

SIS MIL·LENARIS DE DINÀMICA ECONÒMICA ABANS DEL NEOLÍTIC¹

per Assumpció VILA, Jordi ESTÉVEZ i Riker YLL

Aquest període cronològic s'ha sistematitzat en dues etapes dites Paleolític Superior final i Epipaleolític agafant com a criteri primordial la indústria lítica amb la qual, i en base a uns morfotipus, s'ha establert una seqüència cultural.

Socialment i econòmicament s'ha caracteritzat els grups humans, globalment, com a caçadors o caçadors-recol·lectors.

Segons aquesta concepció clàssica, el medi ambient determina decisivament la relació Home-Natura, la qual cosa impossibilita a l'home l'elecció de cap alternativa.

Aquests pressupostos s'han constituït en el marc explicatiu general de qualsevol treball arqueològic sobre aquest període.

Els caràcters agafats com a definitoris del mode de producció comunitari per antropòlegs, extrets d'evidències etnogràfiques, no poden contrastar-se tots amb l'evidència arqueològica, tenint en compte l'estat actual de la investigació. És important per avançar en aquest sentit profunditzar cap a la creació d'instruments conceptuals que ens serviran per efectuar el salt entre l'evidència material i un primer nivell d'hipòtesis referents a l'estructura de la formació econòmico-social.

A nivell socio-econòmic, el que definiria aquest MPC, seguint els antropòlegs, seria la feblesa de les forces productives, una relació primitiva entre l'Home i l'instrument, tecnologia senzilla, amb poca innovació, un accés indiscriminat de tots els membres del grup als recursos, una mínima divisió del treball, absència de relacions de coerció, explotació-dependència i sobretot una economia de subsistència, uns sistemes que produeixen per al consum més que per al canvi, la producció limitada al que es consum, fonamentalment no excedent i, sobretot entre els pobles

1. Aquest article es basa en tres jaciments ubicats en el terme municipal de Vilanova de Sau: El Castell Sa Sala, El Cingle Vermell i El Roc del Migdia. Recull part de les conclusions de la tesi doctoral d'Assumpció Vila («Les activitats productives en el Paleolític i el seu desenvolupament. Un exemple català: el Castell Sa Sala i el Cingle Vermell») i de dues monografies en curs de publicació sobre els dos primers jaciments. El Roc del Migdia, de recent descobriment, està encara en curs d'estudi en molts dels seus aspectes.

caçadors-recol·lectors, la demanda contínua d'aliments, els pocs recursos naturals i el poc desenvolupament dels mitjans de producció que obliguen a un desplaçament periòdic i a restriccions en fortuna i producció.

Dels tres nivells: econòmic i ideològic, l'evidència arqueològica ens obliga a posar l'èmfasi en l'econòmic. Aquest aspecte, en estar en aquestes èpoques dialècticament i directa imbricat amb el medi natural, es podria definir com: necessitats-recursos ambientals-sistemes d'aprofitament dels recursos.

La biomassa que es produiria en el moment en què s'ocupa el Cingle Vermell (9.760 ± 120 B.P.) seria força més elevada que la que hi hauria en l'època d'ocupació del Castell Sa Sala (16.000 B.P. aprox.) si extrapolem les valoracions de les productivitats primàries netes de medis ambients relativament semblants. Hem de tenir en compte que aquesta biomassa es concentraria especialment en l'estrat vegetal i que podria ésser 40 vegades més alta en el Cingle.

Els grans herbívors podrien aprofitar molt millor la producció vegetal (pastures d'espais oberts) que hi hauria en els moments més antics que la gran massa de vegetació pròpia del bosc mixt del Preboreal (Cingle). La cacera de ramats d'herbívors en espais oberts és molt més rendable que la que es fa en el bosc. Des d'aquest punt de vista le dues economies estan en consonància amb el medi ambient respectiu; hi ha una racionalitat en el sistema bàsic de producció que porta que uns siguin preferentment caçadors de grans herbívors i els altres caçadors-recol·lectors d'ampli espectre, la qual cosa els permet d'aprofitar la part més productiva del seu ecosistema.

La diferent oferta del medi ambient quant a vegetals (per alimentació, matèries primes...) queda ben palesa en les dues anàlisis políniques. Ambdós ecosistemes, des del punt de vista vegetal, són poc especialitzats i ofereixen moltes possibilitats.

Quant a l'oferta d'animals i al seu aprofitament s'observen dues anomalies: el valor atorgat al cèrvol en el Castell, que pot ésser purament cultural, i la raresa de restes d'aquest animal en el Cingle per causes que només podem referir a l'acció humana.

La major sequedat en el clima dominant durant l'època d'ocupació del Castell fa que la pesca fos més restringida que en el Cingle, on el clima és més humit i els ritus tindrien un cabal més constant.

L'aprofitament de les matèries primes lítiques està completament adaptat a les possibilitats del medi en els dos assentaments. En el Castell hi ha una explotació més racional, atribuint a cada matèria prima un valor en relació amb l'esforç en la seva obtenció.

La irracionalitat observada en el Cingle en aquest aspecte queda compensada per la més alta productivitat del treball de desbastament. El valor atorgat a aquestes matèries primes està aquí més relacionat amb la qualitat d'exfoliació (el sílex és el més treballat). En el Roc del Migdia (11.520 B.P.) la matèria prima predominant és, de molt, el quars.

Els estudis realitzats fins ara (Castell Sa Sala i Cingle Vermell) ens permeten dir que els instruments trobats responen fonamentalment al procés d'aprofitament dels animals (tallar carn, aprofitar les pells i treballar l'os). Així com en el Castell són la cacera i les activitats derivades les que no solament proporcionen la base de la

subsistència sinó que orienten la part més important de la producció industrial, en el Cingle la cacera ha perdut la seva preponderància absoluta i està clarament complementada per altres activitats (pesca i recol·lecció), la qual cosa es reflecteix en les eines.

Els tipus de cacera dels animals que proporcionen la base alimentària del Castell impliquen la participació de tot, o d'una part important, del grup. És un activitat col·lectiva. La cacera individual o per petits grups és secundària.

En canvi, en el Cingle només caldria un sol caçador o un grup reduït, donat els tipus de cacera practicats. La participació col·lectiva seria necessària exclusivament per als animals de muntanya. Les altres activitats dedicades a l'obtenció de la resta de la base de subsistència, en el Cingle, es podrien fer indiferentment col·lectivament o individual.

El procés d'aprofitament de la cacera comença, en el cas del Castell, en el mateix lloc de la matança i només es transporten fins a l'assentament determinades parts de l'animal, la qual cosa és una clara adaptació al tipus de presa. En el Cingle el tipus d'animal més petit feia que el transportar-los sencers fóra molt més fàcil i el treball principal d'esquarterament es devia realitzar fonamentalment a l'assentament. Això coincideix amb el percentatge més elevat d'eines per tallar carn que trobem en el Cingle.

En els dos jaciments esmentats les eines que serveixen per escorxar i tallar carn són esclats amb pocs retocs. En el Castell hi ha ganivets de carn més elaborats i amb mànec que contrasten amb tota una altra sèrie d'esclats dedicats al mateix, poc elaborats i que podríem anomenar «eventuals». Contràriament, en el Cingle la gran massa de ganivets per a carn són simplement esclats i només n'hi ha dos, més grans, que podrien haver estat emmanegats i que serviren per escorxar.

El sistema bàsic de preparació dels aliments difereix sensiblement d'un jaciment a l'altre. En l'antic és el rostir el bàsicament emprat; les diàfisis es trenquen només per obtenir la molla. El sistema de cuinat en el Cingle està molt més elaborat i varia segons l'animal. També fan servir el rostir, per al conill, per exemple, però els grans herbívors són aprofitats fins a l'extrem de preparar bullits xafant al màxim els ossos. Aquest aprofitament més intensiu implica una inversió de temps i força de treball molt més elevada. Si bé la conservació d'aliments per fumar, en el cas del Cingle, podia estalviar temps de treball diari pressuposa una inversió puntual molt forta quant a temps i força de treball.

En ambdós casos la indústria lítica és el resultat d'un treball individual. Però si bé en el Castell sembla generalitzat, en el Cingle hi ha alguns elements, que podríem anomenar «estilístics», que semblarien fruit del treball d'un artesà concret.

La recerca de masses d'origen, a tots dos, és repetida i poc especialitzada. L'aprofitament d'aquestes matèries primes sembla més racionalitzat en el Castell i en canvi carregat d'una tradició que el fa més irracional en el cas del Cingle.

El que vagin a buscar la matèria prima en les mateixes fonts ens pot parlar d'un lligam filètic entre els grups que habitaren els dos jaciments.

La inversió en la importància global entre el sílex i la calça ha d'estar, sens dubte, vinculada al canvi en la base de subsistència i al desenvolupament tecnològic. Però la desviació cap a una importància fonamental del quars en el Roc implica una

alteració en el desenvolupament observat que haurem d'explicar, potser, en funció a una adaptació estacional concreta.

En el Cingle hi ha un aprofitament de la matèria prima més intens, així com un estalvi en el treball invertit en la fabricació d'eines.

En general, en el Cingle s'utilitzen més els esclats sense retoc i les restes de talla que en el Castell i, a més, també l'aprofitament del producte total del desbastament és més gran. En el Cingle les feines que no impliquen eines específiques es realitzen amb esclats sense retoc, fragments de talla, etc., mentre que les eines lligades a feines concretes són relativament més abundants.

En el jaciment més antic hi ha una dualitat d'eines: amb mànec i sense, però no directament interpretable des del punt de vista funcional, com no sigui el que unes són eines eventuais i les altres permanents. En el Cingle l'associació peça-mànec està vinculada a feines concretes.

Es veu, doncs, un desenvolupament tecnològic orientat cap a estalviar treball i racionalitzar la producció, tot adaptant les eines als requeriments de les funcions i traient el màxim de fruit de les característiques físiques diferencials de les matèries primes.

El desenvolupament tecnològic que hem caracteritzat ens confirma, en certa manera, el que *Shalins* anomena *regla de Chayanov*: «el desenvolupament tecnològic augmenta la productivitat i disminueix el treball invertit».

Es pot veure també com una indústria aparentment més complexa i elaborada (la del Castell) no és necessàriament més rendable i, per tant, no es pot dir que més elaboració sigui equivalent a més desenvolupament.

Una característica que es pot verificar com a pròpia d'aquest mode de producció és la relació primitiva entre Home-instruments. El grup es pot encarregar de tot el procés de fabricació dels instruments, des de l'obtenció de matèria prima fins a l'elaboració final.

La tecnologia és prou senzilla en ambdós casos com perquè els instruments de treball fossin a la disposició de pràcticament la totalitat del grup.

La majoria absoluta de les eines, en els dos jaciments, es dediquen al treball productiu d'obtenir aliments, preparar-los i fabricar instruments. També a tots dos es dedica el mateix percentatge relatiu de peces al treball de les pells. Hi ha sempre gratadors, adobadors i punxons. En el Cingle els gratadors s'adapten millor a la seva funció específica tant pel seu tamany, més petits que en el Castell, com per portar mànec, cosa que els fa més manejadissos i gràcies a la qual poden aplicar més força. La mateixa cinemàtica de treball està més perfeccionada en el Cingle, ja que el moviment és bàsicament bidireccional, cosa que permet un treball més descansat.

El treball de la fusta i el de l'os, relacionats amb activitats secundàries de manteniment, estan representats de manera inversa en els dos jaciments. La fusta es treballa proporcionalment més en el Cingle i l'os en el Castell. Això respon sens dubte a una adaptació a la freqüència dels dos tipus de matèries primes en els medis ambients i a les economies respectives.

Per valorar la rendibilitat d'ambdós sistemes i poder-los comparar ens falta un factor imprescindible i que serà molt difícil de precisar mitjançant les fonts arqueològiques. Si bé podem establir que el treball, per exemple, de les pells o de la

indústria lítica és més desenvolupat i rendable en el Cingle en relació al Castell, per a una valoració estricta de la rendabilitat dels dos sistemes considerats globalment ens faria falta una estimació acurada del temps i de la força de treball emprats. Encara que poguéssim calcular (i això de manera molt aproximada) el temps de l'ocupació, ens costarà molt arribar a una valoració, que no sigui relativa, del temps dedicat al treball productiu i molt més quantificar la força de treball.

És per això que creiem més il·lustratiu parlar i valorar els elements de la producció des dels conceptes de racionalitat o irracionalitat econòmica. D'aquesta manera podem dir que ambdós sistemes són globalment racionals: Orientat el més antic a l'explotació més rendable del que li ofereix el medi ambient, i l'altre a l'explotació racional però determinada per l'oferta limitada del medi. Tot i així s'observen alguns indicis d'irracionalitat que afecten detalls concrets dels sistema productiu i que es poden referir a atavismes culturals, almenys en el cas del Cingle.

El fet que no hi hagi producció irracional, o que no domini, és a dir, que no hi hagi producció per producció sinó producció pel consum és l'indicatiu de la racionalitat econòmica que caracteritza els dos moments.

Aquesta característica comuna pot ésser deguda al fet que són èpoques de crisi, de canvi climàtic, i no es pot fer extensiva «a priori» a altres moments del paleolític.

Un altre mètode que ens serveix per comparar els sistemes productius és l'índex de rendabilitat i el total de calories representat en el complex faunístic. Aquest mètode ens permet veure perfectament la brutal diferència en la rendabilitat de la cacera entre un i altre moment, rendabilitat que evidentment repercutia en la productivitat.

Si extrapolem els càlculs que tenim, elaborats a partir dels pobles primitius actuals, podríem dir que en el Cingle hi havia un esforç mitjà constant dedicat a les feines productives, mentre que en el Castell aquest esforç seria més fort però més esporàdic.

Una altra diferència molt clara és que el treball dedicat a les activitats culinàries seria necessàriament més important en el Cingle, si bé en compensació s'aprofitaria millor després el producte de la cacera (la qual cosa li podia haver donat també un valor superior a aquesta activitat).

El magatzematge, que és superflu en les societats caçadores normals, està perfectament documentat en el Cingle. Una explicació per a aquesta activitat, precisament en l'època final de l'ocupació, podria estar en una gran dependència de l'aliment vegetal que, com és característic en les nostres latituds, només es dona en abundància en dues estacions de l'any molt determinades.

De tota manera no es pot afirmar una necessitat preemptòria d'aliments, ja que a partir dels càlculs que s'han efectuat dels habitants amb una producció de biomassa més pobra, s'ha vist que es poden mantenir cinc persones cada 2,5 km². vivint només de la cacera. Una densitat semblant en els 58 km². que hem calculat per al territori econòmic explotat des del Cingle donaria una població crítica de 116 persones, la qual està molt pel cim dels càlculs més optimistes fets en calcular el nombre de gent que podria haver ocupat l'abric del Cingle.

La diferència més clara entre les dues formacions socio-econòmiques, des del punt de vista de l'evidència arqueològica, està en la seva articulació amb el medi ambient. Aquest, directament (a través dels canvis climàtics) o indirectament (col·locant

el sistema productiu davant una contradicció interna insalvable), és el que limita, i per tant condiona de manera clara el desenvolupament.

Si el Castell es pot definir com un sistema de caçadors especialistes en herbívors grans, el Cingle és sens dubte l'exemple d'economia de supervivència d'ampli espectre.

En el mateix lloc, els diferents recursos presents en els tres moments documentats han variat substancialment. L'acció humana no ha estat una de les causes menors d'aquest canvi, esgotament d'un gran sector dels recursos: en concret el cérvol. Això va obligar l'home, seguint un model d'explotació racional, a adaptar la base del seu sistema de producció.

Els condicionaments ambientals són la causa comuna d'una característica repetida no solament en les nostres dues formacions sinó també en la major part dels pobles del MPC, caçadors-recol·lectors. Ens referim a la mobilitat. Aquesta mobilitat és un dels factors imprescindibles per assegurar la continuïtat de la producció. Tot i així pot variar infinitament de forma: en el Castell tenim representada una ocupació des de finals d'hivern i prolongada diversos mesos durant la primavera-estiu. En el Cingle tenim una ocupació estacional específica de pocs mesos a finals de tardor-hivern i repetida, que invita a formular de seguida la hipòtesi d'un cicle: ocupacions d'estiu (vora del riu, grosses, a l'aire lliure) i ocupacions d'hivern (petites, disperses, en zones més resguardades i en abrics...).

Dos factors que creiem comuns i importants a l'hora de triar el lloc d'assentament en els dos casos és la presència propera de fonts d'aigua i la col·locació estratègica en el límit i amb accessos a dos biotops prou diferenciats.

De l'anàlisi global de la indústria i del sistema productiu en general podem afirmar que l'impuls que promou el desenvolupament tecnològic és la recerca d'una major rendabilitat, l'estalvi del temps dedicat al treball productiu. Si hem de caracteritzar aquest mode de producció podríem dir que la contradicció bàsica i comuna subjacent al sistema és la que existeix entre producció i reproducció.

L'evidència resultant dels treballs en aquests jaciments no s'ajusta a cap dels pressupostos anunciats per l'arqueologia tradicional:

— Els diferents complexos industrials no es poden sistematitzar segons les subdivisions creades. No responen a la seqüència crono-tipològica sinó que troben el seu marc explicatiu dins la dinàmica econòmica i funcional del grup concret. Els jaciments cronològicament més propers presenten més diferències d'ordre tipològic que les que tenen els més allunyats.

— Els canvis econòmics que es registren són prou fonamentals com per acceptar la simplificació general de «caçadors» o «caçadors-recol·lectors». El sistema de producció canvia radicalment des de la cacera especialitzada en grans herbívors (Castell Sa Sala) a la cacera-recol·lecció d'ampli espectre (Cingle Vermell).

— Les variacions en els sistemes de producció no solament demostren el caràcter alternatiu de les adaptacions sinó que fan palesa també la direcció antròpica en la relació Home-Medi. Les transformacions econòmiques evidenciades entre el Roc del Migdia i el Cingle Vermell no es poden explicar des del determinisme ambiental. Està clar que ha existit una actuació humana causal.