

Itzulpen automatikoa, oximorona ote?

INAKI IRAZABALBEITIA

Eleka Ingeniaritza Linguistikoa, SL

Duela hilabete batzuk, itzulpen automatikoaz geniharduelarik *Senezeko* arduradunetako batek eta biok, hark esan zidan, Groucho Marx parafraseatuz, itzulpen automatikoa oximoron bat zela ‘inteligentzia militar’ bikoaren moduan. Bistan da, gure enpresaren negozioetako bat horixe izanik, ez natorrela bat adierazpen horrekin eta ez horrexegatik soilik hain zuzen ere. Itzulpen automatikoa oso baliagarria da bizitzaren kasu askotan eleaniztasuna kudeatzeko.

Asko dira itzultzaile jendearen artean itzulpen automatikoaz iritzi negatiboa dutenak. Egia esan arrazoiak izan ditzakete hori pentsatzeko. Itzulpen automatikoak esperantza asko piztu eta zaputuz gehiago sortu ditu. Doako sistemetan emaitzak, oro har, ez dira oso kalitate handikoak izaten. Hala-ber, aurrerakuntza teknologikoekiko izuak eta kezkak egon daitezke jarrera horren atzean: lana kenduko digu! Itzulpen-memo-

riak agertu zirenean ere, itzultzaile batzuk uzkur agertu ziren hasiera batean. Gero, ostera, jarrera aldatu eta ezinbesteko tresnatzat jotzen dituzte. Itzulpengintzaren alor batzuetan, itzulpen administratiboan etsenplurako, itzultzailek ba al da egun itzulpen-memoriak usatu gabe lanean jardun nahi duenik? Alabaina, itzultzaile horietako inork ez lituzke memoriak baliatuko Primo Leviren *Sistema periodikoa* itzultzeko. Erokeriatzat joko luke, hain segur.

Artikulu honetan itzulpen automatikoaren laudorioa egiteko asmoa dut, garbi utzita itzulpen automatikoaren erabilgarritasuna lortu nahi den helburuaren arabera. Kasu batzuetan oso erabilgarria izango da; are gehiago ezinbestekoa. Beste batzuetan, aitzitik zentzurik ez luke izango. Zenbaitzuk dituzten aurreiritziak uxatu nahi ditut; itzulpen automatikoaren oximorontasuna erabileran legoke ez izaeran.

Itzulpen automatikoa egiteko sistemak

Egokia izan daiteke itzulpen automatikoaren erabilgarritasunaz aritu aurretik arteen egoera zein den azaltzea, labur bada ere. Hurrengo paragrafoetan jardungo dut horri buruz, baina gehiago sakondu nahi duenak jo beza Deustuko Unibertsitateko Joseba Abaitua irakaslearen weborrira non aurkituko duen informazio gehiago eta, halaber, ikuspegi historikoaz jabetu ahal izango da. Halaber, BAT aldizkarian Ixa taldekoek oraindik orain idatzitako artikuluan ere informazio interesgarria aurkituko dute.

Itzulpen automatikoa egiteko sistemak bi multzo handitan banatzen dira:

- Arauetan oinarritutako sistemak (RBMT). Hauek arau gramatikalak eta hiztegiak usatuz burutzen dituzte itzulpenak. Horrelakoa da, esaterako, *Matxin* gaztelania-euskara itzultzailea (www.opentrad.com). Horrelako sistemek zuzen-zuzenean egiten dute itzulpena iturburu hizkuntzatik helburu hizkuntzara. Dena dela, badira tartean hizkuntza guztien artean komuna den tarteko adierazpen bakar bat usatzen duten metodoak. Adierazpen horri *interlingua* esaten zaio.
- Corpusetan oinarritutako sistemak. Sistema hauek jada egindako itzulpenak dituzte oinarrian. Nagusiki bi dira: adibideetan oinarritutako itzulpenak (EBMT) eta estatistiketan oinarritutakoak (SMT). Lehenari buruz artikulua argigarri bat argitaratu zuten IXA taldekoek *Senez* 25. alean (Ikus, Diaz de Ilarraza et als.)

Atzen urteetan corpusetan oinarritutako sistemetan egin izan da ikerketaren zatirik handiena, nahiz eta paradoxikoa bada ere, sistema komertzial guztiak arauetan oinarritzen diren. Horrelakoa da *Systran* eta *Metal* sistema ezagunak. Bestetik, bi sistemamultzo hauek konbinatuz sortzen diren sistema hibridoetan ere ikerketa asko egiten ari da. Horixe ikusi ahal izan da 2008ko maiatzaren 19an eta 20an Berlinen itzulpen automatikoari buruz eginiko *Translingual Europe Conference* delakoan.

Elekan, Ixarekin eta Elhuyar Fundazioarekin batera sistema hibridoak garatzen dihardugu gure I+G proiektuen baitan (ikus Alegria, et als.). Era berean, Eusko Jaurlaritzak gaztelania-euskara itzultzaile automatikoa erosteko egin duen lehiaketan, entregatu beharreko sistemak hibridoa izan behar du.

Itzulpengintza automatikoaren helburuari erreparatuz gero bi multzo handi egin daitezke:

- Hedapena. Kalitate handiko itzulpena da helburua, enpresa eta erakundeetan baliatua izateko. Honelakoa da, adibidez, *Opentrad* sistema katalan-gaztelania edo galego-gaztelania bikoteen kasuan. Edonola ere emaitza publikatzeak bada, pertsonen zuzendu behar dute alde aurretik. Postedizio esaten zaio prozesu horri. Horrelako sistemek itzulpena egiteko behar den denbora asko laburtzen dute, % 70era irits daiteke gaztelaniatik katalanera eginiko itzulpenetan etsenplurako, eta ondorioz kostuak asko murrizten dira.
- Asimilazioa. Kalitate txikiagoko itzulpenak dira eta itzulitako testuak gutxi

gora-behera zer dioen jakiteko balio du. Hartara, informazioa iragazteko usa daiteke, dokumentu-multzo batek itzultzeko zein izan daitekeen interesekoa erabakitzeko edo ezagutzen ez duzun hizkuntza bateko komunikabide digital batean nabigatzeko. Horrelakoak dira sarean doan dauden sistema gehienak.

Noiz eta nola?

Baieztapen batekin hasiko naiz: itzulpen automatikoa erreminta eraginkorra eta erabilgarria izateaz gain, komunikazio prozesuetan dirua aurrezteko edota bestela iritsiko ez zatekeen bezeroengana iristeko balio du. Horrek ekarri du itzulpen automatikorekiko interesa emendatu izana atzen urteotan, nahiz eta jauzi teknologiko nabarmenik ez den gertatu.

Bi fenomenok eragin dute ondorio hori: digitalizazioak eta globalizazioak. Erakundeen barneko dokumentazioa, lehen ez bezala euskarri digitalean gordetzen da. Egun ez da ezer paperean sortzen. Halaber, Internetek eta komunikazio-sistema elektronikoez ez dira inoiz paper izango eta lehenak, halaber, erdaraz idatzitako makina bat informazio jarri du internautaren eskura. Informazio hori guztia baliabide teknologikoen bidez tratatua izateko bazka da. Bestalde, mundu globalizatuan salerosketak non-nahi egiten dira, usu produktuak jatorria duen tokitik oso urrun eta hizkuntza arrotz batean. Bezeroak bere hizkuntzan jaso nahi du

erosi behar duen produktuari buruzko informazioa.

2006an *Common Sense Advisory* aholkularitzak eginiko azterketak argi eta garbi erakutsi zuen hori. *Can't Read, Won't buy: Why Language Matters* izeneko txostenak nazioartean web bidez produktuak eta zerbitzuak saltzeko hizkuntza zein inportantea den erakusten du. Hiru kontinenteetako eta 8 estatuetako 2.400etik gora erosle galdekatu zituzten. Estatuak hauek izan ziren: Alemania, Brasil, Errusia, Espainia, Frantzia, Japonia, Turkia eta Txina. Txostenak informazioa ingelesez soilik eskaintzen duten webguneekiko erosleen jarrerak hartzen ditu kontuan. Txostenak hainbat ondorio argigarri ditu:

- Jende gehienak nahiago du bere hizkuntzan erosi. Hau ez da harritzekoa. Jarrera hori Frantzian eta Txinan areagotu egiten da. Jakina, ingeles maila txikia dutenen artean norberaren hizkuntzarekiko atxikimenduan areagotu egiten da.
- Erosketa inportanteak edo baliotsuak egiteko unean gehien-gehienek, %85,3k, bere hizkuntzan jaso nahi dute produktu edo zerbitzuari buruzko informazioa.
- Bertako hizkuntza erabiltzea baina haratago joan behar da, eskaintza itzuli eta lokalizatu behar da: kreditu-txartelak, moneta, ...
- Erosleak ontzat jotzen ditu itzulpen erdipurdikoak¹; bere hizkuntzan in-

1. *Quick and dirty translation* txostenean.

formaziorik ez izatea baino nahiago ditu. Alegia, itzulpen automatikoak eman dezakeena nahikoa zaie. Elkarriketatutakoen erdiak baino gehiagok jo izan du itzulpen automatikoa egiten duten sareko baliabideetara saltzailearen weborria bere hizkuntzan jartzeko.

Bestetik, itzulpen automatikozko sistematik ezartzeko kostuak asko murriztu dira. Erakunde batean horrelako sistema bat ezartzeak ehunka mila eurotako kostua izaten zuen. Egun milaka euroko kostuan egin daiteke. Garai batean ordenadore ahaltsuak behar ziren itzulpen automatikozko programak egikaritzeko. Egun mahai-gaineko ordenadoreak nahikoak dira. Era berean, ez dago jada zertan sistema bezeroaren produktio-fluxuan integratu beharra eta web bidezko itzulpen-zerbitzuek asko merkatzen dute itzulpen automatikozko zerbitzua ezartzea.

Gorago aipatu den legez, merkatuaren ikuspegitik ere aldaketa nabarmenak jazo dira, itzulpen automatikoaren erabilera sustatu dutenak:

- **Produktuen bizitza-ziklo laburra.** Kontsumo-produktu askoren bizitza-zikloa laburtu egin da oso; adibidez, kontsumoko elektronikazko produktuena. Horrek ekartzen du produktu horrekin lotuta dagoen informazioaren bizitza ere laburtu egiten dela. Hots, mp3 irakurgailu baten argibide-liburuxkaren balio komertziala labu-

rragoa da. Eredu berria ekoizten eta merkaturatzen denean erabilera-argibideak ere aldatu egin behar dira eta, gainera, produktua salduko den merkatuetako hizkuntzetan jarri beharko da. Zenbait herritan, gainera, hori salbatzerik ez dago bertako legeriak hala eskatzen duelako. Pertsona bidezko itzulpenaren bidez jarduteak atzerapen handiak ekar ditzake produktua merkaturatzeko momentuan. Adibide bat. Hardware batzuen bizitza urtebetara laburtu da. Horrekin batera doan softwarea, laguntzak eta argibideak lokalizatzeak merkatu batean produktu hori merkaturatzeak 8 aste atzeratzen badu, saltzaileak produktuaren bizitza-zikloaren % 15 galdu du. Itzulpen automatikoak lagun lezake lokalizazio-epa murrizten².

- **Informazio-bolumen handia.** Edozein salgaik gero eta informazio gehiago darama berarekin batera, direla argibide teknikoak, erabilera-argibideak edo bestelako informazioa. Gorago aipatutako bizitza-zikloaren laburtzearekin lotuta eta kostuak gehiegi ez hazteko, fabrikatzaile batzuk hasi dira jada produktuarekin batera doan informazioaren zati bat bakarrik itzultzen. Itzulpen automatikoak hori gerta ez dadin lagun dezake.

Oraindik orain aipatutako arrazoiak medio, itzulpen automatikoa usatzeko zioak agertu dira zeharbidez bada ere.

2. Bizitza-zikloak horrenbeste laburraraztearen inguruan bestelako kontsiderazio batzuk egin daitezke jasangarritasunaren ikuspegitik, baina hau ez da horretarako tokia.

– **Kostuak murriztea.** Pertsonak eginiko itzulpenen kalitatea ematen duen itzulpen automatikozko sistemarik ez da egundo sortu. Kalitaterik gorena nahi bada, makinak itzulitako testua pertsonak posteditatu (zuzendu) behar dute. Horrela ere, itzulpenaren kostua % 20 eta % 70 bitartean murriztu daiteke hainbat faktoreren araber: testu-mota³, jatorrizko originalaren kalitatea⁴, hizkuntzen gertutasun linguistikoa, etab. 2007ko urrian Eusko Jaurlaritzaren Justizia Sailak antolatuko *Euskara Justizia Administrazioan* izeneko jardunaldian *Translendum* enpresako (www.translendum.com) arduradun Juan Alberto Alonsok emaniko datuen arabera, ingelesetik gaztelaniara edo frantsesera eginiko itzulpenetan % 33 murriztu daiteke prozesua (automatikoki itzuli eta zuzendu) burutzeko denbora; frantsesetik gaztelaniara % 60 eta gaztelaniatik katalanera % 75).

Emaitzaren kalitatearekin ere joka daiteke kostuak murrizteko momentuan. Bistakoa da zenbait erabileretarako makinak egiten duen itzulpena nahiko izan daitekeela eta posteditzioa soberan dagoela. Horrelakoak dira bi-

zitza laburra duten informazioak, agerkari digitaletako berriak adibidez.

– **Denbora aurrezte.** Hau neurri batean kostuak aurreztearen beste ikuspegi bat da. Dena dela, azpimarratu nahi ditut hemen bi alderdi. Batetik, informazio efimeroa, ordu batzuk edo egun bat iraungo duena, kudeatzea posible egiten du itzulpen automatikoak. Ordu batzuetako bizitza duten datu finantzarioak (burtsaren gorabeherak adibidez) itzultzea alferrikako ahalegina izango litzateke itzulpen automatikorik gabe, pertsonak itzulpena bukatu baino lehen informazioak pertinente izateari utziko bailioke. Bestetik, informazio inportantea ahalik eta azkarren erabiltzailearen esku jartzea ere inportantea da. Beherago ikusiko dugu Ford-ek nola aplikatzen duen itzulpen automatikoa fabrikazio-prozesuetako eskuliburuak ingelesetik beste hizkuntza batzuetara aldatzeko eta atzerriko produkzio-plantek autoak egiteko argibideak ahalik eta azkarren jaso ditzaten.

– **Bezeroa gogobetetzea.** Kasu honetan bezeroa barnekoa zein kanpokoa izan daiteke eta, bestela, itzuliko ez litzate-

3. Itzuli nahi diren testuak eremu konkretu batekoak badira eta itzultzaile automatikoa horretarako prestatu bada, emaitzak hobeak izango dira eta zuzenketa beharra txikiagoa. Adibidez, banketxe batean erabiltzeko sistema batek finantza munduko terminologia, esapideak eta enparauak izango ditu inplementatuta eta gaztelaniara itzuli nahi den euskarazko testu batean 'korritu' hitza topatzen badu, ordaina 'correr' aditza ez dela 'rédito' izena baizik jakin beharko du. Halaber, alferrikakoa da literatura, esapideak edota hizkuntza ambigua itzulpen automatikoak ganoraz itzuli nahi izatea.

4. Sarri ahaztu egiten da itzulpen automatikoen makina batek egiten duela lana eta ez duela pertsonok ditugun ahalbide berak informazioa osorik izan gabe edo okerra izanik emaitza zuzena emateko. Horrela, automatikoki itzuli nahi den testuak akasgabea izan behar du azentu, akats ortotipografiko zein puntuazioaren erabilera egokiaren ikuspegitik. Etsenplurako, itzulpen-motor batek gaztelaniarazko 'esta' edo 'está' azentuaren arabera desberdinduko ditu beti. Pertsonak, aitzitik, beti izango du gaitasuna azenturik gabeko 'estar' aditzaren forma identifikatzeko.

keen edo partez soilik itzuliko litzatekeen dokumentazioa itzultzeko modua ematen du. Horrela, esaterako, bezeroen dudak bideratzeko enpresek dituzten *on-line* zerbitzuetan eskaera handia duten dokumentuak soilik itzultzen dira pertsonen bidez. Enparauak, automatikoki egiten dira. Microsoft-ek eta SAP-ek egiten dute hori. Multzo honetan sar daiteke turismo-bulegoen kasua. Gauza jakina da turista katalan asko etortzen dela Euskal Herrira eta beren hizkuntzarekiko atxikimendu berezia dutela. Zenbat euskal turismo-bulegok eskaintzen du informazioa katalanez beren webguneetan? Urri batzuk. Zenbatek ordain dezake webgunea katalanez mantentzeak dituen antolaketa- eta ekonomia-kostuak? Itzulpen automatikoak posible egingo luke.

- **Merkatu berrietarako sarrera.** Gorago aipatu dugun *Can't read, Won't buy* txostenak beste arrazoi bat ematen du. Internet bidezko salmentan diharduten asko enpresa txikiak dira eta webgunea hainbat hizkuntzatan izatea arazo ekonomikoa da haientzat. Itzulpen automatikoak bide ematen die, bestela iritsiko ez liratekeen merkatuetara beren hizkuntzan iristeko kostuak murriztagoak direlako. Arazoa are konplikatzen zaie enpresa horiei saltzen duten katalogoa sarri aldatzen bada.
- **Informazioa ulertzea.** Interneten dabilenak askotan sentitu izan du etsipena webgune itxuraz interesgarri batera iritsi eta ezin jabetu bertan esandako-

az, hizkuntza ulertzeko gai ez delako. Itzulpen automatikoak etsipena gainditzen lagun dezake. Datu bat ematearren, www.opentrad.com weborriko erabiltzaileen % 40ak nabigatu eta itzuli aukera baliatzen du.

Kalitatea arazo?

Munduko itzulpen automatikozko sistemarik onenak ere ezin du itzultzaile on baten lanaren kalitatea eman. Nahita azpimarratu dut on hitza. Izan ere, hizkuntzak elkarrengandik oso gertu daudenean itzulpen automatikoaren emaitzaren kalitatea oso-oso ona izan daiteke testuinguru batzuetan,

Itzulpen automatikoa juzkatzen denean, maiz, lupa handia erabiltzen da. Profesionalen begi zorrotza usatzen da eta, horrek, noski, beti aurkituko ditu akatsak. Kasu horietan ez zaio bezeroaren edo erabiltzailearen pertzepzioari jaramon egiten.

Gorago aipatu dudan Berlingo konferentzia horretan EBko Itzulpenerako Zuzendaritza Orokorreko zerbitzu informatikoetako buru den Josep Bonet-ek azpimarratu zuen itzulpen automatikoaren kalitatea juzkatzeko erabiltzailearen begiak baliatu behar direla. Etsenplu argigarri bat eman zuen. Txernobilgo erreaktore nuklearrari buruzko informazioa zela eta, automatikoki itzuli zuten hainbat informazio errusieratik ingelesera. EBko itzultzaileen arabera itzulpena ez zen onartzekoa. Informazioa baliatu behar zuten teknikariak pozik saltoka zebiltzan dokumentuek zuten informazioa entenditzeko gai zirelako. Lezioa agerikoa da.

Gorago aipatu dudan turismo-bulegoen kasuan, informazioa katalanez eskaintzeak

ematen duen satisfazioak gainditu egiten du testuan aurki daitezkeen akatsek eragin lezaketen etsipena.

Bonetek beste datu interesgarri batzuk ere eman zituen. Esaterako EBren itzulpen automatikoaren erabiltzaileak gehiago dira, % 55, gainerako Zuzendaritzetako pertsonak Itzulpen Zuzendaritzako itzultzaileak baino. Halaber, gainerako zuzendaritzetako erabilpenen erdia ez zen itzulpenak egiteko, baizik eta beste hizkuntza batean dagoen dokumentu bat ulertzeko. Askotan, gero, dokumentu horren itzulpen ofiziala jasoko bada ere⁵.

Arrakasta kasuak

Atal honetan itzulpen automatikoaren erabilpenaren hainbat kasu aurkeztuko ditugu. Kasu horietako bakoitzak erabilera posibleen esparru bat ordezkatzeko du. Alabaina, kasuok ez dute ordezkatzeko erabilera posibleen sorta osoa.

1. Esparru komunikatiboa. *La Voz de Galicia*

La Voz de Galicia (www.lavozdegalicia.es) Galiziako egunkaririk handiena da. Bere produkzioa, paperezkoa zein digitala, gaztelaniaz idatzi eta publikatzen da. 2006an edizio digitala galegoz ere publikatzea deliberatu zuten. Egunkariaren zuzendaritzak argi eta garbi zeukan galegoz publikatzeko ez zegoela prest inbertsio handiak egiteko, alegia, edizio digitalaren erredakzioa handitzeko galegoz erredaktatuko zuten pertso-

nak kontratatuta. Itzulpen automatikoaren bidez egingo zutela erabaki zuten. *Opentrad* sistema aukeratu zuten. Bidenabar, hau izan zen *Opentraden* lehen ezarpena.

*La Voz de Galicia*ren galegozko edizio digitala 2006ko maiatzean hasi zen publikatzen. Horretarako, *Opentrad* moldatu egin behar izan zen *La Vozen* ezaugarrietara. Batetik, *Opentrad* egunkariaren produkzio-fluxuan integratu zen, horretarako beharrezkoak izan ziren moldapen informatikoak eginez. Bestetik, *Opentraden* hiztegiak handitu eta moldatu egin behar izan ziren. *Opentraden* jatorrizko hiztegiak 8.000 sarrera inguru zituen, *La Vozerako* prestatu zena 28.000 hitzetara iritsi zen. Hiztegi arrunta osatzen egin behar izan zen lanaren gain, izen bereziak eman zuten lan handia. ‘Pilar del Castillo’, ‘El Loco de la Colina’, eta antzeko izen bereziak identifikatu egin behar ziren eta, ondoren, sisteman arauak egin horiek itzul ez zitzaizkion, hots, ez zezala ‘Alicerce do Castelo’ egin.

Hortaz, *La Vozen* edizio digitala osorik gaztelaniaz idazten eta publikatzen da. Galegozko edizioa automatikoki sortzen da unean-unean internautak eskatzen duen aldioro. Sistema oso azkarra delako egin daiteke hori. Dena dela, orrialderik eskatuenak, sarrera-orria adibidez, *cachean* gordezen dira sistemaren lastertasuna bermatzeko. Ondorioz, irakurleak *Opentraden* emaitza gordin-gordina ikusten du inongo zuzenketarik gabe. Akatsak *a posteriori* zuzentzen dira, irakurleek edota erredaktoreek detektatu ostean.

5. Itzultzaile automatikoaren erabileraz datu esanguratsua eman zuen Berlingo konferentzian Generalitateko Baliabide Linguistikoaren ataleko buru den Mónica Pereñak geroago komentatuko ditugunak.

La Voz digitalaren galegozko bertsioan argi eta garbi adierazten da automatikoki egina dagoela eta aurkitutako akatsen berri emateko eskatzen da (ikus irudia). Egia esan itzulpenaren errore-tasa oso txikia da, % 2koa baino txikiagoa. Egunkariak akatsak posteditatzeko sistema bat ezarrita dauka. Hasiera batean, zalaparta nahikoa handia egon zen Galizian itzulpen automatikoa usatu izanagatik. Jende bat akats bila ibili

zen eta horiek barregarri uzten aritu zen blogetan eta antzeko foroetan. Hasierako olde horren ostean auzia baretu egin da eta egunkarietako galegozko edizio digitalak automatikoki egitea ohizko bihurtu da Galizian. *La Voz*en ondoren, beste egunkari batzuk ere, *El Progreso de Lugo* edo *El Diario de Pontevedra* adibidez, hasi dira beren edizio digitala *Opentrad*en bidez galegoz publikatzen.



2008ko maiatzaren 27ko edizio digitalaren lehen orria.

Hedabideen itzulpen automatikoaren bestelako erabilera baten adibidea bada Galiziako egunkariaren artean, *El Correo Gallego*ren galegozko 'bertsioa'⁶ den *Galicia Hoxe*

egiteko *Opentrad* baliatzen da agentzietako berriak gaztelaniatik galegora itzultzeko eta informazioa erredaktatzeko lehengai moduan.

6. Bi-biak ez dira *El Periódico de Catalunya*ren gaztelaniazko eta katalanezko bertsioen kasuan bezala, bata bestearen itzulpen zuzena. *El Correo* gaztelaniaz sortutako egunkaria da eta *Galicia Hoxe* galegoz sortzen da hasieratik.

2. Esparru produktiboa. Ford

Enpresa multinazional askok usatzen dute itzulpen automatikoa beren prozesuetan hizkuntza desberdina duten herrialdeetan egoteak ekartzen duen eleaniztasuna kudeatzeko beharrari konponbidea emateko. Kasu horretan daude Xerox, Caterpillar, Ford, SAP, Bosch edo Symantec.

1998az gero ari da Ford itzulpen automatikoa baliatzen autoak muntatzeko argibideak ingelesetik alemanera, gaztelaniara, nederlandera eta portugesez itzultzeko. Itzulpen automatikozko sistemak *Systran* sistema du oinarrian eta hizkuntza kontrolatua usatzen du. Hizkuntza kontrolatuak dira hiztegi eta sintaxi mugatua usatzen dutenak hizkuntza arruntaren anbiguotasunak gainditzeko eta semantikoki ahalik eta hizkuntza zehatzena izateko. Forden kasuan *Standard Language* du izena eta 5.000 hitz ditu, akronimoak, laburtzapenak, izen propioak eta Forden terminologia espezifikoak barnean duelarik. *Standard Language* hau ez da fosil bat, etengabe aldatzen ari den hizkuntza bizia baizik. Eraitzen ikuspegitik, ingelesetik alemanerako itzulpenetan % 95eko zehaztasuna lortu da. Beste hizkuntzetan ez dira horren zehatzak, baina hobetzea espero dute sistemaren hiztegiak eta glosategiak hobetzen dituzten heinean. Etorkizunean itzulpen automatikoa produkzio-prozesuaren beste alor batzuetara hedatzeko asmoa du Fordek.

Atal honetan aipatzekoak dira *Translingual Europe Conference* delakoan SAPEko Stephen Johnson-ek emaniko erabilera datuak. SAPEk alemanetik ingeleserako itzulpen automatikoa baliatzen du bezeroen arreta-zerbitzuan besteak beste. Zerbitzu horrek 125.000 itzulpen-eskaera izan zituen 2007an eta 7,7 milioi hitz itzuli ziren automatikoki. SAPEk *Lucy* teknologia erabiltzen du.

3. Administrazio publikoa. *Generalitat de Catalunya*

Kataluniako Generalitatea itzulpen automatikoaren bultzatzaile sutsua da. Helburu argia du: katalanaren eta munduko hizkuntza nagusien artean zubiak egin behar dira eta horretarako itzulpen automatikoa baliagarria da.

Generalitateak *on-line* zerbitzu bat du hiritarrek testuen eta web-orrien itzulpen automatikoa egin dezaten⁷: <http://traductor.gencat.cat/>. Orri horretan katalana-gaztelania, katalana-frantsesa, katalana-ingelesa eta katalana-alemana bikoak eskaintzen dira. *Translendum* teknologia baliatzen dute. 2008aren bukaerarako katalana-okzitania eta okzitania-gaztelania bikoteak ere eskainiko dituzte *Opentrad* teknologiaren bidez⁸.

Zerbitzu horrek izugarritzko arrakasta du. 2007an 8 x 10⁶ itzulpen eskaera egon ziren eta 1.300 x 10⁶ hitz itzuli ziren.

7. Eusko Jaurlaritzak gaztelania-euskara itzultzaile automatikoa garatzeko egin duen lehiaketan zerbitzu-eredu horixe proposatzen da.

8. Kontuan hartu okzitaniararen aldaera den aranera hizkuntza ofiziala dela Vall d'Aranen.

4. Barne-bezeroen gogobetetzea. *Gipuzkoa-Donostia Kutxa*

Kutxak bulegoak Euskal Herrian izateaz landara, Katalunian, Galizian, Valentzian eta estatuko beste hainbat tokietan ere badi-tu. Bulego horien arteko komunikazio-hizkuntza, hots, *lingua franca*, gaztelania da. Alabaina, kutxako zuzendaritzak komunikazio eleanitza bermatu eta bere langileei aukeratzen duten hizkuntzan jarduteko aukera eskaini nahi die, hori posible den heinean, helburu horrekin bere intranetean itzulpen automatikoaren bidez katalanez eta galegoz jarduteko aukera izan dezaten.

Openrad aukeratu du Kutxak eta ezar-tze-prozesuan dago une honetan (2008ko maiatza). Ezarpenak bi alderdi ditu: *Openrad* kutxaren sistema informatikoan ezar-tzea eta hiztegian terminologia finantzario-ra egokitzea. Bigarren ataza hau burututa dago eta termino finantzarioak osatzeko Kutxak berak duela urte batzuk argitaratu-

tako *Kutxan Euskaraz* liburuan biltzen zire-nak hartu dira oinarri moduan.

Ezarpena 2008ko udazkenean burutuko da. Zerbitzu berriak erabiltzaileen aldetik harrera ona badu, gerora kutxaren zerbitzu publikoetan ere ezarriko da itzultzailea. Kontuan izan, kutxa.net weborria euskaraz eta gaztelaniaz soilik dagoela.

5. Itzulpen-zerbitzuak. *Europako Batasuna*

Europako Batasunaren Itzulpen Zuzen-daritzak 1976tik erabiltzen du itzulpen au-tomatikoa eta egun itzulpen-prozesua kon-trolatzeko baliatzen duten Euramis plataforman dago integratuta. Alegia, EBko itzultzaileek itzulpen automatikoa lan-erre-minta dute. EBren sistemak *Systran* du oi-narrian eta 18 hizkuntza-bikote manei-atzen ditu. Emaitzaren kalitatea bi faktore-ren mende dago: hizkuntzen arteko urrun-tsun/hurbiltasuna eta hizkuntza bikotearen garapen-epea.

	En	Nd	Fr	Gr	It	Pt	Es	De
En		X	X	X	X	X	X	X
Nd								
Fr	X	X			X	X	X	X
Gr			X					
It								
Pt								
Es	X		X					
De	X		X					

EBko itzulpen automatikoz itzulitako hizkuntza-bikoteak.

EBren itzultzaile automatikoaren balia-tzaileak hiru multzotan banatzen dira: zer-bitzuko itzultzaileak, EBren administrazioa

eta hainbat administrazio estatal. 2005ean itzuli ziren 860.000 orrialdeetatik 287.000 itzulpen-zerbitzuak eskatu zituen.

Ondorio gisa

Irakurleak honaino iristeko pazientzia izan badu, espero dut, honez gero garbi izango duela itzulpen automatikoa hizkuntzen arteko langa gainditzeko erreminta egokia izan daitekeela eta helburua ondo

aukeratzen bada konponbide egokiena izan daitekeela (eta batzuetan bakarra). Irakurlea ondorio horretara iritsi ez bada, ez da itzulpen automatikoaren oximorontasunaren ondorio, idazle honen argibide eta prosa kamutsaren kausaz baizik.

BIBLIOGRAFIA

- Abaitua, Joseba, *Itzulpengintza Automatikoa. Hamar orduko sarrera*.
http://paginaspersonales.deusto.es/abaitua/konzeptu/ta/mt10h_eu/mt10h-1eu.htm
- Aizpurua Ugarte, Ibon; Ramirez Sanchez, Gema; Pichel, Jose Ramon eta Waliño, Josu: *Open-trad: bringing to the market open-source based Machine Translators*. Lang-tech 2008. Rome. Poster Session. (www.langtech.it/en/poster/12_UGARTE.pdf)
- Alegria Loinaz, Iñaki; Arantzabal; Forcada, Mikel L.; Gómez Guinovart, Xavier; Padró, Lluís; Pichel Campos, Jose Ramon eta Waliño, Josu: *OpenTrad: Traducción automática de código abierto para las lenguas del Estado español. Procesamiento del Lenguaje Natural*, 37, 2006 (http://webs.uvigo.es/sli/archivos/ot_sepln2006.pdf)
- Alegria, Iñaki; Casillas, A.; Diaz de Ilarraza, A.; Igartua, J.; Labaka, G.; Lersundi, M.; Mayor, A.; Sarasola, K.; Saralegi, X. eta Laskurain, B.: *Mixing Approaches to MT for Basque: Selecting the best output from RBMT, EBMT and SMT MATMT2008 workshop: Mixing Approaches to Machine Translation*. ISBN 978-612-2224-7.
 (<http://ixa.si.ehu.es/Ixa/Argitalpenak/Artikuluak/1200656503/publikoak/pdf>)
- Alegria, Iñaki; Diaz de Ilarraza, Arantza; Labaka, Gorka; Lersundi, Mikel eta Sarasola, Kepa, *Itzulpen automatikoa: aukerak, arazoak eta erronkak*, *BAT*, 66, 2008.
- DePalma, D, Sargent, B.B. eta Beniatto, R.S., *Can't Read, Won't buy: Why Language Matters on Global Websites*, Common Sense Advisory, 2006
- Diaz de Ilarraza, Arantza; Mayor, Aingeru eta Sarasola, Kepa: *Adibideetan oinarritutako itzulpen automatikoa*, *Senez*, 25, 2002
- Lonnroth, Karl-Johan, *Translation tools and workflow*, European Commission.
http://ec.europa.eu/dgs/translation/bookshelf/tools_and_workflow_en.pdf.
Translingual Europe Conference, www.euromatrix.net.

La traducción automática

La traducción automática no tiene buena fama entre muchos de los profesionales de la traducción. Hay incluso quien la considera un oximoron. La mala calidad de la traducción de algunos sistemas de TA, da razones para ello. De todas las maneras, la TA es una herramienta muy interesante tanto para los profesionales de la traducción como para las personas e instituciones que tiene que manejar información multilingüe. Las memorias de traducción revolucionaron la manera de trabajar de los traductores y la TA también puede hacerlo y de hecho lo hace.

En este trabajo se hace una descripción de las situaciones en las cuales la TA es una herramienta útil y se describen varios casos de éxito.

En conclusión, la utilidad y la calidad de los resultados de la TA deben de discutirse en función de dos parámetros: el objetivo de la traducción realizada y la percepción subjetiva del destinatario final.

La traduction automatique

La traduction automatique ne jouit pas d'une bonne réputation entre beaucoup des professionnels de la traduction. Il y en a même qui la considèrent tel un oxymoron. La mauvaise qualité de la traduction de quelques systèmes de TA leur donnent des raisons pour cela. Cependant, la TA peut être un outil très intéressant autant pour les professionnels de la traduction comme pour les personnes et les institutions qui doivent manipuler de l'information multilingue. Les mémoires de traduction ont révolutionné la façon de travailler des traducteurs, et la TA pourrait en faire autant. En fait, elle le fait déjà.

Dans cet article on fait une description des situations dans lesquelles la TA est un outil pratique, et on décrit de divers cas de réussite.

En conclusion, l'utilité et la qualité des résultats de la TA doivent de se disputer en fonction de deux paramètres: le but de la traduction réalisée et la perception subjectif du destinataire final.

(Ce texte est un résumé édité à nouveau d'une traduction automatique réalisée avec Opentrad)

Machine translation

Machine translation does not have good reputation between many of the professionals of translation. There are even those who consider it as an oxymoron. The bad quality of the translation of some systems of MT could justify this. However, MT is a very interesting tool either for the professionals of translation or for persons and institutions that must handle multilingual information. Translation memories have revolutionized the translator's way of working, and MT could also do it. In fact, it's on the way of doing it.

This work describes a sort of situations in which MT happens to be an useful tool. Furthermore, a description of several cases of success is done.

In conclusion, the utility and the quality of the results of MT owe to be argued in function of two parameters: the aim of the translation realized and the subjective perception of the target user.

(This text is a re-edited summary of a machine translation realized with Opentrad)