

The background features a minimalist design with three large, overlapping circles in shades of orange and tan. Two thin, light-orange lines intersect to form a large 'V' shape that frames the circles. The text is positioned in the lower-left quadrant of the page.

**ARKEOLOGIAREN
HASTAPENAK**
2013/2014 IKASTURTEA

I. ZER DA ARKEOLOGIA

1.- ARKEOLOGIAREN DEFINIZIOA. ARKEOLOGIAREN ITURRIAK ETA BESTE JAKINTZAGAI BATZUKIN DITUEN ERLAZIOAK. DOKUMENTU ARKEOLOGIKOAREN ERAIKETA.

1.1. Definizioa

ARKEOLOGIA historia edo iraganeko gizarte ezberdinak eta prozesu historiko ezberdinak, modu diakronikoan (denboran zehar) aztertzen dituen diziplina da. Helburu hau aurrera eraman ahal izateko kultu- edo aztarna-materialez (bide bat baino ez da, ez du arkeologiaren esanahi berdina; informazio gehiena helarazten dizkiguten kultura-materialak, zaborrak izaten dira) baliatzen da, eta hauek lortzeko metodologia arkeologikoz, hau da, arkeologiak erabiltzen dituen teknika ezberdinen multzoaz baliatzen da eta, zeregin horretan ezinbestekoak dira aurretik arkeologoak planteatu beharreko galderak.

Datu berriak lortzeko metodologia

Aire zabalean dauden materialak berreskuratzeaz arduratzen da edo bestela esanda, landa-lana. Metodo desberdinak daude:

- a) **Teknika suntsitzaileak edo gogorrak:** indusketa izango litzateke teknika suntsitzaileen barnean sartzen denetako bat. Hau aurrera eraman ahal izateko, indusketa sistema (indusketa gune batetik lurra nola ateratzen den edo lurra ateratzeko modua) prozesua egin behar da. Indusketa egiteko bi sistema mota bereizten dira: alde batetik arbitrarioa, hau da, estratigrafia kontutan hartu gabe egiten dena (eskabadoraren edo taila ateraketen bidez); bestetik, estratigrafikoa dugu, hau da, estratigrafia errespetatuz edo kontu handiz egiten dena.
- b) **Teknika ez-suntsitzaileak edo leunak:**
 - *Miaketa:* aztarnategi berriak edo aztarnategi ezberdinen erlazioak eta aztarnategi batek bere inguruarekin izan dezakeen erlazioa jakiteko erabiltzen da. Miaketak, horrez gain, indusketa egiteko tokia bilatzeko ere balio du, bertan aire zabalekoa eta geofisikoa bereiz ditzakegu. *Paisaiaren arkeologia:* Ikuspegi zabal bat, hau da, aztarnategi batek bere inguruarekin izan dezakeen erlazioa edo aztarnategiek elkarrekin dituzten erlazioak jakiteko balio dute.
 - *Arkitekturaren arkeologia:* eraikin edo egitura bat aztarnategi moduan kontsideratu eta fase askotatik pasatu edo denborak aurrera egin ahala izan dituen eraldaketak (nola gertatu dira eraldaketak? aztertzeaz arduratu) eraikinaren estratigrafiaren bitartez, begien bistan dagoena aztertzeaz arduratzen den arkeologia mota da.

Informazioa lortzeko metodologia edo laborategiko lana

- a) **Arkeometria:** zientzia naturalen arkeologiarako aplikazioan datza, horien artean: palinologia, antropologia, termoluministentzia, C14, geoarkeologia, zooarkeologia ... bereiz ditzakegu. Datazio erlatiboak:
- Hildako izakien hezurretan (kolagenoan) aurkitzen diren isotopoen bitartez, izaki bat azken hamar urteetan zertaz elikatu den edo beste modu batera esanda, bere dieta jakin dezakegu.
 - ****Arkeomisotnika:**
 - Arkeozoologia: animalien hezurren bidezko informazioa lortzeaz arduratzen da.
 - Paleontropologia: gizakiaren hezurak aztertuz informazioa lortzeaz arduratzen da.
 - Analisi petrografikoak: harriak (nondik ekarri diren jakiteko) edo mortairua (fase batean edo bestean gauden jakiteko erabiltzen da, tresna hau haziak xehetzeko erabiltzen zen gehienetan) aztertzeaz arduratzen dira.
- b) **Sailkapen teknikak:** tipologiak egiteko erabili ohi da eta hauen bitartez, kronologia egin dezakegu, horien artean: serieak, kronotipologiak, tipologiak ... bereiz ditzakegu.
- c) **Datazio sistemak:** bi mota bereizten dira, alde batetik, erlatiboak eta bestetik, absolutuak:
- *Erlatiboak:* kultura-material bat bestearekin konparatuz egiten den datazio mota da. *Ante quem:* ezartzen den data baino lehenagoko data denean, esaterako, □ 1350; *Post quem:* ezartzen den data baino geroagokoa denean, esaterako, 1350□ . Normalean, buruan daukagun data ezartzen den mugatik oso gertu egoten da. Esaterako, txanpona batek beti *post quem* adieraziko digu, izan ere, txanpona batek denbora luzean irauten du sortu zen data finko bat duen arren.
 - *Absolutuak:* C-14a asko erabiltzen da, nahiz eta data zehatza ez duen ematen eta ondorioz, kalibratu egin behar izaten den. Termoluministentzia ere erabiltzen da, baina zentzu txikiagoa, izan ere, afinazio gutxiago eskaintzen digu, hau da, data tarte luzeak eskaintzen dizkigu.

Dimentsioak

Arkeologia dimentsio ezberdinetan gauzatzen da:

- a) Dimentsio akademikoa: ikerketari begira egiten dena eta akademia munduan lantzen dena.
- b) Dimentsio profesionala: ondarearen kudeaketaren ingurua izango litzateke, duela hamabost urte inguru sortutako espazioa.
- c) Dimentsio soziala: gaur egungo arazoak ekiditeko lanean jarduten duen arkeologia motari deritzo.

1.2. Iturri motak:

- a) Ahozko iturriak: gauzak non dauden jakiteko, miaketarako, arkeologia industrialerako oso garrantzitsuak dira eremu honetan lortutako emaitzak. Esaterako, gaur egun oraindik bizirik dauden eta “Altos Hornos” izenekoetan lan egindakoei elkarrizketatzean datza.
- b) Arkeologiak (kontzeptuaren garapena. Kultura materiala): XIX.mende osoan arkeologia kontzeptu monumental gisa erabiliko da, hau da, garrantzitsuena bitxi dotoreak bilatzea edo izango litzateke. Aldiz, XX.mendetik aurrera, kultura-materialtzat erabiliko da, hau da, iraganeko gizarteen nondik norakoak jakiteko tresna moduan hartuko den kontzeptua izango da.
 - Kontestuaren (estratigrafia) edo testuinguruaren garrantzia oinarritzko gauza da, izan ere, hau gabe informazio asko galtzen dugu. Testuingururik gabeko tresna batek gutxi esan diezaguke.
 - Intentzionalismoa: argitzeko egiten den zerbait da, hau da, norbaiti informazio bat igortzeko egindako gauza bat izango litzateke. Esaterako, hilerrian inskripzio guztiekin ezarritako harria. Aldiz, industrializatutako gune baten krisiaren ondoriozko tailerren uztea, ez litzateke intentzioren barruan sartuko.
- c) Ikusizkoak: argazkia, 1830 inguruan sortutakoa horietako bat izango litzateke eta arkeologia industrialean oso erabilia izaten da.
- d) Iturri gehiago arkeologia aplikatzen den heinean.
 - Artistikoak.Arkitektura: arteak arkitektura modu artistiko batean ikusten du, aldiz, arkeologiak, dokumentu arkeologiko edo historiko baten moduan irakurtzen du.
 - Etnografikoak: gaur egun bizirik dirauten talde eta pertsona bereziak aztertzen dituen analisi tresna da. Esaterako, nekazaritzari lotutako museoak non goldeak ... nekazaritzako tresnak oro har hartuta eta gizarte hauen bizimodua deskribatzen digutenak. Etnoarkeologiak: gaur egungo gizarte tradizionalak (ez-industrialak) aztertuz, eta hauek kultura-materialak (nola hilobiratzen dituzten beraien hildakoak, esaterako) nola erabiltzen dituzten ikusirik iraganeko gizarteetan aplikatzean datza.
 - Epigrafia: Material gogorren (gehienbat harria) gainean egiten diren idazkiak eta denboran zehar iraun dezaten egin direnak aztertzeaz arduratzen den zientzia da. Epigrafia mota asko bereiz ditzakegu: monumentala, honen barnean publikoak (oroipen arkuak) eta pribatuak (jende aberatsak beraien etxeetan ezartzeko aginduak, normalean helburu didaktikodunak) bereiz ditzakegu; zeramikan egina; esklaboek medailetan

egindako inskripzioak; baina ugarienak harrietan tailatutako hilarrietakoak (hilobiaren kokapena eta hildakoa gogoratzeko monumentua) edo botozkoak (jainkotasunei gurtzeko eginikoak, eskaintza moduan) dira.

- Numismatika: historiako garai ezberdineko txanponak aztertuz, orduko gizarteei buruzko informazioa lortzen duena da.
- e) Iturri idatziak edo artxibategietako dokumentuak (kartografikoak eta grafikoak: mapa zaharrak, krokisak, plano, eskultura, pintura ... hau da, gizakiak bere kabuz interpretatu behar izaten dituenak). Hauen barnean administraziokoak udaletan, memorialak, hemeroteka, guda-dokumentuak, demografia egiteko, esaterako, elizetako idazkietan agertutako bataioak, ezkontzak, hildakoak hartzen dira kontutan. Ikertu nahi duzunaren arabera sailkatzen dira kultura materialak. Izaera ezberdinak: apaizek, estatuek, eskribak, notarioak ... hau da, momentuko botereek sortzen dituzte dokumentuak beren interesen arabera. Gehienetan goi mailako jendea agertzen da eta hirugarren klasea baztertuta geratzen da dokumentu hauekin. Bi multzo handitan bereizten dira:
- Lehen mailakoak: momentu bertako datuak helarazten dizkigunak, hau da, zitak, erreferentziak ... garaikideak direnean.
 - Bigarren mailakoak: kultura material horiei buruz hitz egiten duten dokumentuak edo izango lirateke. Testu idatzietakoak izango lirateke, gehienak. Esaterako, XXI.mendekoak XVI.mendeari buruz hitz egiten duenean.
 - Intenzionaltasuna: informazio hori argi jarri nahi denean, beste batzuei igorri ahal izateko. Notarioek herentziak egiteko erabiltzen dituzten dokumentuak bertan sartuko lirateke. Propietateak zehaztuko dira, esaterako, Erdi Aroan, normalean eliteek sortuko dituzte idazki edo dokumentu hauek.
- f) Toponimia: lekuen izenak eta askotan fosilizatuta geratzen dira herrien izenak dira. Esaterako, Olazar-ek, burdinola zaharra esan nahi du.
- g) Ahozko iturriak: kazeta batekin elkarrizketak grabatzen dira eta arkeologia industrialean edo garaikidean erabiltzen da gehien.
- h) Ikusizko iturriak: teknologiaren bidez eta beraz, zuzeneko errealitatea erakusten dutenak izaten dira.

LIBURUA:

Iturriei jarraiki, arkeologoen planteatutako galderen erantzuna bilatu ahal izateko, iturri ezberdinetara joko dugu:

1. Manufakturak: kontsumotik datozen aztarnak dira, hau da, kontsumoaren arrastoa dira. Merkatutik datozenak edo aztarnategian bertan landutakoak izan daitezke.
2. Ekoizpena: ekoizpenetik sortutako arrastoak izango lirateke. Gizakiak kontsumitu, ekoiztu eta gero, bertan behera uzten dituzten gauzak. Multzo honetan sartuko genituzke, esaterako, burdinolek uzten dituzten zepak edo burdin erabiliaren arrastoak.
3. Natura arrastoak: ekofaktuak, hau da, aztarna naturalak dira eta ez dute gizakiaren inongo lanketarik jasan. Estratigrafian intentzionalki sartu ez direnek osatzen dute. Esaterako, polena, ikatza ...

FIDAGARRITASUNA DUTEN ITURRIAK:

Iturri materialak, iturri zuzenak dira: galderen arabera erantzunak sortuko dira. Kanpo informazioa behar dute zerbait jakiteko edo informazioa hartzeko. Ez dago bitartekaririk elementu material batean.

Zeharkako iturriak: bitartekari bat egongo litzateke. Notarioa esaterako bitartekaria izango da, dokumentuak izango dira eta garaiko gizakiei informazio konkretu bat helarazteko izan ziren eginak.

Iturri zuzenduak: honen bitartez intentzionaltasuna neurtzen da. Intentzioarekin eginak izan ohi dira. Zuzenduak edo zeharkakoak izan daitezke.

Ez zuzenduak: intentziorik gabe eginikoak izango lirateke. Zeharkakoak eta zuzenak izan daitezke hauek ere.

BODIAMEKO GAZTELUAREN HIRU ONDORIO NAGUSI

- Dokumentuak hitzez hitz interpretatu dira, baina paisaia eta arkitektura ez dira kontutan hartu. Horretarako, iturri desberdinak erabili behar baitira eta kasu honetan, literarioak baino ez zituzten erabili.
- Aztarna-materialek ez dute esanahi funtzionala, denboran zehar gauza zehatz batzuk imitatuz joatearen ondorioz, esanahi sinbolikoa hartu dute, gu askotan konturatzen ez garen arren.
- Aztarnategi bat hautatu baino lehen, gure buruari galderak egin behar izaten dizkiogu eta honen arabera, ikerketa edo ikuspuntu bat bereiz dezakegu.

1.3. Dokumentu arkeologikoaren eraiketa

Indusketa guneetan topatzen ditugun kultura-materialek ez lukete inongo zentzurik izango, gure interpretazioak egin ez bagenu.

Zer faktore daude transformazio horien atzean? Momentuan gizartean ezarritako ideologiak indusketetan eragina izango du. Esaterako, Bisigodoen garaian batasun politiko eta erlijiosoak lortu zela esaten da, frankok gertaera hau erabili zuen Iberiar penintsulan hauen inguruko arkeologia bultzatzeko, izan ere, frankok errepresiozko indarra erabiliz Bisigodoek lortu zutena nahi zuen lortu, hain zuzen, botere politiko eta erlijiosoaren batasuna.

Gure begien aurrean ezartzen dizkiguten indusketa guneak, interes batzuen arabera eraikiak egoten dira eta, ondorioz, eraikitako garaian zuten forma baino ez digute erakusten eta aldiz, eraikitako garaitik gaur egunera arte izan duen eraldaketa prozesua ez dute kontutan hartzen maiz. Esaterako, Atenasko Akropolian, k.a.V.mendean aztarnak nola geratu ziren, hau da, Periklesen garaiko Atenasen unerik gorenena erakutsi nahi digute eta, beraz, benetako errealitate historikoa ez zaigu ageri. Esaterako, Akropolisak otomandarren garaian izan zuen garrantzi eskasa edo tropa alemanak bonbardeatu eta ondoriozko, desitxuraketak.

Euskal Herrian ere antzeko kasu bat gertatzen dela esan genezake baserri historikoen kasuan. Euskal kulturaren sinboloetako bat bihurtu direnez, gaur egun, horien erreformak oso mugatuta egon ohi dira eta eraiki ziren garaiko erreforma itxurakoak baino ez zaizkie egiten.

Asturiaseko horreoak ere oso babestuta daude beraien kultura sinboloak baitira. Ondorioz, erreforma gutxi batzuk baino ez dizkie egiten uzten bertako agintariek. Aldiz, Asturiaseko baserri batean erreforma garaikideak egiteko ez dago inongo arazorik, beraien sinbolo gisa ez baitute funtzionatu.

Beraz, gure kontzeptuaren eta sinbologiaren arabera egiten dira babes-politikoak.

Faktoreak:

- Gaur eguna
 - Iturriak gauza edo kontzeptu batzuk kontutan hartuz eraldatu edo transformatu egiten dira. Dokumentu historikoetan eraldatzen dira iturriak, hau da, esangura atara behar diegu. **TEORIAREN GARRANTZIAREN IDEIA** azpimarratu beharrekoa da.
- Gure planteamendu edo galderak oso garrantzitsuak izango dira eraldaketa ekintzan.
- Bi arkeologia mota bereizten dira:

- Positibistak: datuak bilatzeari ekingo diote aurretik inolako galderarik planteatu gabe. Datu horien interpretazio edo galderak datuak aurkitu ondoren egingo dira.
- Garrantzia galderetan ezartzen du eta, erabilitako metodologia edo teknika biak (galderak eta objektuen aurkikuntza) dira garrantzitsuak. **GALDERAK ERANTZUTEKO MODUAK ERE GARRANTZITSUAK IZANGO DIRA.**

2. **IKERKETA ARKEOLOGIKOAREN HISTORIA. ARKEOLOGIAREN KONTZEPTUAREN GARAPENA.**

Arkeologia militantea: Arthur Evans, H. Carter, Schliemann, Champollion bezalako arkeologoak multzo honetan sartuko ditugu. XIX. mendeko arkeologiari deituko zaio arkeologia militantea. Arkeologo hauen egiteko nagusiena metropoliek agindutako espedizioen bidez lortutako toki urrunetako eta indusketa guneetako kultura-materialak, metropolietan eraikitzen ari ziren museoetan ezartzeko ekartzea izango da. British Museum edo Louvre horien adibide garbiak izango lirateke. Arkeologia mota honen helburua ez da izango iraganera hurbiltzea, monumentaltasun kutsuko arkeologia izango da.

Bi joera nagusi:

- Jarraitzailea (Willey, Sabloff): aurrera eginez bide zuzen eta lineal batean egiten da arkeologiaren historia eta ez dago ebaketarik tartean.
- Diskontinuista (Khun, paradigmaren ideia): arkeologia ez da lineala eta aldaketa puntuak ditu. **PARADIGMA: MUNDUA ULERTZEKO ETA INTERPRETATZEKO MODU OROKORRA. KRISIA EDUKIKO DU ETA ONDOREN IRAULTZA, BESTE PARADIGMA BATERA PASATZEKO, HOBEAGORA.**

Garapen fase nagusiak

- Aurrezientifikoa: balore monumentalei jarraiki egingo den arkeologiari deritzo.
- Zientifikoa : XIX.mendetik aurrera lortuko du zientifikotasuna. Benetako haria bertan hartuko dugu, arkeologia iragana aztertzen duen diziplina izatera pasako da.

2.1. **XIX. mendeko aurreko joerak**

- Bilduma zaletasuna eta antikuarismoa izango dira arkeologiari lotuta joango direnak. Objektuenganako interesa dago, ez dago interesik galderengan eta iragana interpretatzean. Monumentaltasuna da nagusi. Aita santuek bildumak egiten zituzten erromatar kultura-materialekin. Bibliaren eragina erabatekoa zen garai honetan, hau izango da erreferentzia markoa, erreferentzia kronologikoa bertan kokatzen da. Gizakiaren sorrera, goizeko hiruretan 4004.urtean kokatzen

da. Darwinen teoriarekin bat eroriko zen bibliaren eragina, horrela, arkeologiak zientifikotasuna hartuz.

- **Idea eboluzionatuak:** Charles Darwinen teoria eboluzionistak izango du eragina arkeologiaren eta gainerakoen zientifikotasunean. Lehen zalantzak biblian agertutako gertakizunen inguruan: lurra borobila zela eta ez karratua, frogatua izan zen. Eguzkia zela unibertsoaren zentroa eta ez lurra adierazi zen.. Eboluzionismoak, gauzak hobera doazela erakusten digu eta gizarteak esplikatzeko erabiliko da sortzen denetik gaur egunera arte. Degenerasionismoa bertan egongo da. Darwinismoaren arabera, etengabeko eboluzioa egon da lehenengo bizidunak sortu zirenetik, gaur egunera arte. Espezie hauek naturan bere tokia bete ahal izateko edo beste modu batera esanda, bizirik jarraitu ahal izateko, borrokan dihardute eta testuinguru honetan ahulagoen desagerpena eta aldiz, indartsuenen eboluzioa bideratuko da. Honakoa, nolabaiteko selekzio naturalaren teoriaren barne egongo litzateke. Jirafen adibidea erabil dezakegu hau ongi azal dakigun: jirafa altuera handi samarrekoak eta altuera txikiagokoak zeuden. Lehorte handia gertatzean, sastraka inguru gehienak deuseztatu edo egongo ziren garai batean eta, lepo luzeenak zituzten jirafak zuhaitz altuenetara iritsiko direnez, besteak gosez hilko dira. Hori horrela, selekzio naturalaren bitartez aurrera egingo duten jirafak lepo luzedunak izango dira eta hauen ezaugarri orokorrak beraien ondorengoei pasatuko dizkie, baina ez dira osagai hereditarioak izango, esaterako, sexua edo ile kolorea.

2.2. XIX. mendea (Trigger, B., historia del pensamiento arqueológico)

- Arkeologia militantea+ Winckelmaniar arkeologia (Triggerren liburua irakurritz definitu bi kontzeptuak)
- Aurrehistoriako arkeologiaren aportapen metodologikoak (liburua irakurritz definitu kontzeptua)
- Eboluzionusmotik arkeologia historiko-kulturalera eta difusionismora:
 - XIX.mendearen azken mendetik XX.hasierara zabaltzen da:
 - Eboluzionismoa, unilineala izango da:heldutasun kontzeptuala du ilustrazio garaian (XVIII.mendea). Jatorria: Ilustrazioko ideiak (progreso+ batasun psikikoaren ideia+stadium aren kontzeptua+faktore naturalak). Ilustrazioko garaiko ideiak ditu XVIII.mendean kokatzen denekoa. Mende hau oso positibo eta optimista izan zen eta progresoaren ideia jorratzen dute ilustratuek, hau da, gauzak hobera egiten ari dira: etikoki, ekonomikoki ... batasun psikoaren ideia agertuko da bertan: gizaki guztiok adimen eta kapazitate berdinak ditugu garapen maila altuena lortzeko. Europako beste gizarteen arteko aldatetak esplikatu nahi zituzten kontzeptu hau garatuz, denborak aurrera egin ahala

indigenak ere eboluzionatu egingo zutela adierazi nahiz izan zuten, nahiz eta garai haietan oraindik ere europarrak zuten adimen “eboluzionatua” ez izan. Stadiumaren ideia ere testuinguru honetan sortuko da: eskailera batean kokatuz mailakatuta egongo dira stadiumak edo fase ezberdinak eta, gorengo mailan europarrak kokatuko ziren eta beheko aldean, indigenak. Stadiumak garapenaren fase bakoitza izango liriateke. Garapen teknologiko europarra disfrutatzeko eskubidea izango dute talde indigenek ere eta hau, batasun psikikoaren barruan sartuko litzateke. Lehen teoria eboluzionista ilustratuaren ideiak izango dira. Faktore naturalak ingurugiroa eta klima hartuko dira kontutan teoria eboluzionista hau gauzatzerako orduan.

- Aldaketak XIX.mendean etorriko dira eta ideia eboluzionistak jarraitu arren, ez dira faktore naturalekin esplikazioak ematen saiatuko, baizik faktore biologikoak sartuko dituzte beraien esplikazioetan. Ezberdintasunak nabarmentzeko arrazara, etniara ... joko dute.
- Difusionismoa: gauza garrantzitsuenak munduko puntu fokal batzuetan sortu dira eta bertatik zabaldu edo hedatu egin dira. Gurrupila, idazkera ... puntu zehatz batzuetan sortuko dira eta ondoren hedatu egingo dira. Talde batzuk badute zerikusia beste talde batzuk izan duten hedapenarekin.
 - Ideiak zabaltzea: kontaktu txiki bidez ideiak zabaltzea. Kontaktu puntualen bidez gauzatuko da.
 - Migrazionismoa: taldeak toki batetik bestera joatean sortuko litzateke ideien zabaltzea.
 - **BI BIDEK KULTURA BAT DIFUSIONATZEKO BALIOKO DUTE.**
- Transformazio bat gertatuko da, kontestu historikoa Europarena gertatuko da. Industrializazioaren hasiera, nazionalismoaren sorrerak, nazioarteko merkatua kontrolatzeko konpetibitatea, kolonialismoa= ezberdintasun ekonomiko eta sozialak justifikatzeko ideia eboluzionistak erabiliko dira =Darwinismo soziala izango da erabiliko den bidea. Esaterako, ingeles industrializazioaren garaian, burgesek edo goi mailan kokatzen zirenek, langileek ez zutela beraien bezalako adimen garatua esaten zuten eta honen bidez, industria guneetan eta beraien etxebizitzetan sufritzen zituzten kondizio txarrak justifikatzen zituzten. Kolonizazio prozesuan zehar ere adimen garatu ezaren ideia erabiliko zuten, indigenak beren kabuz europarrak zuten adimen mailara ez zirela iristen eta horregatik ezartzen

zizkietela elizaren zenbait kontradikzio eta hauek ezin zituztelako kontrolatu egiten omen ziren halako sarraskiak edo.

- Taldeen ezberdinen arteko ezberdintasunak azaltzeko: faktore biologikoak eta arraza aipatzen dira: etnia kulturala da eta arraza biologiarekin erkatuko dira. Kultura garapen biologiko eta etikoekin alderatzen dituzte.
- **Arkeologia historiko-kulturala** sortuko da aurreko pausoen ondoren. Ideia nazionalistekin lotuta, beharizan berria sortuko da, nazio horien iragana jakitea, horrela, emango zaio bide arkeologia honi. Ideia nazionalistekin erlazionatuta egongo da, baita nazio berrien sendotzearekin ere.
 - Taldeen arteko ezberdintasunak bilatuko dira, talde baten pertsonalitatea berezitasun zehatz batzuek osatuko dute. Ratzel (antropologoa) eta Boasek arkeologoen, kultura bakoitzeko
 - partikularismoa defendatzen dute eta herri baten historiak ez du zerikusirik beste herri baten historiarekin.
 - Kultura hauentzat: geografikoki eta denboran zehazturiko material arkeologiko multzoa: non eta noiz? Talde baten ezaugarria kultura arkeologiko horren ezaugarri ezberdinak edukitzea izango da. Kultura arkeologiko horren barnean gauza jakin batzuk hartzen dira kontutan: zeramikak, etxea ... egiteko modua, hauek ezaugarri partikular edo kultura hori definituko duenaren moduan ezarriko dira. Gauza materialak kontutan hartuz, kultura bat ezartzen zaie eta hori, talde batekin lotzen da ... Areak edo zirkulu kulturalak: toki zehatz batetik hedatuko da kultura eta ondoren hedatzen den tokietarako mugara izango litzateke area kulturala. Esaterako, harria fokua izango litzateke eta ondak area kulturalak izango lirateke. Ideia difusionistak erabiliko dira hau definitzeko.
 - Kultura, etnia batekin lotzen da eta etnia horren presentziarekin toki konkretu batean. Etnia horren presentzia fisikoa islatuko da.
 - Kossina "El origen de los alemanes" (1911) ideologia naziaren oinarrietako bat da.
 - Ideia difusionistak aldaketa kulturala eta soziala azaltzeko erabiliko dira(jatorriak): lehen fokua zein izan zen zehazteko izango da garrantzitsua. Non eta noiz? Galdera garrantzitsuenak.
 - Aportapenak arkeologia mota honenak:

- Aurrerakuntza metodologikoa: estratigrafia, seriazioa eta sailkapen edo tipologiek bertan dute jatorria. Konkretuenak eta landuenak izango dira.
 - Izaera “historikoa” duten helburuak edo ardurak: xehetasunak ...
- Arkeologia klasikoan (Fiorell): Pompeia hartu zuen oinarri Fiorellek eta plano oso onak egin zituen. Monumentuak ez ezik aztarna antropikoak edo garrantzi gutxi zutela pentsatzen zuten aztarna hauek kontutan hartzen hasiko da.

2.3. XX. Mendea

Idea difusionisten nagusitasuna dago XX. mendean. Arkeologia deskribatzailea izango da: tipologiak, seriazioak ... egingo dira. Kultura bakoitzeko gauzak deskribatu egingo dira. Benetako azalpen historikorik ez da emango eta benetako zergatietan ez dira sartuko. Aportapenak: V.Gordon Childek ezarriko ditu. Munduaren konplexutasuna ikusten du eta azalpenak eta interpretapenak egiteko ahaleginetan hasiko da.

a) ARKEOLOGIA BERRIA

XX.mendeko 60ko hamarkadan, AEBtan eta Britainia Handian sortuko da arkeologia berria, baina gehienbat AEBtan, izan ere, Britainia Handian autonomoagoa izango da edo bestela Historiarekin egongo da lotuta. 1968an “New Perspectives in Archeology”: Clarke eta Binfordek (lan honen editorea) Arkeologia Berriaren lehen konpilazioak eratu zituzte, autore desberdinek aurretik argitaratutako artikuluak liburu honetan bildu eta argitaratu zituzte. Anglosaxoniarren eta protohistoria+historiaurrea aztertzeke erabiliko dira Arkeologia Berriaren metodoak, gehienbat.

Bere aurrekaria Arkeologia Historiko Kulturala dugu, XX. mende hasieran sorturikoa; arkeologia historiko kulturalaren ezuagarriak hurrengoak dira

- Arkeologia deskribatzailea: eboluzionismotik hartutako ideiak.
- Difusionismoa: eboluzionistak hartutako ideiak.
- Ideia nazionalistekin lotuta, kultura identifikatzen zuten objektuen bidez.
- Partikularizazioa: herri horien ezaugarri partikularrak hartzen ziren kontutan eta ez, herri desberdin horiek komunean zituzten ezaugarriak.
- Objektu multzo baten bidez kultura bat aurkituko zuten. Area kulturak osatuko dira hortik aurrera.

Testuingurua / eraginak

- Arkeologia berria eta antropologia oso lotuta egongo dira. Neoeboluzionismoa eta funtzionalismoa zituen oinarri arkeologia antropologiko horrek. Gauzak azaltzerako orduan funtzionalismoak hartuko dituzte, gauzak edo erakundeak, funtzio bat betetzeko asmatu edo egin dira. Azalpen funtzionalista batentzat erlijioak, koherentzia sozial bat egoteko, hau da, funtzio batzuk betetzeko balio du sozietate batean. Musulmanek ez dute txerria jaten: garestia zelako mantentzea, koipe asko zuelako eta, ondorioz, azkarrago usteltzen zelako desertuan... Hauek azalpen funtzionalak izango lirateke. Neoeboluzionismoa: difusionismoa alde batera utziko dute, epe luzeko eboluzioa aztertuko dute eta ez, fokoak eta area kulturalak.
 - Bestalde, kultura sistema baten moduan ulertuko dute. Elementu oso konplexua da eta, azpisistemaz osatua egongo da (klima, flora, fauna... sistemaren perimetroa osatuko dute), sistema soziala, erlijiosoa, kultura materiala... bereizten dira. Kanpoko faktoreak azpimarratuko dira eta gainerakoak, barnean egongo dira, fletxen bidez, azpisistemen arteko erlazioa gauzatuko da. Sistema orekatua izango litzateke. Azpisistemaren bat aldatzen bada, elementuren bat aldatuz gero, guztia aldatuko da eta horrela, beste oreka bat aurkituko da. Oreka berria adaptazio sistema bat da, aldaketa kulturala ahalegin horretatik iritsiko da. Horrela, subsistentzia lortuko da. Protohistoriko eta aurrehistorian erabiltzen dute honako metodoa edo.
- Ekologia kulturala (ingurugiroaren garrantzia): 50eko hamarkadan gaude: ingurugiroa izango da aldaketaren arrazoi nagusia.
- Neopositibismoa (ezagupenaren izaera zientifikoa Historiaren izaera zientifikoa zalantzan): hausnarketak sortzen dira zer den zientzia eta ez argitzeko. Jakintzagai diren zientziak azpimarratuko dira. Metodo zientifikoaren bidez (hipotesien planteaketa (teoria izango du), datuak, ondorio eta orokorrean, lege orokor batzuk sortuko dira), gauzak frogatu egiten dira, esperientziaren bitartez enpirikoki ulertu behar da, horrela, gauzen aurreikuspenak egingo dira: horretan datza ZIENTZIAK. Arkeologia berriak ez du izango Historiarekin loturarik, baizik antropologiarekin, izan ere, Historiaren zientifikotasuna zalantzan dago.
- Arkeologia tradizionala edo zaharra modu oso zorrotzean kritikatu dute eta Arkeologia berriarekin ez du zerikusirik izango. Kritikatu egiten dute, deskribatu, fase aurrezientifiko baten geratutako arkeologia delako eta horretatik dator izena.

- Arkeologia sistemikoa: arkeologia berriak jasoko duen beste izenetako bat izango da; kultura sistema moduan ulertuko baitute. Ingurugiroaren garrantzia azpimarratu behar da.
- Arkeologia prozesuala: arkeologia berriak jasoko duen beste izenetako bat izango da; azken fasea izango litzateke, arkeologia berri heldu bat izango litzateke arkeologia prozesuala. Prozesu luzeak interesatuko zaizkio eta zergatik gertatzen diren prozesu luze horiek jakin nahiko du, hortik bere izena.
- Arkeologia berriaren barruan tendentzia desberdinak egongo dira.

Ezaugarri orokorrak

- Arkeologia tradizionalaren aurka egingo dute: aurreko arkeologoak aurrezientifiko fase batean atzeratuta geratu ziren, deskribapen soilak erabiltzen baitzituzten eta ez baitzuten kultura-material haien zergatia azaltzen.
- Orokortasunak azpimarratuko ditu Arkeologia Berriak eta, helburua, eboluzio kulturala da, prozesu aldaketak zehazteko denbora luzea behar baitute, horrela, gauzen zergatia azaldu ahal izango dute. *Annalesek* (alemaniar mugimendua, Arkeologia Berritik oso gertu egongo dena) ere hau erabiliko du eta historia osoa osatzea lortu nahiko dute.
- *Kulturaren idea Egokitzea (funtzionalismoa). Antropologia kulturaletik, kultura, sistema moduan definituko dute eta kanpoko faktoreek aldatuko dute sistema. Kultura gizakiak ingurugirora egokitzeko erabiliko du.
- Arkeologia ez da ekintza deskribapen hutsa kontsideratuko, azalpenak ematen dituen zientziazat hartuko da. Gauzen zergatiak bilatuko dituzte. Prozesuak bertan agertuko dira. Ikerketa, prozesua zein izan den jakitea izango da.
- Antropologiarekin izango du loturarik handiena, bai erakundeei eta baita zientzia honi dagokionez.
- Etnoarkeologia antropologiatik etorriko da eta Alkantzuz Ertaineko Teoria (Teoria de Alcance Medio) eratuko da: etnoarkeologia orainaldia aztertuz, lehenaldia ezagut dezakeen arkeologia mota da. Identifikagarriak diren kultura-materialekin, zubi hori lotzen da.
 - Gaurkotze zientifikoaren ideia: gaur egunaren ikerketaren garrantzia, gaur eguna ikertuz, gure ohiturak ulertuz, iragana uler dezakegu
- Zientziaren ideia: arkeologia zientzia moduan ulertuko da. Arkeologia zientzia bihurtu nahiko dute.

- Metodo hipotetiko deduktiboaren defentsa: garrantzitsuenak galderak eta hipotesiak dira eta ez, indusketak egin egiteagatik. Galderei erantzuna eman ahal izateko egingo dira indusketak.
- Lege unibertsalak: gnomotetikoa, azken helburua lege unibertsalak izango ziren. Legeak unibertsal edo orokor batzuk ateratzea, hain zuzen.
- Arkeologia eta antropologia lotura kontzeptuala, metodologikoa eta erakundeena. Etnoarkeologia.
- Metodo kuantitatiboak eta natur zientziek eskaintako tresnen erabilera. Muestreoen teknika, estatistikak, datazioak ... metodo kuantitatiboak izango dira. Natur zientzienak geologia ... izango dira.

Arkeologia Berriari eginiko kritikak

- Determinismoa: kanpoko faktoreak, hau da, klimak eragingo dute aldaketa. Determinismoa exageratua izango da, beraz. Aldaketak beste gauza batzuen bidez ere gerta baitaitezke, esaterako, gizarte sozialean gerta daitezkeen gauzengatik.
- Antihistorizismoa: guztiak esplikazio antropologikoa du. Historia alde batera utziko dute.
- Zientziaren kontzeptu zurruna, enpiriko hutsa dena. Lege unibertsalak atera behar direla zalantzan jartzen da. Lege kontzeptuak zalantzan jarriko dira.

B) ARKEOLOGIA KONTESTUALA EDO POSTPROZESUALA

Eraginak

- Materialismo historikoa:

Prozesu dialektikoak aldaketa historikoak esplikatzeko, diakronia edo epe zabalak aztertuko ditu hau jakin ahal izateko. **Erlazio sozialetan ezarriko dute indarra**, ez elementu naturaletan. Talde sozial ezberdinak nola elkartu eta zer nolako erlazioak izaten dituzten aztertuko dute. Gizartea aztertzeke ekoizpena izango da garrantzitsuenak. Ekoizpen horren bidez iragana eratuko dute. Elementu materialak dira garrantzitsuenak eta hortik sortzen diren erlazio sozialak. Indar edo dialektika ezberdinak egongo dira, erlazio sozialen garrantzia edo konfliktuena azpimarratuko da. **Bi maila** bereizten ditu: infraegitura eta superegitura. Infraegitura: produkzio indarrak eta klase sozialak osatutako multzoari deritzo: lan indarra, makineria, fabrika, jabetza ... Gizartea ulertzeke garrantzitsuenak berau izango litzateke. Superegitura: ideologia, kultura, politika, hezkuntza, erlijioa ... sistema justifikatzeko edo arazoren bat sortzen bada hori estaltzeke erabiltzen dena izango litzateke.

- Estrukturalismoa (F.Saussure: linguista):

Linguistikatik datorren kontzeptua litzateke. **Lengoaia erlazio sistema** moduan ulertzen da. **Signifikantea eta esangura**, hauen artean, erlazio arbitrarioa dago, guk erabaki dugu izen hori ematea gauza bakoitzari, ez dago erlazio zentzuzkorik, zerbait ezberdina suposa dezake beste batzuentzat. Signifikante asko daude eta esangura desberdinak askotan (katua hizkuntza ezberdinetan signifikante ezberdinez osatuta (cat, gato, katua ...) dago eta, katuaren irudia bat bakarra baino ez da. Modu honetan, adimenera heldu nahi dute. Gure buruan dauden erregelen arabera edo adimenean ditugunen arabera hitz egiten dugu. Kultura-materiala signifikantea izango da eta honen bitartez iraganeko jendearen adimenetara edo pentsakerara iristea izango da helburua. Adimena esangura izango zen. Kultura-materiala zerbaiten sinboloa izango da. Antropologian Lévi-Strauss antropologoa izango da erabiltzen lehenengoa; arkeologian, Leroi-Gourhan (arte paleolitikoa): gauza batek bestearekiko loturak hartzen ditu. Konbinazio binarioekin sinboloak ezartzen dira. Esaterako, ama naiz, seme-alabak ditudalako.

Arkeologia postprozesuala

XX. mendeko 80ko hamarkadan eratuko da. Joera heterogeneoa izango da, ikuspuntu desberdinak baitaude honen barruan; ez da arkeologia monolitikoa. Ian Hodder kontsideratzen da arkeologia honen burua eta Cambrignen sortutako arkeologia izango litzateke. Kultura materiala osatzen duten elementuen eduki sinbolikoari ematen diote garrantzia. Kotxe baten bidez gauza sinbolikoak erakusten dira. Enpatia: besteek sentitzen dutena sentitzeko gaitasuna, pertsonaren garrantzia azpimarratzen du mugimendu honek. Zeramika zatia handia edo lodia izan bazen garraiorako erabiliko zen, enpatia. Pertsonak. Kontestuaren garrantzia. Kultura materiala ulertzeko beharrezkoa da bere testuingurua. Arkeologoaren testuingurua ere garrantzitsua izango da arkeologia egitean, egoera politiko zein interes ekonomikoek asko eragingo diote arkeologiari.

Ikuspuntu desberdinak onartzen ditu; hau da, denek dute eskubidea beraien iragana sortzekoa: arkeologia feminista, arkeologia indigenista. Arkeologia ez litzateke zientzia izango, narratiba bat baizik. Kultura materiala testu moduan irakurriko da eta, interpretazio asko egin daitezke. Ez dago egia absoluturik. Iraganaren ezagupena momentuko gizartearen “ekoizpena” da (gaurkotasuna). Orainaldiaren baldintza. Egoera politiko eta ekonomikoaren aurrean geure sinbologiak ditugu. Gaur egungo baloreak iraganen ezartzen dira eta, hori, eztabaidatu egin behar da.

Zientziaren ustezko objektibotasunarekiko zalantzak (teoriaren garrantzia): datu hutsak ez dira existitzen guk begiratzen ditugu eta ikuspuntuaren arabera modu desberdinerik ikusiko ditugu. Arkeologiak gizartearekin duen konpromisoa. Ardura soziala, mugak akademikoa eta gizartearekikoak apurtu egin behar dira. Arkeologia ezagupenak gizartearekin partekatzea, izan ere, iragana idatziz oraingo gizartearen gain esku hartzen ari dira.

ARKEOLOGIAREN EBOLUZIOA (SUTTON HOO, INGALATERRA, ANGLOSAXOIEN HILOBIA)

- Arkeologia kolekzionista edo bildumazalea da, objektuen tipologiak egiteaz baino ez baita arduratzen baita.
- Arkeologia Berria izango litzateke, arkeologia zientifikoa baita eta hauek frogatu egiten baititu nahiz eta, etnoarkeologiarik ez erabili.
- Arkeologia postprozesuala: gizartearekiko konpromisoa, testuinguruaren garrantzia, galderen garrantzia ... agertzen baitigu.
- Garaiaren eta ikuspuntuaren arabera gauzak desberdin ikusten dira.

2.4. Eta XXI. mendean?

Ikusi ditugunak +

- Arkeologia publikoa (Public Archaeology)
 - Arkeologia eta gaur egungo gizartearen arteko erlazioak ikertzen ditu (edozein arlotan: politikoa, ekonomikoa ...). Foku hori indartu eta ikertu egingo da.
 - Lantzen dituen ardatz batzuk: Arkeologiaren eragin politiko eta ekonomikoa (ondarea, turismoa zelako eragina duten)/ Arkeologia jarduera profesional bezala (akademiatik kanpo, arkeologia asko aberastu da azken urteetan; panorama asko zabaldu da, toki akademiko eta museoetatik at ere arkeologia egiteko aukera dago gaur egun)/arkeologiaren irudia eta publikoari eskainitako “iragana” edo arkeologia (zer arkeologia mota eskaintzen zaio jendeari eta nondik dator arkeologiari buruzko irudi publiko hori?)/ komunitatearen arkeologia (aukera eskaintzea arkeologiaz disfrutatzeke, arkeologia munduan parte hartuz, interpretazioetan parte hartuz, gestioan zer gauza egin behar diren ... parte hartzea, orokorki).
- Arkeologia simetrikoa (ez du apurtzen aurrekoa)

II. ARKEOLOGIAREN METODO ETA TEKNIKAK

1. AZTARNATEGI ARKEOLOGIKOA

Aztarnategia edozein giza ihardueraren arrasto materialak gordetzen dituen lekua da: “*lugares de concentración de restos materiales de actividad humana, en mayor o menor densidad y con unos límites*”. Aztarnategiaren definizio hau diakronia osoz ulertu behar da; hau da, aztarna hauek edozein momentutakoak izan daitezke.

Arrasto material motak:

- Artefaktua: higigarria den eta gizakiak eraldatu edo erabili duen edozein objektu.
- Egiturak: higiezinak diren arrasto materialak. Adibidez, etxeak edo hormak.
- Ekofaktuak: naturak aztarnategi batean utzitako arrastoak dira, baina nahi gabe edo intentsio gabe sartu direnak. Esaterako, intsektuak, polena... Marmola horrelakorik ez dagoen leku batean aurkitzen bada ezin da ekofakto moduan ulertu.

Non site kontzeptua iharduera zehatz eta mugatuetarako erabilitako lekua da. Beraz, ez da aztarnategia leku askoz txikiagoa eta konkretuagoa baita, jarduera zehatz bati lotutakoa; adibidez, iturri baten inguruko zeramika zatitxoak. *Non site* hauek oso interesgarriak dira erakutsi egiten baitute aztarnategi hauek lurraldearekin, paisaiarekin, errekurtsioekin zituzten harremanak.

In site / off site analisiak. In site aztarnategiaren barruan, unitate moduan hartuta, egiten den analisia da. *Offsite* aztarnategitik kanpo egiten den analisia da.; hau da, bertan aztertzen da beste aztarnategi batzuekin edo inguruarekin dituen erlazioak. Horrekin sare bat eraikitzen da, erlazio guztiak lotuz.

Isolatutako aurkikuntzak salbuespenak dira baina aurkitzen dira; adibidez, eliza bateko horma batean aurkitutako txanpon erromatar isolatuak. Hauen esanahia aurkitzea ezinezkoa izaten da.

Joera nagusien garapena

- Hasierako aurkikuntzetan gauzarik garrantzitsuena objektua zen. Objektutik aztarnategira pasatuko gara, aztarnategi kontzeptuak garrantzia hartuz. 60. hamarkadatik aurrera, paisaiaren eta sarearen erlazioak ikertzera pasatuko dira. Gaur egun gauzatzen den arkeologia litzateke honakoa.

Aztarnategi motak (irizpideen arabera)

- 1) Irizpide kronologikoak: irizpide kronologikoak baliagarriak izan daitezke, baina ez beti. Esaterako, zabortegei batean aurkitzen dugun harria kronologikoki

aztertzea, alferrikako lana izango litzateke, izan ere, zabortegian kronologia desberdinetako zaborrak kokatuko dira eta ez digute ezer esango toki horri buruz

2) Bertan burutako jarduera mota (irizpide funtzionala, zertarako erabili da aztarnategi hori?)

- Ezarkuntzak (habitat gune): espazio hierarkizatuak, eraikuntza sistemak... ikusi ahal izango ditugu bertan. Ezarkuntzak eguneroko bizitza bertan gauzatzen zelako oso aberatsa izango diren guneak izango dira. Gizartearen hierarkizazioa bertan irudikatuta egongo da, hau da, gizartearen ezaugarria izango da. Egurrezko etxeak egiteko zuloak egiten zituzten posteak ezartzeko eta, horregatik jakingo dugu egurrezko etxeen guneak direla.
- ➔ Ezarkuntzaren izaera: ezarkuntzaren izaera eta funtzionalitatea kontuan hartu behar dira espazioa modu ezberdinean antolatuta egongo delako eta esanahi desberdina izango dutelako (herrizka, hiria, defentsiboa...).
- Ekoizpenerako espazioak: horietan eskala txikiagoan nahiz handiagoan produzitzeko guneak aurki ditzakegu: ehungintza, tink itxiak, tailerrak...
- Kulturako espazioak: santutegiak eta antzeko elementuak dira, adibidez, Atenaseko Akropolia. Bertan gizartearen elementu batzuk islatzen ziren: erlijioa, sinesmena eta gizartearen alde sinbolikoa.
- Nekropolietan: bertan ere gizartearen alde sinbolikoa ezagutu daiteke. Horrez gain, bertako eskeletoen bitartez beste hainbat elementu ezagutu daitezke: gaixotasunak, elikadura... Horrez gain, hierarkia sozialak antolaketa ezagutu daiteke. Nekropoliak elizaren barruan ego daitezke edo ez.

*Aztarnategia apur bat konplexua bada, iharduera area ezberdinak bilduko ditu.

Aztarnategien formazioa.

Aztarnategi bat nola formatu den garrantzitsua da bakarrik horrela ulertu ahal izango dugulako estratigrafia nola interpretatu. **Faktoreak:**

- Naturalak:
 - Fisikoak: higadura, haizea, orografia...
 - Biologikoak: animaliek utzitako arrastoak. Adibidez, animaliek edo landareek/sustraiek batzuetan estratigrafia eraldatzen dute.
- Kulturalak: gizakiaren eskuek egindako eraldaketak dira eta arkeologian garrantzitsuenak dira.

Faseak

Aztarnategiak bi fasetan formatzen dira:

- 1) Deposizio fasea: bertan behera uzten denean.
- 2) Deposizio ondoko prozesuak: deposizio gertatzen den momentutik aurrera gertatzen diren prozesuak. Elementuak aldatzen, usteltzen hasten dira. Tafonomiak ondasunak zelan usteltzen diren aztertzen du. Informazioa ateratzeko hurrengo hauek desberdintzea oso garrantzitsua da:
 - Lehen mailako deposituak: informazio onena eskaintzen dutenak dira, jatorrizko posizioan daudelako; adibidez, Ponpeiako depositua.
 - Bigarren mailako deposituak: jatorrizko posizioan ez daudenak edo mugituak izan direnak dira. Bigarren mailako depositua izan dezakegu material konstruktiboa berrerabili egiten denean. Zabortegiak bigarren mailakoak dira beti.

2. MIAKETA ARKEOLOGIKOA

Aztarnategi arkeologikoak aurkitzeko erabilitako teknika ez suntsizailea da. Miaketa paisaia arkeologikoarekin lotu behar da, eta aztarnategi eta egituren banaketaren analisia eta ebaluazioa egiteko erabiltzen da.

Analisi diakronikoa (paisaia/palimpsesto)

Paisaia etengabe aldatutakoa izan da eta horregatik erkatzen da palimpsesto delakoekin.. *Un documento qu ese ha escrito y borrado una y otra vez; y la tarea del arqueologo de campo consistenendecifrarlo.*

Miaketa arkeologikoaren helburuen garapena.

Lehen pausoa: indusketa burutzeko egiten ziren hasiera batean miaketak. Hasiera batean leku monumentalak bilatzen ziren, villa erromatarra adibidez; parsrustica espazio produktiboa eta parsurbanistica palazioa edo egoten zen tokia. VI.menderako ez dira erabiliko. **Arqueologiamedieval y postmedieval UNED →liburu honek villei buruzkoa ongi azaltzen du.

Bigarren pausoa: berez erabiltzen den teknika, azalera zabalak ikertzeko eta, aztarnategien arteko erlazioak eta aztarnategia eta inguruaren arteko erlazioak atzemateko (arkeologia estentsiboa ere deitu zitzaion garai batean, gaur egun paisaiaren arkeologia izango da). Aztarnategi bat sistema sozio-ekonomiko baten barne ulertu behar da. Off site analisia egiteko aukera edo analistiko bakarra gauzatuko da. Arkeologia Berriak ingurunearekiko garrantzia ezarriko zuen.

Hirugarren pausoa: ondare arkeologikoaren gestiorako oso erabilgarria izango da. Esku artean daukaguna ezagutu egin beharko da, Eusko Jaurlaritzak egiten ditu inbentarioak eta miaketarekin erlazioatutako gauzak egiten dira horretarako. Udal

bakoitzak zer daukan eta zertarako diren jakiteko egiten dira. Giss izeneko oso baliagarria izango da, honako prozesua burutzeko.

Teknikak:

- Zuzenak: landa lanean bertan lurra zapalduz egiten direnak eta lekua ikusita eta miatuta egiten direnak. Azaleko miaketa sistematikoa (zuzena, intentsiboa): *fielwalking*: lurraldea osoki aztertzen dutenean, guztiek egiten zuten batera, lerrotan jarrita, 5-20 mkoak izan ohi dira azertu beharreko franjak. Azalean dauden arrasto materialak aztertzen dira: zeramika sigilata, XVI.mendeko zeramikak ... agertzen dira noiznahi. Elementu bakoitza fitxa batez dokumentatzen da eta kokapena ezartzen da eta, eskala batekin argazkiak egiten dira. Batzuetan dokumentatu eta utzi egiten dira atzera berriz aurkitutako lekuan. Gissaren bidez informazio ona lor dezakegu aurretik garatutako prozesuaren bukaera gisa.
 - Miaketa estentsiboa. Laginketa: ez da orrazten lurralde osoa, baina zati bat baino ez da aztertzen. Tratamendu estatistiko bat izan behar du.
- Zeharkakoak: airetik egiten direnak: georradarra ...
 - Airetikako argazkia (zeiharra: itzalak potentziatzeko erabiltzen da eta, hormak edo baldimadaude ikusi egiten dira goizetan edo iluntzean / edo bertikala: goitik behera kolore ezberdinak ikusten dira oso ondo eta argazki modu honen bidez, azpikoa ikusten da), ortofotoak (argazkiak errektifikatuak formatu informatikoen bidez, eskalan eginak, oso zehatzak izaten dira), teledetekzioa (sateliteen bidez egiten diren argazkiak).
 - Beste teknika batzuk:
 - Miaketa geofisikoa (elektrizitatea, magnetismoa, georradarra ...). Georradarren bidez, hormak ... kokatzen dira, baina gauza xumeak ezin dira ongi azertu, izan ere, argazkian zenbait kasutan, ondoren aztertzerakoan agertuko diren aztarnak baino gauza gutxiago topatzen dira.
 - Fosfatoen analisisa: lurtean metatuta egoten da estable fosfatoa, baina materia organikoak bertan sartzean, fosfatoen nibela aldatu egiten dira.

3. INDUSKETA (Harris erregistro sistema)

Indusketa batean garrantzitsua da materialak (artefaktoak...) ondo kokatzea da (x, y, z). Baina hori baino askoz garrantzitsuagoa da, kontestu estratigrafia zehaztea edo ulertzea; hau da, garrantzitsua da artefaktoak kontestu arkeologikoan kokatzea.

Kuadrikula baten arabera induskatzeak ez dauka zentsurik, orduan estratigrafia apurtuko genukeelako. Kuadrikula, marrazkiak eta bestelakoak erraztatzeko balio dezake.

Lekukokoak uztea ez da komenigarria.

Estratigrafia arkeologikoa

Bidea beti da berrietik zaharreneira hasiz. Beraz, aztarnategiaren formazioaren alderantzizko ordena jarraituz egin behar da indusketa. Alderantzizko ordena zein den jakiteko estratuen arteko erlaziora, kontaktu fisikora, jo behar da.

Oso garrantzitsua da estratigrafiaren teoria/kontzeptuak lantzea ondo ulertzea.

Estratigrafia baten bi prozesu nagusi daude: gehiketa eta kenketa. Gehiketaren bitartez estratu batzuk jartzen dira. Zuloa egiteko berriz, kenketa erabiltzen da.

Estratigrafia eta estratifikazioa desberdinak dira. Estratifikazioa aztarnategiaren estratuen formazioa, ikusten dena, izango litzateke. Estratigrafia berriz, estratifikazioaren interpretazioa da. Estratigrafia erlatiboa da.

- Faktore antropikoei emandako garrantzia.
- Interfazies-ei emandako garrantzia: estratu bien arteko banalerroari emandako garrantzia. Bestera esan, interfaziesa izango litzateke estratuaren goiko azala da, eta beste estratu bat gainean jartzen denean hura anulatu egiten da, nahiz eta betirako geratzen den.

Indusketa estrategia

Indusketaren alde aurreko plangintza edota indusketak hartzen duen forma da indusketa estrategia. Estrategiak beti uzten du marka bat lekuan; hau da ikus daiteke norarte joan ziren aurreko arkeologoak. Mota ezberdineko estrategiak daude eta egon dira:

- Zulo sinple bat.
- Open area: aztarnategiaren azalera oso zabala edo osoa aztertzea, testigurik eta koadrikularik utzi gabe, aztarnategiaren osotasuna aztertzeke. Beraz, horizontalean aztertzen da aztarnategia.
- Kuadrante estrategia: aztarnategia lau kuadranteetan banatzen zen eta modu independentean aztertzen ziren.
- Wheeler-en metodoa: azalera osoa koadrikula batez markatuta dago eta koadrikulak markatzeko testiguak jartzen dira. Testigu horiek hasiera batean industu gabe utziko dira eta behin koadrikulak induskatutakoan testiguak induskatzen dira. Gaur egun ez da oso erabilia arrazoi ezberdinengatik. Desabantailak:
 - Unitate estratigrafikoen kontaktu fisikoa galdu egiten da.

- Ezin da aztarnategia bere batasunean aztertu.
- Erritmo desberdinak jarraitzen direnez koadrikula bakoitzean, aztarnategiaren batasuna epur daiteke.

Indusketa sistema

Lurra ateratzeko modua da indusketa sistema. Lurra ateratzeko bi modu nagusi daude:

- Arbitrarioa: estratigrafia kontuan hartu gabe egiten lur ateraketa. Hori izan daiteke eskabadora batekin egiten den lana; baina izan daiteke taila edo semitailaketa (modu erregular batean lurra ateratzea, guk erabakitako neurriekin, baina estratigrafia kontuan hartu gabe).
- Estratigrafikoa. Estratigrafia kontuan hartuta egiten den lur ateraketa.

Erregistro sistema

Erregistro sistema indusketatik ateratako informazio biltzeko sistema da. Hasierako erregistro sistemetan gauzarik nabarmenenak, egiturazko elementuak, baina ez ziren erregistroan sartzen. Gaur egun, estratu eta egitura guztiak (estratigrafia kontzeptua) sartzen dira.

Erregistratutakoa jasotzeko eran ere eboluzio bat gertatu da eta horrela, Indusketa egutegitik fitxatara igaro gara. Abantailak:

- Erregistratutako guztia modu berdín/homogeneo batean jasoko da.

Unitate estratigrafikoak

Unitate estratigrafikoa iharduera batek utzitako aztarna fisikoa da. Iharduera izan daiteke antropikoa edo naturala (naturak ere materialak ken ditzakelako). Bestalde, unitate estratigrafiko mota ezberdinak ditugu:

- Positiboak: gehiketaren ondorioz UE positibo bat sortuko da.
 - ➔ Horizontala: estratu normala, kapa bat.
 - ➔ Bertikala: badaude estratu positibo bertikalak. Agertuko diren ue positibo bertikal gehienak hormak (antropikoak beti) izango dira. Hemen beste kontzeptu bat dator: deposizio arroa (area). Hormek deposizio arro berriak sortzen dituzte eta geroko estratigrafia baldintzatzen dute. Horma beti izango da bere kontra dagoen deposizio arroan dauden arrastoak baino zaharragoa.
- Negatiboak: kenketaren ondorioz UE negatibo bat sortuko da.
 - ➔ Bertikalak: horma egiterakoan egindako zuloa edo kenketa izango litzateke (“fosa, fosa de excavación”). Askotan zuloa eta bere betekina gauza ezberdinak izaten dira: zuloa gauza bat izaten da eta betekina bere anulazioa.

- Horizontalak: hormetan gertatzen direnak; hau da, hormen apurketak (“arrasamiento de muros”).

Unitate estratigrafikoa identifikatzen dugun unetik, numeratu egin beharko da, zenbaki arabiarrekin. Numerazio goitik behera egiten da, modernoenetik zaharreneira.

Estratigrafia legeak

1) Gainjarpenaren legea (Ley de superposición)

“Es una serie de estratos y elementos interfaciales en su estado original, las unidades de estratificación superiores son más recientes y las inferiores son más antiguas, ya que se da por supuesto que una se deposita encima de la otra, o bien se crea por extacción de una masa de estratificación arqueológica preexistente”.

Estratu bi ditugu, bata bestearen gainean eta goian dagoena beti da behekoa baino zaharragoa; hau da, lehenago formatutakoa. Hau beti betetzen den legea da.

Hau da, azpian dagoen geruza gainean dagoena baino zaharragoa da, aurretik depositua delako. Lege hau materialen kronologia kontuan hartu gabe ere baliozkoa da, zeren eta estratifikazio material edo artefaktorik gabe ere gerta daiteke. Izan ere, aztarnategi arkeologikoen sekuentzia estratigrafikoak estartuen arteko interfaziesen arteko erlazioen analisik datoz, eta ez geruza bakoitzak duen elementutik.

2) Jatorrizko horizontaltasunaren legea (Ley de Horizontalidad original)

Estratuen joera naturala horizontalera jotzea da. Horizontalera jotzeko tendentzia apurtzen bada, horrek esan nahi du hor fenomeno anomalo bat (apurketa, suntsiketa, soladura...) dagoela.

Beraz, lege hau aplikatzeko orduan arkeologoak, lurraren baldintzak eta gizakiak inposatutako mugak kontuan hartu beharko ditu (depositu artean). Esate baterako, hormak eta lubakiak (fosak), gizakiak eginiko “deposizioarako arroak dira”, eta horregatik beraien gainean edo barruan dauden estratuen posizioa ere baldintzatu egingo dute (adib. Fosa baten barruko barrukia).

3) Jatorrizko jarraikortasunaren legea (Ley de continuidad original)

Lege hau depositu edo =cuencainterfacies baten azalera topografiko mugatuen oinarritzen da. Depositu edo geruza batek lubaki edo deposizio arroaren arabera mugatzen bada, geruzaren lodiera gero eta txikiagoa izango da, kuña formatuz amaitu arte, hain zuzen. Kuñarik agertzen ez bada, eta nibel edo deposituak horma edo amaiera bertikala badu, horrek beste esanahia du: jatorrizko zabalera edo jatorrizko jarraikortasuna apurtu egin dela.

Oso erabilgarria da lege hau fosak atzimateko orduan, hau da, suntsiketa suertatu dela jakiteko ezinbestekoa da lege hau kontuan hartzea.

4) Hurrengo estratigrafikoaren legea

Aztarnategiaren barruan, unitate estratigrafiko bakoitzak toki zehatza okupatzen du. Toki zehatz hori unitate horren gainean eta azpian dagoen espazioa izango da, eta biek kontaktu fisikoa izan beharko du. Hau kontuan izanik, beste erlazio guztiak ez dira funtsezkoak izango eta sekuentzia estratigrafikoan ez dira agertuko, hau da, erredundagarriak (gehiegizkoak=redundantes) izango dira. Beraz erlazio fisiko hutsak ez dira sekuentzia estratigrafikoan adierazi behar, bakarrik erlazio fisiko estratigrafikoak (deposizio ordena edo segidan formatutako unitate estratigrafikoak kontuan hartuta), kronologia baita guk adierazi nahi duguna.

Harris erregistro sistema

Lehenik eta behin, unitate estratigrafiko bakoitza zenbaki batekin (errepikatu ezin dena) identifikatzen da. Gero unitate estratigrafiko bakoitzarekin fitxa bat osatzen da. Fitxak ez dira beti berdinak baina normalean minimo komun batzuk izaten dituzte:

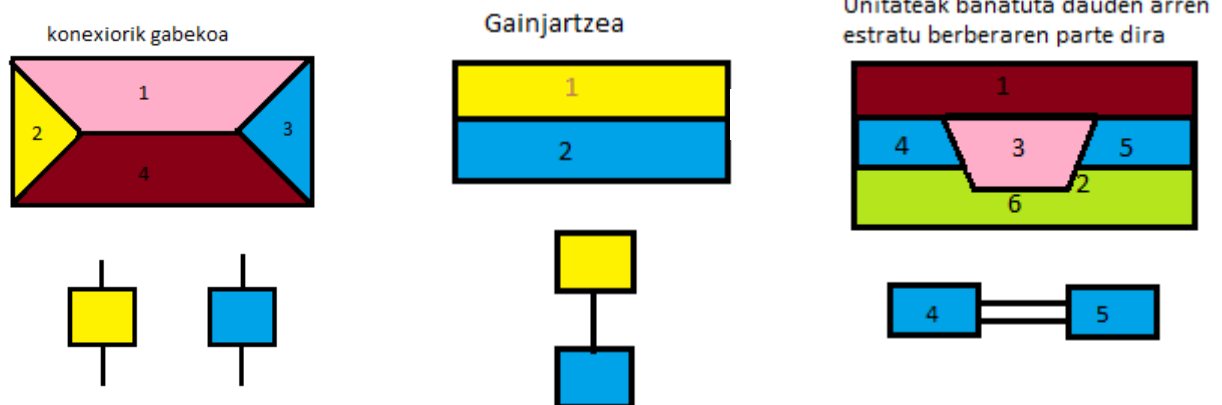
- Unitatearen deskribapena: koloreak, konposizioa...
- Unitatearen posizio estratigrafikoa: bertan erlazio estratigrafikoak adierazi behar dira, normalean diagrama baten bitartez.

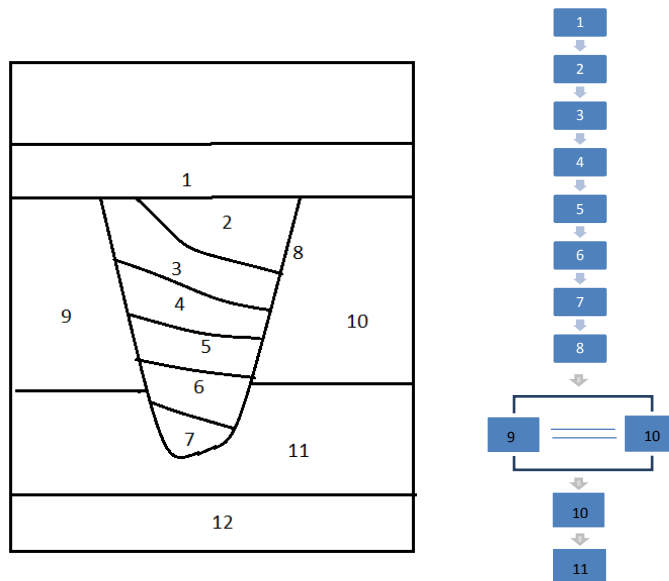
Unitate estratigrafikoaren indusketa hasi baino lehen, unitate bakoitzak bere azaleraren marrazkia izan behar du; horren bitartez, oinplano sinplea, esparrua eta mugak zehaztu behar dira. Horrez gain, unitate estratigrafikoaren kotak zehaztuko dira.

Ondoren, argazkia egiten zaio unitate estratigrafiko bakoitzari.

→ Erlazioak adierazteko moduak:

Koadrotxoetan sartuta:





Sekuentzia estratigrafikoa, Harris Matrix edo diagrama estratigrafikoa

Azarnategi bateko erlazio estratigrafiko guztiak adierazten dituen diagrama da. Beraz, denboran zehar azarnategi baten sortzen den estratu eta interfazies ezberdinen deposizioaren ordena adierazten duen tresna da. Denbora errepresentatzen da; laugarren dimentsioa.

Periodo bakoitza ere grafikoki adierazten da; hau da, periodo bakoitzak bere oinplanta izango du.

4. ARKITEKTURAREN ARKEOLOGIA

Oinarria: eraikina dokumentu historikoa da; era berean, esan daiteke azarnategi arkeologikoa dela, hura bezala tratatu behar delako. Bestalde, eraikuntza fase ezberdinetatik sortua (diakronia) den errealitate moduan ulertu behar da, eta estratigrafikoki irakur daitekeena, fase bakoitzak bere markak utziko baititu arkitekturan (gehiketak eta kenketak).

Metodologia

Eraikina azarnategi arkeologiko bezala tratatzen da, bere batasunean aztertu behar dena. Begi bistan daukaguna eta lur azpian, tratamendu berbera erabiliz aztertu behar ditugu. Eraikina elementu txikiagoz eginiko zerbait da eta ekintzak positiboak (material gehiketa) eta negatiboak (material kenketak) izango dira.. Leiho bat izatean, ekintza negatiboa, hau da, kentzea eta, leihoa ipintzea izango ditugu, hau da, ekintza positiboa. Analsiaren helburua eraikinaren eraikuntza prozesua aztertu eta ulertzea izango da. Zer ordenatan gertatu den jakitea bilatuko da. Unitate estratigrafikoak bi motakoak izan daitezke: 1) Diakronikoak: fase ezberdinetan sortutakoak; 2) sinkronikoak: momentuan sortutakoak.

Legeak ez dira, estratigrafiaren moduan betetzen, bertikalean hazten baitira eraikinak eta ez, horizontalean, beraz, *joerak* izango lirateke, horizontalerako erabiltzen diren *legeen* aurrean.

Metodologia. Analisi mailak

- Unitate estratigrafikoa, eraikin baten unitaterik txikiena izango da. Kokapen espaziala izango du eraikinaren gorputzaren barnean (azalera zehatza) eta etapa kronologiko bati dagokio, unitate estratigrafikoa.
 - Positiboak: bertikalak (tximinia) eta horizontalak (jauregiaren beste pisu horizontal bat) izango lirateke.
 - Negatiboak: bertikalak eta horizontalak bereizten dira.
- Egitura: unitate estratigrafiko (bat baino gehiago) multzo bat, funtzio bakarra eta momentu historiko zehatz batekoak direnak. Egiturazko funtzioa (arkitekturazko funtzioa) du eraikinaren barne. Esaterako, egitura estalki osoa izango litzateke, momentu batean egina eta unitate estratigrafiko batzuek egina izan ohi da. Eraikinaren zati garrantzitsuak izaten dira, baina ez eraikin osoa.
- Eraikina edo fabrika gorputza izan ohi da.

Metodologia. Unitate estratigrafikoak antzemateko irizpideak

Eraikuntza materialak: zer material erabili da eraikina egiteko?

- Konstruktiboak: tapiala (masa modukoa), esaterako. Adreiluak, buztina egosita egiten da. Harria da gehien erabiltzen dena. Mensiologia, adreiluen neurrien bidez zer garaitakoak diren asmatzen da eraikina.

- Dekoratiiboak: kronologia batzuk egiteko oso ondo etortzen dira.

Eraikuntza teknikak (artisautza teknikak...)

- Lanketa: materiala nola landu den jakin behar dugu: harri koskorra erabili den ... eraikinaren erregulartasuna neurtzen da gehienbat.
- Hormaren aparailua eta sekzioa: materialak elkarrekin jartzeko modua. Hormaren aparailua hormaren aurpegia izango litzateke. Sekzioa, horma ebakiz gero, zer ikusten dugun, horizontalean edo bertikalean ikus daiteke, ez baita mozten, hautsitako zatia izan ohi da.
- Piezen neurriak edo modulazioa. Erabilitako piezen neurriak (mensiokronologia, Toskana aldean).
- Akabera: horman jarri ondoren pieza, harriaren aurpegian egiten den lanketa izaten da. Lanketa ezberdinek fase ezberdinak erakusten dizkigute.

- Mortairua: proportzio mortairu berdinak erabiliz gero, obrero eta horma aldi berdinean egindakoak direla jakin genezake. Mortairuetan egurrikatzaren zatiak geratzen direnez, kronologia egin daiteke. Mortairua horma egiterako orduan erabilitako masa edo betekina izango litzateke.
- Betetako funtzioa: zertarako erabili den unitate stratigrafiko bat zehazteko.

Aparailuak:

- Harlandua: horma perfektuak, betekinik gabea.
- Harlanduxka: horma blokeak landuta, baina betekin askorekin
- Harlangaitza: horma blokeak landu gabekoak izango lirateke.
- Trintxantea: XV. mendetik aurrera erabiltzen dira eta akabera adierazten dute marra diagonalek. Pikoteak ere pikote itxurako markak uzten dituzte.

Metodologia. Eraikuntza teknikek erakusten dutena

- Alde fisikoa: erabilitako lehengaiak, ingurugiroaren menpekotasuna ... Gizarte batek zer ohitura dituen ikusten dugu. Nondik datoz materialak, nondik ustiatzen dira materialak ? Horrela ikus ditzakegu gizarte hark eraikinean islatutako zenbait ezaugarri.
- Alde teknikoa: erabilitako tresnak, teknologia ... Beraz, gizarte eta ekonomiaren isla izango da. V-VIII.mendeetan harlanduaren teknika galduko da. Langileak nola dauden antolatuta jakin.
- Alde historikoa: horrela, gizarte baten berri jakin dezakegu.

Erlazio stratigrafikoak

- Garaikidetasuna: elementu garaikideak izango ditugu, leiho berdinak esaterako.
- Aurreko-ondokotasuna: kontaktu fisikoak hartu beharko ditugu kontutan.
- Zeharkako erlazioak: tipologiaren arabera, garaikideak izan daitezke, nahiz eta, kontaktu fisikorik ez izan:
 - Identitatea: identifikatu egiten ditugu erlazioak nahiz eta, pinturek, adibidez, hormen kontaktua moztu.
 - Tipologia: leihoetan oso garbi ikusten da. Garaikideak direla ikusten da horrela, erlazio fisikorik ez duten arren, tipologiaren arabera.
 - Funtzionalitatea: habeetan metxinaletan kokatzen dira, zuloak dira hauek eta habea beraz, garai berean eginikoak izango dira, zulo edo metxinaletan sartu beharko baitira.
- Adosamentua: horma baino berriagoa izango da, hormari lotutako aldea.

Metodologia. Unitate estratigrafikoen erregistroa

- Fitxen erabilera, modu homogeen batean egoten dira fitxak egokituta.
 - Identifikazioa: zer unitate estratigrafiko dugu esku artean.
 - Deskribapena: modu homogeenan.
 - Erlazio estratigrafikoak: fisikoak. Diagrama unitate estratigrafikoena lehendabizi egin eta, ondoren errendundanteak kendu behar dira diagrama estratigrafikoa egiteko.
 - Interpretapena.
- Diagrama estratigrafikoa: guztia juntatzen dugu, unitate estratigrafiko multzoetan egiten da.

Metodologia. Pausoak

- Ebaluazioa eta lan estratigrafia: zertarako nahi dugun egin lana eta zehaztasuna nahi duguna erabaki.
- Altxaera topografikoa eta argazkiak (erregistro grafikoa): unitate estratigrafiko ezberdinak bertan zehaztu ahal izateko, marrazki zehatzak, hau da, eskalan egindakoak egin behar dira. Argazki errektifikatua erabiltzen da. Fotogrametia oso garestia izan ohi da, altxaera topografiarekin eta argazki digitala batzen ditu.
- Unitate estratigrafikoak identifikatu eta zenbakiak jarri. Akabera, betetako funtzioa, mortairua ... zehaztu behar izaten dira.
- Fitxak. Deskribapena+ erlazio estratigrafikoak+ identifikazioa. Planimetriari markatu egiten da nondik nora doazen unitate estratigrafikoak.
- Beste iturri batzuen kontsulta: iturri literarioak ...
- Arkeometria: egur ikatzaren aztarnak oso ondo etorriko zaizkigu gauzak nondik datozen jakiteko, horretaz arduratzen da arkeometria.
- Diagrama estratigrafikoa eta periodizazioa.

*Errestaurazioak egiteko erabiltzen dira pauso hauek guztiak.

Ondorioak

- a. Arkitekturaren arkeologiaren izaera arkeologikoa=historikoa
- b. Ondare arkitektonikoaren ikerketa eta gestiorako tresna. Ikerketa aplikatua.
- c. Lengoia estratigrafikoa erabiltzen da. Eta lurrazpia eta erakina aztertu behar dira lengoia berbera erabiliz.

- d. Jakintzagaiartekotasuna: hainbat jakintzagai eta profesional biltzen dira arkitektura arkeologian (arkitektoak, topologoak, arte-historialariak...), eta hori dela eta oso garrantzitsua da guztiok ulertarazteko lengoia bat erabiltzea.
- e. Interpretazio berriak sortu dira.

5. MATERIAL ARKEOLOGIKOEN ANALISIEN GARRANTZIA.

Indusketa ondoko lana da **laborategiko lana** eta, ondoren, material horiei informazioa atera behar zaie. Materiala garbitu, estratigrafiaren arabera sailkapena edo garbitzea egiten da sigla ipiniz. Material oso ezberdinak iritsiko dira tratamendu ezberdinak behar dituztenak: metala, hezurak (arkeozoologiaren bidez animalien dieta zehaztu dezakegu), ikatz espezieak identifikatu edo karbono 14aren bidez datatu ditzakegu; txanponak numismatikaren bidez aztertzen dira eta ondoren, post quem kronologiak ematen dituzte txanponek; giza hezurak, antropologoek lana dira: gaixotasunak, nola hil ziren, zer lan egin zituzten (hezurretako desagasteen bidez antzematen dena), isotopoekin azken hamar urteetako dieta zein izan zen jakin; harriak; polena palinologiaren esku; Zeramikan zentratuko gara, hauek baitira gehien agertzen direnak aztarnategietan.

Dokumentazioa: landa lanean eginiko fitxak informatizatu behar ditugu, horretarako, *fill-maker* programa erabiltzen da. Fitxak errebisatu ... egiten dira. Planimetria *auto-cad* programaren bitartez pasatzen da garbira. Planta konplexuak ere egiten dira, fase bateko unitateak markatu, esaterako, X.mendeko faseak.

Analisiak (arkeometria):

a) Analisi kimikoak:

- Karbono 14a: dendrokronologiaren bidez kalibratzen da radiokarbonoaren maila.
 - Aro historikoko aztarnategien problematikaren barnean. Testuen denbora-eskala eta arkeologiaren denbora-eskala (ariskuak: dokumentu idatzietan agertzen dena arkeologiaren bitartez baieztatzea edo kontrakoa). Testuen denbora-eskala laburra da, izan ere, data oso konkrituak dituzte eta gertakizun zehatzak ezartzen dituzte. Arkeologiaren denbora-eskalak handiagoak dira. Arkeologian prozesuak ikusten dira, hain zuzen, alde aurretik ere errealitate bat egon zela, esaterako, hiri bat ez da bat-batean sortzen, prozesu luze baten ondorio izaten da normalean.
 - Epe laburreko gertaerak dira testuetan agertzen direnak eta, epe luzeko prozesuak agertzen dira arkeologian.
 - Kontuan hartu beharreko faktoreak karbono14an: datazio radiokarbonikoak sekuentzia baten barne (estratigrafia) ulertu behar dira esanguratsuak izateko, hau da, aztarnategiko kronologia erlatiboaren barruan.

- C-14ak materiala datatzen du, ez objektu, ez kontestua, ezta aztarnategia ere. Datu gehiago beharko ditugu kontutan datazio zehatza aurkitu ahal izateko

Kontestuaren (U.E) ezaugarrien garrantzia: Erlazio estratigrafikoak sekuentziaren barne, izaera (unitate estratigrafikoaren izaera, ez da okupazio edo zapaldutako zorua edo derrunbe bat datatzea: beraiek zapaldutakoa da beharrezkoena), formazio (astiro, azkar ...): **HORREN GUZTIAREN ARABERA ESTRATEGIA ZABAL BAT IZAN BEHAR DUGU ZER DATATU ETA NOLA DATATU JAKITEKO, IZAERA EZBERDINETAKO INFORMAZIOA GURUTZATUZ.**

Zein dira laginik egokienak?

- Egurra:
 - Berrerabilpenean eraikuntzarako material moduan erabiltzen denean kontuz ibili behar da, izan ere, hauek eraikin batetik bestera mugitzen direnez, beste egur baten datazioa jakin dezakegu ez geurearena, hain zuzen, beste toki batean ezarrita zegoen unekoa.
 - Ziklo laburrekoak: sua egiteko erabilitako adar txikiak zehatzagoak dira dataziorako.
- Hezurra kolagenotik datatzen da eta gehiago behar da kantitatean, gainera, kolagenoa oso deterioratuta egoten da, gehienetan. Horregatik kantitate handiagoen beharra.
- Haziak, larrua ...

Datazio radiokarbonikoaren interpretapena

- Probabilitatea (kalibrazioa)
- Sekuentzia konplexua baldin badaukagu eta estratu bateko lagin bakarra datatuz gero oso pobrea izango da. Sekuentziaren atal ezberdinen datazioa (gehienbat sekuentzia konplexua bada) egin behar da.
- Mende bereziak: V erromatarren erorketa, VIII lehenengo herrixkak Euskal Herrian, XI feudalismoa, XIV Erdi Aroko azken zatia). Atmosferan karbono hamalaua hankaz gora zegoen garai hauetan eta ondorioz, beste batzuekin erkatu behar.
- Estadistika-analisen eredu konplexuak: estratigrafia, karbono 14, zeramika kontuan hartuz, lortutako datak ondo bereziak izaten dira. **Bayesen ariketa erabiliko da hauek guztiak bat eginez kalkuluak ateratzeko

**JARRAITZEN DIREN PAUSOAK: DOKUMENTAZIOA → ANALISIAK
→ MATERIALEN IKERKETA**

6. ZERAMIKA

Zeramika aro historikoko aztarnategietan gehien ateratzen den materiala da; zergatik? ez da usteltzen, kontserbatu egiten da, ikusgarria da eta errekueratzeko oso erraza da. Ezin zen berrerabili, metalak berrerabili zitekeenez ez dira asko agertzen, eta ez-usteltze horrek informazio ugari helarazten digu.

Zeramika buztin egosia da. Buztina arroka sedimentarioa da eta osagai ezberdinak izan ditzake leku batetik bestera, beta oso anitzak daudelako. Baina leku orotan aurki daitekeenez, zeramika kultura guztietan agertzen da. Kolore, eta odagaien bitartez nondik datorren jakin dezakegu. Egosketaren bitartez, materiala kristalizatu egiten da eta hortik dator bere gogortasuna bere usteltze eza. Egosketa 600-1000° bitartean egiten da. Greza tenperatura handiagoan egosiko da.

Zeramika laborategira heltzen denean, garbitu eta siglatu egiten da: siglaketaren bidez zehazten dugu, ze ustiatetik datorren, ze estratutik datorren... Normalean pieza oso txikiak heltzen dira eta horiek puzzle baten antzera batu egin behar dira.

Marraskia ere oso baliagarria da berregitako, haren bitartez jakin baitezakegu ze forma duen, ze tamaina duen ze norabide duen etab.

Zergatik ikertzen da horrenbeste zeramika? zer informazio potentzia du?

6.1. Zeramika motak

Zeramika mota asko daude:

- Sigilata: gorrixka antzekoa da eta oso fina. mailetan erabiltzeko. Galiar jatorrikoa da eta mahaietan erabiltzeko bajilla moduan sortu da; nahiko arrunta izango litzateke.
- Errefelxu metalikodun zeramika: islam munduan du jatorria eta XV. mendean hasi zen zabaltzen.
- Doliak: materialak gordetzeko zeramika pieza handiak.
- Luxuzko zeramika: oso detailetsuak eta dotoreak.
- Adreilua: zeramika elementu konstruktibo bezala erabiltzen zen.
- Azulejoa: zeramika elementu konstruktibo bezala erabiltzen zen.
- Kaolin: buztin purua, kolore zuria baino ez dute, metalezko moldeetan egosi eta XV. mendetik aurrera asko agertzen dira

- Portzelana: zeramika-teknologiari begira gorengo produktua izango da eta kaolinez egiten dira. 1000° behar da. Txinan sortu zen eta Europan XVIII. mendean erabiltzen hasi zen.
- Gres: Alemanian sortu zen Rhin aldean

6.2. Ekoizpen prozesua

Buztinaren ezaugarrien arabera eta lortu nahi den produktuaren arabera prozesua desberdina izango da.

- Dekantazioa: Dekantazioa, buztina garbitzeko egiten da: harri txikiak, material organikoak izaten ditu. Dekantazioaren bidez buztina garbitu egiten da, putzu batetik bestera pasatzean, garbiagoa geratzen da. Orduan eta bigunagoa izango da forma emateko material ez erabilkor hauek kentzean. Ez da berdina sigilata edo adreilua egitea; adreilua egiterako orduan edo sua iraun behar duten elementuei, elementu berriak sartzen dizkiete: zeramika txiki-txiki eginda sartu, harri txikiak, lastoa: masa sendoagoa eta tenperaturak hobeto aguantatuko ditu. Prozesu luzea da, buztina pausatzen (reposar) utzi behar baita. Pieza txikiak: desgrasanteak izaten dira tenperatu altuak aguantatu behar dituzten elementuei sartzen zaizkienak.
- Forma ematea: Forma emateko teknika ezberdinak daude:
 - a) Eskuz: teknikarik sinpleena eskuekin egitea da, ez baita inolako teknologiarik behar. Historia osoan zehar erabilia izan da.
 - b) Tornua: beste aukera bat tornua da; tornua mota ezberdinekoa izan daiteke:
 - tornu geldoa: harri bakarra dago, finkatuta dagoena eta ardatz bat duena. Gurpil bat du eskuz mugitzen dena. Beraz, bi pertsona behar dira tresna honekin lan egiteko. Tresna hau torneta bezala ere ezagutzen da. Produktuaren emaitzan uhin bezalako markak ageri dira.
 - Tornu altua: tornu azkarra bezala ezagutzen da. Birak azkarragoak dira eta ez dira bi pertsona behar. Bi gurpil izaten ditu: gurpila, ardatza eta gurpila izaten du. Pertsona bakarrak hankarekin zapaldu eta oso azkarra da.
 - c) Moldeatua: moldeatua forma emateko edo dekoratzeko erabiltzen da. Sigilata adibidez, moldez egiten da: forma tornuz egin arren, dekorazioa moldez egiten da.
- Beste tratamendu batzuk:
 - a) Dureza de cuero: Poroak kentzeko: buztina porosoa izaten da, eta hortik likidua joango zaigu. Horretarako inpermeatu egiten da. Harri txiki bat

erabiliz eta igurtziz labandu egiten sa, poroak ixteko. Prozesu hau kanpoaldean egiten da.

- Labea: labe mota ezberdinak daude. labearen ezaugarrien arabera, edo erregaiaren arabera edo labean utzitako denbora kantitatearen arabera, erreketak oxidatzailea edo erreduktorea izan daitezke:
 - a) Erreketa oxidatzailea: oxigenoa bertan geratu da. Normalean kalitatezko egosketa bat izan duela adierazten du piezak.
 - b) Erreketa erreduktorea: oxigeno gutxi dagoenean gertatzen da eta ondorioz inpureza asko geratzen dira. Honez gain, kea bertan geratzen bada pieza grisa edo beltza agertzen da.

Labeetan konbustio kamara bat egoten da eta zulo batzuk daude beroa bertatik zabaltzeko; goian dauden zeramikak egosten dira. Tebedeak erabiltzen dira, piezak bat bestearen gainean jartzeko. Tebedeak zeramikazkoak dira.

- Ondorengo tratamendua:
 - a. Inpermeabilizatzeko teknikak erabiltzen dira: esmaltatua eta bidriatua. Esmaltea harez edo beiraz egin daiteke. Esmaltatuaren ezaugarria da ez dela transparentea eta ondorioz ez dela puztinaren benetako gorputza ikusten. Estainua sartzen zaio berari eta horrek kolore zuria ematen dio piezari. Beirak eta estainuak sortzen sden masa piezari aplikatu ondoren, berriro egosi behar da eta horrela inpermeabilizatu egiten da. Bidriatikoa berriz transparentea da eta berde edo ezti kolorekoa izaten da. Erreflexu metalikoak dituzten bidriatuak duade eta hauek hirugarren egosketa bat behar dute. Luxuzko produktu hauek jatorri islamdarra dute.
 - b. Dekoratzeko modu ezberdinak daude: 1) inzizioak egitea (markak barrura egitea) 2) Exzizioak (markak edo dekorazioak kanpora egiten dira); 3) Pintura. 4) Gres: 1400-1500° inguruan egosten da, berez ez du behar ezer, ez baitu porotasunik. Alemanian, Rhin aldean sortu zen eta bertatik esportatu zen garagardoa esportatzeko Europa osora. XV-XVI.mendeetan. Oso erresistentea da.

7. ONDORIOEN HEDAPENA. ARGITALPENAK

Arkeologiaren eta gizartearen arteko ZUBIA da, lan arkeologikoen inguruko komunikazioa. Ezinezkoa da ondare arkeologikoadiru publikoarekin aztertzea, gero jakituriak ez baditugu publikoarekin konpartitzen. Komunikazio hori gauzatzeko mota desberdinak daude:

1. **Didaktiko-dibulgaziozkoa:** arkeologian aditua ez den publikoari eskainitakoa da. Azkeneko hamar urteetan hasi da indartzen. Bi mota ditugu:
 - 1.1. **Dibulgazio prebentiboa:** adituek aipatzen dute gure hezkuntzan txikitatik ez dela jendea ondare kultural, arkeologiko eta historikoaz kontzientzatzten. Emiatza da, jendeak ez dakiela zer den ondare historikoa ezta zertan datzan arkeologia. Hori dela eta, aditu hauek diote oso garrantzitsua dela jendea sensibilizatzea, eta horretarako ez da nahikoa emaitzak erakustea; horiez aparte, arkeologian aritzeko modua, arkeologia zertan datzan eta zer den, ondare kulturala zer den azaltzea etab. Azken finean, dibulgazio prebentiboa sensibilizazioa da.
 - 1.2. **Emaitzen dibulgazioa:** zer arrasto agertu den, non agertu den ondare arkeologikoa, zer ezaugarri dituen eta horren arabera zer diskurtso historiko landu den.
2. **Komunikazio zientifikoa:** hedapen estuagoa du eta espezialistie zuzentzen zaio. Hau da, gehien garatu dena.
3. **Komunikazio multimedia eta merkatal komunikazioa:** Errealitate birtualak... hauek publiko orokorrari nahiz espezializatuei zuzenduta egon daitezke, baina enpresak dira holakoak eskaintzen dituztenak.

7.2. HEDAPENA GAUZATZEKO BIDEAK

- a. Ondare arkeologikoa zuzenean erakusten dutenak. Museoak
- b. Ondarea arkeologikoa zuzenean erabiltzen ez duena. Argitalpenak, kongresuak, hitzaldiaK... Ondare arkeologikoa erakutsi barik horri buruzko diskurtsoa egiten dutenak.

7.3. ARGITALPENAK (zeharkako hedapen bidea)

Argitalpenen artean badaude liburu espezilaizatuak (mongrafiak) eta kontestu akademikoen barnean erabiltzen dira. Badaude berebat, aldizkari espezializatuak, mundu akademikoari ere lotuta daudenak. Zientzia dibulgazioko lanak (Nathional Geographic adibidez), popbliko ez espezializatuari zuzenduta daude. Literatura eta Komikiak ere, baliagarriak izan daitezke, ideia arkeologiko edo historiko batzuk dibulgatzeko. Dibulgazioarako beste tresna bat Egunkariak nahiz irudiak (telebista, zinea) ematen dioten tratamendua da (terminologia...). Argitalpen hauek ondo egitea ardura handia da, arkeologiaren nahiz ondasun historikoen inguruko irudi baten inguruan daugun ideia baldintzatuko baitute.

7.4. MUSEOAK (zuzeneko aukeraketa)

Oso garrantzitsua da, tresna boteretsua baita, iragana nola erakutsi gizarteari jokoan baitago. Horretarako ezinbestekoa da aukeraketa bat egitea (adibidez, Atenaseko V. mendean kokatuta dago).

Museoak gizartean egokitzea du helburua. Museoan eta gizartean arteko integrazioa egin behar da. Adibidez, ekono-museoa: paisai industrialetan jarri da martxan, eta ondarea, paisaia eta bertan bizi den gizarteak edo jendeaj gestionatzen du hori. Publikoari hurbilak izan behar dute museo.

DEFINIZIOA

LPHE (1985): *"Instituciones de carácter permanente que adquieren, conservan, investigan, comunican y exhiben para fines de estudio, educación y contemplación conjuntos y colecciones de valor histórico, artístico, científico y técnico o de cualquier otra naturaleza cultural"*. Hauxe definizio zabala litzateke

BI JOERA NAGUSI ESPEZIALISTEN ARTEAN

Museoak **kontserbatzaileak** izan daitezke, materialen kontserbazioari garrantzi handiena emanez. Bestalde, interes handiena materialetan jarri beharrean, **helburu kulturak eta soziala azpimarratzen** dituztenak ere badaude.

BI JOERA NAGUSI IKUSTEN DITUGU MUSEOETAN

1. Erakustearen diskurtso "aseptikoa" eta ez interpretatiboa. Nik ez dizut ezer esaten eta zuk erabaki piezaren gainean. Hau da piezaren prentzia azpimarratzen da. Hauek museo tradizionalak lirateke.
2. Interpretazioa nagusitzen da. Materialetatik ateratako ondorioak, interpretazioak azpimarratzen dira. beraz, museo hauetan ezarkuntzak, pertsonak, paisiak... errepresentatzen dira, materialekin batera.

ORAIN MUSEO MODALITATE BERRIAK AGERTU DIRA

1. Balorean jartzea: Interpretazioa oso garrantzitsua da ondarea ezagutu eta baloratzeko (ikerketa+interpretapena+hedapena). Adibidez, pareta bat ikustean, esan beharko dugu hori harresi bat dela honegatik eta horregatik. Balorean jartzeko mormula desberdinak daude: a) Bisitagarriak diren aztarnategiak bisitatzea (egokituta ala ez). b) Parke arkeologikoak eta interpretapen zentruak bisitatzea:

Parke arkeologikoa

Parke arkeologiko baten ezaugarria da aztarnategia bere ingurunean integratuta aztertzen duela. Figura hau erabili da area bateko garapen soziokulturala eta

ekonomikoa bultzatzeko. Ezaugarriak: gune arkeologiko izan behar da eta BIC izendatuta egon behar da; interes zientifiko, historiko eta didaktiko altua izan behar du; kontserbazio egoera egokia izan behar du; infraegitura egokiak izan behar ditu, publikoarentzako bisitagarriak izan behar direnak (erakusketa, interpretapen zentrua, lanerako espazioak...); kontuan izan behar du interkazioa: aztarnategia/ingurunean eta parkea/ingurunea; ahalik eta errentagarritasun sozial, hezkuntzazko eta ekonomiko handiena izan behar du.

Ekomuseoa

Interpretapen zentroak

IV. ARKEOLOGIA GAUR EGUNGO TESTUINGURUAN

1. ONDARE HISTORIKOA ETA GESTIOA

Arkeologia prebentiboari finantzaketan %90a ematen zaio, gaur egun. **Ondarea:** iraganeko ondasunak (gizakiak eginikoak), materialak edo inmaterialak (leiendak, kondairak ...) izan daitezkeenak eta babesa merezi dutenak (gure irizpideen arabera) gure nortasun historiko eta sozialaren zati kontsideratzen ditugulako. **Gestioa:** ondare kultura babestu, kontserbatu eta hedatzeko egiten diren ekintzak eta jarduerak (erakunde publikoen garrantzia, alegia).

- Ezagutu (inbentarioak): miaketa erabiltzen da gehienetan, inbentarioak Eusko Jaurlaritzaren ardura dira EAEn.
- Planifikatu (etorkizunerako): planifikazioak etorkizunera begira egiten dira. Araudia, politika jakin batzuk finkatzea ... Hirigintza plangintzan finkatu behar da ondare historikoa. PERIA moduko plangintzak egin ohi dira.
- Kontrolatu: nolako estrategiekin egiten diren interbentzioak.
- Hedatu: erakundeetan geratzen da hedapena. Eusko Jaurlaritzak esaten du nola egin gauzak eta diputazioak dira museoen arduradunak.

2. ONDARE ARKEOLOGIKOA

- Legeen arabera: metodologia arkeologikoaren bitartez ikertu daitekeena eta horrez gain, interes historikoa izan behar duena.
- “Aquellos que el presente valora del pasado, y el valor del pasado reside en su contribución al sentido contemporáneo de identidad y riqueza”(Shanks)(gaur egun eraikitzen dugu)
- Mugatua da: behin apurtuta ez dago berreraikitzerik, ondare historikoa.
- Gaur egun iturria, informazioa biltzeko baina gehiago, errekurso sozial, ideologiko, ekonomiko ... moduan erabiltzen da.

3. ARKEOLOGIAREN BERRIKUNTZAREN OINARRIAK

- Ley de patrimonio español, 1985an argitaratutakoak: ondare arkeologikoa zabaldu eta babestu egin behar dela esaten dute. Arkeologia zentralizatuta zegoen data honetara arte espainiako gobernu zentrolean, baina urte horretatik aurrera, autonomia erkidego guztiek oinarri moduan lege hau hartuta beren ondare historikoen legeak ezarri dituzte.

- 80-90ko hamarkadetan arkeologiaren panorama dibertsifikatu egin zen (akademia+erakundeetan+merkatu profesionala). Akademia: unibertsitatea+museoa. Erakundeek hedapena bultzatuko dute. Merkatu profesionala, hau da, arkeologiara pribatuki arduratzen diren enpresak sortuko dira testuinguru honetan.
- Lan publiko erraldoiak hasiko dira egiten; bertan hasiko dira arkeologia komertzialaren lehen sustraiak errotzen. Hor sortuko dira arkeologia enpresa handiak.

1985EKO ESPAINIAKO ONDARE HISTORIKOARI BURUZKO LEGEA (LPHE)

- Ondare historikoari buruzko kontzeptu berria, edukia zabalduz (artistikoak ez direnak –lehen ez ziren onartzen honakoak, ondare arkeologiko artistikoak baino ez ziren onartzen-+balio ekonomiko nabaria ez dutenak -XIX.mendean Erdi Aroko definizioak erabiltzen ziren; balio ekonomiko jakina izan behar izaten zuten-+ ondasun “ez fisikoak- kantuak, kondairak ...)
- Jabegoaren izaera kontutan hartu gabe. Ondasunaren balore soziala azpimarratzen da.
- Babes gradu ezberdinak:
 - BIC izendatzea (Gune Arkeologikoak). Ondasun higiezinentzat.(hau ikasi)
 - Inventario general de bienes muebles (hau ez ikasi)
 - Nazio informazio planak (planes nacionales de informacion) (hau ez ikasi)
- Estatuko administrazio eta elkarte autonomoen arteko kompetentzia banaketaz arduratzen da (Consejo de Patrimonio Historico).

EUSKAL KULTUR ONDAREARI BURUZKO LEGEA. 1990

- Berezitasunak:
 - Erakundeen arteko eskubide eta kompetentzia banaketa (Euskal Erregimen Forala):
 - Eusko Jaurlaritza: legedia berresten du, material arkeologikoez arduratu (testuingururik ez duten material arkeologikoez, hain zuzen) nora eraman eta inbentarioak nola egin agintzen du.
 - Foru Aldundiak: indusketen baimena foru aldundietara eramaten da. Interbentzio arkeologikoak egiteko dirua edo finantzaketa foru aldundiak egiten du. Modu zuzenean edo ez egiten den indusketa, kontrolatzen du. Museoen ardura ere erakunde honek du.

- Udalak: ondarearen hedapena bultzatu behar izaten dute. Ondarea ere zaindu behar izaten dute.
- Ondare Kulturalaren babeserako eta finantziatorako formula berriak; hain zuzen, diru pribatua sartzen da derrigorrez interbentzioak egiteko. Apurtzen duenak diru pribatuarekin ordaindu egiten du. Indusketa prebentiboak ordaintzen du, erdia ordaintzen dute; eraikuntzan jarduten duten enpresa pribatuek ondare historikoa suntsituz gero, beraiek suntsiketaren erdia ordaindu behar izaten dute.