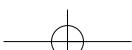




**BURDIN AROKO
HERRI HARRESITUAK
GIPUZKOAN**

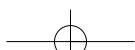


**PEÑALVER IRIBARREN, Xabier**

Burdin Aroko herri harresituak Gipuzkoan / Xabier Peñalver, Sonia San Jose ; argazkiak, Lamia. - [Donostia-San Sebastián] : Gipuzkoako Foru Aldundia, Kultura Zuzendaritza Nagusia = Diputación Foral de Gipuzkoa, Dirección General de Cultura, [2003]
p. : il. col. ; 30 cm. - (Bertan ; 20)
Texto en euskera, castellano, francés e inglés. - Bibliografía: p. 72. - Índice
DL SS 0807-2003. - ISBN 84-7907-422-1

1. Edad del Hierro - Gipuzkoa . 2. Gipuzkoa - Restos arqueológicos prehistóricos. 3. Yacimientos arqueológicos - Gipuzkoa. I. San Jose, Sonia, coaut. II. Lamia, il. III. Gipuzkoa. Dirección General de Cultura, ed. III. Título. IV. Serie.

903.2(460.154)
903(460.154)





BERTAN

20

BURDIN AROKO HERRI HARRESITUAK GIPUZKOAN

XABIER PEÑALVER . SONIA SAN JOSE. Argazkiak LAMIA



Gipuzkoako Foru

Diputatu Nagusiaren Kabinetearia.. Kultura Zuzendaritza Nagusia
Gabinete del Diputado General. Dirección General de Cultura

1. Pareta fineko gopor txiki bat, tornuz egina; hondoan zilbor-formakoa da eta ertza kanpoaldera irekia.

4. Eraikuntzan erabilitako burdinazko gauzak.

5. Labe mota desberdinak erabiliko zituzten, ekoizkin metalurgikoak lortzeko behar ziren temperatura gorietara iristeko.

2.
Basagaingo
herriaren
planoa.

3. La Tène C2 garaiko
beirazko eskumuturreko
baten zatia, Basagainen
egindako indusketaan
agertua.

9. Erabili zituzten
apaingarri batzuk
gizatalde arrotzekin
izandako merkataritza
harremanetan eskuratu
bide zituzten.

DIPUTATU NAGUSIA: Joxe Joan Gonzalez de Txabarri Miranda.
KULTURAKO ZUZENDARI NAGUSIA:
Imanol Agote Alberro.

Fitxa teknikoa:
BURDIN AROKO HERRI
HARRESITUAK GIPUZKOAN.
BERTAN 20.
LG: SS-0807/03
ISBN: 84-7907-422-1.

© EDIZIOA: Gipuzkoako Foru Aldundia.
Diputatu Nagusiaren Kabinetea.

Kultura Zuzendaritza Nagusia.

© TESTUA: Xabier Peñalver-Sonia San Jose.

© ARGAZKIAK: Lamia eta egileak.

© EUSKARARAKO, FRANTSESERAKO
ETA INGELESERAKO ITZULPENAK:
Euskaren Normalkuntzaroko

Zuzendaritza Nagusia (Joseba Erkizia),
TISA(Luis Mari Larrañaga, François Pleyber, Tim Nicholson).

BILDUMAREN DISEINUA: Xabi Otero.

MAKETAZIOA eta KOORDINAZIOA: Xabi Otero.

Txoria Errekan S.L.

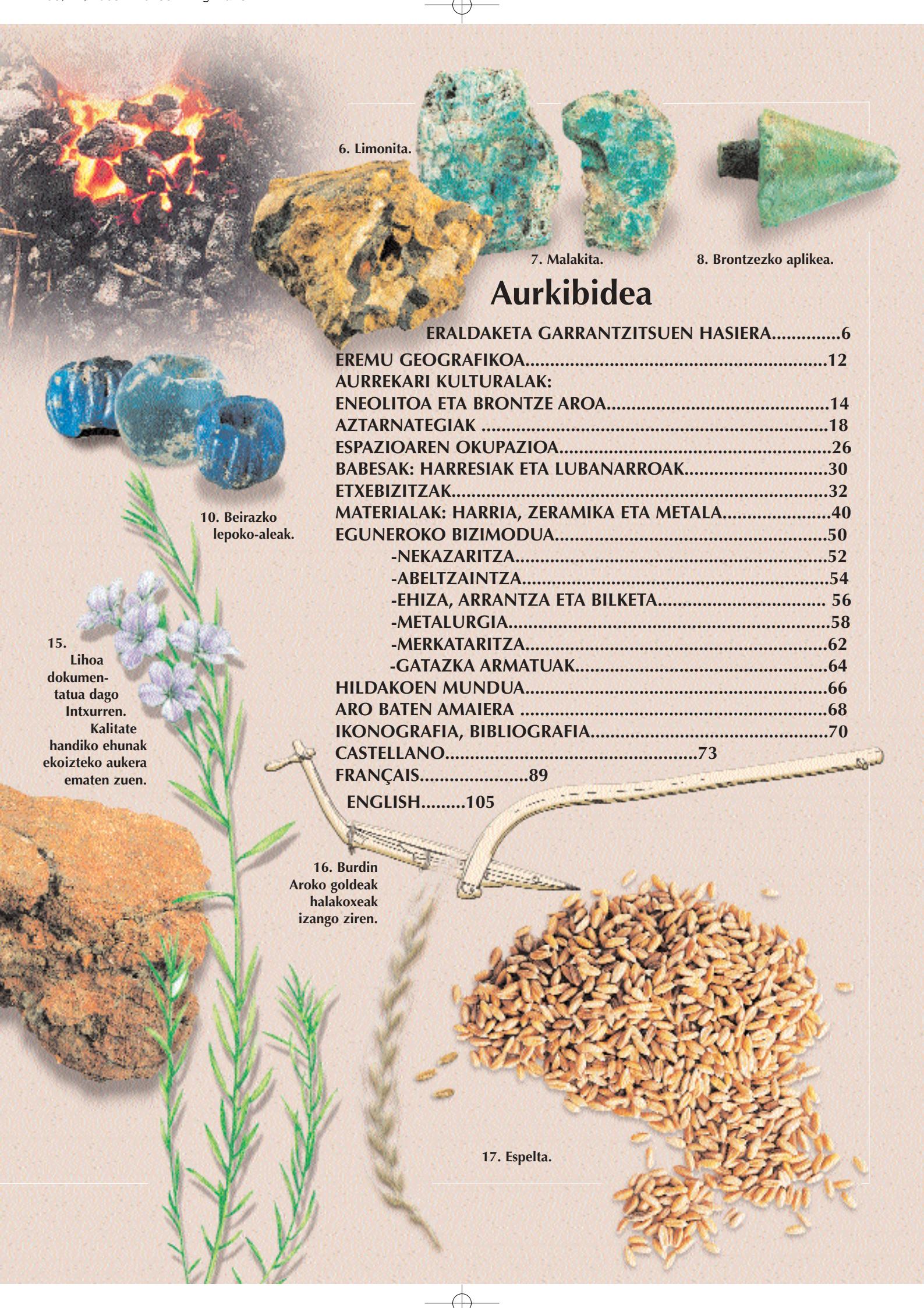
INPRIMAKETA: Zubi.

11. Harresi
protohistorikoaren
ebakidura.

14. Pezo zatia.

12. Munozandiko
burdinazko txurroa.

13. Axtrokin (Eskoriatza)
aurkitutako urrezko
goporrak,
Hallstatt
garaikoak.



Aurkibidea

ERALDAKETA GARRANTZITSUEN HASIERA.....	6
EREMU GEOGRAFIKOA.....	12
AURREKARI KULTURALAK:	
ENEOLITOA ETA BRONTZE AROA.....	14
AZTARNATEGIAK	18
ESPAZIOAREN OKUPAZIOA.....	26
BABESAK: HARRESIAK ETA LUBANARROAK.....	30
ETXEBIZITZAK.....	32
MATERIALAK: HARRIA, ZERAMIKA ETA METALA.....	40
EGUNEROKO BIZIMODUA.....	50
-NEKAZARITZA.....	52
-ABELTAINTZA.....	54
-EHIZA, ARRANTZA ETA BILKETA.....	56
-METALURGIA.....	58
-MERKATARITZA.....	62
-GATAZKA ARMATUAK.....	64
HILDAKOEN MUNDUA.....	66
ARO BATEN AMAIERA	68
IKONOGRAFIA, BIBLIOGRAFIA.....	70
CASTELLANO.....	73
FRANÇAIS.....	89
ENGLISH.....	105

17. Espelta.

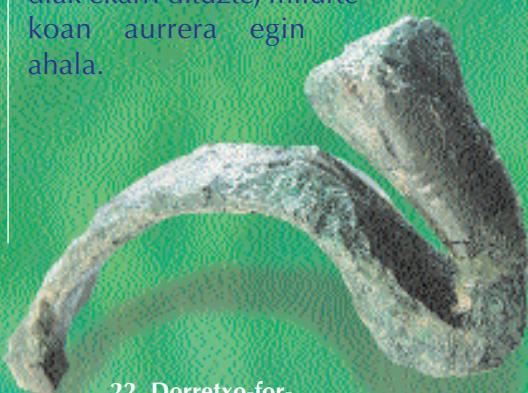
ERALDAKETA GARRANTZITSUEN HASIERA

Brontze Aroan Gipuzkoako lurradean bizi zen jendea bizileku bezala aukeratutako tokiei buruz apena dugun informaziorik gaur egun. Bizitoki horien garrantzia ez zen oso handia izango baina, hala eta guztiz ere, dagoeneko hainbat aldaketa gertatzen ari zen bertan, nekazaritzan, abeltzaintzan eta metalurgian nagusiki.



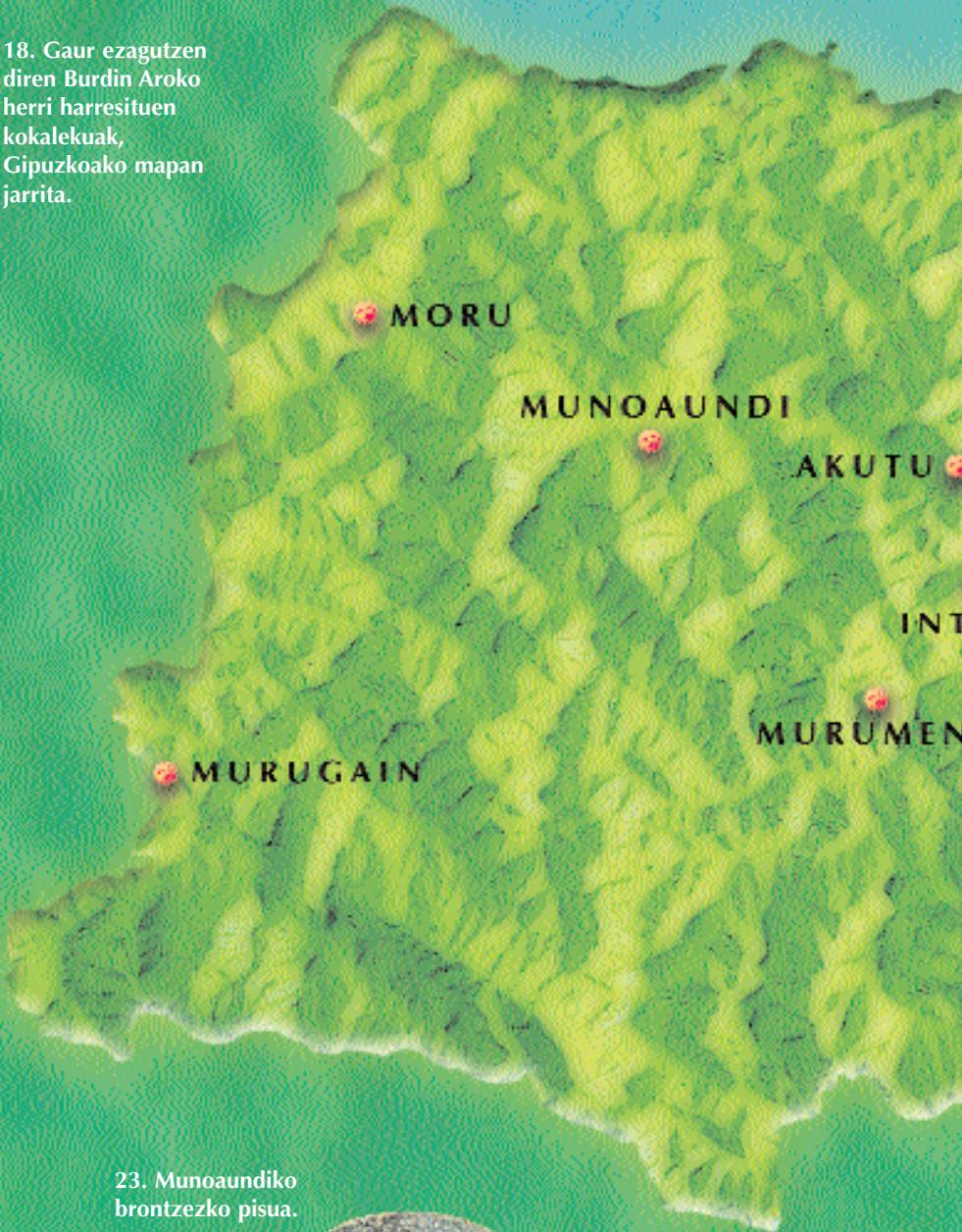
20. Lepoko baten alea,
beira-orezkoa, Intxurren aurkitua.

Dena den, gure Aroaren aurretiko lehen milurtekoaren hasiera arte itxaron beharko dugu gertatzen ari ziren eraldaketen garrantzia argi eta garbi ikusi ahal izateko. Nekazaritza eta abelazkuntzaren garapenak nabarmenki gora egin duen landa munduko gizarte batean gaudet. Era berean, aurrerapen teknologikoek berrikuntza handiak ekarri dituzte, milurtekoan aurrera egin ahala.



22. Dorretxo-for-
mako brontzezko
giltzaorratza, Munoaundikoa.

18. Gaur ezagutzen
diren Burdin Aroko
herri harresituen
kokalekuak,
Gipuzkoako mapan
jarrita.



23. Munoaundiko
brontzezko pisua.



24. Burdinazko jostorr-
Basagainen aurkitua.



25. Intxurreko barku-formako errota.

19. Basagaingo burdinazko aiztoa.

21. Burdinazko igitia,
Intxurreko.

26. Buruntzako eskuz
egindako lurrontzi
baten zatia. Landutako
apaindura ikus daki.

**27. Azken Brontze Aroan eta
Burdin Aroan izan ziren bizilekuak,
Euskal Herriko lurradean.**





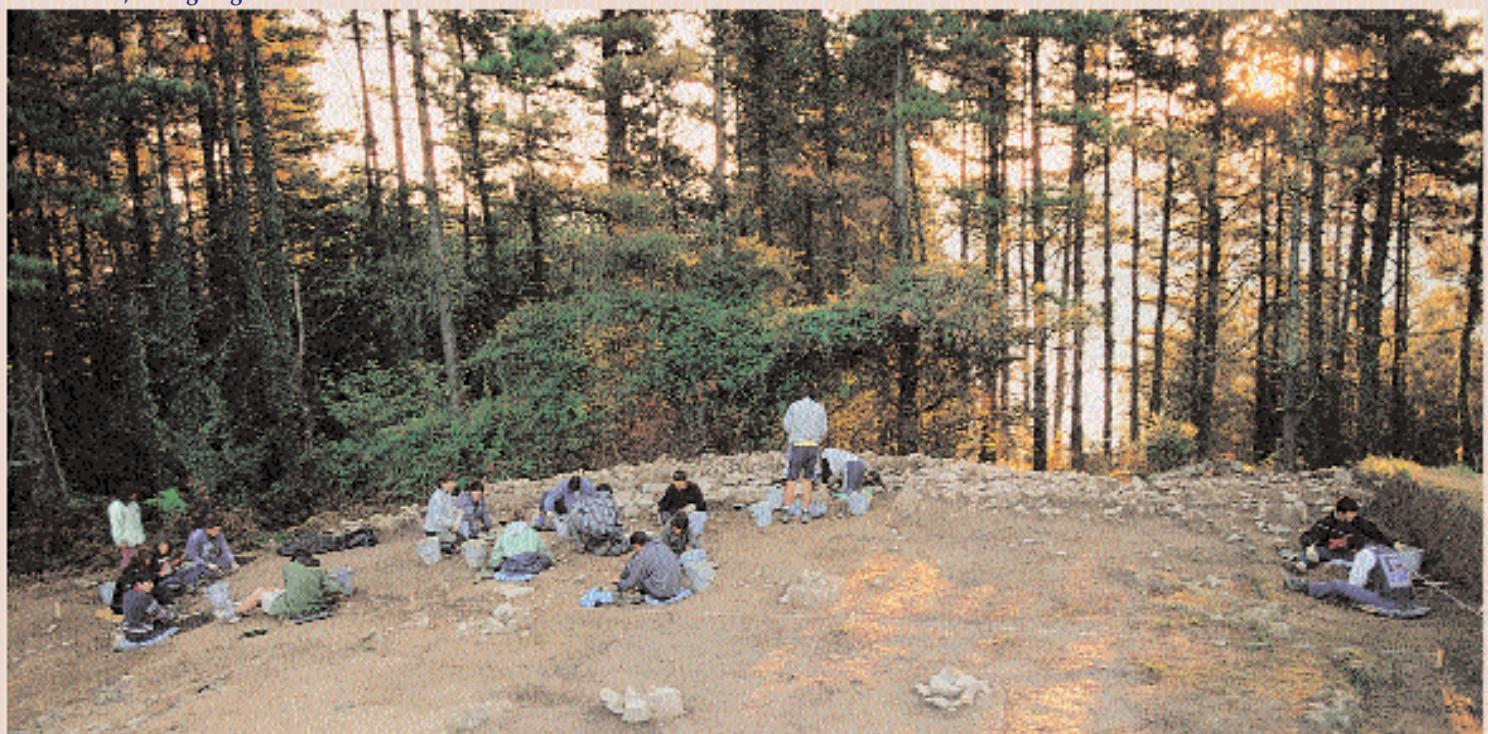


Garai horretan antolamendu eta garapen maila altua sumatzen daitekeen gune multzoa eratu zen; garrantzitsuak batzuk, ez hainbeste beste batzuk. Eta oraingo bilgune protourbanotzat hartu behar baditugu ere, jada badira ezaugarri batzuk, gune hauek jende-bilgune huts gisa hartzea eragozten digutenak. Esparru harresituak dira, toki estrategikoetan kokatuak, eta eraikitzeko prozesuan lan handia eskatu dutenak inolaz ere. Honen guztiaren era-kusgarri ditugu ongi diseinatutako babes-sistemen trazatuak, talde bakoitzaren beharren arabera hektarea bat baino gutxiagokoetik 18 hektareatarainoko eremuak mugatzenten dituztenak. Eta, kokagunea aukeratu ondoren, mota horretako talde-lanak egiteko beharrezko diren lan guztiak koordinatzeak gizarte-garapen maila handia eskatzen badu, are nabarmenago ageri zaigu garapen hori herri hauen barnealdean.

Aztarnategi hauek pixkanaka-pixkanaka eskaientzen dizkigutenean eraikin-egituren aztarnek, horien banaketak, eta loturik dituzten materialek Historiaurrearen azkeneko mailan kokatzen ditugun baina, beharbada, Historiaren estreinako pausotzat hartu beharko genituzkeen jende hauen bizimoduak berreraikitzeko aukera ematen digute. Atal desberdinatan banatutako etxebizitzek, produktu mota asko biltzeko zeramikazko ontzi handiek, beste era-bilera batzuetarako lurrontzi forma ugarikoeak, milurtekoak aurrera egin ahala burdinaz egingo zituzten tresna eta nekazaritzarako lanabesek, brontzezko eta beirazko apaingarriek eta beste elementu sorta luze batek, horiek guztiekin, hartu-emanetan jartzen gaituzte lurrualdea oso-osorik -itsasotik isurialde atlantikoaren eta mediterrania-rraren banalerroa eratzen duten mendiz-

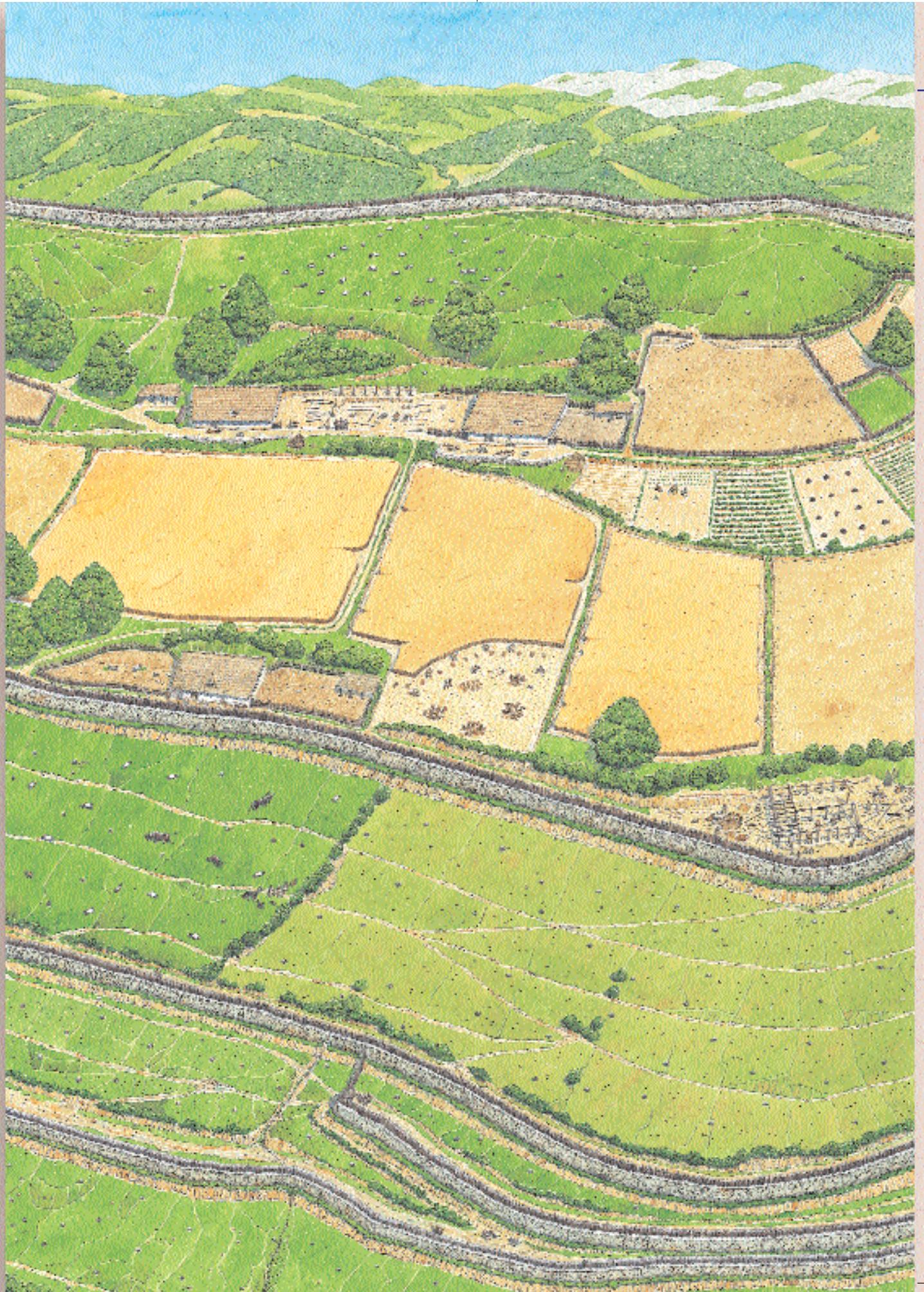
rretaraino- hartuko zuten gizatalde hauekin.
Hauek herri harresituetan bildurik bizi ziren, eta seguруenik, herri hauez gain, kokagune sakabanatuak eta urtaroko mendi-bizitokiak ere izango ziren.

29. Indusketa marrazkia. Egurrezko zutabeak ahokatzeko ziriak, Basagaingo etxebizitzan.



30. Indusketa arkeologikoen bitartez, informazio handia lor daiteke herri haietako biztanleen bizimoduari buruz. Argazkian, Basagainen bertan azterlanak egiten.

28. Etxebizitzak, labore-lurra eta larreak, Intxurreko esparru harresituan.



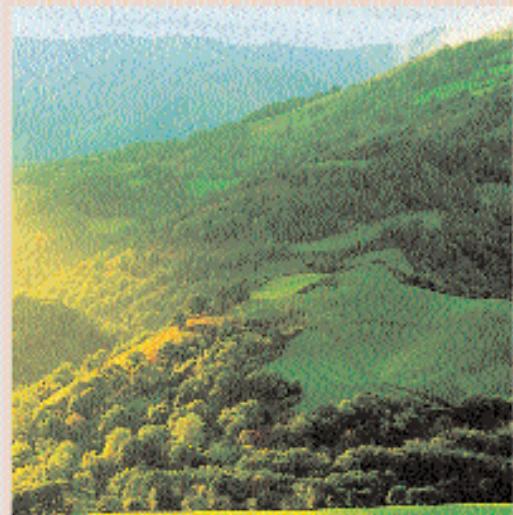
ERE MU GEOGRAFIKO A

Gipuzkoako lurraldeak erliebe sorta zabala eskaintzen dio bertan bizi den jendeari, kostaldearen eta atlantiko-mediterraniar uren banalerrroa osatzen duten 1.500 metroko altuerako mendizerren artean. Hiru ibai nagusik, Oria, Urola eta Debak, lurraldea hego-ipar norabidean zeharkatzen dute, aldi berean komunikazio-ardatz garrantzitsu bilakatutako beste hainbeste haran eratuz. Haran nagusi horien artean, berriz, beste txikiago batzuek espazioa zatitan antolatzen dute, garaiera eta giro anitzasun handia eskainiz horrenbestez.

Aro aldaketaren aurretiko lehen milurtekoaren une honetan, klima ez zen egungoaren oso desberdina izango, hotzaxeagoa aukeran, nahiz eta neguak epel eta hezeak izango ziren, mendi tontorrik garaienak elurrik gabe utziz hainbat aldiz urte-sasoi horretan; uda freskoa izango zen, urte-sasoi lehorrik gabeko klima epel ozeanikoetan izaten den moduan.

Behoko haranetako tenperatura gozoek eta izotza gutxitan botatzeak, prezipitazio ugariekin batera -are handiagoak izaten baitira inondik ere mendi ingurueta- landareta oparoa emango zuten, honen barnean basoak izango zirelarik nagusi.

Testuinguru honetan, ingurumenaren gaineko eragin antropikoa aurreko aldieta gertatzen ari zena baino handiagoa izango zen, batez ere bizitokietatik hurreneko ingurueta. Hala, harizti mistoko espazioak hedadura galduz joango ziren zuhaixka, belar, garo eta gizakiaren presentziarekin lotutako landare eta zuhaitzen aurrean.



31. Gizakiaren eraginez baso-soildutako eremuak nabaritzen hasiak ziren Protohistorian, batez ere bizigune eta herriatik gertu.

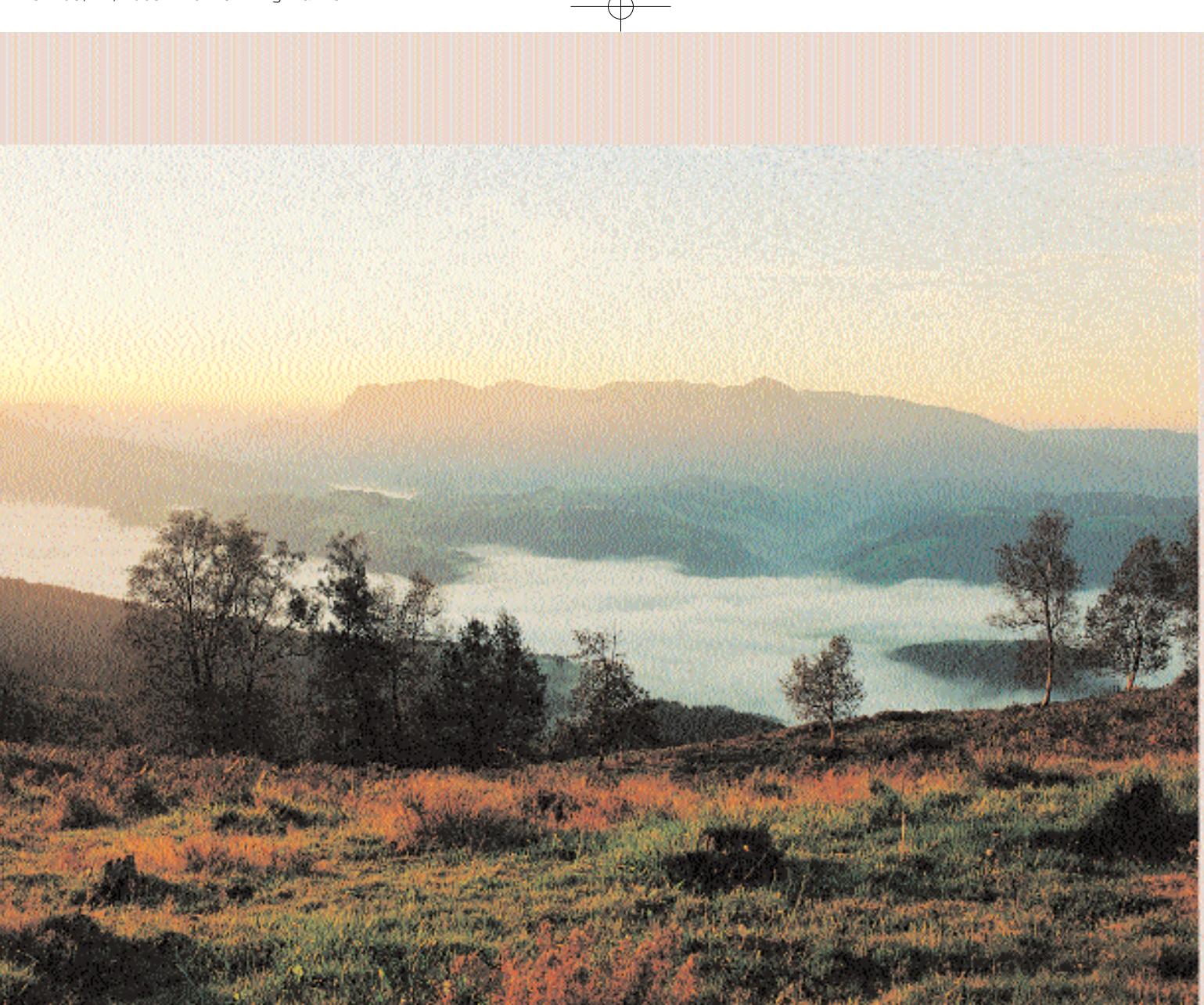
32. Gailurrak eta bailarak ondo-ondoan, halakoxea da Gipuzkoako orografia.

33. Burdin Aroan, baso zabal-zabalak izango ziren gure lurraldean.



34. Itsasertza.

35. Hariztia.



36. Pagadia.

AURREKARI KULTURALAK: ENEOLITO A ETA BRONZE AROA

Gure Aroaren aurretik hirugarren milurtekoaren azken herenean eta bigarren milurtekoan zehar, lurrarde hone-tako populazioak etengabe-ko eraldaketak izaten ari ziren hainbat esparrutan, batez ere nekaza ritzarekin, animaliak etxekotze-arekin eta kobrearen eta bron-tearen metalurgia-rekin lotura dutenetan.



38. Eskuz egindako
zeramikazko ontzia,
Alkizan, Olatzazpiko
haitzuloan aurkitua.



39. Irtegiko haitzuloa (Oñati).



Garai horretan giza kokalekuak nagusiki kobazuloetan biltzen zirela jo izan dugun arren, egunetik egunera informazio gehiago dugu eskura aire libreko habitatak ere baziela pentsatzeko.

41. Mihidun kobrezko sastakaiak,
Urtao II haitzulokoak (Oñati).





Gizaki hauen elikadurako elementu nagusiak beraiek landatuko nekazaritzako produktuak eta hazten zituzten animaliak ziren; horrela, Eneolito Aroan (orain dela 4.700-3.800 urte bitartean) oreinak, ahuntzak basurdeak eta horrelako animaliak ehizatzen segitzen bazuten ere, Brontze Aroak aurrera egin ahala etxeko abereak ziren jandako guztiaren %70 eta 95 bitarte, eta horietan kopuru nagusienak ardi-ahuntzak eta abelgorriak ziren; era berean, ehizak pitinka-pitinka behera egin zuen. Elikaduraren osagarri, halaber, basoko landare produktuak ere biltzen zituzten.

37. Brontzea egindako aizkorak, Zabalaitz haitzuloan (Urbiako Partzuergoan) eta Arritxikieta (Oñati) eta Larragain (Arrasate) aztarnategietan aurkituak.

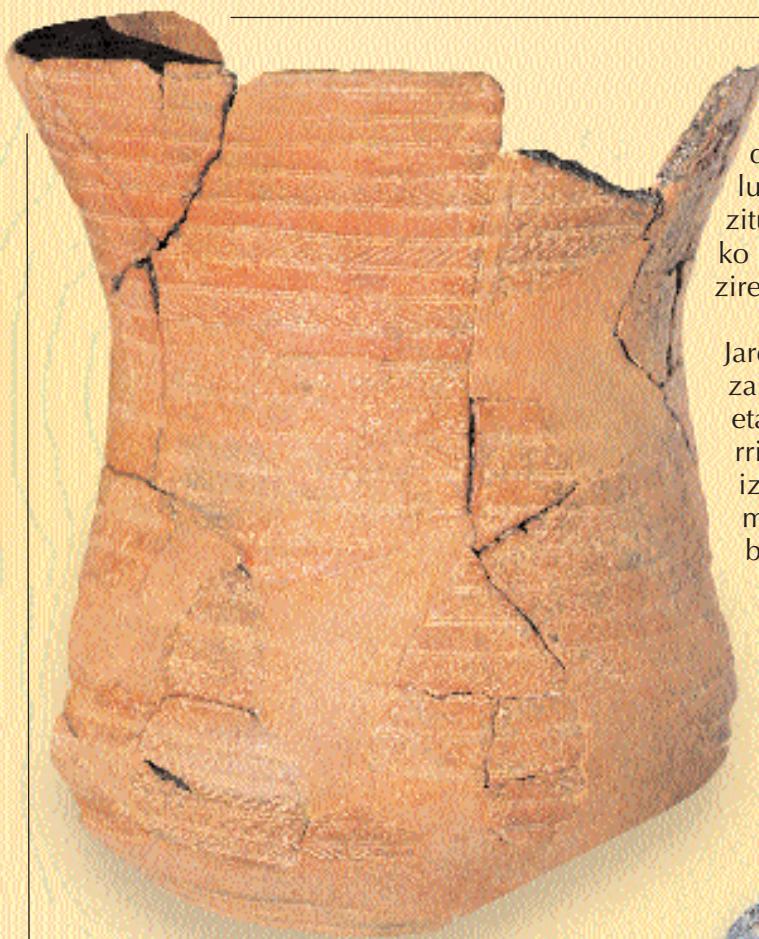


Garai horretan erabilitako harrizko tresnek garrantzia galdu zuten denbora igaro ahala, eta Eneolitoan gezi-puntak, dentikulatuak, karrakagailuak eta zulagailuak egiten zituzten arren, beste berri batzuk agertuz joan ziren, esate baterako igitai-elementuak, aizkorak, amigdala-formako errotak eta leuntasialeak, horiek guztiak ere harrizkoak, eta egokitugaoak inondik ere une horretako jarduerei. Dena dela, metalak harriaren tokia hartuko zuen, argi eta garbi, Brontze Aroan zehar.



40. Urrez egindako gauzak, Trikuazti I tumuluan (Beasain) eta Ausokoi trikuharrian agertuak (Zaldibia).





43. Kanpai formako edalontzia,
Pagobakoitzako trikuharriko
(Urbia Partzuergoa).

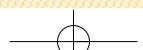


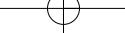
Zeramikaren fabrikazioaren bilakaerak aurrera segitu zuen Eneolitoan, gure Aroaren aurretiko bigarren milurtekora arte iraun zuen kanpai-formako zeramika deitua garatzearekin batera. Azken Brontzean eta Erdian lurrontziek, beti eskuz eginak, neurri handiagoak hartu zitzuten, batuetan lokarriz apainduta, eta neurri txikiago-k gopor, eltze eta beste ontzi batzuekin batera agertu ziren.

Jarduera metalurgikoa Eneolitoan agertu zen kobrezko piezak emanet, hala nola aizkora lauak, sastakaiak, eztenak eta apaingarriak; oso lantzean behin, dena den, apaingarriak urezkoak ere izango ziren. Brontze Aroan brontzea izan zen elementu multzo handi bat egiteko oinarritzko metala, harik eta lehen milurtekoan jada aurrera eginik burdinaren metalurgia agertu zen arte.

Aldi honetan, hilobi fenomenoa bere eraikinetako batzuen ikusgarritasunagatik nabarmendu zen. Taldeko lurperatze errito baten aurrean gaude, eta

44. Lepoko-aleak,
Larrarte trikuha-
rrikoak (Beasain).

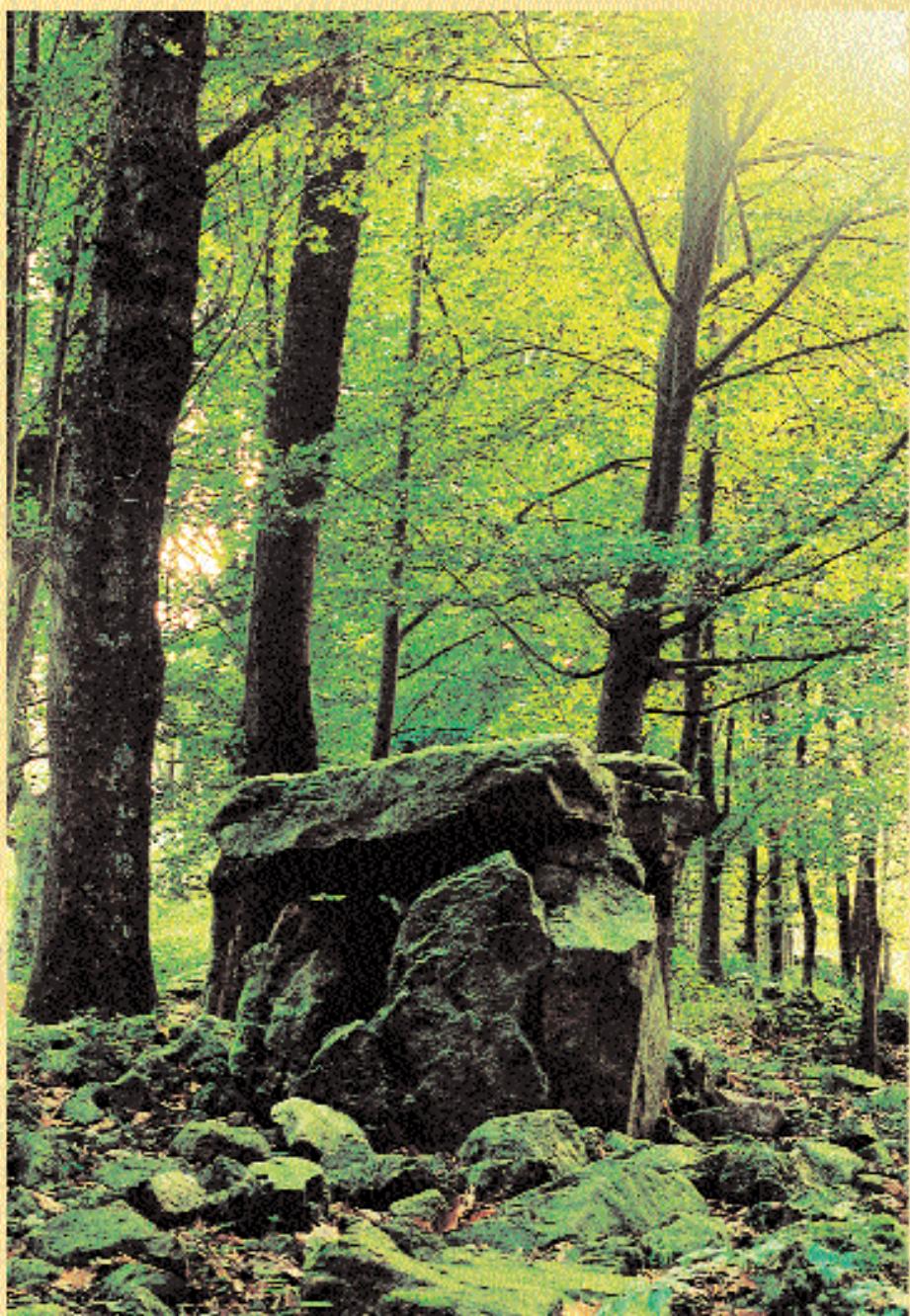




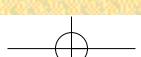
42. Aitzetako Txabala trikuharria (Errenerteria).

trikuharriak zein tumulu edo kobazu-loak erabiltzen zituzten horretarako. Aztarnategi mota hauek Gipuzkoako toki ugaritan daude.

Hilotzekin batera izaera simbolikoa duten hatuak ere lurperatzen zituzten: gezi-puntak, botoiak, lepoko-aleak, sastakaiak edo zeramikak, besteak beste. Hileta-errito honek luzaz iraun zuen, harik eta Brontze Aroaren azken garaietan eta Burdin Aroan gorpuen errausketak eta hilobi-monumentueta-ko eraikuntza-forma berriek hildakoen inguruko munduaren funtsezko aldaketa bat erakutsi zuten arte.



45. Suharrizko gezi-puntak eta geometrikoak, Trikuazti I tumuluan agertuak (Beasain). Eta brontzezko gezi-punta, Ausokoi trikuharrian agertua (Zaldibia).



AZTARNATEGIAK

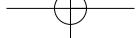
Lan hau sinatu dugunok eta C. Olaetxeak egindako ikerketa lanei esker badarigutu, Protohistorian, Gipuzkoako lurraldetan herrixka ugari izango zela, eta horietako bakoitzak eremu geografiko zabala hartuko zuela. Seguruenik jende-bilgune edo herri horiekin batera etxalde edo baserri gisako bizileku sakabanatuak ere izango ziren.



46. Akutuko herri inguruaren arietiko argazkia eta kokalekua.



47. Akutuko herriaren planoa.



48. Murugaingo herriaren airetiko argazkia eta kokalekua.

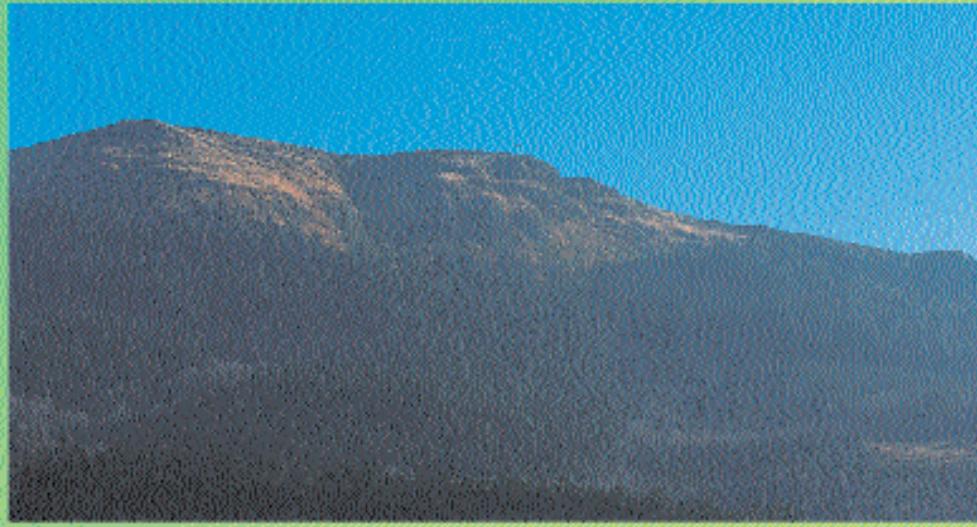


Gaur egun ezagutzen ditugu geografian zehar modu erregularrean banatuta dauden eta, oro har, ibai haran handiak kontrolatzetan herri hauetako batzuk; bizi-leku edo habitat sakabanatuei buruzko informaziorik ez dugu, ordea.

Orain artean zortzi dira aurkitutako bizilekuak: Buruntza (Andoain), Basagain (Anoeta), Intxur (Albiztur-Tolosa) eta Murumendi (Beasain) Oriaren haranean; Munoaundi (Azpeitia-Azkotia) Urolarenean; Moru (Elgoibar) eta Murugain (Arrasate-Aretxabaleta-Aramaio) Debarenean; eta Akutu (Bidegoian-Errezil) Ernioko mendigunearen inguruan.

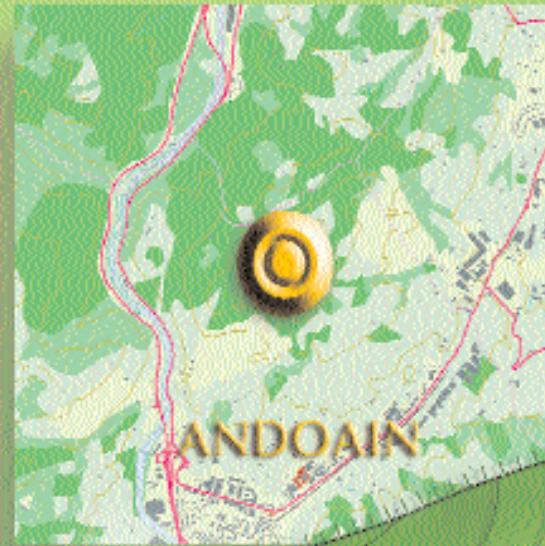


49. Murugaingo herriaren planoa.



50. Buruntzako herriaren ikuspegia eta kokalekua.

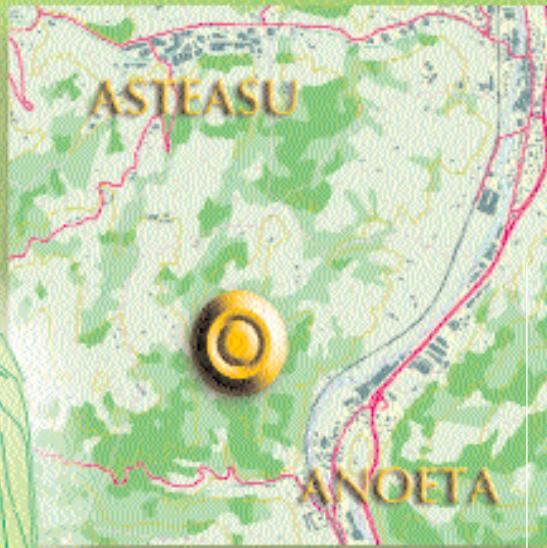
Hartzen dituzten azaleren artean alde nabarmenak daude, Intxurrekoak duen 17 hektareako azaleratik Buruntzakoaren 0,7 hektarea-kora bitartean daude guztiak (Munoaundik 7 ha, Murugainek 4,7 ha, Akutuk 3 ha, Basagaineek 2,8 ha, Murumendik 1,9 ha eta Moruk 1,1 ha). Kasu guzti-guztiotan bertako erliebearen ezaugarriez baliatu ziren defentsarako bertako biztanleak, horien osagarri harresiak egin zituzten, eta zenbaitetan lubanarroez osaturik gainera. Oinplanoetan ere forma asko hartzen dituzte, neurri handibatean kokapenaren eraginagatik, nahiz taldearen ezaugarriekin eta beronen jarduerekin ere halako lotura bat baduten: forma kurbutu askotarikoak dira nagusi, obalak ere ageri dira kasu batzuetan, eta lerro zuzenak ere ikusten ditugu, esparruetako trazatu handienak mugatz.



51. Buruntzako herriaren planoa.

Barnealdeko espazioaren antolamendua ez dio modu bakar bati segitzen, hain zuen aukeratutako erliebaren eta bertakoentz behar kolektiboen araberakoa delako. Zona lau eta terraza itxurakoak edukitzeak erraztu egin zezakeen, hasiera batean, bizileku-egiturak zein beste mota batzuetakoak finkatzea, nahiz kasu batzuetan itxura batean hain egokiak ez diren tokietan ere kokatu zitzuten. Honela, Intxurreko etxeak bertako haitzean egokituta daude, herriaren hegal leun batean, hegalardean, tontorretik hurbil. Edonola ere terraza itxurako azalerak, naturalak zein bestelakoak, oso maiz ikusten dira esparru hauetako gehienetan, eta badirudi, gainera, nagusiki bertan biltzen zirela biztanleen jarduera gehienak.

52. Basagaingo herriaren airetiko argazkia.



53. Basagaingo herriaren kokalekua.



54. Basagaingo herriaren planoa.

Baina barnealdeko espazioaren planifikazioak aldaketak jasan ditzake denbora igaro ahala. Izan ere, kontuan hartu behar da oso gutxi direla eraikinez trinko betetako esparruak; seguruenik, azalera handi samarra hartzen zuten herri haietako harresiaz barneko zona zabalak lankaketa, larre eta abereak jasotzeko barrutietarako erabiliko zituzten, eta horien guztien banaketa unean uneko beharren arabera aldatuko zen. Euskal Herriko toki batzuetan, milurtekoaren bigarren erdialdean dagoeneko bazeñ hiri-antolamendurik, Biasteriko La Hoya adibidez harresi barneko azalera oso-osorik hartuz ongi antolatutako etxe-sailak mugatzen dituzten espaloidun kaleez trazatuta dago argi eta garbi. Bainha hiri-antolamendu horren aztarrenik ez da agertu, oraingoz, Gipuzkoan indusitako aztarnategietan, Intxurrekoan aurkitutako etxebibiztza guztiak zona berean lerrokatuta dauden arren. Herri honetako etxeen kokaguneen ezaugarriek gehiago gogorazten dizkigute beste habitat batzuk, esate baterako Europa erdialdeko Heuneburgeko, hiru bat hektareakoa, Danubio ibaiaren gaineko tortxo batean eraikia. Bizileku-egiturak elkarren ondoan altzatuta daude, eta modu irregularrean banatuta harresiaren trazatuaren eta eraikitzailleen beharren arabera; kasu guztietañ, dena den, exentu daude, hau da, tarteetatik igarotzeko espazioak dauzkate, aldreibes samarrak eduki ere; drainatzesistemak argi eta garbi ageri dira hala ere. Eginiko kalkuluen arabera,

bertako biztanleak ez ziren berrehun baino gehiago izango.



56. Intxurreko herriaren planoa.



55. Intxurreko herria, Oria bailaratik.



57. Intxurreko herria-ren kokalekua.



58.
Murumendiko
herriaren
kokalekua.

59. Murumendiko herriaren ikuspegia airetik.

60. Murumendiko
herriaren planoa.

Esparru hau e k okupatuta egon ziren datak aldatu egiten dira batetik bestera; Karbono 14ren bidez egindako data-zioetan oinarritu-rik, eta tipologi elemenatuak ere baliatuta, jakin badakigu lehen milurteko bizilekuak direla, gehienak bigarren erdi-koak. Hala, orain artean Gipuzkoako herri baterako dugun datarik zaharrena orain dela 3.000 urtekoa da, Buruntzan zehaztua, eta berriena, berriz, orain dela 2.030 urtekoa, Intxurren lortua. Azken aztarnategi honetan, dena den, badugu 2.720 ± 80 -ko datazio bat,



61. Moroko herriaren airetiko argazkia eta kokalekua.



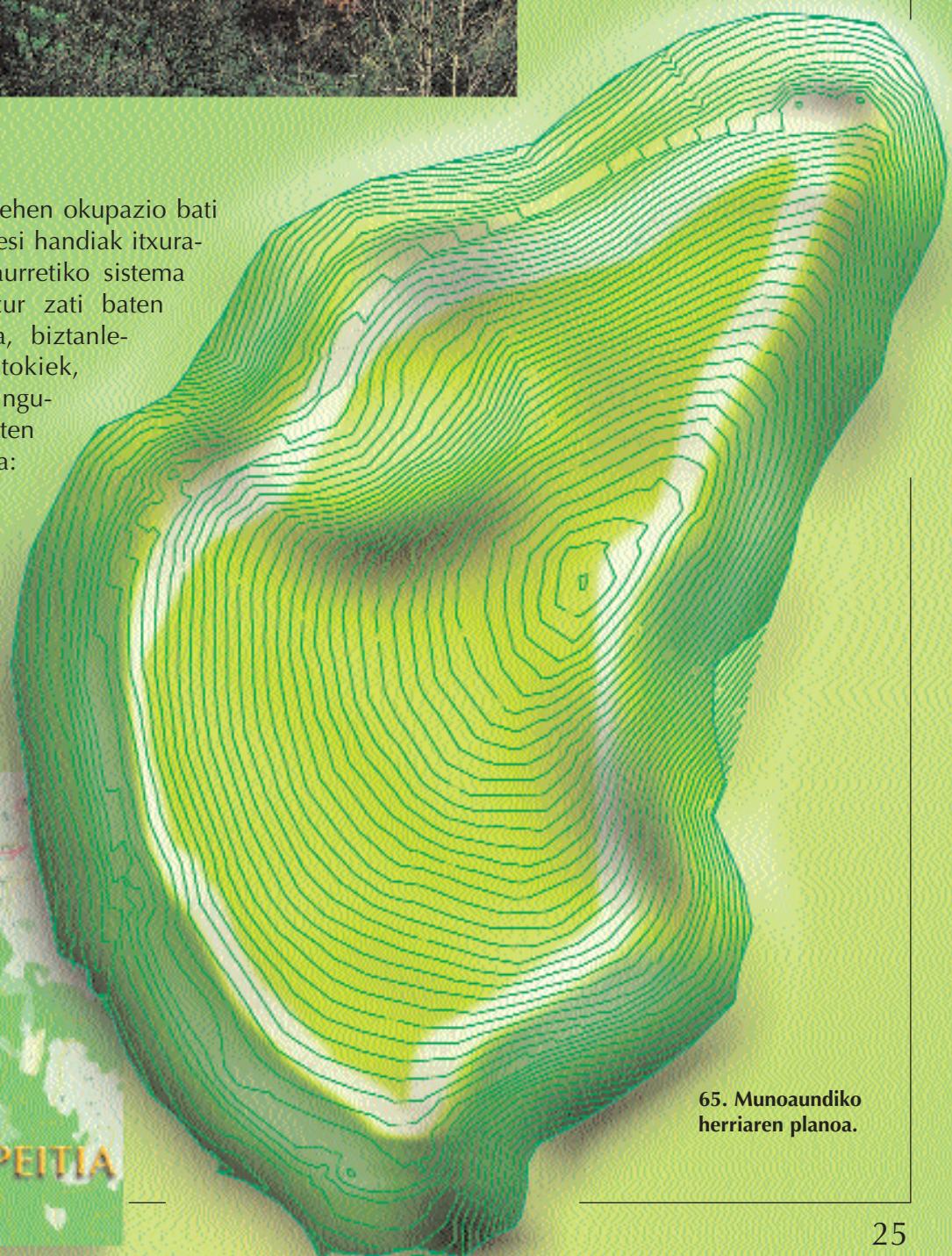
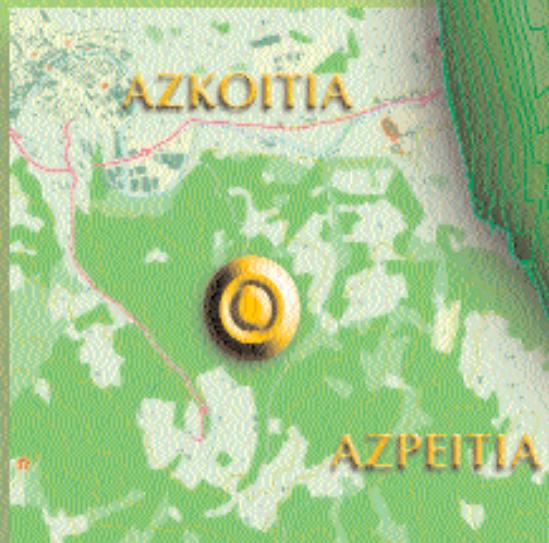
62. Moroko herriaren planoa.



63. Munoaundiko herriaren ikuspegia.

beharbada mendi honen lehen okupazio bat egoki diezaiokeguna, harresi handiak itxuraturako babes-sistemaren aurretik sistema batena izan daitzeen zur zati baten bidez ezagutua. Alabaina, biztanle-dentsitate handieneko tokiek, etxebizitzek eta horien inguruak alegia, ematen dituzten datak hurbilagokoak dira: orain dela 2.270 eta 2.030 urte bitartekoak.

64. Munoaundiko herriaren kokalekua.



65. Munoaundiko herriaren planoa.

ESPAZIOAREN OKUPAZIOA

Kobazuloak utzi ondoren, populazioa aire libreko habitatetan bildu zen, eta horiek, denbora igaro ahala, egitura eta antolamendu forma gero eta konplexuagoak hartu zituzten. Alabaina baliteke kobazuloak uzteko prozesu hori lehenagotik hasita egona toki horietatik kanpoko gune txikietan finkatzeko, beharbada lehengo bizileku haiek babestoki gisa mantenduz egoera berezietarako, edota beste batzuetan hainbat produkturen biltegi gisa.

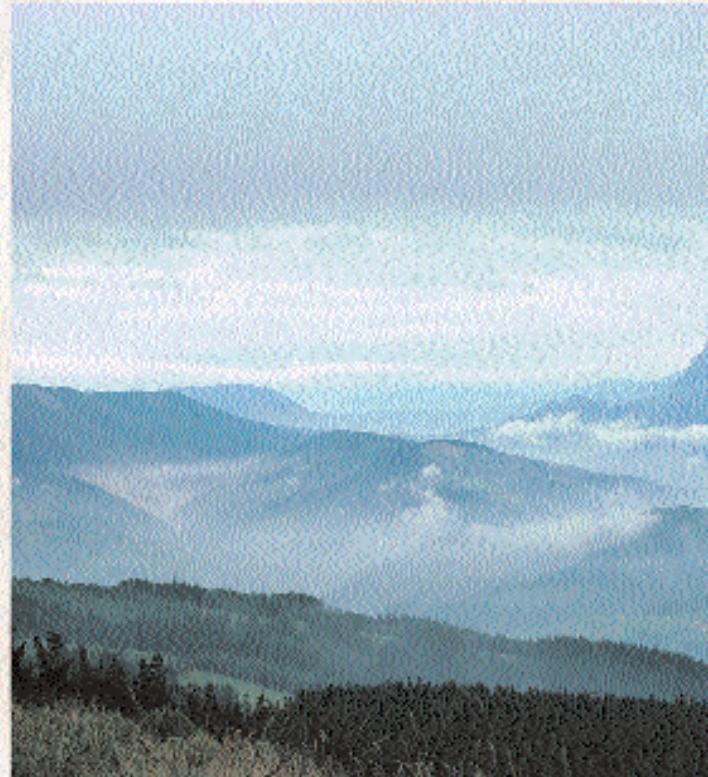
Asentamendu edo kokagune egonkor baterako espazio bat aukeratzea, horrelakoak baitira herri protohistorikoak, ez da kasualitatean oinarritutako gauza bat. Era guztietako erliebeak dauden lurralde batean, normalean gailurrik edo ingurua baino gorago dauden tokiak hartu zituzten, batzuetan gainera amildegiz edo sarbidea era-gozen zuten desnibelez hornituak.

Herri hauen kokagunea, ongi babestuta egoteaz gain, bide natural garrantzitsuen gainean egon ohi da, bertakoek lur-eremu zabalak kontrolatzen zituzten herritik bertatik, nekazaritza eta abelazkuntzarako erabil zitzaketen eremuak nagusiki.

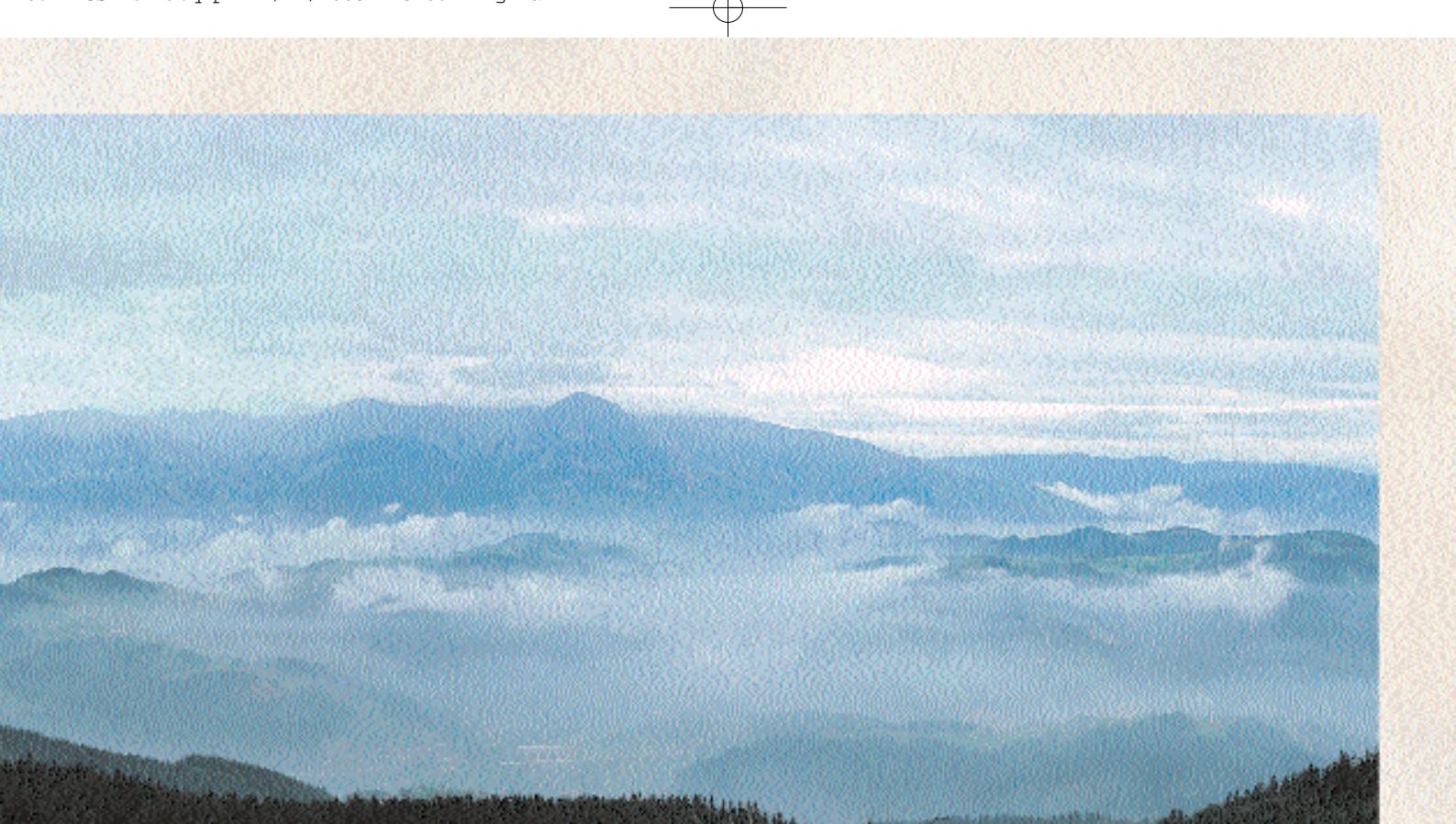


67. Murumendiko herria, Intxurreko herritik ikusia.

Iau gune garaitatik, hots herri harresitu bana duten lau tokitik, ibai honen arroko eremu zabalena bista-bistan



68. Oria bailara, Gipuzkoako Burdin Aroko lau herriren ardatz.



66. Gailur nagusiak giltzarri ziren eremuene kontrolerako. Argazkian, Aralar mendizerra Intxurretik ikusia.



69. Hemen bertan Basagaingo herria, bertatik Buruntzakoa ikusten da.

geratzen da. Buruntza, Basagain, Intxur eta Murumendiko esparruek -elkarren arteko tarteak berdin samarrak dira- une horretan izan zitekeen kontrol-espa-zioen banaketara hurbiltzen gaituzte. Bestenaz ere, herri horietako batzuk aldameneko esparrutik ere ikus daitezke. Honela, Basagaindik bista-bistan geratzen da Buruntzakoaren kokagunea, eta alderantziz; gauza bera dugu Intxurren kasuan, Murumendi ikusteko ez baitugu inolako trabarik.

Aztarnategi hauek itsasoaren mailaren gainean hartzen dituzten altuerak aldatu egiten dira, Murumendiren 868 metroko altueratik Basagainen 295 metrokora bitartean. Hala ere, garaiera handiagoa edo txikiagoa izateak ez du eremu zabalak ikustea galarazten,



70. Laborantza ohizko jarduera zen Protohistorian.

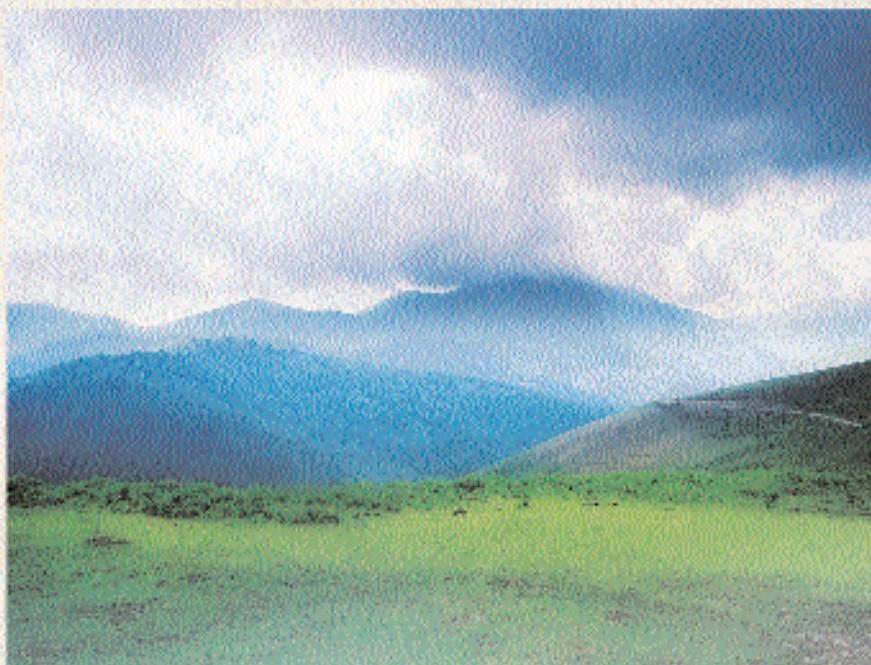
hurbileko ibaiaren edo ibaien ibilguarekiko zein inguruko lurrekiko desnibela handia delako. Gauzak horrela, Basagaingo herriaren esparrua oso-osorik inguratzen duen harre-siko edozein puntutatik, nahiz toki garaiegia izan ez, lurralte eremu handiak ikus daitez-ke.

Uraren kontrola ere funtsezko elementua da kokagunea aukeratzeko garaian. Euri asko egiten duen ingurueta ere, esparru barruan edo gutxienez bertatik hurbil iturri bat zego-en tokietan kokatzena jo ohi zuten. Iturria izateak, hala ere, ez du esan nahi herri barruan ere euri-ura jasoko ez zutenik, hainbat sistema baliatuz horretarako. Izan ere, Intxurren indusitako bi etxebizitzen barnean bertako haitzean horrexetarako propio eginiko bi zulo biribil aurkitu dira, 1,70 eta 0,80 m-ko diametrokoak eta 0,60 eta 0,30 m-ko sakonekoak, hurrenez hurren.

Esparru hauetatik hurbileko espazioak, halaber, interes berezia du. Zona hauetan gertatu zen baso soiltzeak, horixe egiaztatu ahal izan baitugu analisi palinologikoen bidez, hainbat espacio libre uzten zuen, eta haietan

73. Etxebizitzak
ura bilduta
edukitzeko leku
egokiak ziren
askotan.





bertako biztanleak arituko ziren zenbait jardueratan. Biztanleak, ohiko desplazamenduetan, bideak erabiliko zituzten, batzuetan, idi edo zaldiz eramandako gurdiekin. Oraingoz bide horien berririk batere ez badugu ere, oso kontuan hartu beharrekoak dira gaur egun arte erabili izan diren bide zaharrak.

**71. Negua igaro
ondoren, artaldeak
goi mendietako
larretara bidaltzen
dira.**

72. Herrietatik gertu edo harresi barruan bertan iturria izaten zuten, Intxurren bezala, biztanleak urte osoan urez hornituta egoteko.



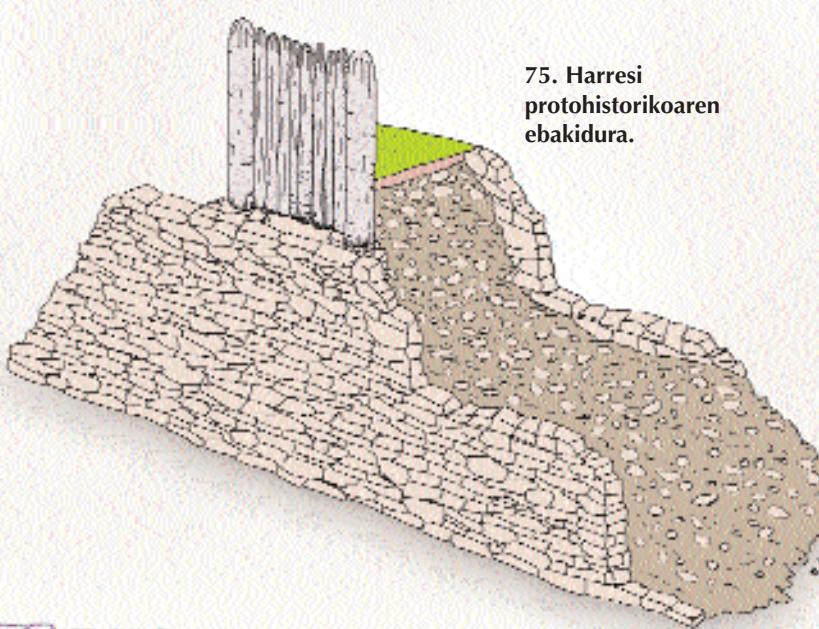
BABESAK: HARRESIAK ETA LUBANARROAK

Kokatzeko egokia den tokia aukeratu ondoren, babes-egitura batzuk eraikitzen zituzten, neurri handikoak inolaz ere, etxebizitzak altxatuko zituzten ingurua eta, batuetan, soroak eta abereentzako larreak egongo ziren eremua babesteko.

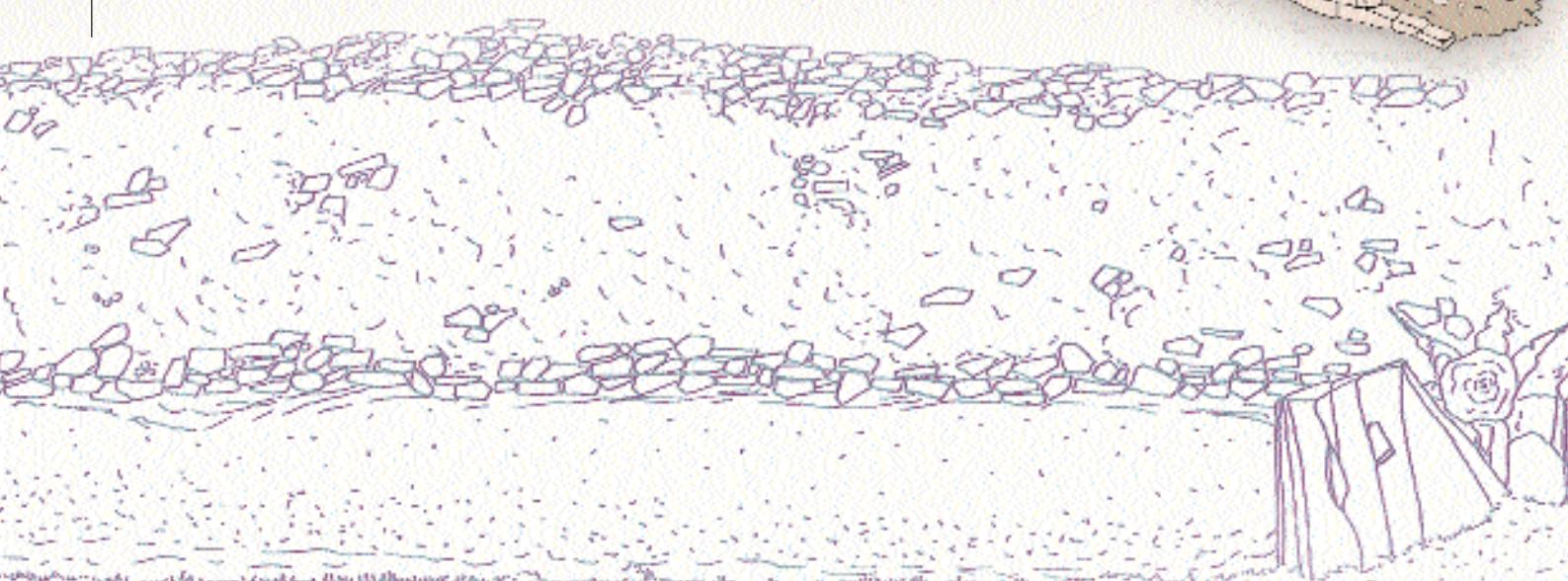
Zuraz gain harria eta lurra erabiliz, azalera desberdinako espazioak mugatuko zituzten harresiak, lubanarroak eta lubetak eraikiz; hietako batzuek gaur egun arte iraun dute, oso modu ikusgarrian. Sarritan babes hauek herria inguratzen zuten, eta harresi edo lubanarro-lerro paraleloak ere izan zitzaketen. Herria kokatzeko aukeratutako tokia berez, modu naturalean alegia, babestuta zegoenean, itxitura osatu egiten zuten biztanleek, nekez eta asko kostata eraikitako egituren bidez. Intxurreko herrian, adibidez harresiak 1.500 metrotik gorako luzera du.



74. Intxurreko harresiaren goiko aldea, barrutik ikusia.



75. Harresi protohistorikoaren ebakidura.



77. Intxurreko harresiaren oinplanoa eta aurretiko bista.

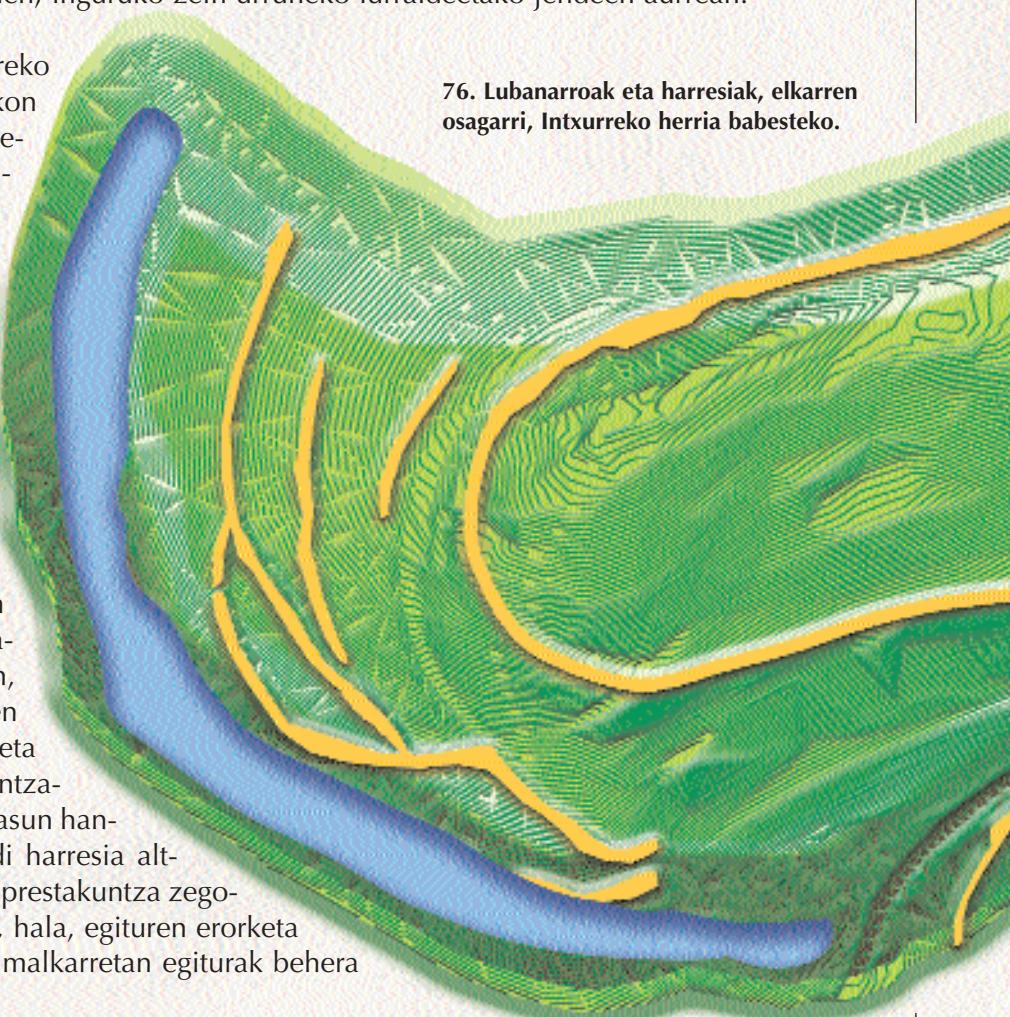
Obra hauen trazatuak eta egiteak berak lan hauetarako espezialistak beharko zituen, ongi garatutako antolamendu kolektibo batez eta denbora handi samarraz gain. Hala eta guztiz ere, gaur egun ziurtasunik ez dugu esa-teko horien guztien eginkizun bakarra balizko etsaien aurrean babestea ote zen; eraikin horien monumentu izaera, agian, botere edo ospea islatuko zuen, inguruko zein urruneko lurralteetako jendeen aurrean.

Lubanarroak nabarmen ageri dira Intxurreko herrian, eta toki batzuetan lau metro sakon izatera heltzen dira; guztira 650 m-ko luze-ra dute, eta mendiaren gailur biak inguratzten dituzte, horien oinarrian zehar.

Harresiak, oro har, bi hormatalez osatu daude; horiek egiteko neurri desberdineko harriak erabili dituzte, eta mortairurik gabe jarri; bi paramentuon arteko hutsunea, berriz, harkoskoz eta lurrez beteta dago. Lodieran 2 eta 2,5 m bitartekoak dira, eta garaieran, berriz, kasu batzuetan 2 m-koak direla kalkula dezakegu; hauei erantsi behar, hala ere, bere garaian izan zitzaketen zurezko altxadurak, babes eginkizuna era-ginkorrago egingo zutenak. Batzueta, azaleratutako haitzak baliatzen zituzten babesen trazatuau sartzeko (Intxurren eta Buruntzan), horrenbestez batetik eraikuntza-lana murriztuz, eta bestetik obrari sendotasun han-diagoa emanet. Kasu guztietan, badirudi harresia alt-xako zuten inguruko lurraren aurretiazko prestakuntza zego-ela, hain zuzen sendoago izan zedin eta, hala, egituren erorketa saihestearren; izan ere, mendi hauetako malkarretan egiturak behera joatea ez zen aparteko kontua izango.

Zail egiten da esparru hauetako sarrerak non izango ziren zehaztea. Harresietan zabaldutako atek neurri handi batean desitxuratuta daude, urteen joanagatik, eta aurkitzeko ere indusketa lan luzeak egin behar dira egitura hauetan. Sarreron kokapena, dena den, zeharo lotuta dago bai babestu nahi den erliebe motari bai babesaren beraren diseinuari.

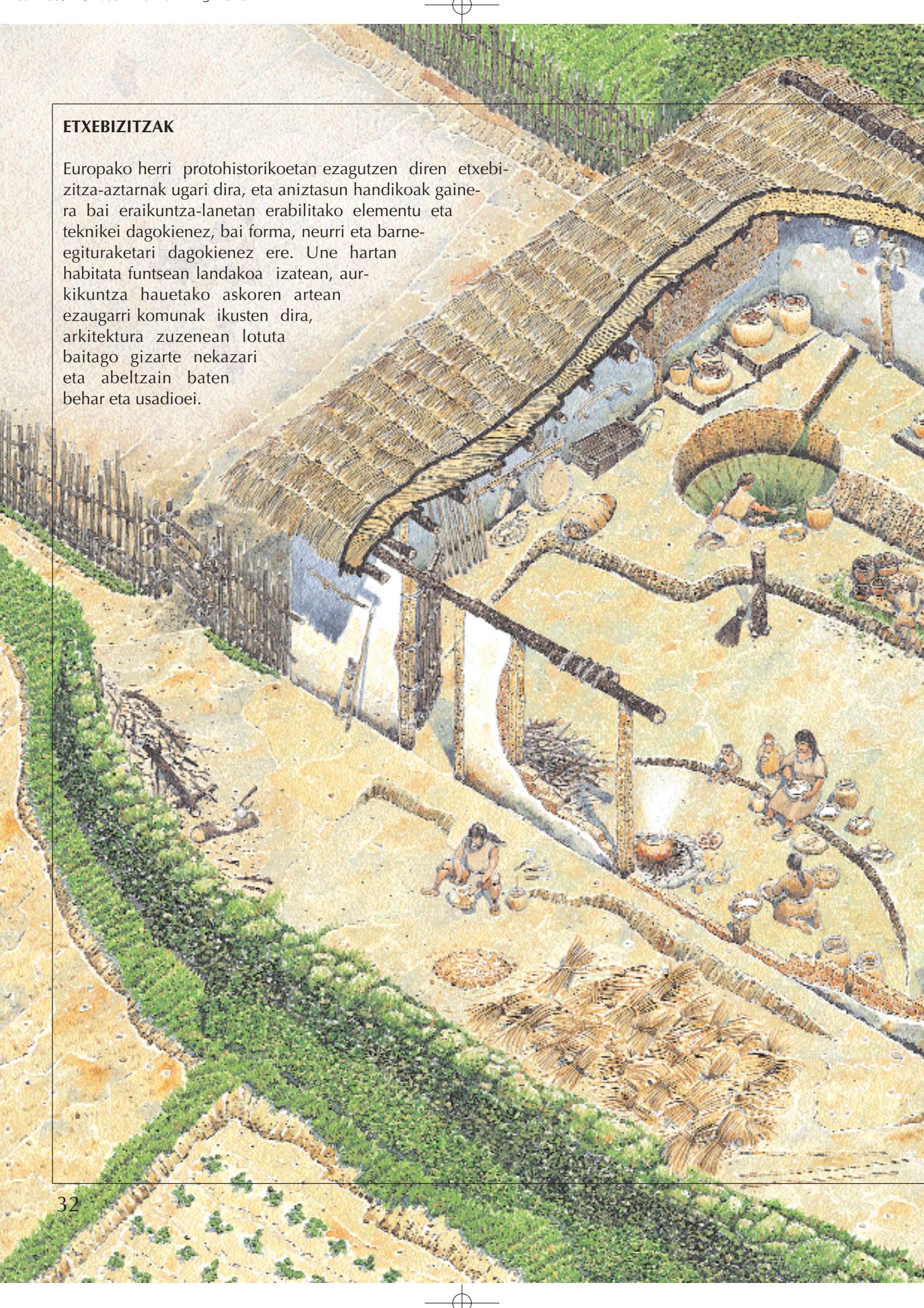
76. Lubanarroak eta harresiak, elkarren osagarri, Intxurreko herria babesteko.



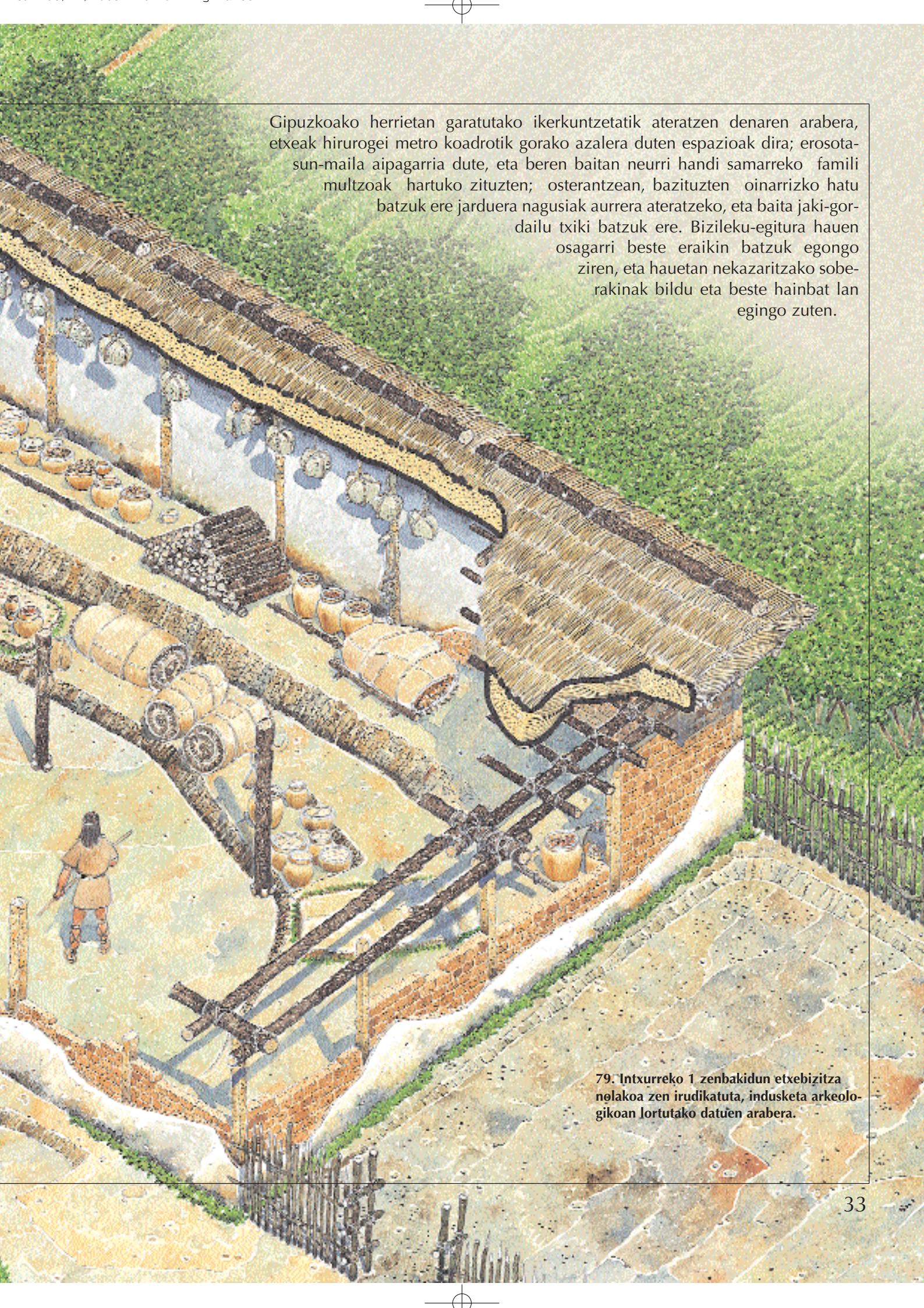
78. Basagaingo harresiaren barrualdea, etxebizitza batetik gertu.

ETXEBIZITZAK

Europako herri protohistorikoetan ezagutzen diren etxebizitzak ugari dira, eta aniztasun handikoak gainera bai eraikuntza-lanetan erabilitako elementu eta teknikei dagokienez, bai forma, neurri eta barne-egituraketari dagokienez ere. Une hartan habitata funtsean landakoa izatean, aurkikuntza hauetako askoren artean ezaugarri komunak ikusten dira, arkitektura zuzenean lotuta baitago gizarte nekazari eta abeltzain baten behar eta usadioei.



Gipuzkoako herriean garatutako ikerkuntzatik ateratzen denaren arabera, etxeak hirurogei metro koadrotik gorako azalera duten espazioak dira; erosotasun-maila aipagarria dute, eta beren baitan neurri handi samarreko famili multzoak hartuko zituzten; osterantzean, bazituzten oinarrizko hatu batzuk ere jarduera nagusiak aurrera ateratzeko, eta baita jaki-gordailu txiki batzuk ere. Bizileku-egitura hauen osagarri beste eraikin batzuk egongo ziren, eta hauetan nekazaritzako soberakinak bildu eta beste hainbat lan egingo zuten.

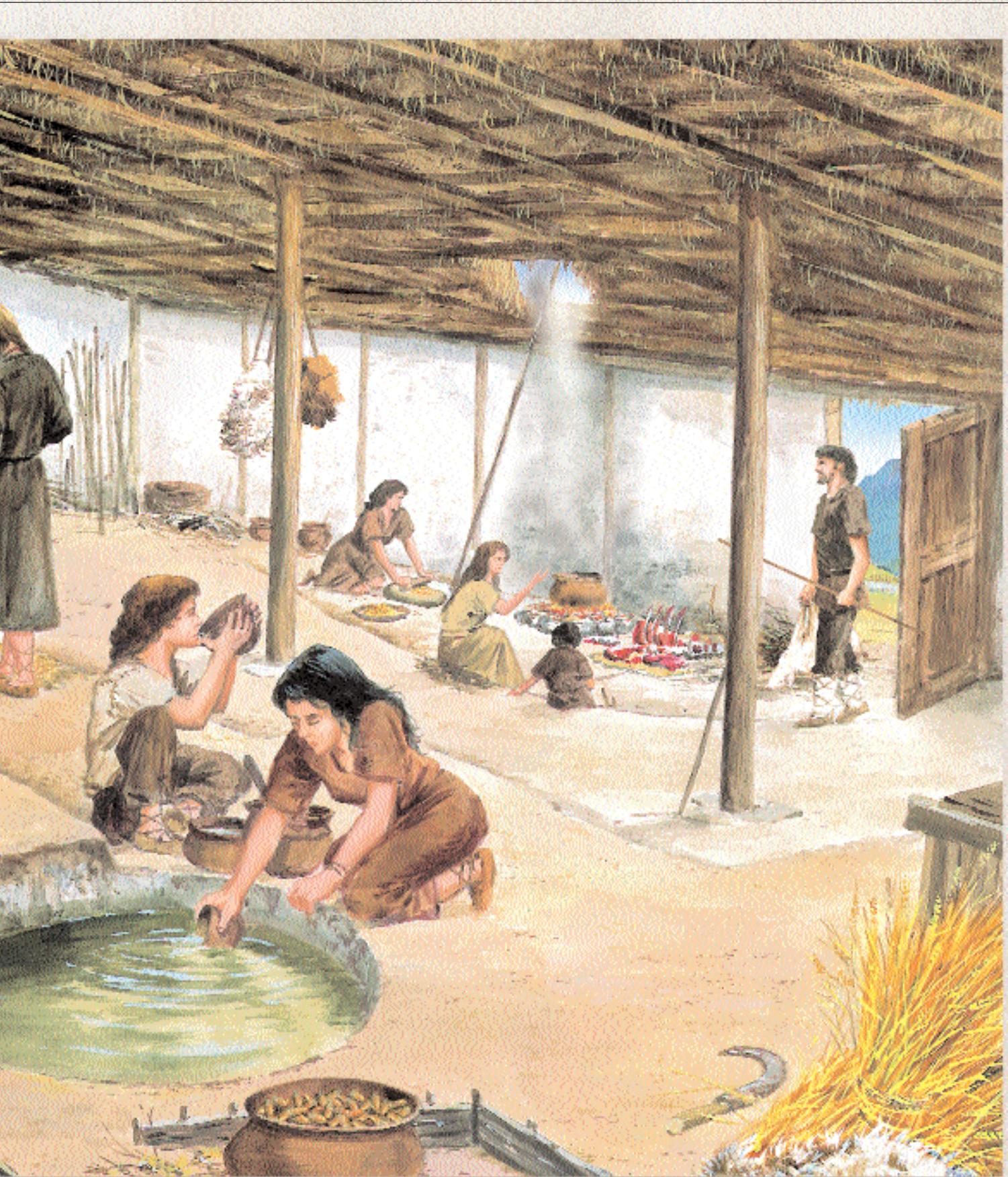


79. Intxurreko 1 zenbakidun etxebizitza
nolakoa zen irudikatuta, indusketa arkeolo-
gikoan lortutako datuen arabera.

Etxebizitza hauen ezaugarriak ondoen eta zehatzen definitu ahal izan diren tokia Intxurreko herria da; honetaz gain, Buruntza eta Basagaingo barruti gotortuetan beste hainbat datu eskuratu da. Intxurren argitara ateratako etxe bien kasuan, oinarria egiteko bertako haitza jan zuten, mendiaren tontor bien arteko inguru lau batetik oso hurbil, eta hegoaldeantz lerratuxe daude, iparreko eta ipar-mendebaldeko haizeetako babestearren zalantzak gabe. Etxeetako lehenak oinplano laukizuzena du, 11 metro luze eta 6 metro zabalekoa hain justu. Eraikitzen hasi aurretik lurra presstatuta dagoela ikusten da, ezen malda txiki batez nibelean jarrita baitago plataforma sorta batez. Eraikinean sartzeko atea hegoaldeko fatxadaren mendebaldeko muturrean dago. Bigarren etxebizitza ere oinplano laukizuzenekoa da, lehena bezala lurra presstatu ondoren altxatuta dago, 12 x 5 metroko neurria du, eta sarrera hegoaldeko fatxadaren ekiadoko muturrean dauka. Iparreko aldean haitz moztuaren irtenuneek maila bat itxuratzen dute, eserleku baten antzera. Etxe hauen estalkiak, kokapenari eta ezaugarriei erreparatuz gero behintzat, isurialde bakarrekoak izango ziren, eta landare-elementuz osatuak; hau da, landare-material mota hori zur eta adarrezko bilbe baten gainean kokatuko zuten, urari sartzen utzi ez eta etxe barruko suaren keari irteten uzteko moduan.



80. Intxurreko 1 zenbakidun etxebizitzaren barrualdea nolakoa zen irudikatuta.



Buruntzako kasuan etxebizitzak harresiaren barnealdeari itsatsita egongo ziren nonbait, horixe ondoriozta dezakegu, behintzat, inguru horretako material kontzentrazio handiaren, haren banaketaren eta aurkitutako eraikuntzako elementu txiki batzuen argitan, hauen artean izan baitira, esaterako, zutabe-ziri batzuk eta harri-lerrokadura bat.

Ezagutzen ditugun etxebizitza gehienak inguruan eskuratutako materialez egin ziren eta, egitura hauetan eraikitzeko baliatutako teknikei dagokienez, beriz, tokian tokiko ezaguera teknikoak eta lanerako moduak erabiliko zituzten; dena den, oro har simpleak dira. Hala eta guztiz ere, hemen adierazia egia izan arren eraikin-motetan nahikoa aniztasun ikusten da, kasu bakoitzeko baliabide, klima edo beharren araberakoak baitira.



84. Pezoa oraindik ere erabiltzen da eraikuntzan hainbat lekutan.



81. Pago-egur ikastua, iltzeak egindako zuloarekin, Intxurren agertua.

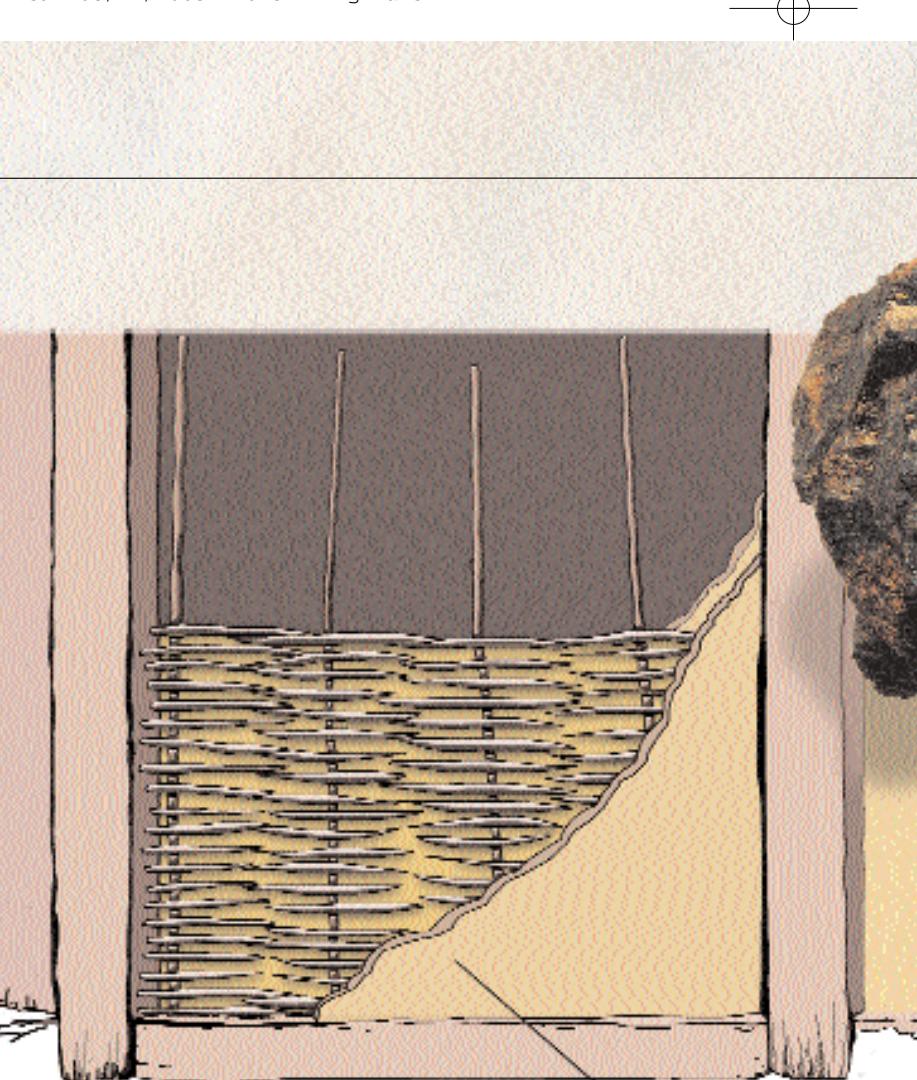


85. Etxebizitza protohistoriko baten eraikuntza elementuen eskema.



86. Basagaingo pezo zatia.

Lan horiek burutzeko oinarritzko materialak lurra, harria eta zura dira. Lurra eraikuntzan duen erabilera sarri ikusten da geografi eremu zabaletan, bai oinarri ezinbesteko gisa, bai harriaren eta zuraren elementu osagarri gisa. Hala, kasu batuetan hormak altxatzeko erabiltzen zuten edota, oso isolatzaile ego-kia izaki, zorua



bota eta estalkia emateko. Pezo fabrikazioa, oso ohikoa inolaz ere Europako lur hegoaldekoenetan, hainbat lekukotasunez ageri zaigu, halaber, iparralderagoko inguruetañ. Intxurreko herrian pezo aztarnak aurkitu dira murru zonetan, batik bat paretari erantsitako sutegitik hurbilekoan. Basagaingo herrian hormak adar-bilbe batez eginda daude; bilbe hori buztinezko geruza batez estalita dago, eta kanpoalderantz azalera leuna erakusten du. Gainera, seguruenik pintatuta egongo zen azalera hori, Euskal Herriko mota honetako beste eraikin batzuetan ikusten den moduan. Aipatu Intxurreko etxebizitzetako zorua egiteko lur zapaldua erabili zuten.

87. Eraikuntzan erabilitako burdinazko gauzak, Basagaingoak.

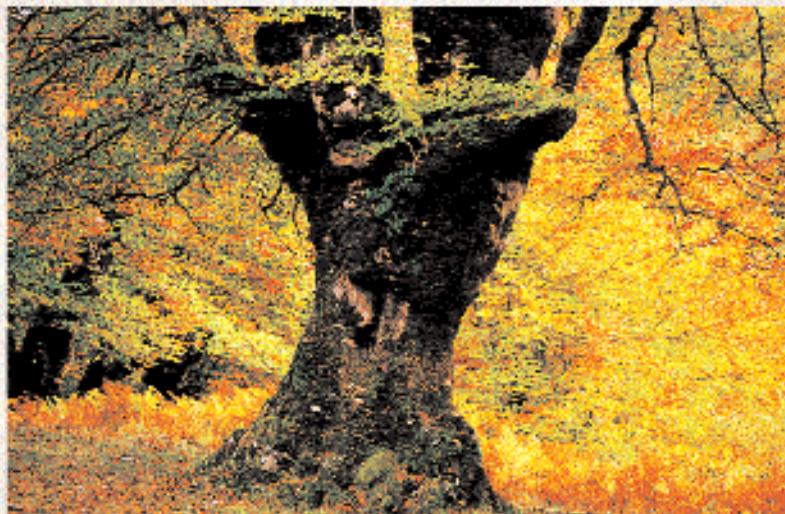


88. Hormaren lurrezko luzitu zatia, adar-bilbeen arrastoak dituela, Basagainen.



83. Pago-egur ikatzua, beste pieza bat ahokatzeko landua, Intxurren agertua.

Harria ere elementu garrantzitsua da etxebizitzen eraikuntzan, nahiz batzuetan bigarren mailako lehengaia besterik ez den. Inguruko geologiak finkatuko du zein harri mota erabiliko den, eta honen eraginez eraikin-tipologietako elementu batzuk aldatu egingo dira toki batetik bestera. Hezetasunetik babesteko material isolatzaile gisa behin eta berriro erabiltzen zelarik, murru batzuen oinarrian ageri da, zurezko egituren babes edo zutabeetarako ziri edo altxagarri gisa. Bertako haitzaren erabileraz aparte, Intxurreko etxeak haitzean bertan hondeatuta daudelarik, horixe baitute azpitzat, eta Basagaingo herriko zutabe-ziriak alde batera utzirik, oso gutxi da Gipuzkoako etxebizitzetan material horrek izan duen era bilerari buruzko dokumentazioa.



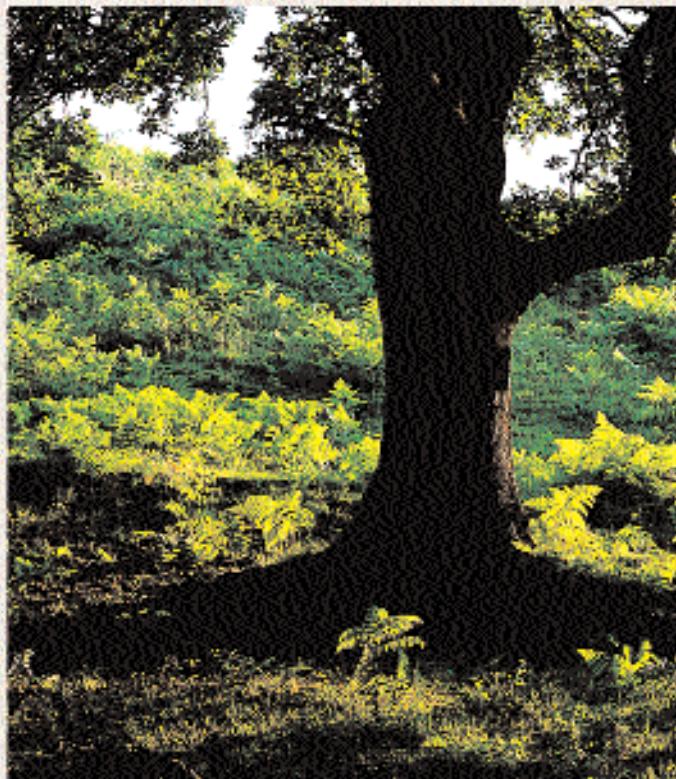
92. Pagadia.



89. Zutabe ziri baten xehetasuna. Basagain.



91. Egurra funtsezko baliabidea zen eraikuntzarako. Pagoa.





90. Basagaingo
etxebizitzako
zutabe zirien
lerrokadura.



93. Haritza.



Oso bestela, europar kontinentearen zati handi batean ugaria den zura oinarrizko baliabidea da edozein egitura mota altxatzeko unean. Zona desberdinetan zuhitz espezie asko egotearen eraginez, batzuetan zur mota bat eraobiliko zen, beste bat, berriz, beste batzuetan, eta horren ondorioz teknika desberdinak ikusiko ditugu honelako lanetan. Zuraren erabilera dagoeneko dokumentatuta dago Intxurreko, Basagaingo eta Buruntzako herriean, are gehiago, jasotako aztarna edo hondar horietako batzuetan iltze edo ziri zuloak ere aurkitu dira. Zutabezuloak sarritan ageri dira, halaber, aztarnategi hauetan. Intxurreko eta Basagaingo esparruetan haritz eta pago zura dokumentatu dira.

Baina bizileku-eraikinez gain, herri horien barnean beste egitura mota batzuk ageri dira, eta hauexetan garatzen zen hainbat jarduera, hala nola zeramikaren fabrikazioa, elementu metalurgikoen lanketa edo zenbait produkturen biltegiratzea, salmentarako batzuetan.

Alta zeramika egosteko labeak edo metalezko objektuak egiteko erabilitakoak aurkitzea ez da batere ohiko kontua izaten aztarnategietan, beharbada kasu askotan barruti gotortu hauek oso neurri handikoak direlako. Zeramikazko piezetarako biltegiak edota aleak kontserbatzeakoak ugariagoak dira inguruko lurralteetako herriko batzuetan, hain zuzen bertakoen garapen maila altuagoagatik; Gipuzkoako aztarnategiek, halaber, hainbat eraikin izango dute erabilera horietarako.





MATERIALAK: HARRIA, ZERAMIKA ETA METALA

Segidako aldaketa teknologikoek eta zenbait jardueraren garapenak bizimoduak aldatuko zituzten, arian-arian, milurteko honetan.

Eraldaketa horietako asko mota desberdinako euskarritan fabrikatu ziren materialetan islatzen dira; horietako batzuk, gainera, berritzaietzat jo ditzakegu. Bilakaera honen oinarrian objektu batzuen importazioa edota imitazioa zegoen, baina prozesu uniformea izango ez zenez joera bereizgarriak agertu ziren. Dena den, joera horiek sarritan nabarmen agertzen ez direlarik, irudi dakigu ke kultura homogeneo baten aurrean gaudela.

Gizarte hauetako elementu gehienak, aberatsegia ez direnak, nekazaritza eta abeltzaintzako jarduerekin lotuta daude; material horietako batzuk guganaino iritsi dira etxebizitzen barnealdean edo horietatik hurrean banatuta, eta hala oso lagungarri gertatu dira eremuotako espazioaren egitura-keta berreraikitzeko garaian.

94. Barku-formako errota, Intxurrekoa, eta galirin ehotua.



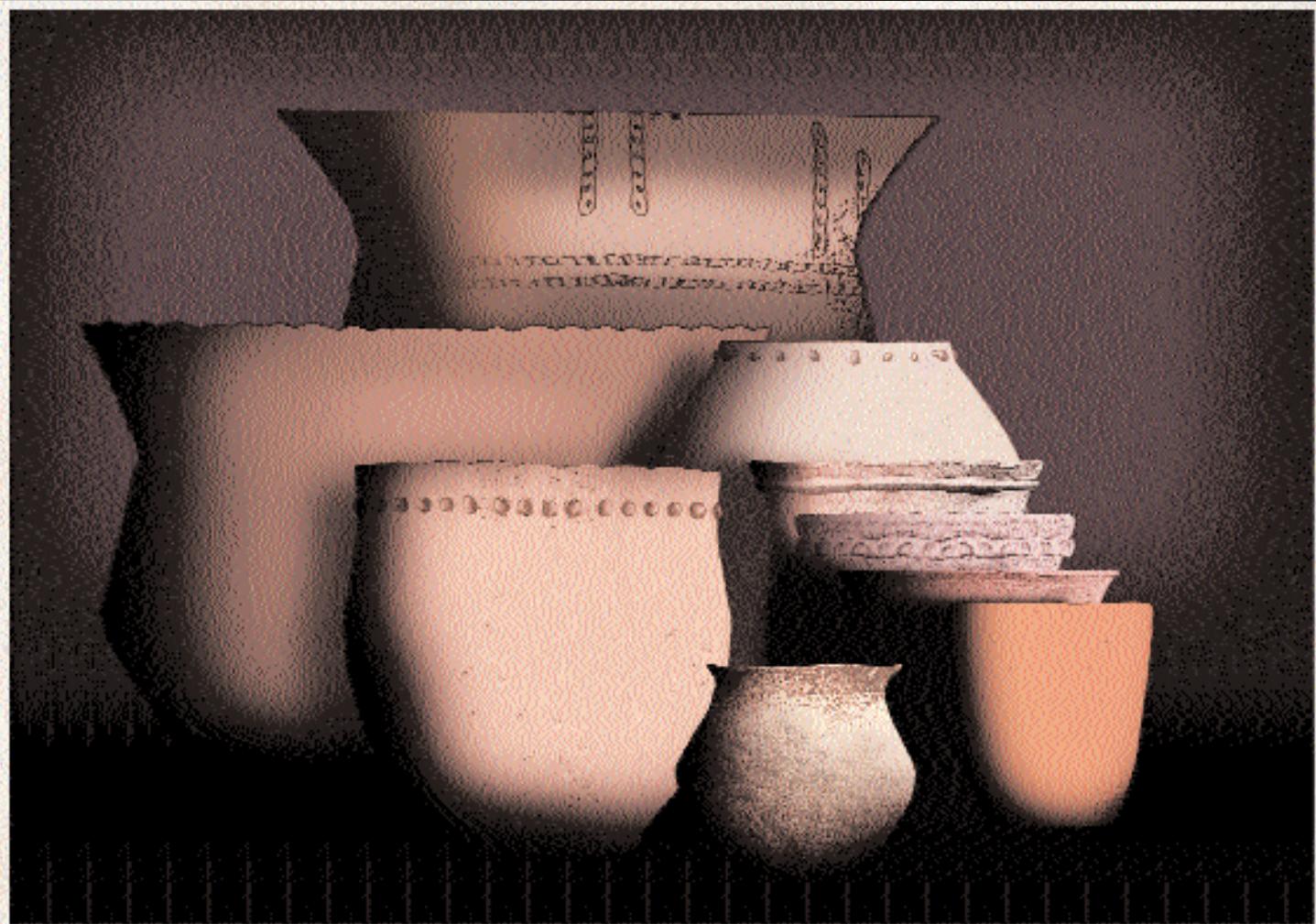
97. Basagaingo barku-formako errota baten zatia.



98. Basagaingo harrizko kolpekaria.



95. Harrizko leuntzaileak, Intxurrekoak.



96. Gipuzkoako Burdin Aroko herriean eskuz eta tornuz egindako lurrontzien tipología.

Zerealak, ezkurrik eta beste produktu batzuk -ez ezinbestean elikagaiak- ehotzeko zirkulu eta barku-formako harrizko errotekin lan egin zuten etxebizitza barrenean edo etxebizitzatik hurbil. Neurri desberdineko uharriak kolpekari edo leuntzaile gisa erabili zituzten, eta sutan eduki ondoren zurezko ontzieta jasotako likidoak berotzeko ere balioko zuten. Suharri industria, aurreko garaietan gertatzen zenaz oso bestela, dagoeneko nahikoa urria zen.

99. Suharri industria, Basagain eta Munoaundikoa.

Gaur egun barku-itxurako errotak badauzkagu, Intxurrekoa eta Basagaingoa, eta baita azken aztarnategi honetako biribil bat ere. Era berean, ugari dira txikitze eta ehotze lanetan erabili izanaren arrasto nabarmenak dauzkaten errekarriak ere, gainazalaren leuntze oso esaungurat-sua daukatenak alegia; beste kasu batzuetan, arrasto edo seinale batzuek argi erakusten dute kolpekari gisa erabili zituztela. Horien guztien aleak aurkitu dira indusita edo indusketa fasean dauden Buruntzako, Basagaingo, Intxurreko eta Munoaundiko esparruetan.



100. Eskuz nahiz tornuz eginak diren zeramika zatiak, Basagain, Buruntza, Intxur eta Munoaudiko aztarnategietan agertutako ontziei dagozkienak.

Zeramikak pieza ugari ditu epe honetan, eta aurkitutako gauza gehienak puskatutako ontziak dira. Pieza sorta zabala fabrikatuko zuten etxe edo herri mailako tailerretan, eskuz hasieran, eta zenbaitetan, digitazio, azkazal marka, ebakidura eta lokarri-formako gaiez apainduko zituzten. Ontziak, normalean azpi laukoak, batzuetan neurri txiki edo ertainekoak dira –hauek sukaldekoak direla esan genezake-, eta beste batzuetan oso neurri handiak hartzen dituzte, likidoak edo janariak (ura, aleak, fruituak, etab.) jaso ahal izateko. Tipologiarri begiratuta aniztasun handia egon arren, S forma leunak sarritan ikusten dira, eta lantzean behin, berriz, kono-enbor formak, lepo irekiak edo irekitzera egiten dutenak nagusi. Gainazalei emandako tratamendua deskribatzea ez da batere erraza, zeramika hondar horietako gehienak gure eskuetara zein egoera txarrean iritsi diren ikusita. Dena den, badirudi gehienetan leundai besterik ez zituztela egin, eta soilik oso noizean behin distirarazi.

Ontzi mota hori eratzen duten oreek oso prozesu nabaria jasan dute zeuden tokian utzi ostean, eta horrek izugarrizko eragina izan du ontzien gogortasun eta kontserbazioan, zeramika-oreari sendotasuna ematen dioten kaltzitazko gehigariak zeharo disolbatu baitira. Erabilitako materiala arreta handiz aukeratuta dagoela antzematen da, eta buztina herrixketatik oso urrun joan gabe bildua dela, kilometro batetik zortzirako tartean alegia. Pieza horiek 600 eta 750° C bitartean egosiko zituzten, lurrean egin-dako zuloetan, zeren eta egoste nagusiak eredukzio-motakoak ziren, eta oso irregularrak; gainera, batzuetan antzematen dira garrekin izandako zuzeneko kontaktuaren aztarnak. Hala eta guztiz, badira azken egoste oxidatzalea izan zuten zeramika batzuk, oso labe simpletan fabrikatuak beharbada (C. Olaetxea, 2000).

Buruntza, Basagain, Munoaudi eta Intxurreko herriek aukera bikaina eskaini dute eskuz egindako milaka ontzi zati berreskuratzeko. Horien artean azpimarratzekoak dira, inondik ere, Buruntza eta Intxurreko ontzi handiak, lokarri digitatuz apainduak, eta

101. Intxurreko ontzi apainduak.



105. Eskuz egindako ontziak, lokarri digitatuz apainduak.



103. Ertza apainduta
daukan karenadun
ontzia, Buruntzakoa.

102. Eskuz landutako edalontzia,
hondo laukoa eta pareta
zuzenekoa, Intxurrekoia.



kasu askotan
horiek bezalaxe
apainduta dauden neu-
ri ertain eta txikiko
batzuk.

Milurtekoaren lehen
erdia igaro eta gero, aztar-
nategi batzuetan (Basagain, Moru eta
Munoaundin) kalitate hobeagoko zeramika
mota bat agertu zen, tornuz egina eta
normalean zeltiberiar deitua; kolorez gorri-
laranja da, eta zeramika honen bidez oso
milimetro gutxiko lodiera duten pareta fine-
ko pieza txikietatik hasi eta produktuak
biltzeko neurri handi samarreko ontzieta-
no heltzen dira. Hala ere ezagutzen ditugun
kasu guztietañan zeramika hau gutxienekoa da
eskuz egindakoarekin alderatuta. Atentzia ema-
ten dute, dena den, Basagaingo herrixkan aurkitu-
tako gopor txiki batzuen zatiak, oso pareta mehekoak baitira, ertza kanporantz
biratua eta zilbor-formako hondoa baitute. Era berean, Basagain eta Munoaundiko
indusketetan aurkitutako ertz lodi eta molduradun zati batzuk aipatu behar dira,
ontzi handi batzuenak zalantzarik gabe.

104. Tornuz molduratutako
ertza, Munoaundiko ontzi
handi batena.



106. Pareta fineko gopor
txiki bat, tornuz egina,
hondoa zilbor-formakoa
da eta ertza kanpoaldera
irekia. Basagain.



Metalezko objektuei dagokienez, berriz, esan behar dugu horrelakoak lehenagoko garaietik egiten ari zirela gure lurraldean. Garai honetan brontzea produzitzen jarraitzen zuten, eta honen bidez hainbat pieza lantzen halaber, baina lehen milurtekoaren lehen erdia igaro ostean epe honetako eraldaketa handietako bat gertatu zen: burdinaren metalurgiaren hasiera, alegia. Metal hau erabili zuten objektu asko egiteko, bai etxebizitzak eta hainbat egitura eraikitzeko unean bai nekazaritza eta abelazkuntzako jardueretarako lanabesak eskuratzeko unean, armak egiteko bezalaxe. Igitaiak, nabarrak, aiztoak, txuorroak, grapak edo iltzeak, aurrerantzean, burdinazkoak izango ziren, eta brontzea apaingarriak egiteko soilik erabiliko zen, hala nola zintzilikarioak, eskumuturrekoak, giltzaorratz edo fibulak, etab.



107.
Intxurreko
burdinazko
iltzeak.

109.
Burdinazko
iltzeak eta
erreematxe,
Basagaingoak.



110. Intxurreko burdinazko grapa.

Herrien barnean zepak aurkitu izanak erakusten digu pieza horietako batzuk esparruetan bertan eginak direla, nahiz beste kasu batzuetan beste jende batzuekiko harreman komertzialen bidez eskuratuak izan daitezkeen.



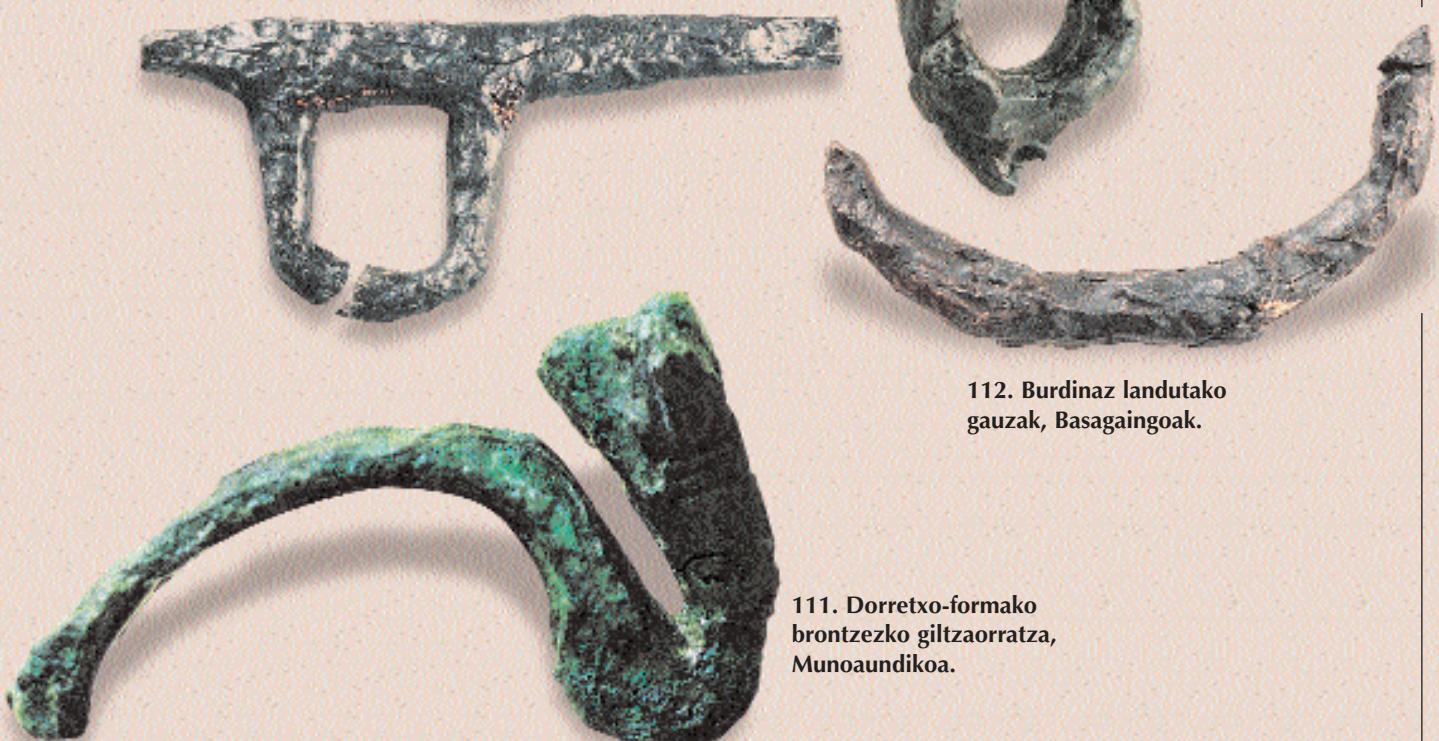
Orain artean indusitako Gipuzkoako aztarnategietan aurkitu diren brontzezko material adierazgarrienen artean pisu bat eta dorretxo-formako giltzaorratz bat ditugu, Munoaundiko herrikoak biak. Burdinazkoen artean, berriz, aipatzekoak dira Intxurreko etxeetako baten barnealdean oso-osorik gorde den igitaiak, Basagaingo nabarra eta indusitako barruti gehienetan aurkitutako aiztoak, iltzeak eta grapak.



113. Munoandiko
burdinazko pieza.



108. . Basagaingo
burdinazko aiztoa.



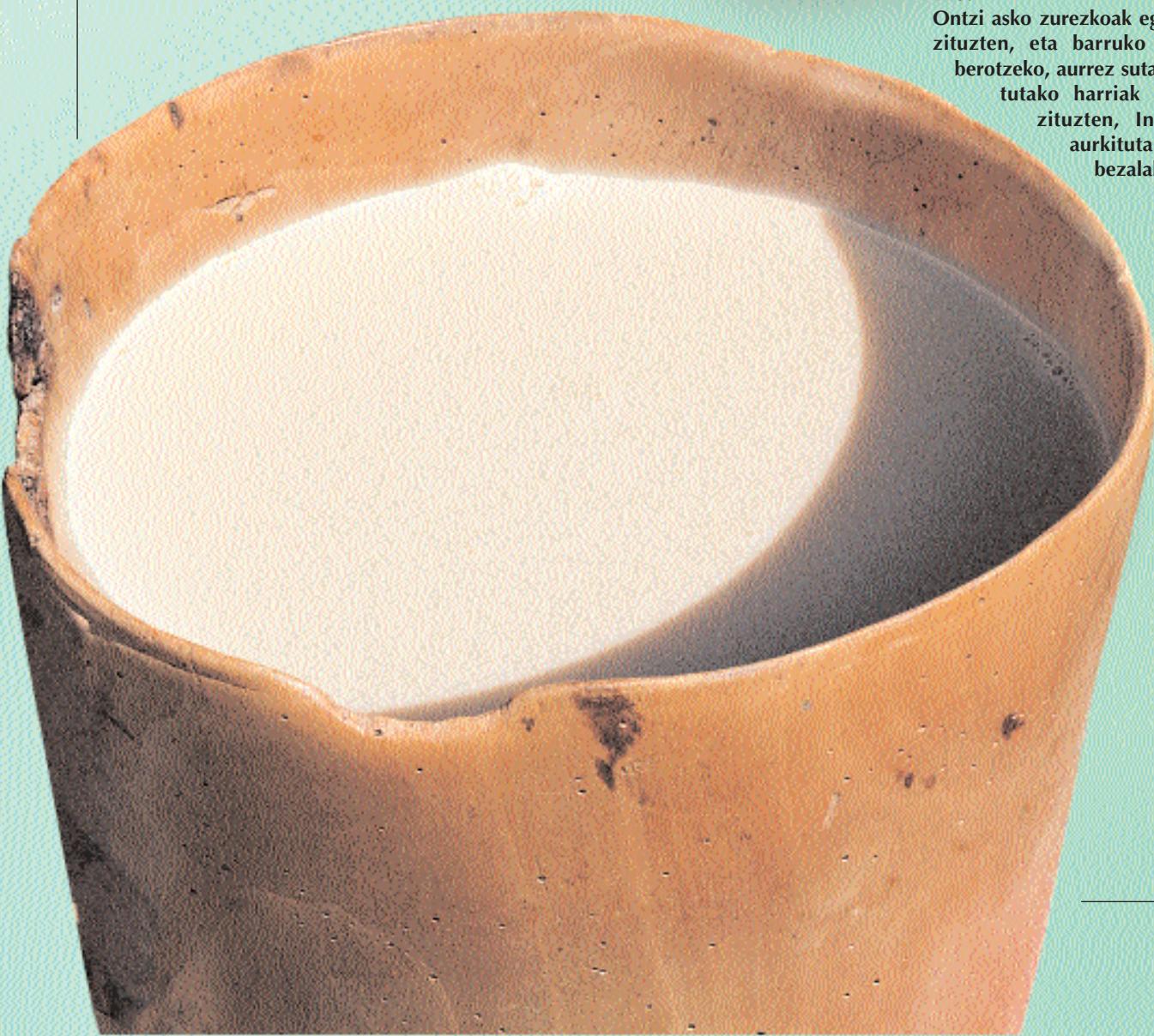
112. Burdinaz landutako
gauzak, Basagaingoak.

111. Dorretxo-formako
brontzezko giltzaorratza,
Munoandikoa.

114. Munoandiko burdinazko
aiztoa.



Zura lehengai ugaria da, eta asko erabilia gainera etxebizitzak, itxiturak edo babesak eraikitzeko edota, errekuntzaren bidez, argia eta berotasuna lortzeko. Zurez egingo zituzten, halaber, hainbat objektu Historiaurrearen hasieratik; alabaina, material hau kontserbatzen oso zaila izaki, apena dugun eginikoaren lekukorik. Dena den hondar asko dugu, eta horietako batzuek aukera ematen digute ikusteko nola lortu zituzten lodiera desberdinako oholak eraikuntzan erabiltzeko; are gehiago, Intxurreko bi kasutan iltze zulo bat eta ziri bat ditugu. Osterantzean, Nafarroako Alto de la Cruz herrian zurezko edalontzi batzuen zati batzuk aurkitu ziren; horiek oso-oso ongi landuta daude, eta toki hartako zeramikan ohikoa den forma bat erreproduzitzen dute. Era berean, ontzi aho zabaleko bat zatekeen baten hondar ikaztuak aurkitu ziren: ertzaren inguruan zuloak zituen, eta J. Maluquer de Motes-ek Euskal Pirinioetan esnea mamitzeko erabilitako zurezko ontziekin lotzen du. (J. Maluquer de Motes, 1954). Aztarnategi batzuetan zenbait lanabes aurkitu izana, birabarkiak, arraspak eta zeioak agertu baitira besteak beste, zur lanketaren egiaztagarri da, seguruenik ohiko kontua izango baitzen garai horretan.



115.
Ontzi asko zurezkoak egin bide
zituzten, eta barruko likidoa
berotzeko, aurrez sutan bero-
tutako harriak sartuko
zituzten, Intxurren
aurkitutako hau
bezalakoak.

Beira-orezko piezak aurkitu izanak batere ohikoa ez den eta kanpotik heldua izan daitekeen material batekin harremanean jartzen gaitu. Lehenagoko garaietan material hori erabili bazuten ere, orain sarriago ageri da lepoko-edo eskumuturreko-ale gisa, urdin kolo-rez gehiene-tan, eta zebaitetan oso apaindura aberatsaz hornituta (Intxurren eta Basagainen).

Lehengaia silize, kare eta oxido alkalinoetatik atera ondoren - horiei beste mineral batzuk gehitzen zaizkie proportzio txikitana- urtu egiten da 1200° C-tik gorako tenperaturan. Kolore sorta lortzeko, berriz, beste osagai batzuk gehitzen dira, hala nola metal koloidalak, oxido metalikoak eta gatzak.

117. Lepoko-aleak, beira-orez eginak, Basagainen aurkituak.

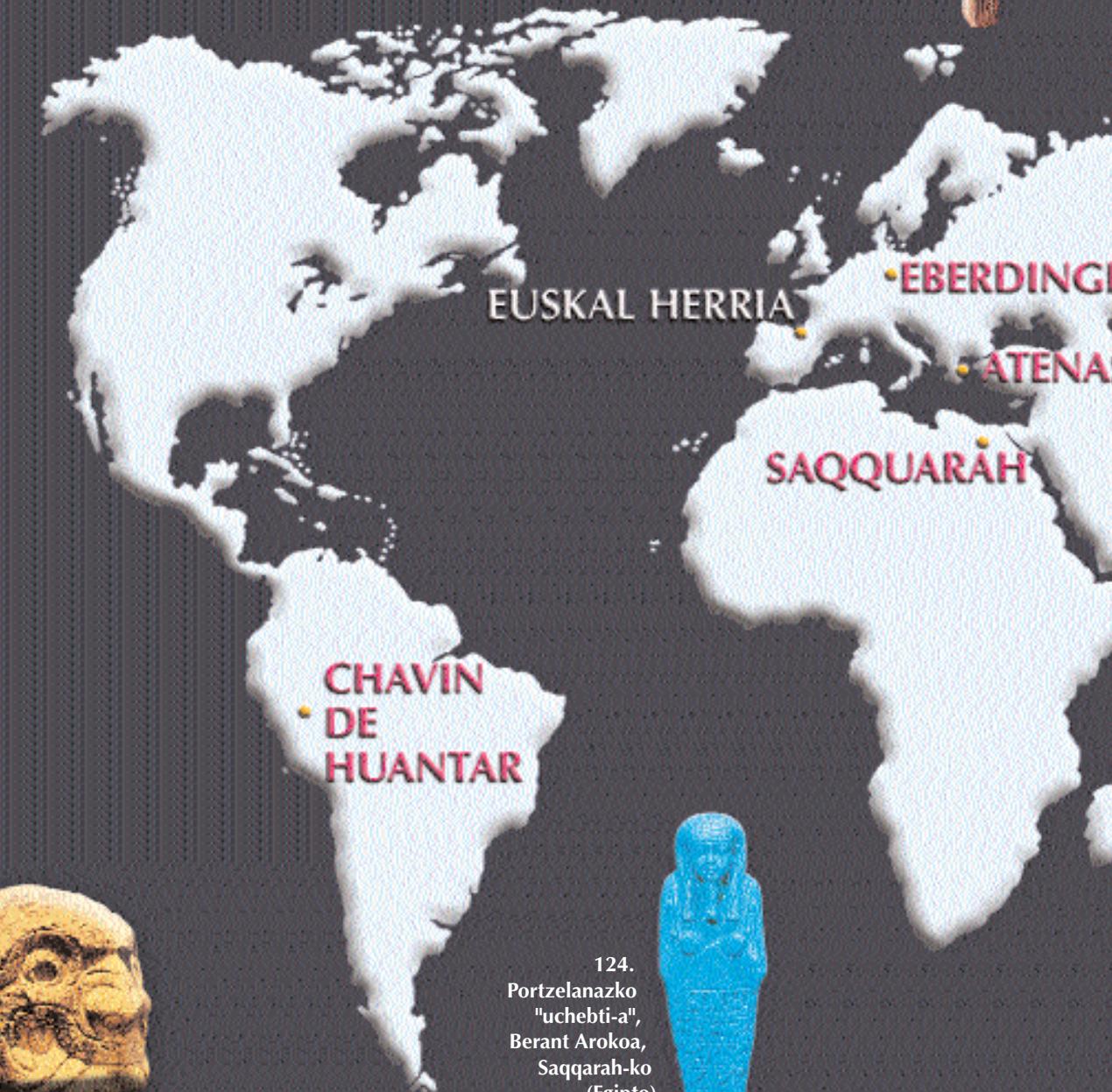
116. Intxur eta Basagaingo lepoko-aleak beira-orez eginak. Eskuinera Basagain herriko lepoko-alea eskala naturalean.





118. Munduko kontinenteetan kultura handi batzuk garatzen ari ziren, Gipuzkoako herri hauek osatu ziren garai hartan.

119. La Hoyoko herrian (Euskal Herria) aurkitutako kutxak, gainazalean apaindura exzisoa dutenak, zeltiberiar garaikoak (Aroa aldatu aurreko lehenengo milurtekoaren bigarren zatikoak).



125. Peruko Chavín de Huantar aztarnategiko "buru iltzatu" bat. Chavín zibilizazioa gure Aroaren aurreko 1000 eta 300 urte bitartean garatu zen.



124. Portzelanazko "uchebti-a", Berant Arokoa, Saqqarah-ko (Egipto) nekropolian aurkitua. Gure Aroaren aurreko IV. mendean datatua dago.



123. Atenasko Partenoia (Grezia), gure Aroaren aurreko 438 eta 437 urte bitartean inauguratu zena.





120. Eberdingen-Hochdorf hilobiko brontzezko kariatidea, koralezko inkrustazioak dituena, gure Aroaren aurreko VI. mendearen bigarren zatikoa.



121. Xi'an-go (Txina) Qin Shihuangdi hilobiko terrakotazko irudia, gure Aroaren aurreko 210ekoa.

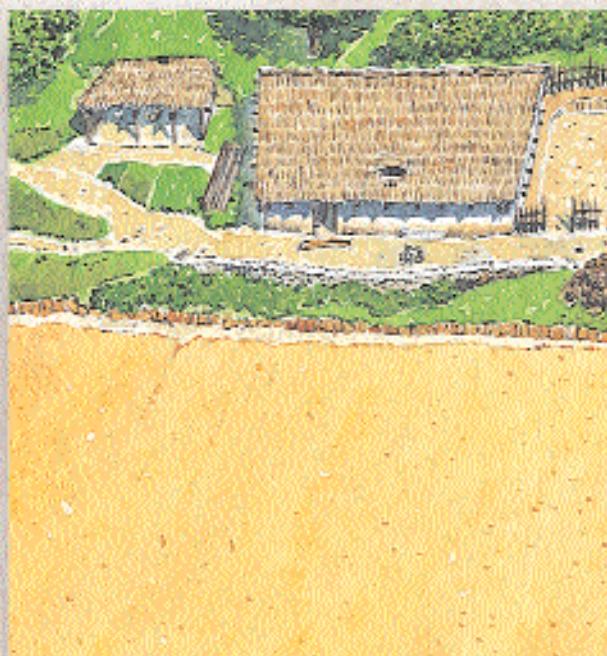
122. Persepoliseko erliebea. Irango gotorleku hura gure Aroaren aurreko 515 eta 330 urte bitartean eraiki zuten.



EGUNEROKO BIZIMODUA

Burdin Aroko herrietako biztanleak irudikatu nahi baldin baditugu, Estrabonen testuetara jo behar ezinbestean. Bere "Geografia" lanean, gure Aroa hasi aurreko 29. eta 7. urteen artean idatzi eta geroago gure Aroko 18.ean birmoldatu horretan, zehaztasun handirik gabe honela deskribatzen dizkigu: "Mendiko biztanle horiek guztia gartxuak dira: ura besterik ez dute edaten, lurrean egiten dute lo, eta ile luzea daramate, emakumeen antzera, nahiz borroka garaian banda bat jartzen duten kopetan. Akerkia jaten dute nagusiki; Aresi akerrak eskaintzen dizkiote, eta baita gatibuan eta zaldiak ere; biktima espezie bakoitzarekin hekatonbeak egiten dituzte, greziaren gisara, eta Pindarok dioen moduan, "ehunka inmolatzen dituzte". Borroka gimniko, hoplitiko eta hipikoetan aritzen dira, eta borroka, lasterketa, guduxka eta zelai-gudueta rako trebatzen. Urtean bi herenetan menditarrek ezkurra besterik ez dute jaten ezen, lehor eta txikitu ostean, ogia egiteko ehotzen dute; ogi hau denbora luzez gorde daiteke. Garagardoa edaten dute eta ardoa, urri baita, daukatenean berehala edaten dute familiaren festa handietan. Olioaren ordez koipea erabiltzen dute. Paretaren bueltan eraikitako eserlekuetan jarrita jaten dute, eta bertan adin eta dignitateen arabera kokatzen dira; elikagaiak eskutik eskura igarotzen dira; edaten duten bitartean, gizonezkoak txirula eta tronpeten musikaz dantza egiten dute, gorantz jauzi eginez eta hurrena belau-nikatz. Bastetanian emakumeek ere dantza egiten dute, gizonezkoekin nahasian, elkarri eskua emanet. Gizonezkoak beltzez jantzita doaz, eta gehienek soinean daramate lastozko ohantzean lo egiteko jantzia. Zurezko edalontzi landuak erabiltzen dituzte, zeltek bezalaxe. Emakumezkoek lore-apaiangarriz dotoretutako soinekoak eramatzen dituzte. Barnealdean, diruaren ordez espezie-trukea erabiltzen dute, edo moztutako zilarrezko xaflatxoak bestela. Gaizkileak amildu egiten dituzte, eta parrizidak berriz harrikatzen, beren aberri edo hiriaren mugetatik kanpo aterata. Greziaren antzera ezkontzen dira. Gaixoak bideetan erakusten dituzte, egiptiarrek Antzinatean egiten zuten moduan, gaixotsun bera izandakoek senda ditzaten. Brutoren espedizioaren aurretik bakar-bakarrik larruzko ontziak zeukan estuario eta paduretan nabigatzeko; baina gaur egun zuhaitz-enborrez egindako ontziak erabiltzen dituzte, nahiz oraindik ere horrelakoen erabilera ez den batere ohikoa... Horrelaxe bizi dira menditar horiek, esan bezala Iberiako iparraldean bizi diren horiek, honakoak baitira: Kallakoiak, Astoureak eta Kantabrioiak, Ouaskonenganaino eta Pyrénearaino heldurik, guzti-guztiekin bizimodu berbera dute eta". (III.3.7.).

127. Sua, herri haietako gizakien aire libreko jarduera askoren ardatza. Argiak beraien egitekoak jarraitzeko aukera ematen zien eguzkia ezkutatu ondoren ere.



126. Gotortutako herrien barrualdean lurra lantzen eta abereak zaintzen zituzten. Marrazkian Intxurreko hegoaldeko mazelaren zati bat irudikatzen da.





**128. Buztingintzak eguneroako
bizarlanean oinarrizkoak ziren ontzi
ugari egiteko aukera ematen zuen.
Tornuaren erabilera izan zen garai
hontako berrikuntzetako bat.**

Aztarnategi protohistoriko gotortuetan burututako arkeologi ikerlanek informazio berriak eman dizkigute, Gipuzkoako lurraldean genituen arboso horien eguneroako bizimodua nolakoa ote zen argitzeko bidean. Nekazaritza eta abelazkuntzan izandako eraldaketa garrantzitsuak, teknologia berrien sarrera, esate baterako burdina fabrikatzea edo kalitate handiagoko zeramikak lantzea ahalbide-tuko zutenena, eraikuntza-tekniketako aurrerapenak, harreman komertzialak biziagotzea... hauek guztiak ongi antolaturik eta garapen bidean erabat sartutako gizarte batzuen lekuko ditugu.

**129. Lihoa dokumentatua dago Intxurren. Kalitate
handiko ehunak ekoizteko aukera ematen zuen.**



NEKAZARITZA

Neolitoaz geroztik dokumentatuta egonik Bizkaiko Kobaederra (J.J. Ibañez, et alii, 1998) bezalako haitzuloetan eta geroago hainbat trikuharritan, hala nola Gipuzkoako Zorroztarin (J.A. Mujika, 1991), Protohistoriako jarduera nagusietako bat da nekazaritza, horixe adierazten baitute europar kontinenteko herri kopuru handi batean aurkitutako material-hondarrek eta egindako azterlanek; Gipuzkoan azken bi hamarkadotan eginiko ikerlanek orain adierazia berretsi egiten dute, lurralte honetan ere nekazaritza finkatua zela alegia, arian-arian finkatua ere, eta basoari eta sastrakadiari pitinka-pitinka jandako lurren gero eta aprobetxamendu egokiagoa zertuz joan zirela.

Une honetan maiz agertzen hasiko dira harri, zeramika edo metalez egindako elementuak eta landare-espezieen hondarrak, batik bat giza jarduera handieneko ingurueta, etxe barru zein honetatik hurbilekoetan; horiek guztiekin informazio zehatzak eman dizkigute, lan hauen garapenari buruz.

Harrizko barku-itxurako errotak dagoeneko era-biltzen ari ziren lehenagoko garaietatik nekazaritzan; Burdin Aroko herriean ohiko elementuak dira, eta Gipuzkoan baditugu horrelako hainbat pieza, Intxurreko eta Basagaingo esparruetakoak alegia. Errota zirkularra, geroago sartua berau, aipatu bigarren aztarnategian agertu da. Lanabes horien bidez, zereal-alez edo ezkurrez irina egiteko modua izango zuen jendeak.

Produktu desberdinak, besteak beste gramineoak gordetzeko neurri handi samarreko ontziak agertzea ere ohiko kontua da; zeramikazko pieza hauek, eskuz edo tornuz eginak, toki espezifikoetan daude etxebizitzan barnean biltegi txikiak eratuz. Eskuz egindako ontziak aztarnategi guzti-guztietan ageri dira.

Honekin batera, aurreko epeekiko bilakaera azpimarragarria antzematen da hainbat lanabes eta nekazaritzako tresnari dagokionez; milurtekoak dezente aurrera egin zuelarik burdinaren metalurgia sartzean aukera handiak sortu ziren metal honen bidez piezak fabrikatzeko; gure herrixketan, hala, igitai edo nabarra bezalako piezak agertu dira. Baina nekazaritzaren praktikari buruzko dokumenturik zuzenena une horietan landutako espezieek berek eskainia da. Izan ere, kiskalitako

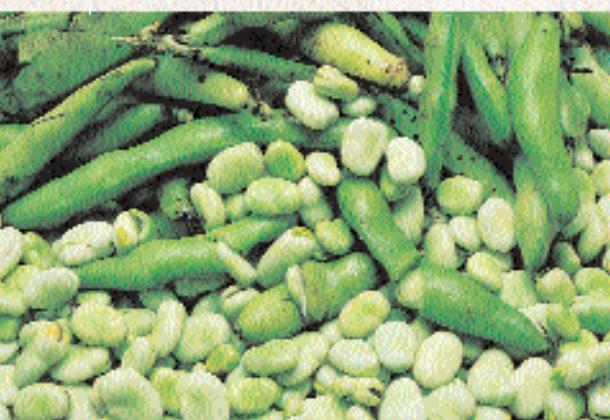
132. Ilarrak (*Pisum sativum*) eta babak (*Vicia faba*).

zereal-ale ugari ditugu, esate baterako gari (espelta), garagar –azaldun zein gabe- eta artatxikiarenak, eta baita lekale espezieenak ere, hala nola baba eta ilarrarenak. Landare hauei guztiei beste basalandare batzuk lotzen zaizkie, tartean direlarik olo gaitoa, larre-oloa, plantaina eta laharra. Intxurreko herrian jasotako ale-hondarrak duela 2260 ± 80 eta 2070 ± 80 urteen artean datatutako etxebizitzen barruan aurkitu ziren.

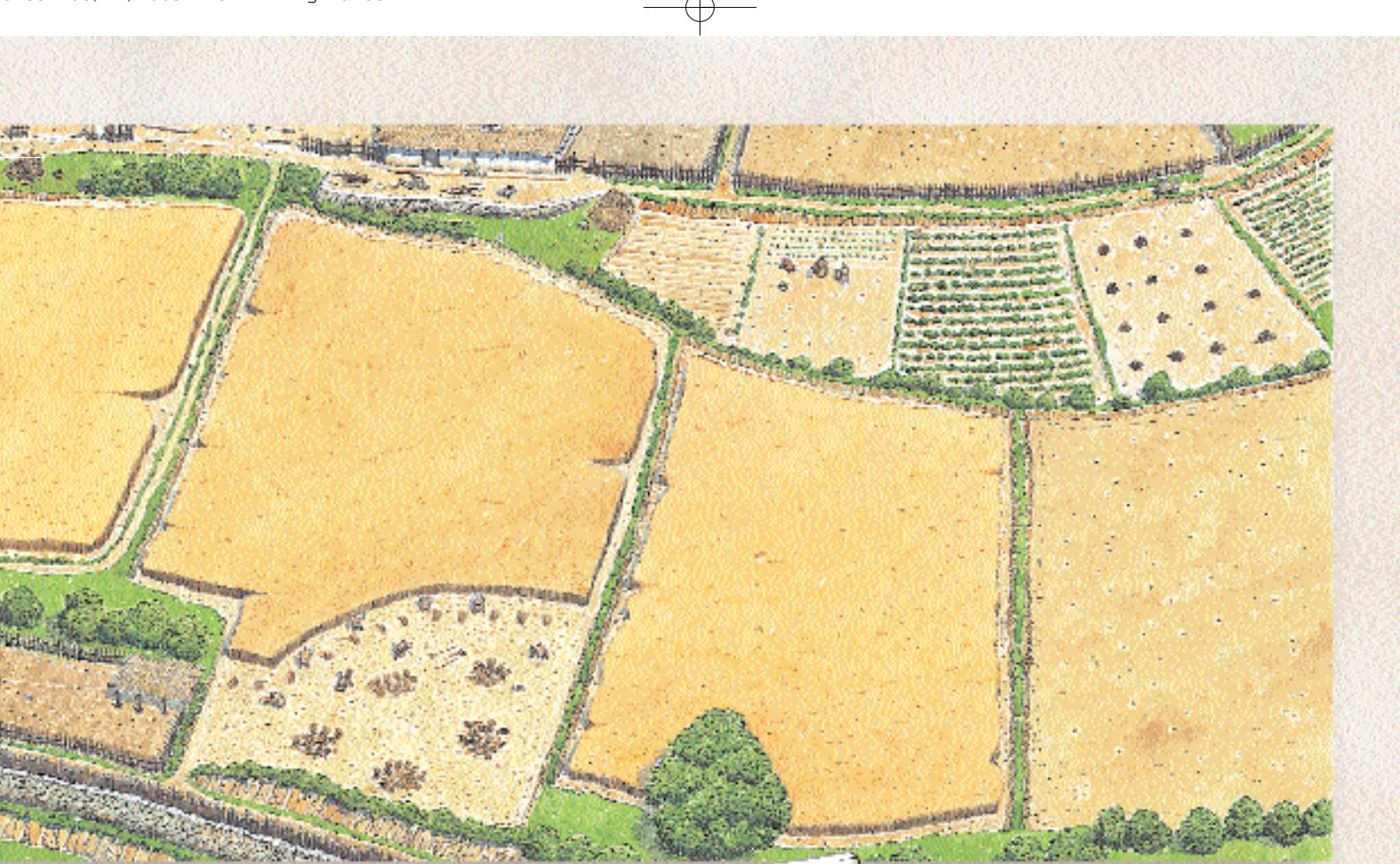
130. Intxurreko burdinazko igitaia.



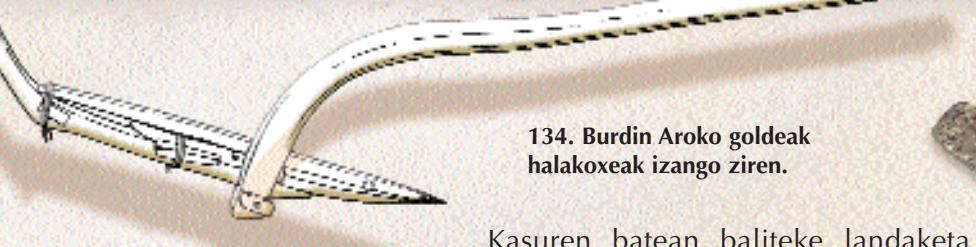
133. Espelta.



136. Intxurreko gari ale kiskaliak.



131. Landutako lur sailak.



134. Burdin Aroko goldeak halakoxeak izango ziren.

Kasuren batean baliteke landaketa motak txandakatu izana, eta baita geroago hazioie tratamenduren bat eman izana ere. Ildo honetako, lurraren aprobetxamendu onak, batzuetan, landaketak txandakatzeko-sistema batez zertza eskatuko zuen, eta horixe gertatuko zen nonbait Intxurreko herrian, han zerealak eta lekaleak izango baitziren txandaka eta ereintzak, berriz, udazken-neguan eta udaberri parte-an. Toki honetan bertan, etxebizitzetako batean haziak berreskuratu dira, ezpurutasunez beterik, eta hurbileko beste batean, aldiz, aleak garbi zeuden, hau da, uztar bildu ostean ale horiei tratamenduren bat eman izanaren lekuko izango genituzke. Une honetatik aurrera zereal eta lekale produkzioa funtsezkoa izango zen herri hauetan, eta modua izango zuten nutriziorako balio handiko eta urtean zehar kontsumitu ahal izateko biltegiratze errazeko uztar handiak biltzeko, are soberakinak edukitzeko ere.

Bestenaz ere, Intxurreko barrutian dokumentatutako lihoa (*Linum sp.*) eta beste landare batzuk erabiliko zituzten besteak beste, agian, artilearekin batera ehunak egiteko, epe honetako herri askotan ikusten dugun moduan.

135. Basagaingo goldearen nabarra.

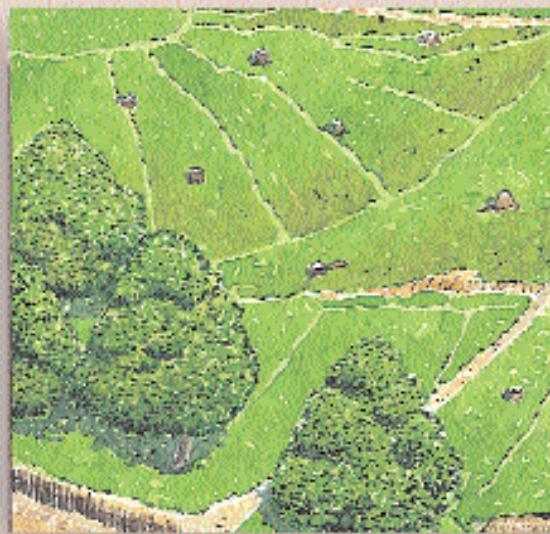


ABELTZAINTZA

Gipuzkoako lurraldeak inguru eta giro aniztasun handia eskaintzen du abeltzaintzaren garapenerako; itsas mailatik hurbil hasi eta isurialde atlantiko eta mediterraniarraren banalerroko mendizerretaraino heltzen da, eta tarteko erliebe ugari du gainera. Horiek guztiak espazio egokiak dira, batean ez bada bestean, abere taldeak ongi molda daitezten urteko sasoietan.

Gaur egun ezagutzen ditugun orduko herriak altura ertaineko zonetan kokatuta daude, eta guztiak dituzte inguruan abereak egoteko erliebe egokiak. Larre garaienak, gaur egun gertatzen den moduan, uda parte-ko hilabeteetarako izango ziren, hau da, urte-sasoien araberako erabilerak ematen zen.

Abere azienda, une honetan, ardi, ahuntz, behi eta txerriz osatuta zegoen nagusiki, horixe ikusten da-eta Basagaingo herrian aurkitutako aztarnetan eta lurralte honetatik hurbileko beste askotan. Alabaina, eta oraingoz Gipuzkoan ez eduki arren aipatutako espezie horiez bestelakoen hezur-aztarnarik, seguruenik zaldia, astoa, txakurra eta oiloa ere izango ziren tartean, azkeneko horiek dagoeneko baziren-eta Araban Bigarren Burdin Aroan, La Hoyako herrian. Izen ere, indusitako aztarnategietako batzuetan lurrak duen azidotitasun handiak zaildu egiten du hezurrak kontserbatzea.



137. Gizakiaren eraginez basoek atzera egin ahala abereak bazkatuko zuten larreak ugarituko ziren.

138. Burdinazko jostorratzak ezinbestekoak dira jantziak egiteko. Argazkian, Basagainen agertutako bat.



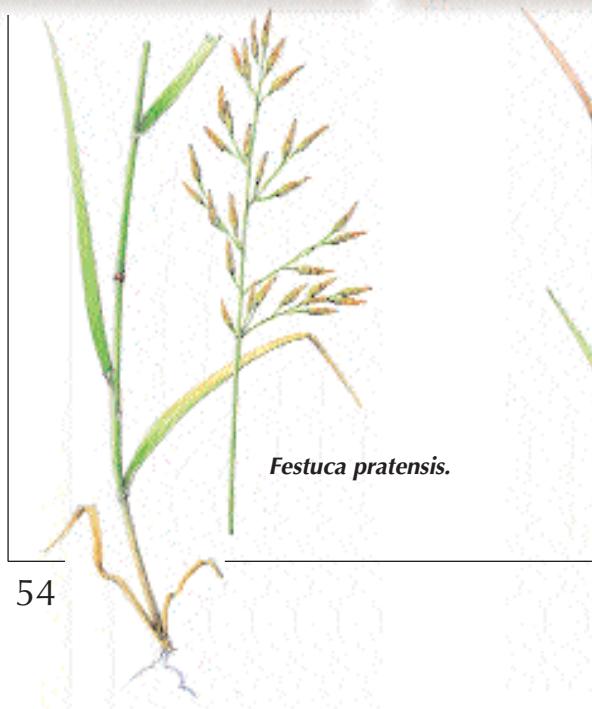
139. Ardiak (*Ovis aries*).



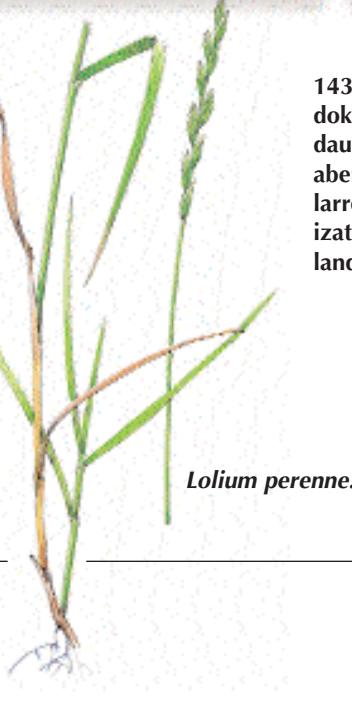
140. Behia (*Bos taurus*).



141. Txerria (*Sus domesticus*).



Festuca pratensis.

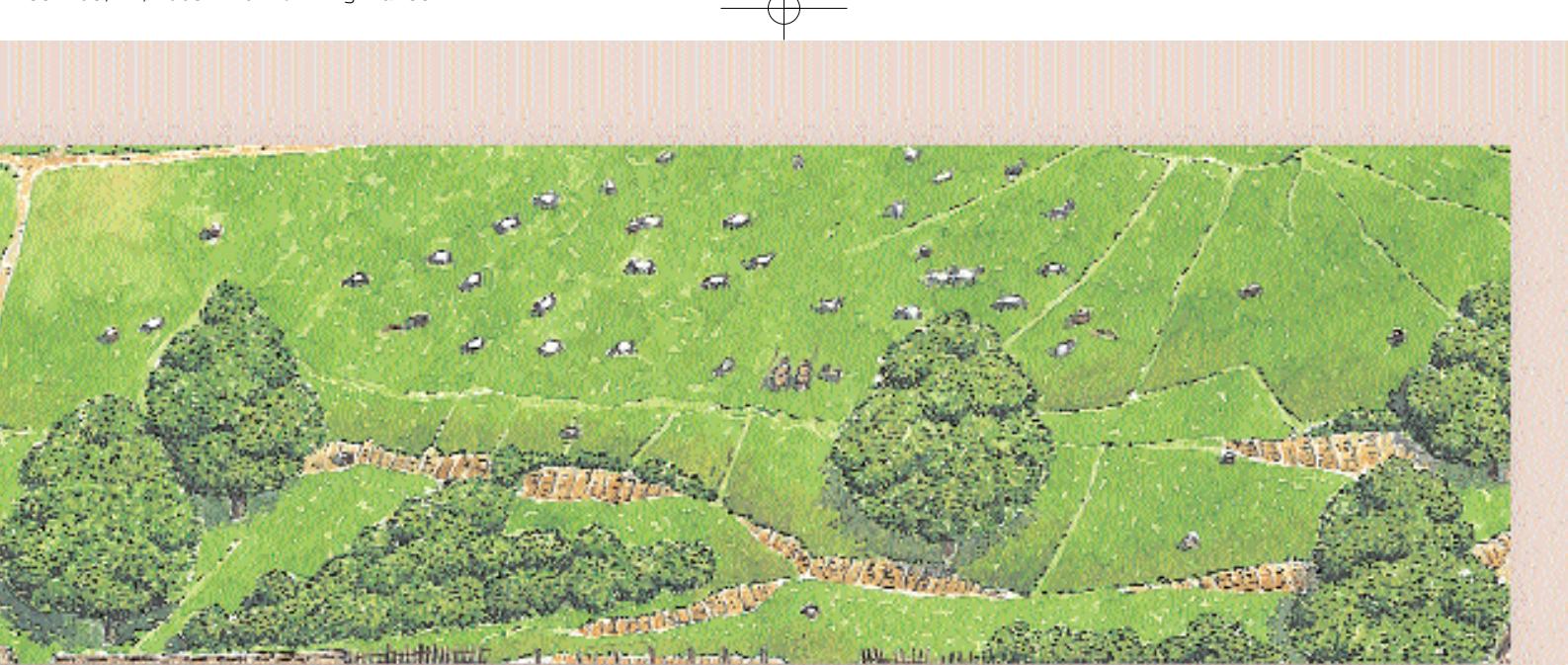


Lolium perenne.

143. Intxurren dokumentaturik daude abereentzako larretan izaten ziren landare hauek:



Melilotus altissima.



Herrixketako batzuetan jasotako polenen azterketak esparru hauetatik hurbileneko zonetan zegoen landare-paisaia motei buruzko informazioa eman digute, eta ongi antzematen da bizileku inguruko deforestazioa ohiko kontua zela, batetik jendeak zura erabiltzen zuelako, eta bestetik zuhaitzik gabeko lurak behar zituztelako nekazaritzako lanak egin eta abereentzako larreak edukitzeko. Ganadu horren parte bat, herriatik hurbil samarreko larreak aprobetxatu ostean, inguru garaiagoetara aldatuko zen uda parteko hilabeteetan, lehenagoko kulturetan egiten zuten moduan alegia; are gehiago, praktika honek inolako etenik gabe segitu du gaur egun arte. Aralar, Aizkorri edo Ernio bezalako mendilerroak abeltzain eta ganaduaren egonleku izango ziren urte-sasoi batzuetan; honen hainbat arkeologi lekuko agertu da dagoeneko, esate baterako Urbian (Ugalde, Tx.; et alii, 1992-93).

Abeltzaintzaren garapenak Burdin Aroko jendearen eskura jarriko zituen, besteak beste, haragia, gantza –beharrada oliba-olioaren ordez erabiltzeko zenbait gauzatan- eta esnea, baina jaki horiez gain hainbat lehengai ere eskainiko zizkien, hala nola artilea, larrua edo adarra, baliagarriak guztiak inondik ere ehunak eta funtsezko beste artikulu batzuk egiteko. Baino esandako guztiez gain, idi eta zaldien bidez behar zuten indarra izango zuten lurra goldatzeko, gurdia garraiatzeko edota toki batetik bestera mugitzeko.

Gazta eta beste esneki batzuen fabrikazioa dokumentatuta dago gana-dua ageri den aztarnategi batzuetan; horretarako, larruzko edo egurrezko ontziak erabiliko zituzten, zulatutako zeramikazko ontziez gain, eta baita hainbat iragazki ere.

Aldi honetan ugari ziren artaldeak izango ziren arropak eta beste ehun batzuk egiteko lehengai nagusia eskainiko zutenak. Herri protohistorikoetako etxebizitzetan ehundegi aztarnak aurkitu izana eta noizean behin azaleratutako ehun hondarrak adieraziaren lekuko ditugu.

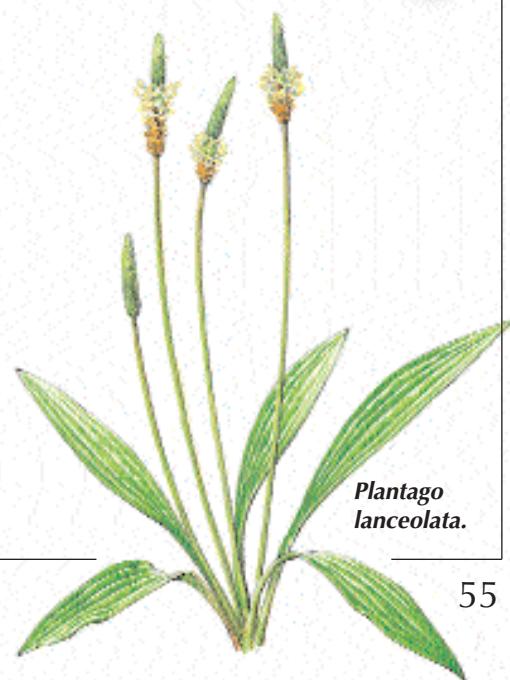
142. Behiak, ardiak/ahuntzak eta txerriak ziren Historiaurreko amaierako aldi hartan zituzten espezierik ugarienak. Espezie horietakoak ziren Basagainen aurkitutako animalia aztarnak.



Medicago hybrida.



Trifolium pratense.



Plantago lanceolata.

EHIZA, ARRANTZA ETA BILKETA

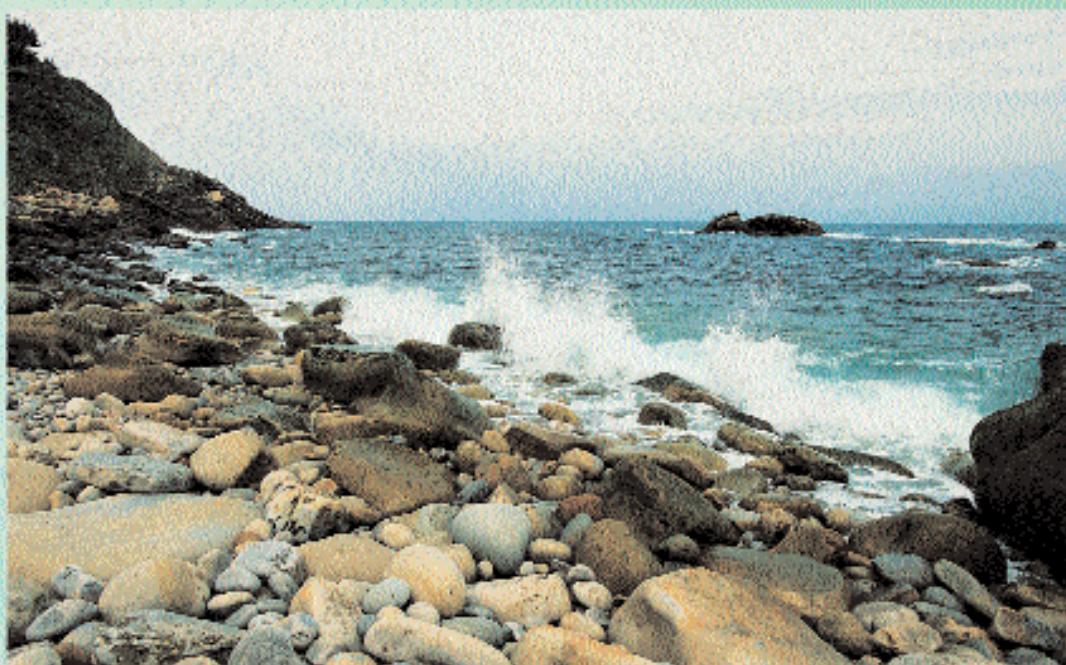
Produkzio-ekonomia baten erabateko garapen fase batean bagaude ere, lehenago garaietako harrapaketa praktika batzuk mantentzen ziren, jende hauen elikaduraren osagarri izango baitziren. Hala ere, abelazkuntzan aritzeaz gain animali espezie batzuk ehizatzen segituko zuten, jateko gehienbat. Antzeko zerbait geratutuko da landare espezieekin ere, ezen uzten osagarri gisa dietarako baliagarriak diren fruituak eta landareak biltzen jarraituko zuten; sasi-hostoen (*Rubus fruticosus*) eta intsusaren (*Sambucus nigra*) fruituen kasuan, nagusiki sendagai gisa erabiliko zituzten.

144. Fruitu eta hazi bilketa, elikadurarako osagarri garrantzitsua. Haritz-ezkurrak.

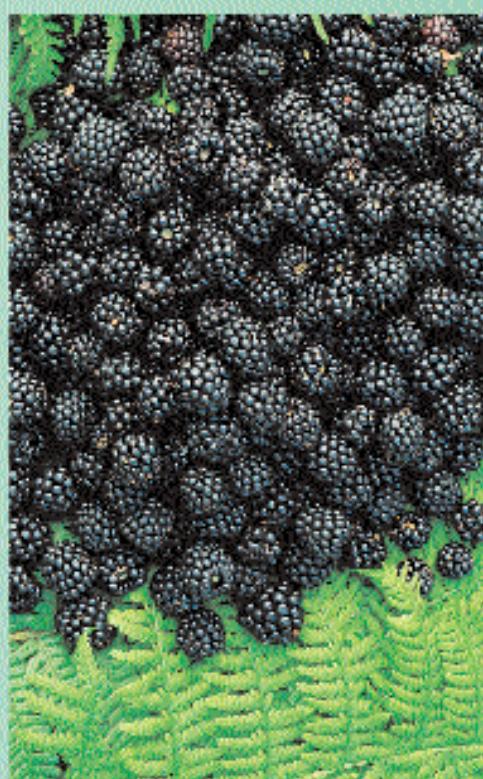


145. Hurrak.

148. Historiaurrearen antzinako garaietatik hasi zen gizakia itsasoko baliabideak erabiltzen.

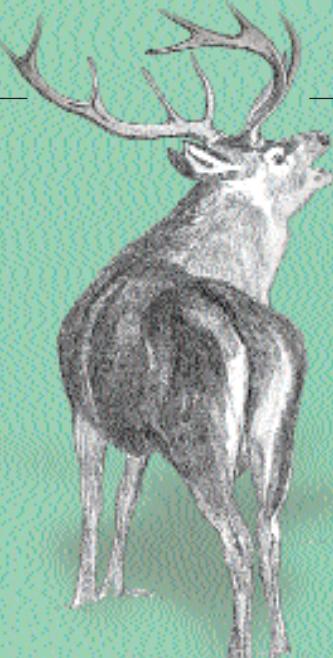


151. Masustak.

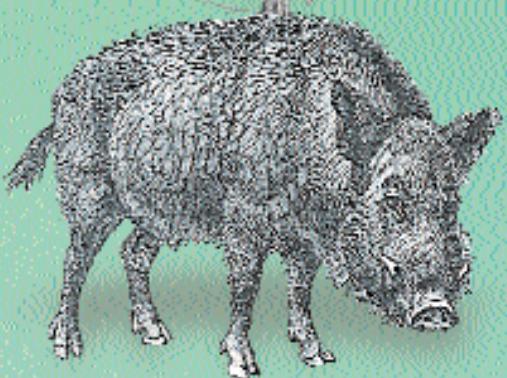


Oraingo ez dugu gure herriean izan zatekeen ehiza-jardueraren lekukotasunik, nahiz kontu egiaztatua den gure lurraldetik hurbileko habitat askotan; horrenbestez, pentsatzeko da datozen urteotan zehar jarduera hori dokumentatzeko modua izango dela, batez ere oreinari eta basurdeari dagokienez. Halarik ere, jarduera hau oso bigarren mailan geratu zen epe honetako herrixketan, hain zuzen animalia espezie batzuk heztekо jarduera finkatu zenez geroztik.

Arrantzari dagokionez, berriz, Burdin Aroko aztarnategi batzuetan jasotakoari esker badakigu jarduera horretan aritzen zirela, eta bai brontzezko amuak bai, geroago, burdinazkoak erabiltzen zituztela, are sareak ere beharbada; dena den, une horretako gipuzkoar herrixketaiko jarduera horri buruzko zerbait jakitea ahalbide diezagukeen dokumenturik ez dugu, oraindik.



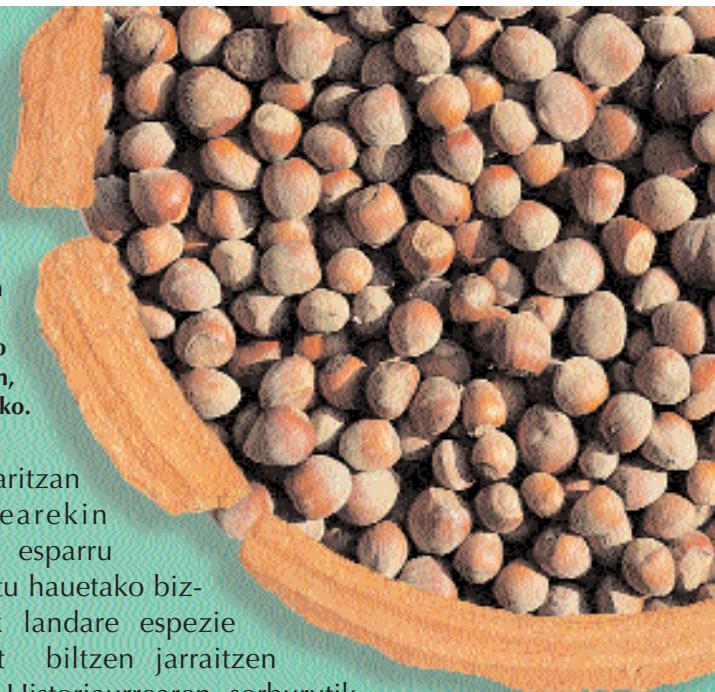
146. Orein eta basurdeak ere ehizatzen zituzten, baina ez jarduera nagusi bezala.



149. Amuarrainak.



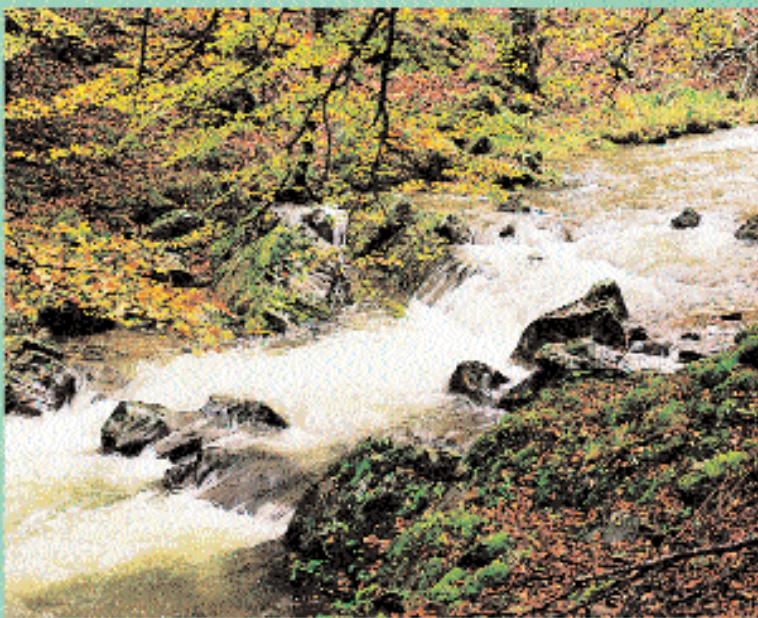
147. Bildutako fruitu, hazi eta produktu asko ontzi handitan gordetzen zituzten, Munoaundiko honetan, esaterako.



Nekazaritzan jardutearekin batera, esparru harresitu hauetako biztanleek landare espezie zenbait biltzen jarraitzen zuten, Historiaurrearen sorburutik beretik egiten ari zen moduan, eguneroko bizotziatik urrunegi ez dauden inguruetaen berez hazten baitira landareok. Estrabonek, lehen aipatutako testuan, datu bat edo beste eskaini zigun kontu honi buruz: "Urtean bi herenetan menditarrek ezkurra besterik ez dute jaten ezen, lehortu eta txikitu ostean, ogia egiteko ehotzen baitute;ogi hau denbora luzez gorde daiteke". Aipamen hauek oso kontu handiz hartzekoak badira ere, egia da gure herriean, Buruntzan eta Basagainen



150. Izokina.



esaterako, ugari direla ezkur hondarrak, eta pentsatze-ko da landutako zereal eta lekaleen osagarri gisa era-biltzen zutela, zeren eta zerealak uda partean biltzen diren bitartean ezkurra udazken hasieran bil baitaiteke; gainera zerealek dituzten antzeko nutrizio ezaugarriak dauzka, karbohidratoak, koipeak, proteinak eta zuntza ditu eta. S. Mason-ek dioen moduan (1995), Iberiar Penintsulako hego-mendebaldean batez beste 700 kg-ko da ezkur produkzioa, hektareako, eta zereal tradi-zionalena, berriz, 650 kg-ko.

Ezkurraz gain hurrik, koipe-olio eta bitamina ugariko-ak, intsusa-baiak eta masustak biltzen zituzten.

152. Gure lurraldoko ibai eta erreka ugariak baliabide iturri aberatsa izango ziren.

METALURGIA

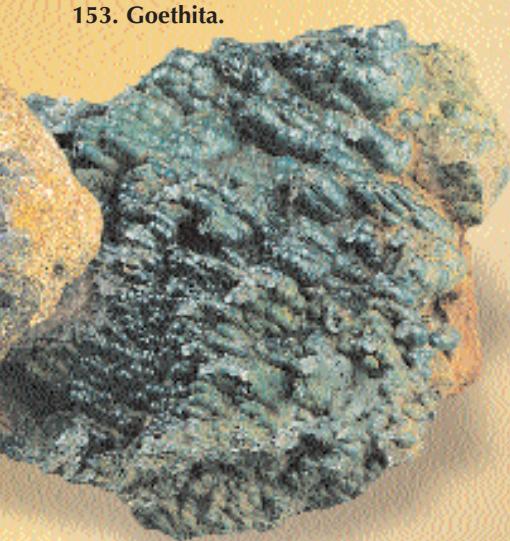
Brontzearen fabrikazioak segitu egingo zuen lehen milurtekoan, nahiz burdinaren metalurgia sartzeak bigarren maila batean lagako zuen.

Gure Iurrealdean brontzea lortzeko mea-balaiabideak urri izan arren, nabarmen ikusten dugu brontzea fabrikatu zutela; izan ere, produkzio horren lekuko ditugu arkeologi lanean berreskuratutako hainbat pieza, metala urtuz eta moldeak erabiliz eginak. Seguruuenik metallurgi inguruekiko merkataritza harremanez baliatuko ziren galdaletarako lingoteak edo opil itxurakoak eskratzeko zein pieza zaharrak amortizatzeko, edota bereak dituzten meatokiak ustiatzeko, nahiz haietako mea pobrea izan. Metal honekin bere jar-dueretarako lanabesak egingo zituzten, armez eta apaingarriez gain.

Badirudi burdinaren metallurgia Ebroren arroan sartu zela, Aro aldaketaren aurretik VIII. mendeaz geroztik; dena den, metal honen bidez egindako material asko eta asko gure Aroa baino 500 urte lehenago datatuta daude, nahiz baliukeen lehenagotik hainbat objektu manufakturatu sartu izana, teknologikoki aurreratuago zeuden zonekoiko harreman komertzialei esker.



153. Goethita.



156. Siderita.



157. Malakita.



158. Oligistoa.



154 Mea-azaleramenduak aurkitzea funtsezkoa zen metalurgia gara-tuko bazen.

155. Limonita.



159. Piritxa.

160. Urre-pirita.



Herrietako jendeek ezaguera teknologikoa bereganatu ondoren, eta burdinaren metallurgia prozesuaren faseetan trebaturik, produzitzen hasiko ziren, nahiz eta mea hau ugari ez izan zona batzuetan, ez behintzat aipatzeko moduko kopurueta; horregatik, beharbada meategi txikien ustiapenera jo beharko zuten. Basagain eta Munouandiko esparruetan burdin zepa edo eskoriak aurkitu izanak metallurgia jarduera hori dokumentatzen dute gure lurrardearen mugen barnean.

Edonola ere, burdina iristeak metalezko objektu gehienak burdinez fabrikatzea, forjaketa bidez, ekarri zuen, eta brontzea nagusiki apaingarriak egiteko baztertzea, esaterako fibulak, eskumuturrekoak edo eratzunak egiteko. Aitzitik, lursailetan lan egiteko lanabesak, hala nola igitaiak eta golde-muturrak, aizto edo guraizeak, eraikuntzarako iltze edo grapanak, edota armak besteak beste, burdinazkoak egingo zituzten aurrerantzean.



Gipuzkoako herrixketan aurkitutako pieza hauetako batzuei Karbono 14 bidezko datazioa egin zaie; halaz, Intxurreko burdinazko objektu batzuk orain dela 2030 ± 80 eta 2260 ± 80 urte bitartekoak izan daitezke, eta hurreko Basagaingo burdinazko beste elementu sorta bat orain dela 2170 ± 80 eta 2360 ± 120 urte bitartekotzat datatutako testuinguruaren legoke.

161. Labe mota desberdinak erabiliko zituzten, ekoizkin metalurgikoak lortzeko behar ziren temperatura gorietara iristeko.



164. Basagainen agertutako zepak.



162. Intxurreko burdinazko igitiaia.



163. Basagaingo
brontzezko aplikeak.



165. Burdinazko
zatiak, Basagaingoak.



166. Basagaingo bur-
dinazko iltzeak.



MERKATARITZA

Nekazaritzan eta abelazkuntzan gertatu zen garapen aipagarriak, aurrerapen teknologiko garrantzitsuez gain –horien artean bereziki aipatzeko da burdinaren metalurgia abiaturizana-, lehenagoko garaietan baino produkzio handiagoak ekarri zituen, eta horrenbestez kasu askotan soberakinak sortuko ziren. Soberako produktu horiek izango ziren merkataritza jardueraren gai, eta horrela, salerosketa edo trukean arituz beste materia batzuk eskuratzeko moduan izango zen jendea. Gaur egun hainbat elementu dugu eskura, komertzio horren nondik norakoak argitzeko bidean aurrera egiteko. Izen ere, herrietako batzueta metalezko pisuak aurkitu dira, hainbat marka eta pisu desberdinak dituztenak. Eta oso adierazgarria da, era berean, Arabako La Hoyako pisu-multzoa, maila zeltiberiarrekoa, brontzezko zein burdinazko piezak dituena. Gipuzkoako herriean, berriz, badugu goiko partean marka batzuk dituen brontzezko pisu bat, Munoaundin berreskuratutakoa.

Aurkikuntza hauek guztiak, jarduerra komertziala egiaztatzeaz gain, matematika-ezaguerak taldearentzat ohikoak zirela adierazten digute.

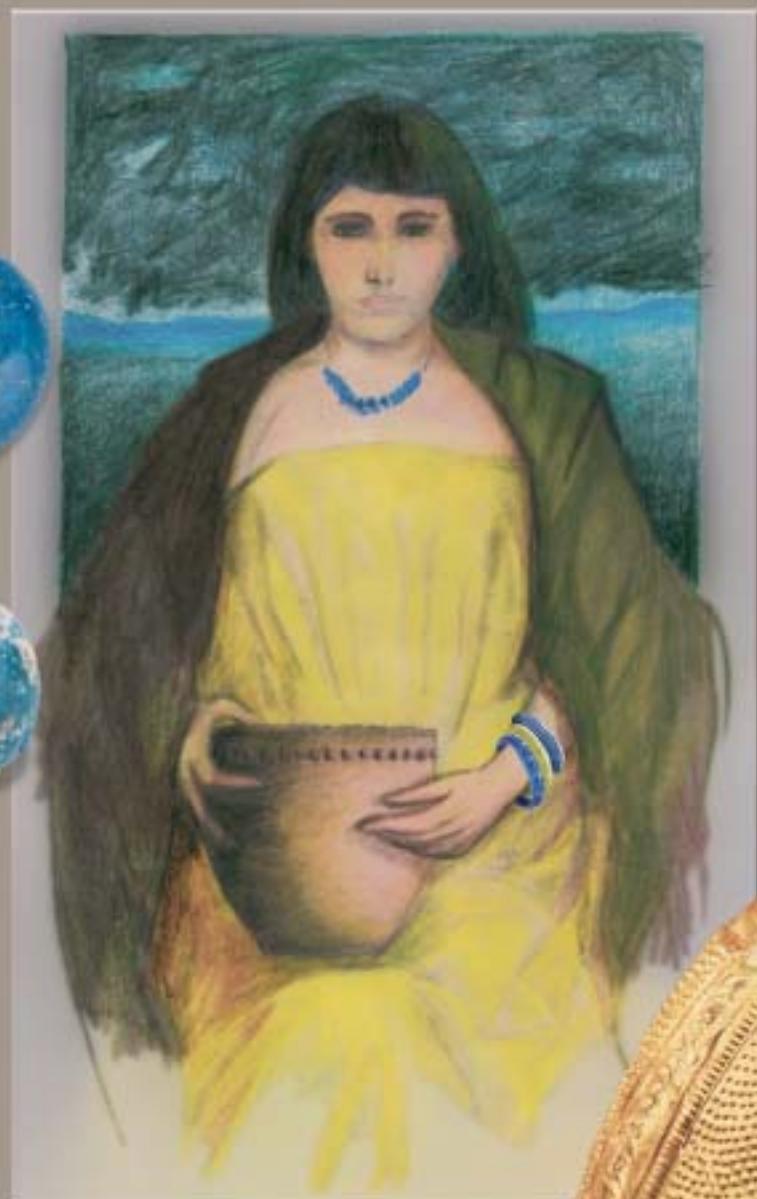
Gipuzkoako aztarnategietan, bai Intxurren bai Basagainen, aurkitutako beirazko piezek, halaber, europar kontinenteko beste toki batzuekiko harreman komertzialak garatu izanaren aukera jartzen digute aurrean. Bitxi haietako bat-



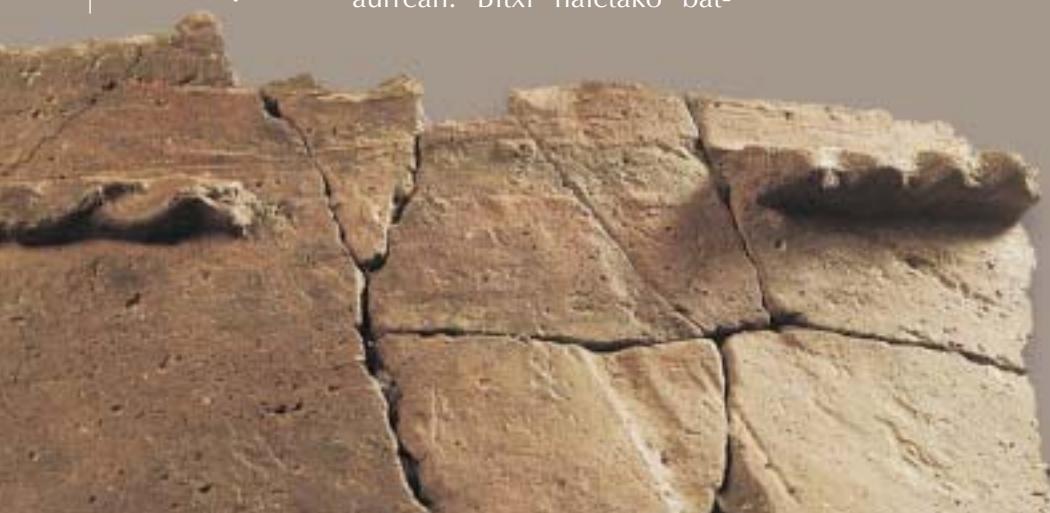
172. Munoaundiko brontzezko pisua.



167. Beirazko lepoko-aleak. Basagain.



171. Erabili zituzten apaingarri batzuk gizatalde arrotzekin izandako merkataritza harremanetan eskuratu bide zituzten.



173. Lokarriz apaindutako zeramika, Buruntzakoa.



169. La Tène C2 garaiko
beirazko eskumuturreko
baten zatia, Basagainen
egindako indusketan agertua.



168. Beirazko eskumuturreko hau, Basagainen aurkitutako zatitik
berreraikia, urruneko merkataritzaren adierazle garbia da.



170.
Brontzezko giltza-
rratza. Munozandin agertu zen,
eta seguru asko herrian bertan
edo inguruan egina izango zen.

zuen edertasunak ongi erakusten digu nolako garapen maila lortu
zuten gure Historiaurreko azken mendeetako nekazari eta abelt-
zainen gizarte hauek.

Batzuetan oso urrunekoak ziren populazioekin izandako harreman
horren ondorioz gure lurralderra iritsitako gauzen lekuoak dira,
esaterako, Axtrokin (Eskoriatza) aurkitutako urrezko goporrak: gure
Aroa hasi aurreko 850-500 urte bitartekoak dira, forma hemiesferi-
koa dute eta hainbat apaingarri geometriko dituzte, Europa erdial-
deko beste aztarnategi batzuetan aurkitutakoenen antzekoak.

174. Axtrokin (Eskoriatza)
aurkitutako urrezko
goporrak,
Hallstatt
garaikoak.



GATAZKA ARMATUAK

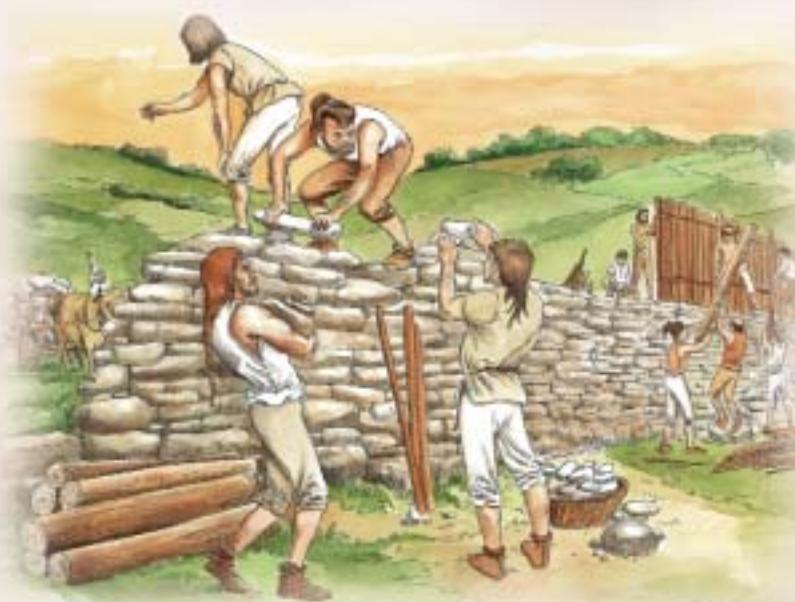
Azken Brontze Aroa eta Burdin Aroa hartzen dituen epean gatazka armatuak, edo horrelakoak izateko arrisku potentziala behintzat izan zela dokumentatzeko arkeologi mailako elementuak sarri ageri dira. La Hoyako herria bere okupazio-faseetako batean suntsitu izana esanaren lekuko argia dugu.

Orain arte ezagutu ditugun kokagune edo asentamenduetan harresiak beti agertu izan dira, batzuetan lubanarrokin batera; horrek pentsarazten digu, kokapen estrategikoa duten eta normalean inguruko lurraldea baino gorago dauden tokiak aukeratzen zituztenez, babesari garrantzi berezia ematen ziotela bertakoek.

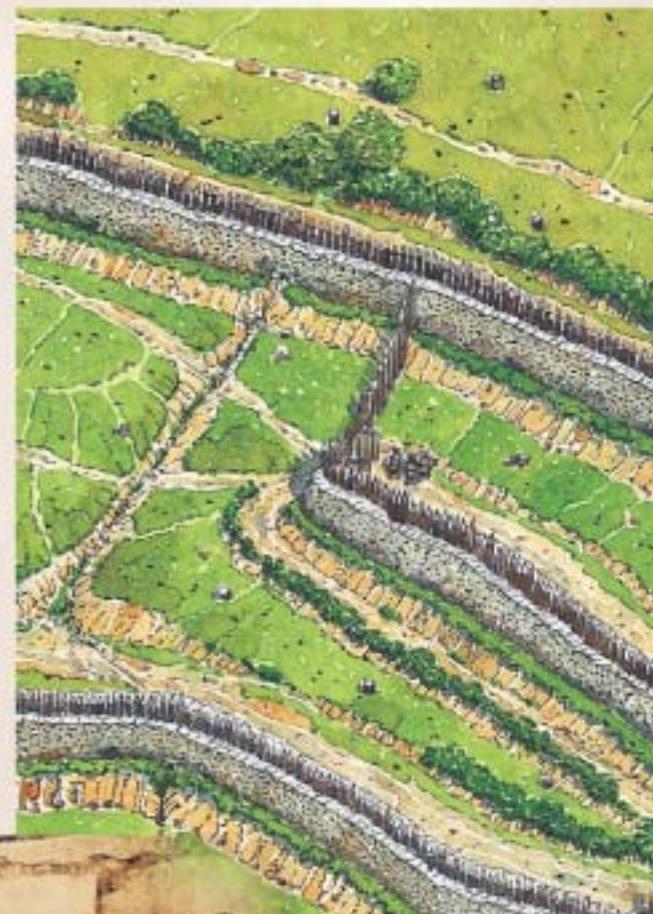
Herri inguruetaiko baso soiltzea, landaketarako espazioak eskuratzeko eta abeltzainenzako larre-sail gisa era-biltzeko funtsezkoa izateaz gain, seguruenik estrategi faktore argi eta garbia izango zen balizko erasotzaileen aurrean ikuspen hobea izateko.

Aro honetan gertatu ziren eraldaketa garrantzitsuek produkzio-soberakinak eskuratzea ahalbidetuko zuten, bestek beste, eta hainbat kasutan nahikoa soberakin handiak gainera; honen ondorioz, lapurreta eta arpilatze arriskua ere areagotu egingo zen.

Gerra kontuekin zuzenean lotutako material hondar eta aztarnak oso ugari agertu dira; horrela, oso kontu ohi-koia da armak agertzea, hala ezpatak nola ezkutu edo lantzak, bai herri protohistorikoetan bai horien nekropolietan. Gipuzkoako aztarnategiei dagokienez, harresi eta zenbaitetan haien osagarri diren lubanarroz gogor babestuta egoteaz gain, esan behar bertain burdinaz eginiko armak agertzen hasi direla, esate baterako txurroak eta beste hainbat pieza. Pieza horietako batzuk Basagain eta Munoaundiko herriean aurkitu dira.



179. Basagaingo harresiaren eraikuntza irudikatua.



180. Basagaingo harresiaren barruko paramenduaren xehetasun bat.





175. Munoandiko burdinazko txurroa.



176. Basagaingo burdinazko txurroa.

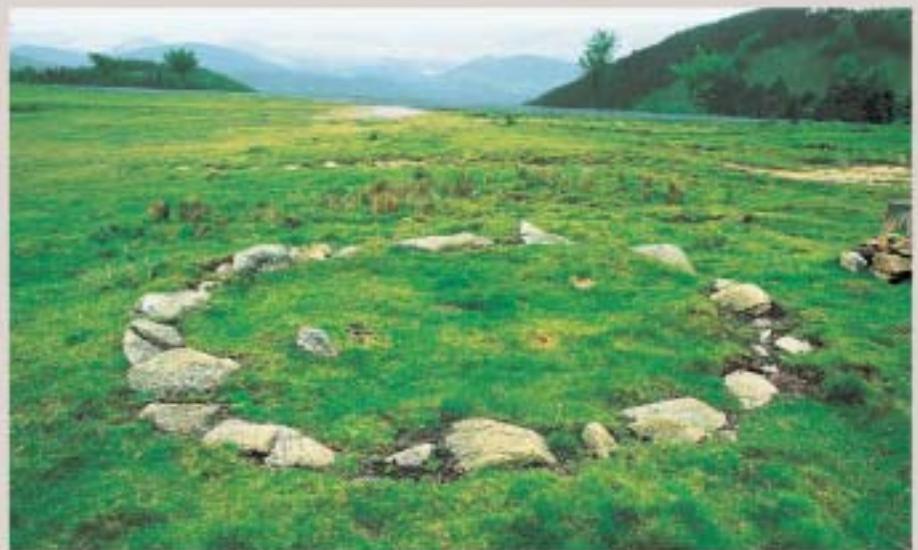
177. Lantzari sendotasuna emateko, beheko muturrean puntadun metalezko pieza bat ipintzen zaio eta hori da txurroa.

178. Intxurreko hegoaldeko hegalean dauden harresi-lerro paraleloen irudia.



HILDAKOEN MUNDUA

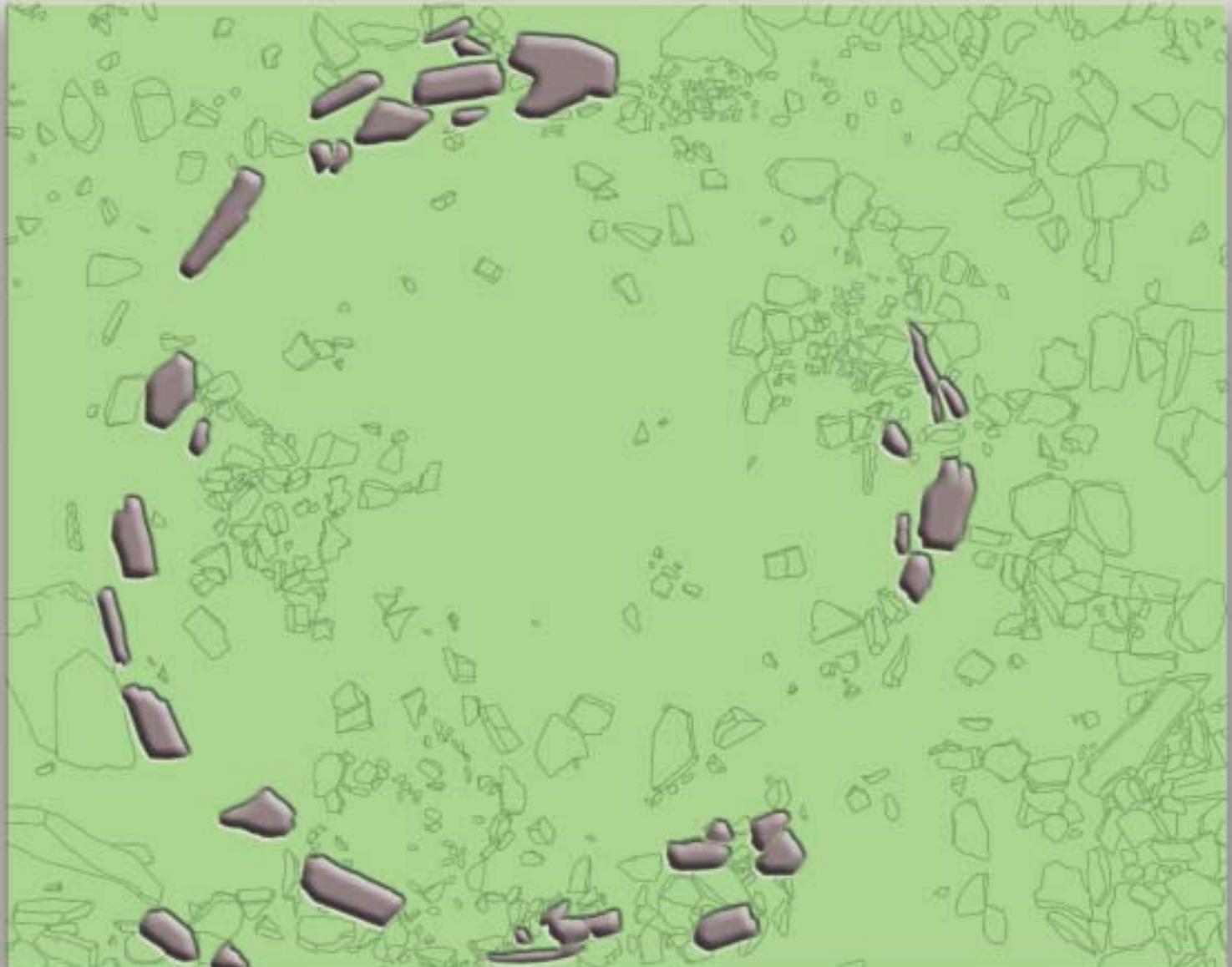
Protohistorian, Euskal Herrian hilobi-monumentu mota bat baino gehiago ezagutzen dugu, baina, guzti-guztietan, hildakoen errautsak gordetzen dira barnealdean. Garai haietan, ehorzketaren ordez errausketa erabiltzen zen, eta hilobi-tokietan errekkuntza horren hondar guztiak edo parte bat lagatzen zuten. Alabaina, oraingoz ez dakigu zein zen gipuzkoar herrixken nekropolien kokapena, ezta nolako ezaugarriak zituzten ere. Hala eta guztiz, gure lurraldetik hurbileko esparru harresitu batzuek hainbat informazio eman digute gorpu erraustu horien hondarrak lagatzen zituzten tokiei buruz; izan ere, lurrean eginiko zista itxurako egiturak erabiltzen zituzten, Biasteriko La Hoyan esate baterako, edo Atabaka-Zelai gisako nekropoliak bestela, hala nola Balterrako La Torrazan edo Kortesko La Atalayan besteak beste.



181. Kausoko Lepoko harrespila. Oiartzun.

lagatzen zituzten tokiei buruz; izan ere, lurrean eginiko zista itxurako egiturak erabiltzen zituzten, Biasteriko La Hoyan esate baterako, edo Atabaka-Zelai gisako nekropoliak bestela, hala nola Balterrako La Torrazan edo Kortesko La Atalayan besteak beste.

183. Mulisko Gaineko 1 zenbakidun harrespilaren oinplanoa.

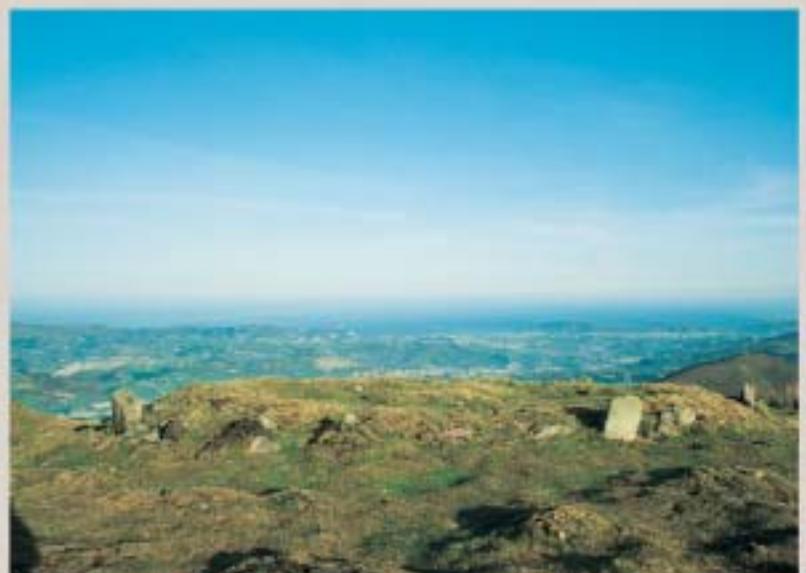




Gaur egun egiten ari garen prospekoz lanak bizilekuetatik hurbileko inguruan kokatu ohi diren nekropoli horiek aurkitzera zuzenduta daude, horietan egongo baitira, oraindik ere, ezagutzen ditugun herrietako biztanleen gorpuzkinak.

“Pirinioetako harrespilen” hilobi-fenomenoak, habitat gotortu hauen garai berekoa izan arren, ez digu inondik inora argitzen herrietako nekropolien arazoa. “Baratza” edo “mairubaratza” deitutako zirkulu horiek, milatik gora badira, ez daude herrietatik hurbil, ezen Pirinioetan zehar hedatzen dira, oso ongi definitutako espazio geografiko baten baitan; zirkuluon eraikitzaileak, gainera, seguruenik Leitzaran ibaitik Andorrako Printzerrirainoko lurrardeetan biziko ziren, eta ez soilik zirkulu horiek ageri diren mendi ingururik garaienetan, baizik eta baita bizigarritasun baldintza egokiagoko Pirinio-aurreko eremuetan ere.

182. Mulisko Gaineko multzo megalitikoa, Hernani-Urnieta.



184. Tximistako Egiako harrespila, Onyi-Mandoegi estazio megalitikoan.

ARO BATEN AMAIERA

Eskura ditugun datuetako batzuen argitan, badirudi Gipuzkoako herri harresituak, kasu batzuetan, gure Aroaren aurretiko milurtekoaren lehen erdialdean okupatu zituztela, baina lekukotasun gehienek honantzago ekartzen dituzte okupazio data horiek (Karbono 14z eginiko datazioen arabera, Buruntzako okupazio data orain dela 2475 ± 75 urte kokatu behar da, Intxurrekoa duela 2030 ± 80 urte, eta tartean dabilta beste guztiak); hau da, indu-sitako aztarnategi gehienetan milurtekoaren bigarren erdialdean ari gara, Aro aldaketatik hurbileko urteetaraino helduz gainera.



185. Aro aldaketaren inguruau abandonatu ziren mendi gaineko herri gotortuak bizileku gisa.

Eta data hurbilagoko horien inguruau hasiko ziren herrietako biztanleak baliabideen eta teknologia berrien kontrol handiagoaren aztarnak erakus-ten. Erosotasun maila aipagarriko etxebizitzek aurrez landu eta bildutako elikagai erreserbak gordetzen zituzten; zeuzkaten lanabesak ikusirk pentatzeko da era askotako lanak egiten zituztela, eta beirazko lepoko-aleek edo eskumuturreko batek beste herri batzuekin harreman komertzialak eduki izanaren aukera adierazten digute.



186. Beirazko errauts-ontzia, Ama Xantalengo nekropolikoa (Irun).



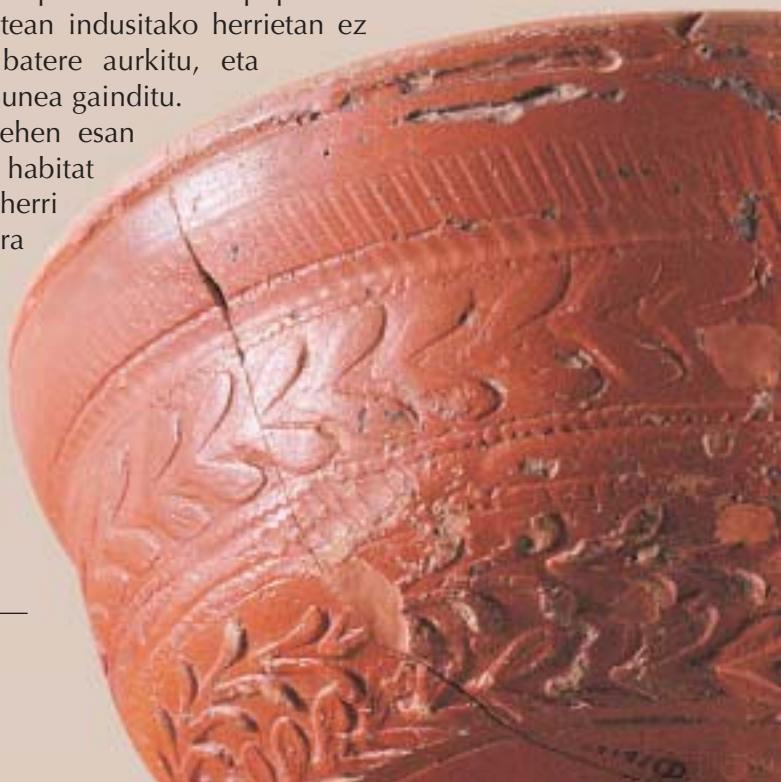
187. Garai haietatik aurrera, herri harresituetako populazioa beheragoko lurretara bilduko zen.

Finkatze une honetan, eta itxura batean arazo edo gatazkari gabe, horixe dirudi behintzat arkeologi dokumentazioan oinarritzen bagara, esparru hauek utzi egingo zitzuten Aro aldaketaren inguruan; eta oraingoz gainera ez dakigu hainbat mendetan zehar toki estrategikoak okupatzen ari ziren populazio hauen kokaleku berriak non diren. Ildo honetatik esan behar orain artean industsitako herrietan ez dugula mundu erromatarrekin lotutako elementurik batere aurkitu, eta Karbono 14 bidez lortutako datek ez dute Aro aldaketaren unea gainditu.

Oraindik dokumentatzeke egon arren, seguru enik, eta lehen esan dugun moduan, gune gotortu hauekin batera garatutako habitat sakabanatuko formek, eta asentamendu kolektibo berrieik, herri gotortuei txanda hartuko zieten nonbait, haien baino garaiera baxuagoetan kokatuz inolaz ere.

Lurraldeko zenbait tokitan, hala nola eta nagusiki Irun/Hondarribia eta Zarautz udalerrietan erromatar munduarekin loturik egin diren aurkikuntza beriek aukera emango dute, agian, gure Historiaurrearen azken fase hura argiago ikus dezagun.

188. Sigillata erako mahairako ontzia, Montans lantegian manufakturatu, eta Oiassoko erromatar portuan aurkitua (Irun).



IKONOGRAFIA

IRUDIEN JATORRIA

Aranzadi Zientzia Elkarteko Gordailu Zentroa: 13, 20, 22, 25, 26, 37, 40, 41, 44, 45, 81, 83, 94, 95, 97, 101, 102, 103, 104, 105, 107, 116, 130, 135, 142, 170, 172, 173, 174.

Angel Benito Gastañaga: 179.

Foat: 52.

Gipuzkoako Foru Aldundia: Lurralde Informazioko Zerbitzua: 46, 47, 48, 50, 53, 57, 58, 61, 64. Kultura, Euskara, Gazteria eta Kirol Departamentuko Argazki Artxiboa: 69.

Fernando Hierro: 28, 79, 126, 131, 137, 178.

Edurne Koch: 12, 23, 99, 111, 113, 114, 115, 136, 147, 175.

Lamia: 1, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 14, 17, 19, 24, 30, 32, 34, 39, 42, 50, 55, 63, 67, 82, 86, 87, 88, 94, 98, 99, 106, 108, 109, 112, 116, 117, 127, 132, 138, 144, 145, 148, 151, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 163, 164, 165, 166, 167, 169, 176, 180, 182, 185, 187.

Armando Llanos: 119.

Jose Lopez: 128.

Pello Lopez: 48, 59.

MAIH: 49.

Luis Millán: 181, 184.

Mugarri S.L.: 2, 54, 56, 65, 76.

Xabi Otero: 5, 9, 10, 11, 18, 21, 31, 33, 35, 36, 38, 43, 45, 68, 70, 71, 75, 84, 85, 91, 92, 93, 96, 115, 116, 118, 133, 139, 140, 141, 146, 147, 149, 152, 161, 162, 171, 186, 188.

Xabi Otero, Grafismo: 2, 16, 27, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 64, 65, 76, 134, 168, 183.

Xabier Peñalver: 29, 66, 72, 74, 77, 78, 89, 90, 122.

Telca S.L.: 51.

J. Ignacio Treku (Kaioa): 73, 80.

Iñaki Zorrakin: 15, 91, 93, 129, 143 (6).

GAUZEN JATORRIA

1, 3, 4, 10, 14, 19, 24, 82, 86, 87, 88, 97, 98, 99, 106, 108, 109, 112, 116, 117, 135, 138, 142, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 176. Basagaingo herri harresituan (Anoeta) egindako indusketa arkeologikoa, X. Peñalverrek zuzendua. Aranzadi Zientzia Elkartearen (Donostia) gordailatuak edo aztergai. “Argazkian ageri diren materialak Aranzadi Zientzia Elkarteko gordailu zentroan daude gorderik, zentro hori izendatu bai Eusko Jaurlaritzak, Gipuzkoako Lurralde Historikoan aurkitu diren interes arkeologiko edo paleontologikoko ondasunen babesleku”.

26, 103, 105, 173. Buruntzako herri harresituan (Andoain) egindako indusketa arkeologikoa, C. Olaetxeak zuzendua. Gordailua: Aranzadi Zientzia Elkartea (Donostia). “Argazkian ageri diren materialak Aranzadi Zientzia Elkarteko gordailu zentroan daude gorderik, zentro hori izendatu bai Eusko Jaurlaritzak, Gipuzkoako Lurralde Historikoan aurkitu diren interes arkeologiko edo paleontologikoko ondasunen babesleku”.

20, 21, 25, 81, 83, 94, 95, 101, 102, 105, 107, 110, 115, 116, 130, 136, 162. Intxurreko herri harresituan (Albiztur-Tolosa) egindako indusketa arkeologikoa, X. Peñalverrek zuzendua. Gordailua: Aranzadi Zientzia Elkartea (Donostia). “Argazkian ageri diren materialak Aranzadi Zientzia Elkarteko gordailu zentroan daude gorderik, zentro hori izendatu bai Eusko Jaurlaritzak, Gipuzkoako Lurralde Historikoan aurkitu diren interes arkeologiko edo paleontologikoko ondasunen babesleku”.

12, 22, 23, 99, 104, 111, 113, 114, 147, 170, 172, 175. Munozandiko herri harresituan (Azkoitia-Azpeitia) egindako indusketa arkeologikoa, S. San Josek zuzendua. Gordailua: Aranzadi Zientzia Elkartea (Donostia). “Argazkian ageri diren materialak Aranzadi Zientzia Elkarteko gordailu zentroan daude gorderik, zentro hori izendatu bai Eusko Jaurlaritzak, Gipuzkoako Lurralde Historikoan aurkitu diren interes arkeologiko edo paleontologikoko ondasunen babesleku”.

13, 174. Axtrokiko goporrak (Ezkoriatza). Gordailua: Arkeologia Museo Nazionala (Madril).

119. La Hoyako herrian (Biasteri) egindako indusketa arkeologikoa, A. Llanosek zuzendua. Gordailua: Gasteizko Arkeologia Museoa.

37. Arritxikietako aizkora (Oñati). Gordailua: Aranzadi Zientzia Elkartea (Donostia). “Argazkian ageri diren materialak Aranzadi Zientzia Elkarteko gordailu zentroan daude gorderik, zentro hori izendatu bai Eusko Jaurlaritzak, Gipuzkoako Lurralde Historikoan aurkitu diren interes arkeologiko edo paleontologikoko ondasunen babesleku”.

40, 45. Ausokoiko trikuharrian (Zaldibia) egindako indusketa arkeologikoa, J. M. Apellanizek eta J. Altunak zuzendua. Gordailua: Aranzadi Zientzia Elkartea (Donostia). “Argazkian ageri diren materialak Aranzadi Zientzia Elkarteko gordailu zentroan daude gorde-



rik, zentro hori izendatu baitu Eusko Jaurlaritzak, Gipuzkoako Lurralde Historikoan aurkitu diren interes arkeologiko edo paleontologikoko ondasunen babesleku”.

37. Larragaingo aizkora (Arrasate). **Gordailua: Aranzadi Zientzia Elkartea (Donostia).** “Argazkian ageri diren materialak Aranzadi Zientzia Elkarteko gordailu zentroan daude gorderik, zentro hori izendatu baitu Eusko Jaurlaritzak, Gipuzkoako Lurralde Historikoan aurkitu diren interes arkeologiko edo paleontologikoko ondasunen babesleku”.

44. Larrarteko trikuharrian (Beasain) egindako indusketa arkeologikoa, J. A. Mujikak zuzendua. Gordailua: Aranzadi Zientzia Elkartea (Donostia). “Argazkian ageri diren materialak Aranzadi Zientzia Elkarteko gordailu zentroan daude gorderik, zentro hori izendatu baitu Eusko Jaurlaritzak, Gipuzkoako Lurralde Historikoan aurkitu diren interes arkeologiko edo paleontologikoko ondasunen babesleku”.

188. Oiasso erromatar portuan egindako indusketa arkeologikoa, M. Urteagak zuzendua. Arkeolan Azterketa Zentroa. (Irun).

38. Olatzazpiko haitzuloa (Alkiza). **Gordailua: Aranzadi Zientzia Elkartea (Donostia).** “Argazkian ageri diren materialak Aranzadi Zientzia Elkarteko gordailu zentroan daude gorderik, zentro hori izendatu baitu Eusko Jaurlaritzak, Gipuzkoako Lurralde Historikoan aurkitu diren interes arkeologiko edo paleontologikoko ondasunen babesleku”.

37. Zabalaitz haitzuloan (Urbiako Partzuegoa) egindako indusketa arkeologikoa, T. Aranzadik, J. M. Barandiaranek eta E. Egurenek zuzendua. Gordailua: Aranzadi Zientzia Elkartea (Donostia). “Argazkian ageri diren materialak Aranzadi Zientzia Elkarteko gordailu zentroan daude gorderik, zentro hori izendatu baitu Eusko Jaurlaritzak, Gipuzkoako Lurralde Historikoan aurkitu diren interes arkeologiko edo paleontologikoko ondasunen babesleku”.

43. Pagobakoitzako trikuharrian (Urbiako Partzuergoa) egindako indusketa arkeologikoa, T. Aranzadik, J. M. Barandiaranek eta E. Egurenek zuzendua. Gordailua: Aranzadi Zientzia Elkartea (Donostia). “Argazkian ageri diren materialak Aranzadi Zientzia Elkarteko gordailu zentroan daude gorderik, zentro hori izendatu baitu Eusko Jaurlaritzak, Gipuzkoako Lurralde Historikoan aurkitu diren interes arkeologiko edo paleontologikoko ondasunen babesleku”.

186. Ama Xantalen baselizan (Irun) egindako indusketa arkeologikoa, I. Barandiaranek zuzendua, M. Martín Bueno eta J. Rodríguez Salísek elkarlanean. Gordailua: Xantalen Museoa (Irun).

40. 45. Trikuaitz I tumuluan (Beasain) egindako indusketa arkeologikoa, A. Armendarizek eta J.A. Mujikak zuzendua. Gordailua: Aranzadi Zientzia Elkartea (Donostia). “Argazkian ageri diren materialak Aranzadi Zientzia Elkarteko gordailu zentroan daude gorderik, zentro hori izendatu baitu Eusko Jaurlaritzak, Gipuzkoako Lurralde Historikoan aurkitu diren interes arkeologiko edo paleontologikoko ondasunen babesleku”.

41. Urtao II haitzuloan (Oñati) egindako indusketa arkeologikoa, A. Armendarizek zuzendua. Gordailua: Aranzadi Zientzia Elkartea (Donostia). “Argazkian ageri diren materialak Aranzadi Zientzia Elkarteko gordailu zentroan daude gorderik, zentro hori izendatu baitu Eusko Jaurlaritzak, Gipuzkoako Lurralde Historikoan aurkitu diren interes arkeologiko edo paleontologikoko ondasunen babesleku”.

ESKERRONA

Carlos Olaetxea Elosegi
Iñaki Aizpuru Oiarbide
Mikel Olorza Espolosín
Armando Llanos Ortiz de Landaluze
Josean Mujika Alustiza
Asier Olazabal Uzkudun
Izaskun Orbegozo Rezola
Jose Angel Torres Saenz
Mertxe Urteaga Artigas

BIBLIOGRAFIA

- ALIJOSTES, G.; OLANO, A.; SAN JOSE, S.
1999 "Prospecciones arqueológicas orientadas a la localización de yacimientos de la Edad del Hierro en Gipuzkoa". Cuadernos de Prehistoria y Arqueología, 10, 259-267. orr. Eusko Ikaskuntza. Donostia.
- AUDOUZE, FR.; BUCHSENSCHUTZ, O.
1989 "Villes, villages et campagnes de l'Europe celtique". 7-362. orr. Ed. Hachette. Poitiers.
- BARANDIARAN, J.M. DE
1957 "El Castro de Intxur. I Campaña de excavaciones". Munibe 8, 139-143. orr. Donostia.
- BARANDIARAN, J.M. DE
1961 "El castro de Intxur". Gipuzkoako Foru Aldundia. 1-33. orr. Donostia.
- BLOT, J., RABALLAND, CH.
1995 "Contribution à l'étude des cercles de pierres en Pays Basque de France." Bulletin de la Société Préhistorique Française 92, 4. zk., 525-548. orr. París.
- CASTIELLA, A.
1995 "En los albores de la Historia. La Edad del Hierro." Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra, 3, 185-230. orr. Iruña.
- CUBERO, C.
1996 "Estudio Paleocarpológico de muestras de Intxur (Albistur-Tolosa, Guipúzcoa)". Biogeografía Pleistocena-Holocena de la Prehistoria Ibérica, 297-315. orr. Consellería de Cultura Xunta de Galicia. Santiago.
- ESTEBAN, M.
1998 "El poblamiento en época romana en Gipuzkoa". Euskal Herriaren Erromanizazioari buruzko 1. Nazioarteko Mintegia, Ithuritz 8, 53-73. orr. Eusko Ikaskuntza. Donostia.
- GIL, E.
1995 "Atxa. Poblado indígena y campamento militar romano. Memoria de las excavaciones arqueológicas 1982-1988". Memorias de yacimientos alaveses 1. Arabako Foru Aldundia. Gasteiz.
- IBAÑEZ, J.J.; ZAPATA, L.; GONZALEZ, J.E.
1998 "Cueva de Kobaederra (Oma, Kortezubi). III campaña. Arkeokuska-97. Investigación arqueológica", 130-133. orr. Eusko Jaurlaritza. Gasteiz.
- IRIARTE, M.J.; ZAPATA, L.
1996 "El paisaje vegetal prehistórico en el País Vasco". 5-93. Arabako Foru Aldundia. Gasteiz.
- LLANOS, A.
1981 "Urbanismo y arquitectura en el primer milenio antes de Cristo". In: El hábitat en la historia de Euskadi, 49-73. orr. Euskal Arkitektoen Elkargoa. Bilbo.
- LLANOS, A.
1983 "La Hoya. Un poblado del Primer Milenio antes de Cristo". Arabako Foru Aldundia. Laugarren argitalpena. Gasteiz.
- MALUQUER DE MOTS, J.
1954 "El yacimiento hallstáttico de Cortes de Navarra. Estudio Crítico I". Excavaciones en Navarra IV. Nafarroako Foru Diputazioa. Iruña.
- MASON, S.
1995 "Acornutopia? Determining the role of acorns in past human subsistence". In: Wilkins, J.; Harvey, D.; Dobson, M. (eds). Food in Antiquity. Exeter University Press. Exeter.
- MERINO, J.M.
1991 "La pesca desde la Prehistoria hasta nuestros días. (La pesca en el País Vasco)". Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzua. Gasteiz.
- MOHEN, P.P.
1980 "L'Age du Fer en Aquitaine du VIII au III siècle avant Jesus-Christ". Memoires de la Société Préhistorique Francaise. Tome 14. Paris.
- MUJICA, J.A.
1991 "Dolmen de Zorrotzarri (Idiazabal-Segura). Arkeokuska-89. Investigación arqueológica", 92-94. orr. Eusko Jaurlaritza. Gasteiz.
- OLAETXEA, C.
1995 "Sondeo estratigráfico en el poblado de Moru (Elgoibar, Gipuzkoa)". Munibe (Antropología-Arqueología) 47, 199-201. orr. Donostia.
- OLAETXEA, C.
1997 "Memoria de las excavaciones arqueológicas en el poblado del monte Buruntza 1992-1996 (Andoain, Gipuzkoa)". Munibe (Antropología-Arqueología) 49, 111-133. orr. Donostia.
- OLAETXEA, C.
2000 "La tecnología cerámica en la Protohistoria Vasca". Munibe (Antropología-Arqueología) 12. gehigarria, 9-211. Donostia.
- OLAETXEA, C.; PEÑALVER, X.; VALDES, L.
1990 "El Bronce Final y la Edad del Hierro en Gipuzkoa y Bizkaia". Munibe (Antropología-Arqueología) 42, 161-165. orr. Donostia.
- PEÑALVER, X.
2001 "El hábitat en la vertiente atlántica de Euskal Herria. El Bronce Final y la Edad del Hierro". Kobie. 3. eranskina, 3-262. orr. Bilbo.
- PEÑALVER, X.
2001 "El Bronce Final y la Edad del Hierro en la Euskal Herria atlántica: cromlechs y castros". Complutum 12, 51-71. orr. Madrid.
- PEÑALVER, X.
(prentsan) "Mairubaratzak. Pirinioetako harrespilak" Munibe. Eranskina. Donostia.
- PEÑALVER, X.; URIBARRI, E.
2002 "Intxur. Burdin Aroko herrixka. Poblado de la Edad del Hierro". Tolosaldea Historia Bilduma 01, 9-247. orr. Lizardi Kultur Elkartea. Tolosa.
- UGALDE, TX.; URTEAGA, M.; GANDIAGA, B.
1992-93 "Prospecciones arqueológicas en Urbia: yacimientos catalogados en las campañas 1990-1991". Kobie 20, 57-85. orr. Bilbo.
- UNZUETA, M.
1993 "Indigenismo prerromano en la vertiente cantábrica del País Vasco: Fuentes documentales y contexto arqueológico". Illunzar/94, 101-112. orr. Gernika.
- URTEAGA, M.
2002 "Erromatar garaia". Bertan 17. Gipuzkoako Foru Aldundia, Kultura, Euskara, Gazteria eta Kirol Departamentua. Donostia.

LOS Poblados DE LA EDAD DEL HIERRO EN GIPUZKOA

EL INICIO DE IMPORTANTES TRANSFORMACIONES

Las gentes que a lo largo de la Edad del Bronce pueblan el territorio de Gipuzkoa se asientan en lugares de los que hoy apenas disponemos de información. Aunque la entidad de esos enclaves debió ser escasa, en su seno ya venían gestándose una serie de cambios en los campos de la agricultura, la ganadería y la metalurgia principalmente.

Hay que esperar, no obstante, al comienzo del primer milenio anterior a nuestra Era para constatar de forma clara la importancia de las transformaciones en curso. Nos encontramos inmersos en una sociedad rural en la que el desarrollo agropecuario ha alcanzado un notable incremento. A su vez, los adelantos tecnológicos aportarán considerables innovaciones según avance el milenio.

Es en este tiempo cuando se crea un conjunto de núcleos más o menos importantes según los casos, en los que puede apreciarse un alto grado de organización y desarrollo. Aunque de momento tengamos que referirnos a concentraciones de tipo protourbano, ya están presentes algunas características que hacen que no podemos considerar a estos núcleos como simples agrupamientos de población. Se trata de recintos fortificados, enclavados en puntos estratégicos en los que se ha invertido gran cantidad de trabajo para su construcción. Prueba de ello son los trazados de sistemas defensivos, bien diseñados, que delimitan espacios de entre menos de una hectárea y 18 hectáreas en función de las necesidades de cada grupo. Pero si, una vez elegido el enclave, el coordinar todos los trabajos precisos para realizar obras colectivas de estas características requiere de un notable nivel de desarrollo, éste se hace más patente en el interior de estos recintos.

Los restos de estructuras constructivas que poco a poco van proporcionando estos yacimientos, su distribución, y los materiales asociados a ellas nos están permitiendo reconstruir las formas de vida de estas gentes consideradas como el último eslabón de la Prehistoria pero que, tal vez, habría que tratar más bien como el primer paso de la Historia.

Las viviendas compartimentadas en recintos

diferentes, los grandes recipientes cerámicos para almacenar variados productos, las numerosas formas de vasijas para otros usos, instrumentos y aperos de labranza fabricados en hierro según avanza el milenio, adornos en bronce, vidrio y un largo etcétera nos ponen en contacto con estos grupos que ocuparán la totalidad del territorio desde el mar hasta los cordales que marcan la divisoria de aguas atlántico-mediterránea, agrupados en pequeños núcleos o poblados fortificados y que probablemente convivieron con asentamientos aislados y con otros de montaña de forma estacional.

EL MARCO GEOGRAFICO

El territorio guipuzcoano ofrece a las poblaciones que lo habitan un relieve relativamente variado, desde zonas de costa hasta cordales montañosos que alcanzan los 1.500 metros en la línea de la divisoria de aguas atlántico-mediterránea. Tres ríos principales, Oria, Urola y Deba, cruzan el territorio de Sur a Norte, formando otros tantos valles que se convierten en importantes ejes de comunicación. Entre estos, una serie de valles menores compartmentan el espacio ofreciendo una notable variedad de cotas y ambientes.

En estos momentos del primer milenio anterior al cambio de Era, el clima no presenta diferencias significativas con respecto al actual, siendo algo más frío, pese a lo cual los inviernos serán templados y húmedos y las cotas máximas se verán libres de nieve varias veces durante esta estación; el verano será fresco, como corresponde a un clima de tipo templado oceánico sin estación seca.

Las suaves temperaturas en los valles bajos y las escasas heladas además de las frecuentes precipitaciones, superiores en las zonas de montaña, favorecerán una vegetación abundante, caracterizada por la presencia de bosques.

En este contexto, la incidencia antrópica sobre el medio ambiente va a ser superior a la que venía produciéndose en etapas anteriores, sobre todo en las zonas más próximas a los lugares de habitación. Así, espacios de robledal mixto irán perdiendo terreno frente a formaciones arbustivas y herbáceas, helechos, y toda una

serie de plantas y árboles relacionados con la presencia humana.

ANTECEDENTES CULTURALES: EL ENEOLÍTICO Y LA EDAD DEL BRONCE

En el último tercio del tercer milenio y a lo largo del segundo milenio antes de nuestra Era, las poblaciones que ocupan este territorio están viviendo constantes transformaciones en diferentes campos, principalmente en los relacionados con la práctica de la agricultura, la domesticación de animales y la metalurgia del cobre y del bronce.

A pesar de que tradicionalmente se ha considerado que en ese tiempo los asentamientos humanos se centraban en las cuevas, cada día contamos con más información que apunta hacia la existencia de hábitats al aire libre.

Estas gentes se alimentan básicamente de los productos agrícolas que cultivan, así como de los animales que crían; si bien en la etapa Eneolítica (entre el 4.700 y el 3.800 antes del presente) también continúan cazando animales como el ciervo, la cabra o el jabalí, según avanza la Edad del Bronce, los animales domésticos van a alcanzar entre el 70 y el 95% del total de los consumidos, mayoritariamente ganado ovicaprino y vacuno, disminuyendo progresivamente la práctica de la caza. Al mismo tiempo, recogen productos vegetales silvestres como complemento de su alimentación.

Los instrumentos de piedra utilizados en este período van perdiendo importancia con el paso del tiempo y, aunque en el Eneolítico se fabrican puntas de flecha, denticulados, raspadores y perforadores, irán surgiendo otros nuevos, como elementos de hoz, hachas, molinos amigdaloides y alisadores, también de piedra, más acordes con las actividades del momento. De todos modos, el metal irá reemplazando de forma clara al material lítico a lo largo de la Edad del Bronce.

La fabricación de cerámica seguirá evolucionando a lo largo del Eneolítico a la vez que se desarrolla la denominada cerámica campaniforme que perdurará hasta el segundo milenio anterior a nuestra Era. En el Bronce Antiguo y Medio las vasijas, fabricadas siempre a mano, alcanzaron mayores dimensiones, decorándose con cordones en algunos casos y conviviendo con cuencos, ollas y otros recipientes de menor tamaño.

La actividad metalúrgica hará su aparición en el Eneolítico, generando piezas de cobre como hachas planas, puñales, punzones y objetos de adorno; muy esporádicamente, estos últimos serán de oro. Durante la Edad del Bronce, el bronce se convertirá en metal básico para elaborar una gran variedad de elementos, hasta la aparición de la metalurgia del hierro, avanzado ya el primer milenio.

En todo este período, el fenómeno funerario destaca por lo espectacular de algunas de sus construcciones. Nos encontramos ante un ritual de enterramiento de tipo colectivo en el que se utilizarán tanto los dólmenes como los túmulos o las cuevas. Estas formas de yacimiento están ampliamente representadas en el territorio guipuzcoano.

La inhumación de los cadáveres se produce junto a una serie de ajuares que adquieren un carácter simbólico: puntas de flecha, botones, cuentas de collar, puñales o cerámicas, entre otros. Este ritual funerario perdurará hasta que, en los últimos tiempos de la Edad del Bronce y a lo largo de la Edad del Hierro, la incineración de los cadáveres y las nuevas formas constructivas de los monumentos funerarios muestren un cambio radical de todo el mundo que gira en torno a los muertos.

LOS YACIMIENTOS

Fruto de los trabajos de investigación llevados a cabo por los firmantes de este trabajo y C. Olaetxea, hoy podemos afirmar que durante la Protohistoria el territorio guipuzcoano estaría ocupado por numerosos núcleos de población que se repartirían amplios espacios geográficos. Muy probablemente estas agrupaciones o poblados convivirían con asentamientos dispersos a modo de granjas o caseríos.

En la actualidad conocemos algunos de estos poblados geográficamente distribuidos de forma regular, establecidos en puntos que por lo general controlan los grandes valles fluviales, aunque carecemos de información sobre hábitats de tipo aislado.

Hasta la fecha son ocho los enclaves descubiertos: Buruntza (Andoain), Basagain (Anoeta), Intxur (Albiztur-Tolosa) y Murumendi (Beasain) en el valle del Oria; Munoaundi (Azpeitia-Azkotia) en el del Urola; Moru (Elgoibar) y Murugain (Arrasate-Aretxabaleta-Aramaio) en el del Deba y Akutu (Bidegoian-Errezil), en las proximidades del macizo del Ernio.

Ocupan superficies que oscilan entre las 17 hectáreas del de Intxur y las 0,7 del de Buruntza, aunque éstas son considerablemente variadas (Munoaundi 7 Has., Murugain 4,7 Has., Akutu 3 Has., Basagain 2,8 Has., Murumendi 1,9 Has. y Moru 1,1 Has.). Se encuentran, en todos los casos, defendidos por las propias características naturales del terreno, reforzadas por murallas y, en ocasiones, por fosos levantados por sus moradores. Las plantas adquieren variadas formas, en gran medida en dependencia de la ubicación, si bien también guardan relación con las características del grupo y sus actividades: predominan las formas curvas variadas, ovales en algunos casos, combinándose igualmente con formas rectas, estas últimas delimitando los trazados mayores de los recintos.

El espacio interior se organiza de diferentes maneras en función del relieve elegido así como de las necesidades colectivas de sus gentes. Disponer de zonas llanas o aterrazadas facilitará en principio asentamientos de estructuras de habitación o de otros tipos, aunque en algunos casos pueden levantarse en lugares menos propicios en apariencia. Así, las viviendas de Intxur se recortan en la roca del terreno sobre una suave ladera próxima a la cumbre del poblado, en el lado Sur. De cualquier forma las superficies aterrazadas, naturales o no, son frecuentes en casi

todos estos enclaves y es en ellas en donde parece concentrarse la mayor parte de la actividad de sus ocupantes.

Pero la planificación del espacio interior puede sufrir modificaciones con el transcurso del tiempo. Hay que tener en cuenta que son escasos los recintos densamente ocupados por construcciones; lo más probable es que amplias zonas intramuros de aquellos poblados que alcanzan una extensión considerable fuesen destinadas a cultivos, pastos y recintos para cerrar el ganado, variando la distribución según las necesidades de cada momento. La ordenación urbana ya presente en la segunda mitad del milenario en algunos puntos de Euskal Herria como en el caso de La Hoya (Biasteri), con trazado de calles con aceras que delimitan manzanas bien organizadas hasta ocupar la totalidad de la superficie intramuros, no existe de momento en los yacimientos excavados en Gipuzkoa, si bien las viviendas halladas en el de Intxur se encuentran alineadas en una misma zona. Las características de las ubicaciones de las casas de éste nos recuerdan más a otros hábitats como el centroeuropeo de Heuneburg, de unas tres Has., construido en un alto sobre el río Danubio. En él las estructuras de habitación se levantan unas al lado de otras distribuidas de modo irregular en función del trazado de la muralla y de las necesidades de sus constructores; en todos los casos están exentas, quedando espacios de tránsito difícilmente entre ellas y en los que los sistemas de drenaje están claramente representados. Se calcula que pudo estar habitado por no más de doscientas personas.

Las fechas en que han sido ocupados estos recintos varían de unos a otros; basándonos en las dataciones de Carbono 14, así como en elementos tipológicos, sabemos que se han establecido en ellos a lo largo del primer milenio, aunque en su mayor parte dentro de su segunda mitad. Así, la fecha más antigua que tenemos hasta hoy para un poblado guipuzcoano es del año 3.000 antes del presente en Buruntza y la más reciente, la del 2.030 en Intxur. En este último yacimiento disponemos, no obstante, de una datación del 2.720 ± 80 , correspondiente tal vez a una primera ocupación de este monte, obtenida a partir de un fragmento de madera que pudiera pertenecer a un inicial sistema defensivo anterior al formado por la gran muralla de piedra. De todos modos, las fechas que proporcionan los lugares más densamente habitados, las viviendas y su entorno, son las más recientes: entre el 2.270 y el 2.030 antes del presente.

LA OCUPACION DEL ESPACIO

Tras abandonar las cuevas se produce un agrupamiento en hábitats al aire libre que con el tiempo irá tomando formas más complejas de estructura y organización. Sin embargo muy probablemente este proceso de abandono de las cuevas ya se habría iniciado tiempo atrás para establecerse en pequeños núcleos fuera de ellas, manteniendo tal vez aquéllas una función de refugio en situaciones especiales o sirviendo en

otros casos como lugar de almacenamiento de determinados productos.

La elección de un espacio a la hora de decidir un asentamiento estable como el de los poblados protohistóricos no es algo casual. En un territorio en el que se dispone de una considerable variedad de relieve optan generalmente por cumbres o lugares elevados con respecto al entorno, provistos en algunos casos de precipicios o desniveles que dificultan el acceso.

El punto en el que se establecen, además de estar bien defendido, suele situarse sobre vías naturales importantes, quedando bajo el control visual de sus ocupantes extensiones considerables de terreno que podrían ser utilizadas en parte para desarrollar actividades diversas, principalmente de tipo agropecuario.

Esta ubicación de algunos de los poblados permite aproximarnos a lo que pudiera haber sido su forma de organizar el territorio. El valle del Oria es en este sentido un destacado ejemplo: desde cuatro puntos elevados ocupados por otros tantos poblados fortificados se puede dominar visualmente la mayor parte de la cuenca de este río. Los recintos de Buruntza, Basagain, Intxur y Murumendi, situados a distancias relativamente similares entre sí nos acercan a lo que podría ser una distribución de espacios de control en estos momentos. Por otra parte, algunos de estos poblados pueden ser vistos desde el recinto contiguo. Así, desde Basagain es posible ver claramente la ubicación de Buruntza y a la inversa; lo mismo sucede en Intxur, desde donde se distingue Murumendi.

Las alturas sobre el nivel del mar en que se levantan estos yacimientos varían entre los 868 metros de Murumendi y los 295 de Basagain. Sin embargo, su mayor o menor cota no dificulta la visión de grandes superficies al ser considerable el desnivel existente con relación al cauce del río o ríos próximos y a los terrenos circundantes. De este modo, desde cualquiera de los puntos de la muralla que rodea la totalidad del enclave del poblado de Basagain, pese a su no excesiva altitud pueden divisarse amplias extensiones de terreno.

El control del agua es también un elemento fundamental a la hora de elegir un lugar de asentamiento. Aún en las zonas en las que las lluvias son abundantes suelen optar en general por situarse en lugares en los que al menos una fuente se encuentre en el interior del recinto o en sus proximidades. La existencia de estas fuentes no excluye la recogida de agua de lluvia mediante diferentes sistemas dentro de los poblados. Con este fin, en el interior de las dos viviendas excavadas en Intxur se han localizado sendos agujeros circulares excavados en la roca del terreno de 1,70 y 0,80 m. de diámetro y 0,60 y 0,30 m. de profundidad respectivamente.

El espacio próximo a estos recintos adquiere así mismo un interés especial. La deforestación que se produce en estas zonas, tal y como lo documentan los análisis palinológicos, deja superficies libres que serán frecuentadas por los habitantes del lugar para realizar diferentes actividades. En sus movimientos habituales recorrerán una serie de caminos por los que circularán en algunos casos con carros tirados por bueyes o

caballos. Aunque de momento desconocemos estas vías, conviene tener presentes los viejos caminos que se han mantenido hasta nuestros días.

LAS DEFENSAS: MURALLAS Y FOSOS

Tras la elección del lugar considerado adecuado para establecerse construyen una serie de estructuras defensivas de considerables dimensiones con las que proteger la superficie en la que levantarán sus viviendas y, en ocasiones, ubicarán campos de cultivo y pastos para el ganado.

Utilizando piedra y tierra, además de madera, delimitarán espacios de diferente superficie mediante la construcción de murallas, fosos y terraplenes que de forma muchas veces espectacular han llegado hasta nuestros días.

Frecuentemente estas defensas rodean el recinto, pudiendo incluso presentar líneas paralelas de muralla o de foso. En los casos en que el lugar elegido para ubicar el poblado esté ya defendido en parte de forma natural, completan su cierre con estructuras arduamente levantadas por sus pobladores. El desarrollo de las murallas llega a alcanzar en el poblado de Intxur una longitud superior a los 1.500 metros.

El trazado de estas obras y su ejecución debió requerir de especialistas en este tipo de trabajos además de una organización colectiva desarrollada y una considerable dedicación de tiempo. Sin embargo, en la actualidad no se sabe con certeza si su única función era la de defenderse frente a posibles enemigos; el carácter monumental de estas construcciones podría reflejar también algún tipo de poder o prestigio ante otras gentes de territorios próximos o lejanos.

Los fosos están presentes de forma destacada en el poblado de Intxur, en donde llegan a alcanzar en algunos puntos hasta cuatro metros de profundidad, y un desarrollo total de 650 m., rodeando por su base las dos cumbres del monte.

Las murallas están, por lo general, formadas por dos lienzos constituidos por piedras de diverso tamaño colocadas a seco, mientras el interior está lleno de cascajo y tierra. Alcanzan entre 2 y 2,5 m. de anchura y su altura puede calcularse en algunos casos en 2 m. a los que habría que añadir posibles levantes de madera que harán más efectiva la defensa. En ocasiones, aprovechan afloramientos rocosos para insertarlos en el trazado defensivo (Intxur, Buruntza) disminuyendo de ese modo parte del trabajo de construcción a la vez que consiguen una mayor solidez de la obra. En todos los casos parece existir una preparación previa del terreno de la zona en la que se va a levantar la muralla con el fin de que ésta adquiera una mayor solidez y, así, evitar derrumbes facilitados en muchos casos por las fuertes pendientes de estos montes.

No resulta fácil determinar los lugares de entrada a estos recintos. Las puertas abiertas en las murallas aparecen en su mayor parte desdibujadas por el paso de los años, requiriéndose para su localización prolongados trabajos de excavación en estas estructuras. Su ubicación sin

embargo está íntimamente ligada tanto al tipo de relieve que se pretende proteger como al diseño de la propia defensa.

LAS VIVIENDAS

Los restos de viviendas conocidos en los poblados protohistóricos europeos son abundantes, ofreciendo una amplia variedad tanto en lo que se refiere a los elementos y técnicas empleadas en su construcción como a las formas, dimensiones y estructuración interna. Al ser el hábitat en estos momentos básicamente rural, se dan características comunes entre muchos de estos hallazgos, estando la arquitectura en dependencia directa de las necesidades y costumbres de una sociedad de tipo agrícola y ganadero.

De las investigaciones desarrolladas en los poblados guipuzcoanos se desprende que nos hallamos ante espacios de más de sesenta metros cuadrados de superficie y con un considerable grado de confortabilidad, habitadas por grupos familiares más o menos amplios en donde se dispone de una serie de ajuares básicos para el desarrollo de las actividades principales y pequeñas despensas. Estas estructuras de habitación estarían complementadas con otros edificios habilitados para el almacenamiento de los excedentes agrícolas así como para la realización de otra serie de trabajos.

Es en el poblado de Intxur en donde se han podido definir con mayor precisión las características de estas viviendas, disponiendo también de más datos en los recintos fortificados de Buruntza y Basagain. Las dos casas sacadas a la luz en Intxur cuentan con sus bases excavadas en la roca del terreno, muy cerca de una zona llana situada entre las dos cumbres del monte, aunque algo desplazadas hacia el Sur con el fin de protegerse de los vientos del Norte y Noroeste. La primera de ellas de planta rectangular alcanza 11 metros de longitud y 6 metros de anchura. Está construida a partir de la preparación del terreno, que con una suave inclinación ha sido nivelado en una serie de plataformas. La puerta de acceso a la estructura se abre en el extremo oeste de la fachada sur. La segunda, también de planta rectangular y levantada así mismo tras haber sido preparado el terreno, tiene unas dimensiones de 12 x 5 metros, situándose la entrada en el extremo Este de la fachada Sur. En el lado Norte los resaltes de la roca recortada forman un escalón a modo de asiento. Las cubiertas de estas casas, dada su ubicación y características serían a un agua y formadas por elementos vegetales, colocando este material sobre un entramado de maderas y ramas de forma que no dejase entrar el agua y permitiera la salida de los humos del fuego que se situaba en el interior de la vivienda.

En el caso de Buruntza las viviendas debieron colocarse adosadas a la muralla por su lado interior dada la importante concentración de materiales, su distribución y algunos mínimos elementos constructivos encontrados, como cuñas de poste y un alineamiento de piedras.

La mayor parte de las viviendas conocidas se levantan con materiales disponibles en los lugares próximos y, por lo que se refiere a las técnicas empleadas en el edificación de estas estructuras, usan los conocimientos y dominios técnicos tradicionales de cada lugar, siendo por lo general sencillas. Sin embargo, estos hechos no impedirán una relativa variedad de los tipos de construcciones en función de los recursos, clima o necesidades propias de cada caso.

Los materiales básicos para llevar a cabo estas labores son la tierra, la piedra y la madera. La utilización de la tierra como elemento constructivo es frecuente en amplias áreas geográficas, tanto como base fundamental como en forma de elemento complementario junto a piedra y madera. Así, nos encontramos con casos en que es empleada para el levantamiento de paredes o para la realización de suelos y cubiertas, siendo de gran valor aislante. La fabricación de adobes, común en las zonas más meridionales de Europa, ha dejado así mismo testimonios en áreas situadas más al Norte. En el poblado de Intxur se han hallado restos de adobes en zonas correspondientes a los muros, principalmente en la zona próxima al hogar adosado a la pared. En el poblado de Basagain las paredes están formadas por un entramado de ramaje recubierto de barro que presenta una superficie lisa hacia el exterior y que muy probablemente pintarán como sucede en otros edificios de este tipo en Euskal Herria. El suelo de estas viviendas (Intxur) está constituido por tierra apisonada.

La piedra es, así mismo, un elemento importante en la construcción de las viviendas, aunque en ocasiones sea tan solo una materia prima secundaria. La geología del entorno determinará los tipos de piedra utilizada, variando en función de ellos algunos elementos de las tipologías de las edificaciones. Empleada repetidamente como materia aislante de la humedad, aparece en las bases de algunos muros, para proteger estructuras de madera o para calzar postes. Si exceptuamos el empleo de la roca que constituye el terreno natural como base de las casas de Intxur, al estar excavadas en ella y las cuñas de poste del poblado de Basagain, es escasa la documentación existente sobre la utilización de este material en las viviendas de Gipuzkoa.

La madera, abundante en gran parte del continente europeo, es un recurso básico a la hora de levantar cualquier tipo de estructura. La variedad de especies arbóreas en las diferentes zonas hará que se emplee uno u otro tipo de madera, lo que a su vez determinará de alguna forma técnicas diferentes. Está documentada su utilización en poblados como Intxur, Basagain y Buruntza, hallándose algunos restos con orificios de clavo o cuñas. Los agujeros de poste son también frecuentes en estos yacimientos. Las maderas de roble y haya están presentes en los recintos de Intxur y Basagain.

Pero además de las construcciones de habitación, en el interior de los poblados se levantan otra serie de estructuras en las que se desarrollan actividades tales como la fabricación de cerámica, la elaboración de elementos metalúrgicos o el almacenamiento de productos varios, en ocasiones para su venta. Sin embargo, el hallazgo de

los hornos para cocer la cerámica o los utilizados para elaborar objetos metálicos no es frecuente en los yacimientos, debido, tal vez, en muchos casos a las considerables extensiones de estos recintos fortificados. Los almacenes de piezas cerámicas o de conservación de granos son más abundantes en algunos de los poblados de territorios próximos dado el nivel de desarrollo de sus ocupantes; los yacimientos de Gipuzkoa contarán así mismo con edificios para estos usos.

LOS MATERIALES: PIEDRA, CERAMICA Y METAL

Los sucesivos cambios tecnológicos así como el desarrollo de diferentes actividades irán modificando las formas de vida a lo largo de este milenio. Muchas de estas transformaciones se reflejan en los materiales, algunos de ellos novedosos, que se fabricarán con soportes diversos. Esta evolución estará basada tanto en la importación de determinados objetos o en su imitación, si bien este proceso no será uniforme, produciéndose tendencias diferenciadoras, que muchas veces no suelen resaltarse, dando la sensación de que nos hallamos ante una cultura homogénea.

Nos encontramos ante sociedades en las que la mayor parte de los ajuares, no excesivamente ricos, están en relación con actividades de tipo agrícola y ganadero; algunos de estos materiales han llegado hasta nosotros distribuidos en el interior de las viviendas o en sus proximidades, hecho éste que ayuda considerablemente a la hora de reconstruir la estructuración del espacio en estas áreas.

Molinos de piedra barquiformes y circulares se utilizarán para triturar cereales, bellotas u otros productos, no necesariamente alimenticios, en el interior de las viviendas o en sus cercanías. Cantos rodados de diferentes tamaños se emplearán como percutores o alisadores e, incluso, tras su introducción en el fuego servirán para calentar líquidos en recipientes de madera. La industria de sílex, frente a lo que sucedía en etapas anteriores, es ya bastante escasa.

Disponemos en la actualidad de molinos barquiformes procedentes de los poblados de Intxur y Basagain, además de uno circular de este último yacimiento. De la misma manera, abundan los cantos con huellas evidentes de haber sido empleados para triturar o moler, ya que presentan un pulido muy característico de su superficie; otras marcas dejan claro que han servido como percutores. Se han encontrado ejemplares en los recintos de Buruntza, Basagain, Intxur y Munoaundi, todos ellos excavados o en curso de excavación.

La cerámica está ampliamente representada en este período, siendo la mayor parte de los hallazgos recipientes fragmentados. Fabricarán, en talleres de ámbito doméstico o local, un variado número de piezas en un principio a mano, decorándolas en ocasiones con cordones, digitaciones, ungulaciones e incisiones. Las vasijas, generalmente de fondos planos, son en unos casos de tamaño pequeño o mediano, a las que

podríamos llamar de cocina, mientras que en otros adquieren grandes dimensiones, sirviendo como contenedores de líquidos o alimentos (agua, granos, frutos, etc.). A pesar de la notable variedad tipológica, son frecuentes las formas suaves en S y esporádicamente troncocónicas, con predominio de cuellos abiertos o con tendencia a abrirse. No resulta fácil describir el tratamiento dado a sus superficies debido al mal estado en que han llegado hasta nosotros la mayor parte de estos restos cerámicos, aunque parece que en la mayoría de los casos han sido simplemente alisadas y excepcionalmente bruñidas.

Este tipo de vasijas está formado por pastas que han sufrido un fuerte proceso postdeposicional que ha afectado de manera importante a su consistencia y conservación, al haberse disuelto totalmente los desgrasantes de calcita que dan solidez a la pasta cerámica. Se advierte una cuidada selección del material utilizado, habiéndose recogido la arcilla en lugares no muy alejados de los poblados, a distancias que oscilan entre uno y ocho kilómetros. Estas piezas pudieron haber sido cocidas a temperaturas entre 600 y 750º C, en hoyos practicados en la tierra ya que las cociciones predominantes son de tipo reductor y muy irregular, apreciándose en ocasiones las huellas del contacto directo con las llamas. Existen, no obstante, algunas cerámicas de cocción de final oxidante que pudieran haber sido fabricadas en hornos muy simples. (C. Olaetxea, 2000).

Los poblados de Buruntza, Basagain, Intxur y Munoaundi principalmente, han permitido recuperar miles de fragmentos de vasijas fabricadas a mano. Destacan los grandes recipientes decorados con cordones digitados de Buruntza e Intxur y piezas de tamaño pequeño y mediano, muchas de ellas así mismo decoradas.

Rebasada ya la primera mitad del milenio aparece en algunos yacimientos (Basagain, Moru y Munoaundi) un tipo de cerámica de mejor calidad, fabricada a torno y denominada generalmente como celtibérica, que presenta un color rojo-naranja y con la que elaboran desde pequeñas piezas de paredes finas con escasos milímetros de grosor hasta recipientes de considerable tamaño para almacenar productos. Sin embargo, en todos los casos que conocemos, esta cerámica es minoritaria con respecto a la fabricada a mano. Llaman la atención algunos fragmentos de pequeños cuencos, de paredes muy delgadas, con borde exvasado y fondo umbilificado, hallados en el poblado de Basagain. Así mismo, hay que destacar algunos fragmentos de bordes engrosados con molduras pertenecientes a grandes vasijas hallados en las excavaciones de Basagain y Munoaundi.

Por lo que se refiere a los objetos de metal, éstos ya se venían realizando desde períodos anteriores dentro de nuestro territorio. En esta época el bronce continúa produciéndose y con él diferentes piezas, pero rebasada ya la mitad del primer milenio tendrá lugar una de las grandes transformaciones del periodo: el inicio de la metalurgia del hierro. En este metal se van a elaborar toda una serie de objetos, tanto para ser utilizados en la construcción de viviendas y estructuras diversas como para disponer de herra-

mientas en las actividades agrícolas y ganaderas, así como para obtener armamento. Hoces, rejas de arado, cuchillos, regatones, grapas o clavos se fabricarán a partir de ahora en hierro, quedando el bronce para la realización de objetos de adorno tales como colgantes, pulseras, fíbulas u otras piezas.

El hallazgo de escorias en el interior de los poblados nos indica que algunas de estas piezas se fabricarán dentro de los propios recintos, si bien en otros casos podrían provenir de relaciones comerciales con otras gentes.

Entre los materiales más significativos de bronce hallados en los yacimientos guipuzcoanos excavados hasta la fecha destacan una pesa y una fíbula de torrecilla, ambas del poblado de Munoaundi. En hierro, sobresalen objetos como la hoz conservada en su integridad en el interior de una de las viviendas de Intxur, la reja de arado de Basagain y una serie de cuchillos, clavos y grapas recuperados en la mayor parte de los recintos excavados.

La madera es una materia prima abundante y utilizada tanto para construir viviendas, cercas o defensas como para, mediante su combustión, proporcionar luz y calor. Con ella también se han fabricado desde los comienzos de la Prehistoria diferentes objetos; sin embargo la difícil conservación de este material hace que apenas nos queden testimonios de ellos. No obstante disponemos de numerosos restos, algunos de los cuales nos permiten apreciar cómo se han obtenido tablas de determinados gruesos para ser utilizadas en la construcción, conservando incluso, como sucede con dos ejemplares del poblado de Intxur, un agujero de clavo y una cuña. Por otra parte, en el poblado navarro del Alto de la Cruz se hallaron varios fragmentos de vasos de madera que reproducen una forma habitual en la cerámica de este lugar, labrados con gran perfección. Igualmente se encontraron restos carbonizados de lo que sería un recipiente de boca ancha con agujeros alrededor del borde y que J. Maluquer de Motes relaciona con los "vasos de madera utilizados para cuajar la leche en el Pirineo Vasco". (J. Maluquer de Motes, 1954). El hallazgo en algunos yacimientos de una serie de instrumentos como berbiquíes, escofinas y azuelas corroboran el trabajo de la madera, probablemente de forma habitual en esta época.

La localización de piezas de pasta vítreas nos pone en contacto con un material poco común y probablemente de origen foráneo. Aunque ya se conocía su utilización en etapas anteriores, ahora se hace más frecuente en forma de cuentas de collar o pulseras, básicamente de color azul, en ocasiones ricamente decoradas (Intxur y Basagain). Obtenida la materia prima a partir de sílice, cal y óxidos alcalinos a los que se añade otra serie de minerales en pequeñas proporciones, se fabrica mediante el fundido a más de 1200º. La diferente gama de colores se obtendrá añadiendo una serie de componentes como metales coloidales, óxidos metálicos y sales.

LA VIDA COTIDIANA

Si queremos imaginarnos a los habitantes de los poblados de la Edad del Hierro tenemos que recurrir a los textos de Estrabón. En su "Geografía", escrita entre los años 29 y 7 antes de nuestra Era y posteriormente retocada en parte en el año 18 de nuestra Era, de forma poco precisa nos los dibuja del siguiente modo: "Todos estos habitantes de la montaña son sobrios: no beben sino agua, duermen en el suelo y llevan cabellos largos al modo femenino, aunque para combatir se ciñen la frente con una banda. Comen principalmente carne de cabrón; a Ares sacrifican cabrones y también cautivos y caballos; suelen hacer hecatombes de cada especie de víctima, al uso griego, y por decirlo al modo de Píndaro "inmolan todo un centenar". Practican luchas gimnicas, hoplíticas e hípicas, ejercitándose para el pugilato, la carrera, las escaramuzas y las batallas campales. En las dos terceras partes del año los montañeses no se nutren sino de bellotas que, secas y trituradas, se muelen para hacer pan, el cual puede guardarse durante mucho tiempo. Beben cerveza y el vino, que escasea, cuando lo tienen se consume enseguida en los grandes festines familiares. En lugar de aceite usan manteca. Comen sentados sobre bancos construidos alrededor de las paredes, alineándose en ellos según sus edades y dignidades; los alimentos se hacen circular de mano en mano; mientras beben, danzan los hombres al son de flautas y trompetas, saltando en alto y cayendo en genuflexión. En Bastetania las mujeres bailan también mezcladas con los hombres, unidos unos y otros por las manos. Los hombres van vestidos de negro, llevando la mayoría el ságo con el cual duermen en su lecho de paja. Usan de vasos labrados de madera, como los celtas. Las mujeres llevan vestidos con adornos florales. En el interior, en lugar de moneda practican el intercambio de especies o dan pequeñas láminas de plata recortadas. A los criminales se les despeña, y a los parricidas se les lapida, sacándolos fuera de los límites de su patria o de su ciudad. Se casan al modo griego. Los enfermos como se hacía en la Antigüedad entre los egipcios se exponen en los caminos para ser curados por los que han sufrido la misma enfermedad. Antes de la expedición de Bruto, no tenían más que barcas de cuero para navegar por los estuarios y marismas; pero hoy usan ya embarcaciones hechas de un tronco de árbol, aunque su uso aún es raro... Así viven estos montañeses que, como dije, son los que habitan en el lado septentrional de Iberia; es decir, los Kallaikoi, Astoures y Kantabroi, hasta los Ouaskones y el Pyréne, todos los cuales tienen el mismo modo de vivir". (III.3.7.).

Las investigaciones arqueológicas llevadas a cabo en los yacimientos fortificados protohistóricos han ido proporcionando nuevas informaciones que nos ayudan mejor a descubrir como era la vida cotidiana de estos antepasados que ocupaban el territorio de Gipuzkoa. Importantes transformaciones en el campo de la agricultura y ganadería, la introducción de nuevas tecnologías como la que va a permitir la fabricación del hierro o la elaboración de cerámicas de mayor cali-

dad, los avances en las técnicas constructivas, así como la intensificación de las relaciones comerciales, entre otras, nos ponen ante unas sociedades bien organizadas y en pleno desarrollo.

LA AGRICULTURA

Documentada ya a partir del Neolítico en cuevas como la vizcaína de Kobaederra (J.J. Ibáñez, et alii, 1998) y en momentos posteriores en dólmenes como el guipuzcoano de Zorrotzari (J.A. Mujika, 1991), la práctica de la agricultura es una de las principales actividades a lo largo de la Protohistoria tal y como se desprende de los restos materiales hallados y de los estudios practicados en un gran número de poblados en el continente europeo; las investigaciones desarrolladas en las dos últimas décadas en Gipuzkoa confirmán su implantación en este territorio, asentándose de forma progresiva y llevándose a cabo cada vez un más adecuado aprovechamiento de los terrenos que poco a poco van siendo recuperados al bosque y al matorral.

Comienzan a ser frecuentes en estos momentos elementos fabricados en piedra, cerámica o metal así como restos de especies vegetales, principalmente en las zonas de máxima actividad humana, dentro de las viviendas o en sus proximidades, y que nos proporcionan informaciones precisas sobre el desarrollo de estas labores.

Los molinos de piedra barquiformes ya venían utilizándose desde etapas anteriores en la práctica de la agricultura; dentro de los poblados de la Edad del Hierro son elementos habituales, contando en Gipuzkoa con piezas como las de los poblados de Intxur y Basagain. El molino circular, de posterior introducción, también está representado en el segundo de los yacimientos. Estos utensilios permitirán elaborar harinas a partir del grano de los cereales o de las bellotas.

Es frecuente la aparición de vasijas de considerables proporciones aptas para el almacenamiento de diferentes productos, entre ellos las gramíneas; estas piezas cerámicas fabricadas a mano o a torno ocupan en ocasiones lugares específicos en el interior de las viviendas, constituyendo pequeños almacenes. Los recipientes elaborados a mano están presentes en todos los yacimientos.

Paralelamente, se constata una notable evolución con respecto a períodos anteriores en lo que se refiere a instrumentales diversos y aperos de labranza; la introducción de la metalurgia del hierro ya avanzado el milenio posibilitará la fabricación de piezas en este metal de forma generalizada: en nuestros poblados se han encontrado en forma de hoz o reja de arado.

Pero el documento más directo de la práctica de la agricultura es el formado por las propias especies vegetales cultivadas en esos momentos. Así, disponemos de abundantes granos calcinados de cereales como la espelta, la cebada -vestida y desnuda- y el panizo, también de legumbres como el haba y el guisante. A todas estas plantas se les asocian otras de tipo silvestre como la avena loca, el bromo, el llantén y la zarza. Los restos de grano recogidos en el poblado de Intxur se localizaron en el interior de las viviendas

datadas entre el 2.260±80 y el 2.070±80 antes del presente.

En algún caso se ha considerado la existencia de alternancia en los cultivos así como el posterior tratamiento de las semillas. Un buen aprovechamiento de la tierra va a requerir en ocasiones la rotación de cultivos tal y como debió suceder en el poblado de Intxur en el que se alternarán cereales con legumbres, practicándose las siembras en otoño-invierno y en primavera. En este mismo lugar se han recuperado semillas en una de las viviendas con un alto número de impurezas mientras que en otra próxima los granos estaban limpios, lo que demostraría tratamientos de éstos una vez cosechados. A partir de estos momentos la producción de cereales y leguminosas será fundamental en estos pueblos pudiendo obtener cosechas importantes de alto valor nutritivo y fáciles de almacenar para ser consumidas a lo largo del año, e incluso disponer de excedentes.

Por otra parte, una serie de plantas como el lino (*Linum sp.*), documentadas en algunos recintos como el de Intxur, serán tal vez utilizadas para la elaboración de tejidos junto a la lana, como sucede en numerosos poblados de este período.

LA GANADERIA

El territorio guipuzcoano ofrece una considerable variedad de ambientes para el desarrollo de la ganadería; desde cotas cercanas al nivel del mar hasta cordales delimitadores de divisoria de aguas atlántico-mediterráneas pasando por un gran número de relieves intermedios, existen espacios aptos para ser ocupados por los rebaños a lo largo de las diferentes épocas del año.

Los poblados que conocemos hasta la fecha se sitúan en zonas de altura media, contando todos ellos en sus proximidades con relieves adecuados para la estancia del ganado. Los pastos más elevados, al igual que sucede en la actualidad, quedan reservados para los meses más cálidos, siendo por tanto utilizados de forma estacional.

La cabaña ganadera está formada en estos momentos por ovejas, cabras, vacas y cerdos principalmente, tal y como se desprende de los restos hallados en el poblado guipuzcoano de Basagain y en otros muchos próximos a este territorio. Sin embargo, y a pesar de no disponer de momento en Gipuzkoa de restos óseos salvo de las especies señaladas, con toda probabilidad utilizarán animales como el caballo, el asno, el perro y la gallina, estos últimos ya presentes en Araba en la Segunda Edad del Hierro dentro del poblado de La Hoya. La elevada acidez del terreno en algunos de los yacimientos excavados dificulta la conservación de los huesos.

El estudio de los pólenes recogidos en algunos de los poblados nos informa sobre los tipos de paisaje vegetal existente en las zonas más cercanas a estos recintos, apreciándose que la deforestación en el entorno de los lugares de habitación era algo habitual, motivada por un lado por la utilización de la madera y por otro por la necesidad de disponer de terrenos libres de arbo-

lado para realizar labores agrícolas y contar con pastos para los rebaños. Una parte de este ganado, que pastará en las zonas más o menos próximas a los poblados, se desplazará a áreas más altas durante los meses de verano, como venía haciéndose a lo largo de culturas precedentes y cuya práctica ha continuado hasta nuestros días. Cordales como Aralar, Aizkorri o Ernio serán lugares de destino de pastores y rebaños de forma estacional, hecho éste que comienza a ser documentado arqueológicamente en zonas como Urbia (Ugalde, Tx.; et alii, 1992-93).

El desarrollo de la actividad ganadera pondrá a disposición de las gentes de la Edad del Hierro no solo productos alimenticios como la carne, la grasa, utilizada tal vez para diversos fines así como sustituto del aceite de oliva, o la leche, sino también materias primas como la lana, la piel o el cuero con los que fabricarán tejidos y otros artículos básicos. Pero además contarán mediante la utilización de bueyes y caballos con fuerza de tiro que les permitirán llevar a cabo trabajos como arar la tierra, arrastrar carros o desplazarse de un lugar a otro.

La fabricación de quesos y de otra serie de derivados lácteos ya ha sido documentada en algunos yacimientos en los que el ganado está presente; para este fin se utilizarían tanto recipientes de cuero o madera como vasijas cerámicas con perforaciones, así como coladores.

Los rebaños de ovejas, frecuentes en este período, serán quienes proporcionarán la materia prima probablemente fundamental para la elaboración de prendas de vestir y otros tejidos. El hallazgo de restos de telares en las viviendas de diferentes poblados protohistóricos y los esporádicos restos de tejido así lo corroboran.

LA CAZA, LA PESCA Y LA RECOLECCION

Aun cuando nos encontramos en un momento de pleno desarrollo dentro de una economía productora, se mantienen ciertas prácticas de etapas anteriores de tipo depredador que servirán de complemento a la alimentación de estas poblaciones. Paralelamente a la cría de ganado continuarán cazando ciertas especies animales para ser utilizadas en su mayor parte como alimento. Algo similar va a suceder con las especies vegetales, complementando las cosechas con la recolección de frutos y plantas que sirvan para su dieta alimenticia o en los casos de las hojas de zarzamora (*Rubus fruticosus*) y los frutos de saúco (*Sambucus nigra*) para desarrollar potencialmente actividades de tipo curativo.

No existen de momento testimonios de actividad cazadora en nuestros poblados si bien es un hecho en gran número de hábitats próximos a nuestro territorio, con lo que muy probablemente pueda documentarse su práctica en los próximos años, principalmente la caza del ciervo y del jabalí. Sin embargo esta actividad ha quedado relegada a un plano muy secundario dentro de los poblados de este período una vez asentada con fuerza la domesticación de diferentes especies animales.

En cuanto a la pesca, es conocida su práctica en diversos yacimientos de la Edad del Hierro

utilizando para su práctica tanto anzuelos de bronce como posteriormente de hierro y tal vez redes; sin embargo, tampoco disponemos de documentos que permitan conocer algo respecto a esta actividad en este momento en los poblados guipuzcoanos.

Paralelamente a la práctica de la agricultura los habitantes de estos recintos fortificados continúan, como venía haciéndose desde los orígenes de la Prehistoria, recolectando diferentes especies vegetales que crecen de forma espontánea en zonas no excesivamente alejadas de sus lugares de vida cotidiana. Estrabón, en el texto ya referido, proporciona algún dato en este sentido: "En las dos terceras partes del año los montañeses no se nutren sino de bellotas que, secas y trituradas, se muelen para hacer pan, el cual puede guardarse durante mucho tiempo". Si bien estas referencias hay que tomarlas con cierta precaución lo cierto es que son frecuentes los restos de bellota en nuestros poblados (Buruntza, Basagain), pudiendo utilizarse como alimento complementario de los cereales y legumbres cultivadas, ya que si los cereales se recogen en verano, la bellota puede recolectarse a principios del otoño, ofreciendo cualidades nutritivas muy similares a las de los cereales, contando con carbohidratos, grasas, proteínas y fibra. Tal y como señala S. Mason (1995), la producción de una cosecha media de bellotas en el SW. de Península Ibérica es de unos 700 Kg/Ha. la del cereal tradicional es de 650 Kg/Ha.

Además de bellotas se han recolectado avellanas, ricas en aceites grasos y vitaminas, bayas de saúco y moras.

LA METALURGIA

La fabricación del bronce va a continuar a lo largo del primer milenio si bien la introducción de la metalurgia del hierro relegará a ese metal a un segundo lugar.

A pesar de la escasez de recursos minerales para obtener bronce dentro de nuestro territorio es evidente su fabricación, plasmándose esta actividad en diferentes piezas recuperadas en los trabajos arqueológicos y obtenidas mediante la fundición del metal y la utilización de moldes. Probablemente debieron recurrir a relaciones comerciales con zonas metalúrgicas con el fin de disponer de lingotes o tortas de fundición así como amortizar viejas piezas o explotar los yacimientos propios aunque éstos fuesen pobres en mineral. Con este metal elaborarán una serie de instrumentos necesarios para el desarrollo de actividades así como armas y elementos de adorno.

La introducción de la metalurgia del hierro se cree que tuvo lugar en la cuenca del Ebro a partir del siglo VIII anterior al cambio de Era; no obstante gran parte de los materiales encontrados de este metal están fechados a partir del 500 antes de nuestra Era, aunque con anterioridad tal vez se habrían introducido una serie de objetos ya manufacturados a través de relaciones comerciales con zonas tecnológicamente más avanzadas.

Una vez adquiridos por parte de las gentes

de los poblados los conocimientos tecnológicos y dominadas las diferentes fases del proceso metalúrgico del hierro comenzarán a producirlo, aun cuando este mineral no abunde en algunas de las zonas, al menos en cantidades considerables, por lo que tal vez tuvieron que recurrir a la explotación de pequeños yacimientos. El hallazgo de escorias de hierro en algunos recintos como Basagain y Munoaundi documentan esta actividad metalúrgica dentro de nuestro territorio.

De cualquier forma, la llegada del hierro va a significar que la mayor parte de los objetos metálicos se fabricarán en este metal mediante el forjado, quedando el bronce relegado para elaborar objetos de adorno principalmente, tales como fíbulas, pulseras o anillos. Por el contrario los utensilios para trabajar el campo como hoces, rejas de arado, objetos como cuchillos o tijeras, elementos para la construcción como clavos o grapas, o armas, se realizarán en hierro.

Algunas de estas piezas halladas en los poblados de Gipuzkoa están asociadas a fechas obtenidas por C14; así, una serie de objetos de hierro de Intxur se relacionan con dataciones del 2.030 ± 80 y 2.260 ± 80 antes de nuestros días, mientras que en el cercano poblado de Basagain otro grupo de elementos del mismo metal están en contextos fechados entre el 2.170 ± 80 y el 2.360 ± 120 .

EL COMERCIO

El considerable desarrollo que se ha producido tanto en la agricultura como en la ganadería, además de los importantes avances tecnológicos entre los que destaca la puesta en marcha de la metalurgia del hierro, van a propiciar unas producciones superiores a las de períodos precedentes, originándose en muchos casos excedentes. Estos productos sobrantes serán objeto de la actividad comercial lo que a su vez permitirá la obtención mediante compra o intercambio de otras materias. En la actualidad contamos con diferentes elementos que nos ponen sobre la pista de este comercio. Así, se han hallado en algunos poblados pesas metálicas con diversas marcas y de diferentes pesos. Es significativo el ponderal o conjunto de pesas correspondientes al poblado alaves de La Hoya con piezas en bronce y en hierro pertenecientes al nivel celtibérico. Entre los poblados guipuzcoanos disponemos de una pesa de bronce con una serie de marcas en su parte superior, recuperada en Munoaundi. Estos hallazgos nos demuestran además de la actividad comercial la posesión de conocimientos matemáticos comunes al grupo.

Algunas piezas fabricadas en vidrio encontradas en yacimientos guipuzcoanos como Intxur y Basagain nos ponen así mismo ante la posibilidad de la existencia de movimientos comerciales con otros lugares del continente europeo. La belleza de algunas de estas joyas nos dan una idea del nivel de desarrollo alcanzado por estas sociedades de agricultores y ganaderos de los últimos siglos de nuestra Prehistoria.

Dentro del apartado de objetos que llegarían a nuestro territorio a través de relaciones con poblaciones en ocasiones muy distantes, se sitú-

an los cuencos de oro hallados en Axtroki (Eskoriatza), fechados entre los años 850 y 500 antes de nuestra Era, de forma hemisférica y decorados con motivos geométricos diversos, similares a los hallados en yacimientos centroeuropeos.

LOS CONFLICTOS ARMADOS

Son frecuentes los elementos de tipo arqueológico que documentan la existencia de conflictos armados a lo largo del período correspondiente al Bronce Final y Edad del Hierro, o al menos el riesgo potencial de los mismos. La destrucción violenta del poblado alavés de la Hoya, en una de sus fases de ocupación, es una buena prueba de ello.

Murallas y fosos son elementos constantes en los asentamientos hasta ahora conocidos; éstos, junto a las ubicaciones estratégicas y por lo general elevadas sobre las tierras circundantes apuntan a que nos hallamos ante gentes para las que la defensa juega un papel importante.

La deforestación del entorno de los poblados, además de resultar esencial para la obtención de espacios libres para el cultivo y como lugar de pasto para el ganado, muy probablemente supone un factor claramente estratégico de cara a disponer de mayor visibilidad ante posibles agresores.

Las importantes transformaciones que tienen lugar en este período permiten, entre otras cosas, la obtención de excedentes de producción que pueden llegar a ser considerables en algunos casos y ello conllevará el consiguiente riesgo de robos y saqueos.

El hallazgo de restos materiales directamente relacionados con las guerras son abundantes; así, armas como espadas, escudos o lanzas están presentes habitualmente, tanto en los poblados protohistóricos como en sus necrópolis. Por lo que se refiere a los yacimientos guipuzcoanos, además de estar fuertemente defendidos por murallas y en ocasiones por fosos complementarios, comienzan a aparecer en los mismos armas fabricadas en hierro tales como regatones y otras piezas. Algunas de ellas se han hallado en los poblados de Basagain y Munoaundi.

EL MUNDO DE LOS MUERTOS

A lo largo de la Protohistoria conocemos dentro de Euskal Herria diferentes tipos de monumentos funerarios, si bien todos ellos tienen en común el que en su interior albergan las cenizas de los muertos. En estos tiempos la inhumación ha sido sustituida por la incineración, depositando en los lugares funerarios la totalidad o una parte de los restos de la combustión. No sabemos sin embargo de momento ni la ubicación ni las características de las necrópolis correspondientes a los poblados guipuzcoanos. No obstante, algunos de los recintos fortificados próximos a nuestro territorio, nos han proporcionado información sobre los lugares en que depositaban los restos incinerados de los cadáveres, utilizando estructuras de tipo cista (La

Hoya en Biasteri) o necrópolis de Campos de Urnas (La Torraza en Balterra o La Atalaya en Kortes, entre otras).

Los trabajos de prospección que estamos llevando a cabo en la actualidad están encaminados a la localización de estas necrópolis en las que permanecen los restos de los habitantes de los poblados que hoy conocemos, y que suelen situarse en zonas próximas a los lugares de habitación.

El fenómeno funerario de los "cromlechs pirenaicos", contemporáneo a estos hábitats fortificados, no nos resuelve sin embargo el problema de las necrópolis de los poblados. Estos círculos denominados "baratzak" o "mairubaratzak", cuyo número supera el millar, no se localizan en las proximidades de los poblados, sino que se extienden a través de los cordales pirenaicos dentro de un espacio geográfico muy definido y cuyos constructores vivirán probablemente en los territorios comprendidos entre el río Leizaran y el Principado de Andorra, no sólo en las zonas montañosas más elevadas en donde se levantan estos círculos sino también en áreas prepirenaicas con mejores condiciones de habitabilidad.

EL FINAL DE UNA ETAPA

Si bien existen algunas evidencias que nos indican que los poblados fortificados de Gipuzkoa fueron ocupados en algunos casos ya en la primera mitad del milenio anterior a nuestra Era, la mayor parte de los testimonios nos conducen hacia fechas más recientes (entre el 2.475 ± 75 de Buruntza y el 2.030 ± 80 antes del presente de Intxur según las dataciones de C14); es decir, que en la mayor parte de los yacimientos excavados nos movemos dentro de la segunda mitad del milenio, hasta fechas cercanas al cambio de Era.

Es en torno a estas fechas más recientes cuando los ocupantes de estos recintos presentan signos de mayor control de los recursos y de las nuevas tecnologías. Viviendas con un considerable grado de confortabilidad guardan en su interior reservas de alimentos previamente cosechados; herramientas diversas nos ponen sobre aviso del desarrollo de variados trabajos mientras una serie de piezas como cuentas de collar o una pulsera de vidrio nos hablan de posibles relaciones comerciales con otras gentes.

En este momento de consolidación y sin aparentes problemas o conflictos, al menos si nos basamos en la documentación arqueológica, estos recintos son abandonados en torno al cambio de Era, desconociéndose de momento las nuevas ubicaciones de estas poblaciones que llevaban ocupando lugares estratégicos a lo largo de varios centenares de años. En este sentido ninguno de los poblados excavados hasta la fecha ha proporcionado hasta hoy elementos materiales relacionados con el mundo romano y las fechas obtenidas mediante C14 no rebasan el fin de la Era.

Las formas de hábitat disperso aún no documentadas pero que muy probablemente, y como ya hemos señalado, convivirán con estos núcleos fortificados, así como nuevos asentamientos

colectivos, tal vez tomaron el relevo a los poblados fortificados, ocupando cotas más bajas que aquellos.

Los recientes hallazgos relacionados con el mundo romano en diferentes puntos del territorio tales como los de los términos de Irun/Hondarribia y Zarautz principalmente, quizá permitirán dar algo de luz a esta fase final de nuestra Prehistoria.

BIBLIOGRAFIA

- ALIJOSTES, G.; OLANO, A.; SAN JOSE, S. 1999 "Prospecciones arqueológicas orientadas a la localización de yacimientos de la Edad del Hierro en Gipuzkoa. Cuadernos de Prehistoria y Arqueología, 10, 259-267. Eusko Ikaskuntza. Donostia.
- AUDOUZE, FR.; BUCHSENSCHUTZ, O. 1989 "Villes, villages et campagnes de l'Europe celtique". 7-362. Ed. Hachette. Poitiers.
- BARANDIARAN, J.M. DE 1957 "El Castro de Intxur. I Campaña de excavaciones". Munibe 8, 139-143. San Sebastián.
- BARANDIARAN, J.M. DE 1961 "El castro de Intxur". Diputación de Guipúzcoa. 1-33. San Sebastián.
- BLOT, J.; RABALLAND, CH. 1995 "Contribution à l'étude des cercles de pierres en Pays Basque de France." Bulletin de la Société Préhistorique Française 92, nº 4, 525-548. Paris.
- CASTIELLA, A. 1995 "En los albores de la Historia. La Edad del Hierro." Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra, 3, 185-230. Pamplona.
- CUBERO, C. 1996 "Estudio Paleocarpológico de muestras de Intxur (Albistur-Tolosa, Guipúzcoa)". Biogeografía Pleistocena-Holocena de la Prehistoria Ibérica, 297-315. Consellería de Cultura Xunta de Galicia. Santiago.
- ESTEBAN, M. 1998 "El poblamiento en época romana en Gipuzkoa". Euskal Herriaren Erromananizazioari buruzko 1. Nazioarteko Mintegia, Ithuritz 8, 53-73. Eusko Ikaskuntza. Donostia.
- GIL, E. 1995 "Atxa. Poblado indígena y campamento militar romano. Memoria de las excavaciones arqueológicas 1982-1988". Memorias de yacimientos alaveses 1. Diputación Foral de Alava. Vitoria-Gasteiz.
- IBANEZ, J.J.; ZAPATA, L.; GONZALEZ, J.E. 1998 "Cueva de Kobaederra (Oma, Kortezubi). III campaña. Arkeoikuska-97. Investigación arqueológica, 130-133. Eusko Jaurlaritza. Vitoria-Gasteiz.
- IRIARTE, M.J.; ZAPATA, L. 1996 "El paisaje vegetal prehistórico en el País Vasco". 5-93. Diputación Foral de Alava. Vitoria.
- LLANOS, A. 1981 "Urbanismo y arquitectura en el primer milenio antes de Cristo". In: El hábitat en la historia de Euskadi, 49-73. Colegio de Arquitectos Vasco-Navarro. Bilbao.
- LLANOS, A. 1983 "La Hoya. Un poblado del Primer Milenio antes de Cristo". Diputación Foral de Alava. Cuarta edición. Vitoria.
- MALUQUER DE MOTES, J. 1954 "El yacimiento hallstáttico de Cortes de Navarra. Estudio Crítico I". Excavaciones en Navarra IV. Diputación Foral de Navarra. Pamplona.
- MASON, S. 1995 "Acornutopia?. Determining the role of acorns in past human subsistence". In: Wilkins, J.; Harvey, D.; Dobson, M. (eds). Food in Antiquity. Exeter University Press. Exeter.
- MERINO, J.M. 1991 "La pesca desde la Prehistoria hasta nuestros días. (La pesca en el País Vasco)". Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.
- MOHEN, P.P. 1980 "L'Age du Fer en Aquitaine du VIII au III siècle avant Jesus-Christ". Mémoires de la Société Prehistorique Francaise. Tome 14. Paris.
- MUJICA, J.A. 1991 "Dolmen de Zorroztarri (Idiazabal-Segura). Arkeoikuska-89. Investigación arqueológica, 92-94. Eusko Jaurlaritza. Vitoria-Gasteiz.
- OLAETXEA, C. 1995 "Sondeo estratigráfico en el poblado de Moru (Elgoibar, Gipuzkoa)". Munibe (Antropología-Arqueología) 47, 199-201. Donostia-San Sebastián.
- OLAETXEA, C. 1997 "Memoria de las excavaciones arqueológicas en el poblado del monte Buruntza 1992-1996 (Andoain, Gipuzkoa). Munibe (Antropología-Arqueología) 49, 111-133. Donostia-San Sebastián.
- OLAETXEA, C. 2000 "La tecnología cerámica en la Protohistoria Vasca". Munibe (Antropología-Arqueología) Suplemento nº 12, 9-211. Donostia-San Sebastián.
- OLAETXEA, C.; PEÑALVER, X.; VALDES, L. 1990 "El Bronce Final y la Edad del Hierro en Gipuzkoa y Bizkaia". Munibe (Antropología-Arqueología) 42, 161-165. Donostia-San Sebastián.
- PEÑALVER, X. 2001 "El hábitat en la vertiente atlántica de Euskal Herria. El Bronce Final y la Edad del Hierro". Kobie. Anejo 3, 3-262. Bilbao.
- PEÑALVER, X. 2001 "El Bronce Final y la Edad del Hierro en la Euskal Herria atlántica: cromlechs y castros". Complutum 12, 51-71. Madrid.
- PEÑALVER, X. (en prensa) "Mairubaratzak. Pirinioetako harrespilak" Munibe. Eranskina. Donostia.
- PEÑALVER, X.; URIBARRI, E. 2002 "Intxur. Burdin Aroko herrixka. Poblado de la Edad del Hierro". Tolosaldea Historia Bilduma 01, 9-247. Lizardi Kultur Elkartea. Tolosa.
- UGALDE, TX.; URTEAGA, M.; GANDIAGA, B. 1992-93 "Prospecciones arqueológicas en Urbia: yacimientos catalogados en las campañas 1990-1991. Kobie 20, 57-85. Bilbao.
- UNZUETA, M. 1993 "Indigenismo prerromano en la vertiente cantábrica del País Vasco: Fuentes documentales y contexto arqueológico". Illunzar/94, 101-112. Gernika.
- URTEAGA, M. 2002 "Erromatar garaia". Bertan 17. Gipuzkoako Foru Aldundia, Kultura, Euskara, Gazteria eta Kirol Departamentua. Donostia.

ILUSTRACIONES

1. Pequeño cuenco de paredes finas elaborado a torno con fondo umbilicado y borde evasado.
2. Plano del poblado de Basagain.
3. Fragmento de pulsera de vidrio correspondiente al período de La Tène C2, hallado en las excavaciones del poblado de Basagain.
4. Elementos de hierro.
5. Diferentes tipos de hornos se utilizarían para alcanzar las temperaturas necesarias con las que obtener productos metalúrgicos.
6. Limonita.
7. Malaquita.
8. Apliques de bronce.
9. Algunos objetos de adorno son fruto de relaciones comerciales con lejanos pueblos.
10. Cuentas de vidrio.
11. Sección de muralla protohistórica.
12. Regatón de hierro de Munoaundi.
13. Cuencos de oro de Axtroki del período Hallstático, hallados en Eskoriatza.
14. Fragmento de un ladrillo de adobe.
15. El lino, documentado en el poblado de Intxur, permite obtener tejidos de una gran calidad.
16. Reconstrucción de un arado de la Edad del Hierro.
17. Espelta.
18. Mapa de localización de los poblados fortificados de la Edad del Hierro conocidos en Gipuzkoa.
19. Cuchillo de hierro de Basagain.
20. Cuenta de collar de pasta vítrea encontrada en el poblado de Intxur.
21. Hoz de hierro de Intxur.
22. Fíbula de torrecilla realizada en bronce del recinto de Munoaundi.
23. Pesa de bronce de Munoaundi.
24. Aguja de hierro hallada en el poblado de Basagain.
25. Molino barquiforme de Intxur.
26. Fragmento de vasija a mano decorada del poblado de Buruntza.
27. Ubicación de los lugares de habitación en el territorio de Euskal Herria durante el Bronce Final y la Edad del Hierro.
28. Viviendas, campos de cultivo y pastos se combinan dentro del recinto amurallado de Intxur.
29. Dibujo de excavación. Cuñas para encajar los postes de madera de la vivienda de Basagain.
30. Las excavaciones arqueológicas nos proporcionan información sobre las formas de vida de los habitantes de los poblados. En la fotografía, trabajos de campo en Basagain.
31. Las zonas deforestadas por influencia antrópica son ya frecuentes en la Protohistoria principalmente en torno a las zonas habitadas.
32. Contraste entre cumbres y valles, una característica del relieve guipuzcoano.

33. Durante la Edad del Hierro nuestro territorio estaría ocupado por grandes extensiones de bosques.
34. Perfil costero.
35. Robledal.
36. Hayedo.
37. Hatchas de bronce de la cueva de Zabalaitz (Parzonería de Urbia) y de los yacimientos de Arrixikieta (Oñati) y Larragain (Arrasate).
38. Vasija cerámica realizada a mano, de la cueva de Olatzazpi (Alkiza).
39. Cueva de Irtegi (Oñati).
40. Elementos de oro del túmulo de Trikuaiizti I (Beasain) y dolmen de Ausokoi (Zaldibia).
41. Puñales de lengüeta de cobre de la cueva de Urtao II (Oñati).
42. Dolmen de Aitzetako Txabala (Errenteria).
43. Vaso campaniforme del dolmen de Pagobakoitza (Parzonería de Urbia).
44. Cuentas de collar del dolmen de Larrarte (Beasain).
45. Puntas de flecha y geométricos de sílex del túmulo de Trikuaiizti I (Beasain). Y punta de flecha de bronce del dolmen de Ausokoi (Zaldibia).
46. Foto aerea de la zona y ubicación del poblado de Akutu.
47. Plano del poblado de Akutu.
48. Foto aerea y ubicación del poblado de Murugain.
49. Plano del poblado de Murugain.
50. Vista y ubicación del poblado de Buruntza.
51. Plano del poblado de Buruntza.
52. Foto aerea del poblado de Basagain.
53. Ubicación del poblado de Basagain.
54. Plano del poblado de Basagain.
55. Poblado de Intxur desde el valle del Oria.
56. Plano del poblado de Intxur.
57. Ubicación del poblado de Intxur.
58. Ubicación del poblado de Murumendi.
59. Vista desde el aire del poblado de Murumendi.
60. Plano del poblado de Murumendi.
61. Foto aerea y ubicación del poblado de Moru.
62. Plano del poblado de Moru.
63. Vista del poblado de Munoaundi.
64. Ubicación del poblado de Munoaundi.
65. Plano del poblado de Munoaundi.
66. Las alturas dominantes son clave para el control del espacio. En la fotografía, la sierra de Aralar vista desde el poblado de Intxur
67. Poblado de Murumendi visto desde el de Intxur.
68. El valle del Oria, eje de cuatro de los poblados de Gipuzkoa.
69. En primer término el poblado de Basagain desde el que puede verse, al fondo de la foto, el poblado de Buruntza.
70. El trabajo de la tierra es una actividad habitual durante la Protohistoria.
71. Los pastos elevados son utilizados por los rebaños una vez finalizado el invierno.
72. Fuentes próximas o en el interior de los recintos fortificados como el de Intxur, abastecen de agua durante todo el año a sus pobladores.
73. Las viviendas son frecuentemente lugares adecuados para el almacenamiento de agua.
74. Línea superior de la muralla de Intxur vista desde el interior del recinto.
75. Sección de muralla protohistórica.
76. Fosos y murallas se complementan en la defensa del poblado de Intxur.
77. Planta y alzado de la muralla de Intxur.
78. Lienzo interior de la muralla de Basagain próximo a una vivienda.
79. Reconstrucción de la vivienda nº 1 de Intxur, según los datos proporcionados por la excavación arqueológica.
80. Recreación del interior de la vivienda nº 1 de Intxur, tal y como se deduce del estudio arqueológico.
81. Madera carbonizada de haya con perforación de clavo procedente del poblado de Intxur.
82. Clavos de hierro de Basagain.
83. Madera carbonizada de haya del yacimiento de Intxur, tallada para encajar otra pieza.
84. El adobe se sigue utilizando en la actualidad en numerosos lugares.
85. Esquema con diversos elementos constructivos de una vivienda protohistórica.
86. Fragmento de adobe de Basagain.
87. Elementos constructivos de hierro hallados en Basagain.
88. Fragmento de tapial, con improntas de entramado vegetal, del poblado de Basagain.
89. Detalle de cuña de poste de Basagain.
90. Alineación de cuñas de poste de la vivienda de Basagain.
91. La madera constituía un elemento básico para la construcción. Haya.
92. Hayas.
93. Roble.
94. Molino barquiforme de Intxur y harina de trigo molida.
95. Alisadores de piedra de Intxur.
96. Tipología cerámica, a mano y a torno, de poblados de Gipuzkoa.
97. Fragmento de molino barquiforme de Basagain.
98. Percutor de Basagain.
99. Industria de sílex de los poblados Basagain y Munoaundi.
100. Cerámicas correspondientes a diferentes recipientes fabricados a mano y a torno procedentes de los yacimientos de Basagain, Buruntza, Intxur y Munoaundi.
101. Vasijas decoradas de Intxur.
102. Vaso cerámico a mano de fondo plano y paredes rectas de Intxur.
103. Vasija carenada con borde decorado de Buruntza.
104. Borde moldurado a torno perteneciente a un recipiente de grandes proporciones de Munoaundi.

105. Vasijas a mano decoradas a base de cordones digitados.
106. Pequeño cuenco de paredes finas elaborado a torno con fondo umbilicado y borde exvasado
107. Clavos de hierro de Intxur.
108. Cuchillo de hierro de Basagain.
109. Clavos y remache de hierro de Basagain.
110. Grapa de hierro de Intxur.
111. Fíbula de torrecilla en bronce de Munoaundi.
112. Elementos de hierro de Basagain.
113. Pieza de hierro de Munoaundi.
114. Cuchillo de hierro de Munoaundi.
115. Muchos de los recipientes se fabricarán en madera, calentando en algunos de ellos líquidos mediante la introducción de piedras previamente colocadas en el fuego, como una de las encontradas en Intxur.
116. Cuentas de collar de pasta vítrea de Intxur y Basagain. A la derecha cuenta a escala natural del poblado de Basagain.
117. Cuentas de collar de pasta vítrea de Basagain.
118. Grandes culturas se desarrollan paralelamente a los pueblos guipuzcoanos en los diferentes continentes.
119. Cajas con decoración excisa del poblado de La Hoya (Euskal Herria) correspondiente a la etapa celtibérica (segunda mitad del primer milenio antes del cambio de Era).
120. Cariátide de bronce con incrustaciones de coral, perteneciente a la tumba principesca de Eberdingen-Hochdorf data da en la segunda mitad del siglo VI antes de nuestra Era.
121. Terracota de la tumba de Qin Shihuangdi, en Xi'an (China), del 210 antes de nuestra Era.
122. Relieve de la ciudadela de Persépolis (Irán) construida entre el año 515 y el 330 antes de nuestra Era.
123. Partenón de Atenas (Grecia) inaugurado entre los años 438 y 437 antes de nuestra Era.
124. Uchebti de porcelana, correspondiente a la época Baja, hallada en la necrópolis de Saqqarah, datada en el siglo IV antes de nuestra Era.
125. Una de las "cabezas clavas" del yacimiento de Chavín de Huantar (Perú), perteneciente a la civilización Chavín, desarrollada entre los años 1000 y 300 antes de nuestra Era.
126. En el interior de los pueblos fortificados y en sus proximidades trabajaban la tierra y cuidaban de sus rebaños. En la figura se representa una parte de la ladera Sur del recinto de Intxur.
127. En torno al fuego girarán muchas de las actividades de los ocupantes de estos hábitats al aire libre. Su luz permitirá alargar la jornada tras la caída del sol.
128. El trabajo del barro posibilitará la fabricación de innumerables recipientes, básicos para el desarrollo de la vida cotidiana. La utilización del torno será una de las innovaciones de este período.
129. El lino, documentado en el poblado de Intxur, permite obtener tejidos de una gran calidad.
130. Hoz de hierro del poblado de Intxur.
131. Espacios de terreno cultivado.
132. Guisantes (*Pisum sativum*) y habas (*Vicia faba*).
133. Espiga de espelta.
134. Reconstrucción de un arado de la Edad del Hierro.
135. Reja de arado del poblado de Basagain.
136. Granos de trigo carbonizados del poblado de Intxur.
137. El retroceso de los bosques, debido a la actividad humana, va permitiendo progresivamente la existencia de prados en los que pastarán los rebaños.
138. Agujas de hierro como la hallada en el poblado de Basagain, son elementos imprescindibles para realizar prendas de vestir.
139. Ovejas (*Ovis aries*).
140. Vaca (*Bos taurus*).
141. Cerdo (*Sus domesticus*).
142. La vaca, la oveja /cabra y el cerdo son las especies más habituales en esta etapa final de la Prehistoria. A ellas corresponden los restos encontrados en Basagain.
143. Plantas correspondientes a prados para el ganado documentadas en Intxur:
- *Festuca pratensis*
 - *Lolium perenne*
 - *Melilotus altissima*
 - *Medicago hybrida*
 - *Trifolium pratense*
 - *Plantago lanceolata*
144. La recogida de frutos y semillas será un importante complemento en la alimentación. Bellotas de roble.
145. Avellanas.
146. La caza de ciervos o jabalíes está presente, aunque de forma residual.
147. Grandes vasijas de almacenamiento como la hallada en el poblado de Munoaundi, servirán de contenedores de muchos de los productos recolectados.
148. La utilización de los recursos marinos está documentada desde etapas remotas de la Prehistoria.
149. Truchas.
150. Salmón.
151. Moras.
152. La abundancia de ríos y regatas en el territorio constituiría una importante fuente de recursos para sus pobladores.
153. Goethita.
154. La localización de afloramientos de mineral es fundamental para el desarrollo de la actividad metalúrgica.
155. Limonita.
156. Siderita.
157. Malaquita.
158. Oligisto.
159. Prita.
160. Prita aurífera.
161. Diferentes tipos de hornos se utilizarán para alcanzar las temperaturas necesarias con las que obtener productos meta lúrgicos.
162. Hoz de hierro de Intxur.
163. Aplicues de bronce de Basagain.
164. Escorias del poblado de Basagain.
165. Fragmentos de hierro de Basagain.
166. Clavos de hierro de Basagain.
167. Cuentas de vidrio de Basagain.
168. La pulsera de vidrio, reconstituida a partir del fragmento descubierto en Basagain, es un claro ejemplo de comercio a larga distancia.
169. Fragmento de pulsera de vidrio correspondiente al período de La Tène C2, hallado en las excavaciones del poblado de Basagain.
170. Fíbula de bronce, hallada en Munoaundi, fabricada probablemente en el mismo poblado o en sus proximidades.
171. Algunos objetos de adorno son fruto de relaciones comerciales con lejanos pueblos.
172. Pesa de bronce de Munoaundi.
173. Cerámica decorada con cordón de Buruntza.
174. Cuencos de oro de Axtroki del período Hallstático, hallados en Eskoriatza.
175. Regatón de hierro de Munoaundi.
176. Regatón de hierro de Basagain.
177. El regatón es una pieza metálica, de forma apuntada, que se coloca en el extremo inferior de las lanzas para darles mayor firmeza.
178. Reconstrucción de líneas paralelas de muralla en la ladera Sur de Intxur.
179. Construyendo la muralla de Basagain.
180. Detalle del paramento interior de la muralla de Basagain.
181. Cromlech de Kausoko Lepoa. Oiartzun.
182. Conjunto megalítico de Mulisko Gaina (Hernani-Urnieta).
183. Planta del cromlech nº.1 de Mulisko Gaina.
184. Cromlech Tximistako Egia, de la Estación Onyi-Mandoegi.
185. En torno al cambio de Era se produce el abandono de los pueblos fortificados de altura.
186. Urna de vidrio procedente de la necrópolis de Ama Xantalen (Irun).
187. Cotas más bajas acogerían a las poblaciones de los recintos amurallados.
188. Vasija de mesa, del tipo sigillata, del puerto romano de Oiasso (Irun), manufac turada en los talleres de Montans.

ICONOGRAFIA

PROCEDENCIA DE LAS ILUSTRACIONES

Angel Benito Gastañaga: 179.

Centro de Depósito de la Sociedad de Ciencias Aranzadi: 13, 20, 22, 25, 26, 37, 40, 41, 44, 45, 81, 83, 94, 95, 97, 101, 102, 103, 104, 105, 107, 116, 130, 135, 142, 170, 172, 173, 174.

Foat: 52.

Diputación Foral de Gipuzkoa: Servicio de Información Territorial: 46, 47, 48, 50, 53, 57, 58, 61, 64. **Archivo fotográfico del Departamento de Cultura, Euskera, Juventud y Deportes:** 69.

Fernando Hierro: 28, 79, 126, 131, 137, 178.

Edurne Koch: 12, 23, 99, 111, 113, 114, 115, 136, 147, 175.

Lamia: 1, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 14, 17, 19, 24, 30, 32, 34, 39, 42, 50, 55, 63, 67, 82, 86, 87, 88, 94, 98, 99, 106, 108, 109, 112, 116, 117, 127, 132, 138, 144, 145, 148, 151, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 163, 164, 165, 166, 167, 169, 176, 180, 182, 185, 187.

Armando Llanos: 119.

Jose Lopez: 128.

Pello Lopez: 48, 59.

MAIH: 49.

Luis Millán: 181, 184.

Mugarri S.L.: 2, 54, 56, 65, 76.

Xabi Otero: 5, 9, 10, 11, 18, 21, 31, 33, 35, 36, 38, 43, 45, 68, 70, 71, 75, 84, 85, 91, 92, 93, 96, 115, 116, 118, 133, 139, 140, 141, 146, 147, 149, 152, 161, 162, 171, 186, 188.

Xabi Otero, Grafismo: 2, 16, 27, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 64, 65, 76, 134, 168, 183.

Xabier Peñalver: 29, 66, 72, 74, 77, 78, 89, 90, 122.

Telca S.L.: 51.

J. Ignacio Treku (Kaioa): 73, 80.

Iñaki Zorrakin: 15, 91, 93, 129, 143 (6).

PROCEDENCIA DE LOS OBJETOS FOTOGRAFIADOS

1, 3, 4, 10, 14, 19, 24, 82, 86, 87, 88, 97, 98, 99, 106, 108, 109, 112, 116, 117, 135, 138, 142, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 176. Excavación arqueológica en el poblado fortificado de Basagain (Anoeta), dirigida por X. Peñalver.

Depositadas en la Sociedad de Ciencias Aranzadi (Donostia) o en curso de estudio. - "Los materiales fotografiados se encuentran en el Centro de Depósito de la Sociedad de Ciencias Aranzadi, Centro designado por el Gobierno Vasco para la Custodia de los Bienes de interés arqueológico y paleontológico descubiertos en el Territorio Histórico de Gipuzkoa".

26, 103, 105, 173. Excavación arqueológica en el poblado fortificado de Buruntza (Andoain), dirigida por C. Olaetxea.

Lugar de Depósito: Sociedad de Ciencias Aranzadi (Donostia). "Los materiales fotografiados se encuentran en el Centro de Depósito de la Sociedad de Ciencias Aranzadi, Centro designado por el Gobierno Vasco para la Custodia de los Bienes de interés arqueológico y paleontológico descubiertos en el Territorio Histórico de Gipuzkoa".

20 , 21, 25, 81, 83, 94, 95, 101, 102, 105, 107, 110, 115, 116, 130, 136, 162. Excavación arqueológica en el poblado fortificado de Intxur (Albiztur-Tolosa), dirigida por X. Peñalver. **Lugar de Depósito: Sociedad de Ciencias Aranzadi (Donostia).**

"Los materiales fotografiados se encuentran en el Centro de Depósito de la Sociedad de Ciencias Aranzadi, Centro designado por el Gobierno Vasco para la Custodia de los Bienes de interés arqueológico y paleontológico descubiertos en el Territorio Histórico de Gipuzkoa".

12, 22, 23, 99, 104, 111, 113, 114, 147, 170, 172, 175. Excavación arqueológica en el poblado fortificado de Munoaundi (Azkoitia-Azpeitia), dirigida por S. San Jose. **Lugar de Depósito: Sociedad de Ciencias Aranzadi (Donostia).** "Los materiales fotografiados se encuentran en el Centro de Depósito de la Sociedad de Ciencias Aranzadi, Centro designado por el Gobierno Vasco para la Custodia de los Bienes de interés arqueológico y paleontológico descubiertos en el Territorio Histórico de Gipuzkoa".

13, 174. Cuencos de Axtroki (Ezkriatza). Lugar de depósito: Museo Arqueológico Nacional (Madrid).

119. Excavación arqueológica del poblado de La Hoya (Biasteri), dirigida por A. Llanos. Lugar de depósito: Museo de Arqueología de Gasteiz.

37. Hacha de Arritxikieta (Oñati). Lugar de Depósito: Sociedad de Ciencias Aranzadi (Donostia). "Los materiales fotografiados se encuentran en el Centro de Depósito de la Sociedad de Ciencias Aranzadi, Centro designado por el Gobierno Vasco para la Custodia de los Bienes de interés arqueológico y paleontológico descubiertos en el Territorio Histórico de Gipuzkoa".

40, 45. Excavación arqueológica en el dolmen de Ausokoi (Zaldibia), dirigida por J.M. Apellaniz y J. Altuna. Lugar de Depósito: Sociedad de Ciencias Aranzadi (Donostia). "Los materiales fotografiados se encuentran en el Centro de Depósito de la Sociedad de Ciencias Aranzadi, Centro designado por el Gobierno Vasco para la Custodia de los Bienes de interés arqueológico y paleontológico descubiertos en el Territorio Histórico de Gipuzkoa".

37. Hacha de Larragain (Arrasate). Lugar de Depósito: Sociedad de Ciencias Aranzadi (Donostia). "Los materiales fotografiados se encuentran en el Centro de Depósito de la Sociedad de Ciencias Aranzadi, Centro designado por el Gobierno Vasco para la Custodia de los Bienes de interés arqueológico y paleontológico descubiertos en el Territorio Histórico de Gipuzkoa".

44. Excavación arqueológica en el dolmen de Larrarte (Beasain), dirigida por J.A. Mujika. Lugar de Depósito: Sociedad de Ciencias Aranzadi (Donostia). "Los materiales fotografiados se encuentran en el Centro de Depósito de la Sociedad de Ciencias Aranzadi, Centro designado por el Gobierno Vasco para la Custodia de los Bienes de interés arqueológico y paleontológico descubiertos en el Territorio Histórico de Gipuzkoa".

188. Excavación arqueológica en el puerto romano de Oiasso (Irun), dirigida por M. Urteaga. Centros de Estudios Arkeolan, Irun.

38. Cueva de Olatzazpi (Alkiza). Lugar de Depósito: Sociedad de Ciencias Aranzadi (Donostia). "Los materiales fotografiados se encuentran en el Centro de Depósito de la Sociedad de Ciencias Aranzadi, Centro designado por el Gobierno Vasco para la Custodia de los Bienes de interés arqueológico y paleontológico descubiertos en el Territorio Histórico de Gipuzkoa".

37. Excavación arqueológica de la cueva de Zabalaitz (Parzonería de Urbia), dirigida por T. de Aranzadi, J.M. de Barandiaran. Lugar de Depósito: Sociedad de Ciencias Aranzadi (Donostia). "Los materiales fotografiados se encuentran en el Centro de Depósito de la Sociedad de Ciencias Aranzadi, Centro designado por el Gobierno Vasco para la Custodia de los Bienes de interés arqueológico y paleontológico descubiertos en el Territorio Histórico de Gipuzkoa".

- 43. Excavación arqueológica en el dolmen de Pagobakoitza (Parzonería de Urbia), dirigida por T. de Aranzadi, J.M. de Barandiaran y E. Eguren.** Lugar de Depósito: Sociedad de Ciencias Aranzadi (Donostia). “Los materiales fotografiados se encuentran en el Centro de Depósito de la Sociedad de Ciencias Aranzadi, Centro designado por el Gobierno Vasco para la Custodia de los Bienes de interés arqueológico y paleontológico descubiertos en el Territorio Histórico de Gipuzkoa”.
- 186. Excavación arqueológica en la ermita de Santa Elena (Irun), dirigida por I. Barandiaran en colaboración con M. Martín Bueno y J. Rodríguez Salís.** Lugar de Depósito: Museo de Santa Elena, Irun.
- 40, 45. Excavación arqueológica en el túmulo de Trikuaiztzi I (Beasain), dirigida por A. Armendariz y J.A. Mujika.** Lugar de Depósito: Sociedad de Ciencias Aranzadi (Donostia). “Los materiales fotografiados se encuentran en el Centro de Depósito de la Sociedad de Ciencias Aranzadi, Centro designado por el Gobierno Vasco para la Custodia de los Bienes de interés arqueológico y paleontológico descubiertos en el Territorio Histórico de Gipuzkoa”.
- 41. Excavación arqueológica en la cueva de Urtao II (Oñati), dirigida por A. Armendariz.** Lugar de Depósito: Sociedad de Ciencias Aranzadi (Donostia). “Los materiales fotografiados se encuentran en el Centro de Depósito de la Sociedad de Ciencias Aranzadi, Centro designado por el Gobierno Vasco para la Custodia de los Bienes de interés arqueológico y paleontológico descubiertos en el Territorio Histórico de Gipuzkoa”.

AGRADECIMIENTOS

Carlos Olaetxea Elosegi
Iñaki Aizpuru Oiarbide
Mikelo Elorza Espolosín
Armando Llanos Ortiz de Landaluze
Josean Mujika Alustiza
Asier Olazabal Uzkudun
Izaskun Orbegozo Rezola
Jose Angel Torres Saenz
Mertxe Urteaga Artigas

LES ENCEINTES FORTIFIÉS À L'ÂGE DU FER AU GIPUZKOA

À L'AUBE DE GRANDES TRANSFORMATIONS

Les gens qui peuplent le territoire du Gipuzkoa tout au long de l'Âge du Bronze s'établissent en des lieux au sujet desquels nous disposons à peine d'information. L'importance de ces sites devait être toute relative. En leur sein était néanmoins en gestation toute une série de changements, notamment dans les domaines de l'agriculture, de l'élevage et de la métallurgie.

Il faut attendre, cependant, l'aube du premier millénaire avant notre ère pour prendre clairement la mesure des transformations en cours. Nous sommes en présence d'une société rurale dans laquelle le développement agricole a enregistré un accroissement notable. De leur côté, les progrès technologiques vont apporter de considérables innovations à mesure que le millénaire avance.

C'est à cette époque que se créent un ensemble d'établissements plus ou moins importants selon les cas, dans lesquels on peut apprécier un haut degré d'organisation et de développement. Bien que nous devions nous référer pour l'instant à des concentrations de type proto-urbain, nous sommes en présence de caractéristiques qui nous amènent à considérer ces établissements comme de simples regroupements de population. Il s'agit d'enclos fortifiés, situées dans des endroits stratégiques qui ont requis de gros efforts pour leur construction. On en a la preuve par les tracés de systèmes défensifs, bien conçus, qui délimitent des espaces dont l'étendue va de moins d'un hectare à 18 hectares en fonction des besoins de chaque groupe. Mais si, une fois le site retenu, coordonner tous les travaux nécessaires pour réaliser des ouvrages collectifs de ce genre exige un notable niveau de développement, celui-ci se fait encore plus patent à l'intérieur de ces enclos.

Les restes des structures de construction que dévoilent peu à peu ces gisements, leur distribution comme les matériaux qui y sont associés nous permettent de reconstituer les modes de vie de ces gens dont on a pu considérer qu'ils étaient le dernier maillon de la Préhistoire mais dont il serait peut-être plus exact de dire qu'il s'agit du premier pas de l'Histoire.

Les habitations à cellules distinctes en enclos différents, les grands récipients céramiques ser-

vant à stocker diverses denrées, les nombreuses formes de récipients pour d'autres usages, les ustensiles et instruments aratoires fabriqués en fer à mesure que le millénaire avance, les ornements en bronze, en verre et une infinité d'objets nous mettent en présence de groupes qui occupèrent la totalité du territoire de la mer aux lignes de crêtes marquant le partage des eaux Atlantique-Méditerranée, regroupés en petits établissements ou villages fortifiés et qui probablement cohabiteront avec des établissements isolés et avec d'autres, de montagne, de manière saisonnière.

LE CADRE GÉOGRAPHIQUE

Le territoire guipuzcoan offre aux peuplades qui l'habitent un relief relativement varié, entre zones côtières et lignes de crêtes atteignant 1.500 mètres à la ligne de partage des eaux Atlantique-Méditerranée. Trois rivières principales, l'Oria, l'Urola et le Deba, traversent le territoire du sud au nord, formant autant de vallées qui se convertissent en importants axes de communication. Entre ces derniers, une série de vallées de moindre importance compartimentent l'espace en offrant une notable variété de cotes et de milieux.

En ces temps du premier millénaire précédent le changement d'ère, le climat ne présente guère de différences significatives par rapport au climat actuel. Il est un peu plus froid, en dépit de quoi les hivers sont modérés et humides et les cotes maximums sont libres de neige plusieurs fois pendant la saison; l'été est frais, comme il convient à un climat océanique tempéré qui ne connaît pas de saison sèche.

Les températures, douces dans les basses vallées, et les rares gelées sans compter les fréquentes précipitations, supérieures dans les zones de montagne, favorisent une végétation abondante, caractérisée par la présence de forêts.

Dans ce contexte, l'incidence anthropique sur l'environnement va être supérieure à celle qui se produisait dans les étapes antérieures, surtout dans les zones les plus proches des habitats. Des espaces mixtes de rouvraie vont perdre du terrain face à des formations arbustives et herbacées, aux fougères et à toute une série de plantes et d'arbres liés à la présence de l'homme.

ANTÉCÉDENTS CULTURELS : LE NÉOLITHIQUE ET L'ÂGE DU BRONZE

Dans le dernier tiers du troisième millénaire et tout au long du second millénaire avant notre ère, les peuplades qui occupent ce territoire vivent de constantes transformations dans différents domaines, notamment en relation avec la pratique de l'agriculture, la domestication des animaux et la métallurgie du cuivre et du bronze.

Si l'on a pu traditionnellement considérer que les établissements humains sont fixés dans les grottes à l'époque, chaque jour nous apporte davantage d'informations allant dans le sens de l'existence d'habitats à l'air libre.

Ces gens se nourrissent fondamentalement des produits agricoles qu'ils cultivent, ainsi que des animaux qu'ils élèvent; s'ils continuent en ces temps du Néolithique (entre 4.700 et 3.800 avant notre ère) à chasser certains animaux comme le cerf, la chèvre ou le sanglier, à mesure qu'on avance dans l'Âge du Bronze, les animaux domestiques vont atteindre progressivement entre 70 et 95% du total des animaux consommés. Il s'agit pour l'essentiel d'un élevage ovin, caprin et bovin. La pratique de la chasse connaît une diminution progressive. Dans le même temps, ils cueillent dans la forêt des fruits sauvages en complément de leur alimentation.

A mesure que l'on progresse dans le temps, les instruments de pierre utilisés dans cette période perdent de leur importance. Si dans l'étape néolithique on fabrique pointes de flèche, denticulés, grattoirs et perforateurs, on en voit surgir de nouveaux, comme des éléments de faufile, des hachettes, des moulins amygdaloïdes et des polissoirs, également en pierre, plus conformes aux activités de la période. De toute manière, le métal va remplacer clairement l'outillage lithique dans le courant de l'Âge du Bronze.

La fabrication de céramique continuera à évoluer tout au long du Néolithique en même temps que se développe ce que l'on appelle la céramique campaniforme, laquelle va perdurer jusqu'au second millénaire antérieur à notre ère. A l'Âge du Bronze ancien et moyen, les récipients, toujours fabriqués à la main, atteindront de plus grandes dimensions. Ils seront parfois décorés de cordons et cohabiteront avec les écuelles, les marmites et divers récipients de taille plus modeste.

L'activité métallurgique fait son apparition au Néolithique. Ce qui donnera des pièces de cuivre telles que haches planes, poignards, poinçons et objets d'ornement; très sporadiquement, ces derniers seront en or. A l'Âge du Bronze, le bronze deviendra le métal par excellence pour élaborer une grande variété d'éléments, jusqu'à l'apparition de la métallurgie du fer. Le millénaire est alors avancé.

Pendant toute cette période, le phénomène funéraire prend une place remarquable. Il se caractérise par l'aspect spectaculaire de certaines de ses constructions. Nous sommes en présence d'un rituel d'enterrement de type collectif dans lequel sont utilisés tant les dolmens que les tumulus ou les cavités. Ces formes de gisement sont largement représentées sur le territoire guipuzcoan.

Le cadavre est inhumé avec toute une série

d'éléments du mobilier qui acquièrent un caractère symbolique : pointes de flèche, boutons, grains de collier, poignards ou fragments céramiques, entre autres. Ce rituel funéraire va perdurer jusqu'à ce que l'incinération des cadavres et les nouvelles formes de construction des monuments funéraires montrent un changement radical de tout le monde qui entoure les défunt. Ceci se produira dans les derniers temps de l'Âge du Bronze et tout au long de l'Âge du Fer.

LES GISEMENTS

Fruit des travaux d'investigation menés par les signataires de ce travail et C. Olaetxea, nous pouvons à ce jour affirmer que durant la Protohistoire, le territoire guipuzcoan sera occupé par de nombreux foyers de population qui se répartiront de vastes espaces géographiques. Très probablement ces regroupements ou villages cohabiteront avec des établissements dispersés sous forme de fermes ou d'exploitations rurales.

A l'heure actuelle, nous avons connaissance de certains de ces villages géographiquement distribués de manière régulière, établis en des points contrôlant en règle générale les grandes vallées fluviales, bien que nous manquions d'information sur les habitats de type isolé.

A ce jour, les sites découverts sont au nombre de huit : Buruntza (Andoain), Basagain (Anoeta), Intxur (Albiztur-Tolosa) et Murumendi (Beasain) dans la vallée de l'Oria; Munoaundi (Azpeitia-Azkoitia) dans la vallée de l'Urola; Moru (Elgoibar) et Murugain (Arrasate-Aretxabaleta-Aramaio) dans la vallée du Deba et Akutu (Bidegoian-Errezil), dans les environs du massif de l'Ernio.

Ils occupent des surfaces qui vont de 17 hectares pour le site d'Intxur à 0,7 pour celui de Buruntza, même s'ils peuvent varier considérablement (Munoaundi 7 ha, Murugain 4,7 ha, Akutu 3 ha, Basagain 2,8 ha, Murumendi 1,9 ha et Moru 1,1 ha.). Ils sont défendus, dans tous les cas, par les caractéristiques naturelles propres au terrain, renforcées par des murailles. Et, à l'occasion, par des fossés levés par leurs habitants. Les plans prennent diverses formes, ce qui tient en grande mesure à l'emplacement, même s'ils conservent une relation avec les caractéristiques du groupe et les activités de ce dernier : on voit prédominer les formes courbes variées, ovales dans certains cas, qui se combinent également avec des formes droites, ces dernières délimitant les tracés des enclos de plus grandes dimensions.

L'espace intérieur est organisé de différentes manières en fonction du relief retenu ainsi que des besoins collectifs de ses habitants. Disposer de zones planes ou en terrasses facilitera en principe des établissements de structures d'habitation ou d'autres types même si, dans certains cas, il arrive qu'ils soient levés dans des lieux moins propices en apparence. Ainsi, les habitations d'Intxur sont découpées dans la roche du terrain sur une pente douce proche de la crête du village, sur le versant sud. Les surfaces en terrasse, naturelles ou non, sont fréquentes sur presque tous ces sites. Et c'est sur ces surfaces que paraît se concentrer, au demeurant, l'essentiel de l'activité de leurs occupants.

Mais la planification de l'espace intérieur

peut connaître certaines modifications au cours du temps. On doit tenir compte que rares sont les sites densément occupés par des constructions; le plus probable est que de vastes zones intra-muros de ces villages qui atteignent une étendue considérable sont destinées à cultures, pâtures et enclos pour parquer le bétail. La distribution de ces activités variant selon les nécessités du moment. L'aménagement urbain présent dans la seconde moitié du millénaire en certains points du Pays Basque comme dans le cas de La Hoya (Biasteri), montrant un tracé de rues bordées de trottoirs qui délimitent des blocs d'habitations bien organisées jusqu'à occuper la totalité de la surface intra-muros, n'existe pas pour l'instant dans les gisements fouillés au Gipuzkoa, même si les habitations mises au jour à Intxur se trouvent alignées dans une même zone. Les caractéristiques des emplacements des maisons nous rappellent davantage d'autres habitats comme en Europe centrale celui de Heuneburg, établi sur quelque trois hectares, sur une hauteur dominant le Danube. Les structures des habitations y sont levées les unes à côté des autres, distribuées de manière irrégulière en fonction du tracé de la muraille et des contraintes imposées aux bâtisseurs; dans tous les cas, elles sont séparées, on trouve entre elles des espaces permettant difficilement le passage dans lesquels les systèmes de drainage sont clairement représentés. On calcule que le site put être habité tout au plus par deux cents personnes.

Les dates d'occupation de ces sites varient des uns aux autres; si l'on se base sur les datations par carbone 14, ainsi que sur des éléments typologiques, nous savons qu'ils le furent tout au long du premier millénaire, quoique dans leur majorité dans la seconde moitié de celui-ci. La date la plus ancienne que nous ayons à ce jour pour un village guipuzcoan est de l'an 3.000 avant notre ère à Buruntza et la plus récente, celle de 2.030 à Intxur. Dans ce dernier gisement, nous disposons, cependant, d'une datation de 2.720 ± 80 , correspondant peut-être à une première occupation du site, obtenue à partir d'un fragment de bois qui pourrait appartenir à un système initial de défense précurseur de celui formé par la grande muraille de pierre. En tout état de cause, selon les lieux les plus densément habités, les habitations et leur environnement, sont aussi les plus récents : entre 2.270 et 2.030 BP.

L'OCCUPATION DE L'ESPACE

Suite à l'abandon des grottes, il se produit un regroupement dans des habitats en plein air, qui avec le temps, prendra des formes plus complexes au niveau de la structure et de l'organisation. Selon toutes probabilités, ce processus d'abandon des grottes avait dû débuter bien avant cependant pour s'établir en petits foyers à l'extérieur de la grotte, laquelle conservait peut-être une fonction de refuge dans certains cas ou servait dans d'autres de lieu de stockage pour certaines denrées.

Le choix d'un espace à l'heure de décider un établissement permanent comme celui des villages protohistoriques ne doit rien au hasard. Dans un territoire présentant une considérable variété

de reliefs, on opte en général pour des crêtes ou des lieux élevés par rapport à l'environnement, pourvus parfois de précipices ou de différences de niveau qui en rendent l'accès difficile.

Le lieu où ils sont établis, en dehors d'être bien défendu, domine habituellement des voies naturelles de grande importance. Ses occupants disposent ainsi du contrôle visuel sur de considérables étendues susceptibles d'être utilisées en partie pour développer des activités diverses, notamment de nature agricole.

Cette localisation de certains des villages nous permet d'imaginer ce que peut avoir été leur mode d'organisation du territoire. La vallée de l'Oria en ce sens en est un parfait exemple : depuis quatre points élevés occupés par autant de villages fortifiés on est en mesure de dominer visuellement la plus grande partie de la vallée. Les sites de Buruntza, Basagain, Intxur et Murumendi, situés à des distances relativement similaires les uns des autres, nous donnent une idée de ce que pouvait être une distribution d'espaces contrôlés à cette époque. Par ailleurs, certains de ces villages peuvent être aperçus à partir du site contigu. C'est ainsi que de Basagain, il est parfaitement possible d'apercevoir l'emplacement de Buruntza et vice-versa; il en va de même à Intxur, d'où l'on distingue nettement le site de Murumendi.

Les hauteurs au-dessus du niveau de la mer auxquelles sont levés ces sites varient de 868 mètres pour Murumendi à 295 pour Basagain. Cependant, leur cote plus ou moins importante ne gêne nullement la vision de grandes superficies, la différence de niveau par rapport au lit de la rivière ou des rivières proches et aux terrains environnants étant considérable. De sorte que de n'importe quel point de la muraille qui ceinture la totalité du site de Basagain, en dépit de son attitude qui n'est guère excessive, on peut apercevoir de vastes étendues de terre.

Le contrôle de l'eau est également un élément fondamental pour choisir un lieu d'établissement. Même dans les zones dans lesquelles les pluies sont abondantes, les occupants optent en règle générale pour se situer à des endroits dans lesquels il se trouve au moins une source à l'intérieur de l'enclos ou dans ses environs immédiats. L'existence de ces sources n'exclut nullement la collecte d'eau de pluie moyennant différents systèmes à l'intérieur des villages. A cette fin, à l'intérieur des deux habitations fouillées à Intxur on a localisé autant de trous circulaires creusés dans la roche de 1,70 et 0,80 m. de diamètre, pour l'un, et de 0,60 et 0,30 m. de profondeur, pour l'autre.

L'espace proche de ces sites revêt également un intérêt spécial. Le déboisement qui se produit dans ces zones, ainsi que le documentent les analyses palynologiques, laisse des surfaces libres qui devaient fréquentées par les habitants de l'endroit pour réaliser différentes activités. Dans leurs mouvements habituels, ils devaient parcourir différents chemins par lesquels ils devaient circuler dans certains cas avec des charrettes tirées par des bœufs ou des chevaux. Quoique nous ne connaissons pas aujourd'hui ces voies, il convient de tenir présents à l'esprit les anciens chemins qui sont arrivés jusqu'à nous.

LES DÉFENSES : MURAILLES ET FOSSÉS

Une fois qu'ils ont jeté leur dévolu sur le lieu approprié pour s'établir, les occupants construisent une série de défenses dont les dimensions sont considérables. Celles-ci ont pour objet de protéger la surface sur laquelle ils lèveront leurs habitations et, parfois, des champs pour cultiver et des pâtures pour le bétail.

Employant la pierre et la terre, sans oublier le bois, ils délimiteront des espaces de différente surface moyennant la construction de murailles, de fossés et de remblaiements. Ceux-ci de manière souvent surprenante sont arrivés jusqu'à nos jours. Ces défenses entourent fréquemment l'enclos. Elles peuvent même présenter des lignes parallèles de muraille ou de fossé. Dans les cas où le lieu retenu pour situer le village est défendu partiellement de manière naturelle, ils en complètent l'herméticité par des structures levées laborieusement par ses occupants. Le développement des murailles peut atteindre une longueur importante. Dans le cas du village d'Intxur, celles-ci dépassent 1.500 mètres.

Le tracé de ces ouvrages et leur exécution obligea sans nul doute à requérir les services de spécialistes dans ce genre de travaux en dehors d'une organisation collective développée et d'un effort considérable dans le temps. Cependant, on ne peut affirmer à coup sûr que son unique fonction fût de se défendre d'éventuels ennemis; le caractère imposant de ces constructions pourrait également refléter quelque type de pouvoir ou obéir à des considérations de prestige par rapport à d'autres gens de territoires plus ou moins proches.

Les fossés sont présents très visiblement dans le village d'Intxur. Ils peuvent en effet atteindre en certains endroits quatre mètres de profondeur et un développement total de 650 m. Ils délimitent à leur base le périmètre des deux crêtes de la hauteur.

Les murailles, en règle générale, sont formées par deux pans de mur constitués de pierres de différentes dimensions disposées sans mortier, alors que l'intérieur est rempli de pierraille et de terre. Pouvant atteindre entre 2 et 2,5 m de large, leur hauteur a pu être évaluée dans certains cas à 2 m auxquels il faudrait ajouter de possibles palissades en bois qui en rendront la défense plus efficace. A l'occasion, on profite d'affleurements rocheux pour les intégrer dans le tracé défensif (Intxur, Buruntza). Ce qui diminue d'autant le travail de construction tout en assurant une plus grande solidité à l'ouvrage. En tout état de cause, il semble y avoir une préparation préliminaire du terrain de l'aire sur laquelle on va lever la muraille de manière à faire acquérir à celle-ci une plus grande solidité et à éviter de la sorte des éboulements facilités dans de nombreux cas par les fortes pentes de ces hauteurs.

Il n'est pas facile de déterminer les lieux d'entrée de ces enclos. Les portes pratiquées dans les murailles paraissent largement estompées par le passage des ans. Leur localisation oblige à des fouilles de longue haleine. Leur emplacement cependant est intimement lié tant au type de relief que l'on prétend protéger qu'à la conception de la propre défense.

LES HABITATIONS

Les restes d'habitations que l'on connaît dans les villages européens de la protohistoire sont abondants. Ils offrent une large diversité tant en ce qui concerne les éléments et techniques employés dans la construction que les formes, les dimensions et la structuration interne. L'habitat est fondamentalement rural à l'époque. Ce qui explique les caractéristiques communes entre nombre de ces découvertes, dans lesquelles l'architecture est indissociable des us et coutumes d'une société de type agricole et d'élevage.

Des recherches mises en oeuvre dans les villages guipuzcoans, nous pouvons déduire que nous sommes en présence d'espaces de plus de soixante-dix mètres carrés de surface et d'un très grand degré de confort. Ceux-ci sont habités par des groupes familiaux plus ou moins nombreux. On y dispose d'une série d'éléments mobiliers de base pour aider dans les tâches principales et de petits garde-manger. Ces structures d'habitation devaient être complétées par d'autres édifices habilités pour le stockage des excédents de récolte ainsi que pour la réalisation d'autres travaux divers.

C'est dans le village d'Intxur que l'on a pu définir avec la plus grande précision les caractéristiques de ces habitations, mais on dispose également de plus de d'informations sur les sites fortifiés de Buruntza et Basagain. Les deux maisons mises au jour à Intxur ont leurs fondations creusées dans la roche, au voisinage même d'une zone plane située entre les deux sommets de la montagne, quoique légèrement déplacées vers le sud afin de se protéger des vents du nord et de noroît. La première d'entre elles, de plan rectangulaire, mesure 11 mètres de long et 6 mètres de large. Elle est construite à partir de la préparation du terrain, lequel, épousant une légère déclivité, a été nivelé en une série de plates-formes. La porte d'accès s'ouvre à l'extrême ouest de la façade sud. La seconde, également de plan rectangulaire et levée aussi après une préparation du terrain, mesure 12 x 5 mètres. Son entrée se situe à l'extrême Est de la façade Sud. Du côté nord les saillants de la roche entaillée forment une marche en guise de siège. Les toits de ces maisons, compte tenu de leur emplacement et de leurs caractéristiques devaient être à une pente et formés d'éléments végétaux, ce matériau étant placé sur un treillis de bois et de branches de manière à empêcher l'eau d'entrer et à permettre l'échappement des fumées du feu qui se trouvait à l'intérieur du logement.

Dans le cas de Buruntza, les habitations devaient être adossées à la muraille par leur côté intérieur étant donné l'importante concentration de matériaux, leur distribution et les quelques éléments de construction retrouvés, comme des cales de poteau et un alignement de pierres.

La plupart des habitations connues sont levées au moyen de matériaux disponibles dans le voisinage immédiat. En ce qui concerne les techniques employées dans l'édification de ces structures, on utilise les connaissances et les techniques traditionnelles maîtrisées en chaque endroit. Lesquelles sont simples en règle générale. Cependant, ces faits n'empêcheront pas une relative variété des types de constructions en fonc-

tion des ressources, du climat ou des besoins propres à chaque cas.

Les matériaux de base pour ces tâches sont la terre, la pierre et le bois. L'emploi de la terre comme élément de construction est fréquent dans de vastes zones géographiques, tant comme base fondamentale que sous forme d'élément complémentaire à côté de la pierre et du bois. Nous nous trouvons ainsi en présence de cas où elle est employée pour lever des murs ou pour la réalisation de sols et de toits, en raison de sa grande valeur isolante. La fabrication d'adobes, commune aux zones les plus méridionales de l'Europe, a également laissé des témoignages dans des aires situées plus au nord. Dans le village d'Intxur, il a été trouvé des restes d'adobes dans les zones correspondant aux murs, principalement dans la zone proche du foyer adossé au mur. Dans le village de Basagain, les murs sont formés d'un entrelacs de branchages recouvert de terre qui présente une surface lisse vers l'extérieur et qu'ils devaient peindre très probablement comme cela se passe dans d'autres constructions de ce type au Pays basque. Le sol de ces habitations (Intxur) est constitué de terre battue.

La pierre est également un élément important dans la construction des habitations, même s'il ne s'agit parfois que d'une matière première secondaire. La géologie de l'environnement déterminera le type de pierre utilisé, ce qui fait varier certains éléments des typologies de constructions. Employée de manière fréquente comme matériau isolant de l'humidité, elle apparaît à la base de certains murs, pour protéger des structures en bois ou pour chauffer des poteaux. Si l'on fait exception de l'emploi de la roche qui constitue le terrain naturel comme base des maisons d'Intxur, lesquelles y sont creusées et les cales de poteau du site de Basagain, rare est la documentation existante sur l'utilisation de ce matériau dans les habitations du Gipuzkoa.

Abondant dans une bonne partie du continent européen, le bois est une ressource de base pour lever tout type de structure. La variété d'espèces d'arbres dans les différentes zones fera qu'on emploie un type de bois ou un autre, ce qui déterminera de quelque manière des techniques différentes. Son utilisation est documentée dans des villages comme Intxur, Basagain et Buruntza. On en a trouvé quelques restes comportant des orifices de clou ou de coins. Les trous de poteau sont également fréquents dans ces gisements. Les bois de chêne et de hêtre sont présents sur les sites d'Intxur et Basagain.

Mais en dehors des constructions d'habitation, à l'intérieur des villages sont levées d'autres structures. Dans celles-ci se déroulent des activités telles que la fabrication de céramique, l'élaboration d'éléments métallurgiques ou le stockage de denrées diverses, parfois pour la vente. Toutefois, la découverte des fours pour cuire la poterie ou de ceux utilisés pour élaborer des objets métalliques n'est guère fréquente dans les gisements, peut-être en raison dans de nombreux cas des considérables extensions de ces enclos fortifiés. Les magasins de poteries ou de conservations de grains sont plus abondants dans certains des villages de territoires proches étant donné le niveau de développement de leurs occupants; les gisements du Gipuzkoa devaient

disposer également d'édifices pour ces usages.

LES MATERIAUX : PIERRE, CÉRAMIQUE ET MÉTAL

Les changements technologiques successifs ainsi que le développement de différentes activités modifie peu à peu les formes de vie au cours de ce millénaire. Nombre de ces transformations se reflètent dans les matériaux, certains très novateurs, qui seront fabriqués à partir de supports divers. Cette évolution se fonde tant sur l'importation d'objets déterminés que sur leur imitation. Un tel processus, s'il n'est pas uniforme, produit des tendances différenciatrices qui ne sont pas habituellement mises en lumière, nous donnant la sensation de nous trouver en présence d'une culture homogène.

Nous sommes en présence de sociétés dans lesquelles la plupart des éléments de mobilier, qui ne sont pas excessivement opulents, sont en relation avec des activités de type agricole et d'élevage; certains de ces matériaux sont arrivés jusqu'à nous. On les retrouve distribués à l'intérieur des logements ou à proximité. Un fait qui aide considérablement dès lors que l'on cherche à reconstruire la structuration de l'espace dans ces aires.

Des moulins de pierre barquiformes et circulaires sont utilisés pour broyer céréales, glands ou autres produits, pas forcément alimentaires, à l'intérieur des habitations ou à proximité. Des galets de différentes tailles sont employés comme percuteurs ou polisseurs. Introduits y compris dans le feu, ils serviront à chauffer des liquides dans des récipients en bois. L'industrie du silex, par rapport à ce qui se passait dans des étapes antérieures, est assez faible.

Nous disposons à ce jour de moulins barquiformes provenant des villages d'Intxur et Basagain, sans compter un exemplaire circulaire de ce dernier gisement. De même, on trouve en abondance des galets portant des empreintes évidentes qui sont autant de signes d'avoir servi à broyer ou à moudre, dans la mesure où ils présentent un polissage très caractéristique à leur surface; d'autres marques montrent clairement qu'ils ont servi de percuteurs. On en trouve des exemples sur les sites de Buruntza, Basagain, Intxur et Munoardi, tous fouillés ou en cours de fouilles.

La céramique est largement représentée dans cette période. La plupart des découvertes sont des récipients fragmentés. On fabrique, dans des ateliers de niveau domestique ou local, un nombre varié de pièces en principe fabriquées à la main. On les décore parfois de cordons, de digitations, d'ongulations et d'incisions. Les récipients, généralement à fonds plats, sont dans certains cas de taille petite ou moyenne. Nous pourrions les appeler de cuisine, alors que d'autres sont de grandes dimensions, servant à contenir des liquides ou des aliments (eau, grains, fruits, etc.). En dépit d'une notable diversité typologique, fréquentes sont les formes douces en S et de manière sporadique tronconiques, avec une prédominance de cols ouverts ou ayant tendance à s'ouvrir. Il n'est pas aisés de décrire le traitement donné à leurs surfaces compte tenu de l'état pré-

caire dans lequel sont arrivés jusqu'à nous la plupart de ces tessons, même s'il semble que, dans la plupart des cas, les poteries aient été simplement lissées et exceptionnellement brunies.

Ce genre de récipients se compose de pâtes ayant subi un fort processus post-dépositionnel qui en a affecté largement la consistance et la conservation, par la totale dissolution des dégraissants de calcite qui assurent à la pâte céramique sa solidité. On constate une soigneuse sélection du matériau utilisé. L'argile a été prélevée dans des lieux qui ne sont guère éloignés des villages, à des distances pouvant varier de un à huit kilomètres. Ces pièces pourraient avoir été cuites à des températures de 600 à 750° C, dans des fosses creusées dans la terre. On observe en effet que les cuissons prédominantes sont de type réducteur et très irrégulier, puisque l'on apprécie parfois les empreintes du contact direct avec les flammes. Il existe, néanmoins, des céramiques à cuisson finale oxydante qui pourraient avoir été fabriquées dans des fours très simples. (C. Olaetxea, 2000).

Les sites de Buruntza, Basagain, Intxur et Munoaundi, principalement, ont permis de récupérer des milliers de tessons de poteries fabriquées à la main. On note en particulier les grands récipients décorés de cordons digités sur les sites de Buruntza et Intxur. Mais on relève aussi des pièces de taille petite et moyenne, dont bon nombre sont également décorées.

Passé la première moitié du millénaire, dans certains gisements (Basagain, Moru et Munoaundi) on voit apparaître un type de poterie de meilleure qualité, fabriquée au tour et qualifiée généralement de celtibère. Elle présente une coloration rouge orangé et permet d'élaborer aussi bien de petites pièces aux parois fines ayant quelques millimètres d'épaisseur que des récipients de taille considérable servant à stocker des produits. Cependant, dans tous les cas dont nous ayons connaissance, cette céramique est minoritaire par rapport à celle fabriquée à la main. On remarque quelques tessons de petites écuisses, aux parois très fines, à bord évasé et fond ombilical, découverts sur le site de Basagain. De même, il nous faut relever quelques tessons à bords protubérants décorés de moulures appartenant à de grands récipients découverts lors des fouilles sur les sites de Basagain et Munoaundi.

En ce qui concerne les objets en métal, ils remontent à d'autres périodes antérieures dans notre région. A cette époque, on continue à produire le bronze et, avec lui, différentes pièces. Mais passé la moitié du premier millénaire se produit l'une des grandes transformations de la période : le début de la métallurgie du fer. C'est dans ce métal que l'on va élaborer alors toute une série d'objets, utilisés tant dans la construction de logements et de structures diverses que pour disposer d'outils dans les activités agricoles et d'élevage, ainsi que pour en faire des armes. Fauchilles, socs d'araire, couteaux, embouts, pinces ou clous seront fabriqués dorénavant en fer. Le bronze étant relégué à la réalisation d'objets d'ornement tels que pendents, bracelets, fibules ou autres.

La découverte de scories à l'intérieur des villages nous indique que certaines de ces pièces étaient fabriquées à l'intérieur même des enclos.

Dans d'autres cas, elles pouvaient provenir de relations commerciales.

Parmi les objets en bronze les plus significatifs découverts dans les gisements guipuzcoans à ce jour figurent notamment un poids et une fibule à tourelle, tous deux provenant du site de Munoaundi. En fer, on note en particulier des objets comme la faufile conservée intégralement à l'intérieur de l'une des habitations d'Intxur, le soc d'araire de Basagain et une série de couteaux, de clous et de pinces mis au jour dans la plupart des sites fouillés.

Le bois est une matière première abondante, utilisée tant pour construire des habitations, des palissades ou des défenses que pour fournir, par sa combustion, lumière et chaleur. Il permet de fabriquer différents objets dès l'aube de la Préhistoire; cependant la difficile conservation de ce matériau fait qu'il ne nous en reste à peine de témoignages. Nous disposons néanmoins de nombreux restes, dont certains nous permettent d'apprécier comment on en a tiré des planches d'épaisseurs déterminées pour être utilisées dans la construction. Elles conservent même, comme dans les cas de deux exemplaires du village d'Intxur, un trou de clou et un coin. Par ailleurs, dans le village navarrais de l'Alto de la Cruz, on a trouvé plusieurs fragments de vases en bois qui reproduisent un motif habituel dans la céramique de l'endroit, façonnés avec une grande perfection. On trouve également des restes carbonisés de ce qui devait être un récipient à orifice évasé présentant des trous autour du bord et que J. Maluquer de Motes met en relation avec les "vases en bois utilisés pour cailler le lait dans les Pyrénées basques". (J. Maluquer de Motes, 1954). La découverte dans certains gisements d'une variété d'instruments comme vilebrequins, râpes et herminettes corroborent le travail du bois, probablement de manière habituelle à l'époque.

La localisation de pièces en pâte vitreuse nous met en présence d'un matériau peu commun et probablement d'origine étrangère. Si l'on connaît l'utilisation dans des étapes antérieures, celle-ci devient plus fréquente sous forme de grains de colliers ou de bracelets, essentiellement de couleur bleue, à l'occasion richement décorés (Intxur et Basagain). La matière première est obtenue à partir de silice, de calcaire et d'oxydes alcalins auxquels on ajoute une autre série de minéraux en faibles proportions, on fabrique en coulant à plus de 1200°. La gamme de couleurs est obtenue en ajoutant une série d'éléments tels que métaux colloïdaux, oxydes métalliques et sels.

LA VIE QUOTIDIENNE

Si l'on veut imaginer les habitants des villages de l'Âge du Fer, on doit se reporter aux textes de Strabon. Dans sa "Géographie", écrite entre les ans 29 et 7 avant notre ère puis retouchée en partie en l'an 18 de notre ère, d'une manière assez approximative il nous les décrit dans les termes suivants : "Tous ces habitants de la montagne sont sobres : ils ne boivent que de l'eau, dorment par terre et portent les cheveux longs à la mode des femmes, quoique pour combattre ils se ceignent le front d'un bandeau. Ils se nourrissent pour l'essentiel de viande de bouc; ils sacri-

fient au dieu Arès des boucs mais également des prisonniers et des chevaux; ils ont coutume de faire des hécatombes de chaque espèce de victime, selon le rituel grec, et pour le dire à la manière de Pindare "ils en immolent une bonne centaine". Ils pratiquent luttes gymnaïques, hoplitiques et hippiques, s'exercent au pugilat, à la course, aux escarmouches et aux batailles rangées. Les deux tiers de l'année, les montagnards ne se nourrissent que de glands qui, séchés et broyés, sont moulus pour faire du pain, que l'on peut conserver pendant longtemps. Ils boivent de la bière et le vin, qui vient à manquer ; quand ils en ont, il est consommé tout de suite lors de grands festins de famille. Au lieu d'huile, ils utilisent du saindoux. Ils mangent assis sur des bancs construits le long des murs, alignés par âge et dignités; faisant circuler les aliments de main en main; pendant qu'ils boivent, les hommes dansent au son des flûtes et des trompettes, bondissant et fléchissant le genou. En Bastétanie, les femmes dansent elles aussi, mêlées aux hommes, les uns et les autres se tenant par la main. Les hommes sont vêtus de noir, la plupart portent la saie avec laquelle ils dorment sur leur couche de paille. Ils utilisent des vases sculptés dans le bois, comme les Celtes. Les femmes portent des robes ornées de motifs floraux. A l'intérieur, au lieu de monnaie ils pratiquent l'échange d'épices ou donnent de petites feuilles d'argent découpées. Les criminels sont jetés dans le vide, les parricides lapidés et chassés hors des limites de leur patrie ou de leur ville. On se marie à la manière grecque. Les malades comme on faisait dans l'Antiquité parmi les Egyptiens s'exposent sur les chemins pour être soignés par ceux qui ont souffert de la même maladie. Avant l'expédition de Brutus, ils n'avaient que des barques en cuir pour naviguer par les estuaires et les marais; mais aujourd'hui, ils utilisent des embarcations faites d'un tronc d'arbre, bien que leur usage soit encore peu fréquent... Ainsi vivent ces montagnards qui, comme je disais, habitent du côté septentrional d'Ibérie; c'est-à-dire, les Callaïques, Astoures et Cantabres, jusqu'aux Owascons et Pyrène, tous ceux-ci ayant le même mode de vie ". (III.3.7.).

Les investigations archéologiques menées dans les gisements fortifiés de la protohistoire ont fourni de précieuses informations qui nous aident à mieux comprendre ce qu'était la vie quotidienne de ces ancêtres qui occupaient le territoire du Gipuzkoa. D'importantes transformations dans le domaine de l'agriculture et de l'élevage, l'introduction de nouvelles technologies, comme celle qui va permettre la fabrication du fer ou l'élaboration de céramiques de meilleure qualité, les progrès dans les techniques de construction, ainsi que l'intensification des relations commerciales, entre autres, nous mettent en présence de sociétés bien organisées et en plein essor.

L'AGRICULTURE

Documentée dès le Néolithique dans des grottes comme celle de Kobaederra (J.J. Ibáñez, et alii, 1998) en Biscaye et plus tard dans des dolmens comme celui de Zorroztarri (J.A. Mujika, 1991) au Gipuzkoa, la pratique de l'agriculture est l'une des principales activités tout au long de

la Protohistoire ainsi qu'on peut déduire des restes matériels découverts et des études mises en oeuvre dans un grand nombre de sites sur le continent européen; les recherches mises en oeuvre dans les vingt dernières années au Gipuzkoa en confirment l'implantation dans ce territoire. Elle s'établit de manière progressive et permet une exploitation de plus en plus appropriée des terroirs qui sont gagnés sur la forêt et les broussailles.

On commence à trouver fréquemment datant de cette période des éléments fabriqués en pierre, céramique ou métal ainsi que des restes d'espèces végétales, principalement dans les zones de plus grande activité humaine, à l'intérieur des habitations ou dans leurs environs, qui nous fournissent des informations précises sur le déroulement de ces travaux.

Les moulins en pierre barquiformes qui étaient utilisés depuis des étapes antérieures dans la pratique de l'agriculture sont des éléments habituels, sur les sites de l'Âge du Fer. C'est en particulier le cas des pièces retrouvées sur les sites d'Intxur et de Basagain. Le moulin circulaire, introduit postérieurement, est également représenté dans le second des gisements. Ces ustensiles permettront d'élaborer des farines à partir du grain de céréales ou des glands.

Fréquente est l'apparition de récipients aux considérables proportions adaptés au stockage de produits divers, dont les graminées; ces pièces céramiques fabriquées à la main ou au tour occupent parfois des lieux spécifiques à l'intérieur des habitations, constituant de petits magasins. Les récipients élaborés à la main sont présents dans tous les gisements.

Parallèlement, on constate une remarquable évolution par rapports à des périodes antérieures en ce qui concerne des outils divers et le matériel agricole; l'introduction de la métallurgie du fer alors que le millénaire est bien avancé permettra la fabrication de pièces dans ce métal de manière généralisée : sur nos sites on en a trouvé sous forme de faufile ou de soc d'araire.

Mais le document le plus direct de la pratique de l'agriculture est celui formé par les propres espèces végétales cultivées à cette époque. Ainsi, nous disposons d'abondants grains calcinés de céréales comme l'épeautre, l'orge -vêtu et nue - et le panic, également de légumes secs comme le pois chiche et le petit pois. A toutes ces plantes, sont associées d'autres, de type sauvage, comme la folle avoine, le brome, le plantain et la ronce. Les restes de grains recueillis dans le village d'Intxur ont été localisés à l'intérieur d'habitations datées entre 2.260±80 et 2.070±80 BP.

On constate parfois l'existence d'une alternance dans les cultures ainsi que le postérieur traitement des semences. Une bonne exploitation de la terre va requérir à l'occasion la rotation des cultures comme cela se passa probablement dans le village d'Intxur dans lequel on devait faire alterner céréales et légumes secs, les semaines étant pratiquées en automne-hiver et au printemps. Sur ce même site, on a retrouvé des semences dans l'une des habitations comprenant une proportion élevée d'impuretés alors que dans une autre habitation à proximité les grains étaient propres. Ce qui tend à démontrer qu'une fois

récoltés ceux-ci pouvaient faire l'objet de traitements. A partir de cette époque, la production de céréales et de légumineuses sera fondamentale dans ces villages et permettra d'obtenir des récoltes importantes à haute valeur nutritive et faciles à stocker pour être consommées tout au long de l'année, et même de disposer d'excédents.

Par ailleurs, une série de plantes comme le lin (*Linum sp.*), documentées sur certains sites comme celui d'Ixtur, étaient peut-être utilisées pour l'élaboration de tissus avec la laine, comme cela se faisait dans de nombreux habitats à cette époque.

L'ÉLEVAGE

Le territoire guipuzcoan offre une grande diversité de milieux pour le développement de l'élevage; des cotes proches du niveau de la mer aux lignes de crêtes marquant le partage des eaux atlantique-méditerranée en passant par un grand nombre de reliefs intermédiaires, on a des espaces pour les troupeaux aux différentes époques de l'année.

Les villages que nous connaissons à ce jour se situent dans des zones de moyenne altitude. Tous disposent à proximité de reliefs appropriés pour le séjour du bétail. Les pâtures plus élevées, comme aujourd'hui, étaient réservées pour les mois de plus grande chaleur. On les utilisait par conséquent de manière saisonnière.

Le cheptel est formé à cette époque de moutons, chèvres, vaches et porcs principalement, comme on le déduit des restes découverts dans le village guipuzcoan de Basagain et dans d'autres proches de ce territoire. Cependant, quoiqu'on ne dispose pas pour l'instant au Gipuzkoa de restes osseux sauf pour les espèces signalées, selon toute probabilité on utilisait des animaux comme le cheval, l'âne, le chien et la poule. Ces derniers étaient présents en Araba dans la seconde moitié de l'Age du Fer dans le village de La Hoya. La forte acidité du terrain dans certains des gisements fouillés rend difficile la conservation des os.

L'étude des pollens collectés dans certains des villages nous informe des types de paysage végétal dans les zones les plus proches de ces sites. On peut voir que le déboisement dans les environs des lieux d'habitation était une pratique courante, qu'elle était motivée d'une part par l'utilisation du bois et, de l'autre, par le besoin de disposer de terrains défrichés pour réaliser les travaux des champs et disposer de pâtures pour les troupeaux. Une partie de ce bétail, qui allait paître dans les zones plus ou moins proches des villages, partait en transhumance dans les alpages pendant les mois d'été, comme cela se faisait dans les périodes de cultures précédentes et ainsi d'ailleurs que la pratique s'est pérennisée jusqu'à nos jours. Des lignes de crêtes comme celles d'Aralar, Aizkorri ou Ernio étaient probablement le lieu de destination des bergers et des troupeaux de manière saisonnière, c'est là un fait qui commence à être documenté du point de vue archéologique dans des zones comme Urbia (Ugalde, Tx.; et alii, 1992-93).

Le développement de l'activité d'élevage a mis à la disposition des gens de l'Age du Fer non

seulement des produits alimentaires comme la viande, la graisse, utilisée peut-être pour diverses fins ainsi que comme produit de substitution de l'huile d'olive, ou du lait, mais également des matières premières comme la laine, la peau ou le cuir avec lesquels on fabriquait des tissus et d'autres objets de base. Mais on utilisait également les bœufs et les chevaux dont la force de traction permettait des travaux comme les labours, tirer des charrettes ou se déplacer d'un lieu à un autre.

La fabrication de fromages et de bien d'autres dérivés du lait a été documentée dans certains gisements dans lesquels l'élevage est présent; à cette fin, on devait utiliser tant des récipients en cuir ou en bois que des vases céramiques perforés, ainsi que des passoires.

Les troupeaux de moutons, fréquents à l'époque, devaient être ceux qui fournissaient la matière première probablement fondamentale pour l'élaboration de vêtements et d'autres tissus. La découverte de reste de métiers à tisser dans les habitations des différents villages protohistoriques et les restes sporadiques de tissu le corroborent.

LA CHASSE, LA PÊCHE ET LA CUEILLETTE

Y compris lorsque l'on se trouve dans un moment de plein essor dans un contexte d'économie productrice, on conserve certaines pratiques d'étapes antérieures de type déprédateur qui serviront de complément à l'alimentation de ces villages. Parallèlement à l'élevage de bétail, on continue à chasser certaines espèces animales qui vont être employées pour la plupart comme aliment. Il se passe plus ou moins la même chose avec les espèces végétales. Les récoltes sont complétées par la cueillette de fruits et de plantes qui servent à leur régime alimentaire ou dans le cas des feuilles de mûrier des haies (*Rubus fruticosus*) et des fruits de sureau (*Sambucus nigra*) pour développer potentiellement des activités de type curatif.

On ne dispose pas pour l'instant de témoignages d'activité de chasse dans nos villages même si elle est un fait dans un grand nombre d'habitats proches de notre territoire. Cette pratique pourra certainement être documentée dans les prochaines années, notamment pour la chasse au cerf et au sanglier. Cependant, cette activité s'est trouvé reléguée à un plan très secondaire dans les villages de cette période une fois la domestication de différentes espèces animales établie avec force.

En ce qui concerne la pêche, on en connaît la pratique dans divers gisements de l'Age du Fer. On utilise pour sa pratique tant des hameçons en bronze que postérieurement de fer et peut-être des filets; néanmoins, on ne dispose pas non plus de documents qui permettent d'en savoir plus de cette activité à l'époque dans les villages guipuzcoans.

Parallèlement à la pratique de l'agriculture, les habitants de ces sites fortifiés continuent, comme cela se faisait depuis les origines de la Préhistoire, à cueillir différentes espèces végétales qui croissent de manière spontanée dans des endroits qui ne sont pas excessivement éloignés

de leurs lieux de vie quotidienne. Strabon, dans le texte cité plus haut, fournit quelque renseignement en ce sens : " Les deux tiers de l'année, les montagnards ne se nourrissent que de glands qui, séchés et broyés, sont moulus pour faire du pain, que l'on peut conserver pendant longtemps". Même si de telles références sont à prendre avec une certaine précaution, il n'en reste pas moins que les restes de gland sont fréquents dans nos villages (Buruntza, Basagain). Il est vrai qu'on peut les utiliser comme aliment en complément des céréales et des légumes secs cultivés. En effet, si les céréales peuvent être collectées en été, le gland peut l'être au début de l'automne. Celui-ci offre des qualités nutritives très similaires à celles des céréales, puisqu'il contient hydrates de carbone, graisses, protéines et fibre. Comme le signale S. Mason (1995), la production d'une récolte moyenne de gland dans le sud-ouest de la péninsule ibérique est de quelque 700 kg/ha tandis que celle de la céréale traditionnelle est de 650 kg/ha.

Outre les glands, on cueillait des noisettes, riches en huiles grasses et en vitamines, des baies de sureau et des mûres.

LA MÉTALLURGIE

La fabrication du bronze va se poursuivre pendant tout le premier millénaire même si l'introduction de la métallurgie du fer va le reléguer à un second plan.

Malgré la rareté en minerai pour obtenir du bronze dans notre territoire, sa fabrication est évidente. On retrouve trace de l'activité dans différentes pièces retrouvées dans les travaux archéologiques et obtenues par la fonte du métal et l'utilisation de moules. On dut probablement recourir à des relations commerciales avec des zones métallurgiques afin de disposer de lingots ou de galettes de fonderie ainsi que pour amortir de vieilles pièces ou exploiter les propres gisements bien que ceux-ci fussent pauvres en minerai. Avec ce métal, on élabora une série d'instruments nécessaires au développement d'activités ainsi que des armes et des accessoires d'ornement.

On pense que l'introduction de la métallurgie du fer eut lieu dans le bassin de l'Ebre à partir du VIII^e siècle avant le changement d'ère; cependant, une bonne part des matériels trouvés dans ce métal sont datés d'à partir de 500 avant notre Ère, bien qu'il ait été introduit auparavant une série d'objets manufacturés à travers des relations commerciales avec des zones technologiquement plus avancées.

Une fois que les gens des villages auront acquis les connaissances technologiques et qu'ils auront maîtrisé les différentes phases du processus métallurgique du fer, ils commenceront à le produire. Même quand ce minerai n'abonde pas dans certaines zones, du moins dans des quantités considérables. Ce fait les contraint probablement à recourir à l'exploitation de petits gisements. La découverte de scories de fer dans certains sites comme Basagain et Munoardi documentent cette activité métallurgique à l'intérieur de notre territoire.

En tout état de cause, l'arrivée du fer va sig-

nifier que la plupart des objets métalliques étaient fabriqués dans ce métal par le forgeage. Le bronze se trouvant relégué à l'élaboration d'objets d'ornement, principalement, tels que fibules, bracelets ou anneaux. En revanche, les ustensiles pour les travaux des champs comme les fauilles, les socs d'araire, des objets comme les couteaux ou ciseaux, les éléments pour la construction comme les clous ou les pinces, ou les armes, seront fabriqués en fer.

Certaines de ces pièces mises au jour dans les villages du Gipuzkoa sont associées à des dates obtenues par C14; ainsi, divers objets en fer d'Intxur sont à mettre en relation avec des datations entre 2.030 ± 80 et 2.260 ± 80 avant notre ère, tandis que dans le village proche de Basagain un autre groupe d'éléments du même métal nous fait remonter à des contextes datés entre 2.170 ± 80 à 2.360 ± 120 .

LE COMMERCE

Le développement considérable qui s'est produit tant dans l'agriculture que dans l'élevage, outre les importants progrès technologique parmi lesquels il faut relever la mise en marche de la métallurgie du fer, va favoriser des productions supérieures à celles périodes précédentes. Il va même se produire des surplus. Ces produits excédentaires feront l'objet d'activité marchande, ce qui permettra d'obtenir d'autres matières, par l'achat ou l'échange. A l'heure actuelle, nous disposons de différents éléments qui nous mettent sur la piste de ce commerce. C'est ainsi que l'on a découvert dans certains villages différents poids métalliques portant des marques diverses. Significatif à cet égard est l'ensemble pondéral ou de poids trouvé sur le site de La Hoya en Araba qui comprend des pièces en bronze et en fer appartenant à la couche celtibère. En ce qui concerne les sites guipuzcoans, nous disposons d'un poids en bronze portant une série de marques sur la surface supérieure, mis au jour à Munoardi. Ces découvertes nous démontrent non seulement l'activité commerciale mais aussi la possession de connaissances mathématiques communes au groupe.

Certaines pièces en verre mises au jour dans des gisements guipuzcoans comme Intxur et Basagain nous incitent également à envisager la possibilité d'échanges commerciaux avec d'autres points du continent européen. La beauté de certains de ces bijoux nous donne une idée du niveau de développement atteint par ces sociétés d'agriculteurs et d'éleveurs des derniers siècles de notre Préhistoire.

Au chapitre des objets qui seraient arrivés dans notre territoire par le truchement de relations avec des populations parfois très éloignées, se situent les écuilles en or découvertes à Axtroki (Eskoriatza), datées entre 850 et 500 avant notre ère, à la forme hémisphérique et ornées de motifs géométriques divers, similaires aux découvertes effectuées dans des gisements du centre de l'Europe.

LES CONFLITS ARMÉS

Fréquents sont les éléments de type archéologique qui documentent l'existence de conflits armés tout au long de la période correspondant au Bronze final et à l'Âge du Fer ou, du moins, le risque potentiel de ces derniers. La destruction violente du village de la Hoya en Araba, lors de l'une de ses phases d'occupation, en est une bonne preuve.

Murailles et fossés sont des éléments constants dans les établissements dont nous ayons connaissance à ce jour; de tels éléments, ainsi que les emplacements stratégiques et en général élevés sur les terres environnantes tendent à indiquer que nous sommes en présence de gens pour qui la défense joue un rôle important.

Le déboisement des environs des villages, autre qu'il est essentiel pour libérer des espaces pour les cultures et comme lieu de pacage pour le bétail, suppose très probablement un facteur clairement stratégique afin de disposer d'une meilleure visibilité face à d'éventuels agresseurs.

Les importantes transformations qui se produisent dans cette période permettent, entre autres, d'obtenir des excédents de production qui peuvent arriver à être considérables dans certains cas. Ce qui entraîne le risque de vols et de pillages.

Les restes matériels découverts, directement en relation avec les guerres, sont abondants; ainsi, des armes comme les épées, boucliers ou lances sont habituellement présentes, tant dans les villages que dans leurs nécropoles. En ce qui concerne les gisements guipuzcoans, en dehors d'être fortement défendus par des murailles et à l'occasion fossoyés, on commence à voir apparaître des armes fabriquées en fer telles que viroles et autres. On en a trouvé dans les villages de Basagain et Munoaundi.

LE MONDE DES DÉFUNTS

Nous avons connaissance tout au long de la protohistoire en Pays Basque de différents types de monuments funéraires. Tous ont néanmoins un élément commun, celui d'abriter les cendres des défunt. A cette époque, l'inhumation a été remplacée par l'incinération. On dépose dans les lieux funéraires la totalité ou une partie des restes de la combustion. Toutefois, nous ignorons à ce jour aussi bien l'emplacement que les caractéristiques des nécropoles correspondant aux villages guipuzcoans. Il n'en reste pas moins que certains des sites fortifiés proches de notre territoire nous ont fourni de l'information sur les lieux dans lesquels on déposait les restes incinérés des cadavres, en avec le recours à des structures de genre cista (La Hoya à Biasteri) ou à des nécropoles de champs d'urnes (La Torrazza à Balterra ou La Atalaya à Kortes, entre autres).

Les travaux de prospection que nous entreprenons à ce jour visent à la localisation de ces nécropoles dans lesquelles demeurent les restes des habitants des villages que nous connaissons aujourd'hui, et qui se trouvent habituellement dans des zones proches des lieux d'habitation.

Le phénomène funéraire des "cromlechs pyrénéens", contemporain de ces habitats fortifiés, ne règle pas cependant le problème des

nécropoles des villages. Ces cercles dénommés "baratzak" ou "mairubaratzak" dont le nombre dépasse le millier, loin d'être localisés à proximité des villages, s'étendent par les lignes de crêtes pyrénéennes dans un espace géographique très défini et dont les constructeurs devaient probablement vivre dans les territoires compris entre la rivière Leizaran et la Principauté d'Andorre, non seulement dans les aires montagneuses les plus élevées, là où sont levés ces cercles mais également dans les aires pré-pyrénéennes qui offraient de meilleures conditions d'habitabilité.

LA FIN D'UNE ÉTAPE

S'il est vrai que l'on dispose de preuves nous indiquant que les villages fortifiés du Gipuzkoa étaient occupés dans certains cas dans la première moitié du millénaire antérieur à notre ère, la plupart des témoignages nous conduisent à des dates plus récentes (entre 2.475 ± 75 de Buruntza et 2.030 ± 80 BP d'Intxur selon les datations par C14); autrement dit, pour la plupart des gisements fouillés nous nous situons dans la seconde moitié du millénaire, jusqu'à des dates proches du changement d'ère.

C'est autour de ces dates plus récentes que les occupants de ces sites offrent des signes d'une plus grande maîtrise des ressources et des nouvelles technologies. Des habitations montrant un considérable degré de commodité recèlent des réserves d'aliments récoltés; des outils divers nous mettent sur la piste du développement de travaux variés tandis qu'une série de pièces comme des grains de collier ou un bracelet en verre nous conduisent à penser à de possibles relations commerciales avec d'autres gens.

A ce moment de consolidation, qui ignore les problèmes ou les conflits, tout au moins si nous nous basons sur la documentation archéologique, ces sites sont abandonnés vers le changement d'ère, mais rien ne permet d'indiquer à ce jour les nouveaux emplacements de ces populations qui occupaient des endroits stratégiques depuis des centaines d'années. En ce sens, aucun des villages fouillés à ce jour n'a fourni d'éléments matériels en rapport avec le monde romain et les datations obtenues par C14 ne vont pas au-delà de la fin de l'ère.

Les formes d'habitat dispersé qui restent à documenter mais qui, très probablement, comme on l'a signalé, devaient cohabiter avec ces sites fortifiés, ainsi qu'avec de nouveaux établissements communautaires, ont peut-être pris la relève des villages fortifiés, occupant des cotes plus basses que ces derniers.

Les récentes découvertes en relation avec le monde romain en différents points du territoire tels que les communes d'Irun/Hondarribia et de Zarautz, principalement, permettront peut-être de faire un peu de lumière sur cette phase finale de notre Préhistoire.

BIBLIOGRAPHIE

- ALIJOSTES, G.; OLANO, A.; SAN JOSE, S. 1999 "Prospecciones arqueológicas orientadas a la localización de yacimientos de la Edad del Hierro en Gipuzkoa. Cuadernos de Prehistoria y Arqueología, 10, 259-267. Eusko Ikaskuntza. Saint-Sébastien.
- AUDOUZE, FR.; BUCHSENSCHUTZ, O. 1989 "Villes, villages et campagnes de l'Europe celtique". 7-362. Ed. Hachette. Poitiers.
- BARANDIARAN, J.M. DE 1957 "El Castro de Intxur. I Campaña de excavaciones". Munibe 8, 139-143. Saint-Sébastien.
- BARANDIARAN, J.M. DE 1961 "El castro de Intxur". Diputación de Guipúzcoa. 1-33. Saint-Sébastien.
- BLOT, J., RABALLAND, CH. 1995 "Contribution à l'étude des cercles de pierres en Pays Basque de France." Bulletin de la Société Préhistorique Française 92, nº 4, 525-548. Paris.
- CASTIELLA, A. 1995 "En los albores de la Historia. La Edad del Hierro." Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra, 3, 185-230. Pampelune.
- CUBERO, C. 1996 "Estudio Paleocarpológico de muestras de Intxur (Albistur-Tolosa, Guipúzcoa)". Biogeografía Pleistocena-Holocena de la Prehistoria Ibérica, 297-315. Consellería de Cultura Xunta de Galicia. Saint-Jacques-de-Compostelle.
- ESTEBAN, M. 1998 "El poblamiento en época romana en Gipuzkoa". Euskal Herriaren Erromanizazioari buruzko 1. Nazioarteko Mintegia, Isturitz 8, 53-73. Eusko Ikaskuntza. Donostia.
- GIL, E. 1995 "Atxa. Poblado indígena y campamento militar romano. Memoria de las excavaciones arqueológicas 1982-1988". Memorias de yacimientos alaveses 1. Diputación Foral de Alava. Vitoria-Gasteiz.
- IBAÑEZ, J.J.; ZAPATA, L.; GONZALEZ, J.E. 1998 "Cueva de Kobaederra (Oma, Kortezubi). III campaña. Arkeokuska-97. Investigación arqueológica, 130-133. Eusko Jaurlaritza. Vitoria-Gasteiz.
- IRIARTE, M.J.; ZAPATA, L. 1996 "El paisaje vegetal prehistórico en el País Vasco". 5-93. Diputación Foral de Alava. Vitoria.
- LLANOS, A. 1981 "Urbanismo y arquitectura en el primer milenio antes de Cristo". In: El hábitat en la historia de Euskadi, 49-73. Colegio de Arquitectos Vasco-Navarro. Bilbao.
- LLANOS, A. 1983 "La Hoya. Un poblado del Primer Milenio antes de Cristo". Diputación Foral de Alava. Cuarta edición. Vitoria.
- MALUQUER DE MOTES, J. 1954 "El yacimiento halls-táttico de Cortes de Navarra. Estudio Crítico I". Excavaciones en Navarra IV. Diputación Foral de Navarra. Pampelune.
- MASON, S. 1995 "Acornutopia ? Determining the role of acorns in past human subsistence". In: Wilkins, J.; Harvey, D.; Dobson, M. (eds). Food in Antiquity. Exeter University Press. Exeter.
- MERINO, J.M. 1991 "La pesca desde la Prehistoria hasta nuestros días. (La pesca en el País Vasco)". Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.
- MOHEN, P.P. 1980 "L'Age du Fer en Aquitaine du VIII au III siècle avant Jésus-Christ". Mémoires de la Société Préhistorique Française. Tome 14. Paris.
- MUJICA, J.A. 1991 "Dolmen de Zorroztarri (Idiazabal-Segura). Arkeokuska-89. Investigación arqueológica, 92-94. Eusko Jaurlaritza. Vitoria-Gasteiz.
- OLAETXEA, C. 1995 "Sondeo estratigráfico en el poblado de Moru (Elgoibar, Gipuzkoa)". Munibe (Antropología-Arqueología) 47, 199-201. Saint-Sébastien.
- OLAETXEA, C. 1997 "Memoria de las excavaciones arqueológicas en el poblado del monte Buruntza 1992-1996 (Andoain, Gipuzkoa). Munibe (Antropología-Arqueología) 49, 111-133. Saint-Sébastien.
- OLAETXEA, C. 2000 "La tecnología cerámica en la Protohistoria Vasca". Munibe (Antropología-Arqueología) Suplemento nº 12, 9-211. Saint-Sébastien.
- OLAETXEA, C.; PEÑALVER, X.; VALDES, L. 1990 "El Bronce Final y la Edad del Hierro en Gipuzkoa y Bizkaia". Munibe (Antropología-Arqueología) 42, 161-165. Saint-Sébastien.
- PEÑALVER, X. 2001 "El hábitat en la vertiente atlántica de Euskal Herria. El Bronce Final y la Edad del Hierro". Kobie. Annexe 3, 3-262. Bilbao.
- PEÑALVER, X. 2001 "El Bronce Final y la Edad del Hierro en la Euskal Herria atlántica: cromlechs y castros". Complutum 12, 51-71. Madrid.
- PEÑALVER, X. (sous presse) "Mairubaratzak. Pirinioetako harrespilak" Munibe. Eranskina. Saint-Sébastien.
- PEÑALVER, X.; URIBARRI, E. 2002 "Intxur. Burdin Aroko herrixka. Poblado de la Edad del Hierro". Tolosaldea Historia Bilduma 01, 9-247. Lizardi Kultur Elkartea. Tolosa.
- UGALDE, TX.; URTEAGA, M.; GANDIAGA, B. 1992-93 "Prospecciones arqueológicas en Urbia: yacimientos catalogados en las campañas 1990-1991. Kobie 20, 57-85. Bilbao.
- UNZUETA, M. 1993 "Indigenismo prerromano en la vertiente cantábrica del País Vasco: Fuentes documentales y contexto arqueológico". Illunzar/94, 101-112. Gernika.
- URTEAGA, M. 2002 "Erromatar garaia". Bertan 17. Gipuzkoako Foru Aldundia, Kultura, Euskara, Gazteria eta Kirol Departamentua. Saint-Sébastien.

LÉGENDS DE PHOTOS

1. Petite écuelle à fines parois, faite au tour, à fond ombiliqué et bord évasé.
2. Plan du village de Basagain.
3. Fragment de bracelet en verre correspondant à la période de La Tène C2, mis au jour lors des fouilles du village de Basagain.
4. Éléments de fer.
5. On utilisait différents types de fours pour atteindre les températures nécessaires permettant d'obtenir des produits métallurgiques.
6. Limonite.
7. Malachite.
8. Appliques de bronze.
9. Certains objets d'ornement sont le fruit de relations commerciales avec des établissements éloignés.
10. Grains de verre.
11. Section de muraille protohistorique.
12. Embout de fer de Munoaundi.
13. Ecuelles en or d'Axtroki de la civilisation Hallstatt, découvertes à Eskoriatza.
14. Fragment d'adobe.
15. Documenté dans le village d'Intxur, le lin permet d'obtenir des tissus de grande qualité.
16. Reconstitution d'un araire de l'ge du Fer.
17. Épeautre.
18. Carte des sites connus des villages fortifiés de l'ge du Fer au Gipuzkoa.
19. Couteau de fer de Munoaundi.
20. Grain de collier en pâte vernissée trouvé dans le village d'Intxur.
21. Faucille de fer d'Intxur.
22. Fibule à tourelle faite dans du bronze du site de Munoaundi.
23. Poids de bronze de Munoaundi.
24. Aiguilles en fer découvertes dans le village de Basagain.
25. Moulin barquiforme d'Intxur.
26. Fragment de vase à main décoré du village de Buruntza.
27. Sites des lieux d'habitation dans le territoire du Pays Basque à la fin de l'ge du Bronze et à l'ge du Fer.
28. Habitations, champs cultivés et pâcages se combinent à l'intérieur du site entouré de muraille d'Intxur.
29. Dessin de fouille.
Cales servant à chauffer les poteaux en bois de l'habitation de Basagain.
30. Les fouilles archéologiques nous fournissent des informations sur les formes de vie des habitants des villages. Sur la photo, travaux des champs à Basagain.
31. Les zones déboisées par intervention anthropique sont fréquentes dès la Protohistoire, notamment autour des zones habitées.
32. Contraste entre sommets et vallées, une caractéristique du relief guipuzcoan.
33. À l'ge du Fer, notre territoire devait

- être couvert par de vastes étendues de forêts.
34. Profil de la côte.
35. Rouvraie.
36. Hêtraie.
37. Haches en bronze de la grotte de Zabalaitz (Urbiako Partzuergoan) et des gisements d'Arritxikieta (Oñati) et Larragain (Arrasate).
38. Récipient céramique fait à la main, de la grotte d'Olatzazpi (Alkiza).
39. Grotte d'Iritegi (Oñati).
40. Éléments en or du tumulus de Trikuaizt I (Beasain) et du dolmen d'Ausokoi (Zaldibia).
41. Poignards de cuivre à languette de la grotte d'Urtao II (Oñati).
42. Dolmen d'Aitzetako Txabala (Erreenteria).
43. Vase campaniforme du dolmen de Pagobakoita (Urbiako Partzuergoan).
44. Grains de collier du dolmen de Larraute (Beasain).
45. Pointes de flèche et silex géométriques du tumulus de Trikuaizt I (Beasain). Et pointe de flèche en bronze du dolmen d'Ausokoi (Zaldibia).
46. Photo aérienne de la zone et de l'emplacement du village d'Akutu.
47. Plan du village d'Akutu.
48. Photo aérienne et emplacement du village de Murugain.
49. Plan du village de Murugain.
50. Vue et emplacement du village de Buruntza.
51. Plan du village de Buruntza.
52. Photo aérienne du village de Basagain.
53. Emplacement du village de Basagain.
54. Plan du village de Basagain.
55. Village d'Intxur depuis le vallée d'Oria.
56. Plan du village d'Intxur.
57. Emplacement du village d'Intxur.
58. Emplacement du village de Murumendi.
59. Vue aérienne du village de Murumendi.
60. Plan du village de Murumendi.
61. Photo aérienne et emplacement du village de Moru.
62. Plan du village de Moru.
63. Vue du village de Munoaundi.
64. Emplacement du village de Munoaundi.
65. Plan du village de Munoaundi.
66. Les hauteurs dominantes sont clef pour le contrôle de l'espace. Sur la photo, la sierra d'Aralar vue depuis le village d'Intxur.
67. Village de Murumendi vu depuis le village d'Intxur.
68. La vallée de l'Oria, axe de quatre des villages du Gipuzkoa.
69. Au premier plan, le village de Basagain, duquel on peut voir, à l'arrière-plan, le village de Buruntza.
70. Le travail de la terre est une activité habituelle pendant la Protohistoire.
71. Les hauts pâturages sont utilisés par les troupeaux lorsque l'hiver est fini.
72. Des sources proches ou à l'intérieur des enceintes fortifiées comme celle d'Intxur, ravitaillent ses occupants en eau toute l'année.
73. Les habitations sont fréquemment des lieux appropriés pour le stockage de l'eau.
74. Ligne supérieure de la muraille d'Intxur vue de l'intérieur de l'enceinte.
75. Section de muraille protohistorique.
76. Fossés et murailles sont complémentaires dans la défense du village d'Intxur.
77. Plan et levée de la muraille d'Intxur.
78. Pan intérieur de la muraille de Basagain proche d'une habitation.
79. Reconstitution de l'habitation n° 1 d'Intxur, selon les données fournies par la fouille archéologique.
80. Reconstitution de l'intérieur de l'habitation n° 1 d'Intxur, comme on peut déduire de l'étude archéologique .
81. Bois de hêtre carbonisé avec perforation de clou provenant du village d'Intxur.
82. Clous de fer de Basagain.
83. Bois de hêtre carbonisé du gisement d'Intxur, taillé pour loger autre pièce.
84. L'adobe continue d'être utilisé à ce jour sous de nombreuses latitudes.
85. Schéma montrant divers éléments de construction d'une habitation protohistorique.
86. Fragment d'adobe de Basagain.
87. Éléments de construction de fer découverts à Basagain.
88. Fragment d'argile du mur de pisé, portant des empreintes de treillis végétal, du village.
89. Détail de cale de poteau de Basagain.
90. Alignement de cales de poteau de l'habitation de Basagain.
91. Le bois constituait un élément de base dans la construction. Hêtre.
92. Hêtres.
93. Chêne.
94. Moulin barquiforme d'Intxur et farine de blé moulue.
95. Polissoirs en pierre d'Intxur.
96. Typologie céramique, à la main et au tour, de villages du Gipuzkoa.
97. Fragment de moulin barquiforme de Basagain.
98. Percuteur de Basagain.
99. Industrie lithique des villages de Basagain et Munoaundi.
100. Tesson de poterie correspondant à différents récipients fabriqués à la main et au tour, provenant des gisements de Basagain, Buruntza, Intxur et Munoaundi.
101. Vases décorés d'Intxur.
102. Gobelet de céramique fait à la main, à fond plat et parois droites, d'Intxur.
103. Vase caréné à bord décoré de Buruntza.

104. Bord orné de moulure au tour appartenant à un récipient de grandes proportions de Munoaundi.
105. Récipients faits main décorés à base de cordons de digitations.
106. Petite écuelle à fines parois, faite au tour, à fond ombiliqué et bord évasé.
107. Clous en fer d'Intxur.
108. Couteau en fer de Basagain.
109. Clous et rivet de fer de Basagain.
110. Pince en fer d'Intxur.
111. Fibule à tourelle en bronze de Munoaundi.
112. Eléments de fer de Basagain.
113. Pièce de fer de Munoaundi.
114. Couteau de fer de Munoaundi.
115. Beaucoup de récipients devaient être fabriqués en bois. On chauffait des liquides dans certains d'entre eux moyennant l'introduction de pierres préalablement mises au feu, comme l'une de celles trouvées à Intxur.
116. Grain de collier en pâte vernissée d'Intxur. A droit, un grain de Basagain à échelle naturelle.
117. Grain de collier en pâte vernissée de Basagain.
118. De grandes cultures se développent parallèlement aux villages guipuzcoans sur les divers continents.
119. Coffres à décoration excisée du village de La Hoya (Pays Basque) correspondant à l'étape celtibère (seconde moitié du premier millénaire avant le changement d'ère).
120. Cariatide en bronze à incrustation de corail, appartenant à la tombe princière d'Eberdingen-Hochdorf datée de la seconde moitié du VIe siècle avant notre ère.
121. Terre cuite du tombeau de Qin Shihuangdi, en Xi'an (Chine), 210 avant notre ère.
122. Relief de la citadelle de Persépolis (Iran) construite de 515 à 330 avant notre ère.
123. Parthénon d'Athènes (Grèce) inauguré en 438 et 437 avant notre ère.
124. Uchebiti de porcelaine, correspondant à la Basse Epoque, mis au jour dans la nécropole de Saqqarah, datée du IVe siècle avant notre ère.
125. L'une des fameuses "Cabezas Clavas" (têtes clouées) du gisement de Chavín de Huantar (Pérou), appartenant à la civilisation Chavín, de 1000 à 300 avant notre ère.
126. À l'intérieur des villages fortifiés et aux alentours, on travaille la terre et l'on élève les troupeaux. Sur la figure, on représente une partie du versant sud de l'enceinte d'Intxur.
127. Le feu était au centre de nombre des activités des occupants de ces habitats à l'air libre. Sa lumière permettait de prolonger la journée après le coucher du soleil.
128. Le travail de l'argile rendra possible la fabrication d'innombrables récipients, fondamentaux dans les tâches de la vie quotidienne. L'utilisation du tour sera l'une des innovations de cette période.
129. Documenté dans le village d'Intxur, le lin permet d'obtenir des tissus de grande qualité.
130. Faucille en fer du village d'Intxur.
131. Espaces de terrain cultivé.
132. Petits pois (*Pisum sativum*) et pois chiche (*Vicia faba*).
133. Epi d'épeautre.
134. Reconstitution d'un araire de l'ge du Fer.
135. Soc d'araire du village de Basagain.
136. Grains de blé carbonisés du village d'Intxur.
137. Le recul des forêts, sous l'effet de l'activité humaine, permet progressivement l'existence de prés sur lesquelles paissent les troupeaux.
138. Les aiguilles de fer comme celle trouvée dans le village de Basagain, sont des éléments indispensables pour confectionner des vêtements.
139. Moutons (*Ovis aries*).
140. Vache (*Bos taurus*).
141. Porc (*Sus domesticus*).
142. La vache, le mouton / brebis et le porc sont les espèces les plus habituelles dans cette étape finale de la Préhistoire. À ces espèces correspondent les restes trouvés à Basagain.
143. Plantes correspondant à pâtures pour l'élevage documentées à Intxur.
- *Festuca pratensis*
 - *Lolium perenne*
 - *Melilotus altissima*
 - *Medicago hybrida*
 - *Trifolium pratense*
 - *Plantago lanceolata*
144. La cueillette de fruits et de graines sera un important complément dans l'alimentation. Glands.
145. Noisettes.
146. La chasse aux cerfs et aux sangliers est présente, quoique de manière résiduelle.
147. De grands récipients de stockage comme celui mis au jour dans le village de Munoaundi, serviront de conteneurs à beaucoup des produits cueillis.
148. L'utilisation des ressources de la mer est documentée depuis des temps reculés de la Préhistoire.
149. Truites.
150. Saumon.
151. Mûres.
152. L'abondance des rivières et des ruisseaux dans le territoire devait constituer une manne de ressources pour ses occupants.
153. Goethite.
154. La localisation d'affleurements de minéral est fondamentale pour le développement de l'activité métallurgique.
155. Limonite.
156. Sidérite.
157. Malachite.
158. Oligiste.
159. Pyrite.
160. Pyrite aurifère.
161. On utilisait différents types de fours pour atteindre les températures nécessaires permettant d'obtenir des produits métallurgiques.
162. Faucille en fer d'Intxur.
163. Appliques de bronze de Basagain.
164. Scories du village de Basagain.
165. Fragments de fer de Basagain.
166. Clous en fer de Basagain.
167. Grains de verre de Basagain.
168. Le bracelet en verre, reconstitué à partir du fragment découvert à Basagain, est un exemple sans équivoque de commerce à longue distance.
169. Fragment de bracelet en verre correspondant à la période de La Tène C2, mis au jour lors des fouilles du village de Basagain.
170. Fibule de bronze, mise au jour à Munoaundi, probablement fabriquée dans le village ou dans ses environs.
171. Certains objets d'ornement sont le fruit de relations commerciales avec des établissements éloignés.
172. Poids en bronze de Munoaundi.
173. Poterie décorée avec cordon de Buruntza.
174. Ecuelles en or d'Axtroki de la civilisation Hallstatt, découvertes à Eskoriatza.
175. Embout de fer de Munoaundi.
176. Embout de fer de Basagain.
177. L'embout est une pièce métallique pointue qu'on place à la partie inférieure d'une lance, pour la renforcer.
178. Reconstitution de lignes parallèles de muraille sur le versant sud d'Intxur.
179. Muraille de Basagain en construction.
180. Détail du parement intérieur de la muraille de Basagain.
181. Cromlech de Kausoko Lepoa. Oiartzun.
182. Ensemble mégalithique de Mulisko Gaina (Hernani-Urnieta).
183. Vue en plan du cromlech n°1 de Mulisko Gaina.
184. Cromlech Tximistako Egia, de la station Onyi-Mandoegi.
185. Aux alentours du changement d'ère se produit l'abandon des villages fortifiés d'altitude.
186. Urne en verre provenant de la nécropole d'Ama Xantalen (Irun).
187. Des cotes plus basses allaient accueillir les populations des sites entourés de murailles.
188. Vaisselle de table, de type sigillé, du port romain d'Oiasso (Irun), manufacturée dans les ateliers de Montans.

ICONOGRAPHIE

PROVENANCE DES ILLUSTRATIONS

Angel Benito Gastañaga: 179.
Centre de Dépôt de la Société des Sciences Aranzadi (Donostia-San Sebastián): 13, 20, 22, 25, 26, 37, 40, 41, 44, 45, 81, 83, 94, 95, 97, 101, 102, 103, 104, 105, 107, 116, 130, 135, 142, 170, 172, 173, 174.
Foat: 52.
Gipuzkoako Foru Aldundia: Lurralde Informazioko Zerbitzua: 46, 47, 48, 50, 53, 57, 58, 61, 64. Kultura, Euskara, Gazteria eta Kirol Departamentuko Argazki Artxiboa: 69.
Fernando Hierro: 28, 79, 126, 131, 137, 178.
Edurne Koch: 12, 23, 99, 111, 113, 114, 115, 136, 147, 175.
Lamia: 1, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 14, 17, 19, 24, 30, 32, 34, 39, 42, 50, 55, 63, 67, 82, 86, 87, 88, 94, 98, 99, 106, 108, 109, 112, 116, 117, 127, 132, 138, 144, 145, 148, 151, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 163, 164, 165, 166, 167, 169, 176, 180, 182, 185, 187.
Armando Llanos: 119.
Jose Lopez: 128.
Pello Lopez: 48, 59.
MAIH: 49.
Luis Millán: 181, 184.
Mugarri S.L.: 2, 54, 56, 65, 76.
Xabi Otero: 5, 9, 11, 10, 18, 21, 31, 33, 35, 36, 38, 43, 45, 68, 70, 71, 75, 84, 85, 91, 92, 93, 96, 115, 116, 118, 133, 139, 140, 141, 146, 147, 149, 152, 161, 162, 171, 186, 188.
Xabi Otero, Grafismo: 2, 16, 27, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 64, 65, 76, 134, 168, 183.
Xabier Peñalver: 29, 66, 72, 74, 77, 78, 89, 90, 122.
Telca S.L.: 51.
J. Ignacio Treku (Kaioa): 73, 80.
Iñaki Zorrakin: 15, 91, 93, 129, 143 (6).

PROVENANCE DES PIÈCES

1, 3, 4, 10, 14, 19, 24, 82, 86, 87, 88, 97, 98, 99, 106, 108, 109, 112, 116, 117, 135, 138, 142, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 176. Fouilles archéologiques sur le site du village fortifié de Basagain (Anoeta), dirigées par X. Peñalver. En dépôt à la Société des Sciences Aranzadi (Donostia-San Sebastián) ou en cours d'étude.

“Les matériels photographiés se trouvent au Centre de Dépôt de la Société des Sciences Aranzadi, qui a été désigné par le Gouvernement basque pour la conservation des biens d'intérêt archéologique et paléontologique découverts dans le cadre du Territoire historique du Gipuzkoa”.

26, 103, 105, 173. Fouilles archéologiques sur le site du village fortifié de Buruntza (Andoain), dirigées par C. Olaetxea. En dépôt à la Société des Sciences Aranzadi (Donostia-San Sebastián). “Les matériels photographiés se trouvent au Centre de Dépôt de la Société des Sciences Aranzadi, qui a été désigné par le Gouvernement basque pour la conservation des biens d'intérêt archéologique et paléontologique découverts dans le cadre du Territoire historique du Gipuzkoa”.

20, 21, 25, 81, 83, 94, 95, 101, 102, 105, 107, 110, 115, 116, 130, 136, 162. Fouilles archéologiques sur le site du village fortifié d'Intxur (Albiztur-Tolosa), dirigées par X. Peñalver. En dépôt à la Société des Sciences Aranzadi (Donostia-San Sebastián). “Les matériels photographiés se trouvent au Centre de Dépôt de la Société des Sciences Aranzadi, qui a été désigné par le Gouvernement basque pour la conservation des biens d'intérêt archéologique et paléontologique découverts dans le cadre du Territoire historique du Gipuzkoa”.

12, 22, 23, 99, 104, 111, 113, 114, 147, 170, 172, 175. Fouilles archéologiques sur le site du village fortifié de Munoaundi (Azkoitia-Azpeitia), dirigées par S. San Jose. En dépôt à la Société des Sciences Aranzadi (Donostia-San Sebastián). “Les matériels photographiés se trouvent au Centre de Dépôt de la Société des Sciences Aranzadi, qui a été désigné par le Gouvernement basque pour la conservation des biens d'intérêt archéologique et paléontologique découverts dans le cadre du Territoire historique du Gipuzkoa”.

13, 174. Ecuelles d'Axtroki (Ezkoriatza). En dépôt au Musée archéologique national (Madrid).

119. Fouilles archéologiques du village de La Hoya (Biasteri), dirigées par A. Llanos. En dépôt au Musée d'archéologie de Gasteiz-Vitoria.

37. Hache d'Arritxikieta (Oñati). En dépôt à la Société des Sciences Aranzadi (Donostia-San Sebastián). “Les matériels photographiés se trouvent au Centre de Dépôt de la Société des Sciences Aranzadi, qui a été désigné par le Gouvernement basque pour la conservation des biens d'intérêt archéologique et paléontologique découverts dans le cadre du Territoire historique du Gipuzkoa”.

40, 45. Fouilles archéologiques sur le site du dolmen d'Ausokoi (Zaldibia), dirigées par J.M. Apellaniz et J. Altuna. En dépôt à la Société des Sciences Aranzadi (Donostia-San Sebastián). “Les matériels photographiés se trouvent au Centre de Dépôt de la Société des Sciences Aranzadi, qui a été désigné par le Gouvernement basque pour la conservation des biens d'intérêt archéologique et paléontologique découverts dans le cadre du Territoire historique du Gipuzkoa”.

37. Hache de Larragain (Arrasate). En dépôt à la Société des Sciences Aranzadi (Donostia-San Sebastián). “Les matériels photographiés se trouvent au Centre de Dépôt de la Société des Sciences Aranzadi, qui a été désigné par le Gouvernement basque pour la conservation des biens d'intérêt archéologique et paléontologique découverts dans le cadre du Territoire historique du Gipuzkoa”.

44. Fouilles archéologiques sur le site du dolmen de Larrarte (Beasain), dirigées par J.A. Mujika. En dépôt à la Société des Sciences Aranzadi (Donostia-San Sebastián). “Les matériels photographiés se trouvent au Centre de Dépôt de la Société des Sciences Aranzadi, qui a été désigné par le Gouvernement basque pour la conservation des biens d'intérêt archéologique et paléontologique découverts dans le cadre du Territoire historique du Gipuzkoa”.

188. Fouilles archéologiques sur le site du port romain d'Oiasso (Irun), dirigées par M. Urteaga. Société d'Études Arkeolan, Irun.

38. Grotte d'Olatzazpi (Alkiza). En dépôt à la Société des Sciences Aranzadi (Donostia-San Sebastián). “Les matériels photographiés se trouvent au Centre de Dépôt de la Société des Sciences Aranzadi, qui a été désigné par le Gouvernement basque pour la conservation des biens d'intérêt archéologique et paléontologique découverts dans le cadre du Territoire historique du Gipuzkoa”.

38. Fouilles archéologiques sur le site de la grotte de Zabalaitz (Urbiako Partzuergoan), dirigées par T. de Aranzadi, J.M. de Barandiaran. En dépôt à la Société des Sciences Aranzadi (Donostia-San Sebastián). “Les matériels photographiés se trouvent au Centre de Dépôt de la Société des Sciences Aranzadi, qui a été désigné par le Gouvernement basque pour la conservation des biens d'intérêt archéologique et paléontologique découverts dans le cadre du Territoire historique du Gipuzkoa”.

43. Fouilles archéologiques sur le site du dolmen de Pagobakoitza (Urbiako Partzuergoan), dirigées par T. de Aranzadi, J.M. de Barandiaran et E. Eguren. En dépôt à la Société des Sciences Aranzadi (Donostia-San Sebastián). “Les matériels photographiés se trouvent au Centre de Dépôt de la Société des Sciences Aranzadi, qui a été désigné par le Gouvernement basque pour la conservation des biens d'intérêt archéologique et paléontologique découverts dans le cadre du Territoire historique du Gipuzkoa”

186. Fouilles archéologiques sur le site de l'ermitage de Santa Elena (Irun), dirigées par I. Barandiaran en collaboration avec M. Martín Bueno et J. Rodríguez Salís. En dépôt au Musée de Santa Elena, Irun.

40, 45. Fouilles archéologiques sur le site du tumulus de Trikuaitzti I (Beasain), dirigées par A. Armendariz et J.A. Mujika. En dépôt à la Société des Sciences Aranzadi (Donostia-San Sebastián). “Les matériels photographiés se trouvent au Centre de Dépôt de la Société des Sciences Aranzadi, qui a été désigné par le Gouvernement basque pour la conservation des biens d'intérêt archéologique et paléontologique découverts dans le cadre du Territoire historique du Gipuzkoa”.

41. Fouilles archéologiques sur le site de la grotte d'Urtao II (Oñati), dirigées par A. Armendariz. En dépôt à la Société des Sciences Aranzadi (Donostia-San Sebastián). “Les matériels photographiés se trouvent au Centre de Dépôt de la Société des Sciences Aranzadi, qui a été désigné par le Gouvernement basque pour la conservation des biens d'intérêt archéologique et paléontologique découverts dans le cadre du Territoire historique du Gipuzkoa”.

REMERCIEMENTS

Carlos Olaetxea Elosegi
Iñaki Aizpuru Oiarbide
Mikel Elorza Espolosín
Armando Llanos Ortiz de Landaluze
Josean Mujika Alustiza
Asier Olazabal Uzkudun
Izaskun Orbegozo Rezola
Jose Angel Torres Saenz
Mertxe Urteaga Artigas

caves, we are finding increasing evidence of outdoor dwellings.

These people mainly lived off the crops they cultivated and the animals they raised. Although during the Late Neolithic (or Aeneolithic) period (4,700 - 3,800 years ago) they still hunted wild animals, such as deer, goats and wild boar, as the Bronze Age progressed, domestic animals - chiefly sheep, goats and cattle - came to account for between 70 and 95% of all meat consumed, and hunting became gradually less common. They also complemented their diet by gathering wild plants.

Throughout the period, the old stone tools became less important and although pointed arrow heads, scrapers and hole punches were still being manufactured in the Palaeolithic, they also developed new stone tools, better suited to their new lifestyle, such as parts for sickles and axes, saddle querns and planes. In general, though, the Bronze Age saw stone being replaced by metal as a raw material.

Pottery continued to evolve throughout the Palaeolithic Era, with the development of "bell-beaker pottery" which was to remain in use until the second millennium BCE. During the Early and Middle Bronze Age, the hand-turned vessels became larger and in some cases had cord decorations; smaller bowls, pots and other vessels also continued to be used.

Metalworking first emerged during the Palaeolithic, when copper pieces were manufactured which included flat axes, daggers, punches and ornaments. On rare occasions the latter were made of gold. During the Bronze Age, bronze became the basic metal used to make a wide variety of pieces and it was to hold its own until the emergence of iron-working, well into the first millennium BCE.

One of the features of this entire period was the spectacular funerary constructions. Ceremonial burial was a collective rite, and dolmens, burial mounds and caves were all used for this purpose. Many examples of this type of burial site have been found in Gipuzkoa.

With the bodies were buried a series of personal possessions of a symbolic nature: arrow heads, buttons, beads, daggers or shards of pottery, among others. Ceremonial burial was replaced towards the end of the Bronze Age by cremation, a practice which prevailed throughout the Iron Age, with new types of funeral monument evidencing a radical change in the whole world of the dead.

THE SITES

Investigations by the authors and C. Olaetxea indicate that during the protohistoric period Gipuzkoa was inhabited by a large number of population nuclei, scattered over large areas. It is very likely that in addition to these groupings or villages there were also scattered settlements somewhat like today's farms or farmsteads.

Some of these settlements have been identified. They are ranged uniformly across the land, generally on sites overlooking the large river

valleys. However we lack information on the outlying dwellings.

To date eight sites have been discovered: Buruntza (Andoain), Basagain (Anoeta), Intxur (Albiztur-Tolosa) and Murumendi (Beasain) in the Oria valley; Munoaundi (Azpeitia-Azkoitia) in the Urola valley; Moru (Elgoibar) and Murugain (Arrasate-Aretxabaleta-Aramaio) in the Deba valley and Akutu (Bidegoian-Errezil), close to the Ernio massif.

The area occupied by these settlements varies greatly: the largest, at 17 hectares, is Intxur and the smallest is Buruntza (0.7 ha), with the others occupying intermediary areas (Munoaundi 7 ha, Murugain 4.7 ha, Akutu 3 ha, Basagain 2.8 ha, Murumendi 1.9 ha and Moru 1.1 ha). All of the sites make use of the natural defences afforded by the terrain, which are reinforced with walls and, in some cases, by fosses. The shape of each settlement depends largely on the location, although there is also some relationship with the characteristics of the group and its activities: curved (mostly oval) shapes predominate, combined with straight sections to delimit the outer reaches of the enclosures.

The arrangement of the internal area varies depending on the terrain and the needs of the inhabitants. Generally, flat or terraced areas were the easiest sites for building houses and other structures, although these were also built on apparently less suitable terrains in some cases. In Intxur, for example, the dwellings are cut into the rock on a gentle slope next to the highest point in the village, on the southern side. Terracing - natural or artificial - however, is frequent in nearly all these enclaves and it was most of the activities of the settlement appear to have been concentrated on terraces.

In some cases the internal layout was altered over time. Few enclosures were densely occupied; Much of the large intramural areas we find in these settlements was probably used for crops, pastures and cattle pens, with the exact arrangement being altered as required. None of the sites discovered to date in Gipuzkoa contains the urban layout that has been found at sites in other parts of the Basque Country dating from the second half of the millennium (for example La Hoya (Basterri), with a paved street plan delimiting well organised blocks of houses which occupied the entire intramural area; although some of the dwellings found in Intxur are aligned in a single area. The arrangement of the houses in Intxur is more reminiscent of Central European sites, such as Heuneburg, which covers an area of about three hectares overlooking the Danube. Here the dwellings are erected next to each other and arranged irregularly depending on the line of the wall and the requirements of the builders; in all cases they are free standing, with areas of difficult passage between them in which the drainage systems are clearly marked. It is estimated that the area could not have held more than two hundred people.

The dates during which these enclosures were occupied vary; using Carbon 14 dating and analysis of typological features, we can tell that some were occupied throughout the first millennium BCE, although mostly during the second

half. The oldest known settlement in Gipuzkoa is in Buruntza, which is 3,000 years old; the most recent (Intxur) was settled 2030 years ago. However, a fragment of wood has been found at Intxur which is $2,720 \pm 80$ years old. This may have come from an earlier settlement on the hill and could have formed part of some defence work predating the large stone wall. However, the more densely inhabited areas - dwellings and surrounding areas - are more recent, dating back only between 2,270 and 2,030 years.

SPATIAL ORGANISATION

After they left the caves, people began to settle in groups of outdoor dwellings. Over time these took on more complex structures and forms of organisation. However it is very likely that prior to this, small nuclei were already being formed outside the caves, and these may have continued to provide shelter in particular situations or have been used for storage.

Careful thought was given to selecting a site for a stable settlement. Where a variety of terrain types was available, the general preference was for summits or sites that commanded a view over the surrounding area, sometimes protected by precipices or steep slopes.

As well as being well defended, the final site tended to be situated on important natural routes, overlooking large areas of land which could be used for a range of activities, mostly agricultural.

The choice of location gives us an idea of the way the land was organised. The four fortified settlements in the Oria valley, for example, were situated on upland sites commanding a view of most of the river basin. They stood at relatively similar distances from each other, and in some cases were also visible from the neighbouring fort. From Basagain, for example, there is a clear view of Buruntza and vice versa; the same is the case with Intxur and Murumendi.

These sites vary in elevation from 868 metres above sea level (Murumendi) to 295 (Basagain). Despite this difference, they are all sited at a considerable height above the nearby river or rivers and surrounding land and therefore had a view over large areas. From any point on the wall surrounding the settlement at Basagain, for example, large swathes of land are visible, even though the actual location is not very high above sea level.

Control of water was another basic factor in choosing a site. Even in areas with abundant rainfall, settlements tend to be located on sites where there is at least one spring inside the walled enclave or nearby. In addition to these springs, the inhabitants also used different systems to gather rainwater. Both of the dwellings excavated at Intxur, for example, contain circular holes carved into the rock, measuring 1,70 and 0,80 metres in diameter and 0,60 and 0,30 metres in depth respectively.

The area adjoining the settlement was also particularly important. Tree felling (evidenced by analyses of pollen and spores) left clearings which were used for a variety of purposes. For

getting around, the people used a series of paths, sometimes employing carts drawn by oxen or horses. Although as yet we have not identified these paths, it is worth examining the old rural paths which have survived down to the present.

DEFENCES: WALLS AND FOSSES

Once the right site had been chosen, the inhabitants would build a series of large defensive structures to protect the area within which they would erect their homes and sometimes grow crops and graze cattle.

Using stone and earth, as well as wood, they marked out spaces of different areas with walls, fosses and banks. Many of these constructions have survived spectacularly to the present day. These defences often ran right round the enclosure, and in some cases there were even parallel walls or fosses. Any natural defences would be completed with structures painstakingly erected by the inhabitants. In Intxur, the defensive walls were over 1500 metres long.

Planning and building these structures must have required specialised labour, as well as a developed collective organisation and a considerable amount of time. However, we do not know for certain whether their only function was to defend the settlement against possible enemies; given the monumental nature of these constructions, they may also have been intended as a show of power or prestige to other groups in the area or from further away.

The fosses in Intxur are particularly striking, with depths of up to four metres in some sections and a total length of 650 m, surrounding the twin peaks of the hill.

In general, the walls consisted of two dry stonework stretches made of stones of different sizes. The area between was filled with gravel and earth. They are between 2 and 2,5 m. wide and up to 2 m high and may have been surmounted by timber structures to make them even more effective. On occasions, rocky outcrops were included in the defences (Intxur, Buruntza). This reduced the amount of work involved and made the construction sturdier. In all cases they seem to have prepared the land first, to make the walls more stable and help prevent them collapsing down the steep sides of the hills.

It is not easy to identify the entrances to these enclosures. The gateways have largely been obscured by the passing of time and painstaking excavation work will be needed to find them. However, the location of the entrances was closely related to the relief of the area to be defended and the design of the defence itself.

HOMES

Remains of dwellings have been found in many protohistoric settlements in Europe, though building materials and techniques, shapes, dimensions and internal structures vary greatly. Nonetheless, given the rural nature of this society, these sites also have many features in

common: the architecture is directly related to the needs and lifestyle of the livestock and crop farmers who inhabited them.

Excavations in Gipuzkoa have revealed houses of over sixty square metres in size, with a considerable level of comfort, which would have been inhabited by more or less extended family groups. They contain a range of basic everyday tools and utensils and have small larders. There would also have been other buildings for storing surplus crops and other tasks.

Excavations at Intxur have given us the most precise picture of the characteristics of these dwellings, and the fortified sites at Buruntza and Basagain have also yielded valuable information. The foundations of the two dwellings unearthed in Intxur were excavated in the rock, just south of a flat area between the two peaks of the hill, where they would have been sheltered from the north and northwest wind. One is rectangular in shape, and measures eleven metres by six. The gently sloping land was terraced before the house was built. The main door stands at the western end of the southern wall. The second dwelling is also rectangular and was also constructed on dressed terrain. It measures 12 x 5 metres, with the entrance at the eastern end of the south wall. On the north side the cut-away rock forms a seat-like step. Given the location and characteristics of these dwellings, the roofs would have consisted of a single-slope of vegetable material, laid on a trellis of wood and branches. This arrangement made the roof watertight while at the same time letting out the smoke from the hearth.

In Buruntza the dwellings appear to have been built along the inside of the defensive wall, to judge by the large concentration and distribution of materials, and some small construction parts found, such as post wedges and a portion of stonework.

Most of the dwellings discovered were made with materials from the surrounding area. The building techniques vary depending on local knowledge and skills, but are generally simple. The constructions varied depending on resources, climate and particular requirements.

The basic materials used were earth, stone and wood. Earth was widely used as a building material, either to form the foundations or as a complement to the stone and wood in the main structure. Used for walls, floors and roofs, it offered excellent insulation. There is some evidence of the manufacture of adobe, which was common in the more southerly areas of Europe. Remains have been found in Intxur in areas corresponding to the defensive walls, particularly in the area next to an adjoining house. In Basagain the walls were made using a framework of branches, covered in mud, which was smoothed down on the outside. Like other buildings of this type in Basque Country, the walls were probably painted. In Intxur, the floors of these dwellings are known to have consisted of tamped earth.

Stone was also widely used for building houses, albeit as a secondary raw material. The type of stone available locally conditioned some features of the construction. Often used to protect the house against the damp, it is also found at

the base of some walls, to protect timber structures or as a base for house posts. Apart from the carved bedrock used as a foundation for the houses in Intxur, and the post wedges from Basagain, few examples of the use of stone for building houses have been found in Gipuzkoa.

Timber, which was in abundant supply throughout much of Europe, was an essential material for erecting any type of structure. Different species of wood were used depending on local availability, and this in turn determined to some extent the different techniques used. Timber is known to have been used in settlements such as Intxur, Basagain and Buruntza, and some remains have been found with nail holes and wedges. It is also common to find postholes in these sites. Oak and beech have both been found at Intxur and Basagain.

In addition to the dwellings, the enclosures also contained other structures, which were used for tasks such as pottery, metalworking and for storing different types of products, sometimes for sale. Few potting kilns or metal furnaces have been found in these sites, however, though to some extent this may be due to the sheer size of these fortified enclosures. Pottery and grain stores are more frequent at sites excavated in nearby regions, because of the relatively greater level of sophistication of their inhabitants; in time, excavations in Gipuzkoa will probably also unearth buildings of this sort.

MATERIALS: STONE, POTTERY AND METAL

Successive technological advances and the development of new activities gradually changed lifestyles over the millennium. Many of these changes were reflected in the materials employed (some new), which were manufactured using different systems. Some items were imported or imitated, although the process was not uniform. Local differences are not always immediately obvious, and we are sometimes left with the erroneous impression of a homogeneous culture.

Most of the - relatively simple - personal possessions were associated with farming; some have been found in or near houses, making it much easier to identify the way these areas were structured.

Saddle and rotary querns would have been used to grind cereals, acorns and other items, including non-foodstuffs, in or near the dwellings. Round pebbles of varying sizes would have been employed as hammers or reamers, or heated in the fire and then used to heat liquids in wooden vessels. Compared to previous eras, flint output was relatively limited.

Two saddle querns have been brought to light in Intxur and Basagain and a rotary one has been found in Basagain. There are also many smoothened pebbles which were probably used for crushing or milling; other surface marks suggest that they were used as hammers. Examples have been found in Buruntza, Basagain, Intxur and Munoaundi, all of which have been excavated or are under excavation.

Many pieces of pottery have been found from

the period, mostly in the form of broken vessels. A range of pieces was handmade at home or locally. These were sometimes decorated with cords, finger marks, hoof marks and incisions. Some of these generally flat-bottomed vessels, are small or medium-sized and were probably used as kitchenware, while other larger ones were used to hold liquids and food (water, grain, fruit, etc.). Although they vary considerably, gentle S-shapes are common and there are some examples of truncated cones, generally with open or tapered necks. Given the poor condition of most of the pottery remains, it is difficult to be sure how the surface was treated. However, in most cases they appear to have been simply smoothed down or on rare occasions burnished.

This type of vessel was made using a type of slip which has suffered an intense post-depositional process; the calcite degreasing agents which helped solidify the slip have completely dissolved, leading to a significant deterioration in the consistency and conservation of the pots. The clay was carefully selected from sites between one and eight kilometres from the settlements. These pieces may have been fired at temperatures of between 600 and 750° C, in pits dug in the earth, since very irregular reduction firing predominated, and in some cases flame marks are still visible. Nonetheless, there are some cooking pots with an oxidised finish which may have been fired in primitive kilns. (C. Olaetxea, 2000).

Thousands of shards of handmade vessels have been recovered, mostly from the digs at Buruntza, Basagain, Intxur and Munoaundi. Among the most important finds in this area are the large vessels, decorated with cords pressed into the clay, from Buruntza and Intxur and small and medium-sized pieces, many of which are similarly decorated.

Better quality wheel-turned pottery dating from the second half of the millennium has also been unearthed at some sites (Basagain, Moru and Munoaundi). This is generally known as Celtiberian pottery and is red-orange in colour. It was used to make a range of vessels, from small thin-walled pieces just a few millimetres thick to relatively large storage jars. At all the sites, however, handmade pottery predominates. Particularly interesting are some shards of small very thin-walled bowls, with tapering edges and umbilicate bases, found at the Basagain settlement. Some fragments from large vessels, with thickened edges and mouldings, have also been excavated in Basagain and Munoaundi.

Metal items were already being made in the area before this period. Bronze continued to be used for several items, but the second half of the first millennium BCE saw one of the great developments of the period: the beginning of iron working. Iron was to be used to make tools for farming and building houses and other structures, and also for weapons. From this period on, sickles, ploughshares, knives, spear tips, staples and nails were all made of iron, with only jewellery - such as pendants, bracelets and clasps - still made in bronze.

The discovery of slag heaps suggests that some of these items were made inside the settlements themselves, though in other cases they

probably came from trade with other groups.

Among the most significant bronze materials unearthed to date in Gipuzkoa are a weight and a clasp, both from the dig at Munoaundi. Iron utensils include a complete sickle found in one of the dwellings in Intxur, the ploughshare from Basagain and a series of knives, nails and staples found in most of the sites excavated.

Timber was in abundant supply and was used to build homes and defensive fences as well as acting as a source of light and heat. Since the dawn of prehistory it had also been employed to make a range of objects; few examples remain, however, because of the poor conservation properties of wood. Nonetheless numerous remains are still extant, some of which show how boards of a certain thicknesses were used for construction. Two specimens from Intxur still contain a nail and a wedge. Several fragments of finely carved wooden tumblers have been found at the site on the La Cruz highland, Navarra, which faithfully imitate common pottery shapes. Charred remains have also been found of a wide-mouthed vessel with holes around the edge, which J. Maluquer de Motes has associated with the "wooden tumblers used to curdle milk in the Basque Pyrenees". (J. Maluquer de Motes, 1954). The discovery in some digs of a series of instruments such as braces, files and adzes confirms the idea that woodworking was common during this period.

The few pieces of glass paste found were probably not manufactured locally. Although glass was already used in previous eras, it was now employed more widely for beads for necklaces and bracelets - mostly blue in colour - some of which were richly decorated (Intxur and Basagain). The raw material was silica, lime and alkaline oxides, to which were added small proportions of other minerals and the mixture was smelted at over 1200° C. The range of colours was obtained by adding components such as colloidal metals, metal oxides and salts.

EVERYDAY LIFE

For a contemporary picture of the Iron Age inhabitants of the region, we have to turn to the Greek geographer, Strabo, whose "Geography" - written between 29 BCE and 7 BCE with additions dating from 18 CE on - gives us a precise portrait of these people: "All these mountain inhabitants are sober people, generally drinking little more than water. They sleep on the ground and wear their hair long like women, although when fighting they tie a band around their heads. Their staple meat is goat; to Ares they sacrifice goats and also captives and horses; they often make hecatombs of all sorts of victims, in the Greek fashion, and as Pindarus says they 'sacrifice a hundred at a time'. They practise gymnastic, hoplitic and equine combat, and train for boxing, racing, skirmishes and pitched battles. For two thirds of the year they eat only acorns, which they dry and grind down to make bread which keeps for a long time. They drink beer and when they have wine, which is in scarce supply, they

drink it immediately at great family feasts. They use lard instead of oil. They eat sitting on benches built around the walls, arranged by order of age and social position; the food is passed round from hand to hand; while they drink, the men dance to the music of flutes and trumpets, jumping high in the air and falling in an attitude of genuflexion. In Bastetania the women also dance with the men, holding hands. The men dress in black, most wearing the tunics with which they sleep on their straw beds. They use wooden tumblers, like the Celts. The women wear dresses with floral decorations. In the hinterland, instead of coins, they barter with spices or small plates of trimmed silver. Murderers are thrown off precipices and parricides are led beyond the borders of their homeland or city and stoned to death. They marry in the Greek style. Like the ancient Egyptians, they set the sick down by the wayside to be cured by others who have suffered the same illness. Before Brutus' expedition, they only had small leather boats with which they made their way through the estuaries and marshes; today, however, they use vessels made of tree trunks, although their use is still rare... This is the way of life of the mountain people who inhabit the north of Iberia; the Kallaikoi, Astoures and Kantabroi, as far as the Ouaskones and the Pyréne, all of whom live in the same way". (III.3.7.).

Archaeological investigations at protohistoric fortified sites have gradually given us a clearer picture of the everyday life of these ancient inhabitants of Gipuzkoa. Important changes in arable and livestock farming, the introduction of new technologies such as ironworking and improved pottery, advances in construction techniques, and increased trading relations, show that these societies were well organised and developing fast.

ARABLE FARMING

Materials found at many settlements in continental Europe show that arable farming was one of the main activities throughout protohistory. Evidence for the practice has been found dating as far back as the Palaeolithic in caves such as Kobaederra, in Bizkaia (J.J. Ibáñez, et al, 1998) and from a later date at dolmens such as Zorroztarri in Gipuzkoa (J. Mujika, 1991). The research of the last twenty years shows that crop farming was introduced gradually into Gipuzkoa, as the inhabitants made increasingly efficient use of the land they had recently reclaimed from the forests and scrubland.

A large number of pieces of stone, pottery and metal have been found dating from this period on, as well as remains of different plants. These are commonly found in areas of greatest human activity, in or around and give us precise information on the way these tasks were performed.

Saddle querns had been used since earlier stages in the development of arable farming; they are common in Iron Age settlements and in Gipuzkoa have been found at Intxur and Basagain. Rotary querns, introduced later, have also been found in Basagain. These utensils were

used to make flour from grain or acorns.

Many large vessels have been found for storing produce, including grasses; these were made by hand or on a potter's wheel and sometimes occupied a specific place inside the home, where they acted as small larders. Hand-turned vessels have been found at all the sites excavated.

At the same time farm tools and other utensils were developing considerably; after the introduction of iron working, well into the first millennium BCE, many tools were manufactured in this metal and iron sickles and ploughshares have been found at the sites in Gipuzkoa.

But the best evidence of arable farming practices comes from the actual crops grown at the time. Large amounts of burnt grain have been found from cereals such as spelt, barley - husked and naked - and millet, as well as pulses such as peas and broad beans. These plants were combined with wild species, such as wild oats, brome grass, plantain and brambles. The grain found at Intxur came from inside dwellings dating from between $2,260 \pm 80$ and $2,070 \pm 80$ years ago.

In some cases, there is evidence of crop rotation and processing of the seeds. Crop rotation made for better use of the land. At Intxur cereals alternated with pulses, with sowing seasons in autumn-winter and in spring. Seeds found in one house at the same site contained many impurities while in a separate dwelling, clean grain was found. This shows that after harvesting the seeds were processed in some way. From this time on, cereal and pulse farming was to play a central role in these settlements, allowing highly nutritional harvests, which could easily be stored and eaten throughout the year. In some cases, harvests were large enough to produce surpluses.

Other plants such as flax (*Linum* sp.), documented at some sites, such as Intxur, was perhaps used to supplement wool for fabric-making as it was in many settlements from this period.

LIVESTOCK FARMING

Gipuzkoa contains a considerable range of terrains for livestock farming; from the Atlantic coast to the mountains of the Mediterranean watershed, there are many intermediary terrain types, with plenty of suitable spots for grazing herds all the year round.

The settlements discovered to date are located at medium elevations, and all are near land which is suitable for grazing cattle. As is still the case, the highest pastures are only used in the warmer months.

Judging from the remains found at Basagain and many other sites near Gipuzkoa, the stock consisted mainly of sheep, goats, cows and pigs. However, although no bones have been found, other animals such as horses, donkeys, dogs and hens were probably also raised. In La Hoya, in the neighbouring province of Araba, remains of hens have been found dating from the Second Iron Age. The soil at most of these sites is very acidic, and the bones have not been preserved in good condition.

By studying pollen from the digs, we can form an idea of the type of vegetation that existed

in nearby areas. Forests near inhabited areas were often felled for timber and also to clear the land for crops and pastures. Some of the cattle that grazed in the adjoining areas were moved to higher ground during the summer, a practice which is still common today. The herds were driven to mountains such as Aralar, Aizkorri or Ernio. The first archaeological evidence for this transhumance is beginning to emerge in areas such as Urbia (Ugalde, Tx.; et al, 1992-93).

Domestic livestock provided Iron Age people with meat, fat (possibly used for a range of purposes as well as a substitute for olive oil) and milk, but also raw materials such as wool, hides and horn with which they made fabrics and other basic items. Oxen and horses were used to plough the land and pull carts and were also ridden.

Evidence from some sites shows that the inhabitants made cheese and other dairy produce, using leather or wooden vessels and pots with perforations, as well as sieves.

Sheep - common farm animals in this period - provided wool, which was probably the most frequent material for making clothes and other fabrics, as the discovery of remains of looms in houses in various settlements and occasional pieces of cloth attest.

HUNTING, FISHING AND GATHERING

Although the farm economy was developing fast, some hunting was still practised, mostly to provide supplementary sources of food. A similar trend can be seen with plants; crop farming was supplemented with the gathering of fruits and other plants for food and - in the case of bramble leaves (*Rubus fruticosus*) and elderberries (*Sambucus nigra*) for healing purposes.

No evidence of hunting has been found in Gipuzkoan settlements, but it has been documented at other nearby sites and it seems likely that such proof may come to light here in the next few years. The animals most commonly hunted were probably deer and wild boar. By this period, however, hunting played a very secondary role to the breeding of domestic animals.

The inhabitants of several Iron Age sites are known to have fished. They used bronze - and later iron - hooks, and possibly also nets; however, we have no clear evidence of this activity from the sites excavated in Gipuzkoa.

As well as practising arable farming the inhabitants of these fortified settlements continued to gather a number of wild plants from nearby areas, as they had since the dawn of Prehistory. If we turn back to the passage from Strabo, we read: "For two thirds of the year they eat only acorns, which they dry and grind down to make bread which keeps for a long time.". While we should be cautious about taking these accounts at face value, many remains of acorns have certainly been found at settlements in this area (Buruntza, Basagain). They may have been used to supplement crops of cereals and pulses; cereals were harvested in summer, whereas acorns, which provided very similar nutrients - carbohydrates, fat, proteins and fibre - were gathered in

early autumn. S. Mason (1995) suggests that an average of 700 kg of acorns could be gathered per hectare in the SW Iberian peninsula, as compared to 650 kg per ha of traditional cereals.

They also gathered hazelnuts - rich in fatty oils and vitamins, elderberries and blackberries.

METALWORKING

Bronze working was to continue throughout the first millennium although the introduction of ironworking relegated it to a second place.

Although bronze was not widely available locally, there is ample evidence that it was being worked. A variety of pieces have been unearthed, made by smelting the metal and pouring it into moulds. The people of the area probably traded with areas where bronze was available, purchasing ingots or cake for smelting as well as melting down old pieces or resorting to local resources, however poor in ore. Bronze was used to make a range of tools, and also for weapons and ornaments.

Iron working is thought to have been first introduced in the Ebro basin from the eighth century BCE; however, many of the iron utensils unearthed date from 500 BCE on, although a variety of items may have been imported before this time through trade with more technologically advanced areas.

Once they had acquired the technological skills required and mastered the various phases of the ironworking process, the people of these settlements began to make their own pieces, although no large deposits of ore were available at this time, and they may have had to resort to mining small deposits. The discovery of iron slag at Basagain and Munoaundi shows that iron was being worked in the region.

It soon became the principal material for metal tools, with bronze generally only used to make ornamental items, such as clasps, bracelets and rings. Iron was used for farm tools (sickles and ploughshares); utensils (knives and scissors), building tools (nails and staples), and weapons.

Several iron objects from Intxur have been carbon dated at between $2,030 \pm 80$ and $2,260 \pm 80$ years. Other items from the nearby village of Basagain have been similarly dated to between $2,170 \pm 80$ and $2,360 \pm 120$ years ago.

TRADE

The great strides made in arable and livestock farming, and the important technological developments of the era - the most important of which was iron working - helped increase agricultural output, and in some cases provided a surplus. These excess products were traded for other materials. We have discovered a number of items which help us trace the route of this trade. Metal weights have been found at some sites with different marks and different weights. One of the most important discoveries is a set of weights from La Hoya, in Araba, which contains parts in bronze and iron from the Celtiberian

level. In Gipuzkoa a bronze weight recovered at Munoaundi has a series of marks on the top. These discoveries are proof not only of trading relations, but also of a knowledge of mathematics.

Some glass pieces found at sites in Gipuzkoa - such as Intxur and Basagain - suggest that the inhabitants may have traded with other parts of Europe. These magnificent jewels give us some idea of the level of development of these late prehistoric farmers.

Among the items imported-sometimes from great distances-are the golden bowls found in Axtroki (Eskoriatza), dating from 850 to 500 BCE. They are hemispherical in shape and decorated with a range of geometrical motifs, similar to those excavated at digs in Central Europe.

ARMED CONFLICT

Many archaeological finds show evidence of armed conflict throughout the late Bronze Age and the Iron Age, or at least of the potential risk of war. A good example is the violent destruction of the settlement at La Hoya, in Araba, during one period of occupation.

Defensive walls and fosses are a feature of all the settlements excavated to date; together with the strategic locations of the settlements, generally built overlooking the surrounding land, suggest that defence played an important role in the lives of these people.

As well as providing land for crops and pasture, the felling of the surrounding woods served a strategic purpose, offering clearer visibility of any potential attackers.

As surplus produce increased, so too did the risk of theft and looting.

Many items have been discovered that are directly related to warfare; weapons - swords, shields and lances - are common in the protohistoric settlements themselves and also in graves. As well as the strong defensive walls and complementary fosses, the sites in Gipuzkoa, such as Basagain and Munoaundi, have also yielded iron weapons, such as spear tips.

THE WORLD OF THE DEAD

A range of different burial monuments have been found in the Basque Country. Despite the differences, however, they were all used to house the ashes of the dead. Unlike earlier times, the dead were cremated rather than buried and some or all of the remains were deposited in these funerary sites. To date, we have not identified the location or features of the necropolises of the sites excavated in Gipuzkoa. Nonetheless, information is available from fortified settlements in neighbouring regions. Here the remains were placed in cist-type structures (La Hoya in Biasteri) or urnfields (La Torraza in Balterra and La Atalaya in Kortes, among others).

We are currently trying to locate the sites that served the settlements identified to date, which are probably located nearby.

"Pyrenean cromlechs", which are contemporary with these fortified settlements do not provide the answer. There are over a thousand of these circles, known locally as "baratzak" or "mairubarratzak". They were not sited near the settlements, but extend throughout the Pyrenees in a well-defined geographical area. The people who built them probably lived in the area between the river Leizaran and Andorra, not only in the higher mountain areas where they erected these stone circles but also in the foothills, where living conditions were better.

THE END OF AN ERA

Although there is evidence that some fortified settlements of Gipuzkoa were inhabited as early as the first half of the first millennium BCE, carbon dating suggests that most date from a more recent period (Buruntza is $2,475 \pm 75$ years old and Intxur $2,030 \pm 80$); in other words, most of the sites excavated date from the second half of the millennium, up to dates close to the first century CE.

It was in these more recent periods that the occupants of these forts show signs of a greater mastery of local resources and new technologies. They stored the harvested crops inside their relatively comfortable houses. They used a variety of tools for different tasks, and the discovery of glass beads and bracelets suggests that they traded with other groups.

It was precisely at this point of cultural consolidation, in or around the first end of the first millennium BCE, without any apparent problem or conflicts - at least to judge from the archaeological evidence - that these defensive sites, which had been occupied over hundreds of years, were abandoned. As yet we do not know where the occupants moved to. No items associated with the Roman period have been found at any of the sites excavated to date and no samples have been carbon dated later than the first century BCE.

The inhabitants may have moved to the scattered outlying settlements on lower ground which almost certainly accompanied these fortified nuclei (although no hard and fast evidence for them has yet been found).

It is possible that recent finds from the Roman era in various parts of Gipuzkoa, especially in Irun/Hondarribia and Zarautz, may shed some light on the final phase in our Prehistory.

BIBLIOGRAPHY

- ALIJOSTES, G.; OLANO, A.; SAN JOSE, S. 1999 "Prospecciones arqueológicas orientadas a la localización de yacimientos de la Edad del Hierro en Gipuzkoa. Cuadernos de Prehistoria y Arqueología, 10, 259-267. Eusko Ikaskuntza. San Sebastian/Donostia.
- AUDOUZE, FR.; BUCHSENSCHUTZ, O. 1989 "Villes, villages et campagnes de l'Europe celtique". 7-362. Publ. Hachette. Poitiers.
- BARANDIARAN, J.M. DE 1957 "El Castro de Intxur. I Campaña de excavaciones". Munibe 8, 139-143. San Sebastián.
- BARANDIARAN, J.M. DE 1961 "El castro de Intxur". Diputación de Guipúzcoa. 1-33. San Sebastián.
- BLOT, J., RABALLAND, CH. 1995 "Contribution à l'étude des cercles de pierres en Pays Basque de France." Bulletin de la Société Préhistorique Française 92, nº 4, 525-548. Paris.
- CASTIELLA, A. 1995 "En los albores de la Historia. La Edad del Hierro." Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra, 3, 185-230. Pamplona.
- CUBERO, C. 1996 "Estudio Paleocarpológico de muestras de Intxur (Albistur-Tolosa, Guipúzcoa)". Biogeografía Pleistocena-Holocena de la Prehistoria Ibérica, 297-315. Consellería de Cultura Xunta de Galicia. Santiago.
- ESTEBAN, M. 1998 "El poblamiento en época romana en Gipuzkoa". Euskal Herriaren Erromania buruzko 1. Nazioarteko Mintegia, Isturitz 8, 53-73. Eusko Ikaskuntza. Donostia.
- GIL, E. 1995 "Atxa. Poblado indígena y campamento militar romano. Memoria de las excavaciones arqueológicas 1982-1988". Memorias de yacimientos alaveses 1. Diputación Foral de Alava. Vitoria-Gasteiz.
- IBAÑEZ, J.J.; ZAPATA, L.; GONZALEZ, J.E. 1998 "Cueva de Kobaederra (Oma, Kortezubi). III campaña. Arkeokuska-97. Investigación arqueológica, 130-133. Eusko Jaurlaritza. Vitoria-Gasteiz.
- IRIARTE, M.J.; ZAPATA, L. 1996 "El paisaje vegetal prehistórico en el País Vasco". 5-93. Diputación Foral de Alava. Vitoria.
- LLANOS, A. 1981 "Urbanismo y arquitectura en el primer milenio antes de Cristo". In: El hábitat en la historia de Euskadi, 49-73. Colegio de Arquitectos Vasco-Navarro. Bilbao.
- LLANOS, A. 1983 "La Hoya. Un poblado del Primer Milenio antes de Cristo". Diputación Foral de Alava. Fourth edition. Vitoria.
- MALUQUER DE MOTES, J. 1954 "El yacimiento hallstáttico de Cortes de Navarra. Estudio Crítico I". Excavaciones en Navarra IV. Diputación Foral de Navarra. Pamplona.
- MASON, S. 1995 "Acornutopia?. Determining the role of acorns in past human subsistence". In: Wilkins, J.; Harvey, D.; Dobson, M. (eds). Food in Antiquity. Exeter University Press. Exeter.
- MERINO, J.M. 1991 "La pesca desde la Prehistoria hasta nuestros días. (La pesca en el País Vasco)". Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.
- MOHEN, P.P. 1980 "L'Age du Fer en Aquitaine du VIII au III siècle avant Jesus-Christ". Memoires de la Société Préhistorique Francaise. Tome 14. Paris.
- MUJICA, J.A. 1991 "Dolmen de Zorroztarri (Idiazabal-Segura). Arkeokuska-89. Investigación arqueológica, 92-94. Eusko Jaurlaritza. Vitoria-Gasteiz.
- OLAETXEA, C. 1995 "Sondeo estratigráfico en el poblado de Moru (Elgoibar, Gipuzkoa)". Munibe (Antropología-Arqueología) 47, 199-201. Donostia-San Sebastián.
- OLAETXEA, C. 1997 "Memoria de las excavaciones arqueológicas en el poblado del monte Buruntza 1992-1996 (Andoain, Gipuzkoa). Munibe (Antropología-Arqueología) 49, 111-133. Donostia-San Sebastián.
- OLAETXEA, C. 2000 "La tecnología cerámica en la Protohistoria Vasca". Munibe (Antropología-Arqueología) Suplemento nº 12, 9-211. Donostia-San Sebastián.
- OLAETXEA, C.; PEÑALVER, X.; VALDES, L. 1990 "El Bronce Final y la Edad del Hierro en Gipuzkoa y Bizkaia". Munibe (Antropología-Arqueología) 42, 161-165. Donostia-San Sebastián.
- PEÑALVER, X. 2001 "El hábitat en la vertiente atlántica de Euskal Herria. El Bronce Final y la Edad del Hierro". Kobie. Anejo 3, 3-262. Bilbao.
- PEÑALVER, X. 2001 "El Bronce Final y la Edad del Hierro en la Euskal Herria atlántica: cromlechs y castros". Complutum 12, 51-71. Madrid.
- PEÑALVER, X. (press article) "Mairubaratzak. Pirinioetako harrespilak" Munibe. Franskina. Donostia.
- PEÑALVER, X.; URIBARRI, E. 2002 "Intxur. Burdin Aroko herrixka. Poblado de la Edad del Hierro". Tolosaldea Historia Bilduma 01, 9-247. Lizardi Kultur Elkartea. Tolosa.
- UGALDE, TX.; URTEAGA, M.; GANDIAGA, B. 1992-93 "Prospecciones arqueológicas en Urbia: yacimientos catalogados en las campañas 1990-1991. Kobie 20, 57-85. Bilbao.
- UNZUETA, M. 1993 "Indigenismo prerromano en la vertiente cantábrica del País Vasco: Fuentes documentales y contexto arqueológico". Illunzar/94, 101-112. Gernika.
- URTEAGA, M. 2002 "Erromatar garaia". Bertan 17. Gipuzkoako Foru Aldundia, Kultura, Euskara, Gazteria eta Kirol Departamentua. Donostia.

PHOTO CAPTIONS

1. Small fine-walled bowl made on a wheel, with umbilicate base and tapering edge.
2. Plan of the Basagain settlement.
3. Fragment of glass bracelet, from the La Tène period, found during excavations at the Basagain settlement.
4. Iron elements.
5. Different types of furnaces were used to achieve the temperatures required for metalworking.
6. Limonite.
7. Malachite.
8. Bronze accessories.
9. Some decorative objects were the result of trade with distant peoples.
10. Glass beads.
11. Section of protohistoric wall.
12. Iron spear ferrule found at Munoaundi.
13. Gold bowls from Axtroki, dating from the Hallstatt period. Found in Eskoriatza.
14. Fragment of adobe.
15. Flax, documented at the Intxur settlement, was used to make fabrics of a very high quality.
16. Reconstruction of an Iron Age plough.
17. Spelt.
18. Map showing the location of known Iron Age fortified settlements in Gipuzkoa.
19. Iron knife found in Basagain.
20. Bead from necklace, made from glass paste, found at the settlement in Intxur.
21. Iron sickle found at Intxur.
22. Bronze clasp excavated at the site in Munoaundi.
23. Bronze weight found at Munoaundi.
24. Iron needles found in the Basagain settlement.
25. Saddle quern found at Intxur.
26. Fragment of decorated hand-made pottery from the settlement at Buruntza.
27. Inhabited sites in the Basque Country during the Late Bronze Age and Iron Age.
28. Houses, crop fields and pasture land were all contained within the walled enclosure at Intxur.
29. Drawing of excavation. Wedges for fitting the wooden posts in the house at Basagain.
30. Archaeological digs tell us more about the way of life of the people who lived in these settlements. In the photograph, fieldwork at Basagain.
31. Forest clearances dating from protohistoric times can still be seen in many places, especially around the original settlements.
32. Mountains and valleys, typical features of Gipuzkoa's rugged topography.
33. During the Iron Age, Gipuzkoa was covered in great swathes of forest.
34. Coastal view.
35. Oak grove.
36. Beech wood.
37. Bronze axes from the Zabalaitz cave (Uribako Partzuergoan) and the digs at Arritxikieta (Oñati) and Larraign (Arrasate).
38. Hand-made pottery from the Olatzazpi cave (Alkiza).
39. Irtegi Cave (Oñati).
40. Gold ornaments found at the Trikuaitz I burial mound (Beasain) and the Ausokoi dolmen (Zaldibia).
41. Copper-tongued daggers from the Urtao II cave (Oñati).
42. Dolmen at Aitzetako Txabala (Erreenteria).
43. Bell beaker from the Pagobakoitz dolmen (Uribako Partzuergoan).
44. Necklace beads from the Larrarte dolmen (Beasain).
45. Flint arrow heads and other geometric shapes from the Trikuaitz I burial mound (Beasain) and a bronze arrow head from the Ausokoi dolmen (Zaldibia).
46. Aerial photograph of the area and location of the Akutu settlement.
47. Plan of the Akutu settlement.
48. Aerial photograph and location of the Murugain settlement.
49. Plan of the Murugain settlement.
50. View and location of the Buruntza settlement.
51. Plan of the Buruntza settlement.
52. Aerial photograph of the Basagain settlement.
53. Location of the Basagain settlement.
54. Plan of the Basagain settlement.
55. Intxur settlement from the Oria valley.
56. Plan of the Intxur settlement.
57. Location of the Intxur settlement.
58. Location of the Murumendi settlement.
59. Aerial view of the Murumendi settlement.
60. Plan of the Murumendi settlement.
61. Aerial photograph and location of the Moru settlement.
62. Plan of the Moru settlement.
63. View of the Munoaundi settlement.
64. Location of the Munoaundi settlement.
65. Plan of the Munoaundi settlement.
66. High ground was a key factor for controlling the surrounding area. The photograph shows the view of the Sierra de Aralar range from the Intxur settlement.
67. Murumendi settlement seen from Intxur.
68. The Oria valley forms the axis of four of the settlements in Gipuzkoa.
69. The Basagain settlement in the foreground with the Buruntza settlement visible in the background.
70. Ploughing was a common activity in protohistory.
71. Livestock were driven to higher pastures once the winter was over.
72. Springs near the fortified enclosures or inside them - like the one at Intxur - provided water all the year round.
73. Dwellings were often fitted out for storing water.
74. Top section of the wall at Intxur viewed from inside the enclosure.
75. Section of protohistoric wall.
76. Fosses and walls played complementary defensive functions at the Intxur settlement.
77. Plan and elevation of the wall at Intxur.
78. Inner curtain of the wall at Basagain adjoining a dwelling.
79. Reconstruction of Dwelling No. 1 at Intxur, using information from the archaeological dig.
80. Recreation of the interior of Dwelling No. 1 at Intxur, as the archaeological research shows.
81. Charred beech wood with nail hole from the Intxur settlement.
82. Iron nails found at Basagain.
83. Charred beech wood from the Intxur dig, carved to fit into another piece.
84. Adobe is still used in many parts of the world.
85. Diagram showing various tools used to build a protohistoric dwelling.
86. Fragment of adobe found at Basagain.
87. Iron building tools found at Basagain.
88. Fragment of mud from a wall at the Basagain settlement, showing imprints of vegetation.
89. Detail of post wedge from Basagain.
90. Alignment of post wedges from the dwelling at Basagain.
91. Wood was an essential element used in building. Beech tree.
92. Beech trees.
93. Oak tree.
94. Saddle quern from Intxur and milled wheat flour.
95. Stone planes from Intxur.
96. Types of hand-thrown and wheel-turned pottery from settlements in Gipuzkoa.
97. Fragment of saddle quern from Basagain.
98. Hammer stone from Basagain.
99. Crafted flint found at the Basagain and Munoaundi settlements.
100. Pottery from various hand-thrown and wheel-turned vessels from the digs at Basagain, Buruntza, Intxur and Munoaundi.
101. Decorated vessels found at Intxur.
102. Hand-thrown pottery beaker with flat base and straight sides from Intxur.
103. Tapering vessel with decorated

- edge from Buruntza.
104. Wheel-moulded edge of a large vessel from Munoaundi.
105. Hand-thrown vessels decorated using cords pressed into the clay by hand.
106. Small fine-walled bowl made on a wheel, with umbilicate base and tapering edge.
107. Iron nails found at Intxur.
108. Iron knife found at Basagain.
109. Iron nails and rivet found at Basagain.
110. Iron staple found at Intxur.
111. Bronze clasp found at Munoaundi.
112. Iron elements found at Basagain.
113. Piece of iron found at Munoaundi.
114. Iron knife found at Munoaundi.
115. Many vessels were made of wood. Stones that had been heated on the fire would be placed inside them to heat liquids. This specimen was found at Intxur.
116. Necklace bead made of glass paste, found at Intxur and Basagain. On the right, a bead to real scale from Basagain.
117. Necklace bead made of glass paste from Basagain.
118. Many of the world's great cultures were developing at the same time as the settlements in Gipuzkoa.
119. Boxes with carved decorations from the settlement at La Hoya (Basque Country), from the Celtiberian period (second half of the first millennium BCE).
120. Bronze caryatid with coral incrustations, from the barrow grave at Eberdingen-Hochdorf, dating from the second half of the sixth century BCE.
121. Terracotta figure from the tomb of Qin Shihuangdi, in Xi'an (China), 210 BCE.
122. Relief from the citadel at Persepolis (Iran) built between 515 and 330 BCE.
123. Parthenon in Athens (Greece), inaugurated between 438 and 437 BCE.
124. Porcelain ushebtu from the Late Dynastic Period, found in the necropolis at Saqqara (4th century BCE).
125. A "tenon head" from Chavín de Huantar (Peru), pertaining to the Chavín civilization, which developed between 1000 and 300 BCE.
126. Inside the fortified settlements and in the surrounding area, the people worked the land and tended their herds. The drawing shows a representation of the south side of the Intxur enclosure.
127. The occupants of these open-air settlements conducted many of their activities around the fire, by whose light, they could work on beyond sunset.
128. The development of clayworking allowed numerous different vessels to be made for use in everyday life. The use of the potter's wheel was one of the great innovations of this period.
129. Flax, documented at the Intxur settlement, was used to make fabrics of a very high quality.
130. Iron sickle from the Intxur settlement.
131. Areas of cultivated land.
132. Peas (*Pisum sativum*) and broad beans (*Vicia faba*).
133. Ear of spelt.
134. Reconstruction of an Iron Age plough.
135. Ploughshare from the Basagain settlement.
136. Charred grains of wheat from the Intxur settlement.
137. As the settlers cleared the woodland, they gradually established meadows in which their livestock could graze.
138. Iron needles like this one found at the Basagain settlement, were essential for making garments.
139. Sheep (*Ovis aries*).
140. Cow (*Bos taurus*).
141. Pig (*Sus domesticus*).
142. Cows, sheep or goats and pigs were the most common species of livestock in the latter part of the prehistoric period. Remains of all of them have been found in Basagain.
143. Plants from the pastureland documented at Intxur.
- Meadow fescue (*Festuca pratensis*)
 - Perennial Ryegrass (*Lolium perenne*)
 - Sweet clover (*Melilotus altissima*)
 - *Medicago hybrida*
 - Red clover (*Trifolium pratense*)
 - Ribwort plantain (*Plantago lanceolata*)
144. Iron Age settlers supplemented their diets by gathering fruit, nuts and seeds. Acorns.
145. Hazelnuts.
146. Hunting of deer and wild boar continued, but played a secondary role.
147. Large storage pots such as these ones found in the Munoaundi settlement, were used to hold much of the produce they gathered.
148. The use of seafood has been documented from the earliest prehistoric periods.
149. Trout.
150. Salmon.
151. Blackberries.
152. The many rivers and streams in the region formed an important source of food for the settlements.
153. Goethite.
154. Metalworking relied on the existence of outcrops of mineral ore.
155. Limonite.
156. Chalybite (siderite).
157. Malachite.
158. Oligist.
159. Pyrite.
160. Auriferous pyrite.
161. Different types of furnaces were used to achieve the temperatures required for metalworking.
162. Iron sickle from Intxur.
163. Bronze accessories from Basagain.
164. Slag from the Basagain settlement.
165. Fragments of iron from Basagain.
166. Iron nails from Basagain.
167. Glass beads from Basagain.
168. This glass bracelet, rebuilt from a fragment found at Basagain, gives clear evidence of long-distance trade.
169. Fragment of glass bracelet, from the La Tène period, found during excavations at the Basagain settlement.
170. Bronze clasp, found in Munoaundi and probably manufactured at the settlement or nearby.
171. Some decorative objects were the result of trade with distant peoples.
172. Bronze weight from Munoaundi.
173. Cord-decorated pottery from Buruntza.
174. Gold bowls from Axtroki, dating from the Hallstatt period. Found in Eskoriatza.
175. Iron spear ferrule found at Munoaundi.
176. Iron spear ferrule found at Basagain.
177. The metallic ferrule fitted onto the base of the spear at the opposite end from the tip, in order to give a higher steadiness.
178. Reconstruction of parallel defensive walls on the south side of Intxur.
179. Building the wall at Basagain.
180. Detail of the inner face of the wall at Basagain.
181. Kausoko Lepoa Cromlech. Oiartzun.
182. Megalithic complex at Mulisko Gaina (Hernani-Urnieta).
183. Plan of Cromlech No. 1 at Mulisko Gaina.
184. Tximistako Egia Cromlech at the Onyi-Mandoegi site.
185. The highland fortified settlements were abandoned about two thousand years ago.
186. Glass urn from the Ama Xantalen burial ground (Irun).
187. The people of the walled settlements moved to lower ground.
188. Tableware, of sigillata type, found in the Roman port of Oiasso (Irun), manufactured in the Montans workshops.

ICONOGRAPHY

SOURCE OF ILLUSTRATIONS

Aranzadi Zientzia Elkarteko Gordailu Zentroa: 13, 20, 22, 25, 26, 37, 40, 41, 44, 45, 81, 83, 94, 95, 97, 101, 102, 103, 104, 105, 107, 116, 130, 135, 142, 170, 172, 173, 174.

Angel Benito Gastañaga: 179.

Foat: 52.

Gipuzkoako Foru Aldundia: Lurralde Informazioko Zerbitzua: 46, 47, 48, 50, 53, 57, 58, 61, 64. **Kultura, Euskara, Gazteria eta Kirol Departamentuko Argazki Artxiboa:** 69.

Fernando Hierro: 28, 79, 126, 131, 137, 178.

Edurne Koch: 12, 23, 99, 111, 113, 114, 115, 136, 147, 175.

Lamia: 1, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 14, 17, 19, 24, 30, 32, 34, 39, 42, 50, 55, 63, 67, 82, 86, 87, 88, 94, 98, 99, 106, 108, 109, 112, 116, 117, 127, 132, 138, 144, 145, 148, 151, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 163, 164, 165, 166, 167, 169, 176, 180, 182, 185, 187.

Armando Llanos: 119.

Jose Lopez: 128.

Pello Lopez: 48, 59.

MAIH: 49.

Luis Millán: 181, 184.

Mugarri S.L.: 2, 54, 56, 65, 76.

Xabi Otero: 5, 9, 10, 11, 18, 21, 31, 33, 35, 36, 38, 43, 45, 68, 70, 71, 75, 84, 85, 91, 92, 93, 96, 115, 116, 118, 133, 139, 140, 141, 146, 147, 149, 152, 161, 162, 171, 186, 188.

Xabi Otero, Grafismo: 2, 16, 27, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 64, 65, 76, 134, 168, 183.

Xabier Peñalver: 29, 66, 72, 74, 77, 78, 89, 90, 122.

Telca S.L.: 51.

J. Ignacio Treku (Kaioa): 73, 80.

Iñaki Zorrakin: 15, 91, 93, 129, 143 (6).

SOURCE OF PHOTOGRAPHED OBJECTS

1, 3, 4, 10, 14, 19, 24, 82, 86, 87, 88, 97, 98, 99, 106, 108, 109, 112, 116, 117, 135, 138, 142, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 176. Archaeological excavations at the fortified settlement of Basagain (Anoeta), directed by X. Peñalver. Currently housed at the Aranzadi Zientzia Elkartea (Donostia-San Sebastian) or in process of study. "The material depicted in the photographs is kept in the storage centre of the Aranzadi Zientzia Elkartea, a centre entrusted by the Basque Government with the care of archaeological and Palaeontological items found in the territory of Gipuzkoa".

26, 103, 105, 173. Archaeological excavations at the fortified settlement of Buruntza (Andoain), directed by C. Olaetxea. Current location: Aranzadi Zientzia Elkartea (Donostia-San Sebastian). "The material depicted in the photographs is kept in the storage centre of the Aranzadi Zientzia Elkartea, a centre entrusted by the Basque Government with the care of archaeological and Palaeontological items found in the territory of Gipuzkoa".

20, 21, 25, 81, 83, 94, 95, 101, 102, 105, 107, 110, 115, 116, 130, 136, 162. Archaeological excavations at the fortified settlement of Intxur (Albiztur-Tolosa), directed by X. Peñalver. Current location: Sociedad de Ciencias Aranzadi (San Sebastian). "The material depicted in the photographs is kept in the storage centre of the Aranzadi Zientzia Elkartea, a centre entrusted by the Basque Government with the care of archaeological and Palaeontological items found in the territory of Gipuzkoa".

12, 22, 23, 99, 104, 111, 113, 114, 147, 170, 172, 175. Archaeological excavations at the fortified settlement of Munoaundi (Azkotia-Azpeitia), directed by S. San Jose. Current location: Aranzadi Zientzia Elkartea (Donostia-San Sebastian). "The material depicted in the photographs is kept in the storage centre of the Aranzadi Zientzia Elkartea, a centre entrusted by the Basque Government with the care of archaeological and Palaeontological items found in the territory of Gipuzkoa".

13,174. Bowls from Axtroki (Ezkoriatza). Current location: Museo Arqueológico Nacional (Madrid).

119. Archaeological excavations at the La Hoya settlement (Biasteri), directed by A.. Llanos. Current location: Museo de Arqueología de Gasteiz, Vitoria/Gasteiz.

37. Axe from Arritxikieta (Oñati). Current location: Aranzadi Zientzia Elkartea (Donostia-San Sebastian). "The material depicted in the photographs is kept in the storage centre of the Aranzadi Zientzia Elkartea, a centre entrusted by the Basque Government with the care of archaeological and Palaeontological items found in the territory of Gipuzkoa".

40, 46. Archaeological excavations at the dolmen of Ausokoi (Zaldibia), directed by J.M. Apellaniz and J. Altuna. Current location: Aranzadi Zientzia Elkartea (Donostia-San Sebastian). "The material depicted in the photographs is kept in the storage centre of the Aranzadi Zientzia Elkartea, a centre entrusted by the Basque Government with the care of archaeological and Palaeontological items found in the territory of Gipuzkoa".

37. Axe from Larragain (Arrasate). Current location: Aranzadi Zientzia Elkartea (Donostia-San Sebastian). "The material depicted in the photographs is kept in the storage centre of the Aranzadi Zientzia Elkartea, a centre entrusted by the Basque Government with the care of archaeological and Palaeontological items found in the territory of Gipuzkoa".

44. Archaeological excavations at the dolmen of Larrarte (Beasain), directed by J.A.. Mujika. Current location: Aranzadi Zientzia Elkartea (Donostia-San Sebastian). "The material depicted in the photographs is kept in the storage centre of the Aranzadi Zientzia Elkartea, a centre entrusted by the Basque Government with the care of archaeological and Palaeontological items found in the territory of Gipuzkoa".

188. Archaeological excavations at the Roman port of Oiasso (Irun), directed by M. Urteaga. Centros de Estudios Arkeolan, Irun.

38. Olatzazpi Cave (Alkiza). Current location: Aranzadi Zientzia Elkartea (Donostia-San Sebastian). "The material depicted in the photographs is kept in the storage centre of the Aranzadi Zientzia Elkartea, a centre entrusted by the Basque Government with the care of archaeological and Palaeontological items found in the territory of Gipuzkoa".

37. Archaeological excavations at the Zabalaitz cave (Urbiako Partzuergoan), directed by T. de Aranzadi, J.M. de Barandiaran. Current location: Aranzadi Zientzia Elkartea (Donostia-San Sebastian). "The material depicted in the photographs is kept in the storage centre of the Aranzadi Zientzia Elkartea, a centre entrusted by the Basque Government with the care of archaeological and Palaeontological items found in the territory of Gipuzkoa".

43. Archaeological excavations at the dolmen of Pagobakoitzta (Urbiako Partzuergoan), directed by T. de Aranzadi, J.M. de Barandiaran and E. Eguren. Current location: Aranzadi Zientzia Elkartea (Donostia-San Sebastian). "The material depicted in the photographs is kept in the storage centre of the Aranzadi Zientzia Elkartea, a centre entrusted by the Basque Government with the care of archaeological and Palaeontological items found in the territory of Gipuzkoa".

136. Archaeological excavations at the Santa Elena chapel (Irun), directed by I. Barandiarán in collaboration with M. Martín Bueno and J. Rodríguez Salís. Current location: Museo de Santa Elena, Irun.

40, 46. Archaeological excavations at the Trikuaizti I tumulus (Beasain), directed by A.. Armendariz and J.A.. Mujika.

Current location: Aranzadi Zientzia Elkartea (Donostia-San Sebastian). "The material depicted in the photographs is kept in the storage centre of the Aranzadi Zientzia Elkartea, a centre entrusted by the Basque Government with the care of archaeological and Palaeontological items found in the territory of Gipuzkoa"

41. Archaeological excavations at the Urtao II cave (Oñati), directed by A. Armendariz. Current location: Aranzadi Zientzia Elkartea (Donostia-San Sebastian). "The material depicted in the photographs is kept in the storage centre of the Aranzadi Zientzia Elkartea, a centre entrusted by the Basque Government with the care of archaeological and Palaeontological items found in the territory of Gipuzkoa"

THANKS TO

Carlos Olaetxea Elosegi

Iñaki Aizpuru Oiarbide

Mikel Elorza Espolosín

Armando Llanos Ortiz de Landaluze

Josean Mujika Alustiza

Asier Olazabal Uzkudun

Izaskun Orbegozo Rezola

Jose Angel Torres Saenz

Mertxe Urteaga Artigas