

# HEZUR LANDUAK, APAINGARRIAK ETA ARTE HIGIGARRIA EUSKAL HERRIKO PALEOLITOKO HISTORIAURREAN

Jesús Altuna · Koro Mariezkurrena



**EUSKO JAURLARITZA**

KULTURA ETA HIZKUNTZA  
POLITIKA SAILA



**GOBIERNO VASCO**

DEPARTAMENTO DE CULTURA  
Y POLÍTICA LINGÜÍSTICA

# HEZUR LANDUAK, APAINGARRIAK ETA ARTE HIGIGARRIA EUSKAL HERRIKO PALEOLITOKO HISTORIAURREAN

Jesús Altuna · Koro Mariezkurrena



**EUSKO JAURLARITZA**



**GOBIERNO VASCO**

KULTURA ETA HIZKUNTZA  
POLITIKA SAILA  
*Kultura Ondarearen Zuzendaritza*

DEPARTAMENTO DE CULTURA  
Y POLÍTICA LINGÜÍSTICA  
*Dirección de Patrimonio Cultural*

**Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia**  
Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

Lan honen bibliografia-erregistroa Eusko Jaurlaritzaren *Bibliotekak*  
sarearen katalogoan aurki daiteke: <http://www.bibliotekak.euskadi.net/WebOpac>

Argitaraldia:  
I.a, 2018ko urtarria

© Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazioa.  
Kultura eta Hizkuntza Politika Saila  
Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco.  
Departamento de Cultura y Política Lingüística

[www.euskadi.net](http://www.euskadi.net)

Argitaratzailea:  
Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia  
Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco  
Donostia-San Sebastián, I. 01010 Vitoria-Gasteiz

Azalaleko irudia:  
Ekaingo xafla  
Aitzibitarte IV haizuloko arpoia  
Urriagako Turritella zulatua (zintzilkarria)

Egileak:  
Jesús Altuna eta Koro Mariezkurrena  
Arkaioz ikerketak  
Mendigain 30, 6 C  
20014 Donostia

Itzulpena:  
LUMA, Hizkuntza Zerbitzuak

Maketazioa:  
Miren Unzurrunzaga Schmitz

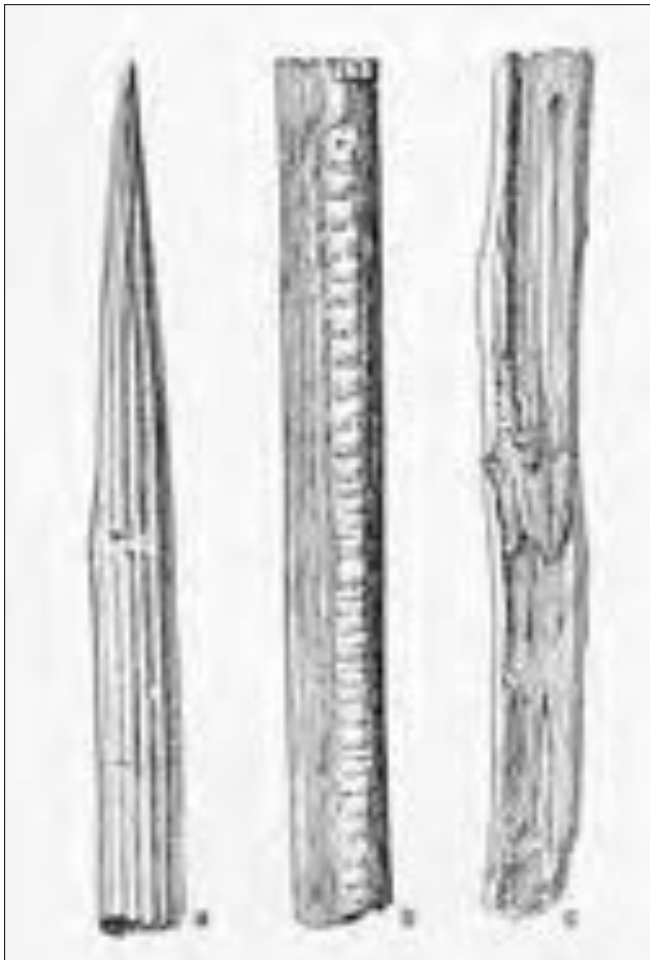
Sarrera .....	5
GOI PALEOLITOAREN HASIERAKO HEZURREZKO INDUSTRIA .....	7
GOI PALEOLITO AURRERATUA .....	12
HEZURREZKO INDUSTRIAREN GARAPENA .....	13
• Orratzak .....	16
• Azagaiak .....	19
• Bultzagailuak .....	25
• Arpoiak .....	26
• Puntak, puntzoiak eta eztenak .....	29
• Hagatxoak .....	36
• Makila zulodunak .....	39
<b>Zintzilikarioak</b> .....	42
<b>Arte higigarri figuratiboa</b> .....	52
• Torreko hezurra (Oartzun) .....	53
• Ekaingo xafla (Deba) .....	58
• Ekaingo hegazti ingerada ebakia (Deba) .....	62
• Beste arte higigarrien adierazpenak .....	65
<b>Beste arte adierazpen batzuk</b> .....	73
BIBLIOGRAFIA .....	75

## Sarrera

Tito Lukreziok, Kristo aurreko I. mendean bizi izan zen egile erromatarrak, honako bertso hauek eskaini zituen bere «*De rerum natura*» poeman

*Arma antiqua manus, ungues dentesque fuerunt  
et lapides, et item sylvarum fragmina rami*

hau da: «lehen armak eskuak, azazkalak, hortzak, eta harriak eta zuhaitzetako adarrak izan ziren»



1. ird. Lehringengo hagin zurezko lantza (Jakob-Friesenek Bisinskinen obran irudikatua, 1985).  
a) urrunaldeko mutur zorrottua eta suak gogortua. b) erdiko tartea. c) lantzaren hurbilaldeko muturra.



2. ird. Neanderthalen aurreko gizakien irudia, eskuetan adarrak dituztela (F. Wendlerrek E. Probstenen obran irudikatua, 1999).

Izan ere, berezko organoak alde batera utzirik, harriak eta adarrak, batik bat lehenengoak, erabat egiaztatuta daude historiaurreari buruzko ikerkuntza lanei esker XVIII. mendean jakintza hori sortu zenez geroztik.

Harrien biziraupena, batez ere suharriarena –berehala antzeman zituzten harri horietan hobe erabiltzeko xedean landuak izan zirelako arrastoak–, jada aipatu mendean egiaztatu zuten garaiko egileek, esate baterako, Mr. Conyers botikariak eta J. Bagford eta J. Frere zaharki salerosleek, Boucher de Perthesek baino lehen hain zuzen. Azken hori, XIX. mendean, Historiaurrearen fundatzaileetako bat izan zen 1846an argitaratutako «*Antiquités celtiques et antédiluviennes*» izenburuko obra ospetsuari esker.

Urriago dira adarrak, berez askoz ere hauskorragoak direlako, eta beraz gutxiago dira gaur arte iraun dutenak. Aitzitik, ezagutzen dira materia galkor horretan landutako tresnak, esate baterako Lehringengo (Verden a. d. Aller, Alemania) hagin zurezko lantza, 2 m baino luzeagoa, muturra zorrottua eta suaren bidez gogortuta duena, antzinako elefante baten hondakinen ondoan aurkitua (Bosinski & Evers, 1979), gizaki Neanderthal bati zegokiona (200.000 - 35.000 urte) (1. ird.).

Hain zuzen ere horrexegatik da oso egokia F. Wendler marrazkilaria, E. Probstenen obra bikainean (1991) historiaurreko bizimoduaren horrenbeste pasarte ilustratu dituenak, Neanderthalen aurreko gizakiak irudikatu izana eskuetan adar zatiak dauzkatela (2. ird.). Argi dago ehizan erabiltzen zituzten suharriko pieza asko eta asko zurezko makilen muturrean



3. ird. Neanderthalen suharrizko pieza (punta mousteriarra), zurezko makila baten muturrean egokituta, (Bosinski y Evers, 1979)

itsatsita egoten zirela ehizakiaren gorputzean sartzean eraginkorra-  
goa izateko (3. ird.).

Aurrera jarraitu baino lehen, historiaurreko garaiei buruzko labur-  
pen koadro bat aurkezten dugu irakurleak hobereiz ditzan tes-  
tuan zehar aipatuko ditugun aldiak (1. grafikoa). Aldi horiek, alde  
batetik klimaren gorabeherak kontuan harturik (glaziazioak eta  
glaziazio artekoak) eta, bestetik, aldi horietan antzemandako kul-  
turak aintzat harturik bereizi dira. Aztamategietan aurkitzen diren  
hondakin materialen bidez zehazten dira kultura horiek. Material  
horien artean aipagarri dira harriak eta hezurrean landutako tres-  
nak, apaingarriak, arte adierazpenak eta beste batzuk.

## Erdi eta Goi Pleistozenoko eta Holozenoko zatiketa nagusiak

Zatiketa geologikoak		Zatiketa kulturalak		Klima	Gutxi gorabeh. urteak BP		
		Neolitoa		Glaziazio ostekoa	11.000		
Holozenoa		Mesolitoa					
		Epipaleolitoa	Aziliarra				
Pleistozenoa	Goi Pleistozenoa	Paleolitoa	Goi Paleolitoa	Aziliarra	17.000		
				Solutrense	22.000		
				Gravetiense	30.000		
				Auriñaciense	38.000		
				Chatelperronien.	40.000		
	Erdi Pleistozenoa		Erdi Paleolitoa	Mousteriarra (Neanderthalak)	Glaziazio artekoa	130.000	
					Azken aurreko Glaziazioa Riss	180.000	
				Behere Paleolitoa	Acheulearra (Neanderthalen aurrekoak)	Glaziazio artekoa	240.000
						Glaziazio Mindel	300.000
						Glaziazio artekoa	.
			.	.			
			.	.			

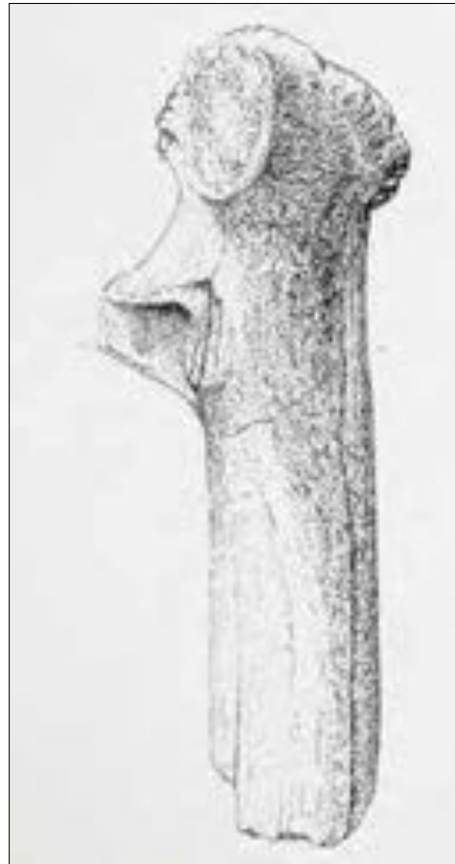
1. grafikoa. Dagokien garaia hasierako gutxi gorabeherako datak adierazten dituzte zenbakiek. Hortaz, duela gutxi gorabehera 11.000 urte hasi zen glaziazio ostea.

## HEZURRA ETA ADARRA

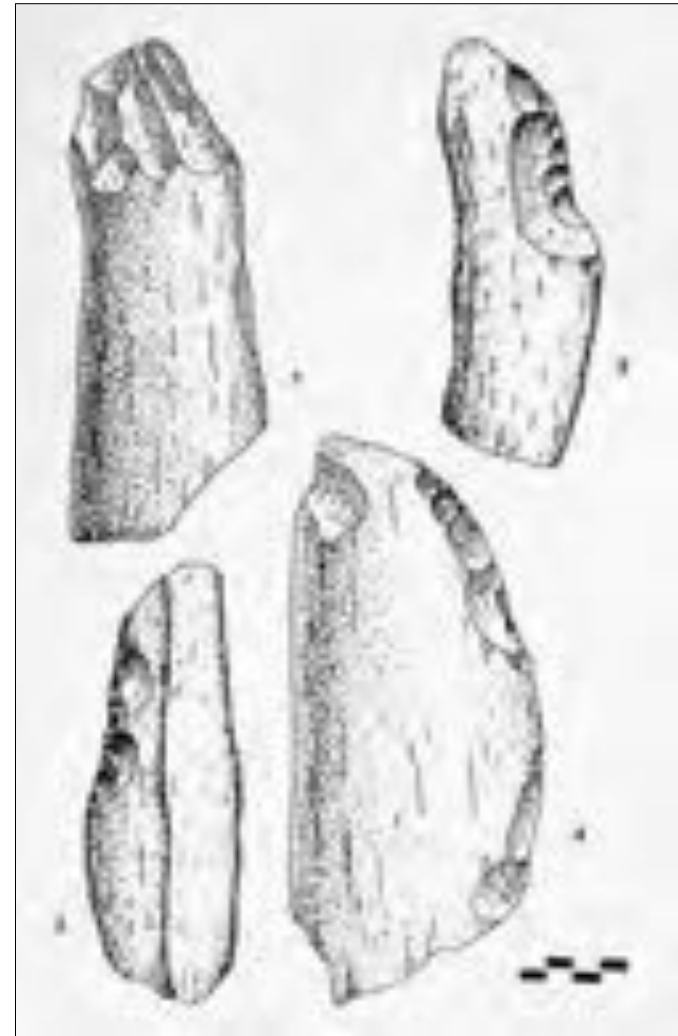
Hezurrak eta adarrak egurra baino iraunkorragoak dira, eta historiaurre osoko hezur eta adar asko dauzkagu, nahiz eta hezurrean eta adarrea landutako tresnen une gorena Goi Paleolitoan kokatu behar dugun (40.000 - 10.000 urte).

Material horiek, hezurra eta adarra, hein handi batean lortzen zituzten elikatzeke (okela, gantza, hezur muina, etab.) ehizatzen zituzten animalietatik, mendian topatzen zituzten animalien hilotzetatik eta, behe-rago ikusiko dugun bezala, adar aldatu edo berrituetatik. Bestalde, larruak erabiltzen zituzten jantziak eta etxolak prestatzeko, eta zainak edo tendoiak, behin landu eta gero, lokailuak eta sokak edo hariak lortzeko.

Lehendik ere esan dugu Goi Paleolitoan ezagutu zutela beren goren una adarrea eta hezurrean landutako tresnak. Hala eta guztiz ere, ezagutzen ditugu lehenagoko tresnak, Behe Paleolitokoak eta sarriago Erdi Paleolito ondorengoak, batzuk gizaki Neanderthalari dagozkionak (4. ird.) (Bosinski, 1985), eta Gipuzkoan Lezetxiki leizean (5. ird.) (Baldeón, 1993). Behiaren familiako animalia handien hezur luzeen printzak dira, ertzetan landuak, segur asko bufaloarenak. 4. zenbakiarekin adierazitako pieza aztarnategiko VI. mailan agertu zen, eta beraz, Neanderthal gizakiari dagokio. Suharrietan karrakagailu ganbilak lantzeko moduan dago landuta pieza hori. I., 2. eta 3. piezak III. mailaren oinean azaldu ziren. Neanderthal gizakiei zegozkien bi hortz agertu ziren maila berean azaldu ziren (Barandiaran & Altuna, 1967) (Basabe, 1970), baina maila horretako industriak Mousteriar kulturaren eta Goi Paleolitoaren arteko trantsizio une bat salatzen du. III. maila horretan badira beste hezur landu batzuk (6. ird.) (Baldeón, 1993). Behiaren familiako ani-



4. ird. Orein adarrea landutako tresna, mailu baten itxurakoa. Ariendorf (Erdi Rhin). Turnerrek Bosinski-  
ren lanean irudikatua (1985).



5. ird. Behiaren familiako animalia handi baten hezur luze bateko diafisi piezak, Lezetxiki (Arrasate) III. (1, 2 eta 3) eta IV. (4) mailetan azalduak, A. Baldeónek egina (1993).





6. ir. Aurreko irudiko hezurren antzeko hezur landuak, Lezetxikiko (Arrasate) III. mailan aurkituak, A. Baldeónnek irudikatua (1993).

malia handien hezur luzeen diafisiak dira. 6. irudiko 1. piezak ertza eta muturra landuta dituela ikus daiteke, muturra zulakaitzaren modura itxuratuta. 2. piezak karrakagailu zuzenaren modura du landuta albo bat, eta 3. piezak muxarradura alderantzikatu bat du, ongi asko antzematen dena hezuraren muinaren alderik begiratuta. Nolanahi ere den, Erdi Paleolitoan oso arrunta zen hezurra eraldatzea gero beste erabilera batzuk emateko.

Eta horretarako, gerora Goi Paleolitoan bezalaxe, adarrak eta hezurak erabili zituzten.

Ehizatutako animalien adarrak erabiltzen zituzten, baina baita oreinaren familiako animaliek (megazeroa, oreina, elur-oreina, orkatza) galtzen zituzten adakerak ere, urtero galtzen baitituzte beren adarrak hurrengo urtean adar berriak hazteko. 7. irudian orein bat ikus dezakegu bere adarrekin Pagoetako parkean, eta 8. irudian elur-orein bat Ipar



7. ir. Pagoetako oreina (Aia).



8. ir. Elur-oreina Arvidjaurren (Suedia).





9. ird. Orein baten adakera galdua, Erregenea (Nafarroa) basoko laugune txiki batean.

Suediako taigan. Historiaurreko gizakiek ehizatzen zituzten espezie horiek okela ez ezik hezurak eta adarrak eskaintzen zituzten askotariko tresnak lantzeko (Altuna & Mariezkurrena, 2016).

Gaur egun, oreinek martxoan eta apirilean galtzen dituzte beren adarrak, eta beraz, erraz aurkitzen dira halakoak oreinak ugari diren lekuetan, esate baterako Nafarroako Erregenea basoan. 9. irudian aipatu basoko laugune txiki batean aurkitutako adakera galdu bat ikusten dugu. 10. eta 11. irudietan, berriz, elur-oreinek galdutako adakerak ikusten ditugu Norvegiako Hardangerviddako tundran eta Arvidsjurretik hurbil dagoen taigan, Ipar Suedian.

Pirinioez iparraldeko Mendebaldeko Europan, elur-oreina zen animaliarik gustukoena aipatu lehengia lortzeko, askoz ere gehiago ziren elur-oreinak oreinak baino. Aitzitik, Hego Euskal Herrian askoz ere gehiago ziren oreinak, eta sarritan zen oreinarena tresnak lantzeko garaian gehien erabiltzen zen adar mota.



10. ird. Elur-orein baten adakera galdua, Nervegiako Hardangerviddako tundran (Noruega).



11. ird. Elur-orein baten adakera galdua, Arvidsjurreko taigan (Ipar Suedia).



12. ird. Behiaren familiako animalia handi baten (bisontea edo uroa) eskeletoa prozesatzean saihets batean egindako ebakiak Aitzbitarte III (Erreterria) aztarnategiko Gravettiar kultura.



13.ird. Behiaren familiako animalia handi baten metapodio baten urrunaldeko muturrean egindako ebaki laburrak eta sakonak, lehen falangeak giltzaduratik ateratzean Aitzbitarte III (Erreterria) aztarnategiko Gravettiar kultura.



14. ird. Orkatz baten humero hautsia haren muina eta, ustez, hezurrezko tresnak lantzeko lehengai lortzeko. Aitzbitarte III (Erreterria) aztarnategiko Gravettiar kultura.

Bestalde, ez dago zalantzarik batzuetan ehiza biziaren xede izandako behiaren familiako animalien adarrak, bai bisontea eta uroa bezalako animalia handienak bai basahuntza eta sarria bezalako animalia txikiagoenak (Altuna, 1990), tresnak egiteko baliatu zituztela, orain gutxira arte bezala. Gogoan hartu gure alboka bezalako musika tresna, edo Mancha aldean erabiltzen duten olio ontzia, coladra deritzona. Baina organikoak dira materia horiek, deskonposatu egiten dira denboraren joanean, eta ez dute aztarnategietan irauten.

Hezurak batik bat ehizatutako Apodunetatik lortzen zituzten. Hezur jakin batzuetako gune jakin batzuetan kontserbatzen diren arrastoei esker, ongi asko ezagutzen da nola larrutzen eta laurdenkatzen zituzten animaliak (12. eta 13. ird.). Era berean, jakina da nola hausten zituzten hezurak muinaren edukia lor-

tzeko. Haustura<sup>1</sup> horretatik eratorriak dira Lezetxikiko adibideetan ikusi ditugunak bezalako hezur ezpalak eta printzak (5. eta 6. ird.). 14., 15. eta 16. irudietan haustura horien adibide batzuk erakusten ditugu, Erreterriako Aitzbitarte III aztarnategitik iritsiak dira; bertan, beste kultura batzuen artean, ezin hobe garatu zen Gravettiar aldia (Altuna *et al.*, 2016). Aztarna horiek Goi Paleolitokoak diren arren, hezur luzeetako diafisiak hausteko urratsak eta azken Mousteriar aldiko eta Mousteriar eta Goi Paleolito arteko trantsizio epekoak oso antzekoak zirela esan behar dugu.

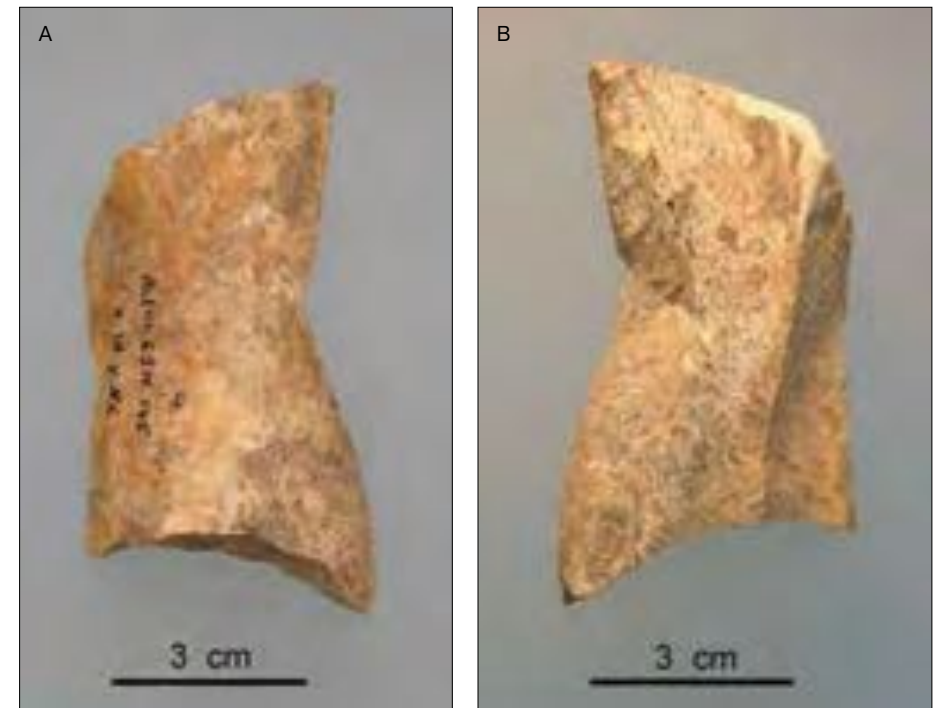
<sup>1</sup> Aztarnategiko gorabeheren ondorioz (zapaltzeak eta abar) gertatzen diren hezur puskatuetatik bereizteko, "haustura" esaten diogu, Arkeozoologian erabiltzen den bezala, gizakiak berariaz apurtutako hezur hautsiari.



15a eta 15b ird. Aitzbitarte III (Errenteria) aztarnategiko Gravettiar aldiko orein baten metatartso baten kanpoko zatia (15a) eta muinaren zatia (15b).

14. irudian orkatz baten humeroa ikus dezakegu, bertatik printza txikiak baina zorrotzak lortzen dira oreinaren familiako animalia txiki honen hezurak oso meheak direlako. 15a eta 15b irudiek orein baten metatartso bat erakusten dute, zatituta dago bere luzeran aurrez aurreko plano baten arabera. Haustura horren emaitza bi printza luzeak dira, ezin lehengai hobeak gerora tresnak lantzeko. 16a eta 16b irudietan behiaren familiako animalia handi baten (uro edo bisonte) femurra ikusten dugu, haren diafisia printzatan hautsi zuten. Azken horien antzekoak dira gorago adierazitako hezurrezko tresnak, Lezetxikin aurkituak.

Baina Goi Paleolitora iritsi beharra dago, Cro-Magnon gizakiaren mundura, hezurrean eta adarrean landutako tresna oso garatuak eta askotarikoak topatzeko. Huts egiteko beldur barik esan daitezke iraultza ekarri zuela aurreko munduarekiko.



16a eta 16b ird. Aitzbitarte III (Errenteria) aztarnategiko Gravettiar aldiko behiaren familiako animalia handi baten (bisontea edo uroa) femur baten kanpoko zatia (16a) eta muinaren zatia (16b).



## GOI PALEOLITOAREN HASIERAKO HEZURREZKO INDUSTRIA

Alderdi askotan aurreko neanderthalen munduarekiko jauzi handia ekarriko zuen garai honetan ere, garapen handia bizi izan zuen, azaldu berri dugun bezala, hezurrean eta adarrean landutako industriak. Tamalez, hezurra eta adarra ez dira suharria edo beste harri mota batzuk bezain erresistenteak denboraren joanean eta aztarnategietan gertatzen diren gorabeheren aurrean, eta hain zuzen ere horregatik ageri zaizkigu hezurrak eta adarrak sarri askotan hautsita. Beste batzuen egoerari erreparatu gero, argi eta garbi esan behar da beste industria batzuk ez direla gure garaira iritsi. Nolanahi ere den, badira ezin hobe kontserbatu diren ale batzuk, eta horiek argi eta garbi erakutsi diezagukete gorago hizpide izan dugun iraultza.

Funtsean azagaiak edo gezi muturrak, orratzak, hagatxoak, arpoiak, makila zulodunak, bul-tzagailuak eta gisakoak dira hezurrean eta adarrean landutako tresna horiek. Gehienak ehi-zatzeko erabiltzen zituzten, baina aurrerago banan-banan ikusiko ditugun bezala, baziren etxeko eginkizunetarako erabiltzen zituztenak ere. Aurrerago ikusiko dugu apaingarrieta-rako batik bat hortzak eta maskorrak baliatzen zituztela, eta askoz ere gutxiago errekarriak bezalako uharriak.

Tresnetan oreinaren familiako animalien adarra da materialik erabiliena. Industria mota hori aberatsagoa da Akitaniako aztarnategietan gure lurraldekoetan baino. Izan ere, Akitanian askoz ere ugariagoa zen adarkizko lehengaia, garai hartako Akitaniako ekonomia hein handi batean oinarritzen baitzen elur-oreinaren ehizan (Altuna, 1979), gure ekonomia oreinaren eta basahuntzaren ehizan oinarritzen zen bitartean. Gainera, adarrak dituzte elur-orein arrek eta emeek, baina orein emeek ez dute horrelakorik. Bestalde, elur-orein taldeak oso handiak ziren Pirinioez iparraldeko lautada zabaletan, gure lurraldeko orein taldeak baino askoz ere handiagoak. Hitz gutxitan esateko, elur-oreinaren ehizan oinarritutako ekonomie-tatik eratorritako lehengaia askoz ere oparagoa zen oreinaren eta basahuntzaren ehizan oinarritutakotik eratorritakoa baino.

Hasteko, Euskal Herriko eta bereziki Gipuzkoako Goi Paleolitoko hezurrezko tresna zahar-renetako batzuk erakutsiko ditugu, eta ondoren labur-labur azalduko ditugu Paleolitoaren azken garaiko tresna kopuru handia, bereziki Madeleine aldikoa. Kontua ez da hemen katalogo oso bat eskaintzea. Ez da hori liburu honen egitekoa. Besterik gabe, tresna mota bakoitzaren ale batzuk erakutsiko ditugu.

Gipuzkoako Goi Paleolitoan, Arrasateko Labeko Koba da hezurrean landutako tresna zahar-renak eskaini dituen (Arrizabalaga & Altuna, 2000). Haitzuloko IX. mailak, hezur luzeetako diafisi hausturez gain (ukierak daukate) –gorago Lezetxiki leizeari begira adierazi ditugu-

nen antzekoak–, azagaia baten urrunaldearen zati bat ere eskaini du (17. ird.). Pieza hori harrizko pieza chatelperrondarren eta kultura protoaurignaceko piezen arteko tarteko maila batean azaldu zen.

Haitzulo bereko VII. mailan (Protoaurignac kultura), beste hezurrezko tresna batzuen artean, bi puntzoi agertu ziren (18. ird.). Haietako bat hezur luzeko diafisi ezpal batean landua da (18a ird.), bestea (18b ird.) saihets puska batean.

Aurrerago azagaiak aztertzeke atal bat garatuko dugun arren beren eginkizuna zertan zen eta nola lortzen zituzten azalduz, hemen esan nahi dugu Labeko Kobako aztarnategi



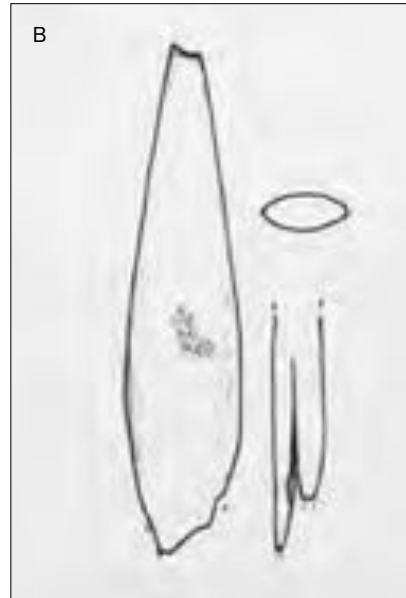
17. ird. Labeko (Arrasate) Kobako IX. mailako azagaiaren urrunaldeko zatia.



18. ird. Labeko (Arrasate) Kobako VII. mailako (Protoaurignac kultura aldia) bi puntzoi. a) hezur luzeko diafisi baten ezpal batean dago landuta. b) saihets puska batean.



19a. ird. Labeko (Arrasate) Kobako V. mailako (lehen Aurignac kultura aldia) oin arrailduko azagaia.



19b. ird. Aurreko piezaren marrazkia, aurrez aurreko marrazkiaren eskuinaldeko arraildura erakusten duena (J. Mujikak egina, 2000).



20. ird. Labeko (Arrasate) Kobako IV. mailako (lehen Aurignac kultura aldia) azagaia zatia.

horretako V. mailan, lehen Aurignac kulturari dagokion mailan, oin arrailduko azagaia bat azaldu zela (19a eta 19b ird.). Oin arrailduko azagaia horiek oso arruntak dira Aurignac kultura aldian.

Azkenik, Labeko Kobako aztarnategi horretako IV. mailan (Lehen Aurignac kultura aldikoa) aurkitutako beste pieza bat aipatu nahi dugu, adar batean landutako azagaia zati bat da (20. ird.).

Goi Paleolito aurreratuaren baitan zintzilikario apaingarriak izango ditugu aztergai, baina hemen esan behar dugu zintzilikario horiek, bereziki itsas maskorrek in osatutakoak, Aurignac kultura aldiaz geroztik topatzen direla.

## GOI PALEOLITO AURRERATUA

Gipuzkoako Gravettiar aztarnategietan gehiago dira hezurrezko industriak aurreko garaietan baino. Aipatzekoak dira garai horretako pieza arrunt batzuk, esate baterako, Aitzbitarte III haizuloaren barrunbean azaldutako gezi mutur edo azagaia izturiztarrak (21a, 21b, 22 eta 23. ird.), (Ríos Núñez, 2016) eta Ataungo Usategi haizuloan azaldutakoa (24.



21a. ird. Aitzbitarte II (Errenteria) haizuloko Gravettiar kulturako gezi mutur edo azagaia izturiztarra.



21b. ird. Azagaia bera saiheska ikusita.



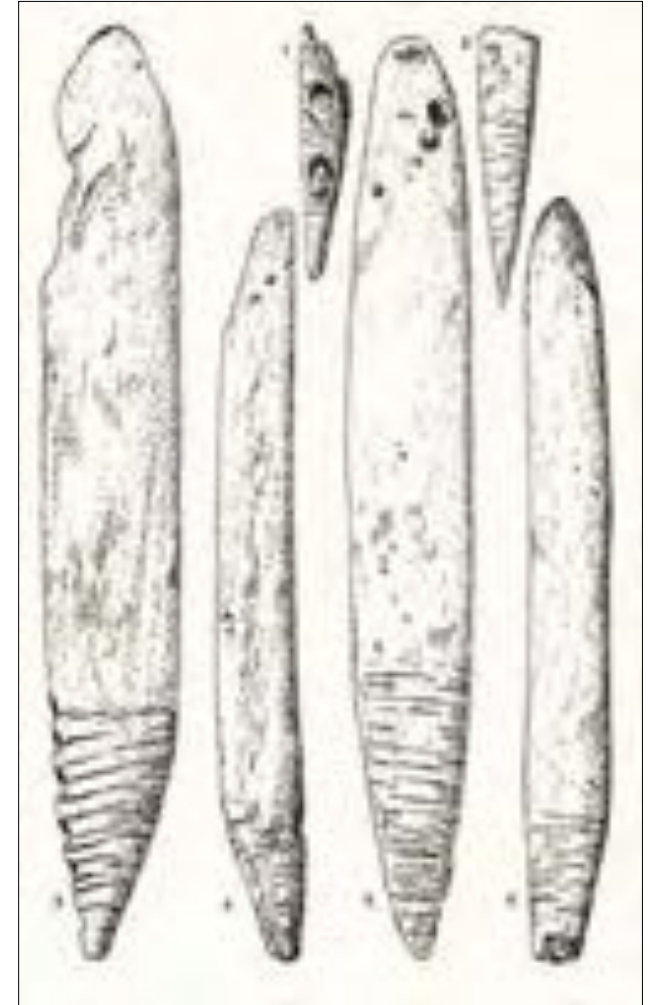
22. ird. Aitzibitarte III (Errenteria) haitzu-loaren barrunbeto VI. mailako gezi mutur edo azagaia zati izturiztarra.



23. ird. Aitzibitarte III (Errenteria) haitzuloaren barrunbeto VI. mailako gezi mutur edo azagaia zati izturiztarra.



24. ird. Usategiko (Ataun) Gravettiar kultura mailako gezi mutur edo azagaia izturiztarra.



25. ird. Izturitzeko (Behe Nafarroa) haitzuloko azagaien marrazkiak, Saint-Périerrek egina

ird.) (Barandiaran, J. M. 1977). Izturiztar esaten zaie horiei halako asko eta asko azaldu zirelako Nafarroa Behereko Izturitzeko haitzuloetan.

21a eta 21b irudietan eskainitako azagaia egiazki Aitzibitarte II haitzuloan, haitzulo estu, luze eta bizitzeko ez egokian, aurkitu zuten. Haren barrunbean, Aitzibitarte III haitzuloaren barrunbetik eratorritako bigarren aztarnategi bat du. Aitzibitarte III haitzuloa da Gravettiar kulturako oso maila garrantzitsuak dauzkan aztarnategi bat eskaini diguna; maila horiek geuk induskatuak dira berriki (Altuna et al. 2016), eta maila horietako jalkin edo sedimentu batzuk Aitzibitarte II haitzulora herrestan iritsiak direla esan behar dugu.

Azagaia arruntenak baino handiagoak izan ohi dira azagaia hauek eta gainaldean zeharkako marra ebaki batzuk izan ohi dituzte, ia paraleloan kokatuta, ikusgai dauden irudietan antzeman daitekeen bezala. Marra horiek azagaiaren alboetan ere azaltzen dira, 21b irudian ikus daitekeenez. Izturitzeko (Nafarroa Beherea) azagaien marrazkiak erakusten ditugu Saint-Périerrek landutako 25. irudian (1952).



26a. ird. Oin alakatuko leuntzailea/espátula, behiaren familiako animalia handi baten saihetsean landua (Aitzbitarte II aztarnategia, Erretereria).

26b. ird. Aurreko irudiko leuntzaile/espátularen oin alakatuaren xehetasunak.



Aitzbitarte II haizuloan bertan, Hego Euskal Herrian orain arte idoroen artean kontserbazio egoera onenean aurkitutako azagaia azaldu zen haizuloan, era berean Aitzbitarte III haizuloaren barrunbetik iritsitako beste pieza batzuk azaldu ziren, horien artean aipagarri oin alakatuko leuntzaile/espátula bat, zortzi zatitatik abiatu berrosatua, behiaren familiako animalia handi baten saihets zati batean landua (26a eta 26b ird.). Azken irudi horretan ongi asko antzematen da nola muturra ere landuta duen.

Leku berean azaldu zen alaka bikoitza kontserbatzen duen beste azagaia bat. Alaka horren aurpegietako batean ohiko ildaxka teknikoak ikus daitezke. Bestean ez dira hain nabarmenak ildaxkak (27a eta 27b ird.).



27a. ird. Aitzbitarte II (Erretereria) aztarnategiko azagaiaren alaka bikoitzaren aurpegietako bat.



27b. ird. Aurreko azagaiaren alaka bikoitzaren beste aurpegia.



## HEZURREZKO INDUSTRIAREN GARAPENA

Deskribatutako garaien ostean, garapen nabarmena bizi izan zuen hezurrezko industriak, aniztu egin zen eta ongi ezaugarritutako motak sortu ziren, esate baterako, orratzak, azagaiak, bultzagailuak, arpoiak, hagatxoak, makila zulodunak, etab. Jarraian aztertuko ditugu mota horiek eta beste objektu sorta batzuk, esate baterako norbera apaintzekoak, zintzilikarioak eta beste batzuk, ez baitira denak hezurrean landuak, maskorrak eta materia inorganikoak erabiltzen dituztenak ere baitaude tartean.



28. ird. Erdi magdaleniar kulturako orratzak, Errallakoak (Zestoa). Bakar batek kontserbatzen du hariztatzeko zuloa. Besteetan, urrunaldeko muturra hobe kontserbatzen duten piezetan, haustura hain zuzen ere zuloaren mailan dagoela ikusten da.

## Orratzak

Solutrean kulturara iritsi behar dugu hezurrean landutako tresna berriak aurrenekoz topatzeko: josteko benetako orratzak dira, landare zuntzaz edo aurrez idortutako eta «zirtzildutako» tendoiaz egindako haria hariztatzeko zuloarekin. Halakoak magdaleniarren ere erabiliko zituzten. 28.etik 32.era arteko irudiek Gipuzkoako hainbat aztarnategitan eta bizkaitar bat aurkitutako orratz ale egiazki ederrak erakusten dizkigute. 28. irudiak Errallako (Zestoa) Magdaleniar kulturako ale batzuk erakusten dizkigu (Altuna eta Mariezkurrena 1985). Hariztatzeko zuloa dute oso gune hauskorra, horrexegatik daude asko eta asko puntu horretan hautsita. Pieza hautsi hauetan, baina, zuloaren kurbaduraren mailan hautsita daudela antzeman daiteke. Beste pieza batzuetan urrunaldeko muturra hautsi ohi da, era berean oso hauskorra baita mutur hori.



29. ird. Ermittiako (Deba) orratz magdaleniarra, bi aurpegitatik ikusita.



30. ird. Urtiagako (Deba) bi orratz magdaleniar. Erdikoari hurbilaldeko muturra falta zaio. Bestea bi ikuspuntutatik hartuta dago.



31. ird. Urtiagako (Deba) hondakindegiko orratzak.



32. ird. Karrantzako Polvorín aztarnategiko orratza, hautsita eta osatuta.



33. ird. Orratzak harri latzak zorrozteko era (Weimarko Museum für Ur- und Frühgeschichte, Alemania).



34. ird. Orratzak apar harriaz zorrozteko era (Saint-Germain-en-Layeko Musée d'Archéologie Nationale, Paris).

Besteak (29.etik 32.era artekoak) Ermittiako (T. Aranzadi & J. M. Barandiaran, 1928) eta Urtiagako (J. M. Barandiaran, 1947) aztarnategian aurkituak dira, biak Deban, eta Karrantzako El Polvorín aztarnategian.

Aurrez oreinaren familiako animalia baten adar batetik ateratako hezurrezko printza edo zati mehe batetik abiatuta lantzen zituzten orratz hauek. Gehiago dira hezur zatietan landutakoak adarrean landutakoak baino. Zati horiek modu ezberdinetan daude higatuta, eta 33. eta 34. irudietan ikus daitekeen bezala, haietako bat harri latz bat erabilita leundu zuten.



35. ird. Suharrizko zulagailua orratzean haritzatzeko zuloa egiteko (Aven d'Orgnaceko Musée préhistorique, Ardèche, Francia).



36. ird. Historiaurreko orratzak, landare zuntzaz haritzatuak (Saint-Germain-en-Layeko Musée d'Archéologie Nationale, Francia).



37. ird. Historiaurreko orratz batez jositako larrua (Weimarko Museum für Ur- und Frühgeschichte, Alemania).

Haritzatzeko zuloa suharrizko zulagailuarekin egiten zuten (35. ird.). Josteko landare zuntzak erabiltzen zituzten, 36. eta 37. irudietan ikus daitekeen bezala.

Besteak beste, larruzaletatik abiatuta jantziak egiteko erabiltzen zituzten orratzak. Lehendik larru bihurtzen zituzten larruazalak, gero modurik egokienean mozten zituzten, jarraian behar bezala josteko. Era berean, orratzak baliatzen zituzten larruazal horiekin etxolak eta ontziak egiteko.

## Azagaiak

Azagaia da lehendik ere aipatu dugun beste pieza bat, Goi Paleolito osoan landua eta erabilia. Pieza horrek armatu egiten zuen adar luzeko haga baten muturra, horrenbestez hobe sartzen zen ehizatu beharreko animalien gorputzetan.

Pieza mota honetan orratzen kasuan baino sarriago erabili zituzten oreinaren familiako animalien adarrak. Errallako eta Urtiagako aztarnategietako magdaleniar kulturako mailei dagozkien 38., 39. eta 40. irudiek orein adarren matrizeak uzten dituzte agerian, materiala ateratzean egindakoak dira, gero azagaiak eta beste tresna batzuk lantzeko erabiliak.



38. ird. Orein adarrezko makila, luzeran zerratua (matrizea) gerora materiala lortzeko. Errallako (Zestoa) magdaleniar kultura.



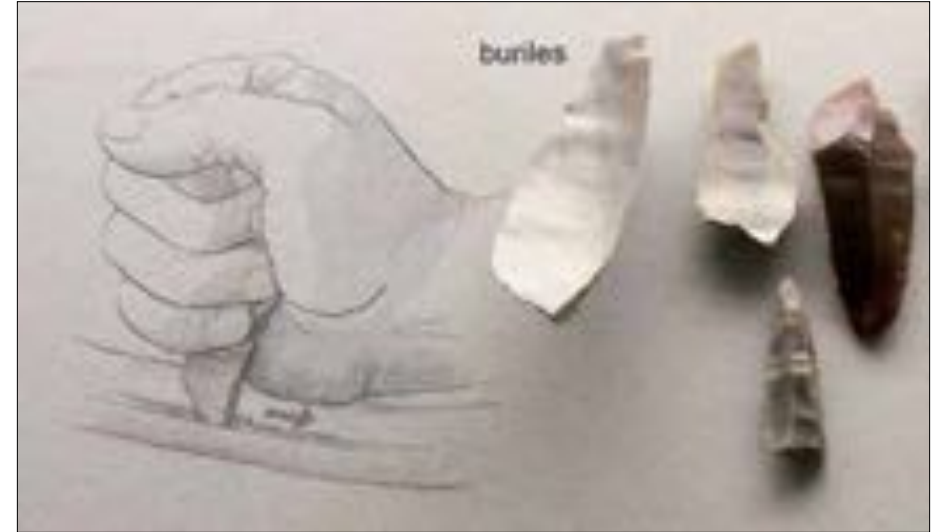
39. ird. Orein adar zati baten eta beraren lau ikuspegi, gerora tresnak lantzeko materiala ateratzeko ildoak agerian. Urtiagako (Deba) magdaleniar kultura.



40. ird. Orein adarren punta; bertatik materiala atera da gerora lantzeko, Urtiagako (Deba) magdaleniar kultura.



41. ir. Suharrizko tresna bat erabiliz, elur-orein baten adar batetik materiala ateratzeko modua (Weimarko Museum für Ur- und Frühgeschichte, Alemania).

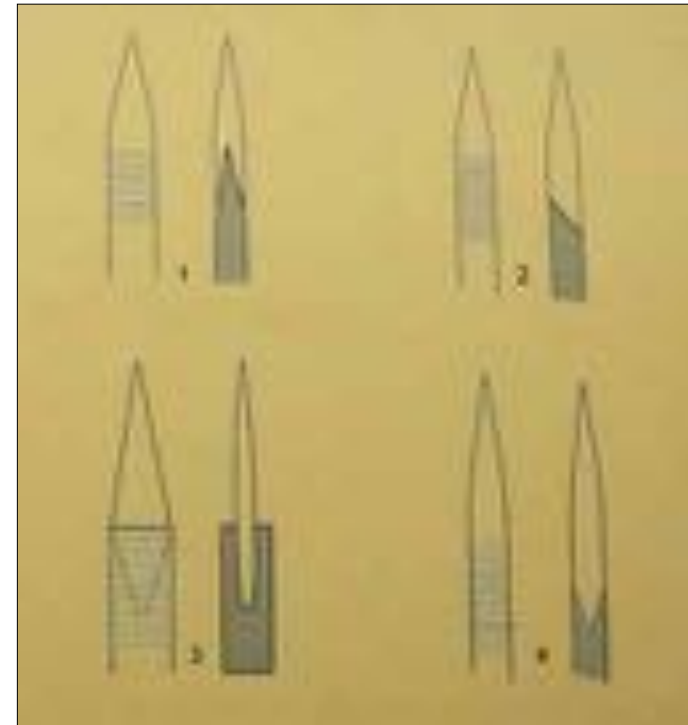


42. ir. Aurreko irudiaren erakustaldi bera Schleswigeko Archäologisches Landesmuseumen, Alemania.

41. eta 42. irudiek erakusten dute nola jardun elur-orein baten adarrarekin suharrizko tresna baten laguntzaz, esate baterako zulakaitz baten laguntzaz.

Lehen ere azaldu dugun bezala, lantzen moduko arma jaurtigailuak ziren azagaiak, makila baten muturrean egokituta Apodunak ehizatzeke erabiltzen zituzten, apodunak baitzituzten animalia jatorriko elikagai iturri. Arma horietatik galdu egin da, deskonposatu baita, zurezko makila, baina kontserbatu egin dute hezurrezko edo adarrezko muturra, animalia-aren gorputzean sartzen zena. Lehendik ere 18. eta 19. irudietan ikusi dugu Aurignac kultura aldiko gezi mutur edo azagaia arrunt bat, oin arraildua duena.

Azagaiek oinean zuten alakan egokitzen zuten giderra edo heldulekua. Ikusiko dugunez, bakarra edo bikoitza izan zitekeen alaka hori. Batzuek arrailduta zuten oina, lehen ere azaldu dugunez. Diogunaren erakusgarri dugu St. Germain-en-Layeko Musée d'Archaeo-



43. ir. Azagaietarako gider formak. 1, oin arrailduko azagaia; 2, alaka bakarrekoa. 4, alaka bikoitzekoa (St. Germain-en-Layeko Musée d'Archaeologie Nationaleko beira arasa bateko iruditik abiatuta landutako marrazki sinplifikatua, Paris).





44. ird. Behin tranpan jausi ondoren, mamut bat azagaiekin hiltzen irudikatzen duen marrazkia (F. Wendlerrek egina Probst lanerako, 1999).

logie Nazionaleko beira arasa bateko irudi batetik hartutako eta sinplifikatutako 43. irudia. 43.1 irudian, berriz, 18. eta 19. irudietan erakutsi dugun oin arrailduko azagaia baten gisako azagaiaren heldulekua ikus dezakegu. 43.2 irudian alaka bakarreko azagaia baten giderra dugu, eta 43.4 irudian alaka bikoitzeko beste azagaia bat.

F. Wendlerrek (Probst, 1999) bikain irudikatzen du 44. irudian arma jaurtigai edo sarkor horien erabilerari; behin animalia tranpan jausita, arma horiekin mamuta nola hiltzen zuten azaltzen digu. Ez gara hemen eztabaidatzen hasiko mamutak egiazki hiltzen ote zituzten ala besterik gabe haien hondakinak, bereziki bolia, aprobeztatzen ote zituzten jada hilik topatzen zituzten animalietatik. Nolanahi ere den, animalia txikiagoak hiltzeko balio zuten arma jaurtigai horiek, esate baterako, bisonteak, uroak, oreinak, ahuntzak eta sarrioak bezalakoak hiltzeko, irudikatutako marrazkian ongi asko adierazten den moduan.



45. ird. Alaka bakarreko azagaia, 1892. urtean Aitzbitarte IV (Errenteria) haitzuloan aurkitua.



46. ird. Alaka bakarreko azagaia, 1892. urtean Aitzbitarte IV (Errenteria) haitzuloan aurkitua.



47. ird. Ermittiako (Deba) aztarnategiko azagaia, alaka bakarrekoak. Lehenengo hautsita dago urrunaldeko zatian, eta osorik dago bigarrena, alakak piezaren erdia baino gehiago hartzen duela.

Arma mutur horiek bereziki arruntak ziren magdaleniarrean. 45.etik 49.era arteko irudiak, Aitzbitarte IV (45. eta 46. ird.), Ermittia (47. ird.) eta Errallako (48. eta 49. ird.) aztarnategiei dagozkienak, ditugu erakusgarri batzuk.

45. eta 46. irudiek bi azagaia edo gezi mutur oso erakusten dizkigute, horiek ere zilindrikoak eta alaka bakarrekoak; 1892. urtean aurkitu zituen Lersundi Kondeak (Modesto del Valle Inzaga) Errenteriako Aitzbitarte muinoan historiaurreko aztarnategi hau deskubritu zuenean (J. M. Barandiaran, 1961). Dimako Baltzoloakoarekin batean, Euskal Herrian aurkitutako Paleolitoko lehenengo aztarnategia izan zen.

47. irudian, aurkitik eta ifrentzutik ikusita, beste bi azagaia ditugu, Ermittiako (Deba) aztarnategiko Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkituak dira, eta era berean sekzio zilindrikoa dute eta alaka bakarra. Lehenengoak hautsita du urrunaldeko muturra, eta alakaren gorputzaren zati bat baizik ez du ageri. Bigarrena laburra da, piezaren erdia baino gehiago hartzen du alakak. Bi azagaia horiek arraildura luze bat dute alakaren aurpegian.



48. ird. Errallako (Zestoa) aztarnategiko alaka bakarreko azagaia.



49. ird. Errallako (Zestoa) aztarnategiko sekzio koadroko azagaia, alaka bakarrekoa, lau aurpegietatik hiru marra zehar sakonekin apainduta dituen.

48. irudian alaka bakarreko beste azagaia bat ikusten dugu, ia osorik dago, Zestoako Errallako aztarnategiko Magdaleniar kultura aldiko mailan azaldu zen.

Errallako aztarnategi horretan bertan, Behe Magdaleniar mailan, orain arte ikusi ditugunak baino askoz ere azagaia handiagoak azaldu ziren, izturiztarrak alde batera uzten badiugu. Sekzio koadrokoak dira, eta luzetarako era zeharkako marrekin apainduta daude. 49. irudian haietako bat ikus dezakegu, zati alakatua eta ebaki zehar sakon batzuk ageri ditu haren hiru aurpegitan. Piezaren luzerarekin alderatuz gero, alaka laburra dela esan behar dugu.



50. ird. Errallako (Zestoa) sekzio koadroko azagaia-  
ren erdiko zatia, lau aurpegietatik hiru apainduta dituen.

Aztarnategi horretan, maila berean, azagaia handien beste erdialde batzuk azaldu ziren, horiek ere dekoratuta. Ikus dezagun haietako bat. Esan bezala, bi muturrak, hurbilaldekkoa eta urrunaldekkoa, galdu dituen azagaiaren erdialdeko gorputza da (50. ird.). Era konplexuan dago apainduta. Zati hauei dagozkien azagaiaren lau aurpegiak: bat dagokion orein adarraren azalari; bi adar berean egindako ebakiaren alboei, eta laugarrena adarraren barruko atal harroari. Alboetako bi aurpegi ebakietan (irudiko 1.a eta 3.a) luzetarako marra batzuk ikus ditzakegu erdialdean, ebaki labur eta sakon batek zeharkatzen ditu erdialdetik. Kanpoko aurpegiak (irudiko 4.a) X itxurako irudi batzuk ditu, tamaina ezberdinetakoak, guztien artean bat nabarmentzekoa besteak baino handiagoa delako. Azkenik, barruko aurpegi zimurtsua (irudiko 2.a), zati horren berezko zimurtasuna ezerezean utziko zuten marra zehar ugariekin dago urratuta.





51. ird. Santimamiñeko (Kortezubi) aztarnategiko azagaia, alaka bakarrekoa.



52. ird. Santimamiñeko (Kortezubi) aztarnategiko azagaia, alaka bakarrekoa.



53. ird. Alaka bikoitzeko azagaia, Urtiagako (Deba) aztarnategian aurkitua.



54. ird. Alaka bikoitzeko azagaia, Urtiagako (Deba) aztarnategian aurkitua.

Azkenik Santimamiñeko (Kortezubi) aztarnategian aurkitutako beste bi azagaia aurkeztu nahi ditugu, biak alaka bakarrekoak (Aranzadi & Barandiaran, 1935) (51. eta 52. ird.).

Gure aztarnategietako hezurrezko tresnen artean urriago dira alaka bikoitzeko azagaiak. Hemen lau ale aurkeztuko ditugu. Haietako bi zatitan azaldu ziren, baina berrosatu ahal izan ziren hein batean; Urtiagako (Deba) aztarnategiko Goi Magdaleniar mailan azaldu ziren (53. eta 54. ird.). 54. irudikoak X itxurako marra batzuk dauzka aurpegietako batean. 55. eta 56. irudietan ere alaka bikoitzeko beste bi azagaia



55. ird. Alaka bikoitzeko azagaia, Santimamiñen aurkitua, (Kortezubi).



56. ird. Alaka bikoitzeko azagaia, Santimamiñen aurkitua, (Kortezubi).



57. ird. Oin arrailduko azagaia, Santimamiñen aurkitua. Aurpegietako batean marra zehar batzuk bereiz daitezke (Kortezubi).



58. ird. Historiaurreko giza garezurra, azagaia batek zulatuta (Kopenhageko Nationalmuseet).

aurkezten ditugu, horiek Santimamiñeko (Kortezubi) aztarnategiko Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkituak.

Eta askoz ere urriago dira oin arraildua duten azagaiak. Labeko Kobako lehen Aurignac kultura aldiko bat azaldu dugu lehen (19a eta 19b ird.). Honako hau (57. ird.) Santimamiñeko aztarnategian aurkitua da. Aurpegietako batean marra zehar labur batzuk dauzka.

Azagaiak ez zituzten soilik animaliak ehizatzeo erabiltzen. Gure espeziearen existentziaren ondarea da gizakien arteko borroka. Halaxe adierazten du Bibliak bere lehenengo liburuan, Hasierari buruzkoan, Kainek anaia Abel hiltzen duen pasartean. Biak dira, aipatu liburuaren arabera, gizakiaren lehen belaunaldikoak. Eta horixe bera ikus dezakegu Kopenhageko Museo Nazionaleko beira arasa batean, bertan jasota dagoen historiaurreko giza garezur batek azagaia bat baitu aurpegian sartuta (58. ird.).

## Bultzagailuak

Orain arte ezagutzen den aurreneko makina da bultzagailua. Adarrean landutako makila da, muturretan batean hortz antzeko bat duena. Hortz horretan hartzen du atsedean muturrean azagaia edo gezi bat duen lantzak edo xabalinak. Bultzagailua erabiltzen duenak hari eragiten dio, eta beso hutsez baino askoz ere indar handiagoarekin jaurtitzen da xabalina. Izan ere, eragiten dionaren besoa luzatuta, jaurtiketa indartsuagoa ahalbidetzen du bultzagailuak (59. ird.). Horrenbestez, xabalina errazago sartzen da ehizakiaren gorputzean, urrunagotik jaurti daiteke, eta ehiztariak ez du zertan ehizatutako animaliarengana horrenbeste hurbildu. Gaur egun ere halakoak erabiltzen dituzte Australiako, Ginea Berriko eta Ameriketako herri indigenek beren ehizaldietan.



60. ird. Mas d'Azilgo Magdaleniar kultura aldiko bultzagailua, ahuntz baten irudiarekin, burua gibelaldera itzulita duela.

Magdaleniarrean zehar izango ziren zuhaitz adarretan landutako bultzagailuak, baina liburu honen hasieran azaldu dugun bezala, oso kasu gutxitan kontserbatu da egurra aztarnategietan.

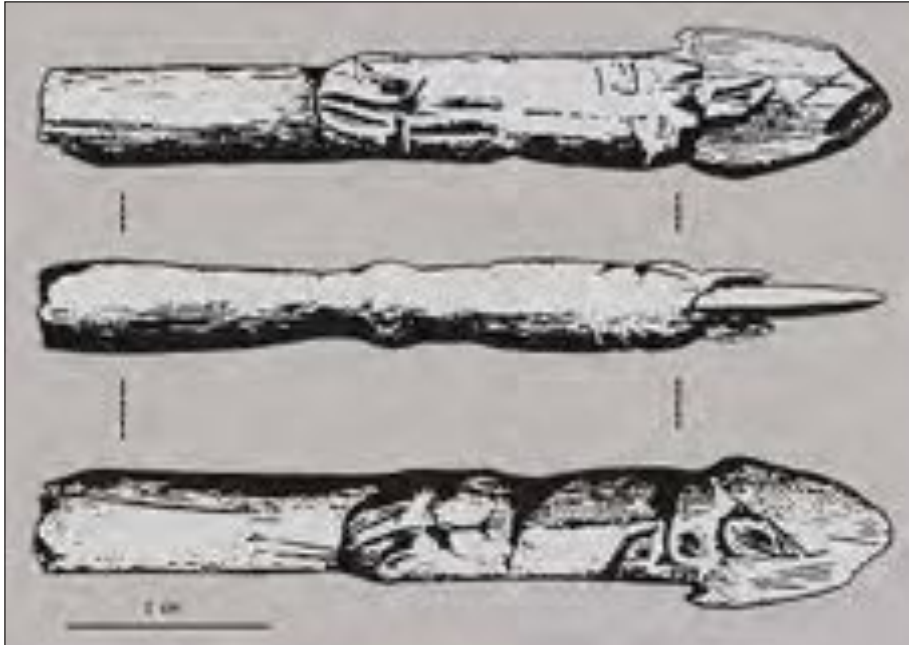
Tresna hori Magdaleniar mailetan azaldu ohi da, bereziki Frantziaren hego-mendebaldeko haizuloetan, esatea baterako Mas d'Azil, Les Trois-Frères, Bruniquel eta Bedeilhac bezalakoetan (60. eta 61. ird.). Izturitzeko Erdi Magdaleniar kultura aldiko mailan ere hainbat ale azaldu ziren. Honako hau R. de Saint-Pèrierrek bideratutako indusketa lanetan (1936) aurkitua da (62. ird.).

Erakutsitako irudi horietan ikus daitekeenez, bultzagailu horietatik asko eta asko apainduta daude, era askotako animalien irudien bidez apainduta ere, esate baterako, basahuntzen eta zaldien irudiekin eta Paleolitoko arte higigarriaren benetako artelanak eratzen dituzten beste irudi batzuekin. Irudiotan aurkeztu ditugun bultzagailuek, Mas d'Azil eta Les trois-Frères aztarnategikoek, basahuntzak dauzkate landuta. Izturitzekoak, berriz, zaldi baten burua du irudikatuta.

Hego Euskal Herrian T. Aranzadik eta J.M. Barandiaranek Santimamiñen aurkitutako bultzagailu baten zati bat ezagutzen dugu (63. ird.). Ohi denez, oreinaren familiako animalia baten adarrean dago landuta, eta dekoratuta dago hautsi zen aldean. Dekorazio horrek animalia baten muturra irudikatzen du, begi handi batekin eta belarri batekin. Ez da erraza zein animaliarri dagokion zehaztea.



61. ird. Les Trois Frèresko Magdaleniar kultura aldiko bultzagailua, borroka egiteko jarreran dauden bi ahuntzarekin.



62. ird. Izturitzeko (Behe Nafarroa) Magdaleniar kultura aldiko bultzagailua, zaldi baten buruaren irudiarekin apainduta (R. de Saint-Périerrek egina, 1936).



63. ird. Santimamiñeko bultzagailua, animalia baten buruarekin eta beste grabatu batzuekin apainduta.

## Arpoiak

Arpoia edo arrankazia da hezurrean edo adarrean lantzen zuten beste tresna bat. Magdaleniarreko tresna arrunta da, aldaketa txiki batzuk tarteko Aziliar kultura aldira arte iraun zuena.

Tresna luzanga da, alde batean edo bietan hortz errenkada bat edo bi dituen eta oinean hari heltzeko irtengune edo zulo bat duena (64. ird.). Aurrerago ikusiko dugun bezala, armari heltzeko zulo edo sistema horri esker berreskuratu zezaketen erabilitako arpoia. Armari heltzeko sistema hori oinaren irtengunean edo konkorrean zetzan, irtengune horien gainean egokitzen zen haria, eta arma jaurti ostean ez zen arpoitik askatzen (64. eta 65. ird.). Jarraian ikusiko dugunez, beste kasu batzuetan zulo batek hartuko zuen irtengune bikoitzaren edo bakunaren tokia.

Iritzi zabalduenaren arabera, arrantzan erabiltzeko ziren arpoiak, baina ehizan ere erabilitezkeen horrelakoak. Makila batean txertatuta egongo ziren, ez ordea aztertu berri du-



64. ird. Magdaleniar kultura aldiko arpoia edo arrankazia, hortz errenkada batez hornitua, urrunaldeko muturra falta zaiona, Aitzbitarte IV (Errenteria) haitzuloan aurkitua. Oinean halako irtengune txiki bat antzematen da, oinaren gainetik egokitutako hariari eusteko sistema osatzen du.



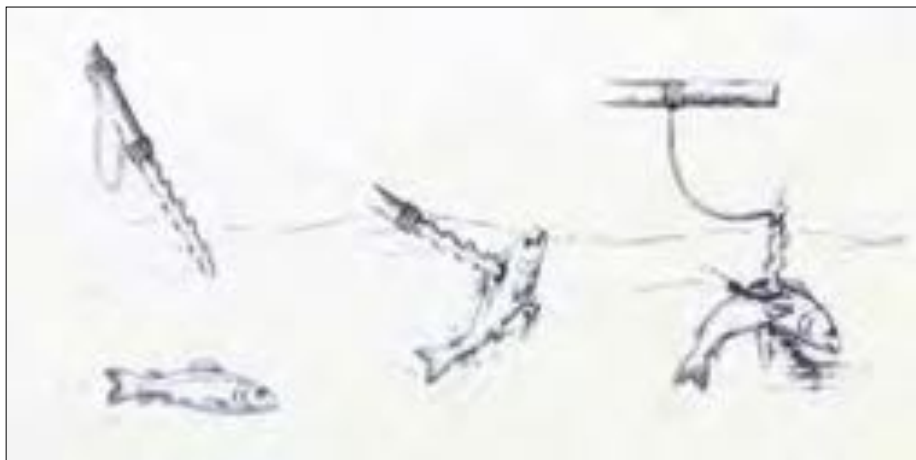
65. ird. Aitzbitarte IV (Errenteria) haitzuloko arpoia, alde bakoitzean hortz bakarra duena eta oinean irtengune bikoitza, aurreko irudian deskribatutako funtzioa betetzeko.



gun azagaiaren eran. Makilan aurrez egindako zulo batean txertatzen zen arpoiaren oina. Makilaren bulkadaz ehizakiaren gorputzean iltzatzen zen arpoia, makilatik bereizten zen, baina arrantzaleak eutsi egiten zion armari hariari esker; 66. eta 67. irudietan ikus dezakegun bezala; irudi horiek behin eta berriz aipatutako St. Germain-en-Layeko Arkeologia Museo Nazionaleko panel batetik hartuak dira.



66. ird. Arpoi bat makilarekin lotzeko modua. Makila baten arrakala edo zulo batean sartzen da, eta ikusten den moduan hari batez lotzen da (Saint-Germain-en-Layeko Musée d'Archaeologie Nationale).



67. ird. Arpoia arrainaren gorputzean sartzen, arpoiari eusteko makilaren laguntzaz. Marrazkian adierazten den moduan, arrantzaleak eutsi egiten dio arpoiari hariaren bidez (Saint-Germain-en-Layeko Musée d'Archaeologie Nationale).

Beste egile batzuen arabera, amu gisa ere erabiltzen zituzten horrelakoak, ehizakiaren gorputzean sartu ez baizik eta arpoi horiek irentsi egiten zituzten arrainek, eta modu bertsuan berreskuratzen zituzten arrantzaleek. Aipatu iritzia berretsi lezake Lumentxako arpoi batek (68. ird.), amu bat dirudien hortza duenak, ehizakiaren gorputzean sartzeko punta zorrotzik gabeak.

Antzeko elkargunea ageri du Schleswigeko Arkeologia Museoko paneletako batean aurkezten den irudi honek, makila hartzailean zuloa ez baizik eta arraildura bat duenak (69. ird.).



68. ird. Lumentxako (Lekeitio) Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitutako arpoia/amua.



69. ird. Arpoia makilarekin lotzeko modua, makilan landutako arrakalaren bidez, eta ez 68. irudiko (sinplifikatua) arpoiak ageri duen zuloaren bidez (Schleswigeko Schloss Gottorf Museoa), Alemania.

74. ir. Urtiagako (Deba) Magdaleniar kultura aldiko arpoi baten hurbilaldea, makilarekin lotzeko zulo ageriko bat duena.



Hortz errenkada bikoitza ageri dute Santimamiñeko (Kortezubi) eta Arenatzako (Galdames) aztarnategietan aurkitutako 70. eta 71. irudietako arpoiak. Irudiotan ikus daitekeenez, hortzak hainbat izan daitezke alde bakoitzean, edo hainbat alde batean eta bakar bat bestean. Arpoi horietako bat irtengune bikoitzaren bidez dago lotuta makilarekin eta bestea zulo baten bidez.

72. eta 73. irudietan sekzio lauko bi arpoi ikus ditzakegu, Aziliar kultura aldiko arpoi tipikoak, Pikanditako eta Arenatzako aztarnategietan aurkituak. Biek dute zulo bana makilarekin lotzeko, baina hortzen kokalekua eta kopurua ez dira berdinak bietan.

74. eta 75. irudietan Urtiagako magdaleniar kultura aldiko bi arpoi zati ikus ditzakegu. Lehenengoa arpoi zilindriko baten oina baizik ez da, bi zabalgunek dauzka oin horretan, eta bien artean makilarekin lotzeko zulo luzanga bat du, botoi zuloaren formakoa. Beste zatia arpoi baten urrunaldeko muturra da, aztarnategi bereko maila berean aurkitua, eta hortz fin eta zorrozteko errenkada bat du.



70. ir. Sekzio zilindrikoko arpoia, hortzen errenkada bikoitzarekin eta makilarekin lotzeko bi irtengunerekin. Santimamiñeko (Kortezubi) Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua.



71. ir. Hortz errenkada bikoitzeko arpoia, aldeetako baten oinean hortz errenkada bakarra duena, Arenatzako (Galdames) aztarnategian aurkitua.



72. ir. Pikandita (Ataun) haitzuloko Aziliar kultura aldiko arpoia, alde bakoitzean hortz bakarra duena eta oinean makilarekin lotzeko zulo bat.



73. ir. Beste arpoi lau bat, hortz errenkada bakarrekoa, Arenatzako (Galdames) Aziliar kultura aldiko mailan aurkitua.



75. ir. Urtiagako (Deba) Magdaleniar kultura aldiko arpoi baten urrunaldeko zatia, hortz fineko errenkada batez hornitua.

Makilarekin lotzeko sistemaren ikuspegitik, arpoi bitxia da 76. irudikoa. Zulo bidezko lotura motari dagokio, baina zuloa ez dago ohi bezala piezaren ardatzean eginda, hortz bat lantzeko antzeko moduan eginda baitago. Hala eta guztiz ere, hortz hori ez dago ardatzaren muturretik bereizita, eta ondorioz piezaren ardatzaren alde batera egokituta geratu da. Lekeitioko Santa Katalinako aztarnategiko Magdaleniar kultura aldiko mailan azaldu zen.

Arpoien sortari amaiera emateko, I. Barandiaranek arpoiaren prototipotzat deritzon arpoi bat aurkeztu nahi dugu: aski punta luzea da, luzetarako bi ildaxka dituena, hainbat noranzkotan antolatutako hortz sorta batzuekin (77. ird.). Ildaxka horietan badira modu erregularrean itxuratutako beste marra zehar batzuk. Ermittiako aztarnategiko Magdaleniar kultura aldiko mailan azaldu zen.



76. ird. Santa Katalinako (Lekeitio) aztarnategiko arpoia, makilarekin lotzeko sistema guztiz bereziarekin, alboratuta baitu piezaren ardatzarekiko. Hortz baten modura landua da sistema hori, ez da bere muturrean hezuraren gaineraketik bereizten, eta horrenbestez eratzten du haria igarotzeko zulo txo bat.



77. ird. Arpoiaren prototipoa, hainbat noranzkotan antolatzen diren hortz errenkada batzuen antzekoekin. Ermittiako (Deba) Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua.

## Puntak, puntzoiak eta eztenak

Puntan amaitzen diren tresnak dira puntzoiak, puntak eta eztenak, hainbat materiatan zuloak egiteko balio dute. Oreinaren familiako animalien adar puntak eta, muina elikagai gisa lortzeko behin ireki eta gero, behiaren familiako animalien, oreinen, ahuntzen eta sarrioen hezur luzeen zatiak lehengai bikainak dira halakoak lantzeko. 78. irudian Anton Kobako (Oñati) aztarnategiko Aziliar mailan aurkitutako basahuntzaren metakarpoko hezur hurbilaldeko mutur batzuk ikus ditzakegu, hezur horiek hautsita daude aipatu muina lortzeko (Altuna & Mariezkurrena, 2013). Zati horiek berak izan daitezke puntak eta puntzoiak lantzeko abiapuntu, 79. irudian ikus dezakeguna esate baterako, Arenatzako aztarnategiko Aziliar kultura aldiko mailan aurkitua.



78. ird. Anton Kobako (Oñati) Aziliar kultura aldiko Capra pyrenaica espezieko ahuntzaren metakarpoko hezur hurbilaldeko muturrak, hezur horiek hautsita daudela beren muina elikagai gisa baliatzeko.



79. ird. Arenatzako (Galdames) aztarnategiko puntzoia, aurreko irudiaren antzeko pieza batean landua.





80. ird. Basahuntzaren hezur luze bateko diafisian landutako punta, Ermittiako (Deba) Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua.



81. ird. Oreinaren adar punta baten muturraren hiru ikuspegi. Azaletik landuta punta edo puntzoi bat atera zuten hartatik. Urtiagako (Deba) Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua.



82. ird. Oreinaren adar puntan landutako puntzoi, muturra leunduta duela. Anton Kobako (Oñati) Aziliar kultura aldiko mailan aurkitua.



83. ird. Oreinaren adar punta batean landutako punta lodia, Ermittiako (Deba) aztarnategian aurkitua.

Begien bistakoa denez, diafisi zatiak ere oso material egokiak dira puntzoiak lantzeko, horixe bera ikusten dugu 80. irudiko alean, Ermittiako aztarnategiko Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkituan.

Kapitulu honen hasieran azaldu dugun bezala, hainbat materiatan zuloak egiteko erabiltzen zituzten puntzoi eta ezten horiek. Materia horiek ez ziren gogorrak izango, ez bederen hezurak eta harriak bezain gogorrak (halakoetan batik bat suharriak erabiliko zituzten zuloak egiteko), baina puntzoiak eta eztenak zuloak larruazalean eta askotariko landare gaiak bezalako materia bigunetan egiteko erabiliko zituzten.

Oreinaren adar puntak ere aipatu puntzoiak lantzeko erabil zitzaizketen, kasu batzuetan gutxieneko ukiera batzuekin. 81. irudiak oreinaren adar punta baten eta beraren hiru ikuspegi eskaintzen dizkigu: azaletik ukituta dago muturrean, luzetarako marruskadura arin bat ageri du punta edo puntzoi gisa erabilia izateko xedearekin. Urtiagako aztarnategiko Magdaleniar kultura aldiko mailan azaldu zen. Antzeko zerbait topatzen dugu 82. irudian aurkeztutako oreinaren adar puntan. Muturra leunduta du puntzoi eraginkorragoa izateko. Anton Kobako aztarnategiko Aziliar kultura aldiko mailan azaldu zen.

Beste kasu batzuetan, puntak lantzeko, landuago daude oreinaren adar puntak. Horrenbestez, 83. irudiak punta lodi bat aurkezten digu, Ermittiako aztarnategiko maila zehaztugabe



84. ird. Oreinaren adar punta batean landutako punta laua, Aitzbitarte IV (Errenteria) haizuloko Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua.



85. ird. Sekzio erdizirkularreko puntzoi hautsia, luzetarako marrekin, marra zehharrekin eta beste marra konplexuago batzuekin apainduta, Ermittiako (Deba) aztarnategian aurkitua.



86. ird. Ermittiako (Deba) puntzoi hautsia, sekzio karratukoa, marra zehhar sakon eta laburrekin, eta, urrunaldeko muturrean, marra luzeago eta finago batzuekin dekoratua.



87. ird. Ermittiako (Deba) puntzoi hautsia eta berrosatua, erdialdean marra zehhar eta laburrez eta uhinaren formako luzetarako marra batez dekoratua.

batean aurkitua, landuago dago eta oinean ebakita. Eta 84. irudiak punta lau bat erakusten digu, Aitzbitarte IV haizuloko Magdaleniar kultura aldiko maila batean azaldu zen.

Punta asko askotariko motiboekin daude apainduta. Ermittiako batek, esaterako, sekzio erdizirkularrekoa da (85. ird.), hautsita dago oinean, eta hainbat marra dauzka apaingarri, batzuk luzetarako marrak dira, bestetzuk marra zehharrek, eta badira beste dekorazio konplexuago batzuk, obalo irekien modukoak osatzen, piezaren beste aurpegi bateko obaloekin elkartzen direnak. Beheko "obaloak" zeharkako marra labur batzuk dauzka.

Beste horrenbeste ikus dezakegu era berean Ermittiako aztarnategian aurkitutako sekzio koadroko beste puntzoi batean, era berean beheko zatia marra zehhar labur eta sakonekin dekoratua duena eta urrunaldeko muturra luzetarako marra luzeago eta meheago batzuekin. (86. ird.).

Aztarnategi bereko beste batek (87. ird.), era berean hautsia eta hein batean berrosatua denak, zeharkako marra laburren eta uhinaren formako beste luzetarako marra baten bidezko dekorazioa ageri du erdialdean.



88. ird. Sekzio erdizirkularreko punta bikoitza, Urtiagako (Deba) Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua.



89. ird. Praileaitz (Deba) aztarnategiko Magdaleniar kultura aldiko punta bikoitza. Zeharkako marra luzeak ditu.



90. ird. Punta bikoitza, Urtiagako (Deba) Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua.



91. ird. Sekzio ia karratuko punta bikoitza, Urtiagako (Deba) Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua.

Bestalde, badira, 88.etik 96.era bitarteko irudietan erakusten dugun bezala, punta bikoitzeko piezak ere.

Hasteko, Urtiagako Magdaleniar kultura aldiko maila batean aurkitutako sekzio erdizirkularreko punta bat eta Praileaitz I aztarnategiko sekzio zirkularreko beste bat ikusiko ditugu jarraian. 90. 91. eta 92. irudiek beste 3 punta aurkezten dizkigute, finak dira, eta hirugarrena modu erregularrean antolatutako ildaxka zeharren bidez dekoratuta dago. Hiruak azaldu ziren Urtiagako aztarnategiko Magdaleniar kultura aldiko mailan. 93. irudikoa lodiagoa da, sekzio zirkularrekoa du muturretako bat eta sekzio karratura hurbiltzen da beste muturra. Lersundi Kondeak 1892. urtean Aitzbitarte IV haizuloan bideratutako indusketa lanetan azaldu zen azken hori.



92. ird. Sekzio zirkularreko punta bikoitza, Urtiagako (Deba) Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua.



93. ird. Aitzbitarte IV (Errenteria) haitzulo punta lodi bikoitza, 1892ko indusketa lanetan aurkitua.



94. ird. Punta lodi bikoitza, sekzio zirkularrekoa, ildaxka sakon batez eta alboetako zeharkako zulotxoek dekoratua, Ermittiako (Deba) Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua.



95. ird. Sekzio ia triangeluarreko punta bikoitza, Ermittiako (Deba) Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua.

Azkenik, Ermittiako Magdaleniar kultura aldiari dagozkio hemen aurkezten ditugun azken lau punta bikoitzak (94.etik 97.era arteko ird.). Guztiak dira lodiak, eta dekorazio oparoa erakusten dute. 94. zenbakikoak arraildura sakon bat du aurpegietako batean, alboetan eta zeharrezan zulotxo batzuk. 95. irudikoa sekzio ia triangeluarra du, luzetarako bi ildaxka sakon dauzka aurpegietako batean eta beste bi beste batean. 96. irudikoak sekzio triangeluarra du, hautsita du muturretako bat. Dekorazio konplexua ageri du: bi aurpegitan luzetarako marra dauzka, horien artean bi erronbo txiki tartekatuta daudela. Hirugarren aurpegian marra zehar bat tartekatzen da luzetarako marren artean. 97. irudikoak are dekorazio konplexuagoa ageri du. Sekzio zapal samarrekoa da, eta aurpegirik luenean ildaxka sakon bat du piezaren luzera osoan zehar. Ildaxka horren alboetan modu erregularran antolatutako hamabiren bat zulotxo edo hozka ditu.

Gutxi izan arren, badira berezko oina edo oin artifiziala duten puntzoi finak, era berean eztenak deituak, oso dekorazio zaindua dutenak; halakoxeak dira Arenatza I (Galdames) eta Bolinkoba (Abadiño) aztarnategietan aurkitutakoak (98.etik 101.era arteko ird.).

Bolinkoba haizuloko Behe Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua da 98. irudiko pieza. Sekzio triangeluarreko eztena da, hobe erabiltzeko epifisiaren zati bat kontserbatzen duena eta oso dekorazio konplexua ageri duena: aurpegi guztietan luzetarako marra bat eta beste marra sorta zehar ugari bereizten dira, modu erregularrean trazatuta pieza osoan zehar urrunaldeko eta hurbilaldeko muturretan izan ezik.

99. irudian beste ezten bat ikus dezakegu, hautsita dago eta haren urrunaldeko muturra edo punta falta zaio. Arenatza I aztarnategiko Aziliar kultura aldiko mailan aurkitu zuten, eta epifisia kontserbatzen du oinean. Marra sakon eta zehar sortak dauzka, ongi antolatuta, baina ez du aurreko alean ikusi dugun moduko luzetarako marrarik.

100. irudiko piezak urrunaldeko zatia baizik ez du kontserbatzen. Antzeko beste pieza bat da, finagoa, era berean Arenatza I aztarnategiko Aziliar mailan aurkitua. Aurreko piezaren antzeko dekorazioa du, paraleloan antolatutako ildaxka zeharren multzoak, baina multzo edo sorta horiek ez daude 99. irudiko piezan bezain modu agerikoan bereizirik. Eta 100. irudiko piezan ere ez dago Bolinkobako piezan (98. ird.) ikusi digun moduko luzetarako marrarik.

Azkenik, 101. irudian sekzio zirkularreko beste puntzoi edo ezten bat ikus dezakegu. Honakoa ere fina da, baia 98. eta 99. irudietako eztenen ez bezalako oina du. Honakoan, urrunaldeko muturrean, zaldi baten hanka baten antzekoa, bere apatxarekin, bereizten da. Urrunaldeko mutur hori lantzeko ebaki sakon batzuk egin zituzten eta ondoren atera egin zuten hezurrezko gaia. Bolinkobako aztarnategiko Solutrearr kultura aldiko mailan azaldu zen.

Tresna hauetan guztietan identifikatutako dekorazio horrek iradokitzen du ez zirela tresna hutsak, izan zezaketela beste funtzio sinboliko bat, agian halako erlazio berezi bat tresnaren eta berau erabiltzen zuenaren artean, edo besterik gabe, norena zen garbi uzteko funtzioa.



96. ird. Sekzio triangeluarreko punta bikoitza, muturretako bat hautsita duela. Aurpegiatiko bat luzetarako bi ildaxkekin du dekoratuta, eta beste aurpegi bat beste ildaxka batekin. Ermittiako (Deba) Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua.



97. ird. Muturretako bat hautsita duen punta bikoitza. Sekzio laukoa da eta dekorazio konplexua ageri du: arrakala sakon batek piezaren luzera osoa hartzen du, eta alboetan modu erregularrean antolatutako dozena bat zuloxo edo hozka ditu. Ermittiako (Deba) Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua da.





98. ird. Sekzio triangeluarreko eztena, Bolinkobako (Abadiño) Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua. Epifisiaren zati bat kontserbatzen du hezurrak, eta luzetarako marrekin eta zeharkako beste marra ugariekin dekoratuta dago.



99. ird. Jatorriko hezuraren epifisiaren zati bat kontserbatzen du ezten honek. Ez du urrunaldeko muturra kontserbatu. Multzotan antolatutako zeharkako marra sakonak dauzka. Arenatzako (Galdames) Aziliar kultura aldiko mailan aurkitua da.



100. ird. Hurbilaldea galdua duen eztena. Arenatzako (Galdames) aztarnategian aurkitu zuten, eta aurreko piezaren antzeko dekorazioa ageri du, marrak horren ongi antolatuta ez dituen arren.



101. ird. Bolinkobako (Abadiño) Solutrean kultura aldiko eztena, zaldi baten hankaren muturra, bere apatxarekin, irudikatzen duena.

## Hagatxoak

Objektu luzangak dira hagatxoak, eskuarki ia zilindrikoak edo lauak, gehienak elur-oreinaren edo oreinaren adarrean landuak. Zorrotzak, alakatuak eta kamutsak izan daitezke objektu horien muturrak. Historiaurrelari batzuen arabera, tresnen edo armen giderrak ziren hagatxo horiek. Beste batzuek uste dute bi hagatxo erdizirkular elkartu egin zitezkeela alde lautik objektu zilindriko bat osatzeko. Hipotesi horren alde dugu dekoratuta egotera, eta hala egoten dira sarri, dekorazio hori aurpegi zilindrikoan ageri dela, eta aurpegi lauak aipatu elkarketa ahalbidetzeko ildaxkak dituela. Horrenbestez saihestuko zuten pieza bakarreko azagaietan edo punta luzeetan maiz gertatzen den deformazioa. Gainera, elkartutako bi piezetatik sortutako hagatxo hori erresistentzia handiagoko objektu bat izango zen inolaz ere.

Eskuarki Erdi Magdaleniar kultura aldian kokatu behar ditugu halakoak. Ipar Euskal Herriko Izturitzeko aztarnategiak hagatxo erdizirkularren sorta handi bat eskaini zuen, oparo daude dekoratuta aurpegi ganbilean (102. ird.), eta zentzu horretan Europa mailan aztarnategi garrantzitsuenetako bat dela esan behar dugu. Antzeko bi hagatxo aurkitu berri dituzte Azpeitiko Ezkuztako aztarnategian, baina haiei buruzko azterlana argitaratu gabe zegoen lan hau inprimategian sartu zen unean.

103.etik 106.era arteko irudietan Ermittiako (103. eta 106. ird.), Aitzbitarte IV haizuloko (104. ird.) eta Urriagako (105. ird.) hagatxo erdizilindrikoak edo lauak/ganbilak ikus ditzakegu. Beren aurpegi lauan zeharkako ildaxkak dituzte, agian



102. ird. Hagatxo erdizilindrikoak, oparo dekoratuak, Behe Nafarroako Izturitzeko aztarnategian aurkituak.



103. ird. Sekzio lauko hagatxo ganbila. Ermittiako (Deba) Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua. Zeharkako ildaxkak ditu aurpegi lauenean.



104. ird. Sekzio erdizirkularreko hagatxo, Aitzbitarte IV (Errenteria) haizuloko Solutrean kultura aldikoa. Zeharkako ildaxkak ditu aurpegi lauenean.



105. ird. Sekzio lau/ganbileko hagatxo, aurpegi lauan zeharkako ildaxkak dituen. Urriagako (Deba) aztarnategiko maila zehaztugabe batean aurkitua.





◀ 106. ird. Sekzio angeluzuzene-ko hagatxo baten erdialdearen zatia, bi aurpegi zabalenetan zeharkako ildaxkak dituena. Ermittiako (Deba) Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua.



107. ird. ▶  
Sekzio lau/ganbileko hagatxo, Ermittiako (Deba) Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua.



◀ 108. ird. Sekzio lau/ganbileko hagatxo, ildaxkarik gabea, Ermittiako (Deba) Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua.



110. ird. ▶  
Sekzio lau/ganbileko hagatxo baten erdialdeko zatia, Urtiagako (Deba) Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua.



▲ 109. ird. Sekzio lau/ganbileko hagatxo, ildaxkarik gabea, Ermittiako (Deba) Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua.

gorago adierazi dugun elkartzea ahalbidetzeko. 106.etik 111.era arteko irudietan ikusten ditugun piezek, guztiak Ermittiako Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkituak Urtiagako Magdaleniar mailako 110. irudikoa izan ezik, ez dute zeharkako ildaxkarik aurpegi lauan, baina aurpegi zimurtsuak dira, adarraren barruko zatiari dagokion bezala, eta ildaxken beharrik gabe erraz bete dezake beste pieza batekin elkartzeko eginkizuna.

Hagatxo berezi bat ikus dezakegu 112. irudian. Era berean, Ermittiako Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua da. Aurrekoak bezala, laua/ganbiila da, baina bi konkor dauzka erdialdean, alde bakoitzean bana. Kurbatuta dago, eta kurbaduraren barruko aurpegian luzetarako marra bat ikus daiteke.



▲ 111. ird. Sekzio lau/ganbileko hagatxo mehea, Ermittiako (Deba) Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua.



▲ 112. ird. Sekzio lau/ganbileko hagatxo, kurbatua, Ermittiako (Deba) Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua.

113. ird. Sekzio angeluzuzeneko ► zabala, jatorrizko adarraren azalean egin-dako bi ildaxka sakonekin apaindua Ermittia (Deba) Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua.



114. ird. Sekzio lau/ganbileko hagatxo zabala, ► kanpoko aurpegia apaindura konplexu batez dekoratua duena. Aitzbitarte IV (Errenteria) haizuloko Solutrean kultura aldikoa.



Hagatxoekin sailarekin amaitzeko, aurrekoak ez bezalako bi ale aurkeztuko ditugu, zabalagoak dira eta bestelako apaindura ageri dute.

113. irudian ikusten duguna orain arte deskribatutakoak baino zabalagoa da, sekzioz angeluzuzena da, Ermittiako Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua. Adarkizko materiaren azalean luzetarako bi ebaki sakon eta zabal ditu, paraleloan egokituta, piezak kontserbatzen duen luzera alderik alde igarotzen dutenak. Oso hondatuta du barruko aurpegia, galdua du jatorrizko materiaren zati handi bat.

114. irudian aurkezten duguna ere zabala da, eta sekzioz laua/ganbila. Aitzbitarte IV haizuloko Solutrean kultura aldiko mailan azaldu zen. Aurpegi ganbilean luzetarako ebaki edo ildaxka sakonek eraturiko hiru multzo ditu, uhin arinen moduan antolatuta, eta haien barruan zeharkako ebaki sakon txikiak, oso erregularrak, antzekoak hiru ildaxka multzoetan. Ebaki horiek elkarrengandik oso gertu daude eginda, horregatik dira hainbeste, piezatik kontserbatzen den zatian 225 baitira.

## Makila zulodunak

Elur-oreinaren edo oreinaren adar zatiak dira, zulo handi bat dutenak. Lehen aginte makila esaten zitzairen halakoei, agintaritze funtzioa ematen baitzitzairen. Aspaldi jarri zen zalantzan funtzio hori, eta horregatik deitzen zaie gaur egun besterik gabe makila «zulodun», izenondo inolaz ere deskribatzailea, gisa horretan piezaren funtzioari buruzko aipamenak oro saihesteko. Izan ere, bistan da makila zulatuak direla. Aitzitik, eutsi egin zaio «makila» izenari, hori ere eztabaidagarria den arren. Beharbada jatorrizko «bâton» hitz frantsesaren itzulpen hutsa besterik ez da, baina kontuan eduki behar da hitz frantsesaren esanahiak gaztelaniazko «bastón» hitz eratorriak baino askoz ere adiera gehiago dauzkala.

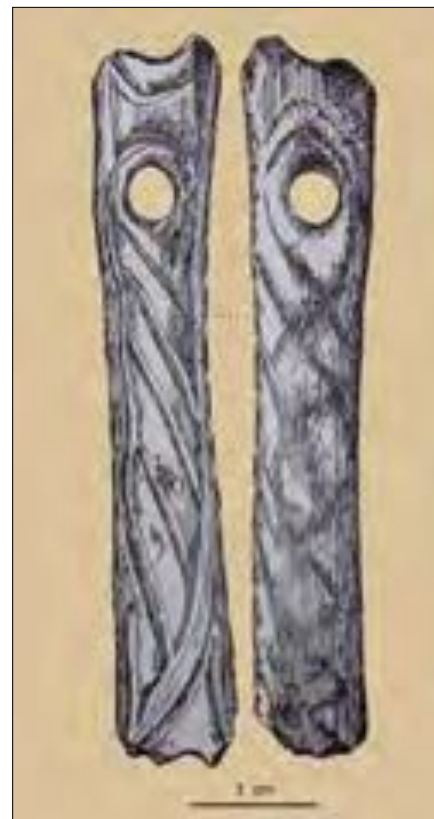
Nolanahi ere den, hainbat interpretazio eskaini dira haren funtzioaren inguruan. J.M. Barandiaranek 1953an, bere «El Hombre Prehistórico en el País Vasco» liburuan, halakoak arpoiak eta azagaiak lantzeko adarrak zuzentzeko edo uhalak tolesteko erabiltzen zituztela zioen, hots, gaur egun Euskal Herriko herri industriak abarkak, zorroak eta larruzko beste objektu batzuk josteko larruzko zerrendak biguntzeko, leuntzeko eta biribiltzeko xedean oraindik erabiltzen dituen «gabilen» antzekotzat zituen. Izan ere, Barandiaranek inork ez bezala ezagutzen zuen Euskal Herriko azken mendeetako bizimodua. Eta egia esan, gerora ere antzeko interpretazioak eskaini dituzte historiaurrelariak.

Baina ez da pieza horiei begira emandako azalpen bakarra. Ugari dira interpretazioak. Zurdak txirikordatzeko tresnatzat hartu izan dira, eta bultzagailutzat ere bai, jaurti beharreko gezia soka batez egon baitzitekeen makila zulodunarekin lotuta.

Orain gutxi Kilgorek eta Gonthierrek (2014), beren saiakuntzetan oinarrituta, bi makila mota bereizi dituzte zuloaren noranzkoa kontuan harturik. Zuloa piezaren perpendikularrean dutenei zaldiei zurdak txirikordatzeko funtzioa ematen diete, eta zuloa piezaren zeharrean dutenei ehizakiak setiatzeko funtzioa. Azken horiek hainbat ehiztarik erabiltzen zuten aldi berean animaliak ihes egin ez zezan. Behin animalia inguratuta zegoenean, eraso egiten zioten arma jaurtigailuak lagun.

Nolanahi ere den, historialariak ez dute amaitutzat eman haren funtzionaltasunari buruzko eztabaida, edo guztiz eszeptikoak dira bere funtzionaltasuna jakiteko aukeraren aurrean. Baina aipatu ditugun hezurrezko elementu guztien artean halakoak dira denboran mugatuak, izan ere, orratzak, azagaiak, arpoiak, puntak eta beste batzuk Aziliar kultura aldiaren eta gerora ere erabiltzen jarraitu zuten, eta makila zulodunak ez. Ezagutzen ez dugun beste piezaren batek hartuko al zuen haren lekua?

Bestalde, hagatxoaren kasuan bezala, Ipar Euskal Herriko Izturitzeko aztarnategian Hego Euskal Herriko aztarnategi guztiak kontuan hartuta baino askoz ere makila zulodun gehiago



115. ird. Izturitzeko (Behe Nafarroa) aginte makila, bi aurpegitan apaindua.



116. ird. Izturitzeko (Behe Nafarroa) aginte makila bere zulo nagusiarekin, eta zulo handi hori zati batean inguratzen duten eta adarraren gainerakoan segida duten zulotxoak.

daudela esan behar dugu. Eta nagusitasun hori ez da soilik kopurura mugatzen. Izan ere, Izturitzeko asko oso kontserbazio egoera onean azaldu ziren. I 15. eta I 16. irudiak ditugu esan berri dugunaren erakusgarri. I 15. irudiko makilak marra eta zerrenda zuzen nahiz kurbatuen bidezko dekorazio oparoa erakusten du, piezatik kontserbatu den zati osoa hartzen du dekorazio horrek. Bigarrenak, erdiko zuloa handiagoa izateaz gain, zulotxo txiki batzuk dauzka makilatik kontserbatu den zatiaren erdi osoan barrena, are pieza misterioitsuagoa dugu azken hori.

Makila horietatik gehien-gehienak Magdaleniar kultura aldikoak dira, baina badira Solutrearrak ere, irudiak ikustean azalduko dugun bezala.



117. ird. Makila zulodunaren zatia, Aitzbitarte IV (Erreterria) haizuloko Solutrean mailakoa. Zuloaren alboetan ildoen bidezko dekorazioa ageri du.



118. ird. Makila zulodunaren zatia, Aitzbitarte IV (Erreterria) haizuloko Magdaleniar mailakoa.



120. ird.  
Makila zulodunaren zatia,  
Santimamiñeko (Kortezubi)  
Magdaleniar mailakoa.



119. ird. Makila zulodunaren zatia, Urtiagako (Deba) Magdaleniar mailakoa.

Tamalez, kontserbazio egoera txarrean daude Hego Euskal Herrian aurkitutako makila guztiak. Ale gutxi batzuek baizik ez dute zuloa osorik kontserbatu. I 17.etik 121.era arteko irudietan 5 makila ikus ditzakegu, zuloa inguratzen duten zatia baizik ez dute kontserbatu. I 17. irudikoa Aitzbitarte IV haizuloko Magdaleniar kultura aldikoa da, elur-oreinaren adarrean landuta dago. Zuloaren alde bietan ildaxka sorta bana du. Aldeetako batean hiru ildaxka sakon daude paraleloan. Haietako bat ia galduta dago hausturaren ondorioz. Zuloaren beste aldean 4 ildaxka meheago daude, zuloaren azpian egiten dute bat. I 18. irudiko makila aztarnategi bereko Solutrean kultura aldikoa da. I 19. irudikoa Urtiagako Magdaleniar kultura aldikoa da, eta 120. irudikoa Santimamiñeko kultura aldi berekoa.





121. ird. Makila zulodunaren zatia, Bolinkobako (Abadiño) Magdaleniar mailakoa, X formako irudiez eta marra zeharrez dekoratua bere luzera osoan.



122. ird. 1892ko Aitzbitarte IV (Errenteria) indusketa lanetan aurkitutako makila zulodunaren zatia. Luzetarako lau marra ditu apaingarri, bina alde bakoitzean, eta horiekin bat egiten dute modu erregularrean banatutako hozka sakonek.



123. ird. Makila zulodunaren zatia, Urtiagako (Deba) Magdaleniar mailakoa.

121. irudian Bolinkobako Magdaleniar kultura aldiko makila bat dugu, haren zuloa antzematzen da muturretako batean. Oreinaren adarraren puntaren gainerakoa kontserbatzen da. Dekorazio geometrikoa du, bi noranzkotan grabatutako marra zeharren elkarketak dira hainbat zerrendatan antolatuta adar puntaren luzera osoa hartzeko.

Lersundi kondeak Aitzbitarte IV haizuloan egindako indusketa lanetan aurkitutako makila erakusten digu 122. irudiak. Muturretako batean zuloaren zatitxo bat kontserbatzen du. Makilak adar puntaren gainerako zatia hartzen du. Era berean apainduta dago. Luzetarako

4 ildaxka ditu, piezaren aurpegi bakoitzaren alboetan bana. Marra horietara makilaren er-tzetan egindako 4 hozka handi (bina alde bakoitzean) hurbiltzen dira.

Urtiagako Magdaleniar kultura aldiko beste makila bat da 123. irudikoa, honek ere adar puntaren zati eder bat kontserbatzen du. Marra sorta bat erakusten du piezaren luzera osoan: batzuk zulotik gertu, eta bestetzuk, sakonak, hainbat noranzkotan, baitik bat zehar-rean, zuloaren kontrako muturrean.



124. ird. Makila zatia, bi zulo dauzkana, Praileaitz (Deba) aztarnategiko Magdaleniar mailakoa. Antza zintzilikatzeko zuloa da zulo handiena, piezaren zati oso mehean egindakoa. Piezaren silueta orokorrak, bere estuguneekin eta irtenguneekin, lepoa luze-luze jarrita duen eta moko sendoa duen hegazti bat irudikatzen duela ematen du.



Azkenik, bi zulo dauzkan ale bat dugu, interpretatzen zailagoa (124. ird.). Oreinaren adarkizko mihi batean landutako makila da, Praileaitz I (Deba) haitzuloko Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua. Esan bezala, bi zulo dauzka makilak. Antza zulo txikiena da, mihiaren zati zorrotzetik gertuen dagoena, makilaren benetako edo jatorrizko zuloa. Zulo handiena, mihiaren beste aldean dagoena, mihiaren zatirik mehean dago eginda, aurrez higatutako zatian, 3 mm-ko lodiera ozta-ozta gaintzen duen zatian. Horrelako zati mehean egindako zuloek nekez bete dezakete makila zulodunetako zulo arruntek betetzen duten eginkizuna. Orain gutxi makila hori interpretatu du Mujikak (Peñalver, San José & Mujika, 2017), eta zulo handiena pieza esekitzeko izan daitekeela proposatu du. Egile horrek berak dio kasu horretan ere zuloa bereziki handia dela. Bestalde, piezaren ingeradaren forma orokorrari erreparatu dio, ingerada hori landuta baitago zati batean, eta gure ustez bete-betean asmatu duelarik, hegazti baten burutzat hartzen du, lepoa luze-luze jarrita duela eta moko sendoa duela.

## Zintzilikarioak

Zintzilik eramaten diren elementuak dira zintzilikarioak: zulo edo estugune bati esker, lepotik edo beste gorputz atal batzuetatik zintzilikatu daitezke, edo gerriko modura erabil daitezke. Goi Paleolitoko eta geroagoko historiaurreko gizakien apaingarrien artean daude zintzilikarioak.

Oraingoz ez da Erdi Paleolitoko zintzilikariorik aurkitu, hau da, ez da Neanderthal gizakia-rena izan zitekeen piezarik aurkitu. Baina Aurignac kultura alditik ezagutzen dira halakoak.

Bestelako funtzioak ere eman zaizkie, esate baterako, talde jakin bateko kideztat hartzeko, edo amuletoarena egiteko, naturaz gairik funtzioak esleitzuz, baina horiek guztiak hipotesiak baizik ez dira. Ez dira gutxi gizaki haien burezur fosilduak, baina burezur horiek zeuzkaten ideiak ez dira fosildu. Ez dakigu zintzilikario horiek apaingarri hutsa izatek harago beste eginkizun bat ba ote zuten. Ez gaude baieztatzeko ez eta ezeztatzeko moduan ere. Gure arbaso haien burutik oso urrutira gaude guztiz ezezagunak zaizkigun esanahiak zehazten saiatzeko.

Nolanahi ere den, zintzilikario horiek zenduen ondoan ere agertu dira. Muturreko kasu bat Errusiako Sungirreko gizonarena da: orain dela 25.000-22.000 urte bitarte lurperatu zuten, eta haren jantzi 3.000tik gora ale josi zizkieten, bereziki bolizkoak, eta txanoari edo kapelari azeri artikoaren ehunka hotz zulatu.

Zintzilikarioak hainbat materiatan landu daitezke. Oso arruntak dira makrougatzunen hortzekin egindakoak, baina era beran asko dira moluskuen maskorrekin egindakoak ere. Urriago dira hezurrekin edo mineral gaiekin egindakoak, baina badira azken horien adibide ederrak gure Historiaurrean, aurrerago ikusiko dugun bezala.

Hortzekin egindakoen artean nagusi dira oreinek masailazurretan eta hagin premaxilarrak ukitez dauzkaten goiko hagin atrofikoekin edo letaginekin landutakoak (125. ird.). Eta ez dira gutxi basahuntzen eta sarrioren beheko ebakortzekin (hausnarkarien goiko masailazurrek ez dute ebakortzik) egindakoak (126. ird.). Urriago dira zaldien goiko nahiz beheko ebakortzekin egindakoak (127. eta 128. ird.). Baina, Makrougatzunen artean, ez zituzten soilik Apodunen hortzak erabiltzen xede horretarako, izan ere, azeriaren goiko nahiz beheko matrailezurretako letaginak edo betortzak erabiltzen zituzten era berean.

Hortzak edo mineralak zintzilikatzeko zuloa suharrizko zulagailu bat birarazita egiten zuten, 130. irudian azaldu bezala.



126. ird. Basahuntzaren (a) eta sarriaren (b) barailak, zintzilikarioak lantzeko ebakortzak agerian.



127. ird. Zaldiaren barailaren urrunaldeko muturra, mihiaren aldetik begiratuta. Ebakortz hauekin zintzilikarioak egiten dira.



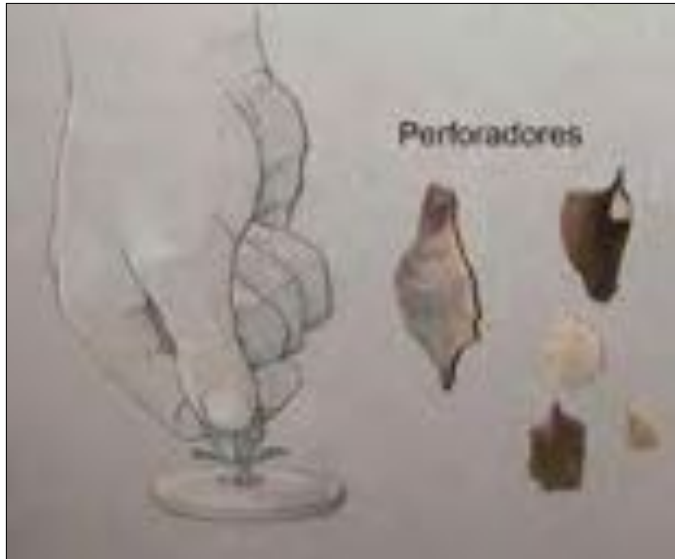
128. ird. Zaldiaren barailaren urrunaldeko muturra, ezpainaren aldetik begiratuta. Ebakortz hauekin zintzilikarioak egiten dira.



125. ird. Oreinaren masailezurra eta masailezur aurrekoa, letagin zulatua agerian. Zintzilikario asko daude letagin mota horretan eginak.



129. ird. Azeriaren burezurra, hortzak agerian. Letaginak edo betortzak zintzilikarioak egiteko baliatu zituzten.



130. ird. Suharrizko zulagailua erabiltzeko era hortzetan eta mineraletan landutako zintzilarioetan zuloak egiteko (Schleswigeko Schloss Gottorfeko Historiarreua Museoa, Alemania).



131. ird. Oreinaren letagin zula-tuekin egindako zintzilarioak: a, Amaldako (Zestoa) Gravettiar mailakoa; b, Urtiagako (Deba) Magdaleniar mailakoa; eta c, aztarnategi bereko Aziliar mailakoa, Urtiaga (Deba).



132. ird. Oreinaren letagin zula-tuekin egindako zintzilarioak: a, Urtiagako (Deba) Magdaleniar mailakoa; b, aztarnategi bereko Aziliar mailakoa; eta c, Ermittiako Magdaleniar mailakoa, (Deba). a eta b letaginak orein gazteei dagozkie, horrexegatik ez daude higatuta. Aitzitik, orein zahar batena da c letagina. Ale horretan bereziki handia da zintzilikatze zuloa.

131. eta 132. irudietan oreinaren letagin atrofiko batzuk ditugu ikusgai, gehienak orein zaharrenak dira kontuan badugu letaginak higatuta daudela. 131a irudikoa Amaldako (Zestoa) Gravettiar kultura aldikoa da, 131b Urtiagako Magdaleniar kultura aldikoa, eta 131c Urtiagako Aziliar kultura aldikoa. Hiru adibide horietan ongi asko antzematen da apaingarri mota horrek luze jo zuela denboran, Amaldako Gravettiarren eta Urtiagako Aziliarraren artean 15.000 urte baino tarte handiagoa baitago.

132a eta 132b irudiek, Urtiagako Magdaleniar eta Aziliar kultura aldietakoak hurrenez hurren, agerian uzten dute kasu horietan orein gazteen letaginak erabili zituztela, gutxi higatuta baitaude. 132c irudikoan, baina, berriz ere erabili zuten orein zahar baten letagina. Kasu horretan oso handia da zintzilikatze zuloa. Ermittiako aztarnategikoa da azken hori.

Letagin batzuk era askotako ebakiekin daude apainduta. 133. irudian dugu adibide bat, ebaki sakonak ageri ditu piezaren bi aldeetan, ebaki horiek pieza osoa hartzen dute ko-roaren urrunaldea izan ezik. Bolinkobako Solutrearr kultura aldiko mailan azaldu zen.

Kasu batzuetan asko dira leku berean pilatutako letaginak, lepoko baten modura lotutako piezak direla ematen du. Halakoxea da Bolinkobako Solutrearr mailako multzo hau (134. ird.).



133. ird. Oreinaren letagin zulatua, modu erregularren antolatutako ebaki sakonekin dekoratua. Bolinkobako (Abadiño) aztarnategiko Solutrearr mailan aurkitua.



134. ir. Lepoko baten modura lotutako oreinaren letaginak. Bolinkobako (Abadiño) Solutrearr mailakoa.



135. ir. Oreinaren letagin zulatua: zintzilikatze sistema ez da ohiko zuloa, baizik eta letaginaren erroan egindako ebaki baten bidezko estugunea, Errallako (Zestoa) Magdaleniar mailakoa.



136. ir. Behiaren familiako animalia txikien ebakortzetan egindako zuloak: a, sarrioaren ebakortzean, Errallako (Zestoa) Magdaleniar mailakoa; b, Errallako (Zestoa) maila bereko ahuntzaren esneko ebakortzean; eta c, ahuntz heldu baten ebakortzean egindakoa, azken hori Urtiagako (Deba) Magdaleniar mailan aurkitua.



137. ir. Ahuntz helduaren ebakortzean landutako zintzilikarioa, Ermittiako (Deba) Magdaleniar mailakoa.

135. irudian oreinaren letaginean landutako beste zintzilikario bat ikusten dugu, Errallako Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua da. Baina hura zintzilikatze sistema ez da orain arteko aleetan ikusitako zulo arrunta, baizik eta letaginaren erroa inguratzen duen eta estugune bat eragiten duen ildo zirkularra, bertatik igaroko zen zintzilikarioari eusteko haria.

Lehendik ere esan dugu ez dela oreinaren letagina zintzilikario hauek egiteko erabili zuten material bakarra. 136. irudian sarrioaren (a) eta basahuntzaren (b) eta

c) ebakortzekin egindako zintzilikarioak ikus ditzakegu. Sarrioaren ebakortza Errallako Magdaleniar kultura aldikoa da. b ebakortza ahuntz gazte baten esneko ebakortza da, aztarnategi eta maila berean aurkitua. c ebakortza ahuntz heldu batena da, Urtiagako Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitua da.

137. irudian ahuntz heldu baten ebakortzean landutako beste zintzilikario bat ikusten dugu, Ermittiako Magdaleniar kultura aldiari dagokio. Luzanga da zulo hori.





138. ird. Oreinaren ebakortzean landutako zintzilikarioa, Bolinkobako (Abadiño) aztarnategian aurkitua.



139. ird. Ahuntzaren ebakortza, bi zulorekin. Praileaitz (Deba) aztarnategiko magdaleniar mailan aurkitua. Gainera ebaki txiki batzuk dauzka alboetan eta erdialdean eta mihi aldean.



140. ird. Zaldiaren ebakortza, bi zulorekin. Ermittiako (Deba) Magdaleniar mailan aurkitua. Hortzaren alboan eta mihi aldean zeharkako ildoekin osatutako dekorazioa ageri du.

Askoz ere urriago dira oreinaren ebakortzaz egindako zintzilikarioak. Halako bat dugu Bolinkobako aztarnategian (138. ird.).

Ale batzuek zintzilikatze bi zulo dauzkate, Praileaitz I aztarnategiko Magdaleniar kultura aldiko basahuntz helduaren hiru ebakortzetatik batek (139. ird.) eta Ermittiako Magdaleniar aldiko zaldi baten beste ebakortzak (140. ird.) erakusten diguten bezala. Biek dauzkate zeharkako ildoak apaingarri. Zaldiaren piezan argi eta garbi ikusten da nola ildo horiek ebakortzaren alboak eta erdialdea eta mihi aldea hartzen dituzten.

Azkenik, hortz zulodunekin amaitzeko, azeriaren letaginean landutako bi adibide dauzkagu 141. irudian. Lehenengoa (a) Amaldako Gravettiar kultura aldikoa da, eta bigarrena (b) Urtiagako aztarnategikoa. Lehenengoan, zuloaren parean hautsi da erroaren muturra.

Apodunen beste zati batzuk zintzilikario gisa erabiltzeko egokituta daude. Horien artean aipagarria da behiaren familiako animalia baten hioide zati dekoratu bat, Lekeitioko Santa Katalina aztarnategiko Magdaleniar kultura aldiko mailan azaldua (Berganza & Ruiz Idarrraga, 2002), baina behiaren familiako animalia baten buruaren irudia duenez, arte higigarriaren kapitularako utziko dugu (211. ird.).



141. ird. Azeriaren bi letagin zulatu: a, Amaldako (Zestoa) Gravettiar mailakoa eta, b, Urtiaga (Deba) Magdaleniar mailakoa. Lehenengoak hautsita du erroaren muturra zuloa dagoen aldean.

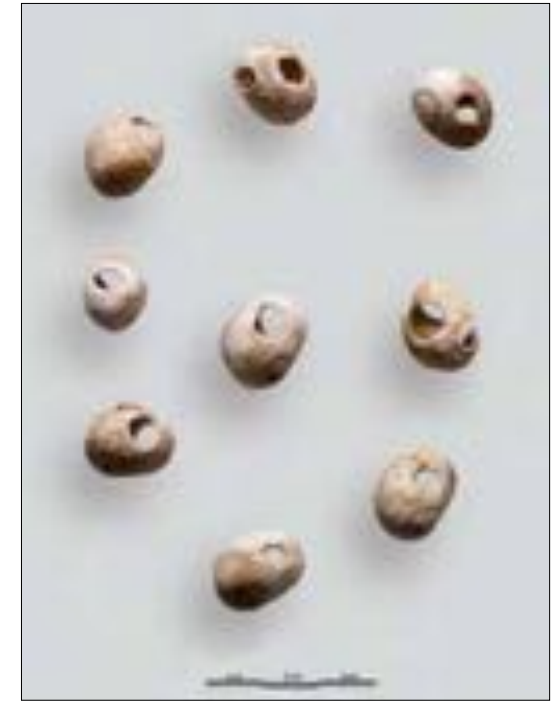




142. ird. Marrazoaren hartz fosildua, Aitzbitarte IV (Erretereria) haizuloko Solutrear biztanleek aurkitua eta oinean landua zintzilikario gisa erabiltzeko.



143. ird. *Littorina obtusata* espezieko maskorrek, zintzilikario gisa erabiliak. Urtiagako (Deba) Magdaleniar mailan aurkituak.



144. ird. *Littorina obtusata* espezieko maskorrek, zintzilikario gisa erabiliak. Urtiagako (Deba) Magdaleniar mailan aurkituak.

Ornodunen artean, marrazoen hartzak ere erabili izan zituzten; batzuk fosilduta aurkitu dira, esate baterako, Aitzbitarte IV haizuloko Solutrear mailan azaldutakoa (142. ird.). Mendian barrena ehizan ari zirela egin zitzaizen deigarri orduko gizakiei, jaso zuten eta haizulora ekarri. Piezaren oinean, hortzaren esmaltearen azpian, pieza estutzeko ebaki bat egin zioten, oreinaren letagin atrofikoetako batean ikusi dugunaren antzekoa (135. ird.), eta horrenbestez landu zuten zintzilikario egiazki guztiz berezia.

**Moluskuak dira, nola gasteropodoak hala kuskuko bikoak, zintzilikarioak egiteko baliatutako beste izaki bizidun batzuk.** Oso litekeena da maskorren koloreak ere egiteko garrantzitsu bat betetzea. Esan gabe doa, kolore hori galdua dute aztarnategietan azaltzen diren maskorrek.

Gasteropodoen artean, oreinen letagin atrofikoek hortzen artean hartzen duten lekua hartzen du *Littorina obtusata* espezieak. Alde handiarekin da espezierik erabiliena zintzilikarioak egiteko. Haren interes bromatologikoa hutsa dela esan beharra dago, oso txikia baita. Apaingarri izateko baizik ez zituzten halakoak biltzen. 143. eta 144. irudietan gasteropodo txiki horien bi multzo ikus ditzakegu, zintzilikatze zuloak dauzkate, zintzilikarioarena betetzen baitute. Bi multzo horiek Urtiagako Behe Magdaleniar mailan azaldu ziren. Zintzilikatze zuloak, maskorren ahoarekin batean, zintzilikatze hariaren sarrera eta irteera ahalbidetzen du. 145. irudian Bolinkobako aztarnategiko espezie bereko

145. ird. *Littorina obtusata* espezieko maskorrek, zintzilikario gisa erabiliak. Zintzilikatze hariaren moluskuaren maskorren berezko ahoaren eta maskorren egin-dako zuloaren artean igaro daitekeela ikus daiteke. Zulo artifiziala maskorra urratuta lortu zutela antzeman daiteke. Bolinkobako (Abadiño) aztarnategia.



hiru aletan ikusten ditugu halakoak. Irudi horretako aleen kasuan, zulo hori harearrikoa izan zitekeen harri latz batez maskorra igurtzirik, higaturik edo urraturik egina da.

*Littorina* generoko beste espeziea, *Littorina littorea*, gure itsasbazterretan oparoa, nabarmen handiagoa eta gure arbasoek sarritan kontsumitzen zutena, era berean zintzilikario gisa erabili izan zuten, baina askoz ere gutxiago (146. ird.). Irudi horretako alea Urtiagako Goi Magdaleniar mailan aurkitua da.

*Turritella*, *Trivia*, *Nassarius* eta *Patella* dira zintzilikarioak egiteko erabilitako beste molusku gasteropodoen genero batzuk. Azken genero horrek ez beste guztiek ez dute inolako baliorik elikagaiaren ikuspegitik, oso txikiak baitira. 147. eta 148. irudietan Urtiagako Magdaleniar mailako turritela zulatuak ikus ditzakegu, eta 149. irudian Bolinkobako Magdaleniar aldiko beste bi ale zulatu.

150. eta 151. irudietan *Trivia* espezieko aleak ikus ditzakegu, horiek ere Bolinkoban azalduak. Aipatzekoa da *Trivia* espezieko ale horietan bi zulo egin zituztela haria igaroarazteko, hots, ez zutela maskorraren ahoa baliatu egiteko horretarako. 152. irudian Lumentxako *Nassarius* espeziearen ale bat ikus dezakegu, eta 153. irudian lapa (*Patella*) batena, Urtiagako Magdaleniar mailan aurkitua.



146. ird. *Littorina littorea* espezieko maskor zulatu zintzilikario gisa erabiltzeko. Urtiagako (Deba) aztarnategia.



147. ird. *Turritella* zulatu, Urtiagako (Deba) Magdaleniar mailakoa. Maskorraren ahotik gertuen dagoen kiribilduran egina da zuloa.



148. ird. *Turritella* zulatu, Urtiagako (Deba) Magdaleniar mailakoa. Zuloa dagoen aldetik eta maskorraren ahoa dagoen aldetik ikus daiteke. Zuloa pieza urratuta egin dela antzeman daiteke.



149. ird. *Turritellaren* bi ale, Bolinkobako (Abadiño) Magdaleniar mailakoak.



150. ird. *Trivia* espeziearen alea, Bolinkobako (Abadiño) aztarnategikoa. Pieza honetan bi zulo ageri dira zintzilikatzeke, ez zuten maskorraren ahoa baliatu egiteko horretarako.



151. ird. *Trivia* alea, Bolinkobako (Abadiño) aztarnategikoa. (Ikus aurreko irudi oina).



152. ird. *Nassarius* espeziearen alea, Lumentxako (Lekeitio) aztarnategikoa.



153. ird. Lapa (*Patella*) alea, Urtiagako (Deba) Mgdaleniar mailakoa.



154. ird. *Cerastoderma* kusku biko maskor zulatu bat. Lumentxa, (Lekeitio).



155. ird. *Chlamys* kusku biko maskor zulatu bat. Santa Katalina (Lekeitio).



156. ird. *Glycymeris* kusku biko maskorra, higadurak eragindako berezko zuloarekin.



157. ird. *Dentalium* edo itsas letagina. Molusku scaphopoda hori zintzilikario gisa erabili zuten zolorik egin behar izan gabe, berezko zulo bana baitu muturretan, handiena nutrizioa ziurtatzeko eta txikiena hondakinak husteko.

Zintzilikario gisa erabiltzeko, gasteropodoak baino asko ere gutxiago erabiltzen zituzten molusku lamelibrankioak edo kusku bikoak. Horien artean, Euskal Herriko aztarnategietan baditugu *Cerastoderma* (= *Cardium*) eta *Chlamys* espezieen aleak (154. eta 155. ird.), guztiak Lekeitio Lumentxa eta Santa Katalinako aztarnategietan aurkituak.

Kasu batzuetan, berezko higadurak eragindako zuloa izan dezakete maskor horiek, horixe bera da 156. irudian erakusten dugun *Glycymeris* espezieko kusku biko maskorraren kasua. Ez da gizakiak egindako zulo batekin nahasi behar. Nolanahi ere den, halako maskorrak jaso eta zintzilikario gisa erabil zitzaketen berezko zulotik hari bat igarota. Aurrerago izango ditugu aztergai Debako Praileaitz I aztarnategian aurkitutako errekarritzko zintzilikario zirkular eta ia zirkular batzuk.

Zintzilikarioaren erabilera eman zioten moluskuekin amaitzeko, ezin aipa gabe utz dezakegu beste molusku talde taxonomiko bat, scaphopodena. Scaphopoda talde honi dagokion *Dentalium* edo itsas letagina generoak (157. ird.) berezko bi zulo eskaintzen ditu maskorraren bi muturretan, elikagaiak sartzekoa bata (handiena) eta hondakinei irteera ematekoa bestea (txikiena). Espezie horrek, *Littorina obtusata*, *Turritella*, *Trivia* eta *Nassarius* espezieek bezala, ez du inolako baliorik elikagai gisa. Soilik apaingarri izateko biltzen zituzten halakoak.

Gainera, kontuan eduki behar da itsasbazterra, molusku horiek apaingarri gisa erabiltzeko xedean biltzen zituzten uneetan, gaur egun baino askoz ere urrutirago zegoela, moluskuak azaldu ziren aztarnategietatik askoz ere urrutirago. Kontinenteetan izoztutako masa handiak bilduta, behera egin zuen itsas mailak. Izotz masa handi horiek mendebaldeko Europan iparraldeko Herrialde guztiak hartzen zituzten, Ipar Alemaniako eta Britainia Handiko lurraldeak okupatzen zituzten, baita Alpe eta Pirinioetako mendi inguruak ere. Euskal Herrian gutxi gorabehera 1.200 metroko garaieran topatzen zen betiereko elurra. Horrek esan nahi du Aralarreko eta Gorbeiaiko gailurrak, eta zer esanik ez Nafarroako Pirinioetakoak, urte osoan egoten zirela elurpean.

Bestalde, egindako kalkuluen arabera, egungo mailatik behera gutxi gorabehera 120 m-tan egongo zen itsas maila glaziazioaren une gorenetan. Hortaz, gure lurraldeko

itsaspeko sestra mailak kontuan izanik, itsasbazterra egungo kostaldetik gutxi gorabehera 12 km-ra egongo zen. Plataforma kontinentalak Kantauri aldean baino zabalagoa den lekuetan askoz ere urrutirago zegoen itsasbazterra. Izan ere, Britainia Handia Europako kontinentearekin elkartuta zegoen, Ipar itsasoaren sakonera maila ez baita 120 m-ra iristen. Horregatik aurkitzen dira mamuten eta errinozero iletsuaren fosilak aipatu itsasoaren hondoetan.

Beraz, Euskal Herriko Paleolitoko biztanleek azken glaziazioan zehar, bereziki Solutrean, Solutrearreko faserik hotzenean, eginkizun bera betetzeko gaur egun egin beharrekoa baino gutxi gorabehera 24 kilometro gehiago egin beharko zituzten itsasbazterrerako joan-etorrian. Izan ere, gaur egun Aitzbitarte haitzuloa itsasbazterretik 6,2 km-ra badago ere (erreferentziatzen Pasaia-Lezoko berezko portuko punturik hurbilena harturik), orduan 18 km-ra baino urrunago zegoen. Beraz, 36 km-ko txangoa egin behar izaten zuten itsas moluskuak biltzeko. Hutsaren hurrengo da ur gezako moluskuen erabilera zintzi-likarioak egiteko.

Kontsumitutako moluskuen eta zintzilarioak egiteko erabilitako moluskuen artean dagoen erlazioaren berri izateko, ikus Urtiagako moluskuei buruz egin genuen lana (Altuna, 2010).

Zintzilarioak egiteko lehengai gisa erabitateko **mundu inorganikoaren baitan**, aipagarria da Praileaitz I aztarnategiko Magdaleniar mailako multzo guztiz berezia: Deba ibaiaren ondoko terrazetatik bildutako 29 errekarri beltzetan, ehundura fineko errekarrietan, beste hainbeste zintzilario landu zituzten, haietatik asko batik bat ertzetan egindako ildo erregularrekin daude apainduta (158. ird.), baina ildo horiek ez dira soilik ertzetan bereizten, badira aurpegi lauetan marraz dituztenak ere (159. ird.). Azken horiek oso landuta ageri dira (160. ird.), zeharkako marraz dituzte, eta horien artean bi noranzkotan antolatutako beste marra zehar batzuk.

Errekarrien askotariko formen artean antzekoa da dekorazioa. Izan ere, badira errekarri zabal samarrak (161. ird.), estuak (162. ird.), zirkularrak (163. ird.) eta forma bereziak dauzkatenak.



158. ird. Praileaitz I (Deba) aztarnategiko Magdaleniar mailako zintzilarioa, mineralean landua: Deba ibaitik gertu jasotako errekarria. Erreparatu bi ertzetako zeharkako ildo sakonei.



159. ird. Praileaitz I (Deba) aztarnategiko zintzilarioa. Erreparatu aurpegi zabaleko marrei eta aurreko irudiari begira adierazitako zeharkako marrei.





160. ird. Praileaitz I (Deba) aztarnategiko zintzilikarioa. Erreparatu aurpegi zabaleko dekorazio konplexuari.



161. ird. Praileaitz I (Deba) aztarnategiko zintzilikario zabala.



162. ird. Praileaitz I (Deba) aztarnategiko zintzilikario estua.

Azken horietako batek oreinaren letagin zulatu bat gogorarazten du, baina askoz ere handiagoa da (164. ird.). Kapitulu honen hasieran ikusi dugu zenbat zintzilikario landu den hortz atrofiko horretan. Praileaitzeko zintzilikarioa, adibidez, lehen ere aipatu ditugun marren antzeko marrekin dago dekoratuta (133. ird.) alboetako ertzetan, oinaren inguruan eta aurpegietako batean. Zuloaren parean dago hautsita.

Forma bereziko beste zintzilikarioetako bat erronboaren formakoa da, Paleolitoko Venus bat iradokitzen duela ematen du (165. ird.) (Peñalver, X., San Jose, S. & Mujika-Alustiza, J.A. 2006, 2017). Pieza zirku-



163. ird. Praileaitz I (Deba) aztarnategiko zintzilikario zirkularra.



164. ird. Praileaitz I (Deba) aztarnategiko zintzilikarioa, formaz oreinaren letagin atrofikoaren itxurakoa. 127. irudiko oreinaren letaginaren antzeko dekorazioa du, Bolinkobako (Abadiño) Solutrearr mailari dagokio.



larrak eta beste ale gutxi batzuk alde batera utzita, pieza gehienak marren bidez daude apainduta, baina honek ez du horrelakorik.

Zintzilikario batzuk naturalak dira, hots, ez zuten zintzilikatzeko zulorik egin behar izan horietan, bildutako errekarriek berezkoa baitzuten zuloa (166. ird.). Baina halakoak ere bildu zituzten ezin hobe baliatu zitzaizketelako zintzilikario gisa.

Haitzuloko leku jakin batean, Hegoalderantz ezkaratza aztean utzita dagoen gela handian, gela horren gutxi gorabehera ekialdean, 14 ale azaldu ziren. Haietatik hiru zirkularrak ziren edo ia zirkularrak. Horien artean ez zegoen oreinaren letagina gogorazten duena ez eta Venus gisa interpretatua ere. Multzo horrek lepoko handi bat osatuko zuen agian.

Aleak zintzilikatzeko zuloa lehen ere azaldu dugun bezala egingo zuten (130. ird.), segurasko suharrizko zulagailu baten laguntzarekin. Behin zulatu beharreko gunea prestatu eta gero, bi aurpegietan jarduten zuten zulagailua biraraziz, horregatik ageri dituzte zuloek sekzio bionikoa, zabala piezaren bi azaletan eta estua zuloaren erdian edo errekarriaren barruan.



165. ird. Praileaitz I (Deba) aztarnategiko zintzilikarioa, Peñalver, San José eta Mujikaren arabera (2006) Paleolitoko Venus bat gogorazten duena.



166. ird. Praileaitz I (Deba) aztarnategiko zintzilikarioa, zintzilikatzeko berezko zuloa duena.

## Arte higigarri figuratiboa

Hasiera-hasieratik jo zuen arteak hainbat bidetatik, eskulturak, grabatuak, erliebeak, margolanak eta abar eskainiz. Bi arte mota bereiz daitezke arte adierazpen haietan guztietan: arte higigarria eta haitzuloetako artea edo labar artea.

Arte higigarria hainbat euskarritan lantzen zuten, esate baterako hezurreen, adarrean, bolian, harrizko xafletan edota errekarrietan. Halaxe deritze higitu daitezkeelako, lekuz alda daitezkeelako. Adierazpenak ez figuratiboak ziren batzuetan, adarrean edo hezurreen landuriko ehiza tresnetan, azagaietan edota arpoietan, marraztuak. Zintzilikarioetan egiten zituzten beste batzuetan marrazki horiek, behin eta berriz ikusi ditugu horrelakoak aurreko ataletan. Beste batzuk usadio jakinik gabeko objektuetan eginak dira, hezurrezko edo harrizko lauzatxoetan grabatuak edota harrian, hezurreen, adarrean eta bolian landuak.

Harrizko hormetan landutako artea da haitzuloetako artea edo labar artea. Harrizko euskarri finkoen gainean gauzaturiko artea dugu, beraz, hala haitzuloetan nola haize zabalean. Euskal Herrian leize edo haitzuloetan baizik ez da arte mota hau azaldu. Pintura eta grabatua dira bitarteko erabilienak. Hori ohikoa da Mendebaldeko Europako labar artean.

Irudietan, badira figuratiboak eta ez figuratiboak, bai arte higigarrian bai labar artean. Figuratiboen artean, garai hartako animalienak dira ugarienak: zaldi, bisonte, uro, orein, elur-orein, basahuntz eta sarrioak, eta haragijale eta arrain batzuk. Urriagoak dira gizakien irudiak.

Ez figuratiboen artean, mota askotakoak daude, eta oso zaila da ugaritasun hori interpretatzea. Badira luzetarako marra soilak, sigi-saga egiten duten marra etenak, uhin erakoak, izar erakoak, triangeluak, erronboak eta obaloak osatzen dituzten lerro itxiak, etab. Lehendik deskribatutako tresnetan ikusi ditugu halakoak.

Historiaurrelariak beti lotu nahi izan dituzte arte higigarriko lanak eta labar arteko lanak, besteak beste arte higigarriak labar artea datatzen lagundu dezakeelako. Izan ere, C14 bidezko datazio absolutuak alde batera utzirik, arte higigarriko piezak aztarnategietako geruzetan azaldu ohi dira beste material batzuekin batera, eta material horiek aukera ematen dute geruza datatzeko eta, beraz, baita dagokion pieza ere. Labar irudiak, berriz, hormetan egon ohi dira, eskuarki aztarnategietako geruzekiko loturarik bat ere gabe, eta beraz, artelan haien egileak Goi Paleolitoko edozein alditakoak izan daitezke. Hortik dator artearen bi alderdiak elkarrekin harremanetan jartzeko nahia eta horretarako egingandako ahaleginak. Izan ere, irudiaren analisi estilistikoaren bitartez, arte higigarriak lagundu dezake labar artea datatzen.

Hego Euskal Herriko Paleolitoko arte higigarriaren pieza ikusgarriena deskribatzen hasiko gara. Ipar Euskal Herrian, berriz ere Izturitzeko aztarnategia da multzo garrantzitsuenetako



168. ird. Bisonte burua, adarkizko makila zulodun baten zati batean erliebean landua, Izturitzeko aztarnategiko Erdi Magdaleniar mailan aurkitua, (Behe Nafarroa).



167. ird. Zaldi buruaren irudiak, espezie horretako hioidean eginak eta marraztuak, Izturitzeko aztarnategikoak (Behe Nafarroa).

bat erakusten diguna, bai Euskal Herri mailan bai Europa osoan. 167. eta 168. irudiak, eta hagatxo erdizilindrikoak aztertzean erakutsitako 102. irudia, beste askorekin batean, dira adierazitakoaren erakusgarri.

### Torreko hezurra (Oiartzun)

Baina gatozen Oiartzuna. Han, Gipuzkoako herri horretako Iturriotz auzoan, Torre baserriaren ondoan, bada izena baserriari hartu zion haitzulo txiki bat, eta bertan zanga arrunt baten edo Atlantikoko zanga baten (*Sula bassana*) hegalarren kubitu bat azaldu zen. Hegazti eder hori gaur egun ere gure itsasbazterreko labarretara iristen da negu partean, baina inoiz ere ez du habia bertan egiten. Aitzitik, habia egiten zuen eta oso arrunta zen gure itsaslabarretan glaziazio aldian. Gaur egun, zangak behar bezala behatzeko, Ipar itsasoko uharteetara joan behar da. 169. eta 170. irudietan halako zangak ikus daitezke aipatu itsasoko Helgoland uharte alemaniarrean. 164. irudian hegazti mota beraren kubitu bat ikus dezakegu, 1974. urtean Kontxako hondartzan hilik aurkitu genuen hegazti bati dagokio.



169. ird. Zanga saila Helgolandeko itsaslabar batean (Alemania, Ipar Itsasoa).



170. ird. Sei zanga heldu eta bi ume leku berean eta hurbiletik egindako argazkietan.



171. ird. Neguan Kontxako hondartzan (Donostia) hilik aurkitutako zanga baten kubitua.

Torre aztarnategiko kubitua ezin hobe uztartzen ziren bi zatitan hautsita azaldu zen, horri esker berrosatu ahal izan zen erabat. Urrunaldeko epifisia galdua du, baina hurbilaldekoa ia guztiz osatuta dago. Ia 180 mm luze da eta batez beste 9 mm zabal. Kubitu horren gainazal osoan, adierazi ditugun neurrien arabera bolaluma bat baino apur bat handiagoa baita, miniatura lan bikain bat egin zuen egileak, Paleolitoko gizakiak sarritan ehizatzen zituen animalia batzuk eta antropomorfo bat baititu irudikatuta (172. eta 173. ird.). I. Barandiaranek aurkitu (1971) eta gutxira egindako zirriborro bikain batetik hartua da marrazkia.

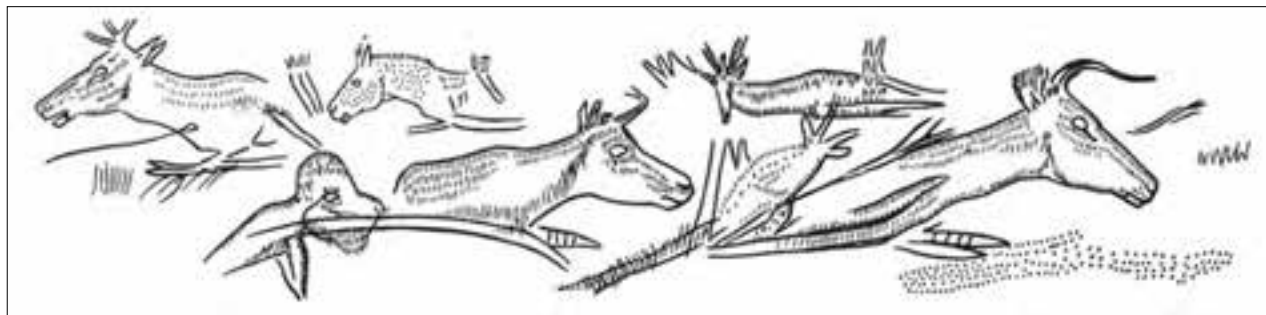
Hezur horretan honako animalia hauek ikus daitezke ezkerretik eskuinera, hau da, kubituaren hurbilaldetik urrunaldera: orein baten burua eta lepo alde, zaldi bat, sarrion bat, bi basahuntz eta uro bat. Gainera, zaldiaren muturraren beheko aldean, antropomorfo bat dago. Interpretatzen zaila den beste marra sail batek osatzen du irudia. Garbiak eta zehatzak dira marrazkiko marrazkiak. Hezuraren azala bera, hegaztietan ohikoa denez, lau-laua da, zimurrik gabea. Hurbilaldean bazuen zimurren bat, baina karrakatua izan da desagerrarazteko.

Ikus ditzagun sail konplexu honen xehetasun batzuk:

Behatzailearen ezkerretara ari dira begiratzen oreina, zaldia eta ahuntzetako bat, bietan zehatzen grabatuta dagoena. Uroa, sarrion eta antropomorfoa eskuinetara begira daude. Bigarren ahuntza, bietan eskematikoena, aurrez aurre ari da begira. Azter dezagun irudi horietako bat.

Kubituaren hurbilaldean bada **orein** baten burua. Adar enborraren hasiera eta behe aldeko bi adar besoak ageri ditu, baita bi belarriak ere. Marruka ari da eta malko guriona oso nabarmena du. Marra fin eta labur batzuek ilundu egiten dute burua eta animalia baten lepoaren eta gurutzearen gainaldea. 174. eta 175. irudietan marrazkia eta benetako animalia baten argazkia ikus ditzakegu.

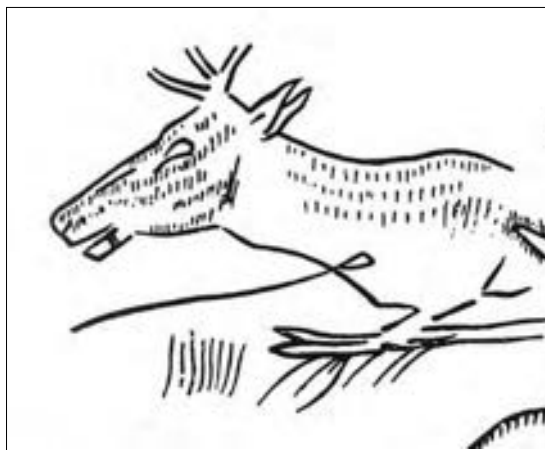
Oreinaren gibelaldean, jarraian, beste buru bat dago, honakoa **zaldiarena**. Haren buruan begia, belarriak, sudurra eta ezpainak ditu adierazita. Marra mehe eta labur



ird. 173. Torreko (Oiartzun) hezurreko grabatuak zabaldua (I. Barandiaranek egina, 1971). Bertan, honako animalia hauek ikus ditzakegu ezkerretik eskuinera: orein bat, zaldi bat, sarrion bat, bi basahuntz eta uro bat. Gainera, zaldiaren muturraren beheko aldean, antropomorfo bat ikusten dugu. Interpretatzen zailak diren beste marra sail batek osatzen du irudia.



ird. 172. Torreko (Oiartzun) hezuraren ikuspegiak; bertan partzialki ikusten dira grabatuak.

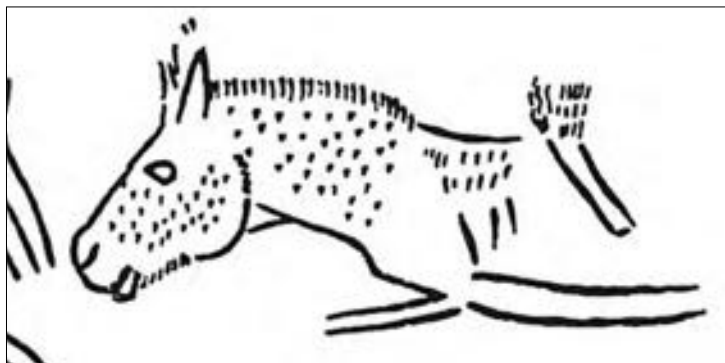


ird. 174. Torreko (Oiartzun) hezuraren grabatutako oreina. Marruka ari da, eta nabarmenduta du malko guruiña.



ird. 175. Marruka ari den oreinaren argazkia, Torreko (Oiartzun) hezurreko oreinaren ezaugarri bertsuekin.





176. ird. Torreko (Oiartzun) hezurreko zaldiaren marrazkia. Burua eta lepoa puntuz beterik dituela ikus dezakegu, ez ordea muturra. Erreparatu zurda motz eta tenteari.



178. ird. Przewalski zaldi burua, 170. eta 171. irudietan (Municheko zoologikoa) adierazitako ezaugarri bertsuak dituena. Torreko marrazkiko puntuz beteriko gunea bat dator zaldiaren zati ilunarekin.

batzuen bidez dago irudikatuta barailaren aurreko aldearen azpiko bizarra. Nabarmenduta du barailaren gonioa. Zurda motza eta tentea du. Jarraian aztertuko dugun puntu sortak buruaren eta lepoaren zati handi bat hartzen du.

Irudi horrek Lurraldeko Paleolitoaren azken garaiko zaldiaren ezaugarriak ditu, Ekaingo irudietan ageri diren zaldien ezaugarriak, alegia.

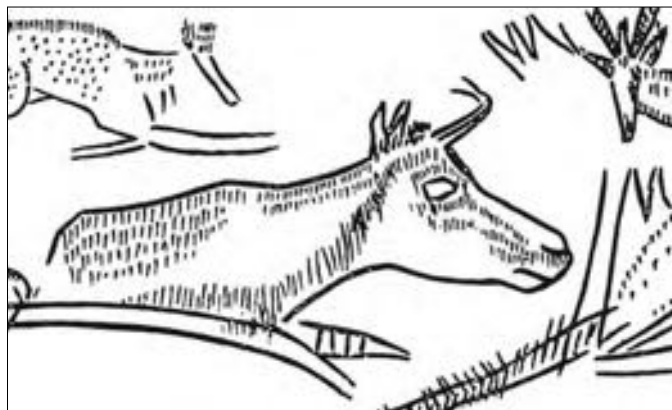


177. ird. Ekaingo (Deba) zaldi burua, bereizgarri bertsuak dauzkana.

Bestalde, Ekaingo zaldi horrek egun Asia Erdialdean (batik bat Mongolian) bizi den zaldi basati bakarrarekin –Przewalski zaldia– berdintzen dituen bereizgarri batzuk dauka bere ilajea. Antzekotasun hori hainbat argitalpenetan eman dugu aditzera (Altuna, 1978, 1996). Burua eta lepoa ilunak zituen, ez ordea muturra. Kubitu honetako zaldian egindako puntuek adierazgarri horiek irudikatzen dituzte. Bestalde, motza eta tentea zuen zurda, Torreko zaldia bezala (176., 177. eta 178. ird.).

Jarraian, zaldiaren beheko aldean, beste buru bat ageri da, honako hau **sarrío** batena. Hego Euskal Herrian eta Madeleine aldiaren zehar sarri ehizatzen zuten animalia izan arren,

oso gutxitan dago irudikatuta Paleolitoko artean, urri dira halakoak hala labar artean nola arte higigarrian. Labar artean badugu adibide bat Altxerriko leizean (Altuna & Apellániz, 1976 eta Altuna, 1996). Torreko kubituan beste animalia batekin ez nahasteko moduan ditu irudikatuta adarrak eta beste bereizgarri batzuk. Haren ingerada, adarrak, belarriak, sudur zuloak eta ahoa bikain marraztuta daude, errealismo handi batez. Gainera, marra batzuen bidez ditu irudikatuta animalia horrek alde batetik bekokiaren eta muturraren artean eta bestetik kopetaren eta lepoaren artean dauzkan orban ilunak, benetako sarrioetan ohikoa denez (179. eta 180. ird.).



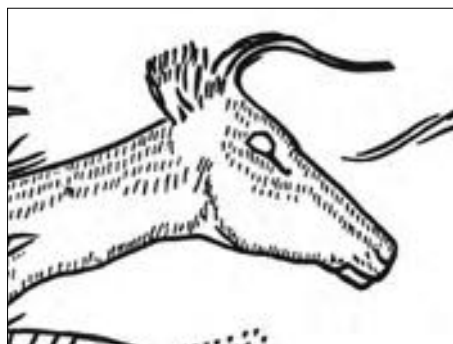
179. ird. Torreko (Oiartzun) hezurreko sarrioaren marrazkia. Nabarmentzekoa da alde batetik garondoaren eta muturraren eta bestetik garondoaren eta lepoaren arteko itzala.



180. ird. Benetako sarrioa, itzalei dagokienez ares-tian adierazitako ezaugarri berdinak dituena (Pirinioetako Lacuniacha Parkea).



181. ird. Basahuntza burua begiraleari itzulita duela (Municheko zoologikoa), Torreko (Oiartzun) hezurreko marrazkikoak bezala.



182. ird. Torreko (Oiartzun) hezurreko uroaren marrazkia.



183. ird. Uro eme baten marrazkia, Municheko zoologikoa.

Jarraian, sarrioa baino apur bat gorago, aurrez aurre begira dagoen **basahuntz** bat dago, eta haren beheko aldean beste basahuntz bat, jarrera berean, modu sinplifikatuago batean irudikatua (173. ird.). Basahuntzen buruen jarrera hori, aurrez aurre perspektiban, oso arrunta da paleolitoko artean, hala arte higigarrian nola labar artean (181. ird.). Bi kasuetan ongi irudikatuta daude animalia baten belarriak eta adarren hasiera. Nolanahi ere den, irudi hori aldendu egiten da aurreko irudien erreallismotik.

Hezurraren beste muturrean, hau da, kubitaren urrunaldeko muturrean, **uro** bat dago (173. eta 182. ird.), oreina, zaldia eta sarrioa bezala oso era erreallistan irudikatua. Oso ongi irudikatuta dauzka adarra, belarriak, begia bere malko guruinarekin, belarria eta ahoa. Adarren eta muturraren mehetasunak banako hori emea dela iradokitzen du. Berriz ere ikus ditzakegu buruaren eta lepoaren zati handi bat estaltzen duten marra laburrak.

Uroa, gure behi etxekotuaren agriotipoa edo arbaso basatia, oso ugaria izan zen gure Historiaurrean (Altuna & Mariezkurrena, 2016 eta 2017). Aurreko kasuetan bezala, beren erreallismoa alderatu dezakegu Municheko Zoologikoa marraztutako irudi batenarekin (183. ird.), izaki basati hori "birsortzeko" saiakuntza genetikoak egin baitzituzten han.



Azkenik, **antropomorfo** bat dugu (173. ird.), zati batean oreinaren sabelaldearen beheko aldean eta beste zati batean zaldiaren buruaren beheko aldean. Ohikoa denez, bereziki gizakia irudikatzeko lanetan, irudiak ihes egiten dio errealismoari. Goian adierazitako animaliak, ahuntzetako bat izan ezik, oso modu errealistan irudikatuta dauden arren, baita beren ilajearen koloreari dagokionez ere, gizonaren irudia alden du ohi da errealismo horretatik. Bistan da orein, sarrio, zaldi eta uro haiek ikusi dugun moduan marrazten zekien artistak bazekiela gizakiak behar bezala marrazten ere. Zerbaitek galaraziko zion. Horregatik ez diogu gizon esaten, baizik eta antropomorfo, hau da, gizonaren antzeko forma duen izakia. Nolanahi ere den, xehetasun batzuk dauzka irudikatuta, hala nola buruko ilea eta bizarra. Baita begia bere betileekin ere, nahiz eta begia ez duen saiheskako jarrera ohikoan, ezpada aurrez aurreko jarreran, irudiaren gainerakoa ez bezala. Buruari jarraiki lepoa eta enborra, enborretik besoa abiatzen zaiola ukondoraino. Interpretatzen zaila den marra bikoitz batek alderik alde igarotzen dio maitrailezurra.

Ikus I. bideoa, Torreko hezurra hainbat ikuspuntutatik ikusteko.



1. bideoa. Torreko hezurra (Oartzun).

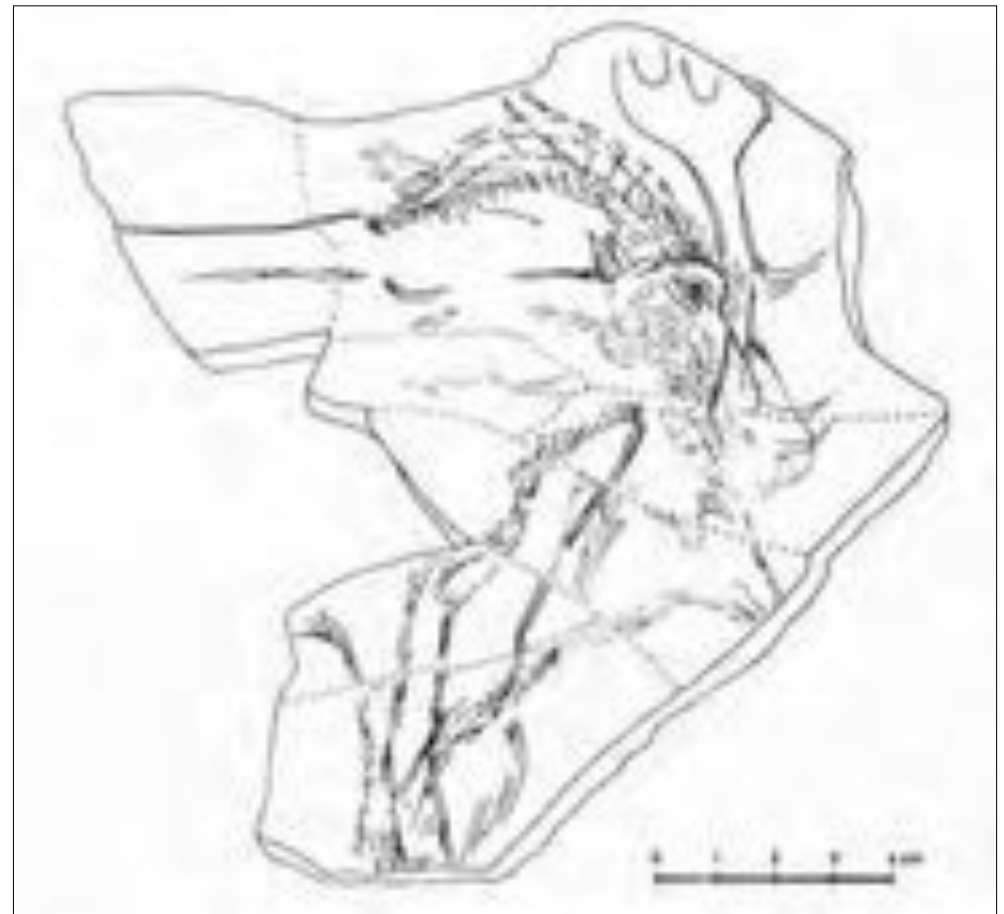
## Ekaingo xafla (Deba)

70. hamarraldiko lehen urteetan Ekaingo haitzuloan bideratutako indusketa lanei esker (Barandiaran & Altuna, 1977), basahuntz, orein eta zaldi bana irudikatuta dauzkan xafla bat geratu zen agerian Goi Magdaleniar mailan (184. eta 185. ird.) (Altuna, 1996). 186., 190. eta 193. irudietan bereizirik aurkezten ditugu hiru animaliak hobe aztertu ahal izateko. Xafla,



184. ird. Ekaingo (Deba) Magdaleniar mailako xafla.

kontserbatu den zatia bederen, 15 cm luze da goiko muturretik (oreinaren adar besoen punta) beheko muturrera (ahuntzaren hankak). Xaflaren formari doitzen zaizkio animaliak. Xaflaren ezkerreko zatia falta da, eta beraz ez dakigu animalia horiek oso-osorik irudikatu zituzten ala ez.



185. ird. Ekaingo (Deba) xaflaren marrazkiak.



186. ird. Ekaingo (Deba) xaflako basahuntzaren marrazkia.

**Basahuntza** da irudirik nabarmenena. Arra da, eta gorputzaren aurreko erdia baino pixka bat gehiago du marraztuta (186. ird.). Ikuslearen eskuinetarantz begira dago animalia. Aipatzekoak dira burua bere adarrekin, belarriak eta eskuineko begia. Aurpegia noranzko askotan egokitutako marra laburrez ilunduta du. Adarrean ongi asko adierazita ditu eraztunak, horretarako egileak adarraren luzetarako marra etenak egin zituela eta horien artean zeharkako beste marra batzuk. Horrenbestez daude irudikatuta aipatu eraztunek eragindako etenak. Adarren urrunaldeko muturretan, eraztunak amaitzen diren puntutik aurrera, baizik ez da marra jarraitua (187. ird.).

Adarren marrazkiak argi eta garbi adierazten du basahuntz piriniotarra dela, eta ez basahuntz alpetarra. Marrazki horiek, labar arteko beste marrazkiekin batean, argi eta garbi



187. ird. Basahuntz alpetarraren trofeoa (Salzkammergut, Austria).



188. ird. Basahuntz piriniotarraren trofeoa (Cazorla).

adierazten digute bi forma horiek ongi asko bereizten zituztela Magdaleniarran. Izan ere, basahuntz alpetarrak (187. ird.) kurbadura bakarra du bere adarretan, atzerantz bideratua, plano bakar batean egokitua. Basahuntz piriniotarraren adarrek, baina, bi kurbadura ageri dituzte (188. ird.). Haietako bat atzerantz bideratua, eta bestea alboetara eta gorantz, hots ez dago adarra plano bakar batean irudikatzerik. Aurrez aurre begiratuta, V formako adarrak ageri ditu basahuntz alpetarrak, baina liraren formakoak ditu basahuntz piriniotarrak (Altuna, 1976). 181. irudiak (basahuntz alpetarra) eta 188. irudiak (basahuntz piriniotarra) egungo animalietan uzten dute agerian esan berri duguna.

Irudiaren gainerakoan, bizkaraldearen marrak argi eta garbi adierazten du gurutzua, eta bizkaraldean zehar luzatzen da. Hein batean luzeak diren marrez irudikatuta dago. Lepoaren eta bularraldearen beheko lerroa marra labur askorekin irudikatuta dago, horrenbestez daude modelatuta gorputz atal horiek. Sabelaldearen lerroaren hasiera etenda dago xaflaren ertzera iritsi baino lehen. Aurreko hankek bizkaraldeko ma-



189. ird. Ahuntz piriniotarra (Gredos).



190. ird. Ekaingo (Deba) xaflako oreinaren marrazkia.



191. ird. Oreina, Pagoeta (Aia).

rren antzeko marrak dauzkate eskuineko hankaren atzeko aldean izan ezik, hor ere berriz ere baitira marrak txikiak. Sabelaldearen lerroa hasieran du irudikatuta.

**Oreina** (190. ird.) bere buruarekin, adarrekin eta lepoaren beheko zatiaren hasierarekin dago irudikatuta. Adarrak izan ezik, grabatzeko teknika finagoarekin landuta dago irudi hau. Adarrak nabarmenak ditu, gorantz irudikatuta. Adakeran beheko adar besoak, bi adarren erdiko adar besoak eta azkenik adarburu handi baten urrunaldeko muturra ditu marraztuta (191. ird.). Adarburua nabarmen du zabaldua, animalia hauetan sarritan ikus daitekeenez (192. ird.). Buruan begia bere malko guruinarekin eta ahoa ditu adierazita. Era berean, lepoaren beheko lerroa du marraztuta. Hori guzti hori marra fin eta aski laburrekin irudikatuta. Xaflako irudiak bat hartuta (185. ird.), oreinaren burua basahuntzarena baino



192. ird. Oreinaren trofeoa, adarburua apur bat zabaldua duen adakerarekin (Schloss Moritzburg, Saxonia, Alemania).





193. ird. Ekaingo (Deba) xaflako zaldiaren marrazkia.

beherago dago. Adarren abiapuntuak moztu egiten du basahuntzaren muturra, eta erdiko adar besoa haren frontearen aitzinaldean gertatzen da. Urrunaldeko muturra edo adarburua basahuntzaren adarren hasieraren aitzinaldean dago. Buruaren hasieran ez zaio haren oina edo erroseta nabaritzen.

Azkenik, **zaldiaren** (gorputzaren aurreko zatia antzematen da (193. ird.). Hiruetan honakoa dugu irudirik eskematizatuena. Ia bertikalak diren marra txikien bidez irudikatutako zurda tenteak salatzen du zaldia dela. Zurdari jarraiki gurutzeraino iristen da marra bikoitz bat, eta harago egiten du xaflaren ertzeraino iristeko. Era berean, burua du marraztuta, baina ez osorik. Ez du begirik. Muturra marra soil batez du irudikatuta, beste xehetasunik gabe. Sudurra eta ahoa marraztu gabe ditu. Gainera, muturraren marra etenda dago barailaren aurreko aldean. Jarraian aski marra luzee-



2. bideoa. Ekaingo xafla (Deba).

kin eraturiko lerro anizkun bat dago, antza lepoaren eta bularraren beheko aldea irudikatzen duena hankaren abiapunturaino. Marra hori ez dago behar bezala eginda, behar baino aurrera-tuago baitago. Muturra ahuntzaren muturraren aitzinaldean eta pixka bat beherago dago. Basahuntzaren adarren beheko aldean luzatzen da zurda.

Ikus 2. bideoa xafla hainbat ikuspuntutatik ikusteko.

Xafla azpiko geruzaren C14 bidezko datazio erradiokarbonikoak  $12.050 \pm 190$  BP urteko adina eskaini zuen.

## Ekaingo hegazti ingerada ebakia (Deba)

Guk geuk 2008tik 2011ra bitartean Ekaingo haizuloan bideratutako azken indusketa lanetan oso aurkikuntza berezia egin genuen, behiaren familiako animalia handi baten sai-hets batean ebakitako ingerada bat da; sai-hets zati horretan lehendik pitzatu eta lisatu zuten haren barrunbe harroa (Altuna et al. 2012), (Altuna & Mariezkurrena, 2013). Hegazti bat irudikatzen du ebaki horrek, aurreneko aldia da motibo hori «contour decoupé» batean agertzen dela, gisa horretako objektuan, eskuarki zaldiaren hioidean landuan, zaldiaren, bisontearen, ahuntzaren, sarrioaren, orein emearen eta, gutxi batzuetan, arrainen buruak irudikatu izan baitira (194. eta 195. ird.). Pieza hau 66,2 mm luze da, 19 mm zabal eta batez beste 3,4 mm lodi. Lodiera hori ez da berdina hegaztiaren aurreko eta atzeko aldean. Aurrealdea atzealdea baino higatuago dago, eta beraz, lodiagoa da atzealdea. Horregatik ikus daitezke barruko aurpegiaren gibelaldean hezuraren zati harroko albeolo batzuk, aurreko aldean erabat desagertuta daudenean.

Pieza oso landuta dago bi aurpegietan.

Perspektiba oker baten arabera dago irudikatuta hegaztia. Burua alde batetik begiratuta ikusten da, baina gorputza behetik (edo goitik) begiratuta. Soilik modu horretan ikus daitezke bi hegoak aldi berean. Hortaz, irudia ez da simetrikoa bi aurpegietan, ez baitaude irudikatuta, ingerada ebaki arruntetan ohi bezala, animalia ezkerreko eta eskuineko aldeak, baizik eta haren bizkaraldea eta sabelaldea.

**Kanpoko aurpegia** (194. ird.). Hegaztiaren gorputzaren aurreko alde eta lepo alde osoan luzetarako eta zeharkako ebaki sail bat dago. Hegoak gorputzari itsatsita ditu, ongi adierazita daude gorputzaren eta hegoen artean marraztutako bi ildoren bidez. Hegoen kanpoko



194. ird. Ekaingo (Deba) Erdi Magdaleniar mailan aurkitutako hegaztiaren ingerada ebakia, behiaren familiako animalia handi baten sai-hetsen landua. Sai-hetsaren barruko aurpegia.

ertzean 5 ebaki dauzka «goiko» hegoan eta 6 «behekoan», ertz oxkarratua eratzeko. Hegoen gibelaldeko muturrak gorputzetik bereizita dauzka, hein batean hautsita. Gorputzaren eta hegoen arteko aipatu ildoen artean zeharkako hiru ebaki sakon daude. Hiru ebaki horien artean, haien perpendikularrean egokitutako beste 8 marra labur daude.

Ebaki horien atzeko aldean badira beste 12 ebaki angeluan edo ziri gisa, lau angeluko luzetarako hiru errenkadatan lerraturik eta antolaturik. Gibelaldeko saila hein batean beheratzen du pieza ixten duen ebaki zehar. Aipatu ebakia egin baino lehen egin da gibelaldeko sail hori. Ebaki zeharra, berriz, sai-hetsaren bi aldeetan egindako hainbat ebakia paraleloen bidez egin dago, geroago tolesturik ebakitzeko.

Ebaki sakon guztiek, erabat paraleloan marrazturiko hainbat lerro ageri dituzte beren hondoa; bistan da egileak horiek egiteko xedean baliatu zuen tresnak apur bat irregularra zuela muturra, hortz guztiz txikiak izango zituen zulakaitz bat izan zitekeela.

**Barruko aurpegia** (195. ird.). Buruaren beheko ertzean, hots kokotsean eta eztarrian, 5 ebaki zehar labur eta erregular daude. Hegoak kanpoko aurpegian bezalatsu daude markatuta, baina ildoak estuagoak dira.

Bi ildo horien artean kanpoko aurpegietako hiru marren antzeko zeharkako 7 marra daude, baina hauek finagoak dira.

**Identifikazioa.** Zaila da hegaztia identifikatzea. Historiaurreko artean ageri diren beste hegaztien kasuan bezain. Makrougaztunak baino askoz ere gehiago dira hegaztiak, baina ez dira makrougaztunak irudikatzeko estatikotasunarekin irudikatzeko modelo “egokiak”.



195. ird. Ekaingo (Deba) hegaztiaren ingerada ebakia, behiaren familiako animalia handi baten sai-hetsen landua. Sai-hetsaren kanpoko aurpegia.



196. ird. Ekaingo (Deba) ingerada ebakiko jarrera eta martin arrantzalearena (*Alcedo atthis*) alderatuta.



197. ird. Ekaingo ingerada ebakian antzeman daitezkeen bereizgarriak dauzkan antzara (*Anser anser*).

Kasu honetan, martin arrantzaleak (*Alcedo atthis*) (196. ird.) egiten duen moduan, uretan murgiltzeko jarreran dagoen hegazti bat antzematen du batek, hegoak gorputzean bilduta baititu, baina jakin beharko litzateke hegoak gorputzean bilduta ote dituen egiazki uretan murgiltzeko dagoelako ala besterik gabe hego horiek saihetsaren eremu mugatutik kanpora irudikatzea ezinezkoa zelako.

Anatidoak gogorarazten ditu jarrera orokorrak. Beste horrenbeste gogorarazten dute antzararen lepoko eta hegoetako marrek (197. ird.). Hegan ari dela palma itxurako hankekin bat egiten duten lema lumen amaierak ere Ekaingo hegaztiaren atzeko zatia gogorarazten du. Hegoen muturren ingerada hegoen kanpoko ertzari begira adierazi dugun oxkarratuaren bidez irudikatu ahal izan da.

Nolanahi ere den, hainbat hegaztiren kanpoko morfologian, bereziki aliota artikoa (*Gavia arctica*) edo aliota handia (*G. immer*) espezieetan, Ekaingo alean ikus ditzakegun bereizgarrien antzekoak ikus ditzakegu (198. ird.). Nola *Anser anser* hala *Gavia arctica* espezieak Euskal Herriko historiaurreko aztarnategietako hegazti faunaren hondakinen artean azal-



198. ird. Aliota artikoa (*Gavia arctica*) Ekaingo ingerada ebakiarekin alderatuta.

du dira. Ekaingo haitzulotik gertukoena Izturitzeko Magdaleniar mailako *Gavia arctica* eta Urtiagako eta Santimamiñeko *Anser* anser espezieak dira.

**Kronologia.** Hegaziaren hezuraren ondoan, berau ukitzen, bazen beste hezur zehaztu ezin bat, baina landu gabe zegoen eta C14 AMS-ren bidez datatu ahal izan da:  $13.862 \pm 129$  BP (U-13108), KAL (% 95,4) 15.050 – 14.100 BC da emaitza, eta beraz, Erdi Magdaleniarren hasieran kokatu behar da. Jakinaenez, gure haitzulotik lerro zuzenean 70 km-ra dagoen Izturitzeko aztarnategian aldi berekoa da zaldiaren hioidean ebakitako ingerada saila aparta. Beste horrenbeste esan genezake Frantziako Pirinioetako eta Kantauri aldeko beste kasu batzuetan.

Ikus 3. bideoa.



3. bideoa. Ekaingo hegazti ingerada ebakia (Deba).



## Beste arte higigarrien adierazpenak

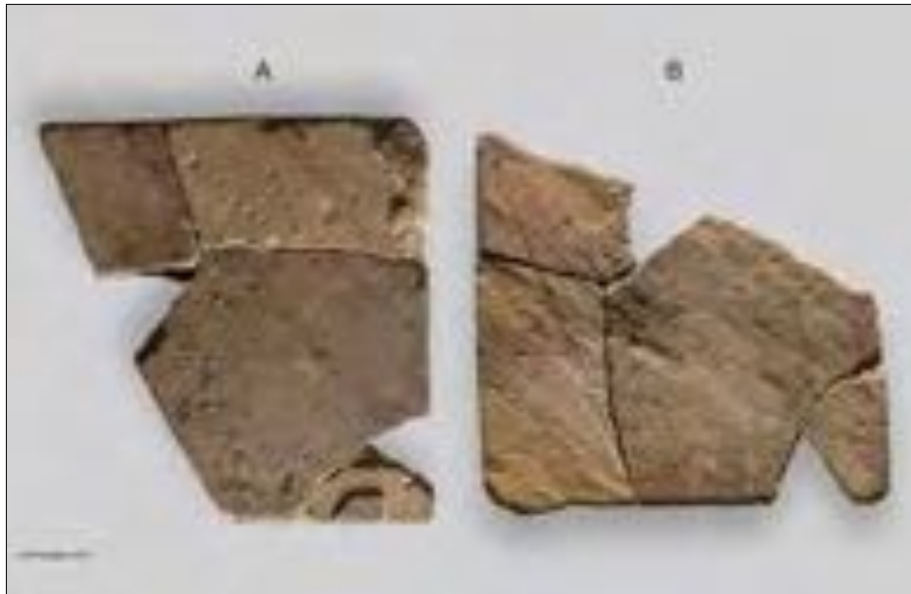
### Urtiagako xafla (Deba)

T.Aranzadik eta J. M. Barandiaranek 1928 eta 1936 bitartean (Aranzadi, T. de & Barandiaran, J. M., 1935) Urtiagako haitzuloan (Deba) bideratu zituzten indusketa lanetan hare-harrizko xafla bat azaldu zen Magdaleniar mailan, eta gerora xafla horri dagozkion beste zati batzuk azaldu ziren. Honako hauek ikus ditzakegu xaflan:

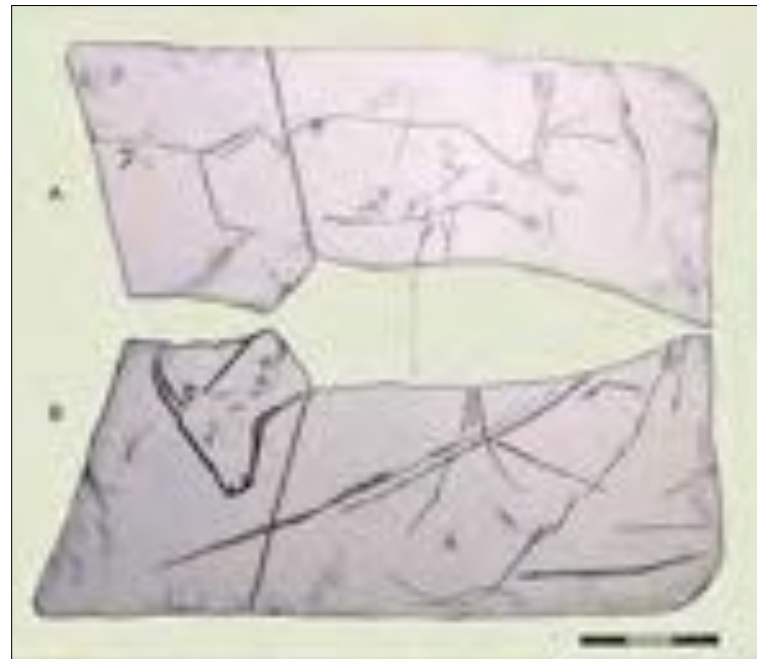
Aurpegi-tako batean, elur-orein bat, ia osorik, atzeko aldea eta atzeko hankak falta zaizkio (199A ird., goiko aldeko ezkerreko zatia eta 200A ird.). Oso ongi grabatuta ditu adarrak eta belarriak. Buruan ez du begia irudikatuta. Lepoaren beheko aldean animalia horrek alde horretan duen bizarra du marraztuta. Haren itxurak, lepoa eta burua gurutzeta baino beherago baititu, oreinak ez bezala, iparraldeko elur-orein bat dela salatzen du argi eta garbi (201. ird.), izan ere, animalia hori aski arrunta zen gure lurraldean azken glaziazioan zehar. Elur-oreinaren gainean eta gibelaldean badira beste marra batzuk, interpretatzen zailak.



201. ird. Gaur egungo elur-oreina Pirinioetako Lacuniacha parkean (Huesca).



199. ird. Ekaingo (Deba) Magdaleniar kultura aldiko mailan aurkitutako xafla. A, goiko eskuinaldean, elur-oreina. B, goiko ezkerrealdean, ahuntza.



200. ird. Urtiagako (Deba) xaflako irudien kalkoa, I. Barandiaranek egina (1972).



202. ird. Ahuntz alpetarra Municheko parke zoologikoan.

Xaflaren beste aurpegian ahuntzaren burua eta lepoa daude irudikatuta (199B ird., goiko ezkerrekoa eta 200B ird.). Elur-oreina baino grabatu sakonago batez dago irudikatuta. Ahuntz eme bat edo ume bat da, espezie horretako ar helduenak baino askoz ere txikiagoak baitira adarrak (202. ird.). Ahuntzaren beheko aldean bururik gabeko beste gorputz bat ikusten da, baina ez zaio zein animalari dagokion antzematen.

Ikus 4. bideoa.



4. bideoa. Urtiagako (Deba) xafla.

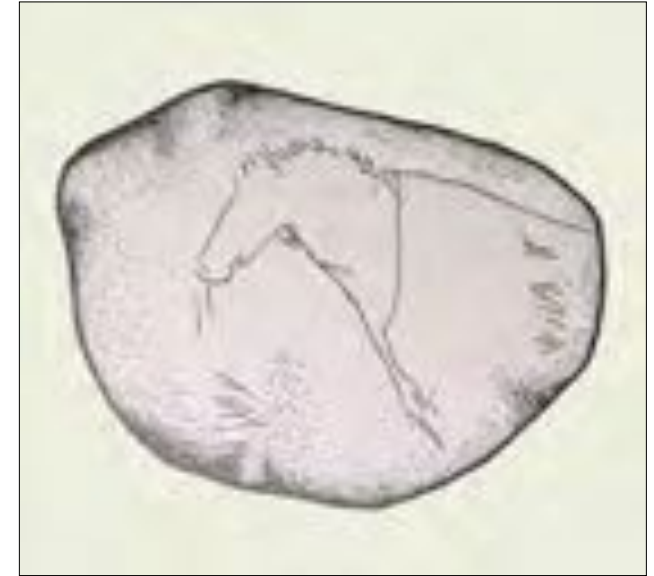
## Urtiagako errekarria (Deba)

Urtiagako aztarnategiko Magdaleniar maila berean, aurreko kasuari begira adierazi ditugun indusketa lan haietan, kareharrizko errekarri bat azaldu zen, eta haren aurpegietako batean meheki grabatutako zaldiaren aurrealdea du (203. eta 204. ird.). Buruan eta lepoan zurda eta muturraren xehetasun batzuk dauzka irudikatuta. Egileak ez zituen begia eta belarria irudikatu, ez bederen argi eta garbi, zurdaren aurreko tarteko marraren batek halakorik irudikatzen ez badu. Era berean, lepoaren eta bularraldearen goiko eta beheko marrak ditu grabatuta.

Errekarriaren beste aurpegian zehazten zaila den beste animalia bat du grabatuta.



203. ird. Urtiagako (Deba) Magdaleniar mailako kareharrizko errekarria, zaldiaren aurreko aldea grabatuta duela.



204. ird. Urtiagako (Deba) kareharrizko errekarriaren kalkoa, I. Barandiaranek egina (1972).

## Urtiagako hematitezko errekarria (Deba)

Era berean Urtiagan, maila berean, aipatu indusketa lanean, hematite gorriko errekarri edo xafla txiki bat geratu zen agerian. Aurpegietako batean zaldi oso bat ageri da grabatuta, hanken urrunaldea baizik ez zaio falta (205. eta 206. ird.). Beste aurpegian ere baditu marra batzuk, baina zail dira interpretatzen.

Errekarrian ildaxka batzuk antzematen dira, gorritz koloreztatzekeo tresna gisa erabilitako errekarria izan zela ematen du.



205. ird. Urtiagako (Deba) Magdaleniar mailako hematitezko xafla, hainbat grabaturekin, horien artean aipagarri zaldi bat.



206. ird. Urtiagako (Deba) hematitezko xaflaren kalkoa, I. Barandiaranek egina (1972).

## Urtiagako konpresorea

Urtiagan ere, lehendik adierazitako indusketa lanetan eta maila berean, errekarri lau batean landutako konpresore zati bat azaldu zen, bi aurpegietan dekoratua (207. eta 208. ird.). Printzak lortzeko edo harrizko piezak lantzeko balio zuen tresna zen konpresorea.

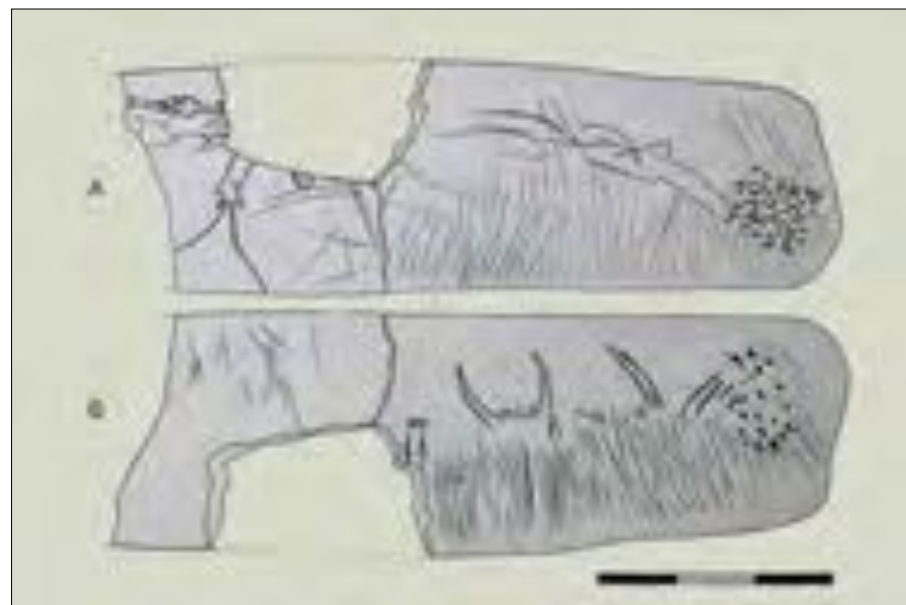
Aurpegietako batean (207B era 208B ird.) uro baten buruaren aurreko goiko zatia dago irudikatuta aurrez aurre, bere adarrekin eta adarren arteko ile xerloarekin.

Beste aldean (207A eta 207B ird.) grabatu batzuk daude, horien artean aipagarri, irudiaren ezker aldean eta aurkezten ditugun irudietan alderantzikatuta, ahuntz baten lepoa eta burua, bere adarrekin, aurrez aurre begiratuta, Magdaleniar kultura aldiko artean sarritan irudikatuta ikusten diren eran. Adarren luzerari erreparatuta, esan dezagun banako arra dela. Ezkerreko adarrari bihurtune txiki bat eman zion egileak, gorago aztergai izan dugun ahuntz piriniotarraren kurbadura bikoitza irudikatu nahi izan zuela ematen du.

Aurpegi berean badira interpretatzen zailak diren beste grabatu batzuk. Konpresorearen alde horretan dagoen hausturak galarazten du gainerako grabatuak identifikatzea; itxura batean xehetasun handiarekin daude landuta, baina beren osotasuna ezin ikus daitekeenez, piezaren hausturak galarazten baitu, ez dira zehazten errazak.



207. ird. Urtiagako (Deba) Magdaleniar mailako konpresorea, aurrez aurre begira dagoen uro baten eta ahuntz baten irudiekin.

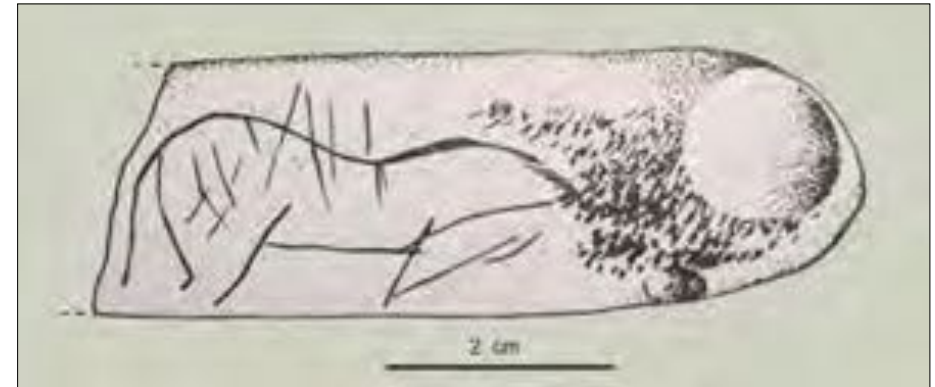


208. ird. Aurreko konpresorearen kalkoa, I. Barandiaranek egina (1972).



## Ermittiako errekarria (Deba)

Era berean T. Aranzadik eta J.M. Barandiaranek 1924 eta 1926 urte bitartean (Aranzadi, T. & Barandiaran, J. M., 1928) induskatu zuten Ermittiako aztarnategiko Magdaleniar mailan errekarri zapal, luzanga eta txiki bat azaldu zen. Konpresore gisa erabilia izan zen, eta aurpegietako batean zaldi bat irudikatzen duen grabatu fin bat du, burua falta du (209. ird.). Konpresore horren beste aldean ere badira animalia baten figura irudikatzen duten marra batzuk, baina zail da zein animalia den zehaztea.



209. ird. Ermittiako (Deba) Magdaleniar mailako errekarri/konpresorea, zaldiaren irudiarekin (I. Barandiaranek egina, 1972).

## Bolinkobako errekarria (Abadiño)

Era berean T. Aranzadik eta J.M. Barandiaranek 1932-1934 urteetan induskatutako Bizkaiko aztarnategi honetan, Erdi Magdaleniar mailan, konpresore gisa erabilitako errekarri luzanga bat azaldu zen. Aurpegietako batean bi basahuntz ar ditu oso modu finean grabatuta, bata bestearen ondoan (210. eta 211. ird.). Lehenengoak ez du hankarik. Bigarrenak aurreko hanka du, ez ordea atzekoa. Adarren kurbadura bi-koitzak salatzen du bi aker piriniotar direla. Ikus, 181. eta 189. irudiez gain, Ekaingo xafla aztergai izan dugunean basahuntz alpetarren eta piriniotarren formen artean dauden aldeei buruz azalduko.

Aurreko akerrak ongi markatuta du kokotsa, animalia arrari dagokion bezala (212. ird.).



212. ird. Basahuntz piriniotarren trofeoa, bere kokotsarekin (Cazorla mendikatea).



210. ird. Bolinkobako (Abadiño) Erdi Magdaleniar mailako errekarri/konpresorea, bertan grabatutako bi basahuntzekin.



211. ird. Basahuntzak dituen errekarri/konpresore berdina, I. Barandiaranek egina (1972).

### Santimamiñeko errekarri/kolpekaria (Kortezubi)

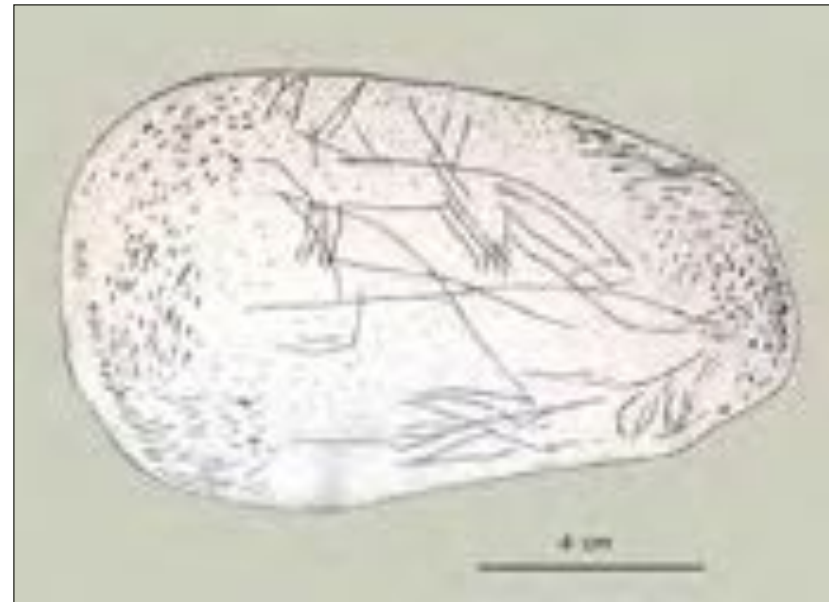
Era berean konpresore gisa erabilitako errekarri bat da, T. Aranzadik eta J.M. Barandiaranek 1927 eta 1934 urte bitartean bideratutako indusketa lanetan aurkitua (Aranzadi, T. & Barandiaran, J. M., 1935). Bertako Goi Magdaleniar mailan azaldu zen eta oso modu finean grabatutako marra batzuk dauzka, eta horien artean bi azeri bereizten dira, goian bata eta behean bestea (213. eta 214. ird.).

Irudiko goiko azeria, aurkezten dugun jarreran, bietan osoena baita, oso ongi antzematen da. Ia osorik dago, muturra eta hanken urrunaldeko muturrak baizik ez zaizkio falta.

Beste azeria, irudian sabelaz gora dagoena, osatu gabe dago. Ongi markatuta ditu belarriak, ez horren markatuta lepoa eta sabelaldea. Hankak eta atzeko laurdena bere isatsarekin falta zaizkio.



213. ird. Santimamiñeko (Kortezubi) Goi Magdaleniar mailako errekarri/kolpekaria, bi azeri era finean grabatuta dituela.



214. ird. Errekarri bera azerien marrazkiekin, I. Barandiaranek egina (1972).

## Lumentxako hematitezko xafla (Lekeitio)

Lumentxako haitzuloko Goi Magdaleniar mailan azaldu zen, T. Aranzadik eta J.M. Barandiaranek 1926 eta 1929 bitartean induskatutako mailan. Kolore gorriko hematitezko xafla txiki bat da, eta bi aurpegiak ditu grabatuta (215. eta 216. ird.).

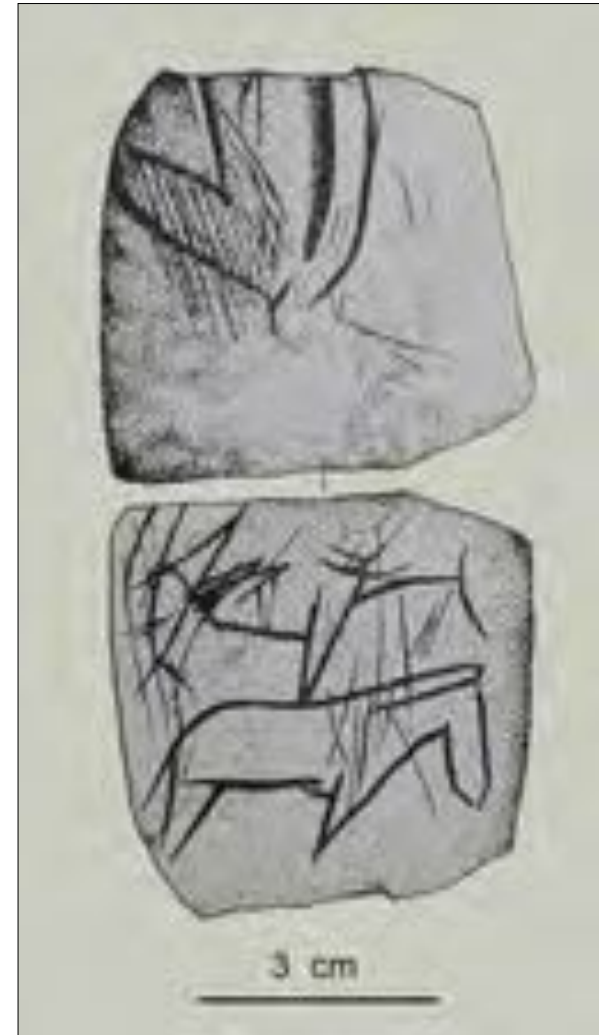
Aurpegietako batean, sakon grabatuta, zaldi ia oso baten silueta ikusten dugu, apatxak falta zaizkio. Ongi markatuta du zurdaren eta lepoko goiko marraren arteko bereizketa. Buruan ez du beste xehetasunik. Zaldi horren gainean bada beste zaldi osatu gabe bat, bizkarra eta buruaren zatirik handiena falta zaizkio. Besterik gabe, barailaren azpiko marra du grabatuta.

Beste aurpegian, grabatu mota berberarekin, are sakonagoa lepoa eta zurda bereizten diren tartean, beste zaldi baten lepoa eta burua daude irudikatuta.

Bai aurpegi batean bai bestean, aipatutako irudiak alderik alde igarotzen dituzten beste marra meheago batzuk daude.



215. ird. Lumentxako (Lekeitio) Goi Magdaleniar mailako hematitezko xafla, bi zaldi grabatuta dituena. Xaflaren alde bateko zaldia ia osorik dago, baina beste aldekoari burua eta lepoa baizik ez zaizkio antzematen.



216. ird. Lumentxako xafla bera grabatuekin, I. Barandiaranek egina (1972).



217. ir. Antoliñako Kobako (Gautegiz Arteaga) errekarri/urragailuan, orein eme baten aurreko aldearen grabatu guztiz finarekin.



218. ir. Antoliñako Kobako Gravettiar mailako errekarri/urragailuan grabatutako orein emearen aurreko aldearen marrazkia.

## Antoliñako Kobako xafla (Gautegiz Arteaga)

M. Agirrek 1995 eta 2008 urte bitartean haitzulo honetan egindako indusketa lanetan (Agirre, M. & González Sainz, C., 2011) hareharritzko xafla bat azaldu zen Gravettiar mailan, urragailu gisa erabilia izan zen, eta orein eme bat du grabatuta (217. eta 218. ir.). Xaflak egiteko erabiltzen zen elementua da urragailua. Gutxi gorabehera 27.000 BP adineko datazioa eskaini zuen berau aurkitutako guneak. Hortaz, Hego Euskal Herrian ezagutzen den arte higigarri figuratibo zaharrenetakoa da.

Orein emeak burua du irudikatuta bere bi belarriekin, oso modu bakunean marraztuak, bi marratara baitaude mugatuta. Era berean, animalia baten lepoa, sabelaldearen goiko aldean matrailezurren aldean sartzen dena, eta bularraldea ditu irudikatuta, azken hori aurreko hankaren abiapunturaino.



219. ir. Santa Katalinako (Lekeitio) Goi Magdaleniar mailako behiaren familiako animalia handi baten hioidean landutako zintzilikarioa, zintzilikatua izateko zuloarekin eta dekorazio oparoarekin. Aipagarria da behiaren familiako animalia baten burua, aurrez aurre egokitua, bere muturrarekin, adarrarekin, belarriarekin eta bekokiko ileekin. Adar nagusiko hausturatik gertu dago.



220. ir. Behiaren familiako animalia handi baten hioidean grabatutako burua, aurreko irudikoa.

## Santa Katalinako hioide zatia (Lekeitio)

E. Berganzak eta J.L. Arribasek 1982 eta 2000 urte bitartean induskatutako Santa Katalina aztarnategiko Goi Magdaleniar mailan, segur asko zintzilikario gisa erabiltzeko hioide zulatu bat azaldu zen, eta marra sorta bat du grabatuta bi aurpegietan (Berganza & Ruiz Idarraga, 2002) (219. ir.).

Ikusgarria da pieza, hiru adarretan dago hautsita. Adar luzeko haustura dagoen puntuan hain zuzen ere, behiaren familiako animalia baten burua ageri da, aurrez aurre begiratuta (219. eta 220. irudien beheko aldean). Buruaren ezkerrekoa ikusten zaio, muturra, adarra, belarria eta bekokiko ileak. Beste marra askok hezuraren bi aurpegiak igarotzen dituzte alderik alde. Hioidearen hiru adarren elkargunean dago zintzilikatua izateko zuloa.



## Berroberriko orein adarrean landutako zizela (Urdazubi)

Aldi berean konpresorearena egin zuen zizela da, J. Maluquer de Motesek (1965) induskatutako Nafarroako Berroberriko aztarnategiko Magdaleniar mailan aurkitua (221. ird.).

Adarra lisatuta du muturrean, eta tarte lisatu horren alde bietan daude irudiak. Grabatu sakon baten bidez egindako hiru animalia dira. Alde batean orein bat dago eta bestean zehazten zailagoak diren beste bi animalia. Horiek irudikatze aldez aurretik bi tartetan prestatu zuen egileak adarra, hots, urratu egin zuen adarraren azala.

Aurrez prestatutako tarte horietako batean orein baten buruaren goiko zatia dago irudikatuta, begia eta adakera bikainarekin. Adakeraren hasieran hiru adar ditu, bi ezkerreko adarrari legezkiokie, eta bat eskuinekoari. Gorago du erdiko adarra, kasu horretan soilik ezkerrekoa, eta azkenik, bikain du irudikatuta adarburua. Adarren muturrek adarburua eratzen dutela ematen du.



221. ird. Berroberriko (Urdazubi) zizela, bertan grabatutako oreinarekin (I. Barandiaranek egina, 1972).

## Beste arte adierazpen batzuk

Paleolitoko gizakiaren arte adierazpenen artean, aztergai izan ditugun labar artea eta arte higigarria izan ala ez, badira ia arrastorik bat ere utzi ez diguten beste adierazpen batzuk. Hortxe ditugu, esate baterako, dantza, gorputza apaintzeko erak, zintzilikarioak eta, zer esanik ez, ahozko tradizioa bere alderdi guztietan.

Baina badakigu haien musikari buruzko zerbait. Izan ere, gurean badugu Bolinkoban azaldutako txirula bat (222. ird.). Ez dakigu zer mailatan aurkitu zuten. Tutu formako zilindro bat da, hezurrean landua, erdialdean txistua egiteko zulo bat duena.

Hego Euskal Herritik kanpora, berriz ere Izturitzeko aztarnategi aparta dugu, bertan 223. irudian aurkezten dugun moduko txirulak azaldu ziren. Txirula horretatik kontserbatu den zatiak hiru zulo dauzka. Txirula hautsita dago muturretako batean, zuloetako batetik hautsita ere. Segur asko Gravettiar maila batean azaldu zen.

Gisa horretako txirulak Europako hainbat aztarnategitan ezagutzen dira; horien artean aipagarriak dira Danubio ibaiaren goi arroko haizulo batzuk, esate baterako Geissenklösterlekoa, hainbat txirula eskaini dituena, eta Hohle Felsekoa, bertan bost zulo dituen txirula bat azaldu baitzen (224. ird.). Bi aztarnategi horietan, Aurignac kultura aldiko mailan azaldu ziren txirulak. Hegaztien hezur luzeetan landuak dira.



◀ 222. ird. Tutu formako hezur zuloduna, segur asko txirula, Bolinkobako (Abadiño) aztarnategian azaldua.



223. ird. Saiaren ► hezurrean landutako txirula, hiru zulo kontserbatu dituena. Izturitzeko (Behe Nafarroa) aztarnategiko Gravettiar mailan azaldu zen.



224. ird. Bost zulo kontserbatzen dituen txirula, Hohle Fels aztarnategiko Aurignac kultura aldiko mailan azaldua (Danubio ibaiaren goi arroa).



225. ird. Aitzbitarte IV (Errenteria) haitzuloko Aziliar mailako burruna.

Eta amaitzeko, musika tresna ez bada ere gutxienez soinua egiten duen tresna baita, Aitzbitarte IV haitzuloko burrun zoragarria aipatu nahi dugu. Tresna hori J.M. Barandiaranek 1960 eta 1964 urte bitartean bideratu ziotuen indusketa lanetako Aziliar mailan azaldu zen (225. ird.). Tresna luzanga, zapala eta eliptikoa edo fusiformea da, saihets zati arrakalatu batean landua, lehenik barruko azala leundu zutelarik. Zulo bat du muturretako batean. Hain zuzen ere mutur horretan dago hautsita pieza, oso hauskorra baita tarte hori, liburu honetako beste atal batean aztergai izan ditugun orratzetako zuloak bezala. Aipatu zuloan harizatzen da hari edo soka bat, eta habaila bailitz bezala birarazten da (226. ird.). Horrenbestez bira bikoitza egiten du objektuak. Bata birarazten duen pertsonaren inguruan, eta bestea burrunaren beraren ardatzaren inguruan. Biraketa bikoitz horrek soinu jakin bat egiten du, agian abisua urrunetik emateko balio zuen.



226. ird. Burruna erabiltzeko era (Saint-Germain-en-Layeko Musée d'Archéologie nationale).

## Bibliografía

- Agirre, M. & González Sainz, C. 2011. Canto con grabado figurativo del Gravetiense de Antoliñako Koba (Gautegiz-Arteaga, Bizkaia). Implicaciones en la caracterización de las primeras etapas de la actividad gráfica en la región Cantábrica, *Kobie Serie Paleoantropología*, 30. 43-62.
- Altuna, J. 1976. Estudio zoológico y paleontológico de las especies representadas en Altxerri. In: Altuna, J. & Apellaniz, J. M.: "Las figuras rupestres paleolíticas de la cueva de Altxerri (Guipúzcoa)". *Munibe* 28(1-3), 167-239.
- Altuna, J. 1978. Descripción de las figuras de Ekain. In: Altuna, J. & Apellániz, J. M. Ekain. Las figuras rupestres de la cueva de Ekain (Deva). *Munibe* 30, 1-151.
- Altuna, J. 1979. La faune des Ongulés du Tardiglaciaire en Pays Basque et dans le reste de la région cantabrique. In: Sonnevile-Bordes, D. (Director): "La fin des Temps Glaciaires en Europe. Chronostratigraphie et écologie des cultures du Paléolithique final. 24-28 mai (1977), Talence". *Colloques Internationaux du Centre National de la Recherche Scientifique* 271(1), 85-96. París.
- Altuna, J. 1990. La caza de herbívoros durante el Paleolítico y Mesolítico del País Vasco. *Munibe (Antropología-Arkeologia)* 42, 229-240. San Sebastián.
- Altuna, J. 1996. *Ekain und Altxerri bei San Sebastian. Zwei altsteinzeitliche Bilderhöhlen im spanischen Baskenland*. Jan Thorbecke Verlag, Sigmaringen. 1-200.
- Altuna, J. 2010. Moluscos marinos de la cueva de Urtiaga (Deba, Gipuzkoa). *Kobie Serie Paleoantropología*, 29: 47-64.
- Altuna, J. & Apellániz, J. M. 1976. Las figuras rupestres paleolíticas de la cueva de Altxerri (Guipúzcoa). *Munibe* 28(1-3), 5-242.
- Altuna, J. & Mariezkurrena, K. 1985. Bases de subsistencia de los pobladores de Erralla: Macromamíferos. In: Altuna, J.; Baldeón, A. & Mariezkurrena, K.: "Cazadores magdalenien-ses en Erralla (Cestona, País Vasco)". *Munibe (Antropología-Arkeologia)* 37, 87-117.
- Altuna, J. & Mariezkurrena, K. 2013. Contour découpé en Ekain (Deba, País Vasco). *Javier Fortera Pérez. Universitatis Ovetensis Magister. Estudios de Homenaje. Ediciones de la Universidad de Oviedo*. 237-245.
- Altuna, J. & Mariezkurrena, K. 2013. El yacimiento prehistórico de Anton Koba. Estudio de los macromamíferos (Oñati, Gipuzkoa, País Vasco). *Santuola* 18, 69-48.
- Altuna, J., & Mariezkurrena, K. 2016. *Elefantes, rinocerontes y leones. Macromamíferos prehistóricos de Euskal Herria. Una vida compartida con los humanos*. Publicaciones del Gobierno Vasco.
- Altuna, J., & Mariezkurrena, K. 2017. *Orígenes y evolución de la domesticación en el País Vasco. Iconografía europea de animales domésticos*. Publicaciones del Gobierno Vasco.
- Altuna, J.; Mariezkurrena, K.; Ríos F. & Wesbuer, J. 2012. Contorno recortado de ave en el yacimiento de Ekain (Deva, País Vasco). In: Clottes, J. (dir.) *L'art pléistocène dans le monde / Pleistocene art of the world / Arte pleistoceno en el mundo Actes du Congrès IFRAO, Tarascon-sur-Ariège, septembre 2010 – Symposium "Art mobilier pléistocène"*.
- Altuna, J., Mariezkurrena, K., Ríos, J. & San Emeterio, A. 2016. Ocupaciones humanas en Aitzbitarte III (País Vasco) 26.000-13.000 BP. Zona profunda de la cueva. *Colección de Patrimonio Cultural Vasco* 8. 346 pp.
- Álvarez Fernández, E. 2007. *Los objetos de adorno-colgantes del Paleolítico Superior y del Mesolítico en la Cornisa Cantábrica y en el Valle del Ebro*. (Tesis doctoral) Ediciones de la Universidad de Salamanca.
- Aranzadi, T. de & Barandiaran, J. M. de. 1928. *Exploraciones prehistóricas en Guipúzcoa los años 1924-1927. Cavernas de Ermitia (Sasiola), Arbil (Lastur) y Olatzaspí (Asteasu), dolmen de Basagain (Murumendi) y caverna de Irurixo (Vergara)*. San Sebastián.
- Aranzadi, T. de & Barandiaran, J. M. de. 1935. *Exploraciones en la caverna de Santimamiñe (Basondo-Cortezubi). Exploraciones en la caverna de Lumentxa (Lequeitio)*. Bilbao.
- Arrizabalaga, A. & Altuna, J. 2000. Labeko Koba (País Vasco). Hienas y Humanos en los albores del Paleolítico superior. *Munibe (Antropología-Arkeologia)* 52.
- Baldeón, A. 1985. Estudio de las industrias lítica y ósea de Erralla. In: Altuna, J., Baldeón, A. & Mariezkurrena, K. 1985. Cazadores Magdalenien-ses en Erralla (Cestona, País Vasco). *Munibe (Antropología - Arkeologia)* 37, 123-185.
- Baldeón, A. 1993. El yacimiento de Lezetxiki (Gipuzkoa, País Vasco). Los niveles musteriens. *Munibe (Antropología - Arkeologia)* 45, 3-97.
- Barandiaran, I. 1967. El Paleomesolítico del Pirineo Occidental. *Monografías Arqueológicas III*. Zaragoza. 443 pp. + 34 lám.
- Barandiaran, I. 1971. Hueso con grabados paleolíticos en Torre (Oyarzun, Guipúzcoa). *Munibe* 23, 37-69.
- Barandiaran, I. 1972. El arte mueble del Paleolítico Cantábrico. *Monografías arqueológicas XIV*. Zaragoza.

- Barandiaran, J. M. 1947. Exploración de la cueva de Urtiaga (Itziar, Guipúzcoa). *Eusko-Ja-kintza*, 113-128, 265-271, 437-456 y 679-696. San Sebastián.
- Barandiaran, J. M. 1953. *El Hombre Prehistórico en el País Vasco*. Editorial Ekin. Buenos Aires.
- Barandiaran, J. M. 1961. Excavaciones en Aitzbitarte IV (Trabajos de 1960). *Munibe*, 13. 183-285.
- Barandiaran, J. M. 1963a. Excavaciones en la caverna de Aitzbitarte IV (Trabajos de 1961). *Munibe*, 15. 23-42.
- Barandiaran, J. M. 1963b. Excavaciones en Aitzbitarte IV (Trabajos de 1962). *Munibe*, 15. 69-86.
- Barandiaran, J. M. 1964. Excavaciones en la caverna de Aitzbitarte IV (Campaña de 1963). *Munibe*, 16. 12-23.
- Barandiaran, J. M. 1965. Excavaciones en la caverna de Aitzbitarte IV (Campaña de 1964). *Munibe*, 17. 21-37.
- Barandiaran, J. M. 1977. Excavaciones en Jentilbaratza y Kobalde (Ataun) (Campaña de 1971). *Munibe* 29, 195-212.
- Barandiaran, J. M. de & Altuna, J. 1967. Excavación de la cueva de Lezetxiki (Campaña de 1966). *Munibe* 19, 79-106.
- Barandiaran, J. M. de & Altuna, J. 1977. Excavaciones en Ekain. (Memoria de las campañas 1969-1975). *Munibe* 29, 3-58.
- Basabe, J. M. 1970. Dientes humanos del Paleolítico de Lezetxiki. *Munibe* 22, 113- 124.
- Berganza, E. & Ruiz Idarraga, R. 2002. Un colgante decorado Magdaleniense del yacimiento de Santa Catalina (Lekeitio, Bizkaia). *Munibe (Antropología-Arkeología)*, 54, 67-77.
- Bosinski, G. 1985. *Der Neandertaler und Seine Zeit*. Rheinisches Landesmuseum Bonn.
- Bosinski, G. & Evers, D. 1979. *Jagd im Eiszeitalter*. Rheinland-Verlag. Köln.
- González Sainz, C. 1984. Sobre la plaqueta grabada magdaleniense de la cueva de Urtiaga (Guipúzcoa). *Munibe (Antropología y Arqueología)* 36, 11-17.
- Kilgore, Ch. & Gonthier, E. 2014. First Discoveries of Cordage Manufacture Using Perforated Batons. Evidence from Upper Palaeolithic Mobiliary and Parietal Art. *L'Anthropologie*, 118, 347-381.
- Maluquer de motes, J. 1965. La estratigrafía del covacho de Berroberria (Urdax, Navarra). *Miscelánea en Homenaje al Abate Breuil. II*. Barcelona.
- Mujika, J. 1983. Industria de hueso en la Prehistoria de Guipúzcoa. *Munibe*, 35. 451-631.
- Mujika, J. 2000. *La industria ósea del Paleolítico Superior Inicial de Labeko Koba (Arrasate, Basque Country)*. In: Arrizabalaga & Altuna. *Labeko Koba (País Vasco)*. Hienas y Humanos en los albores del Paleolítico superior: *Munibe (Antropología -Arkeología)* 52.
- Mujika-Alustiza, J.A. 2017. Las industrias líticas y óseas de Praileaitz I (Deba, Gipuzkoa) In: Peñalver, X: San José, S. & Mujika Alustiza, J.A. *Munibe Monographs. Anthropology and Archaeology Series I*, 353-390.
- Peñalver, X., San Jose, S. & Mujika-Alustiza, J. A. 2006. Praileaitz I haizuloko (Deba) Madeleine aldiko zintzilikarioak. *Bertan* 22, 1-120.
- Peñalver, X., San Jose, S. & Mujika-Alustiza, J. A. 2017. Análisis de la ocupación humana de la cueva de Praileaitz I (Deba, Gipuzkoa): Paleolítico Superior y Epipaleolítico. *Munibe Monographs. Anthropology and Archaeology Series I*, 531-541.
- Probst, E. 1999. *Deutschland in der Steinzeit*. Bertelsmann Verlag GmbH, München. 620 pp.
- Ríos Núñez, F. 2016. Estudio de la industria ósea de la cueva de Aitzbitarte III (zona del interior). In : Altuna, J., Mariezkurrena, K., Ríos, J. & San Emeterio, A. 2016. Ocupaciones humanas en Aitzbitarte III (País Vasco) 26.000-13.000 BP. Zona profunda de la cueva. *Colección de Patrimonio Cultural Vasco* 8. 187-246.
- Saint-Périer, R. de. 1936. La Grotte d'Isturitz. II. Le Magdalénien de la Grande Salle. *Archives de l'Institut de Paléontologie humaine: memoire* 17.
- Saint-Périer, R. et S. 1952. La grotte d'Isturitz: les Solutréens, les Aurignaciens et les Moustériens. *Archives de l'Institut de Paléontologie humaine: memoire* 25.



## **Irudien kredituak**

J. Altuna y K. Mariezkurrena: 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15a, 15b, 16a, 16b, 34, 35, 36, 37, 41, 42, 58, 78, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 156, 169, 170, 171, 175, 177, 178, 180, 181, 183, 187, 188, 189, 191, 192, 194, 195, 201, 202, 212, 223, 224

F. Ríos: 21a, 21b, 22, 23, 24, 26a, 26b, 27a, 27b

J. Vertut: 60, 61, 102, 167, 168

J. Wesbuer (Eusko Jaurlaritzako Kultura Ondarearen bilduma): 17, 18, 19a, 20, 28, 29, 30, 31, 32, 38, 39, 40, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 63, 64, 65, 68, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 172, 203, 205, 207, 210, 213, 215, 217, 219, 222, 225, Vídeos 1, 2, 3, 4.

Internet: 196, 197, 198 (Wikipedia)

## “ZUREA ETA DENONA”

EUSKAL KULTURA ONDAREAREN ZENTROAREN argitalpena da:

1. **HAITZULO ARTIFIZIALAK**  
Erlijiozkotasun-Guneak Araban
2. **DEFENTSARAKO ARKITEKTURA**  
Euskal Herriko GAzteluak eta Dorre Gotorrak
3. **ARKITEKTURA ERLIJIOSOA**  
Euskal Herriko Ermitak, Elizak eta Katedralak
4. **ITSASOARI SO**  
Euskal Herriko Talaiak eta Seiner-postuak
5. **HAITZULOETAKO ARTE PALEOLITIKOA**  
**EUSKAL HERRIAN**
6. **ELEFANTEAK, ERRINOZEROAK ETA LEHOIAK**  
**EUSKAL HERRIKO HISTORIAURREKO MAKROUGAZTUNAK**  
**GIZAKIEKIN PARTEKATUTAKO BIZITZA**
7. **ETXEKOTZEAREN HASTAPENAK ETA BILAKAERA EUSKAL HERRIAN**  
**ANIMALIA ETXEKOTUEN EUOPAR IKONOGRAFIA**
8. **HEZUR LANDUAK, APAINGARRIAK ETA ARTE HIGIGARRIA**  
**EUSKAL HERRIKO PALEOLITOKO HISTORIAURREAN**

**EUSKO JAURLARITZA**



**GOBIERNO VASCO**

KULTURA ETA HIZKUNTZA  
POLITIKA SAILA

DEPARTAMENTO DE CULTURA  
Y POLÍTICA LINGÜÍSTICA

**Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia**

Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco