

# Elemental? Estimada arqueozoologia...

L'anàlisi arqueozoològica i la identificació de contextos rituals en societats caçadores-recol·lectores

Edgard Camarós, Ester Verdún

Laboratori d'Arqueozoologia

Universitat Autònoma de Barcelona

## Resum

El registre arqueofaunístic, com a resultat d'una activitat de consum en el nivell que sigui, pot ser utilitzat com un indicador de diferents espais de producció. Els contextos rituals, són també espais de consum i per tant les restes de fauna poden ajudar-nos a identificar-los. No obstant, hem de pensar que els espais rituals de caçadors-recol·lectors, tal i com les observacions etnoarqueozoològiques demostren, no sempre estan definits per elements exòtics, i això situa aquests contextos més propers dels domèstics i en fa la seva identificació més difícil.

Paraules clau: arqueozoologia, caçadors-recol·lectors, contextos rituals, selknam.

## Abstract

*Archaeofaunistic record, as a consum activity at all levels, can be used as a indicative element of different production spaces. Ritual contexts, are also consume spaces and that's why faunal remains can help us to identify them. Nevertheless, we have to think that hunter-gatherer ritual spaces, as ethnographic observations prove us, there are not allways defined by exotic elements, and this situation locate this kind of contexts near domestic ones and difficult there observation.*

*Key words: archaeozoology, hunter-gatherers, ritual contexts, selknam people.*

## Arqueozoologia i contextos rituals

Les restes de fauna han estat utilitzades moltes vegades per a interpretar espais de contextos rituals en jaciments arqueològics. Els casos més notables són aquells en els quals els elements exòtics són els definidors d'un espai amb interpretació de ritual. Només cal recordar els

cranis d'ossos trobats en jaciments paleolítics, que tant de suc han donat a escriptors de ciència ficció, com per exemple Jean M. Auel i les seves obres sobre el Paleolític. Tenim al cap, de la mateixa manera que els lectors i lectores d'Auel, l'associació entre el ritual i el que ens és estrany en l'observació, entre el que és de caire religió i l'element exòtic que es diferencia qualitativament

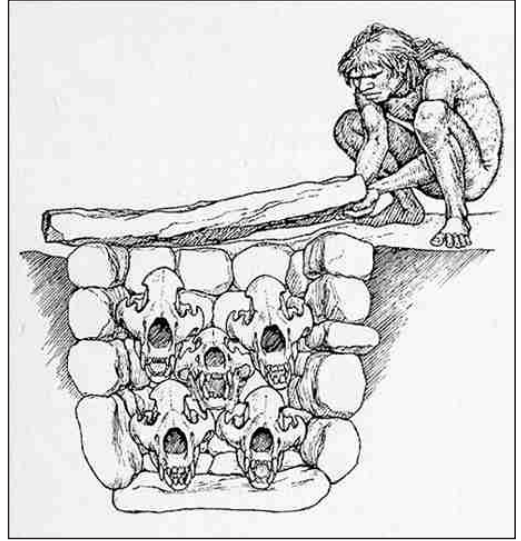
de la resta de registre arqueozoològic (veure també LEROI-GOURHAN, 1971). Hi ha moltes maneres de consumir productes animals que van més enllà de l'alimentari. Un d'aquests tipus de consum és l'aprofitament de les restes animals per realitzar activitats de caràcter simbòlic o ritual (PIÑA i VERDÚN, 2001).

Moltes vegades també tendim a interpretar dipòsits animals com a restes de pràctiques rituals, separant-ho del que considerem que són restes d'activitats econòmiques. No es pot separar una cosa de l'altra amb tanta facilitat, perquè s'encavalquen. Molts cops el que és resultat material d'una activitat ritual, també és part del sistema econòmic d'una comunitat (GRANT, 1991).

Nosaltres entenem, tal com també proposa Annie Grant, que els contextos rituals són espais també econòmics que ens permetran també definir relacions socials, el nostre objectiu en arqueologia, i no és un aspecte perifèric del comportament humà (HODDER, 1982) que moltes vegades s'ha obviat en arqueozoologia, donant més importància a l'estudi de la tecnologia utilitzada, la dieta i les estratègies de captació dels animals (MCNIVEN & FELDMAN, 2003). Les pràctiques rituals formen part de la idea marxista de societat en tant que són representacions de la superestructura i són necessàries per a mantenir l'ordre i el sistema social establert. És per això que també ho hauríem de tenir en compte a l'hora d'interpretar les activitats portades a terme en un jaciment arqueològic. També és cert, continuant citant a Grant que la realització d'activitats o pràctiques rituals pot fer-se dins del mateix "espai domèstic", en la quotidianitat. Això també implica un cert grau de dificultat per a reconèixer activitats referents al camp de la ideologia i de contextos simbòlics per la gran varietat com aquestes es poden presentar. La manera com s'han identificat fins ara, és per oposició o en negatiu, és a dir, el material i el context arqueològic en que es troba no entra en altres tipus d'explicacions.

Així veiem com per exemple, en la comunitat McPhee del Nord Est australià, els rituals

comunals serveixen tant per a reforçar la integració social com a element de distinció, i les relacions de poder són creades i consolidades a través de la realització de rituals (POTTER, 1997). Els rituals, per definició, s'han de realitzar periòdicament i a mesura que una societat canvia també en renegocien i canvien els rituals, i d'aquesta manera són importants per evidenciar canvis.



**Figura 1.** Figuració d'un neanderthal realitzant un ritual d'enterrament de cranis d'úrsids.

Hem d'entendre que els rituals són una activitat social on la importància radica més en la representació d'una sèrie d'activitats establertes i en el seguiment d'unes regles. Els rituals tenen a veure amb això, més que no pas amb una abstracció. No caiguem en pensar que els rituals són una cosa extraordinària o fora de la quotidianitat. D'aquesta manera, si entenem la quotidianitat com l'entén Karel Kosik (1965), és a dir, com un aspecte de la vida social que ho abasta tot, fins i tot els rituals. Però seguint al mateix autor, també hem d'entendre que els productes de l'activitat social es poden convertir en forces independents que adquireixen un domini sobre les persones (o sobre un segment de la població). En aquest sentit el ritual, en tant

que activitat humana, es pot institucionalitzar i ser el vertebrador d'una societat, estar al servei d'un segment i per conseqüència explotar-ne un altre. Les forces productives, estan obligades a dedicar una gran part de la seva pròpia activitat a la solució de problemes relacionats amb la producció i distribució de béns materials (activitat segmentadora), per a lluitar contra el que alguns autors (ESTÉVEZ et al., 1998) han anomenat la contradicció principal (motivadora del canvi en les societats caçadores-recol·lectores). I en aquest sentit els rituals serien una solució a aquesta situació, i les restes animals, consumides o no, inserides dins aquesta activitat, caldria agrupar-los dins el que podríem anomenar una economia política, encara que puguin també suplir aspectes d'una economia bàsicament de subsistència.



**Figura 2.** Pintura que recrea un ritual d'una societat caçadora-recol·lectora

No podem saber quan es comencen a fer rituals amb seguretat. Sí que podem dir però, que és a partir de fa 80.000 anys, durant el Paleolític Mitjà,

que els animals es troben com aixovar en contextos funeraris (CHAIX, 1995). No obstant, el que nosaltres volem evidenciar, és que hi pot haver activitats rituals més enllà de l'element exòtic o espectacular en el registre, ocult entre el que podem haver identificat com a context domèstic i per tant, situar les restes arqueofaunístiques en un espai ritual, molt més enllà del que ho hem fet fins ara. En aquest sentit, es vol donar la idea que les restes animals no només són incloses en les pràctiques rituals en forma d'element estrany i aïllat, sinó també a les activitats de consum més comunes. Els exemples d'activitats rituals més fàcilment identificables són els de context funerari, com el crani d'elefant envoltat de banyes de cabra salvatge dipositats com aixovar al jaciment mosterià de Teschik-Tach (Uzbekistan) o l'exemple emblemàtic de Kerma (Sudan), per a cronologies posteriors (CHAIX, 1995). Però no totes les activitats rituals deixen uns indicis tant clars com en aquest cas. Un espai pel consum de reiterada ocupació on s'hi haurien realitzat les tasques quotidianes i on s'hi haurien fet tot tipus d'activitats pot també ser un jaciment on s'hi hagin fet activitats rituals, tal i com veurem en l'apartat següent. Tenim molts exemples arqueològics on l'esfera domèstica i la ritual es barregen, exemples clars en són els anomenats rituals fundacionals, ja en societats amb un sistema econòmic agrícola-ramader (CHAIX, 1995). Com diu Chaix, la identificació de restes arqueològiques com a productes d'activitats rituals es produeix quan l'explicació escapa de la racionalitat econòmica.

Observem per exemple, per a evidenciar fins a quin punt tenim al cap la relació entre exòtic i ritual, com a la cova del Paleolític Superior de Cheonyo-gul (Corea), on s'hi va localitzar restes animals de les espècies: rinoceront de Merck (*Dicerorhinus kirchbergensis*), cérvol (*Pseudaxis grayi*) i d'ós. Les banyes de cérvol estaven envoltades d'ossos llargs d'ós en sentit est (CHO, 2006). En aquest exemple, és la disposició "no esperada" de les restes que ha fet pensar als autors que es tractava d'un jaciment ritual. Si, per contra, la disposició de les restes no ens és "estranya", no busquem les explicacions a la funció de l'assentament en aquest sentit.

Aquest és el cas de la cova Durubong nº2 localitzada a la mateixa zona i també amb restes de 46 espècies diferents, entre les que figuren també *Dicerorhinus Kirchbergensis*, (hiena) *Crocuta ultima*, *Crocuta sp.* i *Macaca robustus* (macaco) en un període relativament càlid en ple interestadial, amb evidències de carnisseria, és interpretada com un campament de tardor i hivern (íbid; LEE i WOO, 2006). No estem suggerint que Durubong nº2 sigui un context ritual, sinó que com mostrarem després, un jaciment en el qual s'han desenvolupat activitats rituals, pot tenir la forma d'un context d'habitació ocupat durant un llarg període de temps. En aquest segon cas, però, la disposició de les restes entra dins dels paràmetres "d'allò esperat" segons el nostre criteri.

També tenim el cas contrari, on la identificació de fauna associada a rituals es fa a partir d'una diferenciació quantitativa respecte al que nosaltres considerem superior a una producció domèstica per a satisfer les necessitats bàsiques, és a dir, la presència anormalment excessiva de restes d'un taxó concret per exemple. En qualsevol cas, només detectem els casos d'activitat ritual en arqueologia en referència al que ens és estrany, allò que no esperem trobar o que no respon a la idea que tenim sobre racionalitat econòmica.

Arribats a aquest punt, la pregunta que ens hem de fer és: com identifiquem/definim les activitats rituals en arqueologia? Què és el que esperem trobar? Ja que, com podem veure, es tracta de dipòsits arqueològics complexos.

Per respondre aquesta pregunta ho farem a través de l'exemple de dos jaciments arqueològics que pertanyen a un sol context arqueològic: Ewan I i Ewan II.

### Les observacions etnoarqueozoològiques

Ewan I i II són jaciments cronològicament ubicats a la primera dècada del segle XX, situat al Departament de Río Grande (Tierra del Fuego) a una altitud de 81 m.s.n.m. Aquests jaciments

es relacionen amb els últims temps de la societat etnogràfica Selknam.

La Selknam és una societat caçadora recol·lectora que vivia a la part nord de la Isla Grande de Tierra del Fuego (des de l'actual llac Fagnano fins a l'estret de Magallanes) quan els europeus van arribar a la zona, a finals del segle XIX- inicis del segle XX. És per aquesta raó que fins a l'actualitat ens han arribat testimonis etnogràfics. Els testimonis etnogràfics més importants sobre els Selknam són les obres de Martin Gusinde, *Die Feuerland Indianer* [1931], que va viure un temps amb ells, *Los Onas* de Carlos Gallardo (1910) o *Los Selknam, la vida de los onas* d'Anne Chapman (1986).

Els jaciments es troben situats a prop del braç sud del riu Ewan, que desemboca a l'Atlàntic, a uns 12 km, en una zona de bosc caducifoli de *ñire* (*Nothofagus antartica*), rica en fauna autòctona que inclou el guanac (*Lama guanicoe*), guineu vermella (*Pseudalopex calpaeus*), i cururo (*Ctenomys magallanicus*), i fauna alòctona, representada principalment per conills, castors i guineus grises. La majoria de les espècies que trobem a l'actualitat es troben representades en el nostre registre arqueològic, i coincideixen també amb les mencionades en les fonts etnogràfiques com part dels recursos explotats per la societat Selknam (Bridges, 1948; Chapman, 1986; Gallardo, 1910; Gusinde, 1931).

Ewan I i Ewan II estan situats a 200 metres l'un de l'altre, separats per una clariana del bosc. Pertanyen a diferents representacions materials del mateix context arqueològic. Tant Ewan I com Ewan II es relacionen amb la pràctica del ritual *Hain*, que servia per a introduir els nois adolescents en el món adult masculí. Per aquest fet es construïa una cabana que estava restringida als homes adults i als adolescents pels que es realitzava el ritual. Una mica allunyades, i seguint les normes d'ubicació que marcava el ritual, s'instal·laven les cabanes on havia de viure la gent durant el període de realització del ritual. Les dones i les criatures no es podien atansar a la cabana ritual. El seu paper en els actes del

ritual era d'espectadores i no havien de saber què passava dins de la cabana ritual (Gusinde, 1982 [1931]; Chapman, 1986). Un dels objectius del Hain era mantenir la situació de superioritat i control dels homes vers les dones.

La identificació d'aquests jaciments en relació al ritual ha estat possible gràcies a la contrastació amb els testimonis etnogràfics: Ewan I és la cabana *ritual*, mentre que Ewan II és una de les cabanes *domèstiques*. És per aquesta raó que el projecte d'investigació en el que s'emmarca, busca confrontar la informació arqueològica (amb tots els seus estudis multidisciplinars) i l'etnogràfica com a experiment (VILA et al., 2004; Mansur et al. 2007).

L'estudi de la fauna ha estat decisiu per arribar a interpretacions només assumibles mitjançant la confrontació dels dos registres (arqueologia-etnografia) amb la metodologia actual. S'ha estudiat un conjunt considerable de restes òssies (29.811), que per les seves característiques i estat de conservació constitueixen un element clau per a caracteritzar el tipus d'ocupació de cada lloc, així com les activitats socials que les van formar (Camarós i Parmigiani, 2007).

El jaciment arqueològic Ewan I es caracteritza per conservar encara alguns pals principals en peu de l'estructura aèria de la cabana, amb un diàmetre de 6 metres i una altura aproximada de 3,17 metres, amb l'entrada situada a l'est. Les excavacions van permetre posar en evidència

una important zona de combustió ubicada a la part central de l'estructura, de la que es va recuperar la majoria del material arqueològic: microesclats de vidre, alguns fragments de metall, restes vegetals i faunístiques. Les restes presents en la perifèria de l'àrea de combustió són molt escasses, i a l'exterior de l'estructura són totalment absents.

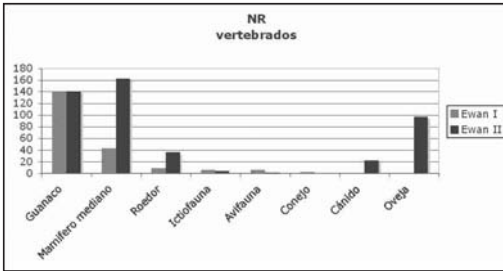
A Ewan II, s'ha pogut constatar arqueològicament que ens trobàvem davant d'una estructura, tipus cabana, més petita que l'anterior. A diferència d'Ewan I, no es conserva l'estructura aèria, però en fer-se l'excavació s'han recuperat alguns dels pals caiguts de l'estructura de la cabana. Per sota d'aquests, al centre de la cabana, es localitza l'àrea de combustió dintre la qual hi trobem: microesclats, fragments i instruments confeccionats en vidre; restes de metall; restes vegetals carbonitzades i restes faunístiques.

La comparació de resultats entre ambdues estructures mostra que Ewan II presenta un conjunt de restes materials molt més divers que el d'Ewan I, vinculat principalment amb activitats de producció i consum. A través de l'anàlisi arqueozoològica en confrontació amb les fonts etnogràfiques, hem intentat interpretar la gestió del recurs animal per part d'aquest grup caçador-recol·lector, en un context cerimonial (Ewan I), i en un context d'activitat domèstica (Ewan II).

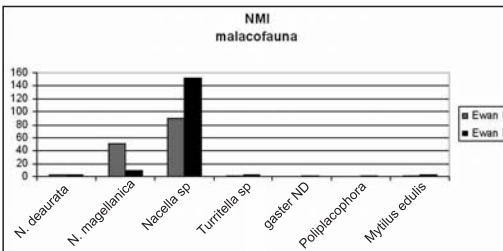
A Ewan I s'han analitzat un total de 21.328 restes de vertebrats, dels quals 21.061 no han pogut ser reconeguts ni a nivell anatòmic ni taxonòmic. D'aquest total no determinat, el 97% és menor de 2 cm, fet que ens evidencia l'estat de fragmentació en el qual es troba el conjunt. D'aquestes restes determinades específicament, podem dir que el 68% correspon a guanac (*Lama guanicoe*), el 21% a una categoria que hem anomenat mamífer de mida mitjana, encara que possiblement es tracti de guanac. Es va identificar un 3% d'avifauna, al igual que d'ictiofauna (*Austrolycus laticinctus*), de rosegador (*Ctenomys magallanicus*) un 4% i un 1% de conill (*Oryctolagus cuniculus*), taxó intrusiu al jaciment (Figura 4).



**Figura 3.** Imatge de gent Selknam.



**Figura 4.** Gràfic de la presència de vertebrats a Ewan I i II (NR).



**Figura 5.** Gràfic de la presència de malacofauna a Ewan I i II (NMI).

Pel que fa als invertebrats, en la seva totalitat mol·luscs marins, a Ewan I es va recuperar un NMI (Nombre Mínim d'Individus) de 145. Els taxons majoritaris són les pegellides de les espècies *Nacella (P.) magellanica* i *Nacella (P.) deaurata* i *Nacella sp.* També trobem altres espècies com el musclo (*Mytilus edulis chilensis*) i *Turritella sp.*, representats cadascun amb només un individu. Tots els taxons representats, a excepció de *Turritella sp.* són de consum alimentari. Les fonts etnogràfiques citen el consum dels recursos litorals i els inclouen com un aliment usual en la dieta del grup indígena Selknam.

A Ewan II (la cabana domèstica) s'han recuperat 8.483 restes de vertebrats, de les quals al igual que a Ewan I, degut a l'alt grau de fragmentació (producte de la termoalteració), 7.890 no han pogut ser reconegudes ni a nivell específic ni esquelètic. En el cas del total no determinat, el 93% és menor de 2cm. De les restes identificades a Ewan II, un 30% correspon a guanac, 21% a ovella (*Ovis aries*), 5% a cànid, 8% a rosegador (*Ctenomys sp.*), 1% d'ictiofauna i un 35% de mamífer de mida mitjana (Figura 4).

A Ewan II es van recuperar 169 (NMI) mol·luscs marins en total. Com a Ewan I, la gran majoria dels taxons recuperats són pegellides (*Nacella (P.) magellanica* i *Nacella (P.) deaurata* i *Nacella sp.*), que sumen un total de 163 individus. També, però hi ha altres taxons: musclos (*Mytilus edulis chilensis*) (NMI= 2); quitó (NMI= 1); *Turritella sp.* (NMI=2) i un gasteròpode no determinat (NMI=1) (Figura 5).

Una de les principals diferències que trobem en el registre arqueofaunístic de les dues cabanes, és el major grau de fragmentació resultat de la termoalteració que presenta Ewan I respecte Ewan II. També en aquest sentit, veiem que a Ewan I més del 90% de les restes de fauna estan situades en el fogar. Això ens indica una neteja de l'àrea d'ocupació i una clara intenció d'eliminar de les restes de fauna.

Una altra diferència significativa és l'absència de l'ovella, i del cànid a Ewan I, mentre que a Ewan II sí que hi són presents. Així doncs, a Ewan I (la cabana ritual) només s'hi pot constatar arqueològicament el consum de guanac, rosegador, aus i peix, a partir de les marques i de la termoalteració.

En base a aquestes diferències podríem identificar dues estratègies d'explotació dels recursos diferenciades a Ewan I i Ewan II respectivament. Hem pogut comparar les dades arqueològiques amb la informació etnogràfica i elaborar una interpretació més propera a la realitat. Les dades obtingudes des de l'arqueozoologia coincideixen amb els relats etnogràfics. L'etnògraf Martin Gusinde explica que totes les restes de consum de la cabana ritual s'eliminaven per no deixar indicis de les activitats que allí es feien. Aquest comportament es correspon amb l'alt grau de fragmentació i de termoalteració de les restes de fauna d'Ewan I, en relació a les d'Ewan II, on les restes de fauna no apareixen tan fragmentades. S'ha de destacar però, que les restes de malacofauna no segueixen el patró de fracturació observat per a la resta de fauna vertebrada, a diferència del que s'hauria d'esperar. En aquest cas, tenim que a Ewan I un 30,34%

dels individus està sencer, mentre que a Ewan II els individus sencers són només un 6,1% del total.

A Ewan I la presència de les restes de guanac és molt superior respecte a les altres espècies presents al mateix jaciment. A Ewan II, els percentatges pel que fa a NR de guanac i d'ovella és molt semblant als percentatges de les altres espècies. S'ha de destacar també que a Ewan I no hi ha restes d'ovella. Això, ens està indicant un consum de diferents recursos en una i altra cabana.

S'ha de destacar que a Ewan I (la cabana ritual) no s'hi han trobat restes de marques de carnívor sobre cap resta òssia, a diferència d'Ewan II. Això posa en evidència el següent comentari que fa Gusinde a les seves cròniques: *La choza del Hain, nunca se dejaba completamente a solas, pues existía el peligro que los perros ingresen en la choza y revolvieran la tierra en busca de los restos de carne y hueso que allí se depositaban*" (Gusinde, 1931).

A Ewan II s'ha portat a terme una sèrie d'activitats de consum i destrucció intencional dels residus amb l'objectiu de neteja i manteniment del lloc habitat, però a Ewan I veiem que aquesta destrucció intencionada dels residus tenia per objectiu l'ocultació de les activitats que allí s'hi havia portat a terme. Aquesta diferència l'evidenciem a partir del grau de fragmentació de les restes òssies, molt més gran a la cabana ritual que a la domèstica. Per una altra banda, a Ewan II les restes presenten una distribució més gran, fins i tot fora de l'àrea de combustió, fet que permet recuperar ossos en diferents estats de termoalteració. També hi documentem marques de rosegadors i de carnívors, que ens està indicant un major temps d'exposició de les restes abans de ser llençades al foc. Una altra diferència que recolza aquesta idea és que la concentració de les restes dins de l'estructura de combustió és major a Ewan I que a Ewan II.

Aquestes diferències que potser en altres casos haurien estat passades per alt, en aquest cas

han estat crucials per definir els dos tipus de gestió dels recursos i establir les diferències en relació a la funció ritual que ha realitzat Ewan I i a la cabana domèstica (Ewan II).

## Discussió i (no)conclusió

La problemàtica que plantegem i la manera d'evidenciar-la (a partir de l'etnoarqueologia), no és nova. L. Chaix i H. Sidi (1992), varen estudiar les restes de fauna produïdes durant rituals a Algèria, als suburbis de París i al Sudan, i van evidenciar la dificultat de diferenciar arqueològicament entre un registre domèstic i un de caràcter ritual. Som conscients que en l'exemple arqueològic que presentem (Ewan I i II), no hauria estat possible relacionar les restes materials amb una activitat ritual només a partir de l'arqueologia. La metodologia etnoarqueològica i la informació obtinguda de les cròniques han estat bàsiques.

És per aquesta raó que creiem que és necessari incidir més en la metodologia arqueològica per a poder evidenciar activitats i, en definitiva, relacions socials que queden emmascarades, o que no sabem interpretar només a partir de les restes materials. Aquest és el cas de les activitats rituals. No sempre corresponen a grans representacions materials i a més, es poden realitzar de moltes maneres, com passa també amb totes les altres activitats socials.

Les activitats rituals formen part de les relacions socials o de les activitats quotidianes que es realitzen en una societat. Les representacions rituals són necessàries per a mantenir i reproduir el sistema social establert en una societat. Les activitats socials (econòmiques, rituals...) se solapen unes i altres, dialècticament, quedant així també reflectit en les restes arqueològiques.

El que volem suggerir en aquest article és que els espais rituals, encara que difereixin molt de les activitats de producció que es donen en contextos domèstics, el registre arqueològic restant és molt semblant entre ells. Això fa molt

difícil la identificació d'espais rituals en societats caçadores-recol·lectores, però ens permet veure que allò ritual no sempre va associat a l'element exòtic, i que potser ens hem de replantejar les preguntes que ens fem entorn a la definició de contextos rituals. Potser les diferències no són tan evidents com pensem. En l'exemple d'Ewan s'evidencia que el context ritual i el domèstic no són excloents i que si bé hi ha diferències detectables aquestes no responen a l'exotisme i la grandiloqüència que nosaltres, seguint un criteri erroni, identifiquem amb les activitats rituals. No és necessària doncs, la identificació d'elements exòtics i per tant, qualitativs, ni tampoc d'elements quantitativs desorbitats, perquè existeixi un context ritual.

L'entografia ens ha permès diferenciar un conjunt faunístic ritual d'un de domèstic, i si no és gràcies a aquesta informació, la idea de ritual ni l'haguéssim plantejat. Prenem-nos aquest estudi com un experiment que ens demostra, una vegada més, que allò que nosaltres des de la nostra arqueologia veiem tant clar, no és el que sembla. Nosaltres vam iniciar una investigació amb la resposta i la interpretació feta, partint de l'arqueologia per poder-la confirmar. I és per aquesta raó que en la nostra investigació es va plantejar la metodologia de treball partint del que ja sabíem.

Si no es busca, no es troba. Exacte, però ...es busca bé?

Tècnica	Nº de variable	Tipus de variable	Usos principals
Anàlisi de conglomerats	P	Quantitatives i dicotòmiques	Agrupar els elements de la mostra en grups homogenis en les seves p variables
Escalament multidimensional	P	Quantitatives i dicotòmiques	Explorar les dimensions subjacents en la percepció d'estímuls i preferències
Anàlisi factorial	P	Quantitatives	Reducció del nombre de variables a un menor nombre de factors
Models logarítmic-lineals	P	Qualitatives	Explicar els logaritmes de les freqüències de taules de contingència
Anàlisi de correspondències	2 (simple) o P (múltiple)	Qualitatives	Similituds de files i columnes i relacions entre categories de variables



## Bibliografia

- BRIDGES, E. L.** *El último confín de la Tierra*, Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 2005 [1948]
- CAMARÓS, E., PARMIGIANI, V.** *Análisis del material faunístico de sitios de la localidad Ewan (Tierra del Fuego)*. Actas del XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina: pp. 619-623. 2008
- CHAIX, L., SIDI MAAMAR, H.** *Voir et comparer la découpe des animoux en contexte rituel: limites et perspectives d'une ethnoarchéozoologie*. Ethnoarchéologie: justification, problèmes, limites. XIIe Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Historie d'Antibes. Éditions APDCA, Juan-les-Pins; 269-291. 1992
- CHO, T.** Paleolithic cave sites in South Korea. Paleoenvironmental with the faunal observation, a les actes del oncé simposi internacional (Lódz); Suyanggae and her neighbours. 2006
- GRANT, A.** *Economic or Symbolic? Animals and Ritual Behaviour*. Sacred and Profane Conference Proceedings. 1991
- GUSINDE, M.** *Los indios de Tierra del Fuego. Los selk'nam*; Centro argentino de etnología americana, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Buenos Aires. 1982 [1931]
- HODDER, I.** *The Present Past*. Bratsford, Londres. 1982
- LEROI-GOURHAN, A.** *Les religions de la Préhistoire (Paléolithique)*. Presses universitaires de France. 1971
- MANSUR, M. E.; PIQUÉ, R.; VILA, A.**: "Étude du rituel chez les chasseurs-cueilleurs. Apport de l'ethnoarchéologie des sociétés de la Terre de Feu", dins BEAUNE, S. A.; (dir.): *Chasseurs-cueilleurs. Comment vivaient nos ancêtres du Paléolithique supérieur. Méthodes d'analyse et interprétation en Préhistoire*, CNRS Éditions, Paris. 2007
- PIÑA, A., VERDÚN, E.** *Més enllà del consum alimentari: El consum social dels animals durant la Prehistòria*. Bioma. 2001
- VILA, A.; PIQUÉ, R.; MANSUR, M. E.**: "Etnoarqueología de rituales en sociedades cazadoras-recolectoras", a LLUÍS, A. i DALLA-CORTE, G. (eds.): *Catalunya-Amèrica. Fonts i documents de recerca*, Institut Català de Cooperació Iberoamericana, Barcelona Col·lecció Amer&Cat 12: 286-296. 2004

## Articles de revistes

**CHAIX, L.** *La integació dels animals en les pràctiques lúdiques, màgiques o religioses*. Cota Zero, nº11. 1995

**ESTÉVEZ, J., VILA, A., TERRADAS, X., PIQUÉ, R., TAULÉ, M., GIBAJA, J., RUIZ, G.** *Cazar o no cazar ¿Es esa la cuestión?*. Boletín de Antropología Americana, Nº 33. pp.5-24. 1988.

**KOSIK, K.** *Dialéctica de lo concreto*. Enlace-Grijalbo. 1965

**LEE, Y.-j.; WOO, J.-y.** *La culture du Paléolithique dans la région de Jungwon en Corée*, L'anthropologie, 110: 175-186. 2006

**MCNIVEN, I., FELDMAN, R.** *Ritually orchestrated seascapes: Hunting magic and dudong bone mounds in Torres Strait, NE Australia*. Cambridge Archaeological Journal 13: 2; 169-194. 2003

**POTTER, J.** *Communal ritual and faunal remains: an example from the Dolores Anasazi*. Journal of Field Archaeology, vol. 24, nº3; 353-364. 1997