartzea; askoz apalagoa da gure xedea: UZEIren hiztegi-gintzan darabil-tzagun abiaburuak, helburuak eta asmoak agertzea, alegia. UZEIren hiztegi-gintzaren sarrera orokorraren gisakoa izan daiteke oraingo azalpen hau. Hasteko, ordea, hiztegi-gintzako mundu oparo eta zabalean bereizkuntza batzu egin behar ditugu, hiztegi mota ezberdin batzuren ezaugarriak azalduz, UZEIren hiztegiak non kokatu jakiteko.

I. HIZTEGIA ETA HIZTEGIAK

Oso esanahi zabalez hartzen dugu **Hiztegia** hitza hemen. Haensch-en definizio honetaz balia gaitzeko: *Un diccionario o un glosario es un extracto estandarizado del conjunto del léxico existente o de un subconjunto léxico* (461. or.).

Hiztegiak mota askotakoak izan ohi dira, ordea, eta hainbat bereizkuntza egin daiteke.

1. Hiztegi orokorrak eta Hiztegi bereziak

Hiztegi orokorra da hizkuntz komunitate jakin baten lexiko-multzo osoa kontutan hartzen duena; **hiztegi berezitua**, berriz, hizkuntz komunitateko hizkera bereziren baten lexiko-

(1) *Teoría y práctica de la traducción* (Biblioteca románica hispánica, Manuales 53), Ed. Gredos, Madrid 1982, 50-61 orr.

-multzoa kontutan hartzen duena. Hizkera berezi horiek izan daitezke, ordea, maila edo alor ezberdinetakoak: *dialektoa*, edo leku geografiko jakin batetan erabiltzen dena; *soziolektoa*, edo gizarteko klase edo maila jakinean erabiltzen dena; *teknolektoa*, edo arte, zientzia, teknika edo bestelako jakintzaren baten erabiltzen den hizkera berezia eta lexiko teknikoak.

Teknolektoa dagokigu guri hemen batez ere kontutan hartzea. Jakintza-alor bereziko edo berezitateko hizkuntza ere deitu ohi da. (Ingelesean "Language for special purposes" esaten da, frantsesean "Langue de spécialité", alemanez, "Fachsprache" edo "Technolekt", gaztelaniaz "Tecnolecto" edo "lengua de especialidad").

Teknolekto jakin baten lexiko-multzoa kontutan hartzen duen hiztegia deitzen dugu **Hiztegi tekniko-berezitua**. (Ingelesean "Technical Dictionary", frantsesean "dictionnaire technique", alemanez "Fachwörterbuch", gaztelaniaz "diccionario técnico o especializado").

Sarritan ez da inola ere erraza lexiko orokorra edo arrunta eta lexiko tekniko-berezitua banatzen, hau gero eta gehiago, batez ere komunikabide sozialen bidez, hizkera arruntean sartzen ari delako. eta lexiko arruntaren eta teknikoaren artean badago tarteko hizkera eta lexiko modu bat, bi haiek lotzen dituen.

Garrantzi apartekoa dute gaur hiztegi tekniko-berezituek, hizkera eta lexiko teknikoak oso berezitu, zabaldu eta ugaritu direlako. Horretaz nolabait ohartzeko, **Grand Larousse encyclopédique** delakoak, 711 teknolekto bereizten ditu giza zientzietan bakarrik; eta zientzia zehatz eta naturaletan, 529 teknolekto; horietaz gain, hartu kontutan zientzietakoak ez diren teknolektoak: arteetakoak, tekniketakoak, etab.

Horiek euskaraz lantzeak, berriz, esangura berezia du, benetan euskararen normalkuntza maila eta dimentsio guztietan lortu nahi badugu. Hementxe datorkigu, ordea, arazo nagusienetako bat gure euskarazko hiztegi tekniko-berezituak lantzean.

Normalean, hiztegiak -bai deskribatzaileak eta bai preskribatzaileak edo arauemaileak- hizkuntzan erabilia dagoen edo erabiltzen den lexikoaren islada edo ispilua izan ohi dira. Euskaraz, ordea, alor tekniko-berezituak ez dira landu, edo oso neurri txikian landu dira; horregatik euskarazko lexiko tekniko-berezitua nolabait asmatu eta sortu beharrean gara, erabi-

lerari berari aurrea hartuz. Euskarazko hiztegi tekniko-berezituak halaberrez bide-urratzaileak izan beharra daukate gaur. Baina arazo honetaz geroago ere hitzegin beharra izango dugu.

Egia da, hala ere, Euskal Herriak, hizkuntz komunitate gisa, bere historiako eta kulturako maila eta garai bakoitzean bere lexiko tekniko-berezituak landu eta erabili dituela, kultur alorrek euskaraz adierazi dituen neurrian. Alde horretatik, harrokeria handiegia litzateke, euskarazko lexiko tekniko-berezitua lehen aldiz asmatzen eta sortzen ari garela esatea. Eta interesgarria litzateke, euskarazko teknolektoen historia egitea, beste hizkuntzetako hiztegitantza tekniko-berezituen historia egitea interesgarria izango litzatekeen bezala.

Baina bereizi beharrean gara lexiko tekniko-herritarra eta lexiko tekniko-zientifikoa, zientzia eta teknika modernoek landu dutena. Hala ere, ez dago biak banantzerik, eta, neurri handi batez, bigarrenak lehenengoan oinarritu eta hortik edan beharra dauka. UZEIren hiztegitantzaren helburua da, gaurko eta gure kulturaren, zientzien eta tekniken mailan eta alor guztietan euskarazko lexikoa lantzea eta normaltzea. Horretatik, horietan ematen den lexiko tekniko-berezituak *sistematikoa*, *gaurkoa* eta *bide-irekitzailea* izan nahi du: horietxek dira gure hiztegitantzaren ezaugarriak, euskarazko lexiko tekniko herritarrari begira.

2. Hiztegi entziklopedikoak, linguistikoak eta terminologikoak

Gure hizkuntzaren -euskararen- egoerari atxekiz, eta horrek gure hiztegitantza tekniko-berezituari ezartzen dizkion baldintzak kontutan edukiz, UZEIren hiztegien beste berezitasun bat agertu nahi dugu hemen.

Hiztegiko artikuluen edukinari begira, hiru hiztegi mota bereiz daitezke: Hiztegi *entziklopedikoak* edo gauzen hiztegiak; hiztegi *linguistikoak* edo hizkuntzaren hiztegiak; hiztegi *terminologikoak*.

Hiztegi *entziklopedikoa* esaten dugunean, ez dugu adierazi nahi jakintza guztiak biltzen dituen. Hori entziklopedia orokorra izango litzateke. Hiztegi entziklopedikoak, ordea, zera adierazten du: Hiztegiko artikuluburuetakoa hitzen inguruan

azalpen linguistikoak (semantikoa, sintaktikoa, fonetikoa, ortografikoa, paradigmaticoa, etab.) emateaz (edo sarritan horietan batere luzatu gabe), gaiaren beraren azalpena egiten duena, jakintzaren gaurko egoeraren puntua emanez eta agertuz.

Hiztegi *linguistikoa*, berriz, hitzaren -sarreraren- alderdi linguistikoa finkatzen da: semantikoa (definizioa edo itzulpena), gramatikala, sintagmatikoa (hitzaren erabilera eta lekua perpausaren barruan), paradigmaticoa (hitzaren sinonimoak, antonimoak, etab.).

Hiztegi *terminologikoa* ez da berez aurreko biei buruz definitzen. Honela definitzen du Haensch-ek hiztegi terminologikoa: *Diccionarios terminológicos, que registran el vocabulario técnico de determinadas materias* (136. or.); terminologia, berriz, zera da, autore beraren arabera: ... *un conjunto de términos específicos de una técnica, de una ciencia, de un arte o de otra actividad humana* (527. or.). Alde horretatik lexiko-tekniko-berezituarekin bat egiten du terminologiak. **Hiztegi terminologikoa** erabiltzen da, hiztegi entziklopedikoaren eta linguistikoaren aurrez-aurre, jakintza berezitu jakin baten terminologia bere soiltasunean edota bestelako hizkuntzen itzulpenarekin, baina elementu linguistiko eta entziklopedikorik gabe edo oso gutxirekin, ematen duena adierazteko.

UZEIko hiztegi gehienak mistoak dira; edo, hobeto esanda, bi parte dituzte: bata, entziklopedikoa, eta, bestea, terminologikoa.

3. Hiztegi onomasiologikoak eta semasiologikoak

Bereizkuntza honek hiztegiak aurkezteko eta argitaratzeko moduari begiraten dio batez ere; baina badu zerikusirik, hiztegia lantzekoan ere.

Hiztegi *onomasiologikoa* kontzeptuen arabera ordenaturik ematen da; sarrerak edo artikuluburuak kontzeptu nagusi edo giltzarrizkoa adierazten du, eta horren inguruan biltzen dira (ordena alfabetikoa edo bestela) beste hainbat adierazle. Hiztegi onomasiologikoak dira. hiztegi ideologikoak, hiztegi analogikoak, hiztegi sistematikoak edo gaien arabekoak, irudizko hiztegiak... Hiztegi onomasiologikoa kontzeptutik hasten da, eta hori adierazteko hitzak bilatzen ditu. Hiztegiaren era-

biltzaileari edo hizkuntz hartzaileari begiratzen dio bereziki, baina hiztegi-gilearentzat edo hizkuntz igorlearentzat ere garrantzirik badu, bereziki hiztegi tekniko-berezituak lantzean.

Hiztegi *semasiologikoa*, berriz, adierazleen arabera ordenatu ohi da; adierazleak, berriz, gehienetan alfabetoaren arabera ordenaturik egoten dira. Hiztegi-gileari edo hizkuntz igorleari begiratzen dio bereziki hiztegi semasiologikoak. Hori lantzean, adierazlea jartzen da aurrenik, eta horren adierazia azaltzen, ondoren.

Berezikuntza horrek aski artifiziala baldin badirudi ere, garrantzi handikoa da hiztegi tekniko-berezituak lantzean, gero agertuko denez.

4. Hiztegi elebakarrak, elebidunak eta eleaniztunak

UZEIren hiztegi-gintzaren ezaugarriak agertzeko, beste berezikuntza hau ere kontutan hartu behar da: hizkuntza baka-rrekoak, bikoak ala gehiagokoak izatea, alegia.

Hiztegi elebakarrak definiziozko hiztegiak izan ohi dira: hau da, elementu semantikoa definizio bidez ematen dute. Elebidunek eta eleaniztunek, berriz, definizioa eman beharrean, beste hizkuntzetako itzulpenezko parekidea ematen dute: *itzulpenezko* hiztegiak dei genitzake. Horietan, beraz, abiaburuko adierazlea eta helburuko adierazlea bereizten dira (itzulpenean abiaburuko hizkuntza eta helburukoa bereizten diren bezala).

Non kokatzen da UZEIren hiztegi-gintza, egindako berezikuntza horien arabera? Orain arte argitaratu dituen hiztegiak tekniko-berezituak, semasiologikoak eta eleaniztunak dira; eta gehienak entziklopediko-terminologikoak, hau da, gehienek bi parte dituzte: bata entziklopedikoa eta terminologikoa bestea.

Euskara modernotzeko ahaleginaren barruan kokatzen da UZEIren hiztegi-gintza. Honela definitzen du F.X. Karam-ek hizkuntzaren modernizazioa: *Zibilizazio modernoak eskatzen duen komunikazio-moldea ahalgarri egingo duen lexikoa eta berbaldi-modua sortzea* (Toward a Definition of Language Planning, in FISHMAN, J.A. (ed.): *Advances in Language*

Planning, The Hague, Paris-Mouton 1974). Era berean, bi alderdiok egozten dizkio CH.A. Ferguson-ek hizkuntzaren modernizazioari: a) Hiztegia aberastea, b) berbaldi-mota eta estilo berriak lantzea. Lexiko moderno eta berbaldi modernoak bereiztezinak dira, geroago ikusiko denez. Hasiera-hasieratik eduki du kontutan hori UZEIko hiztegi gintzak. Hizkuntzaren kulturazko normalkuntza gisa defini daiteke modernizazioa: hau da, kultura modernoaren alderdi eta maila guztien adierazpide eta sorbide izateko gaitzea hizkuntza.

Hiru ardatz nagusi ditu hizkuntzaren modernizazioak: *Estandardizazioa* edo hizkuntzaren arauketa, *teknifikazioa* eta *espezialkuntza*, eta *kreazioa* edo literatur sorketa. Bigarren alorrean dihardu hiztegi gintza tekniko-berezituak.

Kultura modernoaren ezaugarriak nagusienetako bat zera da: teknifikazioa eta espezialkuntza, lehen esan denez; lexiko eta berbaldi tekniko eta berezituak landu dira kultura hori adierazteko. Euskararen modernizazioak, beraz, lexiko eta berbaldi tekniko eta berezitu horiei erantzuteko hori gauzatzeari esan nahi du.

II. UZEIren HIZTEGI GINTZAREN OINARRIAK ETA ABIABURUAK

Hiztegi gintzaren alor zabalean UZEIrena mugatu ondoren, honen abiaburuak eta oinarriak agertu behar ditugu orain: oinarri eta abiaburu nolabait bereziak, edozein hiztegi bete behar dituen abiaburu eta lege linguistiko, lexikologiko eta lexikografikoez, eta bereziki hiztegi tekniko-berezituen lege eta abiaburuez gain.

1. Proposamenezko hiztegiak

UZEIren hiztegi tekniko-berezituen ezaugarri garrantzizko bat horixe da: proposamenezkoak izatea. Horregatik dira behinbehinekoak... Edozein hiztegi buruz dio Haensch-ek: *Se ha dicho -con razón- que hoy un diccionario y una bibliografía están pasados de moda ya en el momento en que se publican. Aunque esto puede parecer algo exagerado, encierra una gran verdad. Por esto, la labor lexicográfica requiere continuidad...*

(451. or.). Baina gure hiztegienean, iragankortasun edo behin-behinekotasun hori ez datorkie hizkuntzaren eta lexikoaren bizitzari eta dinamikari dagokien berezitasunetik bakarrik, eta bai euskarazko hiztegi tekniko-berezituek gaur behar duten eta eskatzen duten funtsezko planteamendutik ere.

Hiztegi gintza eta lexiko gintza bereizi egiten dira normalean. Hiztegiek ez dute lexikogintzarik edo lexiko-sorkuntzarik beren helburutzat: Lexikoa biltzea eta kodifikatzea dute beren xede soila. Gure hiztegiek, berriz, lehen ere aipatu dugunez, neurri handi batez behintzat sortzaileak dira: lexiko gintza edo lexiko-sorkuntza eta hiztegi gintza batean daramatzate. Arrazoinak ere lehen aipatuak ditugu: gai tekniko-berezituetaz ezer gutxi idatzi da euskaraz, eta, beraz, teknolektoak eta lexiko tekniko-berezituak landu gabe daude.

Horregatik bide-irekitzaileak, bai, izan nahi dute UZEIren hiztegi tekniko-berezituek, baina ez arauemaileak; arauemailetza ez dagokio UZEIri. Gure hiztegiak ez dira deskribatzaileak edo historikoak, baina ez eta normatiboak ere, nahiz eta euskararen normalkuntza izan horien azken helburua.

Horrek dakarkigu, eginkizun latzen eta beinen gisa, lexiko-sorkuntzaren legeak eta arauak bereziki ezagutu eta sakondu beharra. Bide horretatik zenbait lan eta azterketa teoriko egiten ari da UZEI. Lehen fruitutzat **Maileguzko hitzak** liburua aterea du; beste zenbait prestatzen ari da, lexiko-sorkuntzaren bide guztiak aztertze-biden. Jakina, ikerkuntza teoriko horrek ez du bakarrik balio, lexiko berria sortzeko edo eratzeko, eta bai zaharra edo lehendik erabilia analizatzeko ere; erabiliaren analisisian oinarritzen da, hain zuzen, berriaren sorkuntza edo erakuntza.

2. Hiztegien globaltasuna eta jakintzartekotasuna: koordinazioa

Teknolektoen arteko harremana eta lotura du gaur arazo nagusietako bat lexikologiak; H. Weinrich-ek dio: *Las distintas disciplinas científicas (...) tienen sus tecnoletos, y cada ciencia tiene el suyo; a veces, incluso varios. Ante esta situación, no sólo críticos de la cultura, sino también muchos científicos se han lamentado de que ya no sea posible entenderse entre disciplinas científicas, y a veces ni siquiera dentro de ellas, por no*

hablar de las dificultades de comunicación entre el lenguaje corriente, por una parte, y los muchos tecnolectos de la ciencia, por otra (Haensch-ek aipatua, 148. or.). Eta autore honek berak ateratzen du ondorio hau: *esto significa, ni más ni menos, que la tarea que han de cumplir los diccionarios técnicos es de vital interés, no sólo para la comunicación dentro de una sociedad, sino para el futuro de ésta* (149. or.).

UZEIren hiztegi gintzak, hasieratik eta abiaburuz, globala eta jakintzartekoa izan nahi du, goian aipaturiko arazo horri nolabait erantzun nahian. Hiztegi tekniko-berezituen lantzea globaltasunez hartzen du, nahiz eta hainbat alorretako eta zientziatako lexikoak eta teknolektoak gure ahalbidetatik kanpo gelditu oraindik; lantzen dugun bakoitza besteak kontutan edukiz landu ohi da.

UZEIren lan-sisteman ez dago, ordea, aurreko hiztegiak kontutan hartzea bakarrik; globaltasun eta koordinazio horien premiaz oharturik, UZEIko sail ezberdinen arteko kontsulta eta kritika sistematikoki eratu beharra nabari dugu. Koordinazio lexikal hori egokiago gauzatzeko, orain arteko hiztegi guztietako terminologiak batean jarrita dauzkagu, ordenadorearen bidez. Hiztegi bateratu hori oso garrantzi handikoa da, teknolekto ezberdinen terminologiaren arteko koherentzia egoki bideratzeko.

Azken puntu horrek UZEIko hiztegi gintzaren lanbide eta metodologi arako, batetik, eta bestetik, terminologi bankua erabiltzailearen eskuetan era errazez eta bizkorrez ipintzeko, ordenadoreak duen garrantzia aipatu behar da. Baina horretaz ez gara mintzatuko.

3. Espezialisten eta hizkuntzalarien lankidetzaz

Honela dio Haensch-ek: *Los lingüistas, hasta ahora, se han interesado demasiado poco por los diccionarios técnicos –por desconocer la materia respectiva–, y los autores de diccionarios técnicos se han interesado demasiado poco por la lingüística moderna, especialmente por la lexicografía teórica* (147. or.). Eta beste leku batetan eransten du: *La elaboración de diccionarios terminológicos requiere la colaboración de lingüistas (lexicógrafos) con buenos conocimientos de la materia cuyo léxico se trata de registrar y (o) de especialistas en la correspondiente ma-*

teria iniciados en la teoría y técnica de la lexicografía. El caso ideal es la colaboración de personas de ambos grupos. Hoy, gran parte de la labor lexicográfica es realizada, por colaboradores permanentes, en una serie de instituciones internacionales y nacionales (529. or.).

Horrelako asmoarekin sortu zen UZEI; hala ere, oraindik urruti xamar dago helburura eta egoera idealera iristeko. Jakintza berezituaren arabera sailkaturik dago UZEIko lantegia. Sail bakoitza espezialista banak zuzentzen du, ahal den neurrian bederen. Horrela, soziologoa, biologoa, psikologoa, historigilea, arkitektoa, medikua, injinerua, enpresako teknikaria, etab. elkartzen dira UZEIn, hizkuntzalariekin batera.

4. Euskararen hiztegi historikoa eta hiztegi tekniko-berezituak

Zientzia, teknika eta bestelako jakintza modernoek teknolektoak ez ditu euskarak ukitu edo oso urrutitik ukitu ditu, orokorki begiratzuz behintzat. Beste hizkuntzek, gutxi gora behera, eta bakoitzak bere erara, landu ahal izan dute beren lexiko tekniko-berezitua, zientziak, teknikak eta bestelako jakintzak aurreratuz eta berrituz joan diren neurrian. Euskara oso atzean gelditu da normalbide horretan, erabili ez delako. Bide luze hori urratu eta egin beharrean gara orain.

Euskararen lexiko arruntaren eta orokorraren maila eta erdararen gaurko lexiko tekniko-berezituaren maila hurbiltzea eta parekatzea esan nahi du asmo eta egiteko horrek. Hala ere, hurbilketa hori ezin daiteke erdaretatik abiatuz bakarrik egin; euskararen beraren tradizioetik abiatuz egin behar da, baita ere. Hau da, euskarazko lexikogintza tekniko-berezituak euskararen lexikogintza historikoan oinarritu beharra dauka, eta hortixe mantendu beharra: bai lexiko orokorretik eta arruntetik, bai eta garai "hartako" zientzia, teknika edo bestelako jakintzak adierazteko landu duen lexiko teknikotik ere. Gaur landu nahi ditugun teknolektoak altxor lexikal guzti horretaz baliatu beharra dauka, ahal den neurrian eta hizkuntzaren dinamikak berak horretarako biderik ematen duen neurrian.

Arazo horri dagokionez, hiru puntu hauetan konkretatzen da UZEIren jokabidea: a) UZEIren hiztegiak ez dira itzulpenak; ezezkoa eman zaio erdarazko hiztegiak euskaratzeari, na-

hiz jabeturik egon, gure hiztegiak erdarazkoak baino eskasagoak izango direla batzutan; abiaburuz behintzat, berriak dira parte entziklopedikorako egiten diren artikulua ere, nahiz eta batzutan jatorrizko testua erdarazkoa izan. Horrek ez du esan nahi etengabe erdarazko hiztegiez baliatu beharra izaten ez dugunik, sarritan gai horiek euskaraz lehen aldiz lantzen direlako, batez ere hiztegi eran. b) Euskarazko altxor lexikalaz baliatzeko, hiztegi orokorrak ondo ezagutzea da bide nagusia; horretan lan aski handia egina dagoela aitortu beharra dago; baina oraindik euskararen hiztegi historiko globalaren zain gaude. Bestalde, aitortu beharra dago, gaurregun euskaraz teknolekto bakoitzaren lantzeak, aurretik alor horretako lexiko historikoa sistematikoki biltzea eskatzen duela; bide horretatik, balio handikoak dira alor konkretu batzutan egin diren terminologi bilketak; baina oraindik lan handia gelditzen da egiteko. Eginkizun hori nolabait betetzeko, hiztegi bakoitzaren lanbidean sartzen da, literatura orokor eta berezituaren, klasikoaren nahiz modernoaren, irakurketa eta hustuketa lexikala egitea. UZEIk oso seriotan hartuta dauka lan hori; baina aitortu beharra dago, lan-indar handiagoak beharko liratekeela, iturri horiek zehazkiago eta zeharoago erabiltzeko, eta horiek gaurko lexikogintza tekniko-bereziturako duten balioa aztertzeko. c) Lexikogintza tekniko-berezitua zentzuz eta ausardiz, baina segurtasun kritikoz eta zientifikoz, aurrera eramateko, euskararen lexiko-sorkuntzarako bideak aztertu beharra dago. Lan historiko-linguistiko-teoriko hori ezinbestekoa du UZEIren lanbideak, ez bideak ezagutzeko eta ixteko barrarik, eta bai bide tradizionalak ezagutzuz, berriak irekitzeko ere. Ahal duen neurrian, lan eta egiteko horiei erantzuten saiatzen da UZEI; baina jabeturik dago, horretan ere premiak eta eginkizunak gainditzen dituela bere lan-indarrak.

5. Terminologia mailegatuarekiko irekitasuna

UZEIren hiztegi gintzaren azken helburua zera da: euskara gaurko zientzia, teknika eta bestelako jakintzen mailara ekartzeta, hau da, euskararen modernizazioa lortzea, batez ere teknolektoei dagokienez.

Horrek zera eskatzen du. Euskarako lexiko tekniko-berezituek ere edozein terminologia tekniko-berezituren legeak eta

ezaugarriak betetzea. Hiztegi tekniko-berezituotan lehena izan zen **Natur Zientziak** hiztegiko sarreran, hirutara bildu ziren lexiko tekniko-berezituaren ezaugarriak: *zehaztasuna*, *tinkotasuna* eta *argitasuna*. Horiek eta beste batzu aipa genitzake; baina hemen ez gara horretan luzatuko.

Hemen baieztatu behar duguna da, euskararen teknifikazioari begira, ezin gaitezkeela horretarako eragozpen eta zailtasunei iheska ibil, ez dakit zein garbizaletasun edo jatortasunaren izenean. Euskarak lexiko-sorkuntzarako (hitzak nahiz sintagma lexikalak sortzeko) eskaintzen dituen bide guztiez baliatu beharra dago, eta batzutan, bide tradizionalen arabera, bide berriak ere ireki beharra egongo da. Dena dela, honela era teorikoz eta abstraktuz esaten dugun hau, bakoitzean eta era konkretuz aztertu eta erabakitzekoa da. Baina beti ere ondo kontutan izanik, edozein hizkuntza sistema dinamikoa eta irekia izan ohi dela; euskara ere bai.

Jakina da, teknolektoetan zenbat eta gorago jo, batez ere lexikoari dagokionez, orduan eta nazioartekoagoa dela hizkera. Hizkuntzartekotasun horretan kokatu behar du euskarak ere maila horretan. UZEIren hiztegi eleanitzek euskararen nolabaiteko homologazioa bilatzen dute, hain zuzen: hau da, erdarekiko homologazioa. Ez dira txikienak, helburu horrek sortzen dituen arazo eta buruhaustekak. Baina euskara gaurko kulturarako trebatu eta egokituko bada, arrago horretatik igaro beharra dauka.

Maileguzko hitz eta unitate lexikalen edo berben arazoa bereziki bizia da teknolektoetan. Zalantzarik ez dago, euskararen normalkuntza kulturalak, eta normalkuntza orokorrak, asimilazio lexikal handia eskatzen duela, batez ere lexiko tekniko berezietuetan, hain zuzen ere.

6. Berbaldiaren eta lexikoaren lotura

Lehen aipatu dugunez, gure hiztegitintza, neurri handi batez, lexikogintza edo lexiko-sorkuntzako lana da.

UZEIren eritziz, ordea, enuntziatuaren (edo testuaren) barruan egin beharra dago lexikoaren sortzea. Hor frogatzen eta egiaztatzen da unitate lexikalaren balio semantikoa nahiz sintagmatikoa.

Euskaraz gai tekniko-zientifikoak gutxi erabili baldin badira, eta, beraz, lexiko tekniko-berezituak orain arte landu ez badira, UZEIren hiztegien egitekoa, neurri batez behintzat, hutsune horixe betetzea da. Horregatixe dituzte gure hiztegiek bi parte: entziklopedikoa eta terminologikoa. Lehen parteko artikuluetako testu eta enuntziatuetan erabiltzen da bigarren partean bilduko den terminologiaren parte handi bat behintzat.

Zehazkiago esanez, **Natur Zientziak** hiztegian, parte terminologikoa askozaz txikiagoa da parte entziklopedikoa baino; nolabait lehen partearen edo hiztegi entziklopedikoaren glosarioa da Geroko hiztegietan, berriz, bigarren parteak neurri handiagoa hartu du, eta nolabaiteko autonomia ere bai, parte entziklopedikoan erabili gabeko terminologia ere sistematikoki bildu delako, eta erdarazko itzulpenarekin eman: horrela jokatatu da, terminologia bakoitza berorren globaltasunean –nahiz eta ezin berorren osotasunean– lantzearen.

Dena dela, UZEIren hiztegi guztietan –bi parteak: entziklopedikoa eta terminologikoa dituztenetan– elkarrekin oso loturik doaz bi parteak. Lantzez, biak batera lantzen dira; eta elkar osotuz gain, nolabait batak bestea baldintzatzen du.

Bide beretik esan beharra dago, UZEIk eskaintzen dituen terminologiek balioko dutela eta finkatuko direla, edukinez edo adieraziz beteko diren neurrian: eta horretarako berbaldietan eta enuntziatuetan erabili beharra dago. Alde horretatik, proposamenezkoak dira UZEIren hiztegiak, neurri handi batez hor eskaintzen diren terminologiaren baliagarritasun-eta erabilgarritasun-frogaren zain.

III. HIZTEGIGINTZA TEKNIKO-BEREZITUAREN AURRERAKO BIDEA

Ez gara sartuko hemen euskarazko hiztegi-gintza tekniko-berezituak gaur dituen eskakizunak soziolinguistikaren eta hizkuntz politikaren mailan aipatzen eta aztertzen. Lexikografiatik begiratuta, aurrerabiderako puntu garrantzizko batzu aipatu besterik ez dugu egingo; UZEIn orain arteko hiztegi-gintzak eman digun eskarmentuak erakusten dizkigu puntu horiek, eta nolabait etorkizuneko idea markatzen dute.

1. Hiztegi gintza onomasiologikoa

Lehen azaldua dugu zer den hiztegi onomasiologikoa, bai eta hiztegia lantzeko metodo gisa ere horrek duen garrantzia, batez ere hiztegi tekniko-berezituak lantzean.

Hiztegia lantzeko metodo gisa ulertzen badugu hori, zera esan nahi du aurrenik: unitate lexikala erabaki edo aukeratu aurretik, kontzeptua behar dugula eta kontzeptuaren definizioa.

Gure hiztegi tekniko-berezituen parte entziklopedikoak horixe du helburua, hain zuzen ere. Baina euskaraz gai teknikoak erabiltzeko, idazteko nahiz irakasteko dugun premiak eta larriak, terminologia tekniko-berezitua zabaltzera garamatzate, eta gure hiztegi gintzan parte entziklopedikoan ematen diren artikulua (edo sarrerak) baino askozaz gehiago ematera parte terminologikoan. Horregatik bigarren parteko unitate lexikalek ez dute sarritan definizio explizitorik gure hiztegietan.

Adierazleak, ordea, bere adierazia edo edukin semantikoa du; eta edozein itzulpen egiteko orduan, adierazitik –definiziotik– igaro beharra dago, itzulpenezko parekide egokia sortu nahiz aurkituko bada. Adieraziaren bitartekotasun hori oso kontutan hartzekoa da, bi arrazoirengatik: a) euskarazko parekide egokia bilatzeko nahiz sortzeko; b) erdal adierazlearen menpekotasunetik ihesegiteko: adieraziak bitartekoarena egiten duelarik, erdarazko adierazletik urrutiratzen gaitu, eta geure –euskararen– autonomia defenditzen.

Bi aldetatik konponbideratu behar da hori: a) Parte entziklopedikoa handituz eta batez ere horko artikulua txiki eta xeheak ugarituz; hor azaltzen bait dira adieraziak –definizioak– adierazlea –unitate lexikala– bilatzeko laguntza emango diguna. b) Parte terminologikoa bera metodo onomasiologikoz landu behar da. Hiztegi eleaniztun eta tekniko-berezitu guztien sistema egokiena da hori, nahiz eta gero alfabetoz aurkeztu eta argitaratu; euskaraz garrantzizkoagoa da oraindik metodo hori, lexikogintza edo lexiko-sorkuntzarekin bat egiten duelako gure hiztegi gintzak, eta gure hiztegiek unitate lexikalak bildu eta kodetu bakarrik egiten ez dituztelako, erdarazko hiztegi normalek bezala.

Gogoeta horiek Haensch-en hitz batzuekin sendotu nahi ditugu: *Para reunir los materiales para un diccionario terminológico*

gico cuya base es, como se ha puesto de relieve, un sistema conceptual, hay que aplicar un método onomasiológico, que permitirá averiguar si todos los términos importantes de la materia en cuestión se han tenido en cuenta. Eta beheraxeago dio: La aplicación de un método onomasiológico, por lo menos en la primera fase de elaboración, asegura que todos los términos importantes que forman parte de un campo léxico se registren y delimiten: sinónimos, antónimos, nombres genéricos, etc. (530. or.).

2. Euskararen lehentasuna

Aurreko arazoarekin lotuta dago erdararen lehentasunarena ere: hau da, abiaburuko hizkuntza erdara izatea ia beti, eta helburukoa bakarrik euskara.

Lehen esan dugu, lanbide edo lan-metodo bezala ez dugula itzulpena erabiltzen; horrek parte entziklopedikorako balio du; terminologikorako, berriz, ideal eta helburu gisa; gutxitan, ordea, eta nekez praktikan. Gure abiaburuko hizkuntza gaztelania edo erdarak dira, nahiz eta gero, argitaratzean, "euskara-erdarak" agertu zerrenda nagusi, eta horren arabera lantzen saiatu beste hizkuntzak. Aurrenik landu, berez, "erdara(k)-euskara" zerrendak lantzen dira.

Abiaburuko hizkuntza euskara izatea lortuko dugu, benetan euskarazko lexikoa mamiz beteko dugunean bakarrik, eta horrek ere autonomia lortuko duenean, beti erdararen erreferentziaren menpean ibili beharrean.

3. Euskarazko Entziklopediaren prestaketa

Aurreko bi urratsen ondorioa berehala dator: euskarazko entziklopedia. Hiztegi tekniko-berezituak lantzeak, bere parte entziklopediko eta terminologiko eta guzti, benetako entziklopedia globala lantzea eskatzen du, hurrengo urrats gisa.

Euskarazko entziklopediak lortuko ditu, teoriak behintzat, lehen aipatu ditugun arazoak: a) Euskara izatea erreferentzia "bakarra"; b) euskarazko lexikoa edukinez mamitzea eta finkatzea; c) euskararen lehentasuna baieztatzea.

Uste dudanez, UZEIren berehalako projektua izan beharko luke euskarazko entziklopediarenak; luzarorako projektua

noski, aurretik azterketa teoriko eta lexikografiko asko eskatzen duelako, eta lana bera luzea izango litzatekeelako. Baina gure hiztegitzinta tekniko-berezituaren berezko helburua horixe dela uste dut.

Dena dela, horrelako helburuak eta proiektuak UZEI bera edo aurrera eramango duen bestelako erakundea indartzea eskatzen du: antolakuntza mailan, ikerketa teorikoen aldetik lan-lagunen mailan eta finantzapen mailan.

4. Hiztegitzaren jarraitasun soziala

Aurreko kapituluan hiztegitzinta tekniko-berezituen segida linguistiko-kulturala aipatu dugu. Besterik da, ordea, hiztegi bakoitzak eskatzen duen jarraitasun soziala. Hau da, aurrera daramatzagun lexikogintzak eta hiztegitzintzak ez dira lan editorial hutsak; kultur eta hizkuntz plangintza orokor baten barnean sartu behar dira.

Horregatik eginkizun hauek nahi ditut iradoki:

- a) Hiztegia landu duen taldeak bere dinamikan jarraitzea, hiztegia erabiliz, kritikatu, osotuz eta zabalduz; lexikogintza eta hiztegitzinta etengabea bait da. Oinarria eta abiapuntua besterik ez dira orain kaleratzen diren hiztegiak. Era sistematikoz egin behar da lan hori: sistematikoz eta koordinatuz. Horrelako koordinaziorako, egiturak behar dira. UZEIren oraingo egoera eta indarrak gainditu egiten ditu eginkizun horiek.
- b) Lan-taldeak berak hedatu egin behar du, bere espezialitate edo berezitateko beste lagunen artean, hiztegia bera zabalduz, erabiliz eta kritika eraziz, etab. Euskaraz berezitate berean ari diren guztiei eragin behar zaie eta horiek koordinatu behar dira.
- c) Espezialitatean dihardutenen hizkuntz trebakuntza tekniko-berezitua eratu eta antolatu beharra dago; ez da aski euskalduntze edo alfabetatze arrunta eta orokorra, gaur euskara normaltasunera ekarriko badugu; eta horrek ez du unibertsitateko edo eskolako irakasleentzat bakarrik balio; edonorentzat balio du, bere lanbidean teknolektoa eta horri dagokion jargoia erabiltzen bait du edonork.

Hiztegi tekniko-berezituek horretarako oinarria izan nahi dute: Lanbideko euskal gaikuntzarako edo "alfabetatze teknikorako" pedagogia ere landu eta zabaldu beharra dago. Zalan-tzarik ez dago, lan handia eta erakunde indartsua eta finan-tzapen sendoa eskatzen dituela horrek; beharrezkoa da, ordea, UZEIren hiztegiak benetako fruitu zabal emango badu, euskararen modernotze eta teknikitze bidean.

Ondorioz eta bukatzeko... Itzultzailearentzat hiztegiak duen garrantzia aipatuz hasi gara; gero hainbat aldiz aipatu dugu itzulpenaren eta hiztegiak duen beraren arteko lotura. Puntu berean bukatu nahi dugu.

Haensch-ek dioen zerbait aipatuko dugu berriro: *Contrariamente a lo que opinan algunos autores, el traductor experto usará no sólo diccionarios lingüísticos bilingües, sino también diccionarios monolingües (alfabéticos, ideológicos, de sinónimos, etc.), que le permiten conocer de manera exacta la denotación, las connotaciones y la gama de aplicaciones de la unidad léxica que interese, y diferenciarla de los posibles sinónimos, tanto en la lengua de origen como en la de destino* (136. or.).

UZEIren hiztegiak bi parte izanik hiztegi eleanitzarena eta hiztegi elebakarrarena betetzen dutela uste dut: hori nahi dute behintzat. Horregatik, hiztegi hauek erabiliko dituen itzultzaileari zer esanik ez dago, bigarren partea bezain inportantea —edo garrantzizkoagoa— dela lehen partea —entziklopedikoa—. Haensch-ek aipatzen duen arrazoiak gain, beste bat dago parte entziklopedikoa edo euskara hutsezkoa erabiltzeko: hau da, euskal terminologia euskaraz (euskarazko azalpenaz ulertuz) geureganatzea, eta ez erdarazko itzulpenaren bidez; horrela bakarrik uxatuko dugu euskararen erdararekiko morrontza-pea.

Adierazitik euskarazko adierazlera zuzenean igarotzea lortu behar dugu, erdarazko adierazlearen bitartekotzari iheseginenez. Jakina da, erdarazko adierazleen bidez etorriko zaizkigula etengabe teknolektoen terminologia hainbat edo gehienak, eta alde horretatik bitartekotza eta morrontza horiek jasan behar-ko ditugu; baina, behin adieraziak euskarazko adierazlearekin lotuz eta finkatuz gero, erdararen morrontza arindu egingo du-gu.

Bide horretatik erabaki dugu, baita ere, parte entziklopedikoan erdarazko korrelatuak kentzea hemendik aurrera. Hiztegien parte horretako sarrerak euskara hutsez emanaz.

Hala ere aitortu beharra dago, euskararen morrontzapean egoteak hor irauten duela, bai hiztegitagilearentzat eta bai hiztegiaren erabiltzailearentzat. Hau ulertzeko, bereziki beharrekokoak ditugu, alde batetik sarrera/irteera, eta bestetik, abiaburuko hizkuntza eta helburukoa bereiztea. Elebiko hiztegietan edo elanitzetan, sarrera artikuluburua bera da, eta irteera horren korrelatua da (edo korrelatuak); abiaburuko hizkuntza, berriz, unitate lexikal *ezaguna* da; helburukoa, berriz, ezezaguna: ezagunetik ezezagunera jotzen dugu.

Abiaturuko hizkuntza, ordea, ez da beti sarrerakoa izaten. Hizkuntz igorlearentzat (hiztegitagilearentzat, kasu honetan) normalean sarrerakoa da abiaturuko hizkuntza, eta irteerakoa(k) helburukoa(k). Gure hiztegietan, ordea, ez da sarritan horrela gertatzen: hiztegitagilearentzat ere irteerakoa (erdara) izan ohi da sarritan abiaturuko hizkuntza eta sarrerakoa (euskara) helburukoa; horrela euskara erdararen menpean gelditzen da.

Hiztegiaren erabiltzailearentzat (hizkuntz hartzailearentzat) bestela funtzionatu ohi dute gauzek. Normalean testuren bat itzuli nahi duenarentzat, hiztegitako irteerako hizkuntza izan ohi da abiaturuko hizkuntza, eta sarrerakoa izaten da helburukoa; erdal testua euskarara itzultzen duenarentzat, ordea, sarritan erdara bera (sarrerako hizkuntza) da abiaturuko hizkuntza; euskara berriro ere erdararen morrontzapean jarritz.

Arazo hori euskarak berak sufritzen duen morrontzarena da; eta UZEIko hiztegiek beren aldetik nekez gaintitu dezaketen; hala ere, egoera hori gaintituz joateko sistemak asmatu beharko genituzke hiztegitagintzaren bidez ere. Horietako bat litzateke, gure hiztegietan sarrerako hitza euskara bakarrik izatea, eta beste hizkuntza guztietako itzulpeneko parekideak aurkibide gisa bakarrik ematea. Horrela jokatzeko dute, bestalde, hainbat hiztegi eleanitzek: hizkuntza nagusi eta sarrerakotzat hizkuntza jakin bat hartzen dutenean.

Hiztegia ez da irakurtzekoa, erabiltzekoa baizik. Hiztegien erabiltzailea, berriz, sarritan oso kritikari eskasa izan ohi da; hiztegitagileak dituen arazo guztiak kontutan edukirik, erabiltzailea ohartuko litzateke, mila azalpen, itzulpen, etab. oso er-

latiboak direla, hobegarriak eta agian aldatzekoak. Horregatik kritika-sena zorrotzu behar du hiztegiaren erabiltzaileak.

Areago, gutako bakoitzak geure hiztegia eginez joan behar genuke; esku artean erabiltzen dugun hiztegia oharrez bezetaz joan behar genuke, nork bere eskarmentu linguistikoa hor pilatuz eta ordenatuz, inoren hiztegia geure hiztegi bihurtzeraino; geure oharrak, kritikak, eraskinak, etab. hor idatziz.

Lehen esan dugunaren arabera, UZEIren euskarazko hiztegi tekniko-berezituak proposamenezkoak eta bide-irekitzaileak izanik, erabiltzaileen —eta bereziki itzultzaileen— eskue-tan gelditzen da horien aurrerabidea, eta nolabait hiztegi horiek arauemaile bihurtzea.

Hemen kontatu ditugu hiztegitzintzan ditugun penak eta zailtasunak; itzultzaileak badaki lanean eta hiztegiak erabiltzen aurkitzen diren eragozpenak eta buruhausteak. Hiztegitzintza eta itzultzaileen kontsolamendurako, Haensch-en hitz hauekin bukatuko dut: ... *a pesar de sus limitaciones y servidumbres, la lexicografía tiene también sus satisfacciones. Es quizás, entre todas las actividades lingüísticas, junto con la traducción y la enseñanza de idiomas, la que está más estrechamente relacionada con la vida humana en sus aspectos más variados y la que mayores servicios presta a la colectividad* (12. or.).

Gehiegi ote?

SINTESIS

Este artículo trata de explicar lo que de específico tienen los diccionarios de UZEI entre los demás diccionarios de euskara, su contenido, su forma y su elaboración.

Para ello el autor establece una clasificación general de los diccionarios. Por lo que respecta a su contenido, los diccionarios pueden ser generales o de especialidad; enciclopédicos (temáticos), lingüísticos (que explicitan los aspectos gramaticales, sintagmáticos y paradigmáticos del vocabulario) y terminológicos (que registran el vocabulario técnico de determinadas materias). Por lo que respecta a la forma, a su organización interna, pueden ser onomasiológicos (organizados según el significado, centrados en torno a palabras clave) o semasiológicos (organizados según el significante, en orden alfabético generalmente). Pueden ser también monolingües, bilingües, plurilingües.

Los diccionarios de UZEI suelen componerse de dos partes, la primera enciclopédica y la segunda terminológica. No son lingüísticos, no se limitan a ser

terminológicos descriptivos, en el sentido de que recojan la terminología existente, sino que son creativos, crean terminología; pero no pretenden ser normativos, son propuestas que la práctica deberá sancionar si son válidas o no lo son.

Para ello su elaboración parte del análisis de los tecnolectos existentes. Pero los diccionarios propuestos por UZEI no se basan solamente en los tecnolectos registrados, sino también en una visión global del diccionario general, y de todos los tecnolectos, una visión interdisciplinaria que evite la confusión intertecnolectal.

Ha sido pues necesario coordinar la labor de especialistas de cada disciplina con la de los lingüistas. Se parte del análisis de los textos existentes en euskara sobre cada tema, y se trata de cubrir las carencias con la propia capacidad de neologización del euskara, sin dejar de lado, sin embargo, la asimilación de términos procedentes de otras lenguas, teniendo en cuenta, además, que es el de la terminología técnica el ámbito donde en mayor medida se da un vocabulario común internacional.

Ha de tenerse en cuenta, sin embargo, que el vocabulario sólo cobra sentido dentro del flujo del discurso, en este caso técnico, escaso, por otra parte, en euskara. UZEI trata de cubrir también esta carencia, al menos en un primer momento, en la parte enciclopédica de sus diccionarios.

El articulista acaba analizando otros aspectos parciales y problemáticos de la labor lexicográfica de UZEI, ente los que cabe destacar el dedicado al seguimiento social de los diccionarios; donde propone que se deberían crear estructuras que permitan la continuación de la labor (revisión y ampliación) de los mismos; debería también hacerse un seguimiento del uso de los diccionarios, e incluso debería planificarse la enseñanza de la terminología científica y técnica en euskara a aquellos que teóricamente están llamados a usarla.

SYNTHESIS

This article explains what is so specific about the contents, format and elaboration of UZEI dictionaries compared with other Basque dictionaries.

In order to do this, the author gives a general classification of the dictionaries. As regards their contents, the dictionaries may be general or specialized; encyclopaedic (thematic); linguistic (which explain the grammatical, syntagmatic and paradigmatic aspects of the vocabulary) and terminological ones (which record the technical vocabulary of certain subjects). The format and internal organization may be onomasiologic (set out according to the word meaning, centred round key words) or semasiologic (set out according to the meaning, normally in alphabetical order). They may also be monolingual, bilingual or multilingual.

The UZEI dictionaries normally comprise two parts; the first encyclopaedic and the second terminological. They are not linguistic, and are not only terminologically descriptive in that the sense that they gather together existing terminology; they are also creative, creating terminology; but they do not pretend

to be normative, they are proposals -the validity of which will be decided by every day usage.

To do this, the elaboration of the dictionaries is based on the analysis of technical words. However the dictionaries proposed by UZEI are not only based on the already registered technical words, but also on a global vision of the dictionary as a whole, and all other technical words. An interdisciplinary vision which will avoid confusion in technical language. Therefore, it has been necessary to co-ordinate the work of the specialists with that of the linguists.

Beginning with an analysis of already existing Basque texts on each subject, the dictionaries try to fill in gaps using the capacity of the Basque Language itself to create new terms, without leaving out the assimilation of terms from other Languages, also bearing in mind that technical terminology is the area where a common international vocabulary in mainly to be found.

It should be considered however, that the vocabulary on has a meaning in a given context, in this case a technical one; and as it happens this is not too common in Basque. UZEI also try to cover this deficiency at least initially in the encyclopaedic part of their dictionaries.

The writer finishes by analyzing other partial and problematic aspects of UZEI's lexicographical pieces of work, of which the one dedicated to the social follow up of the dictionaries may be remarked upon. The writer also proposes that new structures which allow for the continuity of the work (revision and development of the dictionaries) should be created. A follow-up of the usage of these dictionaries should also be undertaken and the teaching of these scientific and technical terms should also be planned for those who will supposedly have to use them in the future.