

PALEOLITO-ONDORENA METAL-ARORA ARTE EUSKAL HERRIAN

Joxean Mujika

Filologia, Geografia eta Historia Fakultateko Irakaslea

Artikulu honetan Euskal Herriko Paleolito-ondorenetik Metal-Arorarteko aztarnategiek eskaintzen dituzten datuetako batzuk jasotzen dira. Lehenengo analizatzen da orokorki zer aldaketa ematen diren ingurugiroan eta honek gure kulturetan zer nolako eragina izan zezakeen. Ondoren, Epipaleolito eta Neolitoaren ezaugarriak aurkezten saiatu gara, honetarako diakronikoki eta sinkronikoki analizatuz kultura hauetako elementuetako batzuk, adibidez giza biziguak, industriak, elikadura eta ehorzketa.

Paleolito-ondorena landu aurretik, ikergai horri buruz ditugun datuak orekatuak eta objektiboak diren, ala ba ote dauden ikuspegi horren nola-halako elementu ezku bihurtzaileak jakitea beharrezkoa ikusten dugu. Arkeologian, zenbateko proportzioa kontrolatzen dugun ezagutzea ez da erraza, eta sarritan uste ez diren aldaketak ematen dira aztarnategi berrietako aurkikuntzei esker. Horregatik, kontutan izan behar dugu hemen aipa daitezkeen hutsune asko hainbat baldintzaren menpe daudela, hala nola miaketak, indusketak eta aztarnategi-mota eta hauen kontserbazioa.

* **Miaketek eta indusketek** herrialde bakoitzean helburu desberdinak izan dituzte. Gipuzkoa, Bizkaia eta Iparraldean batez ere, haitzuloetako aztarnategi eta trikuharrietara bideratu dira. Nafarroa eta Araban, aldiz, trikuharrietara eta historiaurreko azken momentuetara (Burdin Arora) eta erromatar aztarnategien aurkikuntzetara. Azkenaldi honetan egoera hau aldatuz doa.

Bestalde, azpimarratu behar da, landaretzak Euskal Herriko eskualde hezeko aire zabaleko aztarnategien aurkikuntza erabat zailtzen duela.

* Beste elementu bat Paleolito-ondorengo **aztarnategien kontserbazioa** (zenbait landa-lan eta lan publikoen arriskueta, tresneriaren eta faunaren endekapena...) dugu. Gehienak aire zabalekoak direnez, haitzuloetakoek baino kalte handiagoak jasaten dituzte.

Paleolitotik epipaleolitara: kronologia, ingurunea...

Hitzaldian (1989an emana) zehar aldi nagusi hauek landuko ditugu: Azilaldia, Epipaleolitoa (Geometri-kogabekoa eta Geometrikoduna) eta Neolitoa. Hauek azken izoztaroaren ondoren, Holozenoan, emango diren aurreneko kulturak ditugu. Orokorki, garai honetako klima gaurkoaren antzekoa dela esan daiteke, nahiz eta aldaketa txiki batzu ere izan. Aldi klimatiko hauen kronologia honako hau da:

Subboreala	4.500	B.P (Before	Present, gaurtik)
Atlantiarra.....	7.500	"	
Boreala.....	8.500	"	
Boreal-aurrea	10.000	"	
Dryas III.a	11.000	"	
Alleröd-a	12.000	"	

Goi-Paleolitotik (Pleistozenoa) Paleolito-ondorenerako (Holozenoa) igaraldian arlo batean baino gehiagotan eraldaketa nabarmenak ikusten dira, baina ez dira haustura bezala ulertu behar, baizik eta progresiboki, abiadura desberdinean, denboran zehar emango diren aldaketen gisara.

1.- Ingurunean aldaketa oso sakonak gertatzen hasiko dira; aurretantzean, klimak gaurkoaren ezaugarriak izango ditu.

* **Itsas mailen aldaketa**, egoera solidoan dagoen ura (izotza eta elurra) urtzea eta isostasia direlarik horren faktore garrantzitsuenak. Joera nagusia, gorabeherak egon arren,

igotzekoa izango da, gaur egungo mailara heldu arte. Itsas ertza, gaurko itsas lerrotik kilometro batzutara (6tik 12 km.ra, altitudearen eta plataforma kontinentalaren arabera) zegoena, gaurko tokira heldu zen, eta honen ondorioz Goi-Paleolitoko egoitza asko ur-azpian gelditu ziren, baina beste batzu berriz, ordurarte itsas ertzetik nahikoa urruti zeudenak, itsasoaren ondoan gelditu ziren.

* **Landaretza errotu** egingo da. Joera nagusia espezie zuhaitzarren ugaritzea izango da, eta hauen artean, batez ere kaduzifolioarrena. Holozenoan espezieen birbanaketa gertatuko da.

* **Faunan** ere mota desberdineko aldaketak ezagutuko dira:

** Animalia espezie batzu erabat galduko dira: mamuta, leize-hartza... Hala eta guztiz ere, ez da ahaztu behar Goi-Paleolitoan zehar ere (Goi-Pleistozenoan) beste espezie batzuri ere hori bera gertatu zitzaizela.

** Hotzera egokitutako edo mol-datutako espezieek (elur-oreina, ipar-azeria etab.ek) gure latitudeetatik Europako iparralderantz emigratuko dute (baita hauen atzetik zenbait gizaki taldek ere). Espezie hauetako batzuk hasiera batean (Azil aldian) Pirinioetako toki garaietan izango dute babes-toki edo erreserba.

** Bestalde, Holozenoko klimaren epeltze eta hezeteak beste aldaketa batzu ere, ez hain harrigarriak,

ekarri zituen. Landaretza ugaritu eta hedatu egin zen eta, baita biotopo honetara hobeto egokitutako animaliak ere (orkatza eta basurdea). Aldiz, beste espezie batzuren garrantzia (basahuntza, sarrioa, zaldia) murriztu egin zen.

2.- Gizartean ere gertatuko dira eraldaketa batzu. Lehenengo aipatuko dugun kulturaren sustriak (Azil aldia edo Epipaleolitoaren hasiera) Goi-Paleolitoaren azken fasean aurkitzen dira, azken Magdalen-aldian. Kultura batetik besterako igarotzea ez da inoiz bapatean ematen, eta normalki, aurreko kulturaren ezaugarrietako batzuk ondorengoan, denbora batean, iraun egiten dute, baina, bestalde, zaharren horrek izan ohi ditu ondoren erabat bilakatuko diren ezaugarri aitzindari batzu. Horrela, Magdalen alditik Azil aldirako igaroadiaren, hots harrizko industriaren Azildartze-prozesuaren ezaugarrietako batzuren sustriak lehenagoko momentuetan hasiak daude, baina hala eta guztiz ere ezin uka benetan eraldaketa bikainak ematen direnik.

* **Klima** epeltzeak urte-sasoi gehiagotan haitzuloetatik kanpo bizi ahal izatea, eta denborarekin hauek erabat utzi ahal izatea ekarri zuen. Horrela, bizileku edo egoitza bezala nahiago izango da hortik aurrera aire zabalekoa haitzuloetakoa baino.

* **Eguraldi** epeltzeak lur-okupazio berriak (batez ere altueran eta hegoalderantz) eta behin-betikoak ekarri zituen.

* **Arte** errealista egiteari utzi egiten zaio. Hormetako artea desagertu egiten da. Arte erabilkor aztarna batzu badaude, baina errepresentatu edo iruditaratzen dituzten apaingaiak desberdinak dira, batez ere geometrikoak (lerro lapran edo oblikuoak, zeharkakoak...).

Azil aldiko objektu artistiko berezienak uharri margotuak ditugu, eta oraingoz, Euskal Herrian, agian tipologikoki antz piska bat duenik, Orozkoko Urratxa III haitzuloan (M. MUÑOZ: 1983, 52) aurkitua besterik ez dugu.

* **Hezurrezko tresneriak** izugarriko beherakada jasango du, bai kopuruan bai egiten zituzten ereduetan. Ikertzaile askoren eritziz, agian, prozesu hori lehengaiaren aldaketaren ondorioa izango litzateke. Horrela, animali adartza edo hezurra erabili ordez, egurra edo zura (orain, hezetze eta epeltzearekin ugalduko zena) nahiago izango zituzten sukarrizko tresnekin, lanabes konposatuak eratuz. Industri mota honen ezaugarri nagusiak hauek ditugu:

** Tresnagintzarako lehengai nagusiak orein-adartza, hezur zatiak eta basurde-betortzak dira. Badirudi lanketa-teknikak ez direla asko aldatzen.

** Tresna-eredu batzu desagertu egiten dira: jostorrtzak, hagaskak...

** Lanabes ugarienak hauexek ditugu: hezur-printzaz egindako eztenak, leuntzaileak, makil-zulaturen bat, punta finak (bikoitzak batzutan, amuak izan zitezkeenak)...

** Azil aldiko hezur edo adarrezko fosil gidaria hortz hilada bateko edo biko arrankazi zapala, oinaldean zulo luzeska duena dugu. Horrelakoak haitzulo hauetan aurkitu dira: Pikandita, Lumentxa, Isturitz, Urtiaga, Ermittia, Ekain, etab.etan.

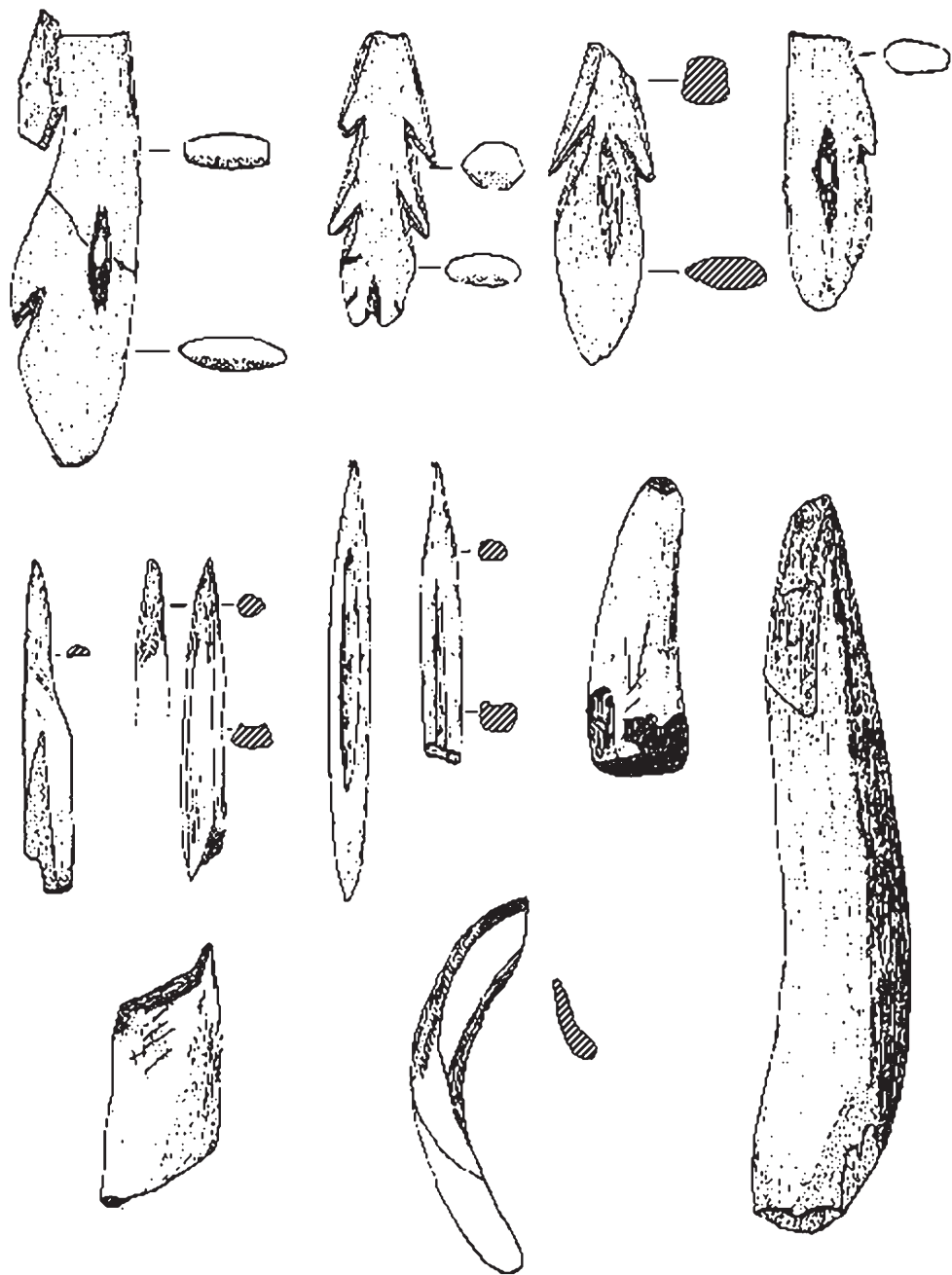
* Euskal Herriko zenbait aztarnategitako **harrizko industria** ikertu ondoren, batez ere Urtiaga eta Ekaingo haitzuloetakoak, (G. LAPLACE, J. M^a MERINO: 1977; J. M^a MERINO: 1984) Magdalen alditik Azil aldirako igaroaldian ezagutuko diren aldaketen ezaugarriak, hots, "Azildartze-prozesuarenak" honako hauek dira:

** Tresna txikien ugaritze nabarmena. Mikrolitizate-prozesuak areagotuz jarraitzen du.

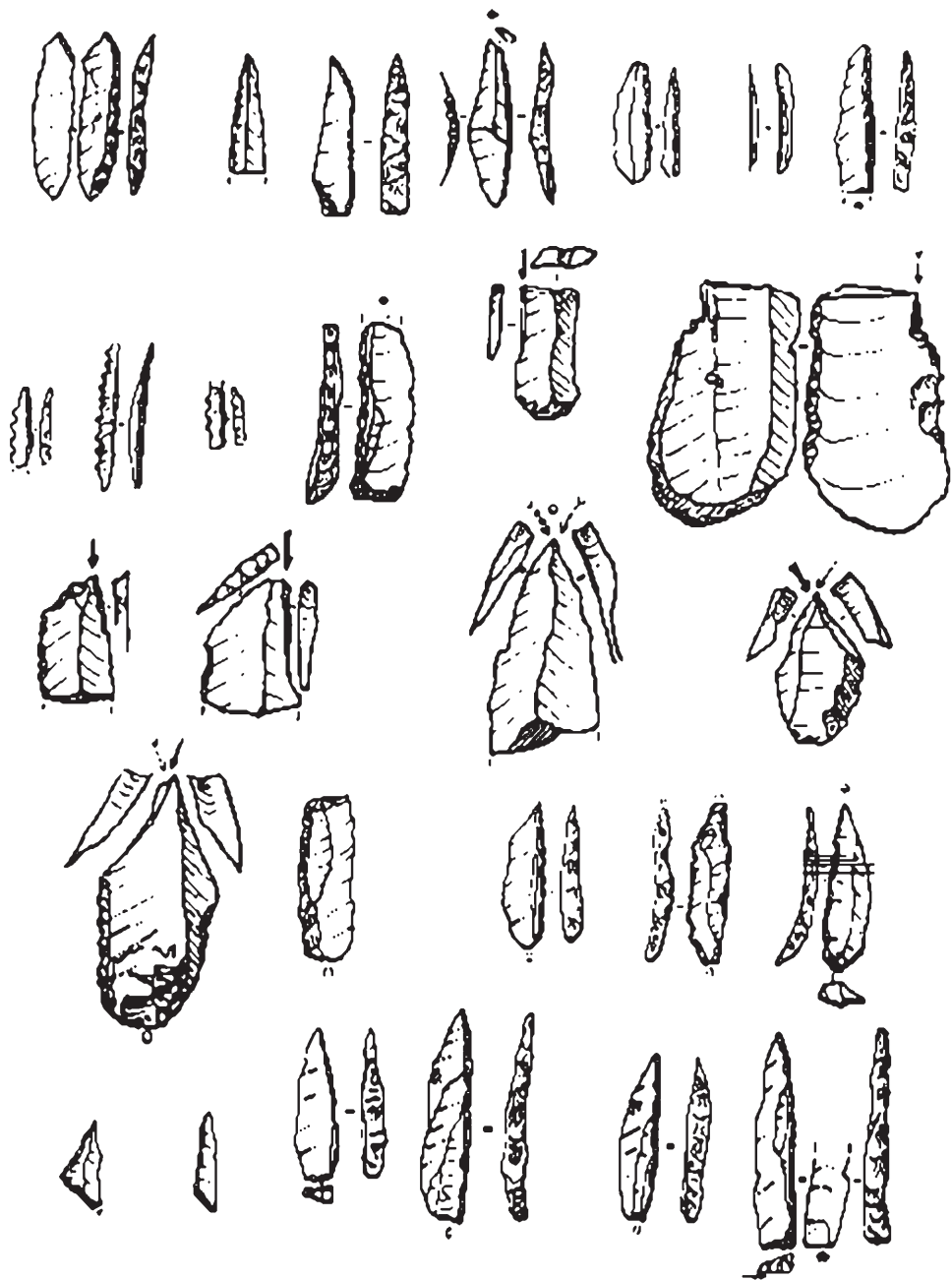
** Zenbait tresna-eredu ugaritu egiten da: zulagailuak, horztunak, moko edo "bec" kamutsak eta bizkardun ijelkitxoak (nahiz ertzekoak nahiz sakonak izan).

** Beste tresna-eredu batzuren ugaritzea oso bikaina izango da: bizkardun puntena, bizkar eta trunkaduradun puntena (orokorki itxia eta zuzena), bizkardun puntabikoena.

** Batzutan, ale bakar batzu aurki daitezke, tresnen geometrizazio prozesuaren eta azildartzearen adierazgarri izan daitezkeenak ere: bizkar kurbodun puntak, trunkadura eta bizkardun puntak edo oinaldean gutxi garatutako kamerak edo txortanak dituztenak, eta antzinako geometrikoak (segmen-



1. Irudia: Hezur landuak. Azil aldiko arrankaziak. Marizuloko (Urnieta) Epipaleolitoko hezur landuak (orein-adarrez egindako ziri bat, hezur-printzaz egindako eztenak eta basurde-betortzez egindako ijelkiak.



2. Irudia: Ekain-haitzuloko Azil aldiko harrizko tresneria: zulakaitzak eta bizkardun puntak (J. M^a Merinok dioenez).

tu, triangelu eta laukizuzenak edo trunkadurabikoak).

- ** Azkenik, Azil aldiko sukarrizko eredu berezietakoak, eta tresna laguntzailatzat har daitezkeenak: marruskak (diskotxoak edo zirkularrak, hatzazal-ormakoak...; neurritz mikro joerakoak) eta punta azildarra (bizkardun punta-mota bat da) ditugu.

Orain dela urte batzu, J. FERNANDEZ ERASOK (1985) Bizkaiko Azken Magdalen eta Azil aldiko harrizko industriaz egindako ikerketan lortu zituen ezaugarri batzu aurkezten saiatuko gara:

- ** Azil aldian euskarri erabiliena tresnetarako printza da. Magdalen aldian, berriz, ijelkia.
- ** Zulakaitzen proportzioa gutxitu egiten da. Magdalen aldian % 40,2 dira eta Azil aldian % 27,2. Esan dezakegu Paleolito-ondorengo harrizko industrian ematen den joera nagusietakoa hori dela, zulakaitzen gutxitzea, ia desagertu arte.
- ** Marruskek ez dute proportzio bikainik ez Magdalen aldian (% 15,8), ez Azil aldian (% 18,5). Azken momentu honetan ugariak marruska ez-tipikoak, printza gainekoak eta zirkularrak (horrelakorik ez da agertu Magdalen aldian) dira.
- ** Bizkar zanpatudun tresnak (ijelkiak eta puntak) ugariagoak dira Magdalen aldian (% 16,1) Azil aldian baino (% 8,4).

Garai horretako maila denak, azken Magdalen aldikoen gainean zuzenki ezartzen direla esan daiteke, salbuespenen bat ezik, eta nolabait batabestearen arteko lotura (tresnerian eta ekonomian, harrapakaria eta biltzailea dena) egiaztatzen dutela. Batzuren eritziz Azil aldia Epipaleolitoaren Hasierako kultura bezala har daiteke, aztarnategi nagusiak hauek ditugularik: Urtiaga, Ermittia, Ekain, Lumentxa, Santimamiñe, Isturitz...

Epipaleolitoa, mesolitoa

Aurrera jarraitu baino lehen has gaitezen hitz hauek definituz, ez bait datoz bat ikertzaile denak. Gainera, momentu honetan, Europako lurralde desberdineko Goi-Paleolitoko industrien garatzeak nortasun bereziko taldeak sortuko ditu.

Goi-Paleolitoaren amaieraldiko bizimoduekin jarraitzen duten izoztaro-osteko ekonomia harrapakari-biltzailedun taldeak epipaleolitikotzat hartzen dira. Hauek, progresiboki, inguruan sortuko diren behar eta baldintza berrietara egokituz joango dira kanpotik etorriko diren eragin berritzaile neolitikoak iritsi arte. Talde harrapakari eta biltzaile hauetan ekoizpen-zantzurik ez badago ere, tresnerian nabarmenak dira eraldaketak. Horrela J. G. ROZOYren eritziz (1978, 16) armadura mikrolito ugari (tresneriaren % 15-25) dituen industri multzoak (nahiz izan edo ez izan mikrozulakaitzak) epipaleolitikotzat jo daitezke. Baina berak, Goi-

-Paleolitoko bizkar zanpatudun ijelkitxoak ez ditu armadura mikro-litoen artean sartzen.

Mesolitiko, aldiz, klasikoki (Brown, Carlyle, Morgan, Bourdier, Narr, Varagnac, Binford...), euren eboluzio edo bilakaeran produkzio-ekonomia bidean dauden armadura geometrikodun Paleolito eta Neolito tarteko trantsiziozko industria bati deritzo. Horregatik, Mesolitoa, "asmakuntza-zonalde" edo "neolitotartze-unean" (Natufiarra?) ematen da. Epipaleolitoa, berriz, produkzio-ekonomiarako desegokia den zonaldeetan gertatzen da; hau da, elikagaien produkzio-sistemak eratuta iristen diren tokietan. Hala eta guztiz ere, F. Bordes-ek dioenez, badaude ikertzaileak trantsiziozko industria bezala ulertzen ez dutenak, baizik eta Paleolito eta Neolito tarteko momentu kronologiko bati dagozkion industrien gisara.

Azil aldia bukatuta (Aurre-Epipaleolitoa), kronologikoki behintzat, beste lurralde batzuetako **Epipaleolito klasikoan** (Sauveterre eta Tardenois kulturak) sartzen gara. Euskal Herrian, hauek ez daude nahi bezain ondo definituta eta horrela izendatutako maila garrantzitsurik ez dugu, soilik antz piska bat dutenak. Horrela, Ekaingo II. mailan, Goi-Paleolitoko tresneria gogoratzen duen bildumaren barnean Mesolitiko edo Sauveterreko teknika berriak sumatzen ditu J. M^a MERINOK (1985). Horien industria garaikideak, nahiz eta oraingoz beraien nortasuna definitzeko bidean egon, hauek ditugu: **Geometrikogabeko Epipaleolitoa** eta

estratigrafikoki bere gainean, zenbait aztarnategitan (Zatoia, Santimamiñe, Montico de Charratu, Marizulo...) zuzenki ezarrita agertu ohi den **Geometrikodun Epipaleolitoa**.

Hauen garaikideak diren beste aztarna batzu ere badira, geografikoki nahikoa mugatuak, Kantauri aldean (Asturias eta Santanderko **Kultura Asturiarra**). Hau, agian, muskuilu-bilketan oinarritutako ekonomia berezitu baten ordezkaria izan daiteke. Bere tresna bereziena harpikotx asturiarra da eta agertu ohi den testuinguruaren mailen ezaugarri nagusia, ia maskortegi hutsak izatea da. Dirudienez, kultura honen datak, nagusiki, Mazaculos II haitzulokoaren (9.290 ±440 BP) eta Briciakoaren (6.800 ±165 BP) tartean kokatzen dira. Euskal Herrian, oraingoz, Mouligna-Ilbarritzeko harpikotx-multzoa aipa dezakegu, baina dirudienez Neolito Garaiko ezaugarriak (zeramika, geometrikoren batzu, eta datazioa) testuinguruan aurkitua da.

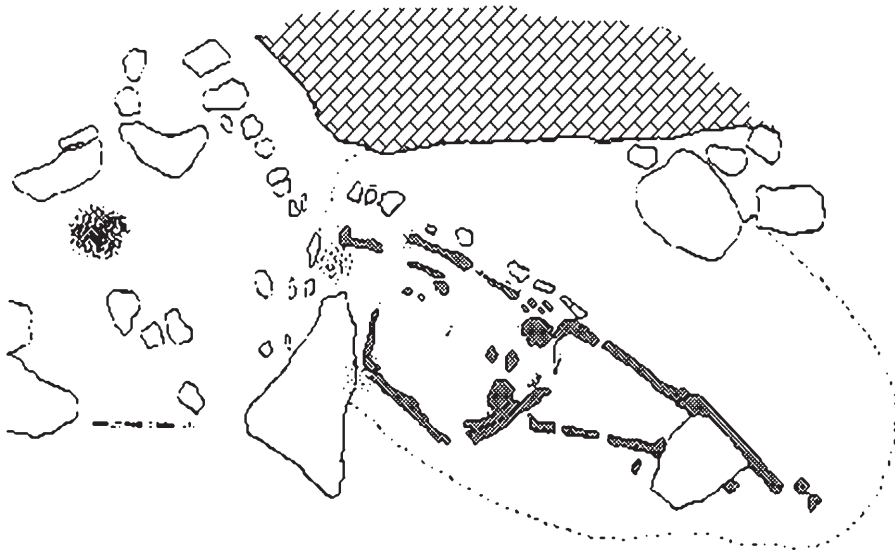
Neolitoa

Noiz hasten da Neolitoa, edo noiz amaitzen da Epipaleolitoa? Zer erizpide erabiltzen dira maila arkeologiko bat Epipaleolito edo Neolito bezala definitzeko?

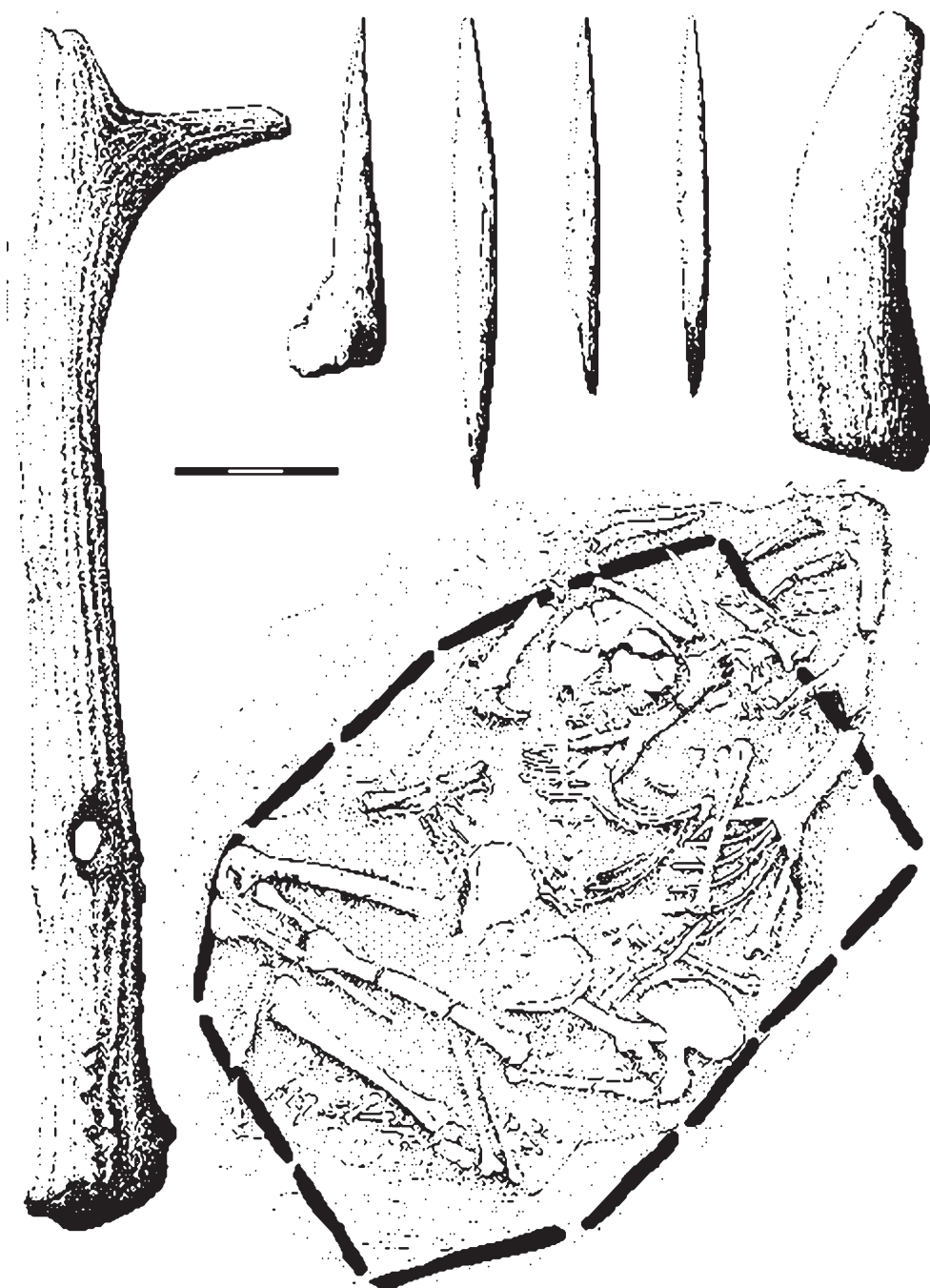
Neolito garaiko industriaren ezaugarri klasikoak, hots harri-leunketa eta zeramika, ezin ditugu hartu Neolitotze-prozesuaren elementu berritzaile bakarrak bezala. Orain, beste elementu batzu ere kontutan hartzen dira Protoneolito edo



3.1. Irudia: Hoédic-eko Mesolitoko hilobia eta maskor sulatuak (Péquart-ek dioenez).



3.2. Irudia: Los Azulesko hilobi azildarra (J.A. Fdez. Tresguerresek dioenez).



4. Irudia: Tévoec-eko epipaleolitoko hilobia eta hilerri horretan aurkitutako hezurrezko atua (Péquart-ek dioenez).

Neolitotze-prozesuaren urrats gisara. Horrela, armadura geometrikoen (Sonchamp-puntak...) presentzia edo ukiera launa edo alakabikoena. Azkenik, hauetaz gainera ahaztu ezinezkoak ditugu nekazaritza eta animali heziketa edo domestikazioa, ekonomian eta gizakien bizimoduan progresiboki sortuko duten aldakuntzagatik.

Kronologia aldetik, nahikoa onartuta dago Neolitoaren hasiera uste baino zaharragoa dela, behintzat 6.500 BP urtetan kokatu ahal direlarik lehen urratsak. Bere amaiera berriz, Eneolitoan, ez da erraza zehazten, baina konbentzionalki Los Husos-eko III B mailako 4.730 BP datan ezar daiteke. Eneolitoaren berezitasun nabarmenenak, Neolitoarekin parekatuz gero, honako hauek dira:

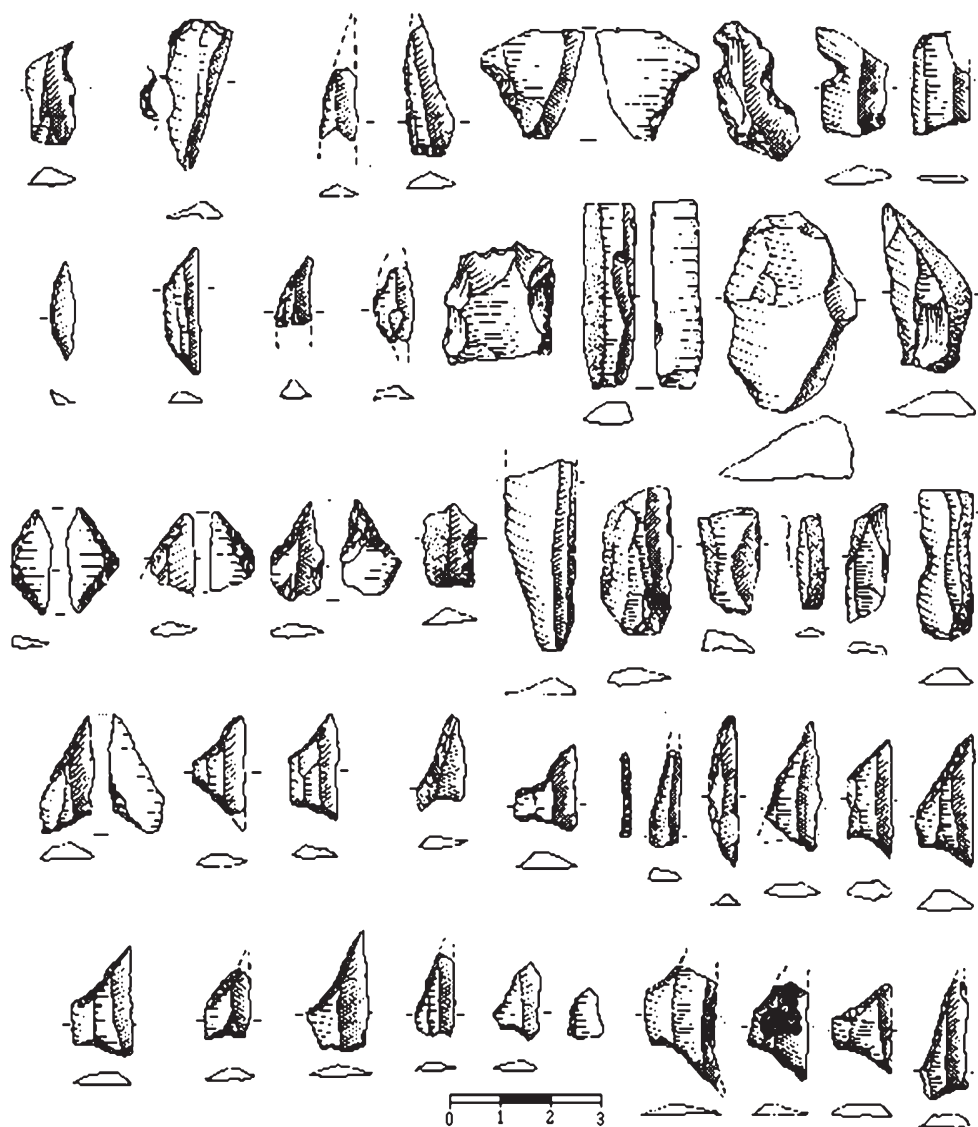
- * Artzantzaren nagusitze-prozesua. Etxabereak ugaritu egiten dira eta nahikoa garrantzia dute aztarnategietako fauna-hondakinetan.
- * Harrizko industrian, geometrikoak erabat gutxituko dira eta ukiera launaz landutako gezi-punta hostokarak nagusituko dira, azken hauen morfologia bilakatzen joango delarik Eneolito-Brontzean zehar.

Garai hauetako aztarnategiak, oraingoz gutxi baina gero eta ugarigoak dira. Hauen balorazio orokorra egitea zaila da, eta gure helburua gaur egungo egoera plazaratzea besterik ez da izango. Euskal Herriko Neolitotze-prozesuaren iturriak eta bilakaera ulertzeko zenbait arazo, batzutan nahikoa larriak,

gainditu beharrean aurkitzen gara. Horrela, industria ez-tipikoagatik, ez da erraza Neolitikotzat jotzea hauetako batzu (batez ere, Kantauriar isurialdekoak), ez bada lortutako datazioengatik edo bere kokapen estratigrafikoagatik.

Neolitotzeak gizakien bizimoduan eragin handia izan zuen, honen hainbat ezaugarri erabat aldatuz. Hauen jatorria Euskal Herrikan kanpo aurkitzen da eta, gainera ez dira denak bapatean etorritakoak, ezta uniformeki zabalduetakoak ere. Euskal lurralde batzutarra emigrazio hauen eragina lehenago iritsiko zen (eta, agian, sendoagoa) beste batzutarra baino, eta gainera, toki bakoitzeko giza taldeengan izango zuen eragina eta bilakaera desberdina izango zen.

Euskal Herriko Neolitoa aztertzerakoan, baita zeramikadun beste garaietan ere, ohartu behar dugu geure historiako beste zenbait momentutan bezala bi zonalde geografiko nahikoa bereiztuak ditugula, tradizionaliki ipar isurialdea (Kantauri aldea) eta hego isurialdea (Mediterraneo aldea), edo Historiaurrean Santimamiñe-taldea eta Los Husos-taldea izenez ezagutzen ditugunak. Horrela, Kantaurialdeko zonaldean ditugu Arenaza, Marizulo, Santimamiñe, Kobeaga, Herriko Barra... eta Mediterraneo aldean berriz Los Husos, Zatoia, Padre Areso, Urbasa, La Peña, Fuente Hoz, Peña Larga, Abauntz, Montico de Charratu... Aitortu beharrean gaude hemen aipatu ditugun aztarnategietako batzuk ez dutela industria tipikorik (Marizulo, Santimamiñe...), edo



5. Irudia: Fuente Hoz haitzuloko (Araba) Neolito-mailako harrizko tresneria: geometrikoak (triangelu, segmentu, etab.), printzak, etab. (A. Baldeón et alii-k diotenez).

gehienbat industeko daudela (Arenaza, La Peña...) edo behin-betiko indusketa-txostena argitaratzeko dagoela (Peña Larga, Fuente Hoz...). Horregatik, ziur gaude hemendik urte gutxi barru aldaketa sakonak ezagutuko direla Euskal Herriko Neolitoaz dugun ezagutzan.

Momentu honetako industria bi multzotan sailka dezakegu. Bata, bere sustraiak aurreko kulturetan dituena eta, bestea, elementu berritzaileak edo tipikotzat kontsidera daitezkeen ereduak dituena. Horrela, A. CAVaren ikerketak dioenez, beste batzuren artean, garai honetako industriaren ezaugarriak hauek izango liriteke:

Sustraiko tresnerian, hots, Paleolitoan sortutakoetan joera nagusia hau da: marruskak ugariak dira, zulakaitzak gutxitu egingo dira, eta beste tresna batzuren presentzia eskasa da (zulagailuak, bizkardun ijelkitxoak, ukiera malkartsudun aleak...).

Momentu hauetako (Geometrikodun Epipaleolitoa eta Neolitoa) elementu esanguratsuenetakoak ditugu ale horztunak, ijelki eta ijelkitxoak eta geometrikoak (denboran zehar aldatzen joango direnak ukituetan eta teknomorfologian).

Geometrikodun Epipaleolitoan, ukiera malkartsuz landutako geometrikoen gorakada nabarmena da. Bestalde, Neolitoko momentu zehazgaitz batean, agian 6.300-5.500 BP tartean koka daitekeenean, ukiera launaz edo alakabikoz landutako geometrikoek izugarriko igoera ezagutuko dute (Peña Larga, Herriko

Barra -ia % 100-), baina momentu aurreratuagoetan ukiera malkartsuzkoak ere agertu ohi dira.

Bestalde, harri-leunketaz ez dago datu handiegirik, eta soilik Arenaza, Kobeaga II eta Los Husosekoak aipa ditzakegu, Abauntzekoak kronologikoki duda-mudakoak direlarik.

Zeramikari buruz ez dago datu askorik, baina kontserbatu den kasuetan badirudi launa dela. Hala eta guztiz ere, azken urteotan aurkikuntza garrantzitsuak egin dira eta hor ditugu Peña Largako zeramika kardialaren zatiak (J. FERNANDEZ ERASO: 1989), Ebroren artotik gorantz heldu diren elementuetako baten adibide gisa. Zatitxo hauetaz gainera aipagarriak dira Arenazako zeramika kardialaren zatiak (estratigrafiatik kanpo bilduak). Komenigarria izango litzateke hauen ezaugarriak zehaztea, eta gainera aurrera doazen indusketetan zati gehiago berreskuratzea, ahal izanez gero testuinguru estratigrafiko batean, Kantauriar isurialdeko Neolitotze-prozesua zehazten hasteko.

Paleolito ondorengo giza biziguak

Paleolito ondorengo aztarnategiak erizpide desberdinen arabera azter daitezke. **Bizileku-motan** oinarritzen bagara bi taldetan sailka daitezke:

* **Aire zabalekoak**, gehienetan, lehengai galkorrean antolatutako bizilekuak izaten ziren, gaur egun euren ezaugarriak nahikoa ezezagunak ditugularik. Adibidez,

Herriko Barra, Urbasa 11... Agian, La Renke-ko (Araba) indusketa amaitu ondoren izango dugu datu zehatzagoren bat, hor agertzen doazen egitura desberdinei esker.

- * Inguruneak eskaintzen dituen **babesgune edo abaro-leku naturalak**, bizileku bezala erabili direnean (haitzuloak, harpeak), hala nola: Urtiaga, Lumentxa, Ermittia...

Beraien **estratigrafia, ingurune** eta **kokapen geografikoa** aztertzen baditugu, bapatean konturatuko gara biziguetoako egonaldien iraunkortasun, aktibitate eta ekonomiaren ezaugarriak desberdinak direla.

- * Egoitza batzu, denboran zehar, noizbehinka, egonaldi laburretan (urte-sasoi batean...) erabiliak izan ziren, maiz, aktibitate bereziren baterako (animali espezie baten ehiza...) eta gainera oinarrizko egoitza baten menpekoak ziren. Adibidez Ekainera (V, IV, III mailetan) badirudi urte-sasoi zehatz batean, udaran, agertzen zirela, edo hori behintzat ondoriozta daiteke ehizatutako apodunetarik. Horrela, hamaika oreinkume eta basahuntz hil ziren udan, eta ez dago bakar bat ere beste urte-sasoi batekorik (J. ALTUNA: 1984). Honen oinarrizko aztarnategiak Urtiaga edo Ermittia izan zitezkeen.

Antzeko adibidea dugu Zatoyako azken Magdalen eta Epipaleo-litoan (K. MARIEZKURRENA, J. ALTUNA: 1989).

Beste kasu bat Atxetako haitzuloa dugu, Santimamiñeren satellite edo menpeko izan zitekeena, sukarrizko lanketa-hondakin ugari eta tresneria gutxi eman dituena. Sukarrieta-hondartzako lehengaiaren bilketan eta lanketan berezitua edo espezializatua zegoela dirudi (J. FERNANDEZ ERASO: 1985).

- * Badaude, berriz, egoitzak belaunaldi batzutan izan zuen egonkortasuna adierazten dutenak. Hau izango litzateke ondoriozta daitekeen puntuetako bat zenbait aztarnategitako (Urtiaga, Ermittia, Santimamiñe, Lumentxa...) maila arkeologikoen lodiera eta tresneriaren ezaugarriak eta ugaritasuna aztertuz, nahiz eta oraingoz zehaztasun handiagorik ematerik ez izan.

Zerrenda estratigrafikoa da beste elementu interesgarri bat aztertzeko. Noiz hasi ziren bizi izaten? Eta, epe luzera, bizidura edo bizi-intentsitateak zer-nolako gorabeherak izan zituen? Horrela, sailkapen hau egin daiteke ezagutzen ditugun aztarnategi batzu kontutan hartuz:

- * Epe luzera egoitza iraunkor direnak, hau da, tradizionalki, edo behintzat Magdalen aldiaren ondoren erabili zituztenak. Dirudienez, bizileku aproposaz gainera, inguruneak bertan bizi zen giza taldeari behar zituen baliabideak (ura, lehengai, elikadura, etab.) ere eskaintzen zizkieten ustiatzeko.

Kronologikoki hauen erabilera luzea izan denez, momentu bakoitzean bere berezitasunak

(aktibitate-aldaketak...) izan zituen. Adibidez, Neolitotik aurrera haitzuloetako asko ehorzketarako (batzutan, baita bizitzeko ere) erabili ohi ziren. Beste batzutan Azil aldiaren ondorengo kulturak ez daude ordurartekoak bezain ondo ordezkaturak (Geometrikodun Epipaleolitoa edo Neolitoa ez dira ia agertzen...). Pentsa liteke, azken hau eguraldi hobegotzearen ondorioa dela, giza taldeek nahiago izan dutela aire zabalean bizi, haitzuloetatik kanpo baino.

Bestalde, azpimarratu behar ditugu mota honetako egoitza denak, oraingoz, haitzuloak ditugula eta geografikoki Euskal Herri hezean kokatzen direla. Adibidez, ondorengo aztarnategiek sekuentzia hau dute:

	S	M	A	E	N	E-B
Ekain		X	X	X		
Urtiaga:		X	X	?	?	X+
Ermittia:	X	X	X	?	?	X
Aitzbitarte IV:	X	X	X			
Santimamiñe:	X	X	X	X	X	X
Lumentxa:		X	X	X	?	X+
Silibranka:		X	X			
Abauntz:		X		X	N	X+
Berroberria:		X	X	X	X	X
Zatoia:		X	X	X	X	
Isturitz:	X	X	X			+

Laburdurak: M (Magdalenaldia), A (Azilaldia), E (Epipaleolitoa), N (Neolitoa), E-B (Eneolito-Brontze-Aroak), + (ehorzketak), ? (ondo zehaztugabea).

* Beste egoitza batzuren erabilera Epipaleolitotik aurrerakoa da. Bizigu berriak sortzeak, sarritan antzinagoko aztarna iraunkorrik ez dagoen lurraldeetan, bizileku berrien beharrak, agian, gizartean gertatu ziren aldaketen (biztanle-goaren ugaritzeak, lurralde berrien kolonizazio iraunkorra...-I. BARANDIARAN, E. VALLESPÍ: 1980) ondorio izan daitezke. Bestalde, azpimarragarria da hau gertatzen den aztarnategien kopuru nagusia Euskal Herriaren barrukaldean edo hegoaldean kokatzen dela. Paleolito ondorenean, eguraldi epeltzeak hainbat lurralde, ordurarte desagokia zena bizi izateko, bizitza iraunkorrerako prestatzen du. Lurralde hauen baldintzak hobegotu egingo dira eta, agian, biztanle-goaren ugaritzeak lur berrien beharra eskatuko zuen. Adibide gisa, oraingoz, hauek aipa ditzakegu, baina badaude beste batzuek datu interesgarriak eskain ditzaketanak (Socuevas, Kobeaga II, Aizpea, La Peña, etab.):

	E	N	E-B
Marizulo (Gipuzkoa):	X	X	X+
Fuente Hoz (Araba):	X	X+	
Montico de Charratu (Araba):	X	X	
Peña Larga (Araba):	X	X	X+
Los Husos (Araba):		X	X+
P. Areso (Nafarroa):	X	X+	X+
La Peña (Nafarroa):	X	X+	X+

* Azkenik, momentu bati soil-soilik, (agian, gainera, denbora oso labur bati) nahiz Epipaleolitoari nahiz Neolitoari, egotz dakizkiokeen

biziguneak: Portugain, Kukuma, Herriko Barra...

Biziguen kokapen geografikoak garrantzi handia du bertan bizi diren biztanleak momentu bakoitzean (Epipaleolito eta Neolitoan) Europak bizi duen mugimendu kultural, ekonomiko, etab.etik kanpo gelditi ez daitezkeen. Kontinentean zehar zeuden bidetsare aldakor horietatik gertu izateak, edo ez izateak, eragin handia izango zuen Euskal Herriko biztanlegoaren bizimoduaren aldaketetan, nahiz eta gaur egun ez izan erraz horren neurketa egitea. Mediterraniotik Ebro haranetik gora iritsitako Neolitotzearen eraginak (adibidez, Peña Largako edo Arenazako zeramika kardiala) lehenago eta zuzenago (kutsadura eta iragazpen gutxiagorekin) helduko dira Euskal Herriaren hegoaldera Kantaurialdeko isurialdera baino.

Elikadura

Aztertzen ari garen gaian bi momentu bereiz daitezke: bata Epipaleolitoa da. Bestea, iristen diren uholde epe laburrera berritzaile eta luzarora "iraultzaileak" bereganatzen dituenak. Garai horretako ekonomia harrapakaria, hondatzailea eta biltzailea da eta bere inguruan, naturan, eman zitezkeen aldaketak eragin handia zuten gizakiak hartuko zituen jarreretan. Guk aztertuko ditugun garaietan animali espezie ehizatuena oreina dela eta besteen garrantzia (basurdea, orkatza...) askoz txikiagoa dela esan daiteke.

Dakiguna, zenbait egoitzak eskaintako datuei esker dakigu. Zoritxarrez, guregana iritsi diren aztarren hauek elikaduraren alderdi bat erakusten digute, gizakiaren dieta haragijalearena, baina ez landare edo beste elikagai galkorretatik lortutakoena (adibidez, ezitia, Lleidako "La Araña" harpeko irudiak adierazten duen bezala). Azken hauen garrantzia kuantifikatzea ez da posible, nahiz eta palinologiak nola-halako laguntza eman.

Azil aldiko aztarnategi gehienetan animalia ehizatuena oreina dugu, Ermittiako salbuespena ezik, non basahuntza den nagusi. Bestalde, aipagarria da bai Ermittian eta bai Ekainen Magdalenalditik Azilaldirako igaroaldian basahuntzaren ehiza gutxitu egiten dela eta oreinarena areagotu. Ermittian, basahuntza (*Capra pyrenaica*) % 84,7tik % 64,8ra doa eta oreina (*Cervus elaphus*) % 7,2tik % 27,3ra. Ekainen berriz, basahuntza % 70,6tik % 18,5era eta oreina % 20,8tik % 72,8ra. Aldaketa hauetaz gainera azpimarragarria da basurde eta orkatzaren ehizaren ugaritzea.

Arenaza, Ermittia, Urtiaga eta Ekain-haitzuloetako Azil aldiko mailetan dauden apodun garrantzitsuenen zatien portzentaiak (%) J. ALTUNAK (1979, 1984) eta berak eta K. MARIEZKURRENAK (1989) diotenez honako hauek dira:

	Erm.	Urt.	Ekain	Arenaza		Zatoya	
				III	IVa	IVb	II
<i>Sus scrofa</i>	4,5	7	0,3	8,8	0,7	1,5	18,3
<i>Cervus elaphus</i>	27,3	63,5	71,9	46,9	59,3	47,7	52,0
<i>Capreolus capreolus</i> .		15	4,4	12,1	4,2	6,1	4,1
<i>Bison/Bos prim.</i>	1,1		1,4	1,0		1,3	
<i>Rupicapra rupicapra</i>	2,3	7,5	2,5	1,0	0,1	1,9	10,7
<i>Capra pyrenaica</i>	64,8	7	19,0	30,2	35,4	42,7	12,8

Bestalde, Epipaleolitoan ere joera nagusiek aurrera jarraitzen dute lehen aipaturiko ikertzaileek diotenez:

	Marizulo		Arenaza	Zatoya		Herriko Barra
	III	II		Ib	I	
<i>Sus scrofa</i>	13,2	26,8	17,8	46,5	73,1	2,5
<i>Cervus elaphus</i>	59,7	58,2	65,9	29,8	9,9	93,6
<i>Capreolus capreolus</i> ..	21,4	13,4	10,2	7,2	4,9	1,7
<i>Capra pyrenaica</i> ...	5,7	1,5	0,3	8,9	5,1	
<i>Rupicapra rupicapra</i>			1,5	5,3	0,7	
<i>Bison/ Bos prim</i>			4,3	1,9	6,2	2,2

Animalien heziketa edo etxerakotzea, Euskal Herrian, oraingoz ditugun datuekin, ez dago 5.500 BP (gaurtik) urte baino lehenagoko momentu batean ezartzerik. Hala eta guztiz ere, antzinagoko etxabereen aztarnak aurkitzea gerta liteke, inguruko beste zenbait tokitan nahikoa zaharragoak bait daude. Baina, nola definitu edo ulertzen da heziketa? Zer da heziketa-prozesua eta noiz dago animalia bat hezitua? Neurrien erizpidea nahikoa da ala ez? Nola hasi eta zabaldu zen animali heziketa (teknika eta animaliak, eta agian batzutan soilik teknika), eta, noski, landareena?....

Gure inguruan ikusten ditugun espezieak ez dira bapatean hezi eta ekarritakoak. Bakoitzak arazo bat plazaratzen du. Animalia-heziketan bi

elementu osagarri daude, bata espezieari eta bestea teknikari dagokiona.

Espezieak talde hauetan sailka daitezke:

Lehenengo taldea, zalantzarik gabe, atzerritik momentu desberdinetan ekarritako espezieena dugu, adibidez ahuntz-arditarrak -*Capra hircus* eta *Ovis aries*- Neolitoan ekarritakoak, oiloa eta astoa, berriz, Burdin Aroan (V-IV K.a. mendeetan).

Bigarren taldea, bere agriotipoa bertan duten espezieak dira (txakurra -*Canis familiaris*- otsoa -*Canis lupus*-, txerria -*Sus domesticus*- basurdea -*Sus scrofa*-, behia -*Bos taurus*- basabehia -*Bos primigenius*-) (J. ALTUNA: 1980).

Espezie hauek bertan bizi zirenez zer gertatu zen haiekin? Soilik domestikazio edo heziketa-teknika aplikatu zen beraietan ala espezie horietako animalia etxerakotuak ere ekarri ote ziren?. Kanpoko espezieen ekarrikin ez baldin badago zer nolako teknika erabili zuten? Mediterraneo aldetik zabaldua ala bertan, agian, Paleolitotik ezagutzen zen teknikaren batetik sortua, nahiz eta bere helburu nagusia ez izan animalien etxerakotzea (zenbait kasutan gosete edo larrialdietan janak izateko...) baizik eta hazi edo gizentzen zituzten animalikume edo zaurituetan aplikatzen zituzten tekniken bilakaeraren ondorioz lortua, eta agian kanpotik etorritako horiekin aberastua?

Zoritxarrez, aztarna urriek ez dute momentu honetan posible egiten zehaztasun handiagorik eta, gainera, ez da beti erraz jakitea, hezur-neurrien erizpidean oinarrituz, animalia bat noiz dagoen edo ez, hezia.

Zaldiaren kasua arazotsua dugu. Paleolitoko aztarnategietan nahikoa ugaria zen, baina ondorengoetan ia erabat desagertu zen, Eneolitoan berriz ere agertuz. Kasu honen arazoa oraingoz konponezina da, gerta bait zitekeen bertan bizi izatea, nahiz eta ez ehizatu, ezta etxerakotu edo hezitu ere (Eneolitoko kasuren bat ezagutzen da). Burdin Aroko eta Paleolitoko zaldien arteko erlazioa zein da?

Lehenengo hezita agertzen den espeziea txakurra dugu, neurri txikikoa, Marizulo (Urnieta) eta Arenazako (Galdames) Azken Mesolitoan, eta hirugarren bat, dudamodukoa,

Errallako Magdalen aldian. Hirurak ekonomia hondatzaile edo harrapakari batean jasoak dira, eta ziur aski, ehizarako erabiliko zuten (J. ALTUNA: 1988, 620), nahiz eta Marizulon ardi eta gizaseme gazte batekin agertu zista-motako hilobi batean.

Neolitoa, oraingoz, ez dago ondo ordezkaturik gure lurraldean, eta ezta inguruetan ere (Kantaurialdean, Landetan, Pirinioetan, etab.etan), nahiz eta azkenaldi honetan aurkikuntzak errotzen hasi. Aztarna ugariak Levante edo Mediterraneo aldean daude, baina agertzen hasi dira Ebro arroaren goialdean (Chaves -Huesca-, Peña Larga -Araba-...) eta bakarren bat Euskal Herri hezean (Arenaza -Galdames-, Herriko Barra -Zarautz-)...

Orain arte aztertu diren Epipaleolito eta Neolito maila garrantzitsuenak hauek ditugu: Ermitia, Urtiaga, Arenaza (Induskai dago. Haitzuloaren indusketa-azalerarekin konbaratuz gero zatitxo bat besterik ez da aztertu -J. ALTUNA: 1980-), Santimamiñe (P. M^a CASTAÑOS: 1980), Marizulo (J. ALTUNA: 1980), Herriko Barra (J. ALTUNA *et alii*: 1989), Fuente Hoz (Oraingoz 1. maila besterik ez da aztertu), Los Husos (zatitxo bat besterik ez da industu), Zatoya, Abautz...

Garai hauetako aztarnategi guztietan ehizetako lortutako haragia da nagusi eta, apodunen artean, batez ere oreina. Etxerakotutako abereetatik lortutako haragiaren garrantzia txikia da, bai kopuruz bai proportzionalki. Los Husos-en ugaztun guztietatik

% 37,8 da, Arenazan % 21, Herriko Barran % 92,8, Santimamiñen % 80 inguru, etab. Aitzitik, haragitan duten pisuan oinarritzen bagara bere ekarpena askoz nabarmenagoa da.

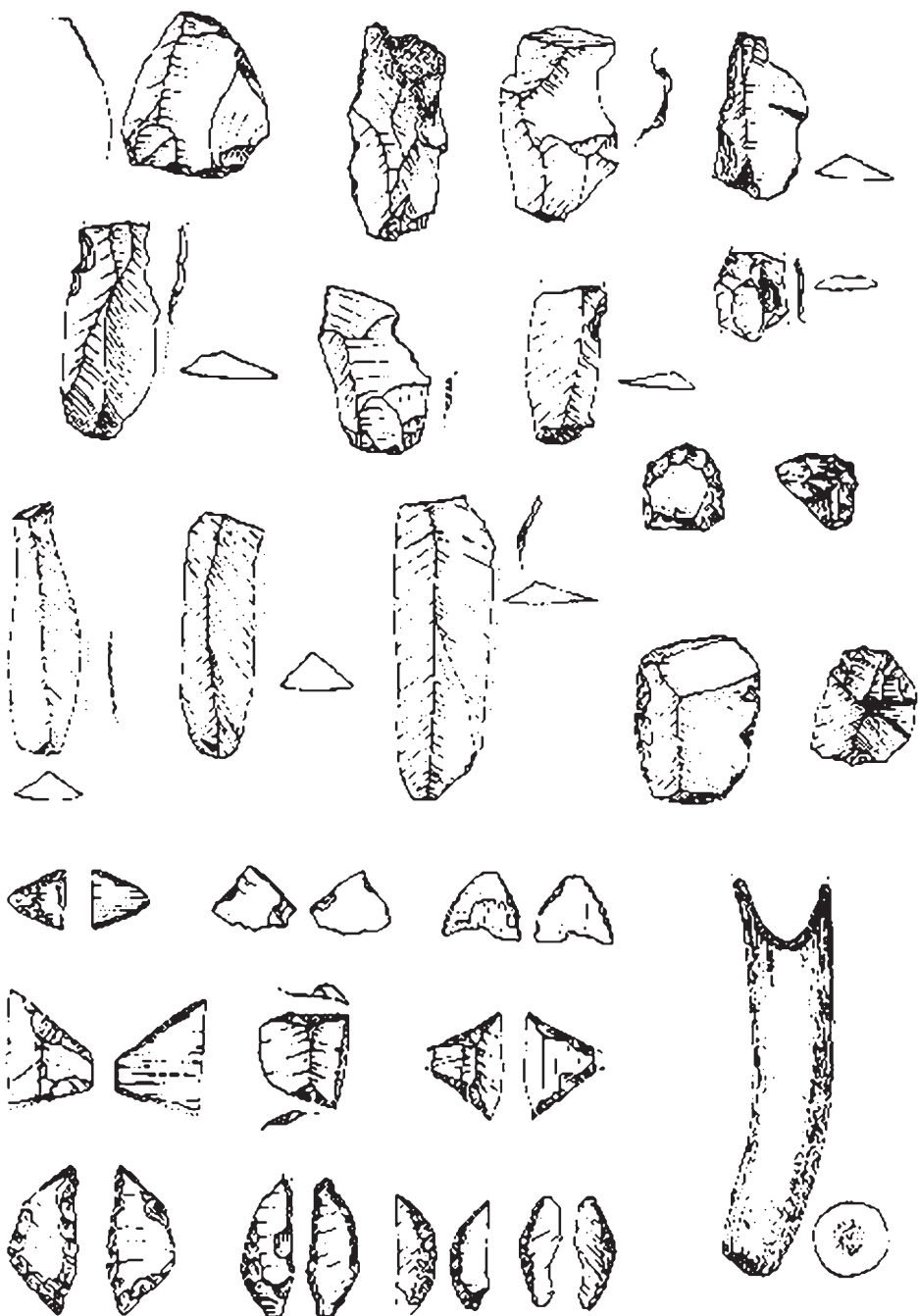
Definitzen hain zaila den Neolitoaren hasieran, sarritan ekonomia eta aurrerapen teknikoen eragina ez da garrantzitsua, eta soilik, elementu bakarren batzuk ematen dute nola-halako aldaketen berri. Horrela, Herriko Barra (Zarautz) suharrizko tresneriaren ikuspuntutik eta erradikarbono-dataziogatik Antzinako Neolitotzat jo daiteke, baina elementu batzuk ez edukitzeak (zeramika, domestikazio edo animali hezketa eta harri leundua) pentsa erazten du, agian (zeramikaren kontserbazio-arazo edo aztarnategi bereziren baten aurrean -ehize-leku...- ez baldin bagaude), Euskal Herri hezeko Neolitotze-prozesuaren aurrenetako momentuen ordezkari izango dela, Arabaren hegoaldean (Peña Larga harpean) ezagutzen bait dira honen garaikideak diren zeramika kardialaren-zatiak (J. FERNANDEZ ERASO: 1988). Herriko Barran jaso den faunaren ikerketak (J. ALTUNA *et alii*: 1989) azaltzen du oraingoz ez dugula garai horretan domestikazio edo animali hezketaren aztarnarik. Espezie ehizatuena oreina -*Cervus elaphus*- (% 92,8) dugu eta ondoren basurdea -*Sus scrofa*- (% 2,4), basa zezena -*Bos primigenius*- (% 2,2), orkatza -*Capreolus capreolus*- (% 1,7) eta beste batzuk (otsoa *Canis lupus* - % 0,2-, hartza *Ursus arctos* - % 0,4-, azkonarra *Meles meles* - % 0,2-...).

Neolitoan hezitako animalien garrantzia txikia da, eta astiro-astiro, batez ere Antzinako Eneolitotik aurrera, igotzen joango da. Adibidez, Marizulon (I-mailan), txakur eta arkume batez gainera, 254 hezur-zatitik 16 besterik ez dira hezitakoenak. Zatozako I-mailan etxerakotuta agertzen den animalia bakarra txakurra dugu.

Etxabereetan garrantzitsuena, hezur-zatien arabera, ardi-ahuntzak ditugu, gero behia eta azkenik txerria; baina haragi-pisuaren ekarpenean oinarrituz gero behitarrak dira nagusi, ahuntz-arditarrek jarraituz.

Neolitotik Eneolitora igarotze-rakoan, behintzat Arenaza eta Los Husos haitzuloetan, nabari dira aldaketa (J. ALTUNA: 1988, 623) batzu:

- * Apodun basatien ehiza gutxitu egiten da, hau delarik joera nagusietakoa historiaurreko elikaduraz ihardutean.
- * Los Husos-en behi eta txerrien ugaritzea ematen da. Arenazan, berriz, txerriki-kontsumoaren areagotzea ez da nabarmentzen.
- * Ahuntz-arditarren kontsumoa mantendu egiten da.
- * Zaldia, Goi-Paleolitoan zehar urritzen joan zen espeziea eta aztarnategietan ia agertzen ez dena ez Mesolitoan ez Neolitoan, Los Husos-en eta, gero, Aldeacuevako (Bizkaia) Eneolitoan agertuko da. Zoritxarrez, ez dago ziurtatzerik



6. Irudia: Herriko Barra (Zarautz), aire zabaleko aztarnategian aurkitutako Neolitoko tresneria: ijelkiak, marruskak, geometrikoak, orein-adar bat zulatua.

hezitako edo domestikatutako zaldien aztarnak direnik.

Santimamiñen (P. M^a CASTAÑOS: 1984, 240) berriz Azil aldiaren ondorengo mailetan bilakaera hau ikusten da:

- * Behitarren garrantzia handitzen doa denboran zehar, aldiz txerriarena gutxitzen.
- * Ahuntz-arditarrak mantendu egiten dira, % 30aren inguruan. Hauen ezaugarriak aztertu ondoren (adina, sexua...) ondorio hauetara iristen da: Abere hauen erdia baino gehiago bi urte bete aurretik hiltzen zuten. Heldugabekoen gehiengoa sistematikoki jaiotzetik urte t'erdi tartean hiltzen zuten. Hildako arrak ugariagoak dira emeak baino. Hautaketa-mota hau gaur arte iraun duena da. Arrak heldutasun sexualera iritsi aurretik hilak izaten ziren eta emeak, berriz, zahartu arte mantentzen zituzten umaketa edo ernalketarako eta esne- edo ile-ustiakuntzarako.

La Peña harpean (Marañon) Epipaleolitoan oreinen eta orkatzen ehiza dira nagusi, eta ondoren basurdeena, sarrioena eta basahuntzena, *Bos/Bison*.... Eneolitoan, hezitako espezieen kopurua % 41,1ekoa da (behitarrak, ahuntz-arditarrak eta txerria) baina, oraindik, ehizaren garrantzia (oreina, orkatza eta sarrioa batez ere) handia da (I. BARANDIARAN: 1987).

Elikadura mota honen osagarri, landare-produktuez gain, uretako

zenbait animalia izan ohi ziren, nahiz itsasokoak nahiz ibai edo erreketakoak. Itsas ertzeko zenbait bizilekutan itsaski eta muskuiluak garrantzia handia izan zuten, agian, ez horrenbeste bere ekarpenagaz baizik eta egoitzetan utzi zituzten hondarren bolumenagatik. Produktu honen ustiakuntza, batez ere muskuiluena, Solutre aldiari hasi zen nabarmentzen eta Azken Magdalen alditik (Urutiaga, Lumentxa, Ermitia...) aurrera hartuko du benetako garrantzia. Aktibitate hau Epipaleolitoan helduko da maila gorenera, behintzat ezagutzen ditugun aztarnak kontutan hartuz gero, baina ziur aski inoiz utziko ez den ustiakuntza-mota bat da. Horrela, ez da hain arraroa Epipaleolitoko maila asko ia maskortegi hutsak izatea (Santimamiñe, Santa Catalina...), baina ez da ahaztu behar ondorengo kulturetan ere aktibitate honek bazuela nola-halako garrantzia (Urutiaga, Ermitia, etab.-etako Eneolito eta Brontze-Aroko mailetan), nahiz eta bere neurketa oso zaila izan momentu hauetan ia bizi osoa haitzuloetatik kanpo egiten zelako.

Denboran zehar aldaketa nabarmenak ezagutu ziren aktibitate (M. IMAZ: 1990) honen inguruan:

Littorina littorea-muskuiluak ur hotzak behar izaten ditu (6° C baino gutxiagokoak) eta horregatik bere presentzia gutxitzen joango da Azil alditik aurrera, Neolitoan zeharo desagertuz. Haren ordean *Monodonta lineata* espeziea zabalduko da.

Patella vulgata handia eta zakarra desagertu egingo da Azil aldirako igaroaldian, gaur egungoaren antzekoa

zabalduz. Bestalde, *Patella ulyssiponensis* eta *Patella intermedia* desagertuko dira.

Aldaketa hauek neurri batean klimarenaren ondorio dira, baina beste kasu batzutan gizakiaren presioa ingurunean areagotzearen ondorio dira. Hau bi gertakizunen ondorio izango litzateke, bata biztanleria ugartu zelako eta bestea itsas ertzeko bizilekuetara gerturatzean gehiagotan joango zirelako muskuiluak biltzera (giza presioa handitzean bilketarako toki errazenak agortu egin bide ziren, leku aldapatsu edo zailagoetan zirenak bilduz).

Espezie desberdinen bizigu edo habitata ezagutuz gero jakin daiteke non egiten zen muskuilu-bilketa garai bakoitzean. Horrela Magdalen aldiko muskuilu-bilketa ur baretakoa zen, *Patella vulgata* handiak eta *Littorina littorea* espezieak jasoz. Azil aldian berriz ur astinduetan *Patella ulyssiponensis* eta erdiastinduetan (*Patella intermedia* eta *Monodonta lineata*)

Bestalde, aztarnategien kokapenak gizakiak biltzen zituen muskuilu-espeziaren hautaketara bultzatzen zituen. Egoitza batzutan garrantzi handiagoa edo bolumen handiagoa dute itsasadarrean bildutako muskuiluek (*Ostraeak*) itsasoan hartutakoek (*Patella*) baino... Orokorki, muskuiluetan espezie bilduenak hauek ditugu: lapak (*Patella*), musilak (*Mytilus*), ostrak (*Ostraea*)... Kopuru handiena, normalki, lapena edo ostrena izaten da, baina ez da pentsatu behar hauen bero-ekarpen haragitik lortzen zena baino handiagoa zenik, nahiz eta bolumena

ikusgarria izan zenbait kasutan, adibidez Santimamiñen. Aztarnategi honetan (T. DE ARANZADI, J. M. DE BARANDIARAN, E. EGUREN: 1931), 1919an egindako neurketa batean konturatu ziren 5etik 1 harriz eta sutegi hondakinez osaturik zegoela eta beste dena maskor desberdinez: 1.163 ostra, 753 lapa, 131 txirla, 114 magurio, 65 musilak, 42 *Scrobicularia*, 5 *Solen*, 2 *Anomya*, *Murex* eta *Halyotis* bana...

Bi urte geroago, berriz ere, Santimamiñeko atakako aldaparen hasieran zegoen jalkina aztertu ondoren, erdia maskorrek osatzen zutela ikusi zen eta beste erdia lurrak, harriek, hezurrek... Agertzen ziren espezieak horrela bana zitezkeen: 11.174 kuskubiko edo bibalbio eta 405 kuskubakarreko edo unibalbio. Lehenengo taldea espezie hauek osatzen zuten: 17.561 *Ostrea*, 4.088 txirla -*Tapes*-, 426 *Scrobicularia*, 177 musil -*Mytilus*-, 65 *Solen*, 16 *Mya*, 5 *Cardium*, 3 *Anomya*, 2 *Chlamys*, *Pecten* eta *Cytherea Chione* bana, 2 *Pholas*. Bigarrenekoak beste hau: 154 *Helix nemoralis*, 105 lapa -*Patella*-, 68 magurio -*Monodonta*-, 63 *Balanus*, 8 *Murex*, 3 *Cyclostoma*, 2 *Littorina obtusata*, *Littorina littoralis* eta *Turbo rugosus* bana.

Ehorzketa- eta hileta-erritoak

1. Azil aldian eta Epipaleolitoa

Euskal Herrian ehorzketa- eta hileta-erritoak ez ditugu ezagutzen, ez bait dira ugari garai hauetako hilotzen aztarnak, eta gainera ditugun

ezaugarriak orokortzea ez bait litza-teke egokia izango, baina komeni da ezagutzen ditugun neurrian nola-halako zehaztasun batzu ematea. Bestalde, batzutan gerta liteke Epipaleolitoko giza-hezurak agertu arren (Urtiagako Azil-mailan adibidez), ez izatea ehorzketa-erritualari buruzko daturik. Hutsune hori bete asmoz, geografikoki inguruko diren bi edo hiruren zertzelada batzu emango ditugu.

Los Azules haitzuloaren (Cangas de Onís, Asturias) atakatik metro batera, hormaren kontra, Azil aldiko hilotz bat aurkitu zen (J. A. FDEZ. TRESGUERRES: 1980). Ikertzailearen eritziz hobiratzea bertan bizi ziren garaian egina izan zitekeen, hilobia jan-hondarrez estalia bait zegoen neurri batean. Hilotzaren burua E-Mrantz, haitzuloaren kanpokaldera norabidetua zegoen; hobia, aldiz, Hrantz. Honen ezkerraldera harkosko txikiak jarri zituzten eta lur eta harribilez egindako tumulu batez estali. Tumulutxoaren gainean, hilotzaren oin aldean, badirudi harlauza batzu jarri zituztela.

Ehorzketa-erritoarekin nola-halako zerikusia zituzten elementuak, agian kasualitatearen ondorioz, aurkitu ziren: okre-mantxak hobi guztira zabalduak, orein-adar zatiak, arrankazi zapal bat, suharrizko hainbat tresna eta lanketa-hondakin, uharri edo errekarriak gorritz eta beltzez margoturik (batzutan bi mantxa izaten dira), tumuluaren muturretan harri-metaketak beraien erdian suhauts arrasto batzurekin, etab.

Azil aldiko beste ehorzketa batzu hauek ditugu: Rochereuil, Grand-Brassac (Dordogne), bi Trou-Violet-en (Ariège), etab. Azken honetako batek baditu Asturiasen ikusi dugunarekin zenbait elementu parekagarri: harribil eta harkoskoz inguratuta egotea, hilobian okrea zabaldua edukitzea, etab.

Hauen ondorengo beste ehorzketa batzu ezagutzen dira, **Sauveterre- eta Tardenois-kulturetakoak**. Garai hauetako ehorzketek nola-halako sailkapena egiteko posibilitatea eskaintzen dute, baina kontutan izan behar da kasu bakar batzu baino ez ditugula eta oraingoz ez direla errito orokor gisara hartu behar.

Harpe edo haitzuloetan, zuzen-nan lurrean ezarriz.

* Roc de Barbeau-n (Sauveterre-kulturakoa) hilotza ezkerraldera etzanda ezarri zuten, besoak bular ondoan tolestatuta zituela, hankak bata bestearen ondoan, orpoak ipurdialdea ikutuz, eta bizkar-hezurra piska bat okertuta, arku forman, zuela.

* Cuzoul de Gramat-en (Tardenois-kulturakoa) hilotzak, lurrean ezarririk (IE-HMrantz norabidetua), ez zuen egonera berezirik, bizkar gainean, garezurra ezker aldera zuela, aurpegia E-ra begira. Hilotzarekin edo ehorzketa-erritoarekin zerikusia zuten aztarnak agertu ziren: itsas maskorrez eginda zeraman lepoko edo buru-apaingailua eta eskuetako batean zuen hezurrezko zikaia.

Aire zabalean Muge hilerria (Portugal) dugu adibide gisa... (J. ROCHE: 1972). Ikertzaile honek dioenez hau ezin da parekatu Téviéc eta Höedic-ekoekin, baina badituzte ikupuntu batzuk euren artean: hilotzak umegai-egoneran zeuden utzita, okre eta sua erabiltzen dira hileta-erritoetan, zerraldoari atua (suharrizko tresnaren bat adibidez) eta elikagaiak ezartzen zaizkio eskaintza gisara.

Bestalde, badirudi ez zegoela gorputzak norabide batean jartzeko araua, nahiz eta nola-halako joera bat susmatu, hots, burua IEan eta oinak HMan jartzekoa.

Umeei dagokienean ikusi da ez direla helduekin lurperatzen, baizik beste esparru txiki batean, bizilekutik gertu, hondartzan zulatutako hobietan. Helduak zoruko berezko zuloguneetan uzten ziren, baina kasuren batean badirudi tokia zerbait prestatuak zegoela.

Hilobi "monumentalen" adibide Téviéc eta Höedic-eko hilerriak ditugu. Biak oso antzekoak dira nahiz eta desberdintasun batzu ere izan. Ehorzketa-erritoei konplexutasun handiagoa dute eta, agian, gizartearen nola-halako hierarkizazioa edo mailakatzea adieraziko dute.

* Téviéc-en hilotzak hobietan (batzutan harlauzatxo mugatuz) lurperatu zituzten. Bere gainean, elikagaiak, su erritualak eta tumulu gisako harrizko eraikuntzak zituzten. Normalki, hildakoa eserita bezala lurperatzen zen (bat bakarria bizkar gainean, bizkarra hormaren kontra

zuela) eta eskuak sarriago daude aldakan sabel gainean baino. Hilotzekin batera apaingailuak (itsas maskorrezkoak), suharrizko tresnak (mikrolito geometrikoak, ijelki ukituak...), uharriak, etab. agertu ziren. Ehorzketa hauen ezaugarrietako batzu hauek dira:

** Hilotzei okrea ihintzatzen zitzaien.

** Hilobiak taldekakoak dira eta bata bestearen ondorengoak, tokia egiten zaio hilotz berriari aurrekoaren hezurak baztertuz.

** Hilotzak eta hilobiek ez dute norabide sistematikorik eta normalki, luraren gainean zuzenean ezartzen ziren.

** Hilotzarekin ehorzketa-atua (beti izaten du trunkadura laprandun ijelkiren bat) aurkitu ohi da.

Frantzia eta Belgikako Epipaleolitoa aztertu dituenak (J. G. ROZOY: 1978) ehorzketetan gertaera hauek azpimarratzen ditu:

Hilotzen aztarnak isolatuak edo bakarrak direnean beti (behin ezik) garezurra edo bere zatiak izaten dira. Dirudienez, hau hautaketa baten ondorio da, ez da hilotz osoa bertan utzi.

Hilobi isolatuak (gehienak haitzuloetan agertzen dira), hilerrietako hilotzen atua edo ehorzketa-errito berdinak eskaintzen dituzte. Ezau-garririk bereziena, Azil ondorengo hilotz denak gizonezkoenak izatea (Montclus 5a ezik) dugu.

Goi-Paleolitoan, ezagutzen ez zen elementu berri bat agertzen da: hilerria.

Hilobi bikoitzetan beti agertzen da umeren bat, agian helduaren hilotzaren lagunkide izan zedin hilduratua.

2. Neolitoa

Euskal Herriko Neolitoko ehorzketei buruz informazio gehiago dugu, baina dugun hutsunea dela eta ez dakigu ehorzketa-ohitura edo -erritual hori (kasu guztietan garai honen momentu aurreratu bati lotuak) nola mihizatzen den aurrekoekin (Epipaleolitokoekin). Hala eta guztiz ere bi ehorzketa-mota, tradizio desberdinekoak izan daitezkeenak, bereiz daitezke: haitzuloetako eta monumentu megalitikoetako.

Haitzuloetan:

Marizulo haitzuloan (Urnieta, Gipuzkoa), 6 m.ko larruspearen bukaeraldera, harlauzatxoz antolatutako zista edo ganbara baten barnean gizaseme gazte baten eskeletoa, bere ondoan ardi eta zakur bat zituela, aurkitu zen. Aztarna hauen data 5.285 BPkoa da (M. LABORDE, J. M. DE BARANDIARAN, *et alii*: 1967).

Fuente Hoz (Anuzita, Araba) haitzuloko indusketak (A. BALDEON, *et alii*: 1983) hiru ehorzketa ager erazi zituen. Hauekin hertsiki loturik ez zen industriarik jaso, baina bai gertuan, nahiz eta honen ezaugarriak orokorrean ostilamendu-eskaintza bezala ulertzen denarekin bat ez etorri.

Esango genuke haitzuloa maila horretan mixtoa dela, hots, bizileku eta ehorztoki bezala erabili dela. Bi data lortu dira: 5.240±110 eta 5.160±110 BP.

Lurperaketa zaharrena Ekialdetik Mendebaldera norabidetuta aurkitu zen, oin-adarrak tolestatuta zituela. Beste bi hilotzak, zuzenean, kareharriz antolatutako zoru harriztatu batean ezarri zituzten.

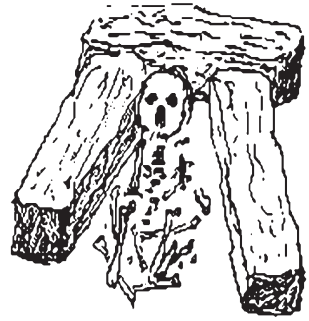
Padre Areso-harpea (Biguezal, Nafarroa) bizileku eta ehorzketetarako erabili zen aldeberean bi momentu desberdinetan, Neolitoan (guk aipatuko duguna) eta Eneolitoan (M^a A. BEGUIRISTAIN: 1986).

Bakarkako ehorzketa honetarako arraultz formako hobi bat zulatu zuten, Epipaleolitoko mailara iritsiz. Hilotzari -emakumezkoarena (?)-umegai egonera, bizkarra zoruaren kontra eta zangoak sabel ondoan tolestatuta zituela lur-eman zitzaion. Aurpegia I.rantz begira zeukan, eskubiko besoa tolestatuta eta eskua aurpegitik gertu, ezkerrekoa berriz soinaren gainean tolestatuta eta eskua giltzezur parean. Aturik zuenik ez dago esaterik, soilik zeramika zatiren batzu eta, agian, *Columbellae* bat. Aipagarria da hilobiaren inguruan okre-arrastoak ere bazeudela.

Antzeko kasu gehiago egon zitezkeen beste haitzulo nagusi batzutan (Urtiaga, Santimamiñe, Lumentxan...), baina hauen erabilpen etengabe, iraunkor eta garrantzitsuagatik (nahiz ehorzketa-haitzulo nahiz bizileku bezala) ezinezkoa izan



7.1. Irudia: Padre Areso harpeko (Nafarroa) Neolito garaiko bakarkako ehorzketa (M^a A. Beguistainek dioenez).



7.2. Irudia: Marizulo-haitzuloko (Urnieta) I. mailan aurkitutako Neolito garaiko bakarkako ehorzketa (J. M. Barandiaranek dioenez).



7.3. Irudia: Fuente Hoz haitzulooan (Araba) bere ikertzailek ziotenez, ustez, hiru ehorzketa-momentu bereiz zitezkeen, bertan nabarmentzen zelarik bakarkako ehorzketatik taldekorako igarotzea. Hala eta guztiz ere, gure ustez, hori zalantzan jartzea posible izango litzateke maila desberdin horiek gainerarrit gero ez bait dira bata bestearen gainean

ezartzen, bata bestearen ondoan baizik irudian ikus daitekeenez (garezur zuriak maila batekoak lirateke, beltza bestekoa eta puntutxo beteriko harri ingurua beste batekoa). Froga estrategikoak ahulak direnez aipaturiko hipotesia baieztatzeko, komenigarria ikusten dugu multzo bakoitzeko giza hezurren datazioak egitea. Irudiak A. Badeón eta alii-ren (1981) lanetik hartu dira, ondoren gainezartzeko.

ohi da lurperaketa-errituala ezagutzea, giza hezurak sakabanatuta egon ohi bait dira. Aipatzekoak dira duela gutxi Los Canes (Asturias) haitzuloko bi hobiz lur-emandako bi hilotzen aurkikuntza (P. ARIAS; C. PEREZ: 1990).

Monumentu megalitikoetan:

Neolito garaiaren bukaera aldera beste ehorzketa-errito berri bat (Monumentu megalitikoetakoa), ordurarte hainbat tokitan berezia izan zen bakarkako lurperaketarekin hausten zuena, zabaltzen hasi zen. Denboran zehar ikerketen interpretazioak aldatzen joan dira bere jatorria edo sorrera aztertzean. Horrela, garai bateko druida edo zelten erritoen ondoriotzat izatetik, Mediterraneoaren Ekialdetik Mendebalderantz zabalduak "kolonizazio megalitiko" bezala ulertzera heldu da. Hala eta guztiz ere, honen aurkako hipotesia ere zabaldu zen, hau da Mendebaldetik Ekialderantz bidea aipatzen zutenena. Azkenik, aztarnategi hauen indusketen ugaltzeak eta datazio-sistema absolutuak (C14, termoluminiszentzia...) izateak sorrera Ekialdean ezartzen zuen hipotesia baztertzera eraman du.

Ehorzketa-erritua honetan bi elementu bereiz daitezke: lur-emate honen inguruko mundu izpirituala eta bere arkitekturaren ezaugarriak, hots, harri "handiz" antolatutako egitura bat (tumulu eta ganbaraz osatua) izatea. Erritua ezaugarrietako batzuk dira talde-lurperaketarako (bat baino gehiagori lur-ematen zaie esparru bereberetan) erabilia izatea eta ehorz-

ketak jarraikoak izatea (azken hilotzak tokia izan zezan aurrekoen hezurak baztertzeko ziren). Bakarkako ehorzketatik taldekakorako igaraldia non eta noiz eman zen, eta zerk eskatzen zuen monumentu hauen eraikuntza jakitea da arazoa.

Egungo joerak dioenez megalitismoaren sorrera ez litzateke, agian, toki batean kokaturik egongo eta leku bat baino gehiagotan, independenteki, giza talde desberdinek momentu batean arazo berdinei emandako erantzuna izango litzateke. Horrela, ikertzaile batzuentzat sarbidedun hilobia lehen aipatu ditugun azken talde epipaleolitoko atlantiarren asmakuntza izango litzateke. Gaur egun, data zaharrenak Britainian (Kercado 3.880±300 K.a.) lortutakoak dira, baina ia parekoak ere badaude Portugalen. Bestalde, giza taldeen arteko harremanak uste baino konplexutasun handiagoa aurkezten dute eta ezin da pentsatu, lehen bezala, soilik alderdi baterantzko norantzako eraginak zeudenik.

Gaur egun ditugun datuekin, badirudi Euskal Herriko megalitismoa ez dela autoktonoa, bere sorreraren sustraiak gure lurraldetik kanpo aurkitzen bait dira. Gure hilerriek duten arkitekturaren oinarrituz gero, mota hauek bereiz daitezke: trikuharri soilak, sarbidedunak eta "galeriak edo igarogak".

Errito honen erabilera uste baino zaharragoa dugu. Behintzat IV. milurtekoaren erdialdera (5.300 BP, gutxi gora-behera) eraikitzen hasiak direla sumatzen da, eta badirudi

ehorzketa-errito honek, gutxienez, Antzinako Brontze-Aroa arte iraun zuela (1.500 urte), nahiz eta bere goren maila Eneolitoan izan.

Hileta-erritoei buruzko zehaztasunik ia ez dugu, batez ere izan duten berrerabilera luzeagatik, eta ondorioz hilotz berri bakoitzarentzat toki bat prestatu behar izan zelako lehengoak alboratuz. Badirudi norabide zehatz batean jartzen zituztela, edo horretarako joera zegoela (Eskalmen din lau hilotz zeuden E.rantzko norabidean, Aizkomendikoek burua Ekialdean eta oinak Mendebaldean zituzten...), baina hori ez dago beti frogatzerik, eta agian soilik esan dezakeguna hauxe da, hilotzak ganbararen ardatz longitudinalarekiko paralelo (behintzat, trikuharri soiletan) joan bide zirela, norabide hau nahiko aldakorra izan bide zelarik monumentu batetik bestera. Hala eta guztiz ere baditugu daturen batzu erritual honi buruzkoak eta sarritan aipatu izan direnak.

Kasu batzutan badirudi okrea (koloregai gorria) zabaltzen zela ganbaran zeuden hilotzen gainean, adibidez Olaberta, Aranzadi, Txabola de la Hechicera monumentuetan... Azken urteetan industu dugun Zorroztarri-trikuharri (Idiazabal-Segura) okre-zatiak eta burdin mearen puska fazetatuak jaso ditugu, nonbait igurtziz erabilitakoak, agian hilotzen gainean zabalduko zuten hauts gorria lortzeko.

Badirudi, batzutan, eskaintzak egiten zitzaizkiela, edo hori pentsa daiteke agertu ohi diren animalien

hezur-zatiak interpretatzean (oreina Ausoki trikuharri, arditarrak eta behitarrak Kurutzemendin, arrain-ornoa Gurpiden...)... Gogora dezagun, Marizuloko hilotz neolitikoa txakur eta ardi batekin agertzen zela.

Kasuren batzutan su-arrastoak (ikatzak) aurkitu dira ganbara inguruan, horrela Portuzargaña E., Intxusburu, Beotegiko Murkoa, Igartza W... J. M. DE BARANDIARANen hitzetan (1953) su- eta argi-eskaintzak izan daitezke. Euskal Herrian egin diren azken indusketetan ez da horrelako adibiderik ziurtatzerik izan, baina aipatzekoak dira hurbiltasunagatik Viguerako Collado Palomero I-ean (Errioxa) (C. L. PEREZ ARRONDO; C. LOPEZ DE CALLE: 1988) aurkitutako sutegiak, agian asmo horrekin egindakoak izango direlako.

Hala eta guztiz ere aipatzekoak dira monumentu batzuren azpikaldean aurkitutako ikatz-zatiak, datazioak lortzeko erabili ohi ditugunak. Hauen presentziak monumentua eraikitzen hasi aurretik bertako landaretza garbitzeko asmoz egindako sutea salatzen duela pentsatzen dugu.

Hilotzak, orokorki, zuzenean, ganbara barneko lurraren gainean ezartzen ziren, baina batzutan esparruak zerbait prestaturik zeuden. Adibidez, Pozontarri trikuharriak eta Obioneta S., Intxusburu, Aznabasterra, Sagastietako Lepoa. etab.ek harlauza handi bat zuten zoru, beste batzuk berriz harlauzatxo eraturiko zoru bat (Ausokoi-trikuharri). Kasuren batean giza hezur-maila bat harlauzatxo estali izan da zoru bat

antolatuz bere gainean ehortzen jarraitzeko. Hori, Eskalmendi tumulu-
luan (Araba) gertatu zen, non hiru
ehorzketa-maila zeuden harlauzatxo-
osaturiko kapatxo batez banandurik.

Beste trikuharri batzutan sumatu
dugu hezurrak estali beharrean
ganbararen barnean sakabanatu
zituztela, ziur aski hilotz berrientzat
tokia prestatzeko, adibidez hezur
luzeak eta garezurak ganbarako
harlauzen babesean edo inguruan jarriz
(Larrarten, Campas de la Choza,
Igaratza, Jentillarri, Alto de la
Choza...). Adibidez, Gurrupide S.
monumentuan 30 garezur zeuden
ganbarako harlauzen ondoan.

Hemen, soilik garrantzitsuenak
diren bi trikuharri-mota aztertuko
ditugu: sarbidedun-hilobiak eta soilak.

Sarbidedun-hilobiak guztira hogeit
bat dira Euskal Herri osoan, batez ere
Arabako Lautadan (Aizkomendi,
Sorginetxe?), Arabako Errioxan (S.
Martín, Chabola de la Hechicera, El
Sotillo...) Kuartango haranean
(Gurrupide, San Sebastián...).

Hortik kanpo, eta hauekin erabat
loturik, Errioxan, Mesetako iparral-
dean (Burgos, Valladolid, Salamanca...)
ezagutzen dira. Azken batean, hauek
gure sarbidedun hilobi eta Portu-
galekoen arteko lotura baieztatzea
besterik ez dute egiten. Horrela,
badirudi monumentu hauen arkitek-
turaren sustraiak Portugalen daudela
eta, agian, baita erritualarenak ere,
baina komeniko litzateke fenomeno
honen inguruan ematen diren hiru
elementu bereiztea (arkitektura-

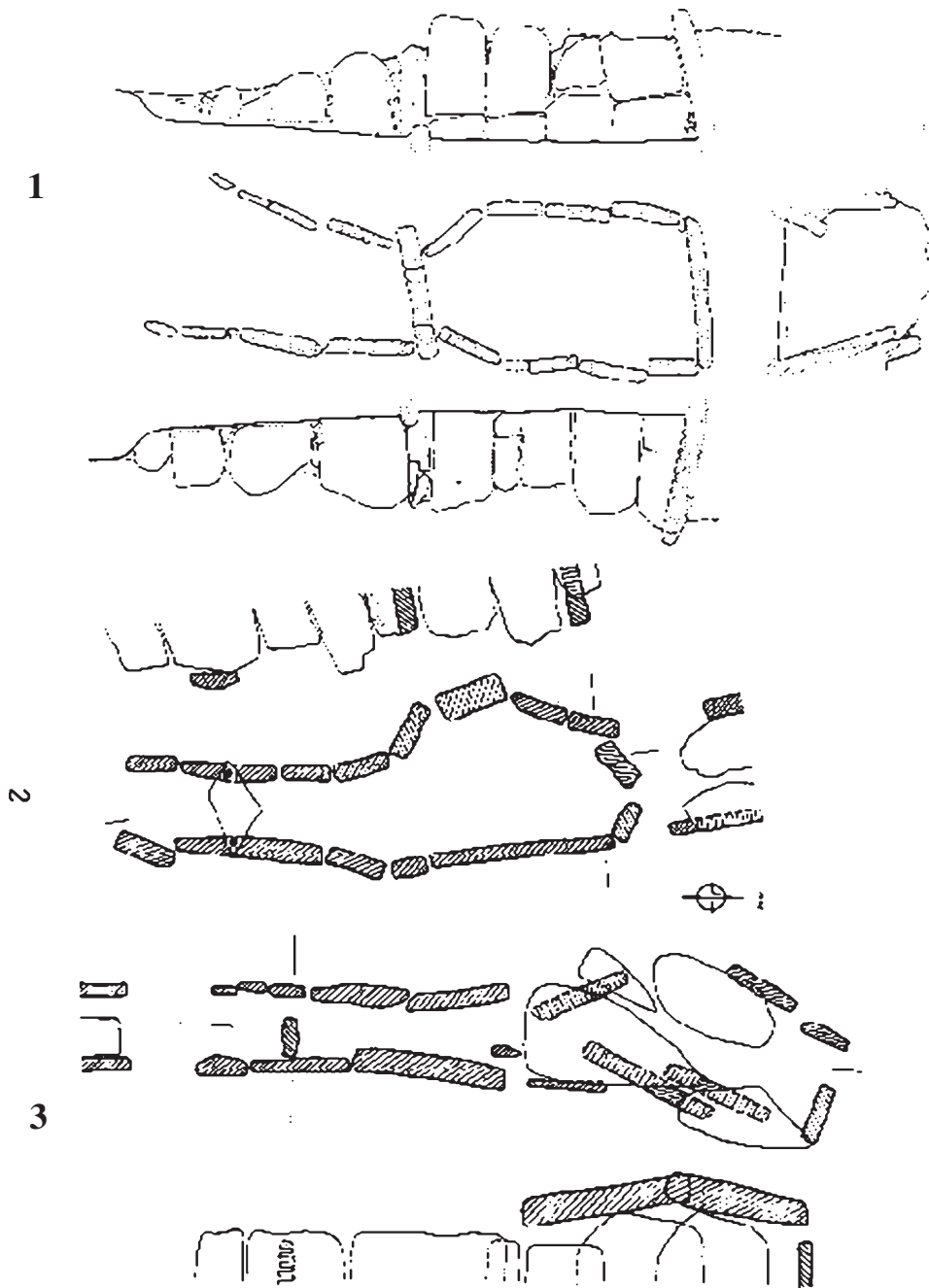
-errituala-atua) bakoitzaren sustraiak
independenteki analizatzeko. Talde
honek elementu hauek ditu aman-
komunean:

Denak sarbidedun hilobiak dira, bat
ezik (Valladolideko El Miradero-
tumulua).

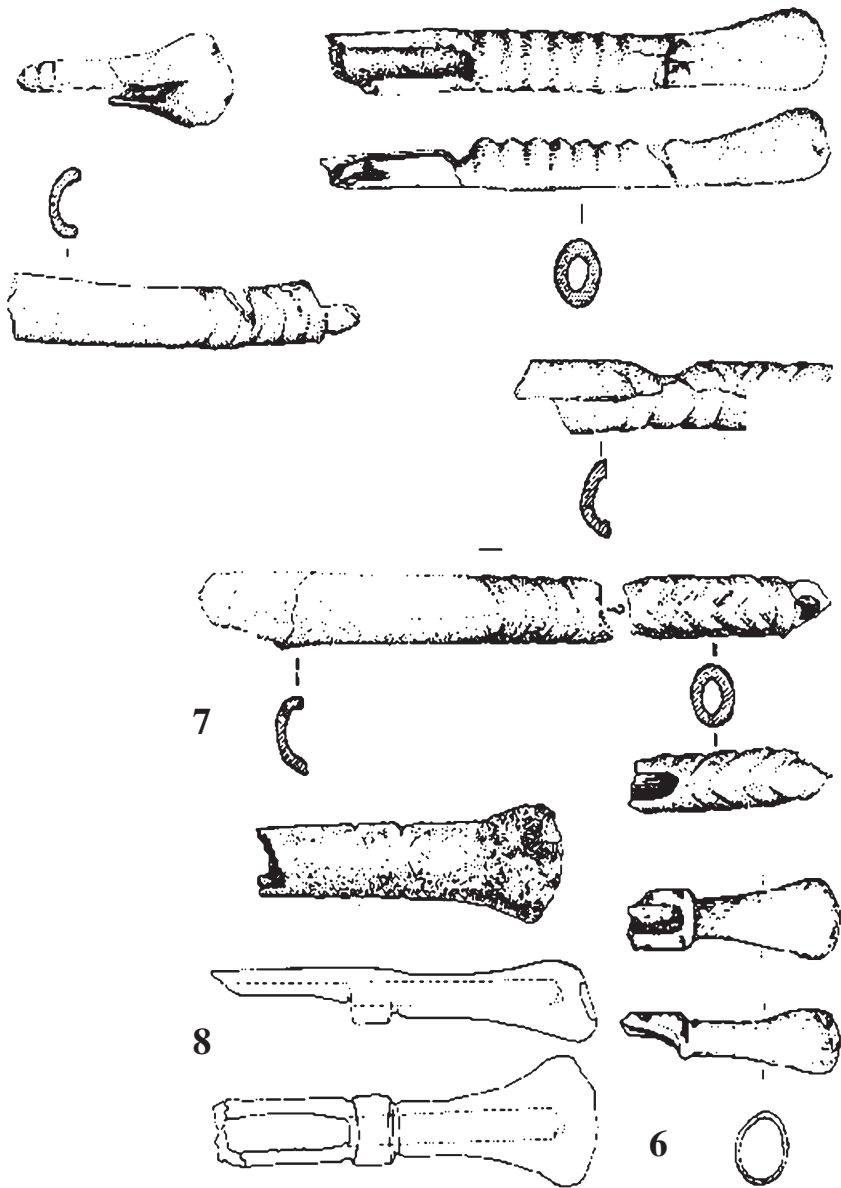
Ehorzketa zaharrenak (gutxi gora
behera orain dela 5.300 urtekoak,
azken Neolitokoak) antzeko tresneria,
eta agian ehorzketa-errituala ere bai,
aurkezten dute: suharrizko geo-
metrikoak, arditarren hezurreen
egindako leuntzaileak, kirtena ildo-
z apaindurikoak (idolo deituak), zera-
mika launak...

Erabilera honek kanpai-formako
zeramikadun Eneolitorarte edo
Antzinako Brontze-Arorarte iraungo
du, nahiz eta monumentu bakoit-
zak bere erritmoak izan. Batzuk,
Antzinako Eneolitoko aztarnak
aurkezten dituzte (gezi-punta
hostokarak, txortendunak...), beste
batzuk berriz industria modernoagoak
(kanpai-formako zeramika, metal-
-aztarnak, txorten eta hegal garatudun
gezi-punta bilakatuak...), edo baita bi
edo hiru momentukoak (Azken
Neolitokoa, Eneolitoaren hasierakoak
eta kanpai-formako zeramika eneo-
litikoa) dituztenak ere baditugu.

Sarbidedun-hilobiek bi egitura
izaten dituzte: **ganbara** (bere sarbi-
dearekin) eta **tumulua**. Tumuluak bi
zati ondo berezituak estaltzen ditu:
barnebidea eta, bere muturrean,
monumentuaren erdialdean, harlauza
erregularrez antolatutako ganbara
(poligonala, zirkularra...). Hasieran,



8. Irudia: Sarbidedun trikuharrietako oinplanoak. 1.- La Mina de Farangortekoa (Artaxona), T. de Adresek dioenez. 2.- Chabola de la Hechicera (Elbillar). 3.- S. Martin (Biasteri) (2. eta 3. J. M^a Apellanizek dioenez).



9. Irudia: Sarbidedun trikuharrietako lurperaketa zaharrentako ahuntz-arditarren tibia-hezurrean egindako idolo leuntzaileak. Azpimarragarria da lehenengoa emakume itxura duelako. Itik 5erakoak S. Martin Sarbidedun-trikuharrikoak dira (T. de Andresek dioenez), 6. Hego-Gurpidekoa eta 7. eta 8. Kurutzebidekoak (J.I. Vegasek dioenez).

dirudienez, hilotzak erdialdeko esparruan utzi bide zituzten eta hori betetzean barnebidea ere ehorzketetarako erabili zen.

Hilobi hauetako ganbarak ez du forma zehatza izaten, nahiz eta gehienetan poligonal edo zirkularra izan. Bere eraikuntzarako erabilitako harriak batzutan landuak izaten dira. Chabola de la Hechicera-sarbidedun hilobiko harlauzak erregularizatuta eta puntatuta zeuden, piska bat zizelatuta (harlauzek zizelak utzitako arrastoak dituzte).

Beste bi kasu oso bereziak, batzurentzat harlauza zulatudun sarbidedun hilobiak direnak, beste batzurentzat berriz galeriak edo igaroguak, Artaxonako La Mina de Farangortea eta Portillo de Eneriz ditugu. Kronologiaz (berriagoak dirudite) eta jatorriz ez dute zerikusirik orain arte aipatutakoekin. Hauek, ganbara eta sarbidea banatzen dituela, zeharka edo transbersalki ezarritako harlauza zulatu bat eta bere "estalkia edo tapoia" (gizakiak hilotza lurperatzekoan bertatik igaro zitezen prestaturikoa) dituzte.

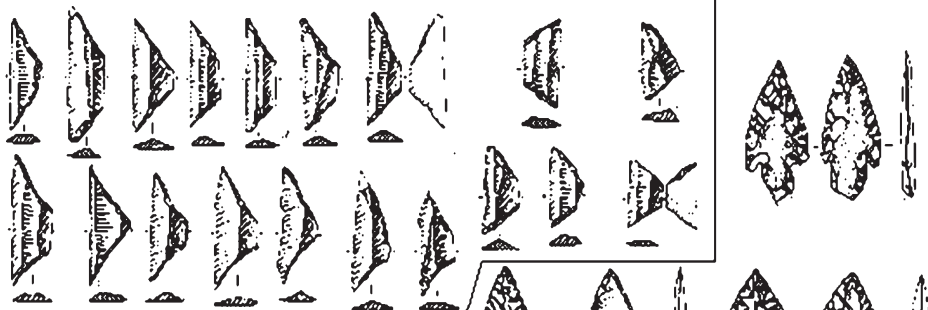
Hilobi-mota honen arkitektura bereziaren jatorria ez dago dirudienez Portugalen. Bestalde, badirudi kronologiaz ere berriagoak direla. G. DANIELEN eritziz (1963) bere sorrera penintsularen hegoaldean legoke eta hortik S.O.M. (Seine-Oise-Marne) kulturara zabalduko bide zen Landetako Fargues trikuharriaren bitartez, eta ez Frantziako HEaldetik. J. MALUQUER DE MOTESek ere (1964) hegoaldean eta mendebaldean

ezartzen du hilobi-mota berezi honen jatorria eta bere eritziz harlauza zulatuen ideia eta berarekin igarogu edo galeria estalidunena Nafarroako Pirinioan zehar zabalduko zen Frantziara. Bestalde, Ekialdeko Pirinioekin harremanak ikusten ditu "V" formako botoi prismatikoetan eta Arrako igarogu estalidunen oinplanoan. 1974ean, hilobi hauen jatorria hegoaldean ikusten da eta ez mendebaldean. Azkenik, R. JOUSSEAUMEk (1985) Catalunya eta Auderekin ikusten du lotura, Ekialdetik Mendebaleranzko norantzan, horrela penintsulako Hegoekialdera eta Portugalera iritsiz.

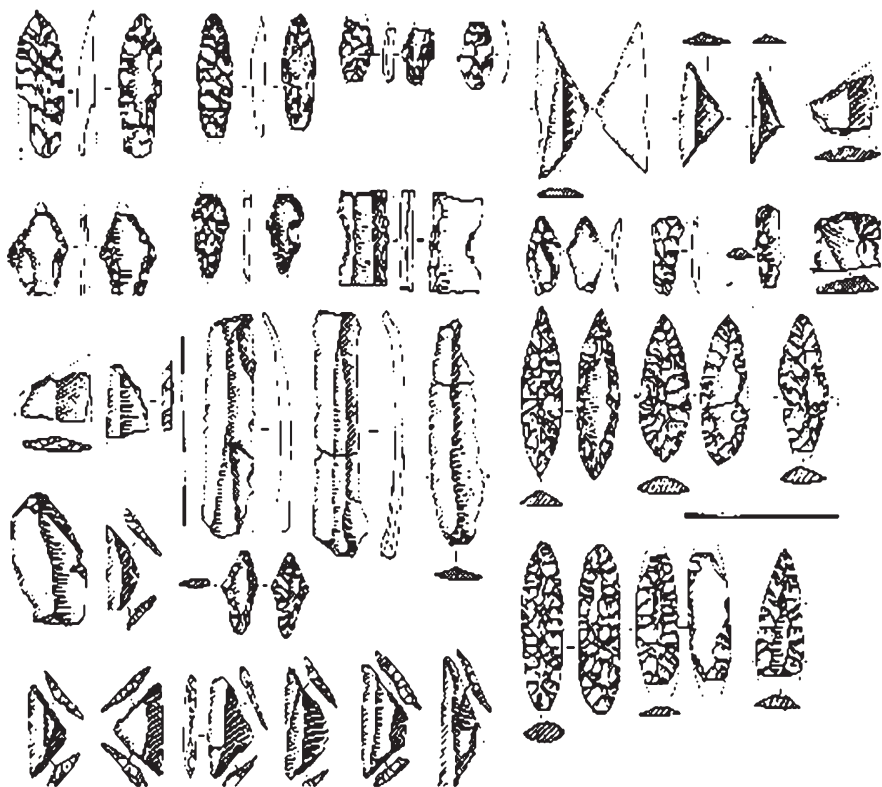
Bestalde, noizbehinka, sarbidedun trikuharrietan beste egitura batzu ere baditugu, errepikatzen ez direnak, eta ziur aski momentu bateko beharrei emandako erantzunak direnak:

San Martin sarbidedun hilobiko (J. M. DE BARANDIARAN: 1971) tumuluan, bi harri iladaz osaturiko hormatxo batek (150 cm. luze eta 80 altukoa) sarbiderako "ataka" babesten zuen. Chabola de la Hechicerako tumuluan (J. M^a APELLANIZ: 1978) iragazki formako hormatxo bat zegoen sarbidearen aurrean. Aizkomendikoak sarbidea harriztatuta zeukan (J. M. DE BARANDIARAN: 1966-68).

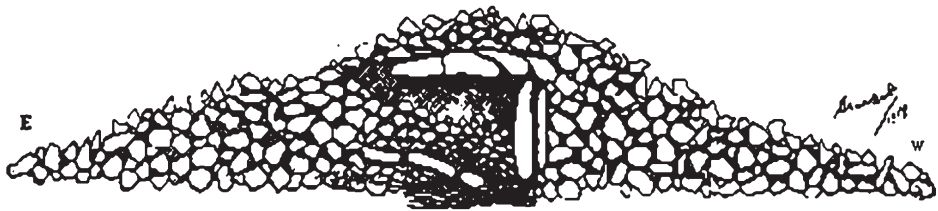
Trikuharri soilak dira monumentu megalitiko ugariak, Euskal Herri osoan bostehundik gora. Hauetan ere bi egitura bereiz daitezke: **ganbara** (forma desberdineko oinplanoduna, sarbiderik gabea) eta **tumulua**. Geografikoki lurralde osora zabaltzen



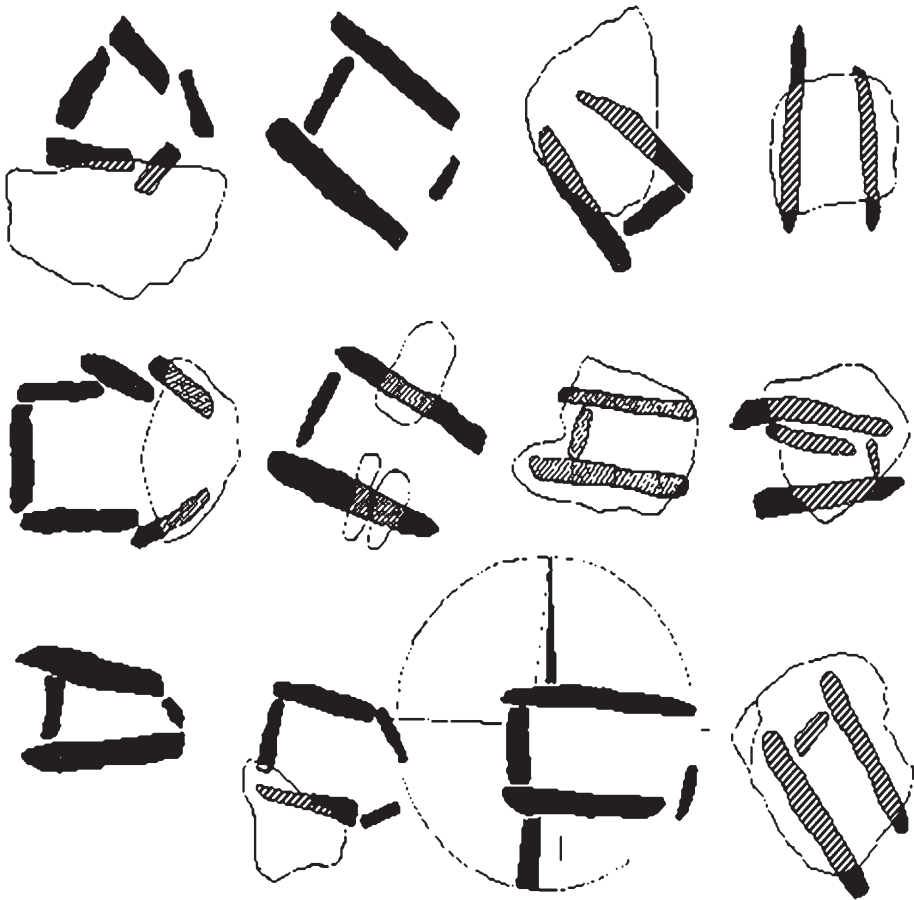
10.1. Irudia: San Martin-sarbededun trikuharriko ganbarako azpiko mailan jasotako geometrikoak (A. Cavak dioenez).



10.2. Irudia: Arabako trikuharri desberdinetako (Kurutzebide, Gurpide, Txabola de la Hechicera eta San Martin-sarbededun trikuharriko goiko maila) Eneolito eta Aintzin-Brontzeko tresneria. (A. Cavak dioenez).



Ziñeko-Gurutzeko (Aralar) trikuharri soila. Ikus daiteke ganbara tumuluko harriz babesturik (T. Aranzadik dioenez).



11. Irudia: Trikuharri soilen ganbara-oinplanoak: Millaldapa, Puzalo, Ardaitz, Debata-Arrauzu, Ziñeko-Gurutze, Armendia (J. M^o Apellánizek dioenez).

den hilobi-mota da, ez dago mugatuta haran edo lurralde batera, baina hala eta guztiz ere, topografikoki hautaketa nabarmena da, toki garaietan: mendilepoetan, bidegurutzetan, ur-muga egiten duten mendilerroetan... Kasu gehienetan kontzentrazioak edo trikuharritegiak eratzen dituzte mendizerretan zehar. Esan daiteke inoiz ez direla aurkitzen behekaldean, beti erdi eta goialdeetan baizik. Orain arte aipatu ditugunak ez bezala (sarbidedun-hilobiak), haran eta lautadetan kokatzen dira, momentuz konpon ezinezkoak diren arazoak plazaratuz (desberdintasunaren arrazoiak, jatorria, kronologia...).

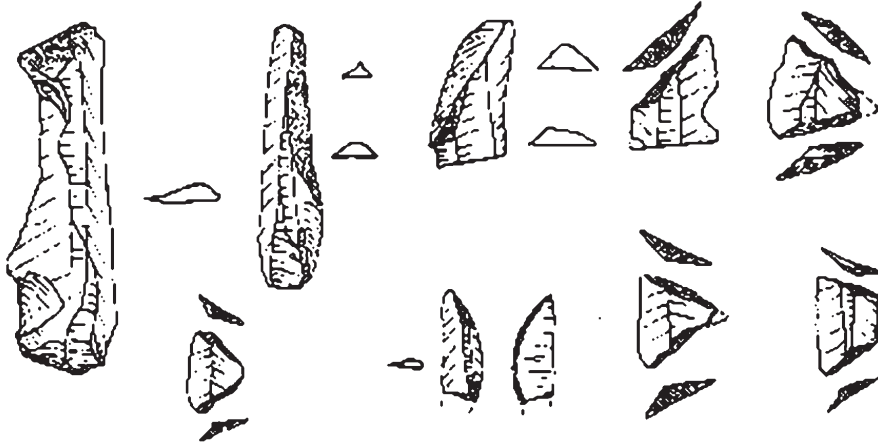
Kronologia aldetik badirudi orain arte uste baino zaharragoak direla, behintzat azken aldi honetan lortu ditugun datazioak egoki interpretatzen baldin baditugu. Hauek diotenez, besteak bezain zaharrak (ikus Trikuaitzi I eta Larrarte) izan daitezke, baina komeni da data gehiago izatea segurtasun handiagoz hitz egiteko. Hauetaz gainera hor dugu Trikuaitzi II-monumentua (Beasain), datatzerik izan ez dena, baina bere atu edo ostilamenduan oinarrituz kronologia oso zaharra (IV. milurtekoaren amaieraldia) egotz diezaiokeguna. Antzinako ehorzketen atua geometrikoek osatuko zuten, baina oraingoz ez dugu sarbidedun trikuharrietan bezala ahuntz-arditar hezurrez eginiko leuntzailerik ("idolotxoak"). Ondorengo momentuak (Eneolitoari eta Antzinako Brontze-Aroari dagozkienak) oso ondo ordezkaturak daude gure monumentuetan, baina Antzinako Brontze-Arotik aurrerantz gaur egun izugarritzko hutsunea dugu ehorzketako

hileta-erritualei dagokienean (Burdin Aroko harrespilen erabilera arte).

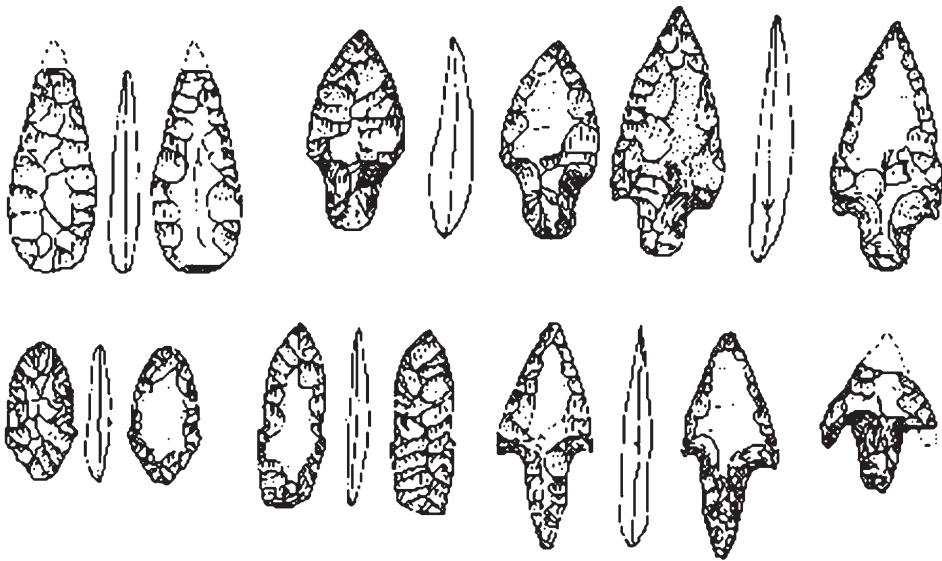
Bestalde, oraingoz ez dugu daturik bere sorlekuaz. Batzuren eritziz gerta liteke hauen jatorria besteen berdina izatea, eta hauek dituzten ezaugarriak (neurri txikiagoak baina ugariagoak) ingurune zehatz bati (menditsua...) egokitutako gizarte batek zituen beharrei emandako erantzuna izatea.

Edozein trikuharri-motatan aurki daitekeen egitura **tumulua** dugu. Hau, ganbara (eta bertarako sarbidea, baldin badu) estali eta babesteko asmoz egiten zuten erdiesfera itxurako harri-metaketa (batzutan tumulua edo "galgal" deitua) izaten da. Agian, funtzionalitateaz gain izango zituen beste eginkizunen batzu ere, gaur egungo gure ezagutzatik kanpo gelditzen direnak (adibidez, ehorztokia markatzea, talde bakoitzari dagokion lurraldea eta ehorztokia mugatzea...). Honetarako erabiltzen ziren harriak, landugabeak sarritan, ardura handiz jartzen ziren. Bestalde, monumentu hauetan egitura-mota desberdinak, nahiz horizontalean nahiz bertikalean, aurki daitezke.

Trikuharri-mota hauetako ganbarako harlauzak, eta noski tumulukoak ere bai, bertakoak dira. Orokorki, ez dago lehengai-garraiatzeko handirik (ez distantziari dagokionean, baina bai mugitu eta behar izan den harri-bolumenagatik), eta bertan ez baldin badago lehengai-mota hori ez da urruti izango. Gehienetan, tumuluko harriak eta ganbarako harlauzak mota berdinekoak izaten dira, baina kasu batzutan beste mota batekoa erabili ohi



Trikuaizti II-monumentu megalitikoko Neolito garaiko harrizko tresneria: Ijelkiak eta geometrikoak.



12. Irudia: Trikuharri I-trikuharriko Eneolito eta Brontze garaiko gezi-puntak (hostokarak eta txorten eta hegaldunak).

da, agian bertan ez delako harlauza egokirik aurkitu. Horrela, batzutan (Aizkorritxo, Ausokoi...) hareharrizko harlauzak erabili dira kareharria zegoen tokian, beste batean (Trikuaitzi I) kareharria basaltoa dagoenean...

Hemen ez gara sartuko ganbara-moten sailkapenen arazoarekin, hots bere forma (karratu, trapezoidal...) edo kapazitatean oinarrituz egiten direnekin. Argi dagoena honako hau da, gizakiak monumentua eraikitzerakoan ez zituela eredu (norabidea, oinplanoa...) zeharo zehatzak, nahiz eta joera nagusi batzu izan. Beharrek (lehengai ezak, mikrotopografiak...) mugatu bide zuten neurri batean, sortzen zihoazen arazoak gainditu nahian erantzun desberdinak ematera bultzatuz.

Orokorki tumulua, ttonttor natural baten gainean eraikitzen da. Oinarrian ezartzen diren harriztar eta harlauzak gainekaldean gero botako direnak baino neurriz handiagoak izaten dira. Hauek, sarritan, lapranean edo oblikuoki, erdialdera norabidetuta, eta bata bestearekin mihizatuta (arrain-ezkaten edo teilen gisara) jartzen ziren aldapa zegoen tokian. Lan hauen helburua monumentua lekutzen den tokia, gehienetan bertako ttonttor bat, ahal den neurrian azkar nibelatzea eta sendotzea dela dirudi. Bertako zorua launa zen tokian harrizarrak etzanda uzten ziren. Ondoren, bere gainean, erdiesfera formako harri-metaketa osatu arte, harri txiki-kapa bat botatzen zen. Eraikuntz egitura mota hau ezagutzen da honako trikuharri soiletan: Miruatza, Arrolamendi II, Trikuaitzi I...

Tumulu-periferian, maiz, "zirkulu" bat osatuz (peristalito deitua), harri handiak zutika ezartzen ziren, pilatutako harriak kanpokaldera erori edo zabal ez zitezten. Hala eta guztiz, ez da beti erraz jakitea egitura hori osatzen duten harriak zeintzuk diren jakitea. Harri hauek ez dira beti-beti zirkulu bat osatzera iristen eta, agian, soil-soilik beharra ikusten zuten toki eta kasuetan ezarri bide zituzten era horretan. Trikuaitzi I (Beasain) monumentuak dozena bat harri zeuzkan jarrita era horretara, aldapa handiena zegoen aldean. Beste kasu batzutan ia "cromlech" edo harrespil gisako egitura bat osatzera iristen dira. Pozontarrikoak 28 harlauza edo lekuko zituen zutik, Eskatxabelek berriz 63. Beste adibide batzuk Sagastietako Lepua, Iuskadi, Iragor... dira.

Zenbait arazo ukitu gabe uzten dugu noski, hala hola nolakoa den trikuharrien erabilera-erritmoa eta hauen sakabanaketa mendizerretan, agertzen diren materialen jatorria, lurralde desberdineko trikuharri eta hilobi-haitzuloetan lurperatzen zituzten giza taldeen ekonomia, gizartea, etab.. Gai hauek beste baterako utziko ditugu, orduan gaur egun baino datu gehiago izango ditugulako itxaropenez.

Datazioak

ABAUNTZ (Arraiz, Nafarroa).

- 1.- Haitzuloa, egoitza. B4 maila.
- 2.- 5.390±120 BP (I.-11.309).
- 3.- Erdi- edo Azken-Neolitoa.
- 4.- Bibliografia: P. UTRILLA (1982).

1.- Haitzuloa, egoitza. C-mailaketa D-mailarekin duen ikupuntuan.

- 2.- 6.910±450 BP (I.-11.537).
- 3.- Antzin-Neolitoa (?).
- 4.- Bibliografia: P. UTRILLA (1982).

1.- Haitzuloa, egoitza. D-maila.

- 2.- 9.530±300 BP (Ly-1964).
- 3.- "Aziloidea".
- 4.- Bibliografia: P. UTRILLA (1982).

ARENAZA (Galdames, Bizkaia)

- 1.- Haitzuloa, egoitza. III-maila.
- 2.- 10.300±180 BP (CSIC).
- 3.- Azken-Mesolitoa.
- 4.- Bibliografia: J. M^a APELLANIZ; J. ALTUNA (1975).

1.- Harpea, egoitza. II-maila.

- 2.- 9.600±180 BP.
- 3.- Azken Mesolitoa.
- 4.- Bibliografia: J. M^a APELLANIZ, J. ALTUNA (1986).

1.- Harpea, egoitza eta ehorzketak. IC-maila.

- 2.- 5.965±195 BP (I.-195).
- 3.- Neolitoa.
- 4.- Bibliografia: J. ALTUNA (1980).

BERROBERRIA (Urdax, Nafarroa).

- 1.- Haitzuloa, egoitza. D-maila.
- 2.- 11.750±410 BP (BM-2371).
- 3.- Azil aldia.
- 4.- Bibliografia: I. BARANDIARAN (1986, 1987).

1.- Haitzuloa, egoitza. D-mailaren azpikaldea.

- 2.- 10.160±300 BP (BM-2370).

- 3.- Azil aldia.
- 4.- Bibliografia: I. BARAN-DIARAN (1986, 1987)

EKAIN (Deba, Gipuzkoa)

- 1.- Haitzuloa, egoitza. IV-maila.
- 2.- 9.460±185 BP (I.-9.239).
- 3.- Azil aldia.
- 4.- Bibliografia: J. ALTUNA, J. M^a MERINO (1984).
Oharra: V eta III-maila datatuta daude, baina lortu ziren datak ez ziren onartu, zaharregiak zirelako: 12.750±250 (CSIC-171) eta 13.350±250 BP (CSIC-172).

FUENTE HOZ (Anuzita, Araba)

- 1.- Haitzuloa. I-maila. Ehorzketa-maila.
- 2.- 5.150±110 BP.
- 3.- Azken-Neolitoa.
- 4.- Bibliografia: A. BALDEON; L. ORTIZ (1984).

- 1.- Haitzuloa. I-maila. Ehorzketa-maila.
- 2.- 5.240±110 BP
- 3.- Azken-Neolitoa.
- 4.- Bibliografia: A. BALDEON; L. ORTIZ (1984).

- 1.- Haitzuloa, egoitza.
- 2.- 6.120±280 BP.
- 3.- Neolitoa.
- 4.- Bibliografia: A. BALDEON; L. ORTIZ (1984).

- 1.- Haitzuloa, egoitza.
- 2.- 7.840±130 BP.
- 3.- Geometrikodun Epipaleolitoa.
- 4.- Bibliografia: A. BALDEON; L. ORTIZ (1984).

- 1.- Haitzuloa, egoitza.
- 2.- 7.140±120 BP.
- 3.- Geometrikodun Epipaleolitoa.
- 4.- Bibliografia: A. BALDEON; L. ORTIZ (1984).

- 1.- Haitzuloa, egoitza.
- 2.- 8.120±240 BP.
- 3.- Geometrikodun Epipaleolitoa.
- 4.- Bibliografia: A. BALDEON; L. ORTIZ (1984).

- 1.- Haitzuloa, egoitza.
- 2.- 7.880±120 BP.
- 3.- Geometrikogabeko Epipaleolitorako igaroaldia.
- 4.- Bibliografia: A. BALDEON; L. ORTIZ (1984).

HERRIKO BARRA (Zarautz, Gipuzkoa)

- 1.- Aire zabaleko aztarnategiaren azpikaldean lortua.
- 2.- 5.800±110 BP (I.-15.351).
- 3.- Aintzin-Neolitoa.
- 4.- Bibliografia: J. ALTUNA, *et alii* (1989).

- 1.- Aire zabaleko aztarnategian lortua.
- 2.- 5.810±170 (I.-15.352).
- 3.- Aintzin-Neolitoa.
- 4.- Bibliografia: J. ALTUNA, *et alii* (1989).

- 1.- Aire zabaleko aztarnategiaren gainekaldean lortua.
- 2.- 5.730±110 BP (I.-15.350).
- 3.- Aintzin Neolitoa.
- 4.- Bibliografia: J. ALTUNA, *et alii* (1989).

- 1.- Aire zabaleko aztarnategiaren gainekaldeko padura-mailaren goialdean lortua.
- 2.- 4.920±100 BP (I.-15.349).
- 3.- Antzua arkeologikoki.
- 4.- Bibliografia: J. ALTUNA, *et alii* (1989).

KURTZEBIDE (Letona, Araba)

- 1.- Tumulu-trikuharria.
- 2.- 4.445±95 BP.
- 3.- Neolito-Eneolitoa.
- 4.- Bibliografia: J. I. VEGAS (1981).

LA PEÑA (Nafarroa, Araba)

- 1.- Harpea, egoitza. D-maila.
- 2.- 7890±120 BP (BM.2363).
- 3.- Geometrikodun Epipaleolitoa.
- 4.- Bibliografia: A. CAVA; M^a A. BEGUIRISTAIN (1987).

LA RENKE (Santurde, Araba)

- 1.- Aire zabaleko txabola egiturak. D-egitura.
- 2.- 5.180±100 BP.
- 3.- Neolitoa?.
- 4.- Bibliografia: L. ORTIZ (1987)

Oharra. Beste data bat, aipaturiko horretatik oso urrun dagoena ere lortu zen toki berean: 4.600 ± 100 BP. Horregatik, data hauek behin-behinekoak bezala hartu behar dira aztarnategiaren ikerketa osoa egin arte.

- 1.- Aire zabaleko txabola-egiturak. F-egitura.
- 2.- 5.210 ± 100 BP.
- 3.- Neolitoa.
- 4.- Bibliografia: L. ORTIZ (1987).

LARRARTE (Beasain, Gipuzkoa)

- 1.- Trikuharriaren azpiko ikatzekin lortua.
- 2.- 5.810 ± 290 BP (I.-14.781).
- 3.- Neolitoa.
- 4.- Bibliografia: J. A. MUJIKA, A. ARMENDARIZ (1991). Data honek zaharregia dirudi.

- 1.- Trikuharriaren azpiko ikatzekin lortua.
- 2.- 5.070 ± 140 BP (I.- 14.919).
- 3.- Neolitoa.
- 4.- Bibliografia: J. A. MUJIKA, A. ARMENDARIZ (1991). Data honek besteak baino egokiagoa dirudi, baina agian gerta liteke hau ere zaharregia izatea ditugun materialentzat. Hala eta guztiz ere ez da erabat baztertzekoa azken data hau.

LOS HUSOS (Elbillar, Araba)

- 1.- IIIb-maila.
- 2.- 4.730 ± 110 BP (I.-5.949).
- 3.- Neolitoa.
- 4.- Bibliografia: J. M^a APELLANIZ (1974).

LOS LLANOS (Kripan, Araba)

- 1.- Sarbidedun trikuharria. Ganbararen barnean harriztatutako mailaren azpian. Ehorzketa zaharrenei dagokien data.
- 2.- 5.190 BP.
- 3.- Neolitoa.
- 4.- Bibliografia: J. I. VEGAS (1987, 13).

- 1.- Sarbidedun trikuharria. Data sarbideko ehorzketa zaharrenei dagokie.
- 2.- 4.650 BP (gutxi gorabehera).
- 3.- Neo-Eneolitoa.
- 4.- Bibliografia: J. I. VEGAS (1986, 20).

MARIZULO (Urnieta, Gipuzkoa)

- 1.- Haitzuloa. I-mailaren azpikaldeko ehorzketa.

- 2.- 5.285±65 BP (GrN-5.992).
- 3.- Neolitoa.
- 4.- Bibliografia: J. ALTUNA (1972, 187).

MOULIGNA (Bidart, Lapurdi)

- 1.- Turbera.
- 2.- 5.760±150 BP (Ly-882).
- 3.- Neolitoa. Industria aztarna gutxi: pikotx asturiarrak, marruska horztuna, alakabiko ukieradun segmentua eta lurrontziak.
- 4.- Bibliografia: CL. CHAUCHAT (1974).

- 1.- Turbera.
- 2.- 5.550±150 BP.
- 3.- Neolitoa.
- 4.- Bibliografia: CL. CHAUCHAT (1974).

- 1.- Turbera.
- 2.- 5.100±130 BP.
- 3.- Neolitoa.
- 4.- Bibliografia: F. OLFIELFD (1960), CL. CHAUCHAT (1974).

PEÑA LARGA (Kripan, Araba)

- 1.- IV-mailaren goialdea.
- 2.- 5.830±110 BP (I-14.909).
- 3.- Neolito Kardiala.
- 4.- Bibliografia: J. FERNANDEZ ERASO (1988, 103)

- 1.- IV-mailaren behealdea.
- 2.- 6.150±230 BP.
- 3.- Neolito Kardiala.
- 4.- Bibliografia: J. FERNANDEZ ERASO (1988, 103)

PORTUGAIN (Urbasa, Nafarroa)

- 1.- Harpea, egoitza.
- 2.- 10.370±90 BP (GrN.14-97).
- 3.- Azken-Paleolito edo Azil-aldia.
- 4.- Bibliografia: I. BARANDIARAN, A. CAVA (1986).

SAN JUAN ANTE PORTAM LATINAM (Laguardia)

- 1.- Megalitoa. Ehorzketak.
- 2.- 5.070±150 BP.
- 3.- Neolitoa.
- 4.- Bibliografia: F. ETXEBERRIA; J. I. VEGAS (1988).

- 1.- Megalitoa. Ehorzketak.
- 2.- 5.020±140 BP.
- 3.- Neolitoa.
- 4.- Bibliografia: F. ETXEBERRIA; J. I. VEGAS (1988).

TARRERON (Veguilla, Santander)

- 1.- Haitzuloa, egoitza. Bizkaiko mugatik hamar bat metrora. Data III mailakoa da.
- 2.- 5.780±120 BP (I-4.030).
- 3.- Azken-Mesolitoa.
- 4.- Bibliografia: J. M^a APELLANIZ (1971).

TRIKUAIZTI I (Beasain, Gipuzkoa)

- 1.- Trikuharriaren azpiko ikatzekin lortua.
- 2.- 5.300±140 BP (I.-14.099).
- 3.- Neolitoa.
- 4.- Bibliografia: J. A. MUJIKA, A. ARMENDARIZ (1991).

URTIAGA (Deba, Gipuzkoa)

- 1.- Haitzuloa, egoitza. D-mailaren goialdea.
- 2.- 10.280±190 BP (CSIC-64).
- 3.- Lagina D mailaren goialdean hartu zen eta Magdalenaldikotzat hartu. Hala eta guztiz ere, zenbait elementuk (elur-oreinaren desagertzeak, hezur landuaren gutxitzeak eta harrizko tresneriak...) lagina hartu zen tokia Azilaldikoa (eta noski data ere bai) izan ote daitekeen pentsatzera garamatza.
- 4.- Bibliografia: K. MARIEZKURRENA (1979), J. A. MUJIKA (1983)...

- 1.- Haitzuloa, egoitza. C-maila.
- 2.- 8.700±170 BP (CSIC-63).
- 3.- Azil aldia.
- 4.- Bibliografia: J. ALTUNA (1972).

ZATOYA (Abaurregaina, Nafarroa)

- 1.- Haitzuloa, egoitza. II-mailaren goialdea.
- 2.- 8.150±170 BP (Ly-1.398).
- 3.- Azil-ondorena, Geometrikogabeko Epipaleolitoa.
- 4.- Bibliografia: I. BARANDIARAN (1977).

- 1.- Haitzuloa, egoitza. II-mailaren azpikaldea.
- 2.- 11.480±270 BP (Ly-1.399).
- 3.- Azil aldia (Paleolitoaren azken aldia edo Epipaleolitoaren hasiera).
- 4.- Bibliografia: I. BARANDIARAN (1977).

- 1.- Haitzuloa, egoitza. BIII-maila.
- 2.- 11.760±270 BP (Ly-1.400).
- 3.- Azil aldia.
- 4.- Bibliografia: I. BARANDIARAN (1977).

- 1.- Haitzuloa, egoitza. II eta b3-maila.
- 2.- 10.940 (Ly-1.458) baino zaharragoa.
- 3.- Paleolitoaren azkenaldia.
- 4.- Bibliografia: I. BARANDIARAN (1988).

- 1.- Haitzuloa, egoitza. II-maila.
- 2.- 11.620±360 BP (Ly-1.599).
- 3.- Paleolitoaren azkenaldia edo Epipaleolitoaren hasiera.
- 4.- Bibliografia: I. BARANDIARAN (1988).

- 1.- Haitzuloa, egoitza. Ib-maila.
- 2.- 8.260±550 BP (Ly-1.457).
- 3.- Geometrikodun Epipaleolitoa.
- 4.- Bibliografia: I. BARANDIARAN (1988).

- 1.- Haitzuloa, egoitza. Ib-maila.
- 2.- 8.150±220 (Ly-1.398).
- 3.- Geometrikodun Epipaleolitoa.
- 4.- Bibliografia: I. BARANDIARAN (1988).

- 1.- Haitzuloa, egoitza. I-maila.
- 2.- 6.320±280 BP (Ly. 1397).
- 3.- Antzinako Neolitoa.
- 4.- Bibliografia: I. BARANDIARAN (1988).

Bibliografía

- ALTUNA, J.; *Fauna de mamíferos de los Yacimientos Prehistóricos de Guipúzcoa*. Munibe 24, 1-646, Donostia, 1972.
- ALTUNA, J.; *La faune des ongulés du Tardiglaciaire en Pays Basque et dans le reste de la Région Cantabrique*. In: *La Fin des Temps Glaciaires en Europe*. Coll. Int. C.N.R.S. 271, 85-96, Paris, 1979.
- ALTUNA, J.; *Historia de la domesticación animal en el País Vasco desde sus orígenes hasta la romanización*. Munibe 32, 1- 163, Donostia, 1980 .
- ALTUNA, J.; *Arkeozoologi ikerketak Euskal Prehistorian*. Euskal Herriaren Historiaz II, 41-67, Euskal Herriko Unib., Bilbo, 1985.
- ALTUNA, J.; *Economías prehistóricas cazadoras y ganaderas en el País Vasco y resto de la Región Cantábrica*. R.I.E.V. 31, 609-627, Donostia, 1986.
- ALTUNA, J.; *La caza de herbívoros durante el paleolítico y Mesolítico del País Vasco*. Munibe 42, 229-240, Donostia, 1990.
- ALTUNA, J.; MARIEZKURRENA, K.; *Análisis arqueozoológico de los Macromamíferos del yacimiento de Zatoya (Abaurrea Alta, Navarra)*. Trabajos de Arqueología Navarra. 237-265, Iruñea, 1989.
- ALTUNA, J.; MARIEZKURRENA, K.; *et alii, Carta Arqueológica de Guipúzcoa*. Munibe 34, 1-242, Donostia, 1982.
- ALTUNA, J.; MERINO, J. M^a; *et alii, El yacimiento prehistórico de la cueva de Ekain (Deba, Guipúzcoa)*. Eusko Ikask. eta Aranzadi Zientzi Elk., 1-351, Donostia, 1984.
- ALTUNA, J.; EDESÓ, J. M; *et alii, The Flandrian Transgression in the Bay of Zarautz (Basque Country, bay of Biscay)*. 2. Intern. Conference on Geomorph. Geomorphology&Geoecology. Abstracts of Posters and Papers (Frankfurt. Sept 3-9), Geoöko-Plus 1, Edit.: Otmar Seuffert, Darmstadt, 1989.
- ALTUNA, J; CEARRETA, A.; *et alii, El yacimiento de Herriko-Barra (Zarautz, País Vasco) y su relación con las transgresiones Holocenas (Argitaratzear)*. Actas de la 2ª Reunión del Cuaternario Ibérico. Madrid, 1989.

- ANDRES, T.; *Los sepulcros megalíticos de Artajona*. Príncipe de Viana 148-149, 403-422. Iruñea, 1977.
- ANDRES, T.; *Ritos funerarios de la Cuenca Media del Ebro: Neolítico y Eneolítico*. Berceo 97, 3-25, Logroño, 1979.
- ANDRES, T.; *El megalitismo en el Pirineo Occidental*. Actas de la Mesa Redonda sobre Megalitismo Peninsular 1984, 133-144, Madrid, 1986.
- APELLANIZ, J. M^a; *El Mesolítico de la cueva de Tarrerón y su datación por el C14*. Munibe 23, 91-104. Donostia, 1971.
- APELLANIZ, J. M^a; *Corpus de materiales de las culturas prehistóricas con cerámica de la población de cavernas del País Vasco*. Muniberen eranskina, 1-366. Donostia, 1973.
- APELLANIZ, J. M^a; *El Grupo de los Husos durante la Prehistoria con cerámica*. Est. de Arqueol. Alavesa 7, 1-409, Donostia, 1974.
- APELLANIZ, J. M^a; *El Grupo de Santimamiñe durante la Prehistoria con cerámica*. Munibe 27, 1-136, Donostia, 1975.
- APELLANIZ, J. M^a; *El campamento Mesolítico de pescadores de Kobeaga II (Ispaster)*. Noticiario Arqueol. Hispánico-Prehist. 4, 231-240. Madrid.
- APELLANIZ, J. M^a; *Euskal Herriko historiaurrea Neolitotik azken Brontze-arora arte*. Euskal Herriaren Historiaz II, 107-125. Euskal Herriko Unib. Bilbo, 1985.
- APELLANIZ, J. M^a; FDEZ MEDRANO, D.; *El sepulcro de galería segmentada de la Chabola de la Hechicera (Elvillar, Alava). Excavación y restauración*. Est. de Arqueol. Alavesa 9, 141-224, Gasteiz, 1978.
- ARANZADI, T.; BARANDIARAN, J. M.; EGUREN, E.; *Exploraciones en la Caverna de Santimamiñe. Segunda Memoria: 1918 a 1922. Los niveles con cerámica y el conchero*. Bizkaiko Aldundia. Bilbo, 1931.
- ARIAS CABAL, P.; PEREZ SUAREZ C.; *Las sepulturas de la cueva de Los Canes (Asturias) y la neolitización de la Región Cantábrica*. Trabajos de Prehistoria 47, 39-62, Madrid, 1990.

- ARMENDARIZ, A.; *El fenómeno funerario en la Prehistoria del País Vasco: Neolítico y Edad del Bronce*. In: El Medio Físico y Humano en la Hª de Euskal-Herria, VI. Udako Ikastaroak, 97-109, E.H. Unib., Donostia, 1987.
- ARRIBAS, J. L.; *El Magdaleniense Superior/Final en el País Vasco*. Munibe 42, 55-63, Donostia, 1990.
- BAHN, R.G.; *Le Neolithisation dans les Pyrenées Atlantiques et Centrales*. Coll. Neolith. Ancien, 191-199, Montpellier, 1982.
- BALDEON, A.; ORTIZ, L.; *Asentamientos epipaleolíticos y neolíticos en la cuenca media del río Bayas (Alava)*. Arqueol. Espacial 3, 7-15, Teruel, 1984.
- BALDEON, A.; BERGANZA, A.; GARCIA, E.; *Estudio del yacimiento de El Montico de Charratu (Albaina, Treviño)*. Est. de Arqueol. Alavesa 11, 121-186, Gasteiz, 1983.
- BALDEON, A.; GARCIA, E.; et alii, *Excavaciones en el yacimiento de Fuente Hoz (Anúcita, Alava)*. Est. de Arqueol. Alavesa 11, 7-67, Gasteiz, 1983.
- BARANDIARAN, J. M.; *El hombre prehistórico en el País Vasco*. Ekin, Buenos Aires, 1953.
- BARANDIARAN, J. M.; *Exploración de Aizkomendi (Dolmen de Eguilaz, Alava)*. Not. Arqueol. Hispánico X-XI eta XII, 97-109, Madrid, 1966-68.
- BARANDIARAN, J. M.; *Lehen Euskal Gizona*, Lur. Donostia, 1972.
- BARANDIARAN, J. M.; FDEZ MEDRANO, D.; Excavación del dolmen de San Martín (Laguardia). Invest. Arqueol. en Alava 1957-1968. Bol. Sancho el Sabio 8, 147-173. Gasteiz, 1971.
- BARANDIARAN, I.; *El Paleomesolítico del Pirineo Occidental. Bases para una sistematización tipológica del instrumental óseo paleolítico*. Monografías arqueológicas 3, 544. Zaragoza, 1967.
- BARANDIARAN, I.; *El proceso de transición Epipaleolítico-Neolítico en la cueva de Zatoya*. Príncipe de Viana, 146-147, 5-46, Iruñea, 1976.

- BARANDIARAN, I.; *Los comienzos del Holoceno en la Prehistoria Vasca. Algunas reflexiones.* Cuadernos de Sección. Antropol., Etnogr., Prehist. eta Arkeol. 1, 237-258, Donostia, 1982.
- BARANDIARAN, I.; *Datación de C14 de la cueva de Zatoya.* Trabajos de Arqueología Navarra 3, 50. Iruñea.
- BARANDIARAN, I.; *Harri-landu adinaren bilakaera kulturala Euskal Herrian: Paleolito- eta Epipaleolito- (Mesolito) aroak.* Euskal Herriaren Historiaz II, 67-107, Euskal Herriko Unib., Bilbo, 1985.
- BARANDIARAN, I.; *La Prehistoria de Navarra: Estado actual de los estudios.* In: Primer Congreso General de Hª de Navarra. 63-88, Iruñea, 1987.
- BARANDIARAN, I.; *El Paleolítico terminal en la cueva de Alaiz (Navarra)* Trabajos de Arqueol. Navarra 7, 11-24, Iruñea, 1988.
- BARANDIARAN, I.; *Historia General de Euskalerría. Prehistoria: Paleolítico.* Encicl. General Ilustrada del País Vasco, 626 orr. Auñamendi arg. Bilbo.
- BARANDIARAN, I.; CAVA, A.; *Yacimiento de Portugain (Urbasa, Navarra). Informe preliminar sobre las campañas de excavación de 1984 y 1985.* Trabajos de Arqueol. Navarra 5, 7-18, Iruñea, 1986.
- BARANDIARAN, I.; VALLESPÍ, E.; *Prehistoria de Navarra.* Nafarroako Foru Aldundia, 1-241, Iruñea, 1980.
- BARRIÉRE, C.; *Les Civilisations Tardenoisiennes en Europe Occidentale.* Bière arg.. Paris, 1956.
- BASABE, J. M.; DE LA RUA C.; *Euskal Herriko populazio prehistorikoaren eta protohistorikoaren antropologia.* Euskal Herriaren Historiaz II, 153-187, Euskal Herriko Unib.. Bilbo, 1985.
- BASABE, J. M.; BENNASSAR, I.; *Estudio antropológico del yacimiento de Fuente Hoz (Anúcita, Alava).* Estudios de Arqueol. Alavesa 11, 77-119, Gasteiz, 1983.
- BEGUIRISTAIN, Mª A.; *Los yacimientos de habitación durante el neolítico y Edad del Bronce en el Alto Valle del Ebro.* Trabajos de Arqueol. Navarra 3, 59-157, Iruñea, 1982.

- BEGUIRISTAIN, M^a A.; *Nuevos datos sobre el ritual funerario durante el Neolítico y Edad del Bronce en Navarra*. I Congreso de Historia General de Navarra, Príncipe de Viana, 205-216, Iruñea, 1986.
- BERGANZA, E.; *El Epipaleolítico en el País Vasco*. Munibe 42, 81-89, Donostia, 1990.
- CASTAÑOS, P. M^a; *Estudio de los macromamíferos de la cueva de Santimamiñe (Vizcaya)*. Kobie XIV, 235-318, Bilbo, 1984.
- CASTAÑOS, P. M^a; *Del cazador paleolítico al pastoreo y la ganadería. Evolución de los modelos de subsistencia de origen animal en la prehistoria del País Vasco*. In: El Medio Físico y Humano en la H^a de Euskal-Herria. VI. Udako Ikastaroak, 39-55, Euskal Herriko Unib., Donostia, 1987.
- CATALAN, P.; *Historia de la Agricultura*. In: El Medio Físico y Humano en la H^a de Euskal Herria. VI. Udako Ikastaroak, 111-133, Euskal Herriko Unib.. Donostia, 1987.
- CAVA, A.; *La industria lítica de los niveles postazilienses de Santimamiñe (Vizcaya)*. Sautuola I, 53-73. Santander, 1975.
- CAVA, A.; *El depósito arqueológico de la cueva de Marizulo (Guipúzcoa)*. Munibe 30, 155-172, Donostia, 1978.
- CAVA, A.; *La industria lítica en los dólmenes del País Vasco meridional*. Veleia 1, 51-145, Gasteiz, 1984.
- CAVA, A.; *Un asentamiento neolítico en la Sierra de Urbasa: Urb. 11*. Trabajos de Arqueol. Navarra 5, 5-72, Iruñea, 1986.
- CAVA, A.; *La industria lítica lítica de la prehistoria reciente en la cuenca del Ebro*. Museo de Zaragoza 5, 19-75, Zaragoza.
- CAVA, A.; *Ocupaciones de la Prehistoria reciente en Urbasa(Navarra)*. Trabajos de Arqueol. Navarra 7, 25-117, Iruñea, 1988.
- CAVA, A.; *Estado actual del conocimiento del Neolítico en el País Vasco Peninsular*. Veleia 5, 61-97. Gasteiz.
- CAVA, A.; *El Neolítico en el País Vasco Peninsular*. II. Euskal Mundu-Biltzarra I, 83-99. Txertoa. Donostia.

- CAVA, A.; BEGUIRISTAIN, M^a A.; *Cronología absoluta de la estratigrafía del Abrigo de "la Peña"*. Veleia 4, 119-126, Gasteiz, 1987.
- CIPRÉS, A.; GALILEA, F.; LOPEZ, F.; *Dólmenes y túmulos de las sierras de Guibijo y Badaya. Planteamiento para su estudio a la vista de los últimos descubrimientos*. Est. de Arqueol. Alavesa 9, 65-125. Gasteiz, 1978.
- CHAUCHAT, CL.; *Datations C14 concernant le site de Mouligna, Bidart (Pyrenées-Atlantiques)*. B.S.P.F. 71, 140. Paris, 1974.
- DANIEL, G.; *The collective tomb builders of Iberia: Indigens or colonist?*. In: A. P. Bosch Gimpera. México, 1963 .
- EGUREN, E.; *La Prehistoria en Alava*. 99-159. Bilbo, 1914.
- ETXEBERRIA, F.; VEGAS, J. I.; *¿Agresividad social o guerra? durante el Neo-eneolítico en la cuenca media del Valle del Ebro, a propósito de San Juan Ante Portam Latinam (Rioja Alavesa)*. Muniberen 6. Eranskina, 105-111. Donostia, 1988.
- FERNANDEZ ERASO, J.; *Las Culturas del Tardiglaciario en Vizcaya*. Euskal Herriko Unib., 1-620. Gasteiz, 1985.
- FERNANDEZ ERASO, J.; *Cerámica cardial en la Rioja Alavesa*. Veleia 5, 97-107. Gasteiz, 1988.
- FERNANDEZ-TRESGUERRES, J. A.; *El Aziliense en las Provincias de Asturias y Santander*. Monog. del Centro de Invest. y Museo de Altamira. Santander, 1980.
- GORROCHATEGUI, J.; YARRITU, M^a J.; *El Complejo Cultural del Neolítico Final-Edad del Bronce en el País Vasco Cantábrico*. Munibe 42, 107-123. Donostia, 1990.
- IMAZ, M.; *Estratigrafía de los moluscos marinos en los yacimientos prehistóricos vascos*. Munibe 42, 269-274. Donostia, 1990.
- LABORDE, M; BARANDIARAN J. M. DE; ATAURI, T.; ALTUNA, J.; *Excavaciones en Marizulo (Urnieta)*. Munibe 19, 261-270, Donostia, 1967.
- LLANOS, A.; *Carta Arqueológica de Alava I*. Inst. Alavés de Arqueología, 1-460. Gasteiz, 1987.

- MALUQUER DE MOTES, J.; *Notas sobre la cultura megalítica Navarra*. Príncipe de Viana 92-93, 93-147. Iruñea, 1963.
- MALUQUER DE MOTES, J.; *En torno a la cultura megalítica en la Rioja Alavesa*. Est. de Arqueol. Alavesa 6, 83-90. Gasteiz, 1974 .
- MARIEZKURRENA, K.; *Dataciones de radiocarbono existentes para la prehistoria vasca*. Munibe 31, 237-255. Donostia, 1979.
- MARIEZKURRENA, K.; *Fauna del yacimiento prehistórico de Fuente Hoz (Alava)*. Est. de Arqueol. Alavesa 11, 69-75. Gasteiz, 1983.
- MARIEZKURRENA, K.; *Caza y Domesticación durante el Neolítico y Edad de los Metales en el País Vasco*. Munibe 42, 241-252. Donostia, 1990.
- MARSAN, G.; *Les industries du Tardiglaciaire des Pyrénées-Atlantiques et du Guipúzcoa*. In: La Fin des Temps Glaciaires en Europe. Coll. Internat. C.N.R.S. 271 zb., 667-692. Paris, 1979.
- MUJIKA, J. A.; *Industria de hueso en la Prehistoria de Guipúzcoa*. Munibe 35, 451-631. Donostia, 1983.
- MUJIKA, J. A.; *Industria ósea en la Prehistoria*. In: El Medio Físico y Humano en la Historia de Euskal Herria. 71-97, VI. Udako Ikastaroak Donostian, Euskal Herriko Unib.. Donostia, 1987.
- MUJIKA, J. A.; ARMENDARIZ, A.; *Excavaciones en la estación megalítica de Murumendi (Beasain, Gipuzkoa)*. Munibe 43, 105-165. Donostia, 1991.
- MUJIKA, J. A.; PEÑALVER, X.; *Notes sobre el megalitisme a Euskal Herria*. Cota Zero 3, 13-25. Vic (Barcelona), 1987.
- MUÑOZ, M.; *Microlitismo geométrico en el País Vasco*. Cuadernos de Arqueol. de Deusto IV, 1-151. Bilbo, 1976.
- MUÑOZ, M.; *Urratxa III haitzuloa (Orozko. Bizkaia)*. In: Arkeoikuska 83, 52-54. Gasteiz, 1983.
- PEÑALVA, CR.; *El Paisaje vegetal cuaternario en el País Vasco a través de la Palinología*. In: El Medio Físico y Humano en la Hª de Euskal-Herria, 25-39, VI Udako Ikastaroak, E. H. Unib., Donostia, 1987.

- PEREZ ARRONDO, C. L.; LOPEZ DE CALLE, C. ; *Excavaciones en la zona megalítica de Viguera (La Rioja). Collado Palomero I. Campañas de 1986 y 1987*. Cuad. Inv. H^a Brocar 14, 31-52. Logroño, 1988.
- ROCHE, J.; *Le Gisement Méolithique de Moita Do Sebastiao (Muge, Portugal)*. Instituto de Alta Cultura. Lisboa, 1972.
- ROZOY, J.-G.; *Les Derniers Chasseurs*. Bull. de la Soc. Archéol. Champenoise, Charleville, 1978.
- UTRILLA, P.; *El yacimiento de la cueva de Abauntz (Arraiz-Navarra)*. Trabajos de Arqueol. Navarra 3, 203-353. Iruñea, 1982.
- VEGAS, J. I.; *Túmulo-dolmen de Kurutzebide en Letona. Memoria de excavación*. Est. de Arqueol. Alavesa 10, 19-66. Gasteiz, 1981.
- VIVANCO, J. J.; *Orientación y tipología de las cámaras de los dólmenes de montaña y de valle*. Est. de Arqueol. Alavesa 10, 67-144. Gasteiz, 1981.