



**1. Oñatiko Arkeologoak**  
**SEKUENTZIA DIDAKTIKOA**

*\*Oñati alkarregaz ezaguketako\**

# 1. Oñatiko Arkeologoak

## MUINA

- Helburuak
  - Orokorrak
    - Sekuentzia honen helburua da irakasleak bideratutako elkarrizketa batetik ikasleen interesgune den gai bat ardatz hartuta ikasleen arteko elkarrekintza eta ekiten jardutea ahalbidetuz, beraien gaitasunak ahalik eta gehien garatzea. Horretarako Oñatiko historiaurreko aztarnak aztertu eta erreproduzituko dituzte taldeka, arkeologoak bailiran. Behin hau egin ostean prentsaurreko batean aurkeztu beharko dute sortutako objektu horren benetako istorioa, herriko aurkikuntza garrantzitsu bat izango balitz bezala.
  - Espezifikoak
    - Oñatin historiaurrean jendea bazela jakitea
    - Jendaurrean hitz egiteko gaitasuna lantzea
    - Taldean eztabaidatzen jakitea (txandak errespetatzea bereziki)
    - Idazmena lantzea
    - Irudimena askatuz eta hortaz baliatuz istorio bat sortzea
    - Informazio garrantzitsua paperean nola edo hala jasotzen hastea (Hitzak, zenbakiak, marrazkiak... apunteetan ere aniztasuna)
    - Goiena.eus-eko oñatiar batzuk ezagutzea
- Azken xedea edo ekoizpena
  - Azken xedea izango da ikusi eta ikasitako guztiarekin talde bakoitzak gehien interesatzen zaion erreproduzitutako objektuaren istorio erreala sortu eta prentsaurreko batean aurkeztea.
- Ikaste taldea
  - Lehenengo ziklorako pentsatuta dagoen sekuentzia da, printzipioz.

## **SEKUENTZIA DIDAKTIKOA**

### **HASIERA FASEA**

- 1. jarduera → Aurrezagutzak identifikatzen

-Irakaslea klasera sartuko da eta ASANBLADA eran jarriko ditu ikasleak. Bertan irakasleak galdetuko du haurrak nola dauden. Eta esan dezake bera ondo dagoela baina hezur batean mina daukala. Eta hortik abiatu daiteke elkarrizketa:

*“Zuek ere izan duzue hezurretan min? Apurtu duzue hezurren bat? Hezur asko ditugu gorputzean... ikusi duzue sekula bat? Nik gogoan daukat urte batean Oñatin arkeologo batzuk egin zutela aurkikuntza harrigarri bat! Eta orain dela gutxi beste bat egin dute!”*

Horraino heldu behar da elkarrizketa, eta hori izango da momentua baliabideetan dagoen bideoa aurkezteko - honen aurretik aurrezagutzak piztuaz:

*-“Badakizue zer den aurkikuntza bat? Badakizue Oñatik zenbat altxor dituen? Badakizue Oñatin topatu den aztarnarik zaharrena noizkoa den? Jendea noiztik bizi da Oñatin? ...”*

Galdera hauek asanbladan denon artean eztabaidatu egingo dira -ez dago zertan datu zehatzetara hurbildu edota benetako informaziora-.

-Ostean hurrei esango diegu gauza hauek guztiak jakin ahal ditugula **arkeologoei** esker. Eta irakasleak galdetuko die ea ez ote diren sekula arkeologoetan jolastu. Irakasleak berak baietz esango die eta txikitan horretan jolasten zebilela hezur batzuk aurkitu zituela kale-bazter batean. Eta esango du berak gustura egingo zuela beste ikerketa bat. Eta poliki-poliki giroa berotuko da heldu arte puntu honetara: *Izango gara gu ere Oñatiko Arkeologoak?*

*-Ba, hemendik aurrera gu arkeologo bihurtuko gara eta Oñatirentzako inoizko aurkikuntzarik harrigarriena egingo dugu eta prentsaurreko bat egingo dugu, profesionalek bezala!!!*

-Gainera, paperean gehiago sartzeko, hurrengo jardueretarako ekar dezakete etxetik arkeologo izateko tresneria edota detaileren bat: txapela, lupa, pintzelak, txalekoa... Dena delakoa, denak balioko du, bakoitzak bere arkeologoa izango duelako buruan.

*\*BEHAKETAK: Asanbladan arreta berezia jarriko diogu txandak errespetatzeari. Finean denok ondo sentitzeko giro bat sortu behar da eta inor gaizki sentituko balitz honi jarriko diogu arreta eta denon artean saiatuko gara honi konponbidea ematen.*

- 2. jarduera → Goienako bideoaren azterketa

-Aurreko jardueraren ostean irakasleak esango du ordenagailuan badagoela atari bat zeinetan Oñatiko berriak ere publikatzen dituzten: [goiena.eus](http://goiena.eus). Eta gogoratuko da bertan badagoela OÑATIKO AURKIKUNTZAREN bideo bat.

-Bideoa jarri aurretik esango du esaten duena oso-oso interesgarria dela eta eurentzat inportanteena den informazioa jaso beharko dutela paperean, bideoa amaitu ostean esan duten horrekin ondo akordatzeko. Apunteak izan daiteke hitz bat, zortzi, bost marrazki, marra bi... Edozer.

-Prest daudenean eta bakoitzak bere papera duenean... Bideoa ikusiko dute. Bitartean eurek apunteak hartuko dituzte. Inork behar badu beste behin ere ikus daiteke besteek "apunteak" txukuntzen dituzten bitartean. (*Oso garrantzitsua baita arkeologoen euren datuak txukun izatea; Uler bedi txukun hitzarekin ulergarri*).

-Bideoa ikusten dutenean asanbladan komentatuko dute zer ikusi duten. Zenbat objektu, ea hauen izenak dakiten, euren ustez zein den garrantzitsuena, zergatik... Laburbilduz, aurkikuntza hauen balorea transmititzen saiatuko gara hauei berebiziko garrantzia emanaz. Izan ere, hauei esker badakigu Oñatin jendea bizi zela aspaldi-aspalditik! Guk pentsatu baino lehenagotik. (Bideoaren hasieran, batez ere, agertuko dira objektuak. Arrikruzko bisita baten inguruan dihardu bideoak).

- 3. jarduera → Objektuaren aukeraketa

-Behin bideoa asanbladan aztertuta, bakoitzak objektu bat aukeratu beharko du horretarako irakasleak jolas bat proposatzen du. Bakoitzak 2 minutu edukiko ditu bideoak ikusi dituen objektuetatik bat aukeratu eta papertxo batean marrazteko, idazteko... edo nahi duena egiteko. Baina baldintza batekin, paperean egiten duen hori adierazkorra izan behar da, besteak ulertu egin behar du.

-Hau egin ostean jolasa hasiko da. EZINGO DA HITZ-ERDIRIK esan. Helburua izango da objektu berdinak aukeratu dituztenen artean taldeak egitea (4koak ahal bada) eta horretarako ezer esan gabe gelatik pasieran ibiliko dira eta ikusten badute euren moduko marrazkia daukala ikaskide batek sorbaldak itsatsi eta binaka segituko dute 4ko taldea sortu arte. (Talderen batean, agian geratuko dira irudi diferenteak dauzkaten 4 pertsona -hona ere txintik esan gabe heldu beharko dira- baina, orain hitzez, negoziatu egin beharko dute zein objektu aukeratu. Honetarako, agian, irakaslearen laguntza beharko dute).

-Behin hau eginda talde bakoitza bere txokoan jarri eta ARKEOLOGO izen bat jarriko dio taldeari.

## **GARAPEN FASEA**

- 4. jarduera → Arkeologo izan!

-Jarduera honetan garrantzitsua izango da giro goxo eta konfiantzazko bat sortzea.

-Irakasleak esango du, noski, Arkeologotan jolastu baino lehenago jakin beharko dugula nolakoak diren! Asanbladan esertzeko esango die gero.

-Irakasleak: *“Badakizue nolakoak diren arkeologoak? Ausartak dira? Langileak dira? Ez dute beldurrik?... Eta zuek? Ausartak zarete? Ez duzue beldurrik sentitu? Non? Gaur ondo sentitzen zarete? Zeri diozue beldurra? Laguntza eskatzen duzue? Arkeologoek?...”*

Denok gara zaugarriak eta badugu publikoan ez onartzeko joera. Eta ziklo honetatik aurrera hori nabarmentzen joaten da. Beraz, gonbidatuko ditugu ahalik eta zintzoenak izatera. Eta kasualitatez giroa ez badugu lortu, irakasleak berak kontaktzen baditu bere beldurrak, segur aski, segituan hasiko da beste ikasle multzo bat berdina egiten. Inor behartu gabe baina denak gonbidatuz. Honek elkar-ezagutza maila handiagotuko du talde indartsuago bat sortuz.

-Aurrera joan ahala eta zaugarritasun hori behin azaldu orduko, segituan jakin-mina, esploratzeko nahia... ere arkeologo baten ezaugarriak direnaren ondoriora ere helduko dira.

- 5. Jarduera → Arkeologo izaten

-Aurreko jarduera bukatu eta gero taldeka jarriko dira. Talde nortasuna sendotzeko izen bat jarri diote 3. jardueran eta izen horiekin zuzenduko gara eurengana.

-Hemen jolas bat egingo dute: LURPERATUTAKO ARRASTOAK. Irakasleak talde bakoitzari hasi aurretik kolore bat emango dio (segun eta zer objektu aukeratu duten). Helburua izango da koloretako puzzle batzuk egitea (kolorea objektuaren arabera, betiere). Pieza horiek kaxa batean edo LUR-AZPIAN egongo dira gordeta. Eta talde bakoitza gelako (edo aukeran, beste espazio zabal bateko) alde banatan jarriko da kutxatik distantzia berera daudelarik (Kaxa erdian egongo da).

-Irakasleak azalduko du: *“Orain arkeologo-talde bakoitzak bere koloreko piezak hartuko ditu. Banan-banan joango zarete piezen bila eta batak hartzen duenean korrika mahaira joan eta erreleboa eman beharko diozue zuen taldekide bati”*. Beste taldekideak bitartean puzzlea osatzen joango dira.

-Puzzlea osatzen dutenean eskuak gora eraman beharko dituzte, guztiek eskua goian eduki arte. (Irabazi eta galdu-ren arteko hika-mikarik sortzen bada aukera paregabea litzateke honen inguruan asanbladan hitz egiteko). Zer den irabaztea, zer galtzea, nola sentitzen garen bai batean eta bai bestean... nola ikusten dugun jolasa, nola ikusi beharko genukeen...

-Behin hau eginda sortutako puzzle bakoitzarekin ARKEOLOGOEN FITXA bete beharko dutela azaltzen du. Izan ere, lurperatutako aztarna guztiei egiten zaie Erregistro-fitxa eta hau ez da salbuespena izango. Fitxan IDATZI egin beharko dute objektuaren izena, tamaina eta abar. (Bakoitzaren gaitasunen arabera izan daiteke irakasleak gehiago eskatzea fitxa bakoitzean. Bati hitz bakarria eskatzen badiogu eta beste bati bost esaldi egokia litzateke).

- 6. Jarduera → Erreplikak egiten

-Behin fitxa bete ostean, irakasleak esango du deskribatu dituzten benetako objektu horiek ezingo ditugula hona ekarri prentsaurrekorako, oso preziatuak baitira... (Adibide bezala jar daiteke Arrikruzko kobetako lehoia. Benetakoa beste leku batean dago eta erreplika bat da kobetan dagoena). Eta orduan, zer egin? (Tartea hurrek irtenbideak aurkitzeko)

-Hori da! Erreplikak egin beharko ditugu! Eskulanak egiteko ordua da eta talde bakoitzak aukeren arteko materialak aukeratuko dituzte (buztina, kartulinak... edozer). Eta egin beharko dute taldeka aukeratu dutenaren erreplika.

-Behin hasita, momentu hau aprobetxatuko dugu mezu dezente transmititzeko. Ea zer moduz ari diren... Ea ba al zekiten Oñatik hainbeste sekretu gordetzen zituela... Oñatin antzina jendea ibili zela, gure aurretik jende asko-asko bizi izan dela hemen... Laburbilduz, eurak ezagutzeko eta Oñatiri buruzko mezuak zabaltzeko tarte bezala aprobetxatuko dugu.

-Bukatu ostean, obra amaitzeko detailtxoak ipintzeko esan eta aurrera.

## EKOIZPEN FASEA

- 7. jarduera → Erreplikaren istorioa sortzen

-Jarduera honetan egin berri duten erreplika horren benetako istorioa asmatuko dute.

-Irakaslea: *“Badakizue historiaurreko idazkirik ez dagoela eta ez dakigu ziur zertarako ziren gailu hauek. Ideia bat badaukagu, baina egia ote dira? Zer gertatuko litzateke erreplika horren istorioa guk asmatzen badugu?” “Asmatu beharko duzue taldeka objektu bakoitzaren inguruko istorio bat: Zertarako erabiltzen zen, nork erabiltzen zuen, noizkoa den, nola heldu zen aurkitu zuten lekura...”*

-Honetarako denbora librea utzi beharko diegu eta taldeka nola moldatzen diren ikuskatuko dugu. Laguntza behar badute eskainiko diegu. Hala ere, saiatuko gara eta esango diegu geroz eta istorio arraroagoak asmatu geroz eta hobeak izango direla.

- 8. jarduera → Egindakoa gelakideei aurkezten

-Jolas eran planteatuta (Arkeologoen bilkura bat agian?) talde bakoitzak egin duena aurkeztu beharko du gelakideen aurrean. Lehenengo egin duen erreplika eta gero istorioa. Denek hitz egin beharko dute, hori litzateke baldintza bakarra.

-Publikoak errespetuz jokatzeko duela ere antzemango dugu.

-Inor ez badago gustura honi garrantzia emango diogu eta erdigunera ekarriko dugu gatazka konpontzeko asmotan. Hala ez bada eta dena ondo baldin badago eta denak ondo sentitzen badira, erdigunera ekarriko dugu baita ere eta sentipenen inguruan galdetuko diegu. Izan ere, garrantzitsua da jakitea zergatik sentitu diren ondo eta ez gaizki.

- 9. Jarduera → 3. zikloko ikaskideentzat aurkezpena egiten

-Gelaren aurrean bai, baina hasierako egunean esan zuten prentsaurreko bat egin behar zutela eta noski, antolatu beharrean daude, izan ere, informazio guztia daukate jasota, transmititzeko prest.

-3. zikloko ikaskideei aurkeztuko diete honakoa (edo behar denari, hala ere, esperientzia polita litzateke zaharragoei eskaintzea). Honetarako antolatu beharko dituzte hainbat gauza: EGUNA, ORDUA, LEKUA. ESPAZIOAREN ANTOLAKETA. KARTELAK ETA ABISUAK PASATZEA...

\_Eguna eta ordua zehazteko maila horretako tutorearekin hitz egin beharko dute.

\_Espazioaren antolaketarako materiala eskatu beharko dute (mahaia, proiektorea behar bada... ) eta baimen hori gela horretakoek eman beharko diote.

\_Kartelak egin eta jarri egin beharko dira, megafonia baldin badago aprobetxatu beharko da...

Finean, eurek egin duten lanari balorea eta garrantzia eman beharko diote eta aurkezpenarako guztia antolatu beharko dute “nagusiek bezala”. Hasieran handien gelara sartzeak emango die lotsa, baina hurreratzeko modu bat da.

-Behin dena antolatuta eguna eta ordua itzarotea besterik ez da falta.

-Aurkezpenean bakoitzak prestatu duena egin beharko du eta amaieran publikokoek iritziak emango dituzte. Txaloekin amaituko da gure arkeologo txikien lana.

- 10. Jarduera → Egindako bidea ebaluatzen

-Koebaluazioa egiteko orduan modu librean utziko diegu gelak egin duen ibilbidea paper luzean plasmazten.

-Horretarako asanbladan irakasleak gogoratu egin beharko du ikasleen laguntzaz zein izan den bidea.

-Paperean bidea egiten ari direnean adierazi beharko dute zer ikasi duten. Hau guztiok batera egiteko ariketa denez, ikusiko da baita ere ea talde-harremanetan nola moldatzen diren orain eta ea zerbait aldatu den.

Eta honekin amaitutzat emango litzateke proiektua.



## **HEZURDURA**

- **Hasiera fasea** → Ikasleen aurrezagutzak aktibatu eta pixkanaka gaian murgiltzea Oñatiko historiaurreko ondarearen inguruko input batzuk jasoz.
  - 1. jarduera → Aurrezagutzak identifikatzen
    - Helburua: Ikasleek dituzten aurrezagutzak identifikatzea eta lan-ildo bat proposatzea.
    - Baliabideak: Irakasleak egingo duen galdera sorta.
    - Ebaluazioa: Irakaslearen behaketa.
  - 2. jarduera → Goienako bideoaren azterketa
    - Helburua: Aurreko lan-ildoaren azalpenak ematen dituen bideoa aztertzea. Eta ondoren asanbladan denon artean komentatzea zer ikusi duten; behar badute euren apunteak erabiliz.
    - Baliabideak: Bideoa eta paper zuri bat (eurek nahi duten eran apunteak hartzeko - batzuek hitzak, beste batzuek marrazkiak, zenbakiak eta beste batzuek ezer ez...)
    - Ebaluazioa: Behaketa eta apunteen papera
  - 3. jarduera → Objektuaren aukeraketa
    - Helburua: Jasotakoa aztertu ostean bakoitzari gehien interesatzen zaion objektua aukeratu eta paperean azaltzea (marraztuz, hitza jarritz...) **ostean** (hurrengo jardueran) taldeak egingo dituztelako komunean dituzten interesak aintzat hartuz.
    - Baliabideak: Papera
    - Ebaluazioa: Gatazken kudeaketarekiko irakaslearen behaketa
- **Garapen fasea** → Behin aurrezagutzetatik abiatuta eta azken xedea zehaztu ostean, fase honen helburua da beharrezko lanketa egitea azken helburua garatzeko.
  - 4. jarduera → Arkeologo izan!
    - Helburua: Arkeologo baten ezaugarriak zein diren ondorioztatzea eta euren izaerarekin konparatzea. Helburua izango da besteen aurrean zaugarri agertzeko beldurra pixka bat uxatzea. (Abenturak, beldurrak... hausnarketarako tartea eta norik bere beldurrak azaleratzeko momentua, laguntza eskatzeko momentua...).
    - Baliabideak: -
    - Ebaluazioa: Parte hartzea behatuko du irakasleak.
    - Teknika: Asanblada.
  - 5. Jarduera → Arkeologoak izaten.
    - Helburua: aukeratu duten objektuaren FITXA betetzea

- Jolasa izango da. Talde bakoitzak aukeratu duen objektuaren fitxaren pieza bakarra izango du. Beste guztiak kaxa batean "LURPERATUTA" egongo dira eta kolore berdineko fitxak topatu behar dituzte eta banan-banan taldearen mahaira eraman eta eraman ostean erreleboa pasa beste taldekideei fitxa osatu arte.
- Ondoren bertan agertzen den informazioa interpretatu eta FITXA bete beharko dute.
  - Baliabideak: Puzzlea eta FITXA
  - Ebaluazioa: Irakaslearen behaketa eta FITXA
  - (Jolasa)
- 6. Jarduera → Erreplikak egiten
  - Helburua: Aukeratutako objektuaren ERREPLIKA egitea
    - Nahi duten materialarekin ikusi duten objektuaren erreplika egingo dute nahi duten detaileak gehituz.
  - Baliabideak: Buztina, plastilina, papera, kartoia, guraizeak, kola...
  - Ebaluazioa:-
- **Ekoizpen fasea** → Landu den guztiarekin lehen fasean finkatutako azken xede hori lortzea edo lortzen saiatzea da fase honen helburua.
  - 7. jarduera → Erreplikaren istorioa sortzen.
    - Helburua: Egindako erreplikaren istorioa sortzea taldeka
    - Baliabideak: Inork beharko balu, papertxoren bat.
    - Ebaluazioa:
      - (Teknika)
  - 8. jarduera → Egindakoa gelakideei aurkezten eta prentsaurrekoa antolatzen.
    - Helburua: Asanbladan, egin dutena labur aurkeztu, istorioa kontatu eta prentsaurrekoa antolatzea (joango direnei abisua pasatzea, adbz.).
    - Baliabideak: talde bakoitzak aurreikusten duena; ahalik eta baliabide gutxienekin.
    - Ebaluazioa: irakaslearen behaketa
    - (Teknika)
  - 9. Jarduera → 3. zikloko ikaskideentzat aurkezpena egiten
    - Helburua: Prentsaurrekoa egitea
    - Baliabideak: Mahai bat, mahai aurrean jartzeko logotipo bat, grabatzeko kamara (nahi bada), + egindako objektua (talde bakoitzak berea)
    - Ebaluazioa: Irakaslearen behaketa
    - (Teknika)
  - 10. Jarduera → Egindako bidea ebaluatzen

- Helburua: Egindakoaren bidearen errepasso bat egitea. EGINDAKO IBILBIDEA MARRAZTEA. Hori izango da ebaluazioaren zati bat.
- Baliabideak: Kartulina erraldoia (6-edo elkarren segidan itsatsita) edo paper erraldoia.
- Ebaluazioa: Irakaslearen behaketa eta ibilbidearen orria. Non hasi ginen eta non gaude.
- (Teknika)

## **ERANSKINAK (FITXAK eta JAKINGARRIAK)**

- **ESKEMA:**
    - **Historiaurreko aztarnak Oñatin**
    - **Definizioak**
    - **Aizkorak**
    - **Aloña Mendiko Espeleologia Elkarte**
    - **Kontaktuak**
- 

### **HISTORIAURREKO AZTARNAK OÑATIN (Aztarnategiak)**

Oñatin aurki ditzakegun historiaurreko aztarnarik zaharrenak duela 80.000 urtekoak dira, Erdi Paleolitoko garaikoak, hain zuzen. Ondorengo garaitik aurrerako aztarnak, baina, ugariagoak dira.

#### **1) HAITZULOAK**

- i) Txomen koba erdikoa
  - (1) Kokapena: Araotz auzoan dago aztarnategi hau. Satakutz baselizatik Andarto eta Andarto txiki leporaino.
  - (2) Indusketa: 1969an aurkitua.
  - (3) Ondarea: Hiru pertsonen hezur-aztarnak, horietako bat umea.
  - (4) Ezaugarriak: Aztarnak Aranzadi Zientzia Elkarte (AZE) daude.
- ii) Zabalaitz
  - (1) Kokapena: Urbian dago.
  - (2) Indusketa: 1918an aurkitu zen.
  - (3) Ondarea: Brontzezko aizkora.
  - (4) Ezaugarriak: Kobazuloaren atarian eta lurtean sartuta, gora begira zegoen aizkora bat aurkitu zen. Ohitura herriko batek esaten duenez, aizkora gora begira jartzen zen ekaitzaren aurkako babesa lortzeko (AZEn dago orain).
- iii) Iritegi
  - (1) Kokapena: Arantzazu auzoan dago. Arantzazutik izen bereko erreka jaitsi eta Aitzabal harkaitza inguratuz.
  - (2) Indusketa: 1973an aurkitu zuen Aloña Mendiko Espeleologia Taldeak.
  - (3) Ondarea: Zeramika aztarna eta kobre edo brontzazko zati bat
  - (4) Ezaugarriak: AZEn dago ondarea
- iv) Aizkirri

- (1) Kokapena: Arantzazu auzoan. Oñati Arantzazu bidetik, Gesaltzaraino, hemendik Aizkirri baserrira.
  - (2) Indusketa: 1871ean aurkitua.
  - (3) Ondarea: Hartza eta lehoia beste batzuren artean
  - (4) Ezaugarriak: Hemendik ateratako hartz aztarnak hainbat tokitan daude: Donostian, Oñatin (Arantzazuko Santutegian), Bergaran (Erret mintegian), Eskoriatzan (Marianistetan), Gasteizen, Zaragozan, Madrilen eta Londresen.
- v) Arrikruz
- (1) Kokapena: Arantzazuko bidea hartu eta Arrikruz baserriraino.
  - (2) Indusketa: Antzinatik ezagutzen den arren, 1957an induskatu zen lehenengoz.
  - (3) Ondarea: Abere aztarnak: Haitzuloetako lehoia, hartza, pantera...
  - (4) Ezaugarriak: Aztarnak Aranzadin eta San Telmo museoan daude.
- vi) Arantzazu
- (1) Kokapena: Arantzazu santutegi azpian
  - (2) Indusketa: 1980an aurkitua
  - (3) Ondarea: Giza aztarnak
  - (4) Ezaugarriak: Aranzadi, San Telmo eta Arantzazun daude aztarnak.
- vii) Gaztiasoro
- (1) Kokapena: Arantzazu auzoan. Arantzazuko santutegi eta Sindika ostatutik, Arantzazu errekarara doan bidea hartuta.
  - (2) Indusketa: 1951. urtean aurkitu zen.
  - (3) Ondarea: Lau pertsonen giza aztarnak.
  - (4) Ezaugarriak: Kobazuloa ondatuz gain, bertako ondarea galdua da.
- viii) Anton koba
- (1) Kokapena: Arantzazu auzoan. Arantzazuko Bildotsa eta Aitzabal inguruan.
  - (2) Indusketa: 1980an Aloña Mendi Espeleologia Elkarteak aurkitua.
  - (3) Ondarea: Zeramika gorrixka eta beltza. Laskak...
  - (4) Ezaugarriak: 1990ean egin zen azkenengo indusketa. Ondarea Aranzadin dago.
- ix) Artzen koba
- (1) Kokapena: Araotz auzoan. Jaturabeko urtegi inguruan.
  - (2) Indusketa: 1956an
  - (3) Ondarea: Kobetako hartza
  - (4) Ezaugarriak: Aranzadin daude.
- x) San Elias
- (1) Kokapena: Araotz bidea hartuta, Jaturabe urtegi gainean.
  - (2) Indusketa: - ?
  - (3) Ondarea: Giza eta abere aztarnak.

- (4) Ezaugarriak: San Eliasen, baseliza eta ostatua ikus daitezke. Aurkitutako aztarnak galduta eta Aranzadin daude.
- xi) Orkatzategi
  - (1) Kokapena: Araotz auzotik Orkatzategi gailurrera iritsi baino lehenago.
  - (2) Indusketa: 1899an aurkitua, baina induskatu gabe.
  - (3) Ondarea: Brontzezko labana eta masail-hezur bi.
  - (4) Ezaugarriak: Zaila da aurkitzea, Urtao eta Kobaluzerekin nahasten da. Aztarnak Aranzadin daude.
- xii) Madina-Zubieta
  - (1) Kokapena: Araotz auzoan. Araotz auzora iritsi baino 200 metro aurretik.
  - (2) Indusketa: 1971an aurkitua.
  - (3) Ondarea: Suharrizko laska bat.
  - (4) Ezaugarriak: Aranzadin dago materiala.
- xiii) Urtao II
  - (1) Kokapena: Araotz auzoan.
  - (2) Indusketa: 1899an aurkitua. Indusketa 1984an egin zen.
  - (3) Ondarea: Brontzezko bi mihi sastagiak. Giza aztarnak.
  - (4) Ezaugarriak: Hilobi aitzuloa da. Bertan 40 pertsonen hezur aztarnak aurkitu baitziren. Ume baten eskeleto ia osoa dago. Aztarnak Aranzadin daude.

## 2) KANPOKOAK

- i) Arenazarko kortia
  - (1) Kokapena: Arantzazu auzoan. Urbiako bidean, Iturrigorri inguruan, Santutegiko ur-depositoaren inguruan, hain zuzen ere.
  - (2) Indusketa: 1980an Aranzadik
  - (3) Ondarea: Suharrizko nukleoak eta laskak
  - (4) Ezaugarriak: Materiala Aranzadin dago.
- ii) Erroitegi
  - (1) Kokapena: Arantzazu auzoan. Urbiako bidea hartu eta Arantzazuko Amaren iturriraino.
  - (2) Indusketa: 1980an Aranzadik.
  - (3) Ondarea: Raspadoreak eta laskak
  - (4) Ezaugarriak: Materiala Aranzadin.
- iii) Otxarritza
  - (1) Kokapena: Arantzazu auzoan. Urbiako bidea hartu eta seminaristen futbol zelaitik iturrigorriraino.
  - (2) Indusketa: 1973an aurkitua
  - (3) Ondarea: Suharrizko laminak
  - (4) Ezaugarriak: Badirudi bertan trikuharri baten harlosa ikus daitekeela. Hala ere, bertatik pasatzen den pistak puskatu du.

## 3) MEGALITISMOA

### a) TUMULOAK

- i) Aitzgain
    - (1) Kokapena: Araotzetik Ucem.ak Aitzgainen duen urtegiraino.
    - (2) Indusketa: 1980an aurkitua eta induskatu gabe.
    - (3) Egoera: Egoera txarrean
  - ii) Gallerdi
    - (1) Kokapena: Arantzazu auzoan. Bildotsa baserritik Artasoraino.
    - (2) Indusketa: 1964an aurkitua.
    - (3) Egoera: Gaizki dago.
  - iii) Linatza
    - (1) Kokapena: Araotz auzoan. Araotz auzotik Orkatzategi gailurrera.
    - (2) Indusketa: 1980an aurkitua eta indusketa egiteke.
    - (3) Egoera: Egoera txarrean.
  - iv) Jentiletxe
    - (1) Kokapena: Legazpi eta Oñatiko udalerrri-mugan; Gorostiaga menditik Arrola mendi gainera.
    - (2) Indusketa: 1951ean aurkitua.
    - (3) Egoera: Gaizki dago.
  - v) Urtao
    - (1) Kokapena: Araotz auzoan. Araotz auzotik Urtao deituriko harkaitzetan dago.
    - (2) Indusketa: 1980an aurkitua. Indusketarik ez.
    - (3) Egoera: Gaizki dago.
  - vi) Urtapotolueta II
    - (1) Kokapena: Araotz auzoan. Araotzetik Urtaoraino; hemendik Orkatzategiko lepora.
    - (2) Indusketa: 1980an aurkitu eta induskatzeke.
    - (3) Egoera: Gaizki dago.
  - vii) Malla
    - (1) Kokapena: Arantzazu auzoan. Arantzazutik Urbiara doan bidea hartuta, Gomistegitik Mallaraino.
    - (2) Indusketa: 1953an aurkitua eta indusketatzeke.
    - (3) Egoera: Gaizki dago.
- b) TRIKUHARRIAK
- i) Artaso
    - (1) Kokapena: Arantzazu auzoan. Aitzabal eta Bildotsa harkaitzetik pasatzen den pista hartuta, Bildotsa baserriraino; hemendik Artaso gainera.
    - (2) Indusketa: 1964an aurkitua eta induskatu gabe.
    - (3) Egoera: Egoera txarrean dago.
  - ii) Artzanburu
    - (1) Kokapena: Urbian. Urbiatik Artzanburuko Hegoaldean.
    - (2) Indusketa: 1917an.
    - (3) Egoera: Gaizki dago eta aztarnak Aranzadin daude.
  - iii) Urtapotolueta I

- (1) Kokapena: Araotz auzoan. Araotzetik Urtao eta Orkatzategi leporaino.
- (2) Indusketa: 1980an aurkitua; indusketa egiteke.
- (3) Egoera: Gaizki dago.

c) IRUNARRIA

i) Mugarriaundi

- (1) Kokapena: Oñati eta Donemiliaga udalerrien muga (Araba eta Gipuzkoa). Arantzazutik, Aitzabal eta Bildotsa hartkaitzetik Gaboñoruntz, Zepoleku lepotik Zekilago izeneko gainera jota.
- (2) Indusketa: 1964ean aurkitu zen. Induskatzeke.
- (3) Egoera: Etzanda dago, eta bere luzera 5,40 m-koa da.

4) AURKIKUNTZA ISOLATUAK

i) Arritxikietako haitzkora

- (1) Nork: Gregorio Leibarrek aurkitu zuen. Urrexolako Garaikua baserrikoa zen.
- (2) Noiz: 1940. urtean.
- (3) Ezaugarriak: Kobrezkoa da aizkora. 380 gramoko pisua du. Frantzian ugari daude. Bizkaia eta Nafarroan ere ezagutzen ziren baina hau da Gipuzkoan aurkitu zen lehenengoa. Datazioa: K.a. 1000-1500 urte.

ii) Petrinaitzeko haitzkora

- (1) Nork: Juan Jose Arrieta eta Florencio Etxeberria (ustekabeen aurkitu zuten).
- (2) Noiz: 1982. urtean
- (3) Ezaugarriak: Brontzezkoa da eta 169 gramo ditu. Ugariak dira Euskal Herrian eta Frantzian. Urbiako Zabalaitzen ere antzerako bat aurkitu zen. Datazioa: 1500 urte.

iii) Arrikruzko lehoia

- (1) Nork: Iñaki Zubeldia
- (2) Noiz:
- (3) Ezaugarriak: Penintsulan azaltzen den lehenengo lehoi osoa dugu.

**DEFINIZIOAK:**

-HAITZULOAK: Haitzuloak lur azpian dauden zulo sistema naturalak dira. Haitzuloak aztertzen dituen zientzia adarra espeleologia da. Honez gain, bizileku ere izan ziren haitzuloak historiaurreko jendearentzat.

-TRIKUHARRIAK edo DOLMENAK: Monumentu megalitiko hau gorpuak ehorzteko eratzen zen. Bretainerazko *dolmen* hitzak *harrizko mahaia* esan nahi du, izan ere lurtean zutik finkatzen diren bi harri xafla eta hauek elkartzeko gainean jartzen den harri horizontalak mahai baten itxura hartzen dute.



-TUMULUAK: Ehorz-toki baten gainean eraikitzen den harrizko eta lurrezko meta da. Gorpuak estaltzeko harri pilak dira tumuluak, soroan lurrezko eta harrizko muinotxo bat sortuz.

-IRUNARRIAK: Lurrean bertikalki jarritako harri xafla da monumentu megalitiko hau.

### **AIZKORAK:**

Neolito garaiko aizkora dezente aurkitu dira Euskal Herrian eta honen izenak ere erakusten digu, jada, euskara bazela lurralde hauetan (edo euskararen aurreko hitzkuntza, bederen).

Hurrengo da Xamarren *Euskara Jendea* liburutik ateratako apunte multzoa:

Gaur egun oraindik mantentzen diren lanabes batzuen izenek sorburua neolitoan dutela erakusten dutela esan liteke, guztietan (h)aitz erroa aurkitzen delako. Lanabes hauek harriz egiten zirenean asmatuak izan zirelako seinale, segur aski:

(h)aitz: harria

aiz-kor: haitzez, harriz egina

aiz-tur: guraizeak

aitz-zur: haitzez eta zurez egina

aiz-to: labana

zulak-aitz: zilatzekeo haitza, zizela

### **ALOÑA MENDI ESPELEOLOGIA TALDEA**

<http://www.euskalnet.net/amet/historia.htm>

*Hurrengo lerroetan Aloña Mendi Espeleologia Taldeak izan duen bilakaera azaltzen duen testua daukagu. Euren webgunetik hartutako testua da. Webgunean testu honez gain, bestelako informazioa ere badago. Euren Facebookean (Aloña Mendi Espeleologia Taldea) euren ekintzen informazio eguneratua eskaintzen dute.*

### **GERRAURREA**

Lehenengo koba esplorazioak aztarna arkeologiko edo paleontologikoak bilatzeko egin ziren: Aizkirriko koba (1871), Aketegi, Orkatzategi,...

Unión Cerrajera enpresak, bere ur ornidurarako lanetan, Ubaoko iturburua esploratu eta topografiatu zuen (1917). Jaturabeko presaren lanak zirela eta, langile batzuk, bertako iturburutik urzuloraino joan ei ziren, Arrikruz koba zeharkatuz.

### **GERRAOSTEA-1968**

Arantzazu eta Oltza inguruko kobak esploratu zituzten. 1950-ean, sokazko eskalekin, Gesaltzako lizunako esplorazioari ekin zioten. Hurrengo urtean metalezko eskalak erabiltzen hasi ziren. Aurrerapen tekniko honeri esker, oñatorrok espeleologiaren punta-puntako mailan ibili ziren.

Garai honetan esplorazio mitikoak egin zituzten: Gesaltza-Arrikruz-Txintxin koba sistema, Ormazarreta, Torca del Carlista (1958), Etxaleku leizia, San Martin Harria (1960-1962).

### **1968-1978**

#### **Aloña Mendi Espeleologia Taldea 1968-ko urrian sortu zen.**

Hamarkada hau oparoa izan zen taldearentzat. Kolorazioen bidez arro hidrogeologikoak zehaztu zituzten. Arro horietako koba eta leize nabarmenenak garai honetan esploratu zituzten. Besteak beste, Zubiondoko leizea, Gaztelu 3, Ubaon, Gomistegi, Kataberakoak, Urdabide 1, Gesaltza-Arrikruz-Txintxin koba sistema, Gaztelu 1,...

Taldearen lan eremutik kanpoko iharduna ere ez zen makala izan. Garai hartako goi mailari eutsi eta esplorazio garrantzitsuetan parte hartu zuten. Hala nola, Ojo Guareña, Jornos II eta Larra.

1977-an, lehenengo aldiz, eskalak alde batera utzi eta blokeagailu eta sokez baliatuz, Gaztelu 1-eko sifoiraino jeitsi ziren (-502m).

### **1978-2000**

Garai honetako lan nagusia koba artxiboa antolatzea eta berrikustea izan zen, azkenengo urteetan baliabide informatikoen bitartez.

Taldeak Gipuzkoako Bilduma Espeleologikorako egindako ekarpena itzela izan zen. Batz bestea, urtero 50 koba inguru, datu guztiekin, sartzen zituen Bilduman.

Berrikuste sistematiko honen ondorioz, lehendik esploratuta zeuden kobetan ere, aurkikuntzak egon ziren. Esaterako, Gaztelu 1-ean azkenengo sifoa (-520m); Gesaltza eta Arrikruzten arteko lotugunea, galeria eta sarrera berriak; galeria berriak Ubaon; beste hainbeste Gomistegin; Kataberako ikerketa sistematikoa,...

Koba berri eta garrantzitsuak agertu ziren: Gestategi 17 edo Mandobide 1 kasu.

Ez hori bakarrik, aurkikuntza arkeologiko, paleontologiko eta etnografikoak (Gaiztozulo) egon ziren ere.

Urte tarte honen bukaeran, AMET-ek Arrikruzko proiektu turistikoa dela eta, zenbait txosten eta ikerketa egin behar izan zituen.

Bere lan eremutik kanpo ere ibili zen taldea. Hala nola: Caballos Valle koban sorospen lanetan, Larran, Ezkaurren, Torca del Carlistan eta baita itsasoz beste aldean ere, Venezuelan eta kuban.

### **KONTAKTUAK:**

**\*Asier Erostarbe:**

**\*Arantzazu Sagarzazu:**

**\*Iñaki Zubeldia: [izubeldia@movistar.es](mailto:izubeldia@movistar.es) (Arrikruzko lehoia aurkitu zuen pertsonetako bat)**