



SOCIEDAD DE CIENCIAS  
SCIENCE SOCIETY  
SOCIÉTÉ DE SCIENCES

## EGIPTOERA - EUSKARA HIZTEGIA

Karlos Almorza Arrieta



Historian zehar zenbait herri eta kultura desagertu egin dira. Batzuetan, etorri bezala joan ziren. Gehienetan, ordea, desagertarazi egin zituzten, denon kalterako.

Lan honek desagerturiko kultura horietako bat izango du hizpide: **Aintzinako Egipton zegoena**. Eta, bereziki, bere hizkuntzaren idazkeramota bat: hieroglifikoa.

**Aintzinako Egiptoko** kultura isilarazi egin bazuten ere, **Champollionek** hieroglifikoak argitu eta deszifratzea lortzearekin berpiztu egin zen eta gaur egun bizirik dirau.

Hara, gure ustez, berpizkunde honen arrazoi nagusiak:

- Kultura horrek indar izugarria izan zuen: tamalez, **Biblioteka** ospetsu batzuk, **Alexandriakoak**, erre egin zituzten eta galdu egin zen betiko kultura horrek utzitako jakinduria gehiena. Horregatik, gaur egun, kultura horren aztarnak besterik ez ditugu ezagutzen, txundigarriak diren aztarnak. Hortik atera kontuak!

- **Klimak** eta **basamortuak** kultura hori babestu egin dute: babes horren ondorioz, aurkitutako material asko ikerkuntzarako egoera oso onean dago.

- Gaur egun zeresan handia du: ikusi besterik ez dago zenbat unibertsitatetan irakasten diren kultura honen ingurukoak eta zenbat ikerlari joaten den espedizioetan **Egiptora** indusketak egiteko.

Izan ere, bada zer ikusi eta zer ikasi **kultura** honi buruz: **poliki-poliki** desagerrarazi zuten eta berak ere horrelaxe azaltzen dizkigu ondo gordeta dituen sekretuak: **apurka-apurka**. Sekretu horiek, gainera, misterioz inguraturik agertu ohi dira, eta horrek **Egiptologiari xarma** berezia ematen dio.

Lan honetan oinarri-oinarrizko azalpenak emango ditugu. Adibidez, **hieroglifiko idazkeramota** nola deszifratu zuten labur-labur azalduko dugu. Azken batean, helburu hauxe dute orrialdeok: gazteei **hieroglifiko idazkeramota zertan oinarritzen den** jakiteko oinarritzko ezagupenak eskaintzea.

# 1. Sarrera

**Egiptoera** garai helenistikora bitartean Aintzinako Egipton hitz egin zen hizkuntza ofiziala da. **Kamitosemitiko** **familikoa** da, eta beronen hiru adarretatik bat osatzen du.

Prehistorian sortu, eta **faraoi**en **zibilizazioan** (K.a. 3100-332) oso azkar hedatu zen:

**Nilo** ibaiaren eragina Egiptoko bizitzan oso ezaguna da. Bertako uztari ahalik etekin handiena ateratzeko, administrazio indartsu eta zentralizatu behar zuten.

Administrazioak, bestalde, komunikatzeko tresna erabilgarri bat behar zuen. Hara zergatik hedatu ziren batera Egipton hizkuntza eta monarkia zentralizatuak.

Idazkera ere beharrezkoa zuten, noski. Hau Goi- eta Behe- Egiptok batasuna lortu zutenean azaldu zen, K. a. 3100 urtean.

Aintzinako Egiptoko kulturean, historikoki **lau idazkera-mota** ezagutzen dira.

K.o. III. mendean, **Klemente Alexandriakoak** adierazi zuen faraoi

zibilizazioko Egiptoera hiru idazkera-mota desberdinez idazten zela; geroztik, horrelaxe sailkatzen ditugu: **hieroglifikoa**, **hieratikoa** eta **demotikoa**.

K.a. 332an amaitu zen faraoi

zibilizazioa, eta bost mende beranduago sortu zen laugarren idazkera-mota: **koptoera**.

Hona hemen laurak.



Margotua



Zizelatua

## 1. 1. Hieroglifkoa

Izen hori ematen zaio Egiptoarren eta Aintzinako beste herri batzuetako idazkera-motari. Hemen ikusiko ditugunak Egiptoarrak dira, noski.

Goian ikusten duguna egiptoarrek **medu netjer** izenarekin ezagutzen zuten. Hau da, **hitz sakratuak**. Hieroglifiko idazkera-mota hau oso ederra da. Munduan ezagutu den estetikoena, beharbada.

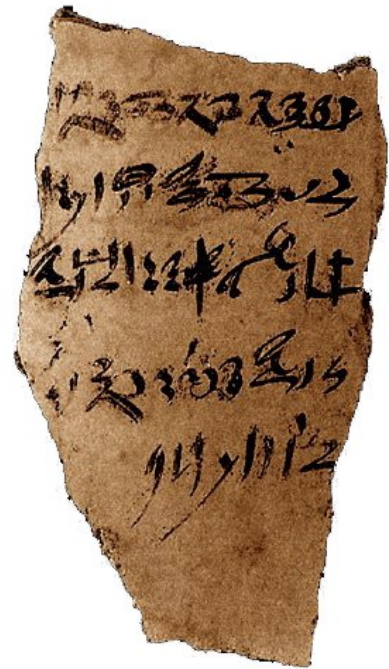
Askotan arkitekturak eta idazkera-mota honek bat egiten zuten, eraikuntza erraldoi horien ornamentu bakarra hieroglifikoak zirelarik.

Tenplu, obelisko, etabarretan zizelatzen, margotzen... zutenean, ez ziren ari bakarrik irakurtzen zekitenentzako, baita batere ulertzen ez zutenengan harridura eta miresmena lortzeko ere.

G.g.b. K.a. 3100 urtean hasi ziren idazten hieroglifiko idazkera-motaren bidez eta K.o. 394 urtekoak dira ezagutzen ditugun azkeneko inskripzioak.



Papiroa



Ostraka

## 1.2. Hieratikoa

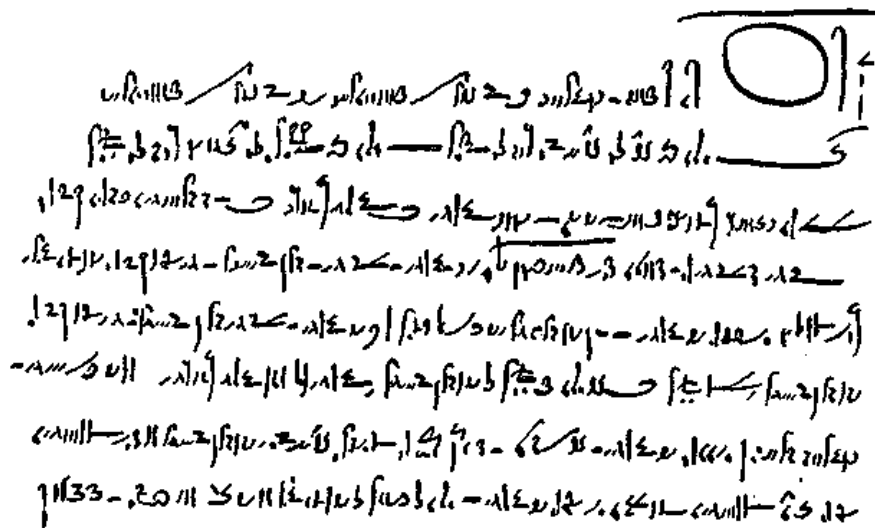
Hieroglifiko idazkera-motarekin batera azaldu eta desagertu zen, berarekin oso harreman zuzena duelarik.

Hieroglifiko eta hieratikoaren artean dagoen diferentzia gure idazkeran idazmakinez eta eskuz idatzitako testuen artean dagoenaren antzekoa da, nolabait esateko.

Papiroetan idazten zuten eta, hau oso garestia zenez, ostraketan ere bai batzuetan.

Eskubitik ezkerredera idazten zen, zutabe eta errenketan.

Administrazio, judizial, eskutitz pribatu, literatura, medikuntza, erlijio, zientzi... arloko testuak idatzi ziren idazkera-mota honetan.



### 1.3. Demotikoa

K.a. VIII. mendean sortua; hau ere hieroglifiko idazkera- motaren eboluzio bat da.

K.a. VIII. mendetik aurrera aipatu hiru idazkera-motetan idazten zen. Denborarekin bakoitzaren erabilera zehaztuz joan zen: hieroglifikoak eraikuntzetan, hieratikoa erlijio-testu sakratuetan, eta demotikoa eguneroko bizitzan.

Idazkera-mota hau eskubitik ezkerrera eta errenketan idazten zen.

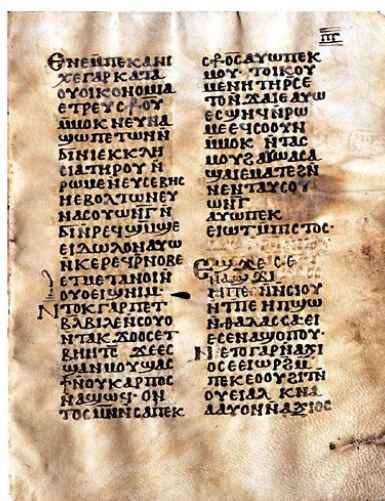
Egipton kultura eta tradizio faraonikoak kristautasuna hedatu arte iraun zuen.

K.o. 452 urtekoa da idazkera-mota honen azken idazkia.

## 1.4. Koptoera

K.a. 332an Alexandro Handiak Egipto konkistatu zuen. Bera hil ondoren, **Alexandro Handiak** sortutako inperio berria bere generalen artean banatu zuten; horrela jarri ziren **Ptolomeotarrak** Egiptoren buru hiru mendez, erromatarrek, K.a. 30 urtean, gauza bera egin zuten arte.

Ptolomeotarrek grekoa ezarri zuten hizkuntz ofizial gisa administrazioan. Oraindik K. o. II. mendean Egiptoko herriak Egiptoeraz hitz egiten zuten, eta bertako Eliz kristauak herriari **Ebanjelioen** berriak eman nahian, Egiptoera hizkuntzari alfabeto grekoa ezarri zion, horrela **Koptoera** sortuaz. Koptoera ere, beraz, aintzinako egiptoeratik eratorritako hizkuntza kamitosemitikoa da.




Grekoaren alfabetoa ez zen nahikoa egiptoeraren kontsonante guztiak idazteko. Horregatik, demotikotik hartu behar izan zituzten zazpi zeinu.


Bestalde, grekoaren bokalak erantsi zizkioten egiptoerari. Lau idazkeramotetatik Koptoera da **alfabetikoa** den bakarra.

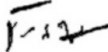
Koptoera XIII. mendera arte hitz egin zen, eta gaur egun Eliz koptoaren liturgian erabiltzen da oraindik.



Hemen duzu **Egipto** hitza lau idazkera-mota hauetan idatzia, diferentziak ikusteko:

**Hieroglifikoz** → 

**Hieratikoz** → 

**Demotikoz** → 

**Koptoeraz** → KHME

**Hieroglifiko idazkera-mota** 3500 urtez erabili zen eta hiru taldetan banatzen da:

-**Aintzinakoa**: g.g.b. K.a. 3100 eta K.a. 2200 artean erabilia.

-**Erdi-egiptoera**: K.a. 2200 eta K.o. 394 artean.

-**Egiptoera berria**: K.a. 1700 eta K.a. 715 artean.

Lan honetan ikusiko duguna **Erdi-egiptoera** izango da. **Egiptoar kulturaren hizkuntza klasikoa da**, eta mendebaldeko kulturaren Latinak izan zuen eraginaren parekoa izan zuen bertako kulturaren.

Jatorriz hieratikoz idatzitako lanak hieroglifikoz idatzita aurkezten direnez, hemen ere horrelaxe egingo dugu.

## 2. Hieroglifikoaren deszifratzea


**Champollion** izan zen, 13 urtez **Rosetta Harriko** testuak ikertu ondoren, 1822an, hieroglifikoak deszifratzea lortu zuena.

Luze joko liguke aurretik, antzinatek, hainbat eta hainbat ikerlari ezagunek hieroglifikoak deszifratzeko egindako saiakera guztiak aipatzeak. (gutxienez 40 !) Are luzeago zer emaitzetara ailegatu ziren azaltzeak.

Laburbilduz, esan dezagun **Champollion** iritsi arte hieroglifikoak deszifratzeko ikerkuntzan bi joera zirela nagusi:

- 1) Idazkera-mota hau **ideogramaz** (hieroglifikoaren “ideia”) edo **piktogramaz** (hieroglifikoan “ikusten dena”) osaturik dago. Beraz, **ideografikoa** da. Hau da, hieroglifiko bakoitzak irudikatzen duena esan nahi du. Aintzinako liburu batzuk **argi** adierazten zuten hieroglifiko **batzuek**, balio ideografikoa zutela.

Adibidez:

eguzkia      (Ra)      

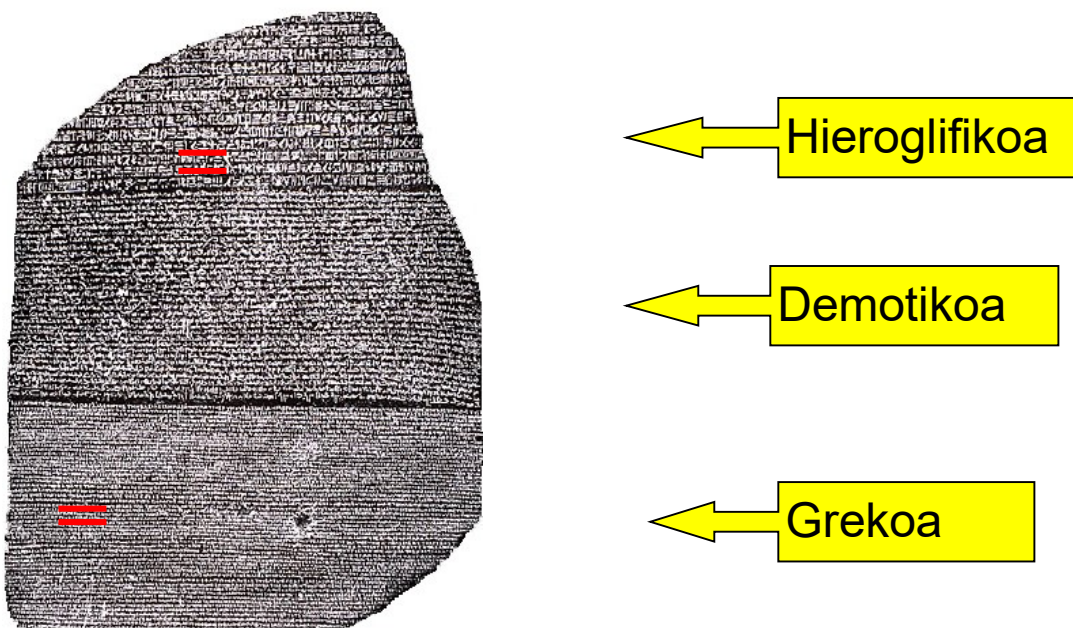
- 2) Idazkera-mota hau **alfabetikoa** da. Hau da, hieroglifiko bakoitzak hizki edo letra bat adierazten du, gure alfabetoak bezalaxe.

Champollionen ikerketa lanaren emaitza izan zen frogatzea hieroglifiko idazkera-mota aldi berean ideografikoa eta fonetikoa (batzuetan alfabetikoa) zela.

**Champollion** ikerlari oso prestatua zen. Latina, grekoa eta Ekialde-Hurbileko aintzinako hizkuntza ezagunenak ondo ezagutzen zituen.

Bere lan erraldoia orri gutxi batzuetan laburbiltzeko asmoz, alderirik garratzitsuenak aipatuko ditugu soilik.

**Champollionek** ez zuen ikusi **Rosetta Harria**, hieroglifikoen sekretua asmatu arte. Harria frantsesen eskuetan egon zenean egindako testuen kopiak erabili zituen. Kopia horiek izan ziren bere lanaren giltzarri.



**Rosetta Harria** Egiptoko deltako Rosetta hirian aurkitu zuten 1799an. Handik datorkio, beraz, izena. Gaur egun Londreseko British Museum-ean dago.

Rosetta Harriak Ptolomeo V.a Epifanes-ek (K.a. 196.ean) emandako dekretu bat hieroglifikoz, demotikoz eta grekoz idatzita du, goian ikusten dugun moduan.

Ikerlariek, grekoz idatzita dagoenez, hasieratik jakin zuten hiru testuek gauza bera esaten zutela. Champollionek, grekoa oso ongi menperatzen zuenez, aurreneko konparazioak demotikoz eta grekoz dauden testuen artean egin zituen.

Hieroglifiko idazkera-mota honen hasiera-hasieratik Egiptoko faraoien (erregeen) izenak figura berezi baten barruan idazten zituzten:



Hara adibidez Tutankamon-en izena horrela idatzita.



Tradizioari jarraituz, K. a. 332tik aurrera, jatorriz mazedoniar eta greziar ziren Alexandro Handia eta Lagiden familiako faraoien izenak horrelaxe idatzi zituzten. Baita ezagutu zituzten Erromako enperadoreen izen guztiak ere.

Honek, sekulako garrantzia izan zuen Rosetta Harriako hieroglifikoak ikertzerakoan, hieroglifiko idatziriko estela-zatian izen batzuk hala idatzita baitaude. Champollion ere hortik hasi zen.

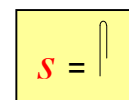
Rosetta Harrian marra gorrien artean seinalatuta duzu, non dagoen idatzita Ptolomeo-ren izena, goian hieroglifiko eta behean grekoz.



Ptolomeo

Ptolmys

ptolemaio



Rosetta Harriaz aparte, Champollionek eskuratu ahal izan zituen hieroglifiko idatziriko testu guztiak ikertu zituen.

Esate baterako, Egipton egondako bidaiari batek ekarritako papiro bat, Kleopatraren izena demotikoz eta grekoz idatzita duena. Eta Philae-ko obeliskoan idatzita dauden hieroglifikoak, Ptolomeo eta Kleopatraren izenak agertzen dituztenak.

## Kleopatra



Champollionen apunteak →



Horien arteko konparazioa eginez, ikusi zuen Ptolomeo eta Kleopatraren izenetan hieroglifikoek balio alfabetiko eta fonetiko zutela. Lau hieroglifikoren balio alfabetikoa lortu zuen eta beste lauren balio fonetikoa.

Champollionek Rosetta Harriaren grekoz idatzita dagoen testuan 486 hitz zenbatu zituen, eta aurrekoaren hieroglifiko ordainean 1419 hieroglifiko.

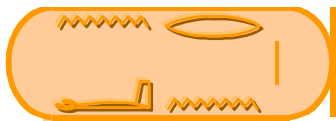
Grekoz idatzita dagoen testuari puska bat falta zaio, besteari bi. Hala eta guztiz ere, bigarrenean askoz ere hieroglifiko gehiago daude aurrenekoan hitzak baino. Bi testuak gauza bera esanda, Champollionek ondorioztatu zuen hieroglifiko idazkera-mota ezin zela izan bakarrik ideografikoaz osaturikoa, bestela hieroglifikoaren eta hitzen kopurua berdina (1419) izango baitzen.

Laburbilduz, **Champollionek** emaitza hauek zituen:

- 1) **hieroglifiko batzuk** ideografikoak ziren: aintzinako zenbait ikerlarik esandakoa.
- 2) **hieroglifiko guztiak** ezin ziren ideografikoak izan. Rosetta Harrian egindako kontaketa lekuko.
- 3) **Ptolomeo** eta **Kleopatraren** izenetan hieroglifikoek balio fonetiko eta alfabetikoa zuten.

Ondorioa begi bistakoa izan zen berarentzat: hieroglifiko idazkera-mota aldi berean ideografikoa eta fonetikoa (alfabetikoa) zen.

**Champollionek**, zenbait paretetan aurkitutako jatorriz greko eta erromatar ziren beste 22 izen propioekin lanean segitu zuen. Poliki-poliki alfabetoa osatzen joan zen. Hemen dituzu izen batzuk:



Neron





Vespasiano



Tiberio

Kontuan hartu gauza bat zela enperadoreen izenak irakurri ahal izatea eta oso bestelakoa hieroglifiko idazkeraren itzulpena lortzea.

Azkenean, 1822ko irailaren 14an, **Ramses** izena irakurriaz, ohartu zen **Ra** hieroglifikoa bere balio ideografikoarekin zegoela. Bestalde, demotiko idazkera-motaren ikerkuntzatik bazekien  hieroglifikoak *ms* balio fonetikoa zuela eta **-mundura ekarri-** esanahia. Eta, azkenik,  -en balio fonetikoa *s* zela. (**Ramses** izena irakurtzerakoan badago arazotxo bat, gero **Lepsius** egiptologoak zuzendu zuena).

Horrela, **Ramses** izena itzultzea lortu zuen:

Ra-k mundura ekarri duena

**Ramses**

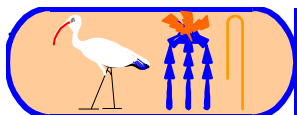


Hori izan zen hieroglifikoak deszifratzeko giltzarria.

**Tutmosis** izenarekin emaitza bera lortu zuen.

Tot-ek mundura ekarri duena

**Tutmosis**

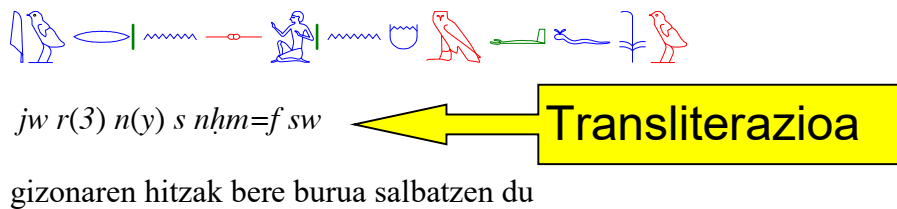


Beste guztia bide honen ondorioa izan zen.

### 3. Hieroglifikoen irakurketa

Hieroglifiko idazkera-motak berezitasun nabari bat du: zerbait adierazteko beharrezko diren baino hieroglifiko kopuru handiagoa erabiltzea.

Hemen duzu, adibide bezala, **San Petersburgo**-ko museoan dagoen **Naufrago** ipuinaren hogeitabigarren esaldia hieroglifiko idatzia, originalean hieratikoz badago ere. **Urdinez** ipinitakoak bakarrik irakurtzea nahikoa da gauza bera esateko!



**15** hieroglifiko daude eta **9** irakurtzen dira; **hiru** berdeak **determinatzaileak** dira ; **hiru** gorriak, berriz, **laguntzaile fonetikoak**.

- *r(3)* Aho formako hieroglifikoak **determinatzaile** bat du **ideograma** dela adierazteko. Bere itzulpena: hitza.

- *s* Gizon formako hieroglifikoak aurretik **laguntzaile fonetiko** darama, eta ondoren **determinatzailea** **piktograma** dela adierazteko.

- *nhm*  Salbatu aditzaren osagaiak: *n* hieroglifikoa, *hm* bi kontsonanteko hieroglifikoa, **laguntzaile fonetiko** eta **determinatzailea**.

- *sw*  Bera **izenordeak** **laguntzaile fonetiko** du.

- Bestalde,  eta  formula bat *jw* eta izenordea *f* dira.

Harrigarria badirudi ere, egiptoeraz behar baino hieroglifiko gehiago erabiltze honek asko laguntzen du hitzak irakurtzen!

Izan ere, hieroglifiko idazkera-motak ez zuen hitzen arteko espaziorik, ez komarik, ez punturik; beraz, zerbait behar zuten jakiteko non hasten ziren hitzak, edo non bukatzen; funtzio hau nolabait **laguntzaile fonetikoek** eta **determinatzaileek** betetzen zuten.

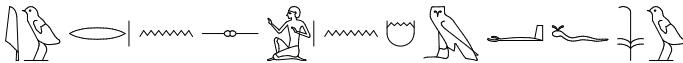


Behin idazkera-mota hau galdu ondoren, erabilitako hieroglifiko kopuru handiago honek asko oztopatu zuen ikerlarien deszifratze lana.

Jar zaitez beraien lekuan hieroglifikoak soilik **ideografikoak** edota soilik **alfabetikoak** zirela uste zuten garaian. Hau da, hieroglifiko bakoitzak ikusten zutena esan nahi zuela; edota letra bat.

**Ea zer emaitzetara ailegatzen zaren!**

Hemen duzu berriro:



**Ezer gehiago jakin gabe, ez dago asmatuko duenik!**

Ez da harritzekoa, beraz, Champollion ailegatu arte inork ez asmatu izana hieroglifikoak gordetzen zuten sekretua!

Hieroglifiko idazkera-motan behar baino hieroglifiko gehiago erabiltzen ziren. **Laguntzaile fonetiko** eta **determinatzaileak** idatzi bai, baina ez ziren irakurtzen.

## 4. Egiptoera – Euskara Hiztegia

Egiptologiara hurbiltzen diren irakurleei zuzendutako argitalpen guztietan islatuta egon behar duela uste dugu idazten eta irakurtzen diren hieroglifikoak, eta idazten eta irakurtzen ez direnen arteko bereizketa hau. Gutxienez, aipatutako irakurleei zuzendutakoak.

Horrexegatik, aipatutako ezaugarri hau jarri dugu koloreetan hiztegian. Hau lehendabiziko aldiz egin da Egiptologian.

Beraz, hau izango litzateke gure bigarren proposamena.

Hieroglifikoak zailtasunik gabe irakurtzeko helburuarekin.

Hitz egiptoarrak idazteko forma desberdinak daude, kontzeptu batzuk azalduko ditut hiztegian sartu baino lehen:

1. Dakigunez, idazten eta irakurtzen diren (piktogramak, ideogramak eta fonogramak), eta idazten eta irakurtzen ez diren (**laguntzaile fonetiko** eta **determinatzaileak**) hieroglifikoak ditugu.

2. Bost zeinu-klase hauek erabiliaz eratu ziren hitz egiptoarrak. Uste dut zuzen nabilela hitz hieroglifiko egiptoarren sorkuntza eta heziketa adibide honekin azaltzen badut: " Hemen dituzue piktogramak, ideogramak, fonogramak (bateko, biko, hiru kontsonantekoak), laguntzaile fonetiko eta determinatzaileak eta hauekin, zuk nahi duzuen bezala, hitz egiptoarrak, eratu behar dituzue ".

“Aldatuko ez diren eskema zurrun batean askatasunez” idatziko dituzte egiptoarrek hitz hieroglifiko hauek.



Jakina, idatzi behar den muga hitz egindako hizkuntzan dago.

3. Hieroglifiko original batzuk ikus ditzagun hitz hauek ikusteko:



- Ikusten denez, hiztegi bikoitza da: lehen lerro horizontalean hitz egiptoarra, transliterazioa eta bere itzulpena dago, dena kolore beltzean idatzita. Aurreneko lerroan 3 kontsonanteko **piktograma** bere **determinatzailearekin** dago.

Bigarren lerro horizontalean, hitz hieroglifikoaren determinatzailea kolore berdean dugu, eta idatzitako transliterazioan, determinatzailea ere seinalatzen dugu berdez.



Hiztegi klasikoetan bigarren lerro hau ez dago. Guk idazten eta irakurtzen ez diren hieroglifikoak koloretan seinatzeko jarri dugu. Hitz egiptoar bakoitzaren bigarren lerroan kolore beltzean dauden hieroglifikoak bakarrik irakurriz, nahikoa da hitz egiptoarra irakurtzeko.

	<i>3pd</i>	txori (orokorrean), antzara
	<i>3pd + det</i>	

- Antzeko adibidea 2 kontsonanteko piktograma batez osatua

	<i>pr</i>	etxe, jabetzako lur
	<i>pr + det</i>	

- Tipo bereko baina kontsonanteko bateko beste bat

	<i>r</i>	esku, beso
	<i>r + det</i>	

- Hemen, aurreko hieroglifikoa **ideograma** funtzioan

	<i>r</i>	arma
	<i>r + det</i>	

- Hemen dugu **ideograma** bat bere determinatzailearekin

	<i>ntr</i>	jainko
	<i>ntr</i> + <i>det</i>	

- Ikus ditzagun hurrengo bi hieroglifikoak laguntzaile fonetiko eta determinatzaile gabe

	<i>rd</i>	hanka, zango
	<i>rd</i>	
	<i>mw</i>	ur, likido
	<i>mw</i>	

- Hurrengoan, bai piktograma bai ideograma izan daitekeelako bi irakurketa ditu

	<i>msdr</i>	belarri, entzumen
	<i>msdr</i> + <i>det</i>	

- Hurrengo ezagutzen dugu dagoeneko. Honek ere irakurketa bikoitza du, bai piktograma eta bai ideograma izan baitaiteke.

	<i>hrw, r<sup>c</sup></i>	eguzki, egun
	<i>hrw</i> + <i>det</i>	

- Hurrengoa bere laguntzaile fonetiko eta determinatzaileaz idatzita dago; beraz, hemen -t- letra ez da femeninoaren marka

	ḥt	egur, zuhaitz, masta
	ḥt + t + det	

- Hurrengoa izen egiptoar maskulinoa bere determinatzailearekin dugu

	s3	seme
	s3 + det	

- Hurrengoa hitz femeninoa da; aurrekoarekin konparatuta, aldeak nabarmenak dira

	s3t	alaba
	s3 + t + det	

- Hemen, beste antzeko adibide bat, soilik determinatzaile batekin

	ḥm	zerbitzari (gizon)
	ḥm + det	
	ḥmt	zerbitzari (emakume)
	ḥm + t + det	

- Hurrengo bi hieroglifikoetan bakoitzak bi determinatzaile ditu:

	<i>iw</i>	irla
	<i>iw + 2 det</i>	
	<i>ǧ</i>	laku, urmael
	<i>ǧ + 2 det</i>	

- Hurrengo adibidean aurreneko izenak pertsonaren determinatzailea darama; bigarrenkoak erregeen (faraioen) izenen berezko determinatzailea; bi adibideetan izen bera dago, baina aurrenekoa pertsona batena den bitartean, bigarrenkoa faraoi baten izena da. Hiztegian faraoien izenak kartutxorik gabe idatziko ditut.

	<i>snfrw</i>	Seneferu, -persona baten izena (kartutxorik gabe)-
	<i>s + nfr + det</i>	
	<i>snfrw</i>	Seneferu, -errege baten izena (kartutxoarekin)-
	<i>s + nfr + det</i>	







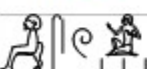

- Ondoren, hiru lerrotan idatzitako substantiboa; goikoa pluralean dago, erdikoa idatzitako pluralaren hieroglifikoak bereizteko urdinean dago; behin seinalatzen dugu soilik. Hirugarren lerroan, irakurtzen direlako, plurala seinalatzen duten hieroglifikoak kolore beltzean daude

	<i>spdw</i>	txoriak
	<i>s + p + d + w + det</i>	
	<i>s + p + d + w + det</i>	



- Bi aldiz idatzitako hitz egiptoar baten beste adibide bat aurkezten dugu, goian singularrean eta behean pluralean

	<i>spd</i>	txoria
	<i>s + p + d + det</i>	
	<i>spdw</i>	txoriak
	<i>s + p + d + w + det</i>	



- Lehen seinalatu dugunez, hiztegian pluralaren azkeneko hiru marrak berdez koloreatuta jarriko ditugu. Hemen beste bi adibide

	<i>rm</i>	arrain
	<i>rm + det</i>	
	<i>rmw</i>	arrainak
	<i>rm + w + 2 det</i>	
	<i>šps</i>	noble
	<i>šps + s + det</i>	
	<i>špsw</i>	nobleak
	<i>šps + s + w + 2 det</i>	



- Hurrengo adibidean bi determinatzaile daude; bat, aurrenekoa da; beste hiruk bigarrenkoa osatzen dute. Hemen eta Hiztegiaren gauza bera egingo dut, nahiz eta jakin azken hiruk multzo edo kolektiboak adierazteko erabiltzen direla, beraz, determinatzaile bat osatzen dute.

	$\text{r}^{\text{gw}}$	adiskideak, senideak
	$\text{r}^{\text{g}} + \text{g} + 4 \text{ det}$	
Honen azken hiru hieroglifikoak (gizona, emakumea eta hiru marra bertikalak) bat osatzen dute; horrela kontatu beharko genituzke eta ez 3 hemen egiten dugun bezala, horrela guztira 4 direlarik.		

- Hurrengo hitz egiptoarra alfabetikoki idatzita dago eta azkenean determinatzailea du.

	$3d$	erasotu, sutan jarri
	$3 + d + \text{det}$	

- Hemen dugu bi kontsonanteko bi hieroglifiko idatzitako beste hitz bat, bere laguntzaile fonetiko eta determinatzailearekin.

	$d3d3$	buru
	$d3 + 3 + d3 + 3 + \text{det}$	

- Hemen aurkezten ditut hieroglifiko bera erabiliz hiru hitz egiptoar: aurrenekoa piktograma bat da; bigarrenaren zentroan, piktograma dago bi kontsonanteko fonograma funtzioan, hots, bere balio fonetikoarekin eta laguntzaile fonetikorik gabe idatzita; hirugarrenean, determinatzailea da



	<i>mw</i>	ur, likido
	<i>mw</i>	
	<i>hrmw</i>	oilategi, txoritegi
	<i>h + r + mw + det</i>	
	<i>iwht</i>	ureztatu, busti, hezetu
	<i>iw + w + ht + det</i>	

- Hurrengo adibidekoa alfabetikoki idatzita dago eta bi determinatzaile ditu.



































































	<i>3ft</i>	tripazain (izan)
	<i>3 + f + t + 2 det</i>	

- Hurrengo adibidean, kontsonanteen ordena aldatuta dago

	<i>3ht</i>	soro, laborantzako lurrak
	<i>3 + ht + t + 2 det</i>	
Idatzita dago <i>ht + 3 + t + 2 det</i> ; <i>ht</i> -a <i>3</i> -ren aurretik idatzita dago.		








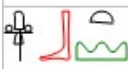










Hiztegiak 1.000 hitz daude egiptoar alfabetoaren arabera ordenatuta.

Letra egiptoar batzuetan, Hiztegiak aurkituko ditugun bi kontsonanteko hieroglifikoak seinalatuta daude; hiru kontsonanteko batzuk ere bai.























3		
   <i>3w, 3b, 3h</i>		
	3	txori (orokorrear), sai, putre
	3 + det	
  	33	hondakinen mendiska
  	3+3+ 2 det	
  	3w	luzera
  	3w + w + det	
    	3wt <sup>r</sup>	opariak
    	3w + w + t + r + 3 det	
 	3b	gelditu, bukatu, -i utzi
  	3b + b + det	
    	3by	pantera
    	3b + b + y + det	
  	3bw	elefante
   	3b + b + w + det	
   	3bw	boli, marfil
   	3b + b + w + det	
   	3bw	burdin gori-goriarekin markatu
   	3b + b + w + det	

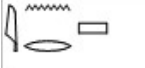
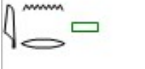
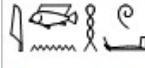
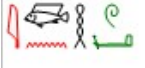
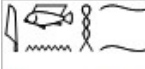
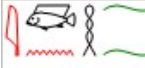








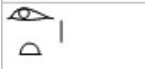
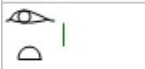






	3bdw	arrain bat
	3b+b+dw+w+2 det	
	3pd	txori (orokorrean), antzara
	3+p+d+det	
	3pd	txori (orokorrean), antzara
	3pd	
	3f	tripazain (izan)
	3+f+c+2 det	
	3r	atxiki, gelditu, zapaldu
	3+r+2 det	
	3hw	pena, min
	3+h+w+det	
	3hd	ahul (izan), abaidu, makaldu, dardara egin, dardaratu
	3+h+d+det	
	3ht	soro, laborantzako lurrak
	3+h+tt+det	
	3ht	soro, laborantzako lurrak
	3+h+tt+2 det	
Idatzita dago $h+3+t+2 det$ , $h$ -a 3- ren aurretik idatzita dago.		
	3h	izpiritua, hildako zoriotsua
	3h+det	
	3h	mesedegarri, onuragarri, aintzagarri
	3h+h+det	

	3ht	Uroeus sugea
	3ht+t+ det	
	3ht	Ra-ren begia
	3ht+h+t+ det	
	3ht	zerumuga, zeruertza
	3ht+t+det	
	3ht	zerumuga, zeruertza
	3ht+h+t+det	
	3ht	Akhet, uholde sasoa (lau hilabetekoa)
	3ht+h+t	
	38r	erre
	3+8+r+ det	
	3t	denbora, momentu, instant; bapateko erasoa, indar
	3+t+2 det	
	3t	denbora, momentu, instant; bapateko erasoa, indar
	3t+t+ det	
	3tf	Atef-koroa
	3+t+f+ det	
	3tt	ohe
	3+t+t+det	
	3d	huts egin, taupadak eman, dardar egin
	3+d+ det	
	3d	erasotu, sutan jarri
	3+d+ det	



















<b>I</b>		
 <i>i3m, iw, iwn, iml, in, ir, is</i>		
	<i>i</i>	kanabera
	<i>i + 2 det</i>	
	<i>i3w</i>	gurtza, otoitza
	<i>i + 3 + w + det</i>	
	<i>i3bt</i>	Ekialde
	<i>i3b + b + t + det</i>	
	<i>i3m</i>	zuhaitz (orokorrean)
	<i>i3m + m + det</i>	
Ikus dezagun aurreneko <b>piktograma</b> bere <b>laguntzaile fonetiko</b> arekin. Atzean berriro piktograma dago, oraingoan <b>determinatzaile</b> funtzioan dagoelarik.		
	<i>i3t</i>	bizkar, sorbalda
	<i>i3t + t + det</i>	
	<i>i3w</i>	irla
	<i>i3w + 2 det</i>	
	<i>i3w</i>	txakur
	<i>i3w + w + det</i>	
	<i>i3w3</i>	behi, abelgorri
	<i>i + w3 + 3 + det</i>	

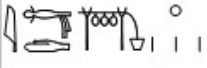















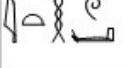
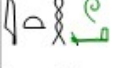
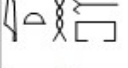
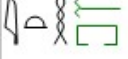
	<i>iwyt</i>	kale, karrika
	<i>iw + w + y + t + det</i>	
	<i>iwnn</i>	santutegi
	<i>iw + w + n + n + det</i>	
	<i>iwn t</i>	arku
	<i>iwn + t + det</i>	
	<i>iw h</i>	ureztatu, busti, hezetu
	<i>iw + w + h + det</i>	
	<i>iwn</i>	lurzoru, lur
	<i>iw + t + n + 2 det</i>	
	<i>ib</i>	bihotz, gogo, borondate
	<i>ib + det</i>	
	<i>ib</i>	pentsatu, uste izan
	<i>i + b + ib + det</i>	
	<i>ib</i>	egarriz dagoena (gizona)
	<i>i + b + ib + 3 det</i>	
Gardiner-ek, adibidez, hieroglifiko hau beste era batera aztertzen du.		
	<i>ibw</i>	aterpe, babesleku
	<i>i + b + ib + w + det</i>	
	<i>ibt</i>	egarri
	<i>i + b + ib + t + 2 det</i>	
	<i>ipt</i>	"harem", apartamentu pribatuak
	<i>i + p + t + det</i>	

	<i>ipt</i>	"harem", apartamentu pribatuak
	<i>ipt + t + det</i>	
	<i>ifd</i>	azkar joan, azkar ibili, ihes egin
	<i>i + f + d + det</i>	
	<i>im3</i>	zuhaitz mota bat
	<i>i + m3 + 3 + det</i>	
	<i>imy-hnt</i>	aurrean dagoena, zuzendari, priore, txanbelan
	<i>i + imy + hnt + det</i>	
	<i>imw</i>	itsasontzi mota bat
	<i>i + im + m + w + det</i>	
	<i>imw</i>	itsasontzi mota bat
	<i>imw</i>	
	<i>imnt</i>	mendebalde
	<i>imnt + t + det</i>	
	<i>imnty</i>	mendebaldeko
	<i>imnt + t + y</i>	
	<i>inb</i>	horma, harresi
	<i>i + in + n + b + det</i>	
	<i>inb</i>	horma, harresi
	<i>inb + det</i>	
	<i>inm</i>	larruazal, larruaz egindako zaku edo zorroa
	<i>i + in + n + nm + m + det</i>	

	<i>inr</i>	harri (orokorrean); kareharri, hareharri
	<i>i + n + r + det</i>	
	<i>inh</i>	inguratu, hesitu
	<i>i + in + n + h + 2 det</i>	
	<i>inh<sub>y</sub></i>	bekainak
	<i>i + in + n + h + 2 det</i>	
	<i>int</i>	arrain bat (Tilapia Nilotica)
	<i>i + n + t + det</i>	
	<i>ind</i>	atsekabetuta (egon), gaixo (egon); gaixotasuna
	<i>i + in + n + d + det</i>	
	<i>irp</i>	ardo
	<i>i + r + p + 2 det</i>	
	<i>irp</i>	ardo
	<i>i + r + p + det</i>	
	<i>irt</i>	begi
	<i>ir + t + det</i>	
	<i>irty</i>	(bi) begiak
	<i>2 ir</i>	
Hieroglifkoa errepikatuz sortzen den Dual arkaikoa.		
	<i>ir<sub>tt</sub></i>	esne
	<i>i + ir + t + t + det</i>	
	<i>ihw</i>	kanpamentu (militarra), abeltegi
	<i>i + h + w + det</i>	



	<i>ihm</i>	poliki aurreratu, arrastatu, mantsotu
	<i>i+h+m + det</i>	
	<i>ihhy</i>	poz, bozkario
	<i>i+h+h+y + det</i>	
	<i>ih</i>	idi
	<i>i+h + det</i>	
	<i>ih<sup>t</sup></i>	behi
	<i>i+h+t + det</i>	
	<i>ihw</i>	ukuilu, korta
	<i>i+h+w + det</i>	
	<i>is</i>	hilobi
	<i>i+is+s + det</i>	
	<i>isw</i>	kanabarak
	<i>i+is+s+w + 2 det</i>	
Azkeneko hiru marra bertikalak ere osatzen dute <i>w</i> plurala. Hemen <b>determinatzaile</b> bezala jarri dugu eta horrela ez gara nahastuko hieroglifiko berdinarekin beste funtzio bat betetzen duenean, beharxeago ikusiko dugun bezala.		
	<i>ist</i>	talde, tropa, tripulazioa
	<i>is+t + 3 det</i>	
Exenplu honetan azken hiru marra bertikalak eta giza irudiak talde edo kolektiboko berariazko <b>determinatzailea</b> osatzen dute; horregatik azken hiru marra bertikalak ez dute osatzen plurala eta transliterazioan ez dago pluralaren <i>w</i> adierazlea.		
	<i>isd</i>	zuhaitz (sakratu) bat eta bere fruituak
	<i>i+sd+d + det</i>	

	<i>is̄d</i>	zuhaitz (sakratu) bat eta bere fruituak
	<i>i + s̄d + d + 3 det</i>	
Exenplu honetan azken hiru marra bertikalak goien duten zirkuluarekin batera produktu eta materialaren berriazko determinatzaile bat dira; horrexegatik jarri ditugu azken hiru marra bertikalak berdez margotuak determinatzaileak bezala, eta transliterazioan ez dago pluralaren <i>w</i> -a. Hemendik aurrera nahasketa hauek ekiditzeko asmoz, Hiztegia honetan hiru marra bertikalak aurkitzen ditugun bakoitzean, pluralak izan edo ez, determinatzaileak izango balira bezala margotuko ditugu, hau da, berdez.		
	<i>igr̄t</i>	nekropoli
	<i>i + g + r + t + det</i>	
	<i>it</i>	aita
	<i>i + t + 2 det</i>	
Inor ez da gai izan expikazio zehatz bat emateko zergatik dagoen idatzita sugegorria hitz honetan, baina horrelaxe aurkitzen da.		
	<i>it</i>	aita
	<i>i + t</i>	
	<i>it</i>	aita
	<i>t + f</i>	
	<i>ity</i>	subirano
	<i>i + ty + y + det</i>	
	<i>ity</i>	subirano
	<i>it + it + det</i>	
	<i>itn</i>	eguzki, eguzki-disko
	<i>i + t + n + det</i>	
	<i>ith</i>	jaurti, arku bat tenkatu
	<i>i + t + h + 2 det</i>	
	<i>ith</i>	espetxe, gotorleku
	<i>i + t + h + 2 det</i>	

	<i>l<sup>3</sup></i>	lapur
	<i>l<sup>3</sup>+3</i> + 2 det	
	<i>ldr</i>	abere taldea
	<i>l+d+r</i> + 2 det	
	<i>ldhy</i>	Deltako biztanle
	<i>l+d+h+y</i> + 2 det	
	<i>ldt</i>	alu, behi
	<i>ldt+t</i> + det	

y		𐤅𐤅
<hr/>		
𐤅𐤅𐤆𐤆	$\gamma^3$	idem
𐤅𐤅𐤆𐤆	$\gamma + 3 + \text{det}$	
𐤅𐤅𐤆𐤆𐤍𐤍	$\gamma m$	itsaso
𐤅𐤅𐤆𐤆𐤍𐤍	$\gamma + m + 3 \text{ det}$	
𐤅𐤅𐤆𐤆	$\gamma h$	el (interjezioa)
𐤅𐤅𐤆𐤆	$\gamma + h + \text{det}$	

 ${}^c_3, {}^c_{pr}, {}^c_{nh}, {}^c_h, {}^c_q, {}^c_d$		
	${}^c$	esku, beso
	${}^c + \text{det}$	
	${}^c_3$	ate
	${}^c_3 + \text{det}$	
	${}^c_3$	asto
	${}^c_3 + 2 \text{ det}$	
	${}^c_{3w}$	handikiro
	${}^c_3 + {}^c_3 + w + \text{det}$	
<p>Hemen aurreneko hieroglifikoaren atzean daude idatzita bi laguntzaile fonetikoak; legez bat aurretik eta bestea atzetik behar zuten, baina marrazkiak aginduta edo horrela idazten zuten.</p>		
	${}^c_{3m}$	Asiar (sentsu orkorrean); abere zaindari
	${}^c_3 + {}^c_m + 2 \text{ det}$	
	${}^c_{3m}$	Asiar (sentsu orkorrean); abere zaindari
	${}^c_{3m} + m + \text{det}$	
	${}^c_{cy}$	lo egin; logura, lokartze
	${}^c + {}^c_{cy} + \text{det}$	
	${}^c_b$	orraztu, orrazi
	${}^c + {}^c_b + {}^c_b + \text{det}$	
<p>Hitz hau izango da hieroglifiko idazkeran esanguratsuenetako bat osatuta dagoen erarengatik. Aurreneko besoa <math>{}^c</math> letra da, bigarrena <b>laguntzaile fonetiko</b> <math>b</math> hieroglifoarekin batera <math>{}^c_b</math> hieroglifiko biliteroarena, eta hirugarren besoa <b>determinatzailea</b> da.</p>		

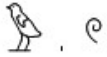









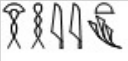

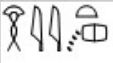







	$c_{ny}$	kanpadenda
	$c + c_{n} + y + det$	
	$c_w$	interprete
	$c + c_w$	
	$c_w$	interprete, esploratzaile
	$c_w + w + det$	
	$c_{wn}$	gutziatsu (izan); lapurtu (norbaiti)
	$c + wn + n + det$	
	$c_{wn-ib}$	gutizia
	$c + wn + n + det + ib + det$	
	$c_{wnt}$	egur mota bat (beharbada garizondoa)
	$c + wn + n + t + det$	
	$c_b$	adar
	$c + b + c_b + det$	
	$c_{bw}$	arazketa, garbiketa
	$c + b + w + det$	
	$c_{pr}$	hornitu
	$c_{pr} + r + det$	
	$c_{prt}$	edalontzi mota bat
	$c_{pr} + r + t + det$	
	$c_{\beta y}$	kanpamendu
	$c + f + \beta + y + det$	

	$\text{rff}$	euli
	$\text{r}+f+f + \text{det}$	
	$\text{rft}$	errege-orrazkera, buruko oihal
	$\text{r}+f+n+t + \text{det}$	
	$\text{rnh}$	ispilu
	$\text{rnh} + 2 \text{ det}$	
	$\text{rnh}'t$	ahuntz
	$\text{rnh}+n+h+t + \text{det}$	
	$\text{rnt}$	azazkal, apatx, atzapar
	$\text{r}+n+t + \text{det}$	
	$\text{rn}\#w$	baltsamu; mirra, intsentsu
	$\text{r}+n+\#w + 2 \text{ det}$	
	$\text{rnd}$	oso gutxi (izan)
	$\text{r}+n+d + \text{det}$	
	$\text{r}$	kanabera, kalamu
	$\text{r}+r + \text{det}$	
	$\text{rryt}$	auzitegi, epaitegi
	$\text{r}+r+y+t + \text{det}$	
	$\text{r}'qy$	(hilabeteko) azken eguna
	$\text{r}'q+q+y + \text{det}$	
	$\text{r}'t$	papiro-biribilkia, papiro-orria
	$\text{r}+r+t + \text{det}$	

	$\text{r}^t$	masailezur
	$\text{r}^t + \text{det}$	
	$\text{h}$	jauregi
	$\text{h} + \text{det}$	
Ikusten den bezala $\text{r}$ laguntzaile fonetikoa hieroglifiko biliteroaren atzean idatzita dago; aurrean behar zuen.		
	$\text{h}^3\text{w}$	gezi
	$\text{h}^3\text{w} + \text{det}$	
	$\text{h}^m$	(sua) itzali, (egarria) ase
	$\text{h}^m + \text{det}$	
	$\text{h}^3\text{w}$	ilunabar, iluntasun
	$\text{h}^3\text{w} + \text{det}$	
	$\text{g}$	deitu, hots egin
	$\text{g} + \text{det}$	
	$\text{g}^3$	musker
	$\text{g} + \text{g}^3$	
	$\text{g}^3$	asko, ugari; kopuru, kantitate; askotan
	$\text{g}^3 + \text{det}$	
	$\text{g}^3$	asko, ugari; kopuru, kantitate; askotan
	$\text{g}^3 + \text{det}$	
	$\text{q}$	sartu, itzuli
	$\text{q} + \text{q} + \text{det}$	
	$\text{q}$	sartu, itzuli
	$\text{q} + \text{det}$	



	${}^c g w$	adiskideak, senideak
	${}^c g + g + 4 \text{ det}$	
Honen azken hiru hieroglifikoak (gizona, emakumea eta hiru marra bertikalak) bat osatzen dute; horrela kontatu beharko genituzke eta ez 3 hemen egiten dugun bezala, horrela guztira 4 direlarik.		
	${}^c t$	gorputz-adar
	${}^c t + \text{det}$	
	${}^c d$	aitzurtu
	${}^c d + d + 2 \text{ det}$	
	${}^c d$	grasa, koipe
	${}^c d + d + 2 \text{ det}$	
	${}^c d$	minik eta kalterik gabe egon
	${}^c d + d + \text{det}$	
	${}^c d$	minik eta kalterik gabe egon
	${}^c + d + {}^c d + \text{det}$	
	${}^c d - mr$	nomarka, administraile probintziala
	${}^c d + mr$	

w		
		
	w	barruti, lursail
	w + 2 det	
	w3w	olatu, uhin
	w3+3 + w + det	
	w3w3	aholkua hartu, gogoeta egin, eztabaidatu
	w3+3 + w3+3 + det	
	w3h	jarri, kokatu, utzi, ordenatu; (denbora) iraun, luze bizi izan
	w3h+h + det	
	w3hyt	arto, zerealak (sentsu zabalean)
	w3h+h+y+t + det	
	w3hyt	arto, zerealak (sentsu zabalean)
	w3h+y+t + det	
	w3s	uas-zetroa (edo aginte-makila)
	w3s + det	
	nh, ddt, w3s	bitza, egonkortasuna eta boterea
	nh, ddt, w3s	
	w3t	bide, ibilbide
	w3+3+t + det	


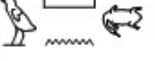
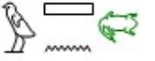


	w3d	aberastasun, oparotasun, zori
	w3d + d + det	
	w3d	zingigarri
	w3d + 2 det	
	w13	itsasontzi sakratua
	w + t + 3 + det	
	w <sup>r</sup> w	soldadu, marinel
	w + r + w + det	
	w <sup>r</sup> b	aratz (izan), garbitu, araztu; arazketa
	w <sup>r</sup> b + det	
	w <sup>r</sup> b	ouab-apaiza
	w <sup>r</sup> b + 2 det	
	w <sup>r</sup> rt	hanka
	w + r + t + det	
	wb3	ireki, egitasmoak jakinarazi
	wb3 + b + b3 + 3 + det	
	wbnw	zauri
	w + b + n + nw + w + det	
	wbd	erre, bero, irakite
	w + b + d + det	
	wpt	kopeta, adar
	wpt + t + det	

	<i>wpt</i>	epai, misio
	<i>wpt + p + t + det</i>	
	<i>wpt</i>	epai, misio
	<i>wpt + p + t + det</i>	
	<i>wmt</i>	irekiune, sarrera
	<i>w + mt + t + det</i>	
	<i>wn</i>	akats, erru
	<i>wn + n + det</i>	
	<i>wnwt</i>	ordu (denbora zatiketa)
	<i>wn + n + nw + t + 2 det</i>	
	<i>wnm</i>	jan
	<i>wn + n + m + det</i>	
	<i>wnm</i>	jan
	<i>wnm + m + det</i>	
	<i>wnmy</i>	eskuin; eskuineko esku
	<i>wnmy + m + y + det</i>	
	<i>wnmyt</i>	gar, sugar ("kontsumitzailea")
	<i>wnm + m + y + t + det</i>	
	<i>wnn</i>	izan, egon, existitu, bizi
	<i>wn + n + n</i>	
	<i>wnš</i>	txakal, otso
	<i>wn + n + š + det</i>	

	<i>wnš</i>	lera, narra, trineo
	<i>wn + n + š + det</i>	
	<i>wr</i>	handi (izan), garrantzitsu
	<i>wr + r</i>	
	<i>wr</i>	printze, (atzeriko herri baten) buru
	<i>wr + det</i>	
	<i>wr-ib</i>	lotsagabe
	<i>wr + r + ib + det</i>	
	<i>wrrt</i>	guda-gurdi
	<i>wr + r + r + t + det</i>	
	<i>wrrt</i>	errege-koroa; Koro Handia (jainkosa)
	<i>wr + r + r + t + det</i>	
	<i>wrš</i>	esna/iratzarrita egon, denbora igaro, iraun, zelatatu
	<i>wr + r + š + det</i>	
	<i>wršy</i>	zaintzaile, zentinela
	<i>wr + r + š + y + 2 det</i>	
	<i>wrt</i>	Jainkosa Handia
	<i>wr + r + t + det</i>	
	<i>wh3t</i>	oasi
	<i>wh3 + t + det</i>	
	<i>whyt</i>	familia, tribu, klan
	<i>w+h + y + t + 4 det</i>	





















































Honen azken hiru hieroglifikoak (gizona, emakumea eta hiru marra bertikalak) bat osatzen dute; horrela kontatu beharko genituzke eta ez 3 hemen egiten dugun bezala, horrela guztira 4 direlarik.



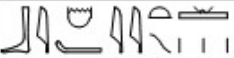









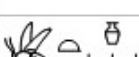

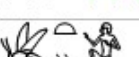





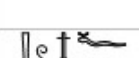
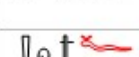
	<i>whw</i>	familia, tribu, klan
	<i>w + h + w + 4 det</i>	
	<i>wh<sup>c</sup></i>	sare arrantzalea
	<i>wh<sup>c</sup> + <sup>r</sup> + 3 det</i>	
	<i>whmt</i>	apo, atzazal
	<i>whm + t + det</i>	
	<i>wh</i>	gau, iluntasun, ilun (egon)
	<i>w + h + det</i>	
	<i>wh3</i>	zutabe, (egurrezko) haga
	<i>w + h3 + det</i>	
	<i>wh3</i>	zutabe-gela
	<i>w + h + h3 + 3 + det</i>	
	<i>wh3</i>	ergel, ero, ezjakin, ezgai
	<i>w + h + h3 + 2 det</i>	
	<i>wsrt</i>	lepo
	<i>wsr + t + det</i>	
	<i>wh</i>	kopa, katilu
	<i>w + s + h + det</i>	
	<i>wh<sup>t</sup></i>	auzitegi, areto
	<i>wh + t + det</i>	
	<i>wh<sup>t</sup></i>	gabarra
	<i>w + s + h + t + 2 det</i>	

	<i>wsšt</i>	txiza egin; bota, kanporatu (zizareak)
	<i>w + s + š + t + det</i>	
	<i>wš</i>	burusoil; falta izan; lana amaituta egon; huts (egon)
	<i>w + š + det</i>	
	<i>wšš</i>	gizendu, galkatu
	<i>wšš</i>	
	<i>wšmw</i>	garagardo-pitxerra
	<i>wšm + m + w + det</i>	
	<i>wšn</i>	lepoa bihurritu (hegaztia); -a eskaintza egin
	<i>w + š + n + det</i>	
	<i>wgg</i>	miseria, ahulezia, zahartasun
	<i>w + g + g + det</i>	
	<i>wgg</i>	miseria, ahulezia, zahartasun
	<i>w + g + g + det</i>	
	<i>wth</i>	ihes egin
	<i>w + t + h + 2 det</i>	
	<i>wthw</i>	iheslari
	<i>w + t + h + w + 3 det</i>	
	<i>wtt</i>	sortu, sorrarazi
	<i>w + t + t + det</i>	
	<i>wdb</i>	atzera jo/egin
	<i>w + d + b + 2 det</i>	

	<i>wḏpw</i>	edarizain, kopari
	<i>wḏpw + w + det</i>	
	<i>wḏḥw</i> (ver <i>wḏḥw</i> )	eskaintzetako mahai
	<i>wḏḥw</i>	
	<i>wḏ</i>	agindu, manatu; manu, agindu, dekretu, manamendu
	<i>wḏ + w + det</i>	
	<i>wḏt-mḏw</i>	agindu bat eman
	<i>wḏ + t + mḏw + det</i>	
	<i>wḏ</i>	estela
	<i>wḏ + w + det</i>	
	<i>wḏ3</i>	biltegi, gordetegi
	<i>w + wḏ3 + 3 + det</i>	
	<i>wḏ3t</i>	"oudjat" begia; Horus-en begia
	<i>w + wḏ3 + 3 + t + det</i>	
	<i>wḏyt</i>	kanpaina, itsaontzi-espeditioa
	<i>wḏ + w + y + t + det</i>	
	<i>wḏ<sup>r</sup></i>	epaitu, egokitu
	<i>w + ḏ<sup>r</sup> + 2 det</i>	
	<i>wḏnw</i>	uholde, marea
	<i>w + ḏ + n + nw + w + det</i>	
	<i>wḏḥw</i>	eskaintzetako mahai
	<i>wḏ + ḥ + w + det</i>	



<i>b</i>		┌
	  <i>b3, bit</i>	
	<i>b3</i>	arima, espiritu (nortasunaren osagaia)
	<i>b3 + det</i>	
 	<i>b3</i>	ahari
 	<i>b3 + det</i>	
   	<i>b3</i>	pantera, lehoiabar
   	<i>b + b3 + 3 + det</i>	
   	<i>b3w</i>	galera (txalupa)
   	<i>b + b3 + 3 + w + 2 det</i>	
 	<i>b3q</i>	zuhaitz bat (morica arabica edo olibondo)
 	<i>b3 + q + det</i>	
    	<i>b3q</i>	olio bat (morica arabica-rena)
    	<i>b + b3 + 3 + q + 3 det</i>	
 	<i>b3k</i>	zerbitzari, mirabe, langile
 	<i>b3 + k + det</i>	
  	<i>b3kt</i>	zerbitzari, neskame
  	<i>b3 + k + t + det</i>	
 	<i>b3k</i>	lan egin
 	<i>b3 + k + det</i>	

	<i>bt3</i>	kobre
	<i>b + t + bt3 + det</i>	
	<i>bt3yt</i>	mirariak, miretsiak, harrigarriak
	<i>b + t + bt3 + bt + y + t + 3 det</i>	
	<i>bt3w</i>	mineralak
	<i>b + bt + bt3 + w + det</i>	
	<i>bt3w</i>	meategi, harrobi
	<i>b + t + 3 + w + 2 det</i>	
	<i>bt3n</i>	gaizto
	<i>b + t + n + det</i>	
	<i>bt</i>	erle
	<i>bt + t + det</i>	
	<i>bt</i>	ezi
	<i>bt + t + 2 det</i>	
	<i>bt3y</i>	erlezain
	<i>bt + t + y + det</i>	
	<i>bt3y</i>	Behe-Egiptoko errege
	<i>bt + t + det</i>	
	<i>bt3y</i>	Behe-Egiptoko errege
	<i>bt3y</i>	
	<i>bw-nfr</i>	ongia
	<i>b + w + nfr + f + r</i>	

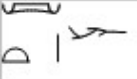



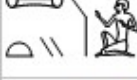

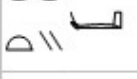
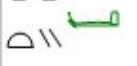
	<i>bw-dw</i>	gaizkia
	<i>b+w+dw+w+det</i>	
	<i>bwt</i>	gorroto, herra, higuin, nazka
	<i>b+w+t+det</i>	
	<i>bnrw</i>	kanpo, kanpoalde
	<i>b+n+r+w+det</i>	
	<i>bnt</i>	harpa
	<i>b+n+t+det</i>	
	<i>bh3</i>	ihes egin
	<i>b+h+3+det</i>	
	<i>bh3w</i>	iheslari
	<i>b+h+3+w+2det</i>	
	<i>bhn</i>	dorre, gotorleku (ingelesez→ country mansion)
	<i>b+h+n+det</i>	
	<i>bhnw</i>	Ouadi Hammamateko harri gogorra
	<i>b+h+n+nw+w+det</i>	
	<i>bk3</i>	haurdun egon
	<i>b+k3+det</i>	
	<i>bg3w</i>	naufrago (itsasoan galdutakoa)
	<i>b+g+3+w+2det</i>	
	<i>bgs</i>	gaizto, liskarzale
	<i>b+g+s+det</i>	

	<i>bṯ</i>	korrika egin
	<i>b + ʃ + ṯ + ʃ + 2 det</i>	
	<i>bṯ</i>	gaitz, krimen
	<i>b + ʃ + ṯ + ʃ + det</i>	
	<i>bdʃ</i>	ahuldu, zorabiatu, ahul (izan), akitua
	<i>b + d + ʃ + det</i>	
	<i>bdʃ</i>	pitxer, ogia egiteko konoformako moldea
	<i>b + dʃ + det</i>	

<i>p</i>		□
  □  =   <i>p<sup>3</sup>, p<sup>3</sup>, pr, ph, phr, psd</i>		
□ □	<i>p</i>	oinarri, idulki
□ □	<i>p + det</i>	
□   	<i>p<sup>3</sup></i>	hegan egin
□   	<i>p + p<sup>3</sup> + 3 + det</i>	
  	<i>p<sup>3</sup>qt</i>	lihozko tela fina
  	<i>p<sup>3</sup>q + q + t + det</i>	
 	<i>pn<sup>c</sup></i>	buruz behera jarri, itzuli; buelta eman (itsasontziak)
 	<i>p + n + <sup>c</sup> + det</i>	
□   	<i>pnw</i>	sagu
□   	<i>p + n + nw + w + det</i>	
□	<i>pr</i>	etxe, jabetzako lur
□	<i>pr + det</i>	
□ 	<i>pr</i>	etxe, jabetzako lur
□ 	<i>pr + det</i>	
□ □	<i>prw</i>	etxeak
□ □	<i>3 pr</i>	
□ 	<i>prw</i>	etxeak
□ 	<i>pr + det</i>	

	<i>pr-<sup>c</sup>nh</i>	Bizitzeko Etxea (tenpluko eskola)
	<i>pr + <sup>c</sup>nh + det</i>	
	<i>pr-n(y)- swt</i>	Jauregia
	<i>sw + t + n + pr + det</i>	
	<i>pr-hd</i>	"Altxortegi" (ingelesez→ treasury), (frantsesez→ Le Tresor)
	<i>pr + hd + det</i>	
Bi hieroglifiko ideografiko eta determinatzailearekin osatua dago; azkenekoa aurrenekoaren berdina da.		
	<i>pry</i>	heroi, txapeldun
	<i>pr + r + y + 2 det</i>	
	<i>pry</i>	eliteko zezen, zezen basati
	<i>pr + r + y + 2 det</i>	
	<i>prt</i>	negu; (azaro erditik martxoa erdirarteko) lau hilabetekoa
	<i>pr + r + t + det</i>	
	<i>ph</i>	erdietsi, lortu, eraso
	<i>p + h + 2 det</i>	
	<i>ph</i>	erdietsi, lortu, eraso
	<i>ph + det</i>	
	<i>phwy</i>	ipurmasailak, urdaiazpiko (a-tzealdeko laurden), amaiera
	<i>ph + w + y + det</i>	
	<i>phww</i>	(Ipar Egiptoko) mugak
	<i>ph + w + w + 2 det</i>	
	<i>phww</i>	(Ipar Egiptoko) mugak
	<i>3 ph + 3 det</i>	

	<i>phrr</i>	korrika egin
	<i>p+h+r+r+ det</i>	
	<i>psš</i>	zaitu, banatu
	<i>p+s+š+ det</i>	
	<i>psg</i>	txistua bota, -ri txistua bota
	<i>p+s+g+ det</i>	
	<i>psd</i>	bizkar
	<i>p+s+d+ det</i>	
	<i>psdntyw</i>	hilberriko festa
	<i>psd+n +tyw+ det</i>	
	<i>psdn</i>	hilberriko festa
	<i>psd + n+ det</i>	
	<i>psdn</i>	hilberriko festa
	<i>p+s+d+n+ det</i>	
	<i>pt</i>	zeru
	<i>p+t+ det</i>	
	<i>pt</i>	zeru
	<i>pt</i>	
	<i>pds</i>	kaxa, kutxa
	<i>pds+ s+ det</i>	
	<i>pds</i>	kaxa, kutxa
	<i>pds + 2 det</i>	

	<i>pd</i> t	arku, uztai
	<i>pd</i> + t + 2 det	
	<i>pd</i> t	arku, uztai
	<i>pd</i> + t + det	
	<i>pdty</i>	atzerritar, barbaro
	<i>pd</i> +t+y+ 2 det	
	<i>pdty</i>	arkulari
	<i>pd</i> +t+y+ det	



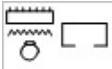
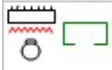
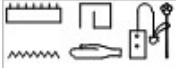

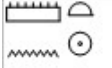
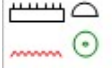

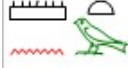

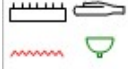












<i>f</i>		
<hr/>		
	<i>f<sub>3</sub>w</i>	handitasun, distira, ospe
	<i>f+3w+w + 2 det</i>	
	<i>f<sub>3</sub>k</i>	bursoil, biluzi(k)
	<i>f+3+k + det</i>	
	<i>f<sub>3</sub>d</i>	sudur
	<i>f+n+d + det</i>	
	<i>f<sub>3</sub>d</i>	sudur
	<i>f<sub>3</sub>d + det</i>	
	<i>f<sub>3</sub>q</i>	pastel mota bat
	<i>f+q+3 + det</i>	
	<i>f<sub>3</sub>q</i>	saritu
	<i>f+q+3 + 2 det</i>	
	<i>f<sub>3</sub>k</i>	bursoil izan; hutsik egon
	<i>f+k + 2 det</i>	
	<i>f<sub>3</sub>t</i>	jauzi egin, saltatu
	<i>f+t+f+t+ det</i>	
	<i>f<sub>3</sub>t</i>	izerdi
	<i>f+d+t+ det</i>	

<i>m</i>		
 <i>m3, ml, mw, mn, mr, mh, ms, mt</i>		
	<i>m3l</i>	lehoi
	<i>m3 + l + det</i>	
Bi aurreneko hieroglifikoak bat osatzen dute.		
	<i>m3l</i>	lehoi
	<i>m3l</i>	
	<i>m3w</i>	lehoi
	<i>m3 + 3 + w + 2 det</i>	
	<i>m3r</i>	zorigaiztokoa, txiroa
	<i>m3 + 3 + r + 3l + 2 det</i>	
	<i>m3r</i>	miseria
	<i>m3 + 3 + r + 3l + det</i>	
	<i>m3<sup>c</sup>-hrw</i>	justifikazio, justifikatua (hildakoaren epitetoa)
	<i>m3<sup>c</sup> + hrw</i>	
	<i>m3<sup>c</sup>t</i>	zuzentasun, egia, justizia, arau (ideala)
	<i>m3<sup>c</sup> + r + t + 2 det</i>	
Bi aurreneko hieroglifikoak bat osatzen dute.		
	<i>m3<sup>c</sup>t</i>	zuzentasun, egia, justizia, arau (ideala)
	<i>m3<sup>c</sup> + r + t + 3 det</i>	

	<i>m3wy</i>	berri
	<i>m3+3+w+y+det</i>	
	<i>m3(w)</i>	berri
	<i>m3+3+det</i>	
	<i>m3h</i>	girnald (lorezkoa), koroa
	<i>m3+3+h+det</i>	
	<i>m3-hd</i>	oryx
	<i>m3+hd+det</i>	
	<i>m3h</i>	erre, kiskali, kontsumitua izan
	<i>m3+3+h+det</i>	
	<i>miw</i>	katar
	<i>mi+i+w+det</i>	
	<i>min</i>	gaur, egun
	<i>mi+n+det</i>	
	<i>minb</i>	aizkora
	<i>mi+n+b+det</i>	
	<i>mit</i>	kopia (dokumentu batena)
	<i>mi+t</i>	
	<i>mity</i>	berdin, -en antzeko
	<i>mi+t+y+det</i>	
	<i>mw</i>	ur, likido
	<i>mw</i>	

	<i>mw</i> y	"urak" (medikuntza): txiza, hazi, txistu, malko
	<i>mw</i> + y + det	
	<i>mw</i> w	hileta-dantza
	<i>mw</i> + w + w	
	<i>mw</i> t	ama
	<i>mw</i> + t + det	
	<i>m(w)</i> t	hil; heriotza, hildako
	<i>m(w)</i> + t + det	
	<i>mm</i> y	jirafa
	<i>mm</i> + y + det	
	<i>mn</i>	geratu, iraun; sendo, egonkor, kokatua izan
	<i>mn</i> + n + det	
	<i>mn</i>	urlia (gizon)
	<i>mn</i> + n + 2 det	
	<i>mn</i> i	heriotza, hil
	<i>mn</i> + n + i + 2 det	
	<i>mn</i> i	heriotza, hil
	<i>mn</i> + n + i + 2 det	
	<i>mn</i> i	ezkondu; hornitu, egotzi
	<i>mn</i> + n + i + det	
	<i>mn</i> i	ezkondu; hornitu, egotzi
	<i>mn</i> + n + i + det	

	<i>mn<i>i</i></i>	pitxer, ontzi
	<i>mn + n + i + det</i>	
	<i>mn<i>iw</i></i>	artzai, unai
	<i>mn + n + i + w + det</i>	
	<i>mn<i>it</i></i>	<i>menat</i> kontrapisua duen koilare
	<i>mn + n + i + t + det</i>	
	<i>mn<i>it</i></i>	<i>menat</i> kontrapisua duen koilare
	<i>mn<i>it</i> + det</i>	
	<i>mn<sup>f</sup></i>	titia eman, elikatu, janaria eman
	<i>mn + n + <sup>f</sup> + 2 det</i>	
	<i>mn<sup>f</sup><i>t</i></i>	hazama
	<i>mn + n + <sup>f</sup> + t + det</i>	
	<i>mn<sup>f</sup><i>y</i></i>	tutore
	<i>mn + n + <sup>f</sup> + y + det</i>	
	<i>mn<i>rw</i></i>	zuhaitzak, zuhaitzi
	<i>mn + 2 det</i>	
	<i>mn<i>wt</i></i>	uso
	<i>mn + nw + t + det</i>	
	<i>mnm<i>nt</i></i>	ganadu, behi-talde
	<i>mn + n + mn + n + t + 2 det</i>	
	<i>mn<i>nw</i></i>	gotorleku
	<i>mn + n + n + nw + w + det</i>	

	<i>mnw</i>	gotorleku
	<i>mn + n + nw + det</i>	
	<i>mnhd</i>	eskribaren paleta
	<i>mn + n + h + d + det</i>	
	<i>mnt</i>	egunero
	<i>mn + n + t + det</i>	
	<i>mnt</i>	enara
	<i>mn + n + t + det</i>	
	<i>mnd</i>	bular (gizonarena); (ikus <i>bndt</i> )
	<i>mn + n + d + det</i>	
	<i>mr</i>	ubide, kanal
	<i>mr + det</i>	
	<i>mr</i> también (i)m(y)-r	zuzendari, buru (mendekoek ahotan dutena)
	<i>m + r</i>	
	<i>mr</i> también (i)m(y)-r	zuzendari, buru (mendekoek ahotan dutena)
	<i>m + r + det</i>	
	<i>mr</i> también (i)m(y)-r	zuzendari, buru (mendekoek ahotan dutena)
	<i>mr</i>	
	<i>mr</i>	piramide
	<i>mr + m + r + det</i>	
	<i>mr</i>	gaixo, hunkitua (egon); sufrimendu, gaixotasun
	<i>m + mr + r + det</i>	











	<i>mr</i>	gaixo, eri
	<i>mr + m + r + 2 det</i>	
	<i>mrw</i>	Siriako egur gorri bat
	<i>mr + r + w + det</i>	
	<i>mrw</i>	intendente (etxeke zuzendari)
	<i>mr + r + w + det</i>	
	<i>mr-pr</i>	olio, ukendu
	<i>m + r + pr + det</i>	
	<i>mrht</i>	olio, ukendu
	<i>mr + r + ht + t + det</i>	
	<i>mrht</i>	olio, ukendu
	<i>mr + r + ht + t + 2 det</i>	
	<i>mhr</i>	esne-ontzi
	<i>m(t) + h + r + det</i>	
Bi aurreneko hieroglifikoak bat osatzen dute.		
	<i>mhyt</i>	arrainak (orokorrean)
	<i>mh + ht + y + tt + 2 det</i>	
	<i>mhw</i>	arpoilari (ingelesez → hunter, ehiztari)
	<i>mh + ht + w + 3 det</i>	
	<i>mhw</i>	papiroz betea
	<i>mh + ht + w + det</i>	
	<i>T3-mhw</i>	(Niloren) Delta, Egipto Behere
	<i>T3 + mh + ht + w + det</i>	

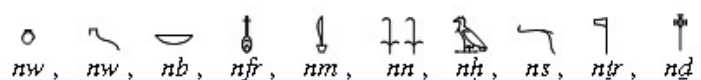










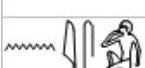





	<i>mḥw s</i>	Egipto Behereko Koroa
	<i>mḥw + s + det</i>	
	<i>mḥtt</i>	ipar
	<i>mḥ + t + t</i>	
	<i>mḥ (y)t</i>	iparraldeko haize
	<i>mḥ + t + det</i>	
	<i>mḥyt</i>	iparraldeko haize
	<i>mḥ + ḥ + y + t + det</i>	
	<i>mḥty</i>	iparraldeko
	<i>mḥ + t + y + det</i>	
	<i>mḥ3t</i>	balantza
	<i>m + ḥ + ḥ3 + 3 + t + det</i>	
	<i>mḥr</i>	biltegi, aletegi
	<i>m(t) + ḥr + r + det</i>	
	<i>mswt</i>	jaiotze
	<i>ms + s + w + t + det</i>	
	<i>mswt</i>	jaiotze
	<i>ms + s + w + t + 2 det</i>	
	<i>m-sf</i>	atzo
	<i>m + s + f + det</i>	
	<i>msh</i>	krokodilo
	<i>m + s + ḥ + det</i>	



	<i>msḥnt</i>	atseden-leku, jaiotze-leku
	<i>ms+s+ḥ+n+t+det</i>	
	<i>mss</i>	tunika
	<i>ms+s+s+det</i>	
	<i>msk3</i>	larruazal, larru
	<i>ms+s+k3+det</i>	
	<i>msk3</i>	hilkutxa, zerraldo
	<i>ms+s+t+p+t+det</i>	
	<i>msdmt</i>	galena; begiak margotzeko pintura beltza
	<i>ms+s+d+m+t+2det</i>	
	<i>msdr</i>	belarri
	<i>ms+s+dr+r+det</i>	
	<i>msdr</i>	belarri
	<i>msdr+det</i>	
	<i>mšdt</i>	ibi, ubera
	<i>m(i)+šd+d+t+2det</i>	
	<i>mk</i>	babesle
	<i>m(i)+k+det</i>	
	<i>mkty</i>	babeslari, zaintzaile
	<i>m(i)+k+t+y+det</i>	
	<i>mt</i>	hil; heriotza, hildako
	<i>m+t+det</i>	

	<i>mtvt</i>	semen, esperma; pozoi, eden
	<i>mt + t + w + t + det</i>	
	<i>mtrt</i>	eguerdi
	<i>mt + t + r + t + det</i>	
	<i>m3m</i>	janzki (emakumearena)
	<i>m + ʃ + ʃ + m + det</i>	
	<i>m3ʃ</i>	iraindu, laidoztu, probokatu
	<i>m + ʃ + ʃ + det</i>	
	<i>mtrn</i>	ibilbide, bide
	<i>mt + t + n + det</i>	
	<i>mtrn</i>	ibilbide, bide
	<i>mt + t + n + det</i>	
	<i>mdw-ntr</i>	jainkoen hitzak, hitz sakratuak (hieroglifikoak)
	<i>ntr + mdw</i>	
Alderantziz daude: Aurrenekoaren jainko esanahiak, aurrena ezartzera darama. Posizio aldaketa hau, oso arrunta da horrelakoetan.		
	<i>mdt</i>	hitzak, arazo, afera, ahalegin, eztabaida
	<i>md(w) + d + t + det</i>	
	<i>mdt</i>	hitzak, arazo, afera, ahalegin, eztabaida
	<i>md(w) + d + t + det</i>	
	<i>md3t</i>	papiro-biribilkia
	<i>md3t + t + 2 det</i>	
	<i>md3t</i>	eskultorearen zizela
	<i>md3t + t + 2 det</i>	

	<i>mdw</i>	hamar
	<i>md</i>	
	<i>mdh</i>	diadema (ingelesez→ invest with insignia)
	<i>mdh + h</i>	
	<i>mdt</i>	ukendu, gantz
	<i>m + d + t + det</i>	
	<i>mdt</i>	lakio, girgilu
	<i>m + d + t + det</i>	
	<i>mdt</i>	ukuilu
	<i>m d + t + det</i>	

<i>n</i>		~~~~~
	 <i>nw</i> , <i>nb</i> , <i>nfr</i> , <i>nm</i> , <i>nn</i> , <i>nh</i> , <i>ns</i> , <i>ntr</i> , <i>nd</i>	
	<i>niw</i>	katilu
	<i>n + i + w + 2 det</i>	
	<i>niw</i>	katilu
	<i>ni(w) + 2 det</i>	
	<i>niw</i>	ostruka
	<i>n + i + w + det</i>	
	<i>niwt</i>	hiri
	<i>niwt + t + det</i>	
	<i>niwty</i>	tokiko, bertako, hiriarenak
	<i>2 niwt</i>	
	<i>nis</i>	deitu
	<i>n + i + s + det</i>	
	<i>n<sup>cc</sup></i>	leun, garbi
	<i>n + c + c + 2 det</i>	
	<i>nw</i>	momentu, une
	<i>n + nw + nw + w + det</i>	
Batzuetan, aurreneko lau hieroglifoak, <i>nw</i> talde bakarra osatzen dute.		

	<i>nw</i>	ikusi, begiratu
	<i>n + nw + nw + w + det</i>	
	<i>nwy</i>	ur, uholde, putzu
	<i>n + nw + nw + w + ty + det</i>	
	<i>nw</i>	ehiztari
	<i>n + nw + nw + w + 2 det</i>	
	<i>nb</i>	jaun, nagusi, jabe
	<i>nb + det</i>	
	<i>nb -<sup>c</sup>nh</i>	sarkofago
	<i>nb +<sup>c</sup>nh + n + h + det</i>	
	<i>nbw</i>	urre
	<i>nbw + b + w + det</i>	
	<i>nbw</i>	urre
	<i>nbw + 2 det</i>	
	<i>nbs</i>	zuhaitz bat (frantsesez→ le jujubier, ingelesez→ zizyphus)
	<i>n + b + s + det</i>	
	<i>nbt</i>	ugazabandre
	<i>nb + t + det</i>	
	<i>nb - tswy</i>	Lur-Bikoitzaren (Egiptoren) Jauna: Erregea
	<i>nb + 2 t</i>	
	<i>nbt - pr</i>	Etxekoandre
	<i>nb + t + pr + det</i>	
	<i>nbd</i>	txirikordatu
	<i>n + b + d + det</i>	

	<i>nf</i>	xelebrekeria, bidegabekeria, oker, zorigaitz
	<i>n + f + det</i>	
	<i>nfw</i>	kapitain (itsaontzikoa)
	<i>nfw + w + 2 det</i>	
	<i>nfr</i>	on, polit, perfektu (izan); ondo, oso ondo, ederki
	<i>nfr + w + r</i>	
	<i>nfr</i>	zero, ezer (ere)
	<i>nfr</i>	
	<i>nmi</i>	garrasi egin, adiakatu, xuxurlatu; ahul (izan)
	<i>n + nm + m + i + 2 det</i>	
	<i>nmḥ</i>	pobre (izan), gabetu
	<i>n + nm + m + ḥ + 2 det</i>	
	<i>nmḥ</i>	umezurtz (ingelesezt → later private person, freeman of low degree)
	<i>n + nm + m + ḥ + 3 det</i>	
	<i>nmt</i>	hiltegi
	<i>n + nm + m + t + det</i>	
	<i>nmt</i>	hiltegi
	<i>nmt + t + det</i>	
	<i>nmtt</i>	urrats, oinkada
	<i>nmtt + t + det</i>	
	<i>nnm</i>	huts egin, bidez erratu
	<i>n + n + nm + m + det</i>	






	<i>nrt</i>	sai, putre
	<i>n + r + det + t</i>	
	<i>nrt</i>	sai, putre
	<i>n + r + t + det</i>	
	<i>nhw</i>	galera, eskasia, pobrezia
	<i>n + h + w + det</i>	
	<i>nhp</i>	goizean goiz jaiki
	<i>n + h + p + det</i>	
	<i>nht</i>	sikomoro
	<i>n + h + t + det</i>	
	<i>nht</i>	aterpe, babesleku
	<i>n + h + t + det</i>	
	<i>nht</i>	lotusaren pipila, kapulu
	<i>n<sub>h</sub> + <sub>h</sub> + b + t + det</i>	
	<i>n<sub>h</sub>h</i>	betikotasun, eternitate, beti
	<i>n<sub>h</sub> + <sub>h</sub> + <sub>h</sub> + det</i>	
	<i>n<sub>hn</sub></i>	gazte, haur
	<i>n + <sub>h</sub> + n + det</i>	
	<i>n<sub>hnw</sub></i>	haur, ume
	<i>n + <sub>h</sub> + n + w + det</i>	
	<i>n<sub>htw</sub></i>	heroi, garaile
	<i>n + <sub>ht</sub> + <sub>h</sub> + t + w + 2 det</i>	















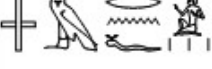





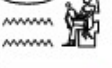

	<i>ns</i>	mingain, mihi
	<i>n + ns + s + det</i>	
	<i>ns</i>	mingain, mihi
	<i>ns + 2 det</i>	
	<i>n(y)-swt</i>	Goi-Egiptoko Errege
	<i>sw + t + n + det</i>	
	<i>n(y)-swt</i>	errege
	<i>sw + t + n + det</i>	
	<i>hmt -n(y)-swt</i>	erregina (erregearen emaztea)
	<i>sw + t + n + hmt + t</i>	
	<i>s3 -n(y) -swt</i>	erregearen seme
	<i>sw + t + n + s3</i>	
	<i>nst</i>	tronu, jarleku, eserleku
	<i>nst + t + det</i>	
	<i>nš</i>	bota, kanporatu, ordeztu, ordezkatu
	<i>n + š + 2 det</i>	
	<i>nšmt</i>	arrainaren ezkata
	<i>nšmt</i>	
	<i>nk</i>	amodioa egin
	<i>n + k + det</i>	
	<i>nk3</i>	hausnartu, gogoeta egin
	<i>n + k + 3 + det</i>	









	<i>ng<sup>3</sup>w</i>	neg-zezena, adar luzeak dituen zezena
	<i>n + g + 3 + w + det</i>	
	<i>ntr</i>	jainko
	<i>ntr + i + r + det</i>	
	<i>ntr</i>	jainko
	<i>ntr + 2 det</i>	
	<i>ntr</i>	jainko
	<i>ntr + det</i>	
	<i>ntr</i>	jainko
	<i>ntr + det</i>	
	<i>ntr</i>	jainko (izan)
	<i>ntr + t + r</i>	
	<i>ntr-nfr</i>	Jainko-Jainkoa (Erregeren epitetoa; ingelesez→ the good god; frantsesez→ le dieu parfait)
	<i>ntr+nfr</i>	
	<i>ntrt</i>	Jainkosa
	<i>ntr + r + t + det</i>	
	<i>ndbyt</i>	belaontziko ehuna
	<i>n + d + b + y + t + det</i>	
	<i>ndbwt</i>	eremu, lurralde
	<i>n + d + b + w + t + 2 det</i>	
	<i>ndyt</i>	maltzurkeria
	<i>n + d + y + t + det</i>	









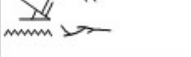

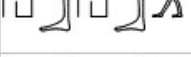






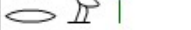
	<i>ndm</i>	fruta arbola (orokorreen), algarrobo
	<i>ndm + m + det</i>	
	<i>ndnd</i>	hitza egin, eztabaidatu, aholkua hartu
	<i>nd + nd + det</i>	
Bi aurreneko hieroglifikoak bat osatzen dute; bi hurrengoak ere, noski, beste bat.		
	<i>ndrt</i>	espetxeratze
	<i>n + dr + r + t + det</i>	
	<i>ndht</i>	horts, elefantearen defentsa
	<i>n + d + h + t + det</i>	
	<i>ndhyt</i>	elefantearen hortzak
	<i>n + d + h + y + t + 2 det</i>	
	<i>nds</i>	persona arrunt, hiritar, gaztea
	<i>n + d + s + 2 det</i>	
	<i>ndt</i>	babes
	<i>nd + t</i>	
	<i>ndty</i>	babesle
	<i>nd + t + y + det</i>	

<i>r</i>		○
	 <i>rw, rwd, rnp</i>	
	<i>r</i>	antzara mota bat
	<i>r + 2 det</i>	
○	<i>r(3)</i>	aho, mintzamen; ate, formula magikoak
○	<i>r(3) + det</i>	
	<i>r<sup>f</sup></i>	eguzki, egun
	<i>r + <sup>f</sup> + det</i>	
	<i>r<sup>f</sup>(wy)</i>	bukaera, muga
	<i>r + det + <sup>f</sup> + det</i>	
	<i>r<sup>f</sup> nb</i>	egunero
	<i>r + <sup>f</sup> + nb + det</i>	
	<i>rw</i>	lehoi
	<i>rw + det</i>	
	<i>rwyt</i>	auzitegi
	<i>rw + r + y + t + det</i>	
	<i>rwd</i>	eskailera
	<i>r + w + d + det</i>	
	<i>rwd</i>	eskailera
	<i>r + d + rwd</i>	

	$rwd$	arkuaren soka
	$r + w + d + \text{det}$	
	$r-pr$	tenplu, kapera
	$r + \text{det} + pr + \text{det}$	
	$rm$	arrain
	$r + m + \text{det}$	
	$rmwt$	negarrak, malkoak
	$r + m + w + t + 2 \text{ det}$	
	$rn$	izen
	$r + n + \text{det}$	
	$rn$	izen, jauna
	$r + n$	
	$rn$	errege izen
	$r + n + 2 \text{ det}$	
	$im(y)-rn=f$	izenen zerrenda (ikus <i>imy</i> )
	$im + m + r + n + f + 2 \text{ det}$	
	$rnpt$	urte
	$rnpt + t + \text{det}$	
	$rnn$	poztu, alabatu, aldarrikatu
	$r + n + n + \text{det}$	
	$rnn$	elikatu, hazi, hezi
	$r + n + n + \text{det}$	

	<i>rh</i>	jakin, ezagutu
	<i>r + h + det</i>	
	<i>rht</i>	ezaguera
	<i>r + h + t + det</i>	
	<i>rsy</i>	hegoaldeko, hegoko
	<i>rs + y + det</i>	
	<i>rsy</i>	hegoaldeko, hegoko
	<i>rs</i>	
	<i>rsw</i>	hegoaldeko haize, hego haize
	<i>rs(y) + w + det</i>	
	<i>rst</i>	biktimak
	<i>rs + t + 2 det</i>	
	<i>ršw</i>	poztu
	<i>r + š + 2 det</i>	
	<i>ršwt</i>	poz, poztasun
	<i>r + š + w + t + 3 det</i>	
	<i>rgy</i>	matxino, disidente, arerio
	<i>r + g + y + 3 det</i>	
	<i>rk</i>	denbora, garai (ingelesez → time of king, ancients)
	<i>r + k + det</i>	
	<i>rd</i>	hanka, zango
	<i>r + d + det</i>	





















	<i>rd</i>	hanka, zango
	<i>rd</i>	
	<i>rdwy</i>	(bi) hankak
	<i>2rd</i>	
	<i>rdmt</i>	landare mota bat
	<i>r + d + m + t + 2 det</i>	

<i>h</i>		□
<hr/>		
	<i>h3w</i>	adiskideak, senideak
	<i>h + 3 + w + 3 det</i>	
	<i>h3kr</i>	erlijio-festa bat
	<i>h + 3 + k + r + det</i>	
	<i>hy</i>	agur !
	<i>h + y + det</i>	
	<i>hb</i>	ibis
	<i>h + b + det</i>	
	<i>hbny</i>	ebano
	<i>hb + n + y + det</i>	
	<i>hbhb</i>	zeharkatu, ibili
	<i>h + b + h + b + det</i>	
	<i>hn</i>	kutxa, kaxa
	<i>h + n + det</i>	
	<i>hnw</i>	ahaideak, familikoak
	<i>h + n + nw + w + 3 det</i>	
	<i>hrw</i>	egun
	<i>h + r + w + 2 det</i>	

	<i>hrw</i>	egun
	<i>hrw + det</i>	
	<i>hrp</i>	hondoratu, urperatuta egon
	<i>h + r + p + det</i>	
	<i>hrmw</i>	oilategi, txoritegi
	<i>h + r + mw + det</i>	





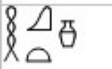








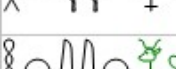
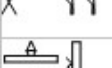


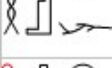



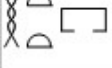


<i>h</i>		
	 <i>h3, hm, hn, hr, hs, hd</i>	
	<i>h3y</i>	biluzik egon
	<i>h3 + 3 + y + det</i>	
	<i>h3<sup>c</sup> y t</i>	liskar, gerra zibil
	<i>h3 + 3 + <sup>c</sup> + y + t + det</i>	
	<i>h3 t</i>	hilobi
	<i>h3 + 3 + t + det</i>	
	<i>h3 t y</i>	bihotz
	<i>h3 t + t + y + det</i>	
	<i>h<sup>c</sup> p y</i>	Nilo-jainkoa, Nilo-ren urgoraldia
	<i>h + <sup>c</sup> + p + y + 2 det</i>	
	<i>h w y t</i>	euri
	<i>h + h w + y + t + det</i>	
	<i>h w<sup>c</sup></i>	labur, motz (izan)
	<i>h + w + <sup>c</sup> + det</i>	
	<i>h w r w</i>	txiro, axolagabe, zorigaiztoko, arbuigarri
	<i>h + w r + r + w + 2 det</i>	
	<i>h w t</i>	tenplu, kapera, administrazio-barrutia, lursail
	<i>h w t + t + det</i>	

	<i>ḥb</i>	jai
	<i>ḥ + b + det</i>	
	<i>ḥb-sd</i>	jubileu, sed-festa
	<i>ḥb + s + d + 2 det</i>	
	<i>ḥḥw</i>	suge
	<i>ḥ + f + 3 + w + det</i>	
	<i>ḥfn</i>	ehun mila (100,000), amaigabetasun, ezin konta ahal(a) (ingelesez → great quantity)
	<i>ḥfn</i>	
	<i>ḥm</i>	zerbitzari (gizon)
	<i>ḥm + 2 det</i>	
	<i>ḥmt</i>	zerbitzari (emakume)
	<i>ḥm + t + det</i>	
	<i>ḥm-nṯr</i>	apaiz, profeta, iragarle
	<i>nṯr + ḥm</i>	
	<i>ḥm</i>	Maiestate (erregerena)
	<i>ḥm + det</i>	
	<i>ḥm3gt</i>	kornalina; Nubia-ko harribitxi gorri bat
	<i>ḥ + m3 + 3 + g + t + 2 det</i>	
	<i>ḥm</i>	atzera egin, erretiratu
	<i>ḥm + m + det</i>	






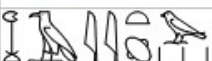





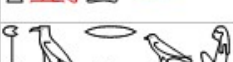




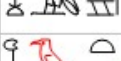


	<i>hmw</i>	lema
	<i>hm + m + w + det</i>	
	<i>hmw</i>	trebe, abil, iaio
	<i>hm + w + det</i>	
	<i>hmww</i>	artisans, eskulangile
	<i>hm + w + w + det</i>	
	<i>hm-ht</i>	erretiratu
	<i>hm + m + ht + h + t + det</i>	
	<i>hmt</i>	emakume, emazte
	<i>hm + t + det</i>	
	<i>hmt</i>	kobre
	<i>hmt + 2 det</i>	
	<i>hn</i>	azkar ibili, presatu
	<i>h + hn + n + det</i>	
	<i>hnwt</i>	etxeakoandre
	<i>h + nw + t + det</i>	
	<i>hnn</i>	aitzur
	<i>h + n + n + 2 det</i>	
	<i>hnn</i>	zakil
	<i>h + hn + n + n + det</i>	
	<i>hnhn</i>	atxilotu, gorde; oztopatu, eragotzi
	<i>h + hn + n + h + hn + n + det</i>	

	<i>hns</i>	estu (izan)
	<i>h+hn+n+s+det</i>	
	<i>hnkyt</i>	ohe
	<i>h+hn+n+k+y+tt+2det</i>	
	<i>hnt</i>	kopa
	<i>h+n+t+det</i>	
	<i>hr</i>	ikara, izu; beldugarri
	<i>h+hr+r+2det</i>	
	<i>hr</i>	urrun egon, uruti
	<i>hr+r+det</i>	
	<i>hr(y)</i>	goiko, gaineko, nagusi
	<i>hr+r+det</i>	
	<i>hr(y)</i>	goiko, gaineko, nagusi
	<i>hr+r</i>	
	<i>hr(y)</i>	goiko, gaineko, nagusi
	<i>hr(y)</i>	
	<i>hrw</i>	goi, tontor, gailur, malda
	<i>hr+r+w+det</i>	
	<i>hrrt</i>	lore
	<i>hr+r+r+t+det</i>	
	<i>hrst</i>	kornalina
	<i>hr+r+s+t+2det</i>	

	<i>hrt</i>	zeru
	<i>hr + r + t + det</i>	
	<i>hh</i>	miloi bat; zenbaki handi, zenbatezin
	<i>hh</i>	
	<i>hs3</i>	esne, muki; irin eta esnearekin egindako orea (zukua ere bada)
	<i>h + s + s3 + det</i>	
	<i>hsw</i>	abeslari; femeninoa <i>hsyt</i>
	<i>h + hs + s + w + 2 det</i>	
	<i>hsb</i>	langile
	<i>hsb + 2 det</i>	
	<i>hsp</i>	lorategi, baratze, mahasti
	<i>h + s + p + det</i>	
	<i>hsmn</i>	brontze
	<i>h + s + mn + n + 3 det</i>	
	<i>hst</i>	ur-txarro
	<i>hs + t + det</i>	
	<i>hq3</i>	errege
	<i>hq3 + q + det</i>	
	<i>hq3t</i>	hekat aginte-makila (edo zetroa)
	<i>h + q + t + hq3</i>	
	<i>hq3t</i>	hekat aginte-makila (edo zetroa)
	<i>hq3 + t + det</i>	

	<i>hqr</i>	gose izan, goseti
	<i>h+q+r+det</i>	
	<i>h(n)qt</i>	garagardo
	<i>h+q+t+det</i>	
	<i>hk3y</i>	mago, azti
	<i>h+k3+y+2det</i>	
	<i>hk3w</i>	magia, hitz magikoak
	<i>h+k3+3+w+2det</i>	
	<i>ht3(w)</i>	bela
	<i>h+t+3+3+det</i>	
	<i>ht yt</i>	eztarri
	<i>h+t+y+t+2det</i>	
	<i>htp</i>	lasai, atsegin (izan); bakean egon, atseden hartu; asetasun, bake, eskaintza
	<i>htp+t+p+det</i>	
	<i>htnt</i>	aulki
	<i>h+htn+t+det</i>	
	<i>htr</i>	zaldi, "gurdi" (ingelesez → charioty; frantsesez → attelage)
	<i>h+t+r+det</i>	
	<i>htt</i>	meategi, harrobi
	<i>h+t+t+det</i>	
	<i>hd</i>	borra, mazo
	<i>hd+det</i>	

	<i>h<sub>d</sub></i>	zilar
	<i>h<sub>d</sub></i> + 2 det	
	<i>h<sub>d</sub>t</i>	Goi- Egiptoko Koroa zuria
	<i>h<sub>d</sub></i> + <i>t</i> + det	
	<i>h<sub>d</sub>t</i>	jantzi zuria
	<i>h<sub>d</sub></i> + <i>t</i> + det	







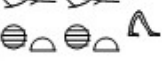

<i>h</i>		⊙
	 <i>h3, h', hpr, hnt, hsf, ht</i>	
	<i>h3</i>	mila (1000)
	<i>h3</i>	
	<i>h3</i>	neurtu
	<i>h3 + 3 + det</i>	
	<i>h3yt</i>	gaixotasun, izurri
	<i>h3 + 3 + y + t + 3 det</i>	
	<i>h3wy</i>	gau, arratsalde, ilunabar
	<i>h3 + 3 + w + y + det</i>	
	<i>h3b</i>	hipopotamo
	<i>h3 + 3 + b + det</i>	
	<i>h3rt</i>	alargun
	<i>h3 + 3 + r + t + 2 det</i>	
	<i>h3st</i>	basamortu; atzerriko herri
	<i>h3st + t + det</i>	
	<i>h3t</i>	padura
	<i>h3 + 3 + t + 2 det</i>	
	<i>h'w</i>	armak
	<i>h' + 3 + w + 2 det</i>	











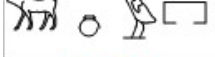















	<i>hw</i>	haizemaile
	<i>h + hw + w + det</i>	
	<i>hww</i>	bihurrikeriak, gaiztakeriak, lohikeria; lizun, ezpuru
	<i>h + hw + w + w + det</i>	
	<i>hwd</i>	aberats (izan), aberastu
	<i>h + hw + w + d + 2 det</i>	
	<i>hbyt</i>	sarraski
	<i>h + b + y + t + 2 det</i>	
	<i>hbb</i>	dantza egin, dantzatu
	<i>h + b + b + det</i>	
	<i>hbnt</i>	krimen
	<i>h + b + n + t + 3 det</i>	
	<i>hbswt</i>	bizar (artifizial, ordezko)
	<i>h + b + s + w + t + det</i>	
	<i>hbd</i>	zentsuratu, gaitzesi; ezbehar, zorigaitz
	<i>h + b + d + det</i>	
	<i>hpr</i>	bizitzara ailegatu, gertatu, gauzatu
	<i>hpr + r</i>	
	<i>hpr</i>	kakalardo
	<i>hpr + det</i>	
	<i>hpš</i>	(behi-) hanka
	<i>h + p + š + det</i>	

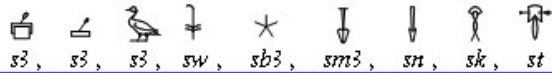


















	<i>ḥp(y)t</i>	heriotza, hil
	<i>ḥ + p + t + det</i>	
	<i>ḥf</i>	lapurtu
	<i>ḥ + f + 2 det</i>	
	<i>ḥf</i>	heldu, eutsi; ukabil
	<i>ḥ + f + r + det</i>	
	<i>ḥm</i>	santutegi, jainkotegi, kapera
	<i>ḥ + ḥm + m + det</i>	
	<i>ḥm</i>	santutegi, jainkotegi, kapera
	<i>ḥ + ḥm + m + 2 det</i>	
	<i>ḥmntyw</i>	itsasontziak
	<i>ḥmn + n + t + ḥyw + 2 det</i>	
	<i>ḥn</i>	matxino, asaldari
	<i>ḥ + n + 2 det</i>	
	<i>ḥnwt</i>	musikari (emakume)
	<i>ḥ + n + nw + w + t + det</i>	
	<i>ḥnms</i>	adiskide, lagun
	<i>ḥ + n + nm + m + s + 2 det</i>	
	<i>ḥnr</i>	preso
	<i>ḥ + n + r + 3 det</i>	
	<i>ḥni</i>	preso
	<i>ḥ + n + i + 2 det</i>	
	<i>ḥn(r)t</i>	kartzela, gotorleku
	<i>ḥnt + t + det</i>	



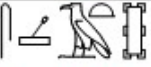

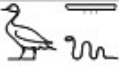




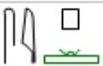





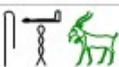



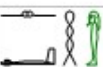


	<i>hnš</i>	usain txarra izan
	<i>h + n + š + 2 det</i>	
	<i>hnt</i>	aurpegi
	<i>hnt + n + t + det</i>	
	<i>hr</i>	erori, iraulita egon
	<i>h + r + det</i>	
	<i>hrw</i>	etsai
	<i>h + r + w + det</i>	
	<i>hrt-ib</i>	nahi, desio
	<i>h+r+t+ 2 det + ib + det</i>	
	<i>hsbd</i>	lapislazuli
	<i>h + s + b + d + det</i>	
	<i>hsf</i>	irun, haritu
	<i>h + s + hsf</i>	
	<i>ht</i>	su
	<i>h + t + det</i>	
	<i>ht</i>	egur, zuhaitz, masta
	<i>ht + h + t</i>	
	<i>ht</i>	egur, zuhaitz, masta
	<i>ht + t + det</i>	
	<i>htyw</i>	plataforma, terraza
	<i>ht + h + t + tyw + det</i>	

	<i>htyw</i>	plataforma, terraza
	<i>htyw</i>	
	<i>htm</i>	zigilu
	<i>h + t + m + det</i>	
	<i>htm</i>	gotorleku; biltegi
	<i>h + t + m + 2 det</i>	
	<i>htht</i>	berretorri, atzera egin; anulatu, ezabatu
	<i>ht+h+t+ht+h+t+det</i>	


<u>h</u>		
	 h3, hn, hr	
	h3b	makurtua, konkortua, igitai (ingelesez→ clavicle)
	h3 + 3 + b + det	
	h3rt	alargun
	h3 + 3 + r + t + 2 det	
	h3h3d	ekaitz
	h3 + 3 + h3 + 3 + d + det	
	h3qw	bizargin
	h + 3 + q + w + 2 det	
	hnw	barruko; bamekoa (herria)
	hn + n + nw + w + det	
	hnw	(Errege-) Bizilekua
	hn + n + nw + w + det	
	hnt	larru, azal
	hn + n + t + det	
	hrwy	barrabilak
	hr + r + w + y + 2 det	
	hr(t)-ntr	nekropoli
	ntr + hr + r + det	

	<i>ht</i>	gorputz, sabel
	<i>h + t + det</i>	
	<i>hdb</i>	hil, akabatu
	<i>h + d + b + det</i>	

<i>s</i>		⌋, —
 <i>s3, s3, s3, sw, sb3, sm3, sn, sk, st</i>		
	<i>s</i>	morroilo
	<i>s + 2 det</i>	
	<i>s</i>	gizon
	<i>s + s + det</i>	
	<i>s3</i>	kutun, zinginarri, babes
	<i>s3 + det</i>	
	<i>s3</i>	apaiz-talde
	<i>s3 + 2 det</i>	
	<i>s3(y)</i>	zaindu, babestu, zelatatu, arreta eduki
	<i>s+s3+3 + 2 det</i>	
	<i>s3w ib</i>	poztu (bihotza dilatatu)
	<i>s + 3w + w + ib + det</i>	
	<i>s3b</i>	txakal, txakur basatia
	<i>s + 3b + b + det</i>	
	<i>s3 R<sup>c</sup></i>	Ra-ren seme (erregaren izenaren aurrean jartzen den epitetoa)
	<i>s3 + r<sup>c</sup></i>	
	<i>s3h</i>	behatz
	<i>s+s3+3+h+3 det</i>	

	$s^3t$	alaba
	$s^3 + t + \text{det}$	
	$s^3t$	harresi, horma, pareta
	$s + s^3 + 3 + t + \text{det}$	
	$s^3-t^3$	suge (lurraren seme)
	$s^3 + t^3 + \text{det}$	
	$s^3tw$	lur
	$s^3 + t + w + 2 \text{ det}$	
	$stp$	berikusi, ikertu
	$s + i + p + \text{det}$	
	$s^3nd$	gaixotu, txirotu
	$s + i + in + n + d + \text{det}$	
	$s^c n^h$	bizarazi
	$s + ^c n^h + n + h$	
	$s^c h$	dignatario; maila, dignitate
	$s + ^c + h + \text{det}$	
	$s^c h$	dignatario; maila, dignitate
	$s^c h$	
	$s^c h$	momia
	$s + ^c + h + \text{det}$	
	$s^c 3^3$	ugaldtu, ugaritu, aberastu
	$s + ^c 3^3 + 3 + \text{det}$	









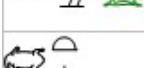











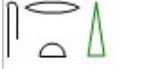



	<i>sw</i> 3 $\xi$	goraipatu, txalotu, ohoratu
	<i>s</i> + <i>w</i> 3 + $\xi$ + det	
	<i>sww</i>	egunak (datak)
	<i>s</i> + <i>s</i> + <i>s</i> + <i>w</i> + 2 det	
	<i>sww</i>	egunak (datak)
	<i>sb</i> + <i>w</i> + 2 det	
	<i>swn</i>	sufritu, hil
	<i>s</i> + <i>wn</i> + <i>n</i> + 2 det	
	<i>swnw</i>	mediku (ingelesez→ physician)
	<i>swn</i> + <i>nw</i> + 2 det	
	<i>swri</i>	edan
	<i>s</i> + <i>wr</i> + <i>r</i> + <i>i</i> + 2 det	
	<i>swrd</i>	akitu, nekatu
	<i>s</i> + <i>wr</i> + <i>r</i> + <i>d</i> + det	
	<i>sw<math>\dot{h}</math></i>	gaua igaro
	<i>s</i> + <i>w</i> + $\dot{h}$ + det	
	<i>swt</i>	haize, brisa
	<i>s</i> + <i>w</i> + <i>t</i> + det	
	<i>sw<math>\dot{d}</math>3</i>	atsegin egin, atsegin eman, indartu
	<i>s</i> + <i>w</i> + $\dot{d}$ 3 + 3 + det	
	<i>sb3</i>	irakatsi, erakutsi
	<i>s</i> + <i>b</i> + <i>sb</i> 3 + 3 + det	
	<i>sb3</i>	ate
	<i>s</i> + <i>b</i> + <i>sb</i> 3 + 3 + det	

	<i>sbi</i>	edan
	<i>s + b + i + det</i>	
	<i>sbi</i>	matxinatu, matxino
	<i>s + b + i + 2 det</i>	
	<i>sbnt</i>	inude, hazama
	<i>s + b + n + t + 2 det</i>	
	<i>sbh</i>	hesitu, harresiaz inguratu
	<i>s + b + h + det</i>	
	<i>sbt</i>	barre egin, iseka egin, trufatu
	<i>s + b + t + 2 det</i>	
	<i>sp</i>	iritsi, heldu, ailegatu: gertatu, gorde, ispektionatu
	<i>s + p + det</i>	
	<i>sp3t</i>	probintzia, nomo
	<i>sp3t + t + det</i>	
	<i>sp3t</i>	probintzia, nomo
	<i>sp3t + t + det</i>	
	<i>spw</i>	sendagaiak, medikamenduak
	<i>s + p + w + 2 det</i>	
	<i>spr</i>	kexatu, salatu, salaketa egin
	<i>spr + r + det</i>	
	<i>sf</i>	atzo
	<i>s + f + det</i>	

	<i>sft</i>	olio usaintsu bat
	<i>s + f + t + det</i>	
	<i>sm3</i>	zezen basatia
	<i>s + m3 + 3 + det</i>	
	<i>sm3</i>	birikak
	<i>sm3 + 3 + det</i>	
	<i>sm3</i>	ile-xerlo, buru- larru/azal
	<i>s + m3 + det</i>	
	<i>smi</i>	berrekarri, jakinarazi, konturatu
	<i>s + mi + i + det</i>	
	<i>smyt</i>	basamortu, nekropoli
	<i>s + m + y + t + det</i>	
	<i>smn</i>	antzara mota bat (Nilo-ko antzara)
	<i>s + mn + n + det</i>	
	<i>msw</i>	adineko, zaharren
	<i>s + m + s + w + det</i>	
	<i>sn</i>	anai
	<i>sn + n + det</i>	
	<i>sn</i>	ireki
	<i>s + n + 2 det</i>	
	<i>snw</i>	lagun
	<i>sn + n + nw + w + 2 det</i>	

	<i>snb</i>	horma ginetik salto egin, muga zeharkatu
	<i>s + n + b + det</i>	
	<i>snbt</i>	harresi
	<i>s + n + b + t + det</i>	
	<i>snf</i>	iaz
	<i>snf + f + det</i>	
	<i>snm</i>	triste egon, pena
	<i>s + n + nm + m + 2 det</i>	
	<i>snmw</i>	euri-jasa
	<i>s + n + nm + m + w + 3 det</i>	
	<i>snn</i>	idazki, agiri, kopia
	<i>s + n + n + 2 det</i>	
	<i>snn</i>	irudi
	<i>s + nn + det</i>	
	<i>snhm</i>	oti, txitxar
	<i>s + n + hm + m + det</i>	
	<i>snq</i>	titia eman
	<i>s + n + q + det</i>	
	<i>snt</i>	arreba, ahizpa
	<i>s + n + t + det</i>	
	<i>snt</i>	senet jokoa
	<i>s + n + t + det</i>	

	<i>snṯr</i>	intsentsu
	<i>nṯr + sn + t + r + det</i>	
	<i>sn tr</i>	intsentsu
	<i>sn + n + t + r + tr + 2 det</i>	
	<i>snḏ</i>	beldurtu, beldur izan
	<i>s + nḏ + n + ḏ + det</i>	
	<i>snḏw</i>	beldurtia
	<i>snḏ + w + 2 det</i>	
	<i>snḏt</i>	beldur
	<i>snḏ + t + det</i>	
	<i>snḏm</i>	eserita egon, eseri
	<i>s + nḏm + det</i>	
	<i>sr</i>	ahari, aker, ardi
	<i>s + r + det</i>	
	<i>sr</i>	noble, magistratu
	<i>s + r + det</i>	
	<i>srs</i>	esnatu
	<i>s + r + s + 2 det</i>	
	<i>srt</i>	arantza (ingelesez → spine)
	<i>s + r + t + det</i>	
	<i>sh</i>	(jainkoaren) aholku
	<i>sh + det</i>	

	<i>shw<sup>r</sup></i>	laburtu, txikiagotu
	<i>s + h + w + r + det</i>	
	<i>sh<sup>t</sup>tn</i>	suntsitu
	<i>s + h + h<sup>t</sup>tn + m + 2 det</i>	
	<i>sh<sup>t</sup>tnw</i>	suntsituzaille
	<i>s + h + t<sup>n</sup> + m + w + 3 det</i>	
	<i>shwn</i>	liskartu; liskar
	<i>s + h + wn + n + det</i>	
	<i>shpr</i>	sortu, ekoiztu
	<i>s + h<sup>p</sup>r + r</i>	
	<i>shr</i>	alderantzikatu, eraitsi
	<i>s + h + r + det</i>	
	<i>shry</i>	zuzendari; kapitain (ontzikoa)
	<i>s + h + r + y + 2 det</i>	
	<i>shs</i>	korrika egin
	<i>s + h + s + det</i>	
	<i>shd</i>	buruz behera ibili
	<i>s + h + d + det</i>	
	<i>ss</i>	erre, errautsak
	<i>s + s + det</i>	
	<i>ssmt</i>	zaldi
	<i>s + s + mt + t + det</i>	








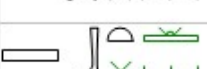



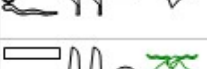
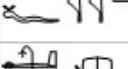

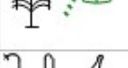
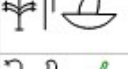



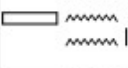
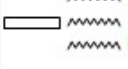

	<i>ssndm</i>	zuhaitz mota bat (ingelesez→ a costly wood)
	<i>s + s + ndm + m + det</i>	
	<i>ssh</i>	txikitu, puskatu
	<i>s + s + h + det</i>	
	<i>sš</i>	eskriba
	<i>sš + det</i>	
	<i>sš</i>	idatzi, marraztu, margotu; idazketa; idazki, dokumentu
	<i>sš + det</i>	
	<i>sšw</i>	disko edo eraztun (metalezkoa)
	<i>s + š + det + w + det</i>	
	<i>sšp</i>	egun-argi
	<i>s + š + p + det</i>	
	<i>sšn</i>	loto zuri
	<i>s + š + n + det</i>	
	<i>sšr</i>	gauza, gai, arazo
	<i>s š r + 2 det</i>	
	<i>sšs3</i>	jakinean jarri, zuhur
	<i>s + š + s + s3 + 3 + 2 det</i>	
	<i>hry sšt3</i>	idazkari (titulu)
	<i>hry sšt3</i>	
	<i>sšd</i>	leiho
	<i>s + šd + d + 2 det</i>	

	<i>sqbb</i>	hoztu
	<i>s + q + b + b + 2 det</i>	
	<i>sqr-nh</i>	preso
	<i>s + q + r + det + nh + det</i>	
	<i>skw</i>	tropak, soldaduak
	<i>s + sk + k + w + 3 det</i>	
	<i>skm</i>	urdindua (ilea)
	<i>s + km + m + det</i>	
	<i>sgnn</i>	ahuldu, makaldu
	<i>s + g + n + n + det</i>	
	<i>st</i>	emakume
	<i>s + t + det</i>	
	<i>st-hmt</i>	emakume
	<i>s + t + hm + t + det</i>	
	<i>st</i>	aulki, toki, gune, leku
	<i>st + t + det</i>	
	<i>styt</i>	ale, bihi; etorkizun; semilla de los hombres y de las mujeres
	<i>st + t + y + t + 2 det</i>	
	<i>stw</i>	gezi, dardo
	<i>st + t + w + det</i>	
	<i>stwt</i>	eguzki-printzak
	<i>st + t + w + t + det</i>	
















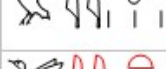



	<i>stwt</i>	hanturak, zauriak
	<i>st + t + t + 2 det</i>	
	<i>sd</i>	isats, buztan
	<i>s + d + det</i>	
	<i>sd3</i>	ikaratu
	<i>s + d + 3 + det</i>	
	<i>sdh</i>	txikiagotu, urritu
	<i>s + d + h + 2 det</i>	
	<i>sdg3</i>	gorde
	<i>s + d + g + 3 + 2 det</i>	
	<i>sd3</i>	joan, pasatu, zeharkatu
	<i>s + d3 + 3 + det</i>	
	<i>sdm n</i>	aditu, obeditu
	<i>sdm + m + n</i>	
	<i>sdt</i>	su, gar
	<i>s + d + t + det</i>	
	<i>sdt</i>	su, gar
	<i>sd + t + det</i>	
	<i>sdty</i>	ume, haurtxo
	<i>s + d + t + y + det</i>	





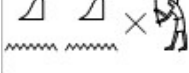





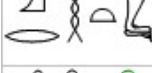
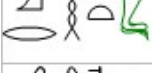




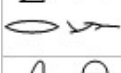

$\xi$		—
	$\xi$ $\beta$ $\gamma$ $\delta$ $\epsilon$ $\zeta$ $\xi^3$ , $\xi^w$ , $\xi^m$ , $\xi^r$ , $\xi^s$ , $\xi^d$	
	$\xi$	laku, urmael
	$\xi + 2 \text{ det}$	
	$\xi^3 m^w$	liho
	$\xi^3 + 3 + m + w + 2 \text{ det}$	
	$\xi^r y$	harea
	$\xi + r + y + 2 \text{ det}$	
	$\xi^r t$	karta, zirkular
	$\xi + r + t + \text{det}$	
	$\xi^r d$	moztu
	$\xi + r + d + 2 \text{ det}$	
	$\xi^w$	eguzki, eguzki argi
	$\xi^w + w + \text{det}$	
	$\xi^w(3)b$	perséa (Mimusops schimperi)
	$\xi + w^3 + b + \text{det}$	
	$\xi^3 w^3 b(\gamma)$	chaouabty, hilobi estatua
	$\xi^3 + 3 + w^3 + 3 + b + t + \text{det}$	
	$\xi^w y t$	itzal
	$\xi^w + w + y + t$	

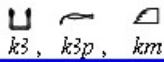


















	$\text{\$w(y)t}$	itzal
	$\text{\$wt} + t + \text{det}$	
	$\text{\$wt}$	luma
	$\text{\$w} + t + \text{det}$	
	$\text{\$wty}$	luma bikoitza (diadema): Goi-eta Behe- Egiptoko Errege
	$\text{\$w} + w + t + y + \text{det}$	
	$\text{\$bt}$	aldaketa
	$\text{\$} + b + t + 3 \text{ det}$	
	$\text{\$p}$	itsu
	$\text{\$} + p + \text{det}$	
	$\text{\$fyt}$	meritu, duintasun
	$\text{\$} + f + y + t + \text{det}$	
	$\text{\$m}^c$	Goi-Egipto-ko garagar
	$\text{\$m}^c + \text{det}$	
	$\text{\$m}^c . s$	Goi-Egipto-ko korroa
	$\text{\$m}^c + s + \text{det}$	
	$\text{\$mw}$	shemou, udara (lau hilabetekoa)
	$\text{\$} + mw + \text{det}$	
	$\text{\$mw}$	labore, uzta, igitatze
	$\text{\$} + mw + 2 \text{ det}$	
	$\text{\$msw}$	lagun, kide
	$\text{\$ms} + w + \text{det}$	

	šn	zuhaitz, arbola
	šn + n + det	
	šn	eraztun
	š + n + det	
	šny	ileak, bilo
	šn + n + y + det	
	šnw	ileak, bilo
	šn + n + nw + w + det	
	šn <sup>r</sup>	poliziako ofizial
	šn + n + <sup>r</sup> + 2 det	
	šn <sup>r</sup> w	polizia
	šn + n + <sup>r</sup> + w + 2 det	
	šnw	kartutxo
	šn + n + nw + w + det	
	šnwt	aletegi, bihitegi
	šn + n + nw + t + det	
	šnty	lertxun
	šn + n + t + y + det	
	šndt (var. šndt)	akazia (Acacia Nilotica)
	šn + n + d + t + det	
	šri	txiki (izan), gazte, argal
	š + r + i + 2 det	

	šs	soka
	šs + s + det	
	šs	alabastro, alabastrozko ontzi
	šs + det	
	šs	alabastro, alabastrozko ontzi
	šs	
	šs3w	antilope (bubalis buselaphus)
	š + s + s3 + 3 + w + det	
	šsp	estatua, esfinge
	šsp + p + det	
	šspt	kapera, sala
	šsp + p + t + det	
	šsmt	malakite
	šs + s + m + t + det	
	šsr	gezi
	šs + s + r + det	
	štyw	dortoka
	š + t + tyw + det	
	šdw	zahagi, larru-burundi
	šd + d + w + det	

<i>q</i>		△
 <i>qn</i>		
	<i>q3b</i>	hesteak
	<i>q + 3 + b + 2 det</i>	
Gardiner-ek, adibidez, hieroglifiko hau beste era batera aztertzen du.		
	<i>q3q3w</i>	txalupa, barku
	<i>q + 3 + q + 3 + w + det</i>	
	<i>qwr</i>	pipita bilatzaile
	<i>q + w + r + det</i>	
	<i>qbb</i>	hotz egon
	<i>q + b + b + 2 det</i>	
	<i>qbhw</i>	padurako hegaztiak
	<i>q + b + h + w + 4 det</i>	
	<i>qfn</i>	erre (frantsesez→ cuire au four)
	<i>q + f + n + det</i>	
	<i>qmyt</i>	goma, erretxina
	<i>qmyt + y + t + 2 det</i>	
	<i>qn</i>	osatu, betea egon
	<i>qn + n + det</i>	

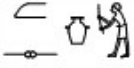
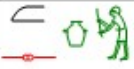


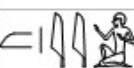



	<i>qnb</i> t	bazter, angelu, izkina; pertsona ospetsuen (jauntxoen) kontseilua; auzitegi
	<i>q+n+b+t</i> + det	
	<i>qnbty</i>	magistratu
	<i>qnb+t+y</i> + det	
	<i>qnqn</i>	jo, kolpekatu
	<i>q+n+q+n</i> + 2 det	
	<i>qnd</i>	haserre egon, sumindu arazi
	<i>q+n+d</i> + 2 det	
	<i>qrrt</i>	haitzulo
	<i>q+r+r+t</i> + det	
	<i>qrht</i>	hiriko jainko, antzinako jainko
	<i>q+r+h+t</i> + det	
	<i>qrs</i>	lurperatu
	<i>q+r+s</i> + 2 det	
	<i>qrs</i> w	hilkutxa, zerraldo
	<i>q+r+s+w</i> + det	
	<i>qrt</i>	morroilo
	<i>q+r+t</i> + det	




















<i>k</i>		⤵
 <i>k3</i> , <i>k3p</i> , <i>km</i>		
	<i>k3</i>	arima, espiritu, nortasun, zori, zorte
	<i>k3</i> + det	
	<i>k3</i>	zezen, idi, behi
	<i>k3</i> + 2 det	
Gardiner-ek, adibidez, hieroglifiko hau beste era batera aztertzen du.		
	<i>k3</i>	zezen, idi, behi
	<i>k3</i>	
	<i>k3p</i>	errege-hautzaindegi
	<i>k3p</i> + <i>p</i> + det	
	<i>k3mw</i>	baratze, mahasti
	<i>k3</i> + 3 + <i>m</i> + <i>w</i> + det	
	<i>k3ny</i>	ardo salerosle, baratzezain
	<i>k3</i> + det + <i>n</i> + <i>y</i> + 2 det	
	<i>k3r1</i>	kapera, santutegi
	<i>k3</i> + <i>r</i> + <i>1</i> + det	
	<i>k3ry</i>	baratzezain, lorezain
	<i>k3</i> + <i>r</i> + <i>y</i> + 2 det	
	<i>k1</i>	oihu egin
	<i>k</i> + <i>1</i> + det	















	<i>ky</i>	babuino
	<i>k + y + det</i>	
	<i>kf3-lb</i>	ondradu
	<i>k+f+3 + 2 det +lb +det</i>	
	<i>kf</i>	harrapatu, harrapatze
	<i>k+f+f + 2 det</i>	
	<i>km</i>	beltz
	<i>km+m + det</i>	
	<i>kns</i>	pubis
	<i>k+n+s + det</i>	
	<i>kkw</i>	iluntasun
	<i>k + k + w + det</i>	
	<i>ktt</i>	txiki, hutsal, ezdeus
	<i>k + t+ t+ det</i>	




















g		⚠
 <i>grg, gs</i>		
	<i>gwf</i>	tximino
	<i>g+w+f+det</i>	
	<i>gb</i>	antzara
	<i>g+b+det</i>	
	<i>gmt</i>	ibis beltza
	<i>g+m+t</i>	
	<i>gnwty</i>	eskultore, zizekari
	<i>2 gn</i>	
	<i>grh</i>	gau
	<i>g+r+h+det</i>	
	<i>grg</i>	faltsukeria, gezur
	<i>grg+det</i>	
	<i>ghs</i>	gazela
	<i>g+h+s+det</i>	
	<i>gs</i>	alde, albo
	<i>gs+det</i>	
	<i>gs</i>	gantzutu, igurtzi
	<i>g+s+det</i>	













	$gs$	gantzutu, igurtzi
	$gs + s + 2 \text{ det}$	
	$gs^3$	makurtu
	$g + s + s^3 + 3 + \text{det}$	
	$gsy$	bizilagun
	$gs + \text{det} + y + \text{det}$	
	$ggt$	giltzurrun
	$g + g + t + \text{det}$	

<i>t</i>		∩
 <i>t3, tm</i>		
	<i>t3</i>	lur
	<i>t3 + 2 det</i>	
	<i>t3</i>	labe
	<i>t + t3</i>	
	<i>t3 s</i>	muga
	<i>t + t3 + 3 + s + 2 det</i>	
	<i>t3-dsr</i>	nekropoli = Lur Sakratua
	<i>t3 + dsr + det</i>	
	<i>tt</i>	irudi, itxura
	<i>t + i + det + t</i>	
	<i>tt</i>	irudi, itxura
	<i>tt + t</i>	
	<i>tt</i>	amuleto bat
	<i>tt + t + 2 det</i>	
	<i>tvt</i>	estatua, irudi, itxura
	<i>t + w + t + det</i>	
	<i>tp</i>	buru
	<i>tp + p</i>	

	<i>tp</i>	buru
	<i>tp + det</i>	
	<i>tp</i>	persona
	<i>tp + 2 det</i>	
	<i>tpnn</i>	kumino
	<i>t + p + n + n + 2 det</i>	
	<i>tpht</i> (var. <i>tpht</i> )	haitzulo, harpe, (sugearen) zulo
	<i>t + p + h + t + det</i>	
	<i>tp<sup>t</sup></i>	olio fin
	<i>tp + det + p + t + 2 det</i>	
	(ver <i>it</i> )	aita
	<i>t + f</i>	
	(ver <i>it</i> )	aita
	<i>i + t + f</i>	
	<i>tm3</i>	tapiza
	<i>t + m3 + 3 + m + 2 det</i>	
	<i>tm3</i>	tapiza
	<i>t + m3 + det</i>	
	<i>tmt</i>	lera
	<i>t + tm + m + t + det</i>	
	<i>tni</i>	zahartu; zahartzaro, zahar
	<i>t + n + i + det</i>	









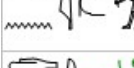
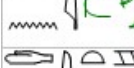



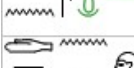








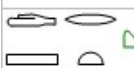

	<i>thw</i>	hausle, urratzaile
	<i>t + h + w + 3 det</i>	
	<i>t-hd</i>	ogi zuri
	<i>t + hd + d</i>	
	<i>thw</i>	mozkorturik egon
	<i>t + b + w + 2 det</i>	
	<i>thn</i>	obelisko
	<i>t + b + n + det</i>	
	<i>thn</i>	obelisko
	<i>thn</i>	
	<i>tk3</i>	zuzi, lastargi
	<i>t + k3 + det</i>	











<u>t</u>		⌋
 <i>tʃ</i>		
	<i>tʃ</i>	txoritxo, txori txiki, haur
	<i>tʃ</i> + det	
	<i>tʃw</i>	haize, aire, hats
	<i>tʃw</i> + w	
	<i>tʃw</i>	haize, aire, hats
	<i>tʃw</i>	
	<i>tʃr</i>	eutsi, heldu
	<i>tʃ</i> + 3 + det + r	
	<i>tʃw</i>	zapatari
	<i>tʃ</i> + w + det	
	<i>tʃt</i>	sandalia
	<i>tʃ</i> + t + det	
	<i>tʃms</i>	gorri, gorrixka
	<i>t</i> + m + s + det	
	<i>tʃs</i>	orno
	<i>tʃs</i> + det	
	<i>tʃs</i>	lepo
	<i>tʃs</i> + det	

	<i>ʃsw</i>	buru, buruzagi (komandante)
	<i>ʃs + s + w + 2 det</i>	
	<i>ʃsw</i>	langile
	<i>ʃs + s + w + det</i>	
	<i>ʃsm</i>	ehiza txakur
	<i>ʃ + s + m + det</i>	
	<i>ʃst</i>	korapilo
	<i>ʃs + t + det</i>	
	<i>ʃt</i>	mahai
	<i>ʃ + t + 2 det</i>	
	<i>ʃt</i>	mahai
	<i>ʃt + t + det</i>	



<i>d</i>		
<hr/>		
	<i>d3iw</i>	gerripeko, txaparro
	<i>d + 3 + i + w + det</i>	
	<i>dyt</i>	papiro (landare)
	<i>d + y + t + det</i>	
	<i>dw3</i>	goizean goiz egin, bihar
	<i>dw3 + 3 + det</i>	
	<i>dw3t</i>	Douat, beste mundua
	<i>dw3t + t + det</i>	
	<i>db</i>	hipopotamo
	<i>d + b + det</i>	
	<i>dbh</i>	eskatu, erregutu
	<i>d + b + h + bh + det</i>	
	<i>dbhw</i>	eskakizunak, baldintzak
	<i>d + bh + h + w</i>	
	<i>dbdb</i>	(bihotza) taupadatu
	<i>d + b + d + b + det</i>	
	<i>dpy</i>	krokodilo
	<i>d + p + y + det</i>	























	<i>dpt</i>	ontzi, barku
	<i>d + p + t + det</i>	
	<i>dmi</i>	kai
	<i>d + mi + i + det</i>	
	<i>dmt</i>	ganibet, aizto
	<i>dm + t + det</i>	
	<i>dn</i>	moztu (buruak), hil
	<i>d + n + det</i>	
	<i>dni</i>	presatu (ura), dikea eraiki
	<i>d + n + i + 2 det</i>	
	<i>dmit</i>	dike
	<i>d + n + i + t + 3 det</i>	
	<i>dns</i>	astun, gogaikarri
	<i>d + n + s + 2 det</i>	
	<i>dhnt</i>	kopeta
	<i>d + h + n + t + det</i>	
	<i>dhi</i>	apal, umiliatua egon, behien egon
	<i>d + h + det</i>	
	<i>ds</i>	ganibet, aizto
	<i>d + s + det</i>	
	<i>dšr</i>	gorri (izan)
	<i>d + š + r + det</i>	
	<i>dšrt</i>	"Lur Gorria", basamortua
	<i>d + š + r + t + det</i>	









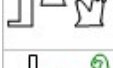



	<i>dgrw</i>	fruituak
	<i>d + g + r + 2 det</i>	
	<i>dgrw</i>	fruituak
	<i>dgr + det</i>	
	<i>dg</i>	ezkutatu
	<i>d + g + det</i>	
	<i>dgt</i>	ikusi, begiratu
	<i>d + g + det</i>	
	ver <i>drt</i>	esku
	<i>d + t + det</i>	

<u>d</u>		
	 $d_3$ , $d_w$	
	$d_3yt$	akats, oker
	$d_3 + 3 + y + \text{det} + t + \text{det}$	
	$d_3tt$	(jabetzako) lur, estatu
	$d_3tt + t + \text{det}$	
	$d_3d_3$	buru
	$d_3 + 3 + d_3 + 3 + \text{det}$	
	$d_3d_3w$	edontzi, murko, eltze
	$d_3 + 3 + d_3 + 3 + w + \text{det}$	
	$d^r bt$	ikatz, kedar
	$d + r + b + t + 2 \text{det}$	
	$d_w$	mendi
	$d_w + \text{det}$	
	$d_w$	haitz, harkaitz
	$d_w + \text{det}$	
	$d_w$	gaizto, gaizkia; triste
	$d_w + w + \text{det}$	
	$db^r$	hatz, behatz; eri-trebes (luzera neurria, 1/28 koudearena)
	$db^r + \text{det}$	

	<i>dbt</i>	adreilu; lingote, metalezko barra
	<i>db + b + t + det</i>	
	<i>dfd</i>	begi-nini
	<i>d + f + d + det</i>	
	<i>drit</i>	ixte-harresi
	<i>dr + r + i + t + det</i>	
	<i>dr<sup>r</sup></i>	urrun, muga, amaiera
	<i>dr + r + r + det</i>	
	<i>drt</i>	esku, (elefantearen) tronpa
	<i>drt + t + det</i>	
	<i>drd</i>	hosto
	<i>drd + det</i>	
	<i>drdri</i>	atzerritar, arrotz
	<i>dr + r + dr + r + i + det</i>	
	<i>dt</i>	gorputz
	<i>d + t + det</i>	
	<i>dt</i>	"jopuak"
	<i>d + t + 4 det</i>	
	<i>dd</i>	esan, hitz egin, pentsatu
	<i>d + d</i>	
	<i>dd</i>	djed zutabea
	<i>dd + det</i>	














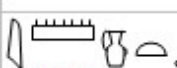


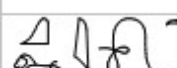
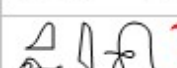
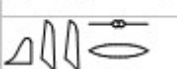
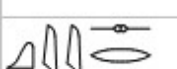
JAINKOEN IZENAK		
	<i>3kr</i>	Aker
	$3 + k + r + \text{det}$	
	<i>Imn</i>	Amon
	$i + mn + n + \text{det}$	
	<i>Imn-R<sup>c</sup></i>	Amon-Ra
	$i + mn + n + R^c$	
	<i>Inpw</i>	Anubis
	$i + n + p + w + \text{det}$	
	<i>Inpw</i>	Anubis
	$inpw + \text{det}$	
	<i>Itn</i>	Aton
	$i + t + n + \text{det}$	
	<i>Wstr</i>	Osiris
	$tr + ws + \text{det}$	
	<i>B3stt</i>	Bastis
	$b3s + t + t$	
	<i>Bs</i>	Bes
	$b + s + \text{det}$	

	<i>Pth</i>	Ptah
	<i>p + t + h + det</i>	
	<i>M3<sup>c</sup>t</i>	Maat
	<i>m3<sup>c</sup> + <sup>c</sup> + t + det</i>	
	<i>M3<sup>c</sup>t</i>	Maat
	<i>m3<sup>c</sup> + t + det</i>	
	<i>Mnw</i>	Min
	<i>mnw + 2 det</i>	
	<i>Nbt-hwt</i>	Neftis
	<i>nb + t + hwt + t + 2 det</i>	
	<i>Nsrt</i>	Neseret
	<i>n + s + r + t + det</i>	
	<i>R<sup>c</sup></i>	Re
	<i>r + <sup>c</sup> + det</i>	
	<i>R<sup>c</sup></i>	Re
	<i>r<sup>c</sup> + 2 det</i>	
	<i>H<sup>c</sup>py</i>	Hapi
	<i>h + <sup>c</sup> + p + y + 2 det</i>	
	<i>Hwt - Hr</i>	Hathor
	<i>hwt - hr</i>	
	<i>Hp</i>	Apis
	<i>h + p + 2 det</i>	

	<i>Hr</i>	Horus
	<i>hr + det</i>	
	<i>Hpri</i>	Jepri
	<i>hpr + r + i + det</i>	
	<i>Sbk</i>	Sobek
	<i>s + b + k + det</i>	
	<i>(3)st o (T)st</i>	Isis
	<i>(3)st + t + det</i>	
	<i>(3)st o (T)st</i>	Isis
	<i>(3)st + t + det</i>	
	<i>Stš (o Stš)</i>	Set
	<i>stš</i>	



ERREGE - ERREGINEN IZENAK		
	<i>3lksndrs</i>	Alejandro (Magno)
	<i>3+l+k+s+n+d+r+s</i>	
	<i>3h-n-Itn</i>	Akenaton
	<i>i+t+n+det+3h+h+n</i>	
	<i>Wnts</i>	Unas
	<i>wn+n+i+s</i>	
	<i>Wsr-m<sup>3</sup>t-R<sup>c</sup> Mr-Imn</i>	Rameses III
	<i>r<sup>c</sup>+wsr+m<sup>3</sup>t+i+mn+n+mr</i>	
	<i>Ppy</i>	Pepi
	<i>p+p+y</i>	
	<i>Pt<sup>w</sup>m<sup>y</sup>s</i>	Ptolomeo
	<i>p+t+l+w+m+y+s</i>	
	<i>Mn-phty-R<sup>c</sup></i>	Rameses I
	<i>r<sup>c</sup>+mn+pht+t</i>	
	<i>Mn-M<sup>3</sup>t-R<sup>c</sup></i>	Seti I
	<i>r<sup>c</sup>+m<sup>3</sup>t+mn</i>	
	<i>Mn-k3w-R<sup>c</sup></i>	Micerinos
	<i>r<sup>c</sup>+mn+k3+k3+k3</i>	

	<i>Mr-n -Pth + Sth y</i>	Seti I
	<i>p + t + h + mr + sth + y + n</i>	
	<i>Nb-hprw-R<sup>c</sup></i>	Tutankamon
	<i>r<sup>c</sup> + hpr + w + nb</i>	
	<i>Nfr-hprw-R<sup>c</sup> W<sup>c</sup>-n-R<sup>c</sup></i>	Akenaton
	<i>r<sup>c</sup> + nfr + hpr + w + r<sup>c</sup> w<sup>c</sup> + n</i>	
	<i>R<sup>c</sup>-ms-sw Mr(y)-Imn</i>	Rameses II
	<i>r<sup>c</sup> + imn + mr + ms + s + sw</i>	
	<i>H<sup>c</sup>fR<sup>c</sup></i>	Kefren
	<i>r<sup>c</sup> + h<sup>c</sup> + f</i>	
	<i>Hwfw</i>	Keops
	<i>h + w + f + w</i>	
	<i>Hnmt-Imn H3t-Spswt</i>	Hatchepsout
	<i>i + mn + n + hnm + t + h3t + t + spswt</i>	
	<i>Snfrw</i>	Seneferu
	<i>s + nfr + r + w</i>	
	<i>Qltw3pdr3t</i>	Cleopatra
	<i>q + l + t + w3 + 3 + p + d + r + 3 + t + det</i>	
	<i>Qysrs</i>	Cesarion
	<i>q + y + s + r + s</i>	

IZEN GEOGRAFIKOAK		
	<i>3bw</i>	Elefantina
	<i>3b + b + w + 2 det</i>	
	<i>3bdw</i>	Abido (o Abidos)
	<i>3b + b + dw + det</i>	
	<i>Twnw</i>	Heliopolis
	<i>twn + nw + det</i>	
	<i>Twnt</i>	Denderah
	<i>twn + n + t + det</i>	
	<i>Ipt-Swt</i>	Karnak
	<i>i + p + t + st + t + 2 det</i>	
	<i>Inb-ḥd</i>	Menfis
	<i>inb + ḥd</i>	
	<i>W3st</i>	Tebas
	<i>w3st + t + det</i>	
	<i>W3st</i>	Tebas
	<i>w3s + t + det</i>	
	<i>Pwnt</i>	Punt
	<i>p + wn + n + t + det</i>	

	<i>Mn-nfr</i>	Menfis
	<i>mn + n + nfr + f + r + 2 det</i>	
	<i>Ntwt</i>	Tebas
	<i>ntwt + t + det</i>	
	<i>Nbyt</i>	Kom Ombo
	<i>nb + y + t + det</i>	
	<i>Rtnw</i>	Retenu (Siria-Palestina)
	<i>r + t + n + nw + w + 3 det</i>	
	<i>Hr(y)</i>	meseta de Guiza
	<i>hr + r + det</i>	
	<i>S3wt</i>	Asiut
	<i>s + s3 + w + t + det</i>	
	<i>Kmt</i>	Egipto
	<i>km + m + t + det</i>	
	<i>T3-mhw</i>	Delta
	<i>t3 + mh + mhw</i>	
	<i>Ddw</i>	Busiris
	<i>d + d + w + det</i>	

## 5. Konklusioa

Lan honetan bi proposamen berri aurkeztu ditut: bata hieroglifikoaren definizio berri bat proposatu dut, eta bestea, Egiptoera-Euskara Hiztegia. Azken honetan, alde batetik idazten eta irakurtzen diren hieroglifikoak, eta bestetik idazten eta irakurtzen ez direnak bereizten dira.

Idazkera hieroglifikoaren ikerketarako hurbiltze garrantzitsua dela uste dut.

Champollion-ek emandako idazkera hieroglifikoaren definizioak analizatuko ditut amaitzeko, hasteko bere definizio hau aipatuko dut:



hieroglifikoek "ideiak zein soinuak" adierazten dituzte.

garbi ikusten da *ideiak*-ekin lehen zeinuaz ☉ ari dela eta *soinuak*-ekin beste 𐀀 eta bi 𐀁 hauei buruz.

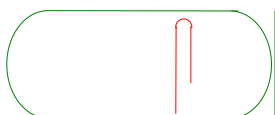
Beste honetan: *Idazkera hieroglifikoa oso sistema konplexua da, izan ere, aldi berean figuratiboa (piktogramak), sinbolikoa (ideogramak) eta fonetikoa (fonogramak) baita, testu batean, esaldi batean, baita hitz batean ere nire ustez.*

*figuratiboarekin eguzkia* esan nahi duen *piktogramaz* dihardu; *sinbolikoarekin* kasu honetan eguzki-Jainkoaz (Ra) esan nahi duen *ideogramaz* dihardu. *Fonetikoarekin* 𐀀 eta 𐀁 fonogramaz ari da.



Azken finean, idazten diren eta irakurtzen diren hieroglifikoez ari da.

Champollion-ek Ramses-en izen egiptoar ezaguna irakurri nahi zuen, baina egia esan kartutxoak gehiagoko 𐀁 s bat du. **Ramses** izena idazteko lehen hieroglifikoa ☉ , bigarrena 𐀀 eta laugarrena 𐀁 nahikoak dira!

Azken finean, Ramses izena osatzeko aipatutako zeinuak ezabatzen baditugu izenetik (kartutxotik), oraindik badaudela beste zeinu bi ikusten dugu, idazten diren eta irakurtzen ez direnak: laguntzaile fonetikoa eta determinatzailea.



Horregatik, hemen ondo ikertu dut

	$R^c m s s$	Rameses
	$R^c + m s + s + s + det$	

Idazten eta irakurtzen ez diren hieroglifikoak hor egon dira beti; Champollion-ek ere aurrean zituen, baina ez zuen jakin zer egin haiekin. Champollion-ek seinalatu izan balitu bere definizioetan *idazten eta irakurtzen ez diren hieroglifikoak*, oso litekeena da bere ondoren idazkera hieroglifikoaren ikerketa beste parametro egokiago batzuetan garatzea.

Champollion-ek, gaur, hain esaldi ospetsuan den honetan laburtu zuen: *Idazkera hieroglifikoa oso sistema konplexua da, izan ere, aldi berean figuratiboa, sinbolikoa eta fonetikoa baita, testu batean, esaldi batean, baita hitz batean ere nire ustez.*

Gaur horrela ulertzen dugu aurreko definizioa: *Idazkera hieroglifikoa oso sistema konplexua da, izan ere, aldi berean figuratiboa (piktogramak), sinbolikoa (ideogramak) eta fonetikoa (fonogramak) baita, testu batean, esaldi batean, baita hitz batean ere nire ustez.*

Beraz, oso zuzena izango zen bere definizioari honakoa gehitzea.

Idazten eta irakurtzen diren hieroglifiko hauetaz gain, idazten eta irakurtzen ez diren hieroglifikoak ditugu: alde batetik, goian aipatutako hieroglifiko ideografikoak [piktogramak eta ideogramak] eta fonetikoak [fonogramak] zuzen irakurtzera laguntzen duten **laguntzaile fonetikoak** aurkitzen ditugu, eta bestaldetik, hitz hieroglifikoen amaieran idatzita, bere esanahia ulertzera lagunduz, dauden **determinatzaileak**.

Honengatik guztiagatik, Champollion-en definizio klasikoa aldatuaz, honako definizioa proposatzen dut:

*Egiptoko idazkera hieroglifikoa sistema konplexua da, eta testu, esaldi zein hitz bakar batean erabil ditzake idazten eta irakurtzen diren hieroglifikoak (piktogramak, ideogramak eta fonogramak) edota idatzi bai baina irakurtzen ez direnak (laguntzaile fonetikoak eta determinatzaileak).*

## 6. Bibliografia

- Betrò, MC: **Hiéroglyphes, Les mystères de l'écriture**, Flammarion, Paris, 1995.
- Champollion, J F: **Principes Généraux de l'écriture sacrée égyptienne**, Institut d'Orient, Paris, 1984.
- Dewachter, M: **Champollion -Un scribe pour l'Égypte-**, Découvertes Gallimard 1998.
- **Encyclopædia Universalis, -Dictionnaire de l'Égypte ancienne-**, Albin Michel, Paris, 1998.
- Faulkner, R O: **A concise dictionary of Middle Egyptian**, Griffith Institute Ashmolean Museum, Oxford, 1996.
- Gardiner, A: **Egyptian grammar**, Griffith Institute Ashmolean Museum, Oxford, 1999.
- Grandet, P: **Contes de l'Égypte ancienne**, Hachette Littératures, Paris, 1998.
- Grandet, P eta Mathieu, B: **Cours d'égyptien hiéroglyphique**, Khéops, Paris, 1997.
- Meeks, D: **Année Lexicographique Egypte Ancienne**, Cybelle Tome 1(1977), 2<sup>ème</sup> édition Paris, 1988.
- Menu, B: **Petite grammaire de l'égyptien hiéroglyphique à l'usage des débutants**, Geuthner, Paris, 1997.
- Menu, B: **Petit lexique de l'égyptien hiéroglyphique à l'usage des débutants**, Geuthner, Paris, 1997.
- Sottas, H eta Drioton, E: **Introduction à l'étude des hiéroglyphes**, Geuthner, Paris, 1999.
- Vercoutter, J: **À la recherche de l'Égypte oubliée**, Découvertes Gallimard 1998.
- Zubiri, I eta E: **Euskal Gramatika Osoa**, Didaktiker SA, Bilbo, 1995.

## Aurkibidea

1. Sarrera	- 4
2. Hieroglifikoan deszifratzea	- 10
3. Hieroglifikoan irakurketa	- 16
4. Egiptoera – Euskara Hiztegia	- 18
5. Konklusioa	- 133
6. Bibliografia	- 135



[egiptologia@aranzadi.eus](mailto:egiptologia@aranzadi.eus)

Tel: 943466142