

ment per a estudiar de manera científica les diferents societats i les seves lleis de funcionament i desenvolupament (SANAHUJA, 1988). Prenent aquesta teoria substantiva com a punt de partida, en aquest treball pretenem realitzar una anàlisi de la realitat subjecta a estudi mitjançant l'establiment d'una sèrie de categories conceptuals, entre les que tenen un paper preponderant la "formació social" i el "mode de producció".

si bé com diu I. VARGAS (1990), ambdues categories foren definides i usades per K. MARX des del 1857, en el nostre cas emprarem les definicions que d'aquestes categories realitza aquesta mateixa autora, així com altres autors representatius de l'Arqueologia Social llatinoamericana, tals com L.G. Lumbreras o L.F. Bate. Aquesta opció es deu a la revisió que d'aquestes categories realitza aquest col·lectiu per tal d'accedir a l'estudi de les societats pre-capitalistes.

### III.1.1.- LA FORMACIÓ SOCIAL

La formació social és una categoria analítica que fa referència a tots aquells elements que exerceixen una influència decisiva en el desenvolupament social (Fig. 9) <sup>(16)</sup>, i que suposa l'abstracció de la totalitat dels elements fonamentals de la realitat (VARGAS, 1990). Aquesta categoria és constituïda pel conjunt de la infraestructura (reflectida en el mode de producció) i la superestructura (LUMBRERAS, 1981).

El **mode de producció** és la base econòmica i material, també anomenada **infraestructura**, sobre la que s'assenta la conducta social. Malgrat aquesta base econòmica sigui la determinant i, per tant, la teoria del mode de producció es construeixi a partir de la mateixa, no cal oblidar que el mode de producció també abasta instàncies superestructurals a nivell ideològic i jurídic-polític (TERRAY, 1971). Aquesta categoria comprèn el conjunt del procés productiu d'una societat en un moment concret de la seva història, i està constituïda per la combinació de les forces productives i les relacions socials de producció.

---

(16) Les figures 9 i 10 corresponen a diferents representacions esquemàtiques elaborades per L.G. LUMBRERAS. Algunes de les mateixes han estat discutides i modificades en el si del Seminari d'Estudi de les Formacions Pre-capitalistes (CSIC & UAB), compost per T. ARGELÉS, A. BONET, I. CLEMENTE, J. ESTÉVEZ, E. GASSIOT, J.F. GIBAJA, J.M. LOZANO, L.G. LUMBRERAS, B. PALOMAR, R. PIQUÉ, M. RÍOS, G. RUIZ, M.A. TAULÉ, X. TERRADAS, A. VILA i G. WÜNSCH.

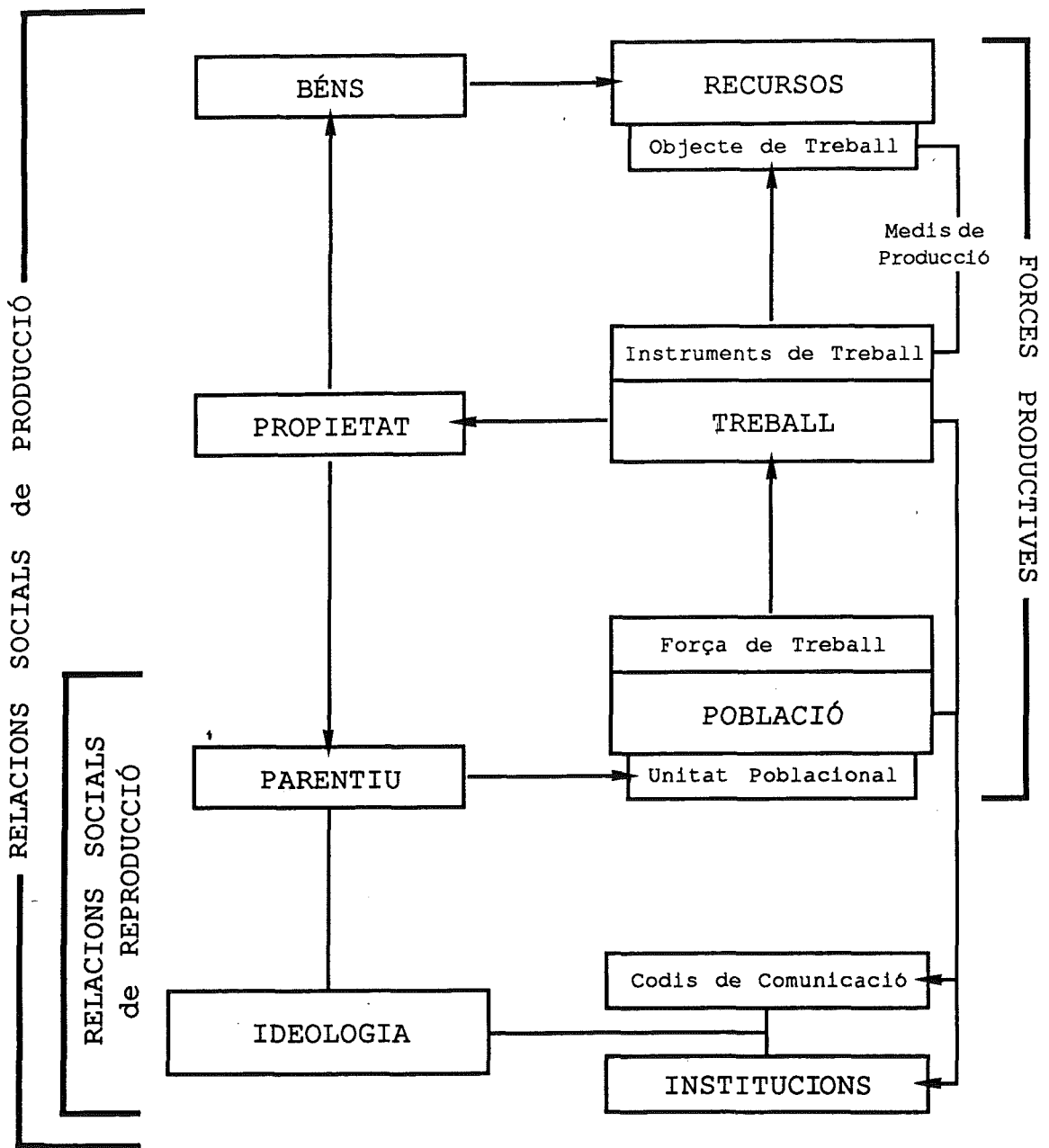


Figura 9: Representació esquemàtica de l'estructura de la formació social

Les forces productives són l'expressió física del procés productiu, i estan constituïdes pel conjunt d'elements materials necessaris per a que existeixi la producció: la població (força de treball) i els medis de producció, integrats pels instruments de treball i els recursos mediam- bentials (objecte de treball).

Les **relacions socials de producció** són l'aspecte social, no sempre visible, del procés productiu. Així, són les relacions que s'estableixen entre els individus (força de treball) i els medis de producció i, també, entre els mateixos individus, com a conseqüència del treball. El vincle entre la força de treball i els medis de producció és sempre de propietat, estant supeditada a l'obtenció de béns de consum i reflecteix la relació existent entre el procés productiu global i el medi ambient.

El mode de producció es qualifica i distingeix per l'especificitat de la correspondència entre el contingut de les forces productives i la forma de les relacions socials de producció fonamentals (BATE, 1986). Així doncs, el mode de producció depèn i està caracteritzat pel grau de desenvolupament de les forces productives, al qual l'hi correspon una forma determinada d'organització de la força de treball per a produir, concretada en les relacions socials de producció (BATE, 1977).

Malgrat que en aquesta correspondència, les forces productives i les relacions socials de producció actuen com a contraris, cal reivindicar la unitat entre aquests dos aspectes del mode de producció. Aquesta unitat es basa no tant sols en la seva inseparabilitat, donat que cadascun d'aquests conceptes no es pot concebre sense l'altre, sinó també en el fet que ambdós s'interpenetren fins al punt que constitueixen una mateixa identitat (SÈVE, 1980).

Mentre que a les forces productives el desenvolupament i procés de canvi és permanent i constant, a les relacions socials de producció el moviment tendeix a ser lent i inconstant, com a conseqüència de la necessitat de mantenir relacions de propietat (LUMBRERAS, 1981). Així, són les forces productives les que entren en contradicció amb les relacions socials de producció podent-se afirmar, conseqüentment, que les primeres són l'element més mòbil i revolucionari de la producció. D'aquesta manera, les creixents contradiccions que s'estableixen entre el contingut de les forces productives (tecnologia) i les formes de les relacions socials de producció (organització social) són les que generen les transformacions fonamentals de la societat.

La **superestructura** es pot identificar amb la consciència social, és a dir, amb la manera com una persona percep la realitat circumdant o com es reflecteix el món en la seva consciència esdevenint, d'aquesta manera, la manera de ser de l'individu i del seu grup social (LUMBRERAS, 1981). Aquesta categoria està constituïda per tot el que esdevé una expressió subjectiva de la realitat, és a dir, per tot el que depèn de la nostra

capacitat d'aprehendre i conèixer. La superestructura opera a dos nivells (Fig. 9):

- a nivell de les **institucions**, organismes formals mitjançant els quals és regulada la conducta social, instaurant socialment els costums d'acord a les relacions socials de producció vigents,
- a nivell de la **ideologia**, que correspon al sistema d'idees elaborat a partir de les relacions i experiències socials acumulades a la consciència, el qual servirà a l'hegemonia d'un grup o classe social (SÈVE, 1980).

La dialèctica interna que s'estableix entre la infraestructura i la superestructura, és el que determina la **conducta social** (LUMBRERAS, 1981), també anomenada **cultura** des d'altres paradigmes.

Així, la formació social correspon a una categoria analítica que permet entendre la conducta social en la seva totalitat, des d'una perspectiva universal i no fenomènica. Aquesta categoria reflecteix el fet que la infraestructura i la superestructura integren la indissoluble unitat real de la societat, permetent l'explicació de la seva organicitat dinàmica en termes d'una causalitat múltiple, recíproca i jerarquitzada (BATE, ep.a).

La distinció analítica bàsica que s'estableix entre aquells aspectes materials, i per tant objectius, de l'ésser social i la consciència<sup>1</sup> social i la institucionalitat com a formes superestructurals, respon al fonament materialista de la teoria de la història. Aquest fonament accepta que les contradiccions fonamentals (les determinants de major nivell d'acció en l'existència social) es desenvolupen en la pràctica de l'ésser social i, en particular, en l'esfera del mode de producció (BATE, ep.a). Així, les contradiccions fonamentals del mode de producció condicionen el tipus de superestructura que li correspon, caracteritzant l'especificitat de les formacions socials.

Pel materialisme històric, l'explicació dels canvis essencials de les formacions socials es recolza en el supòsit de correspondència entre la qualitat de les relacions socials de producció i la magnitud del grau de desenvolupament de les forces productives.

D'aquesta manera, la teoria materialista de la història entén que el desenvolupament de la contradicció entre les relacions socials de producció i les forces productives genera períodes d'interrupció en la gradualitat dels canvis evolutius, en els quals es donen els processos de revolució social que transformen qualitativament el mode de producció i, consegüentment, la totalitat social. Sota aquesta concepció, els canvis qualitius

d'una formació social a una altra ocorren com a processos revolucionaris en els quals s'interromp la gradualitat evolutiva del desenvolupament històric, generant-se períodes de transició que també adquireixen qualitats particulars (BATE, ep.a).

### III.1.2.- EL MODE DE PRODUCCIÓ

Citant K. MARX i F. ENGELS, J.L. IZQUIETA (1990) fa referència a que l'element fonamental de la conducta humana és la producció. Així, el primer fet que es pot constatar en la història de la nostra espècie és la producció d'aquells béns indispensables per a la satisfacció de les necessitats socials. És el que L.G. LUMBRERAS (1981) ha anomenat com **activitat social bàsica de supervivència**, que consisteix en la producció d'aquells béns indispensables per a l'alimentació, l'abric i el conjunt de necessitats de la societat, constituint la base de l'existència social.

Aquest fet ha esdevingut una condició fonamental en el desenvolupament històric dels processos socials i es ve repetint des de fa milers d'anys sota diferents formes, és a dir, sota diferents modes de producció:

*«Els individus són tal com manifesta la seva vida. Conseqüentment, el que són coincideix amb la seva producció, tant amb el que produeixen com amb la manera com produeixen. Per tant, el que els individus són depèn de les condicions materials de la seva producció» (K. MARX & F. ENGELS: «La ideologia alemanya», citat per J.L. IZQUIETA, 1990: 13).*

Així, el mode de producció constitueix la forma concreta, real, com cada societat resol la satisfacció de les seves necessitats mitjançant la producció de béns materials. Segons L.G. LUMBRERAS (1981), quan diverses societats resolen les seves necessitats de la mateixa manera, a partir d'un nivell similar de desenvolupament de les forces productives i amb relacions socials de producció semblants, es pot dir que aquestes societats tenen el mateix mode de producció. Cada mode de producció es distingeix dels altres no només pel que produeix i la manera de fer-ho, sinó també pel tipus de productors que engendra.

Aquesta categoria pot ser interpretada de dues maneres, a partir de la seva consideració:

- a un nivell més abstracte, establint mòduls generalitzats a partir del tipus de relacions socials de producció dominants. Així, K. MARX i F. ENGELS elaboraren una seqüència àmplia del desenvolupament històric, establint cinc estadis en la història de la humanitat: Comunitat Primitiva, Esclavitud, Feudalisme, Capitalisme i Socialisme. Posteriorment, aquest nombre d'estadis fou ampliat a vuit per M. GODELIER (IZQUIETA, 1990).

- a un nivell més concret, fent referència a les praxis específiques que adopta el mode de producció en una societat determinada, sempre dins del mateix sistema de relacions socials de producció. Diversos autors han definit aquest concepte amb el terme **mode de vida** (VARGAS, 1990; VELOZ, 1984).

Segons el nostre parer, aquestes interpretacions no són exclouents, ans al contrari, ambdues es complementen i, fins i tot, són necessàries l'una per l'altra.

Respecte al primer d'ells creiem que és possible, en base a la unitat del sistema de relacions socials de producció que qualifica la base econòmica de les comunitats caçadores-recol·lectores, establir un mode de producció específic per aquestes societats (BATE, 1986). Els trets principals d'aquest mode de producció es troben explicitats més endavant, a l'apartat III.2 d'aquest treball.

Quant a les praxis específiques que adopta el mode de producció en una societat donada i, concretament, entre determinades comunitats caçadores-recol·lectores, poden ser correlacionades amb el que nosaltres mateixos ja hem definit com **models d'actuació socioeconòmica** (VILA & WÜNSCH, ep.; WÜNSCH, 1992).

Malgrat l'ús d'aquesta categoria vagi en detriment de l'abstracció de les activitats productives en processos generals i pugui ser procliu a l'establiment de particularismes, la seva justificació es troba en l'especificitat de la mateixa recerca arqueològica. Efectivament, aquesta es basa en l'anàlisi empírica d'**unitats arqueològiques socialment significatives** (LUMBRERAS, 1981; 1987), és a dir, d'aquelles associacions de restes materials susceptibles de revelar el resultat de l'activitat social que les va originar. Aquesta anàlisi requereix el seguiment de determinats principis (LUMBRERAS, 1982; ARGELÉS et alii, 1995), ja enunciat al seu moment per V.G. CHILDE:

- el principi d'associació, que permet l'establiment de relacions entre diferents evidències arqueològiques, essent possible determinar la seva coetaneïtat, concatenació funcional i ubicació espacial,
- el principi de superposició, que permet establir una diacronia relativa entre els fenòmens observats,
- el principi de recurrència, que permet assenyalar la regularitat, freqüència i la dispersió en el temps i l'espai dels fenòmens subjectes a estudi, com a expressió dels patrons de conducta socialment acceptats.

Les restes materials recuperades en un context arqueològic, en tant que testimonis de l'activitat social, necessiten l'aplicació de criteris que permetin ordenar les dades obtingudes a partir de la seva anàlisi. Aquesta organització de la informació disponible es dirigeix vers la recerca de l'activitat social que va generar el registre arqueològic. Els criteris fonamentals a emprar són tres (LUMBRERAS, 1982; ARGELÉS et alii, 1995):

- el criteri de funció, que ha de permetre la identificació de la causalitat social que va originar l'activitat en qüestió, és a dir, ha de possibilitar el coneixement de les condicions socials sota les que aquesta es va fer o realitzar.
- el criteri de producció, que ha de permetre la reconstrucció del procés de treball i de tots els factors compromesos en el mateix.
- el criteri de forma, que suposa la identificació dels elements ideològics normatius de l'activitat social, a partir de la seva expressió en aquells aspectes formals que no responguin a condicionaments derivats de la funció o del procés de treball.

Aquesta primera anàlisi empírica es realitza en relació a l'articulació d'una teoria de l'observació. No cal oblidar, com ja hem explicat al capítol I d'aquest treball, que la teoria de l'observació permet connectar el registre empíric representatiu de les manifestacions fenomèniques amb les relacions internes i essencials que l'originaren, les quals són objecte d'interpretació per part de la teoria substantiva. Així, els models d'actuació socioeconòmica venen a ser a la teoria de l'observació el que el mode de producció a la teoria substantiva. Els primers només podran ser determinats a partir d'uns plantejaments teòrics previs entorn l'estructura i el funcionament del segon, i la caracterització del mode de producció de societats prehistòriques només es podrà dur a terme a partir de la reconstrucció dels primers.

Tornant a la interpretació de la categoria "mode de producció" realitzada sota una òptica més general <sup>(17)</sup>, la mateixa es refereix a la unitat dels processos econòmics bàsics de la societat (producció, distribució i consum), essent essencials les relacions que s'estableixen entorn el procés de producció per a la determinació de l'estructura social (BATE, ep.a). D'aquesta manera, el desenvolupament del mode de producció assoleix un paper prominent en el desenvolupament històric de les formacions socials.

Malgrat que, com ja hem vist, l'estructura i la dinàmica del mode de producció estan estretament vinculats a la interacció que es produeix entre el contingut de les forces productives i la forma de les relacions socials de producció, la realitat abstracta pel mode de producció és complexa i en la mateixa intervenen altres factors que també condicionen l'activitat social (Fig. 10). Així doncs, són dos els aspectes concrets de la matèria que comparteixen els efectes d'aquesta activitat (ARGELÉS et alii, 1995):

- la **població**, que esdevé l'agent actiu i, per tant, promotor de les modificacions i transformacions derivades de l'activitat social. La població pot ser individualitzada en diverses **unitats poblacionals**, les quals són l'expressió directa de les **relacions socials de reproducció**. La significació social d'aquestes unitats estarà en funció de la freqüència de les relacions que s'estableixin entre els seus membres per a la producció i la reproducció.

Les relacions socials de reproducció també determinaran quantitativa i qualitativament els **medis de reproducció** de la població, els quals tenen com a objectiu assegurar la reproducció biològica i social de la societat.

- el **medi ambient**, que malgrat esdevingui el medi on es materialitza l'activitat social no arriba a ser un component passiu, atès que d'una manera o una altra interactua amb l'agent actiu (població), condicionant l'especificitat d'aquesta activitat.

Els **recursos naturals** estan constituïts per aquells elements del medi ambient que la població converteix en objecte de treball per tal d'obtenir-ne una sèrie de béns que permetin satisfer les seves necessitats. Segons la seva natura poden ser biòtics (animals i vegetals) o abiòtics (hídrics i minerals).

---

(17) A partir d'ara, i per evitar confusions, anomenarem "mode de producció" a la consideració més generalitzadora d'aquesta categoria, diferenciant-la del "model d'actuació socioeconòmica", concepte que engloba una interpretació més concreta de la mateixa categoria.



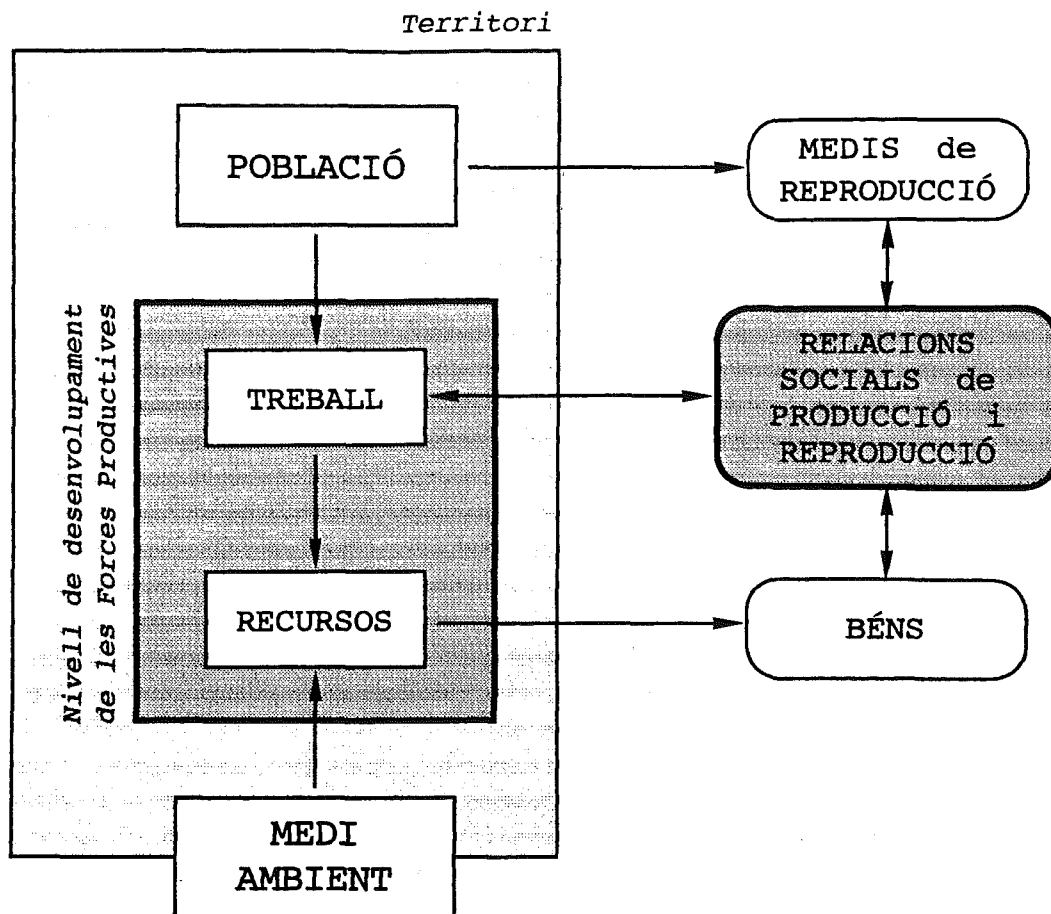


Figura 10: Representació esquemàtica de l'estructura del mode de producció

Aquests dos aspectes estan a la vegada mediatitzats pel caràcter social de la conducta humana, que s'expressa materialment en el treball. L.G. LUMBRERAS (1981) defineix el treball com la manera com la població actua sobre el medi ambient, alterant-ne la seva condició natural en funció de les necessitats productives i reproductives primordials de la societat. Aquesta mediació converteix a l'agent social en força de treball i al medi ambient en objecte de treball, i es duu a terme mitjançant l'aplicació d'instruments de treball. Del conjunt d'aquesta interacció sorgeix la producció, que és el resultat del treball.

El procés productiu global d'una societat es pot considerar com el procés d'apropiació material de la natura per part de la població (TERRAY, 1971). Per tant, està format pel conjunt de processos de treball que la societat efectua per tal d'obtenir les diverses classes de béns que requereix per a la satisfacció de les necessitats que permeten el seu manteniment i

reproducció (BATE, 1977). Les activitats productives es realitzen d'acord a les possibilitats de produir que ofereix el nivell de desenvolupament de les forces productives que, recordem-ho, estan constituïdes per la força de treball i els medis de producció (instruments de treball i objecte de treball). Aquestes activitats, en ser determinades socialment, esdevenen un primer element aprehensible de la conducta social.

La mediació que s'estableix entre la població i els recursos mediambientals té com a objectiu l'apropiació i/o producció de béns. Tanmateix, el resultat d'aquesta interacció és l'establiment de diverses formes de relació entre la població i els medis de producció i, també, entre els diferents individus d'una mateixa població (**relacions socials de producció**).

D'aquesta manera, el treball es converteix en l'element que permet la dialèctica interna de les forces productives, en esdevenir el factor dinàmic de la interacció que es produeix entre la població i el medi ambient que és, alhora, la contradicció principal de la dialèctica de les forces productives (LUMBRERAS, 1981).

Finalment, les diverses activitats productives i reproductives es duen a terme en un espai físic determinat que és el **territori**. En altres paraules, és el marc físic on es desenvolupa una formació social concreta.

Els seus límits, conscients o no, variaran en funció del tipus d'activitats productives de la societat i de la intensitat amb que aquestes es duguin a la pràctica, és a dir, en base al tipus de relació establerta entre la població i el medi ambient que aquesta ocupa. Aquesta relació és establerta i determinada socialment, d'acord amb altres unitats poblacionals amb les que es mantenen vincles de diferent intensitat per a la reproducció biològica i social de la societat.

---

### III.2.- EL MODE DE PRODUCCIÓ CAÇADOR-RECOL·LECTOR

---

segons el nostre criteri és possible establir un mode de producció específic per a les comunitats caçadores-recol·lectores en base a la unitat del sistema de relacions socials de producció i de reproducció que qualifiquen la base econòmica d'aquestes societats.

Els estudis relatius al mode de producció de les societats pre-capitalistes tingueren molt poc ressò entre els primers autors marxistes. L'interès d'aquests treballs es limitava a l'estudi de la gènesi i evolució de certs elements i categories emprats en l'elaboració de la teoria del capitalisme, i a l'obtenció de contrastos als trets definitoris d'aquest mode de producció. Per exemple, aquest és el cas de les obres de F. ENGELS «*El origen de la familia, de la propiedad privada y del estado*» (1884), en les que aquest autor oferí una visió històrica de la tecnologia, destacant la seva importància en el desenvolupament de les societats humanes.

No serà fins a la segona meitat del segle XX que es produirà una revisió i aplicació pràctica de les obres de K. MARX i F. ENGELS per part de certs antropòlegs francesos entre els que cal anomenar a M. GODELIER, C. MEILLASSOUX i E. TERRAY. Els treballs d'aquests autors propiciaren que des de l'òptica de l'Antropologia social es plantegés una revisió del tractament de la informació empírica disponible sobre societats considerades fins a les hores com a "primitives".

No obstant, caldrà esperar encara uns anys fins que aquests treballs abastessin la temàtica de les comunitats caçadores-recol·lectores. Les societats que compartien aquest mode de producció han estat anomenades de diferent manera en base a les seves activitats de subsistència preponderants: **societats caçadores** (LEE & DE VORE, 1973; SERVICE, 1984), **societats caçadores-recol·lectores** (SAHLINS, 1983; BATE, 1986) o **societats amb economies sense excedent o de mogollón** (BARCELÓ, 1981).

Aquest mode de producció és representatiu d'un moment històric en el desenvolupament de l'espècie humana i es pot contextualitzar al llarg de tot el Plistocè i inicis de l'Holocè, si bé existeixen societats que l'han continuat mantenint fins a l'actualitat. A partir dels càlculs probabilístics elaborats per R.B. LEE i I. DE VORE (1973), s'estima que durant més

del 99 % del temps de la seva existència, l'espècie humana ha viscut com a caçadora-recol·lectora. Al mateix temps, el 60 % dels pobladors que ha tingut la terra al llarg de la història de la humanitat han compartit aquest mode de producció.

El tret més característic de la base econòmica d'aquestes societats és la seva precarietat estructural (BARCELÓ, 1981; BATE, 1986; ESTÉVEZ & VILA, ep.; SERVICE, 1984). Aquesta situació d'instabilitat deriva del fet que les forces productives no intervenen directament ni en la disponibilitat dels recursos naturals ni en el control de la reproducció dels béns bàsics per a la subsistència de la societat. Aquesta manca de control sobre la regeneració dels recursos atorga un caràcter de discontinuïtat al procés productiu global d'aquestes societats.

L'estructura teòrica d'aquesta economia es pot sintetitzar en les fórmules que segueixen, reelaborades per nosaltres a partir de les originals d'A. BARCELÓ (1981), (Fig. 10):

$$RN_0 + FT \rightarrow RN_1 + BC$$

$$RN_0 + IT_0 + FT \rightarrow RN_1 + IT_1 + BC$$

La població, mitjançant la força de treball (FT), intervé sobre els recursos naturals ( $RN_0$ ) del medi ambient amb l'objectiu d'obtenir els béns de consum (BC) que requereix per a la seva subsistència. El resultat d'aquesta interacció és una alteració, de natura i d'intensitat variables, dels recursos naturals ( $RN_1$ ). En funció de les diferents tècniques que implementa la força de treball, certs instruments de treball ( $IT_0$ ) poden intervenir en l'apropiació de béns de consum (BC) i/o la producció de nous instruments de treball ( $IT_1$ ).

Davant el fet que la subsistència de la societat depèn en gran part de la capacitat auto-regeneradora dels recursos naturals, la intervenció humana sobre el medi ambient està condicionada pel manteniment, en els límits del possible, de la igualtat entre  $RN_0$  i  $RN_1$ . Aquesta condició és bàsica per a garantir l'estabilitat de l'ecosistema explotat per la comunitat considerada i, conseqüentment, la seva pròpia supervivència i reproducció.

LLavors, els factors que poden amenaçar aquesta estabilitat a partir d'una sobreexplotació dels recursos naturals són, bàsicament, dos:

- el desenvolupament constant i permanent de les forces productives, que permet augmentar considerablement l'eficàcia i la rendibilitat dels diferents instruments de treball i de la tecnologia d'apro-

piació d'aliments, és a dir, millorar la productivitat dels mateixos <sup>(18)</sup>. Conseqüentment, amb una mateixa inversió de temps i energia en les activitats productives serà possible obtenir un augment considerable del volum de la producció.

- l'augment de població, que repercuteix directament en el nombre de components de la unitat poblacional que intervenen en el procés productiu com a força de treball i, també, en el nombre d'individus que es poden beneficiar dels béns de consum obtinguts. Aquests fets tenen com a conseqüència una major intensificació en l'explotació dels recursos naturals i un canvi en la direcció de la producció vers l'aprofitament de nous recursos i/o territoris.

Així doncs, arribem a la conclusió que la contradicció principal o element mobilitzador intern de les comunitats caçadores-recol·lectores es pot situar en torn a la relació dialèctica específica que s'estableix entre les condicions socials dels processos de producció de béns materials i les dels processos de reproducció biològica i social d'aquestes societats (ARGELÉS & VILA, 1993; ESTÉVEZ & VILA, ep.).

La manifestació més palpable d'aquesta contradicció queda palesa en l'equilibri indispensable que han de procurar aquestes societats entre certs aspectes de la producció (optimització de la disponibilitat dels recursos naturals) i de la reproducció (manteniment d'un cert nivell de densitat de població). El trencament d'aquest equilibri conduiria a una sobreexplotació dels recursos biòtics, fet que dificultaria la supervivència de la societat i conduiria a l'abandonament d'aquest mode de producció.

Així doncs, el manteniment d'aquest equilibri passa per la posta en pràctica d'una sèrie de mecanismes de control o de regulació de les condicions sota els quals es desenvolupen els processos de producció de béns materials i de reproducció biològica i social de la societat. Aquest control s'exerceix sobre les condicions socials relatives tant a l'explota-

---

(18) No obstant, el desenvolupament de les forces productives a les comunitats caçadores-recol·lectores no sempre va orientat cap un augment de la producció, sinó que sovint tendeix vers una disminució de la força de treball a invertir en les activitats productives, sempre dins les limitacions imposades per l'optimització de l'explotació del medi ambient. És a dir, que malgrat el desenvolupament tècnic permeti una major eficàcia dels processos d'apropiació, no es produeix un augment del volum de productes, sinó que es tendeix a reduir la quantitat de treball socialment necessari per assegurar la producció subsistencial. Conseqüentment, creiem que el que es produeix és un augment de l'oci o temps de lleure (ESTÉVEZ & VILA, ep.).

Aquest argument s'entronca amb la noció de **societat opulenta primitiva** (SAHLINS, 1983), entesa com aquella societat en la que es satisfan amb facilitat totes les necessitats materials dels seus components, sempre dins dels límits imposats per la precarietat estructural de la base econòmica del mode de producció caçador-recol·lector.

bilitat i explotació dels recursos mediambientals com a l'estructura i dispersió de les diferents unitats poblacionals.

Una primera forma de regulació es podria practicar sobre el nivell de desenvolupament de les forces productives, atès que el manteniment d'una economia d'apropiació restrictiva pel que fa a l'explotació del medi també limitaria el desenvolupament tecnològic. No obstant això, aquest fet no suposa una manca d'avenç tecnològic per part d'aquestes societats, sinó que el mateix es dirigeix vers altres direccions tals com el perfeccionament de l'eficàcia de l'instrumental i el major i millor coneixement del territori, dels seus recursos potencials i de les propietats dels seus objectes de treball, provocant efectes com els que hem descrit anteriorment (veure nota 18).

Per tal de superar aquestes limitacions sense que es produeixin alteracions irreversibles en l'equilibri que assegura la viabilitat i continuïtat del mode de producció caçador-recol·lector, i dur a la pràctica aquest i d'altres mecanismes de regulació, és imprescindible una organització social específica. Els trets bàsics de l'organització de les comunitats caçadores-recolectores s'estructuren en torn a dues estratègies organitzatives:

1.- el nomadisme, entès com a canvi periòdic o constant de la residència, per tal d'optimitzar l'explotació dels recursos biòtics.

L'optimització en l'explotació dels recursos biòtics que es pretén assolir mitjançant el nomadisme es fonamenta en evitar la sobreexplotació dels recursos regionals a partir de canvis constants en la ubicació de les activitats productives. Sovint, el sentit dels desplaçaments es realitza en base a la major productivitat que s'espera obtenir de l'explotació estacional de certs recursos. D'aquesta manera, es pot dir que el mode de producció determina el **mode de residència** o **patró d'assentament** (BARCELÓ, 1981).

No existeixen criteris unànimes en l'especificitat dels límits d'un territori, si bé la seva extensió sol estar determinada per l'ecologia i l'etologia de les espècies afectades en les activitats productives. El ritme constant de desplaçaments que impliquen aquestes activitats comporta un major control del territori, fonamentat en el coneixement exhaustiu de la seva orografia així com de la natura i disponibilitat dels recursos naturals del mateix.

No obstant, no sembla existir per part d'aquestes societats una propietat sobre el territori i els seus recursos, sinó que la mateixa s'estableix sobre la força de treball i els instruments de producció.

D'aquesta manera, es pot dir que l'apropiació dels medis naturals de producció és resultat del treball i no una condició necessària per a la producció (BATE, ep.a). Així, la forma de propietat que qualifica les relacions fonamentals de producció és col·lectiva, existint diverses formes de possessió particular i individual consensuades.

L'estratègia organitzativa que representa el nomadisme comporta certes privacions, com poden ser la limitació de la quantitat de béns transportables i, conseqüentment, la limitació de l'acumulació de béns durables o no peribles. D'aquesta manera, malgrat la conservació d'aliments fos possible des del punt de vista tecnològic, el seu emmagatzematge es pot considerar econòmicament indesitjable i socialment impossible (SAHLINS, 1983). Així, un dels trets característics de les comunitats caçadores-recol·lectores és la manca de producció sistemàtica d'excedents.

- 2.- el control sobre la dimensió i distribució de les unitats poblacionals, com a estratègia organitzativa per a mantenir una densitat de població reduïda però, alhora, operativa.

D'aquesta manera, en funció de la freqüència de les relacions que s'estableixen entre els membres de la societat per a la producció i la reproducció biològica i social, es poden establir dos nivells significatius en l'estructura de les unitats poblacionals, així com la distribució i el tipus de vincles entre les mateixes.

Les unitats poblacionals amb un nombre menor de components estan caracteritzades per un nivell màxim de freqüència de les relacions que s'estableixen entre els membres de la societat per a la producció i la reproducció. Aquestes unitats poblacionals es poden assimilar amb les **unitats bàsiques de producció** (BATE, 1986), essent per tant les relacions socials de producció les que tenen una major preponderància en l'establiment de les mateixes. Tradicionalment, aquestes unitats han estat anomenades en la literatura antropològica i arqueològica com **unitats familiars o domèstiques**.

Per altra part, un nivell menor en la freqüència de les relacions establertes entre els membres de la societat per a la producció i la reproducció permet establir unes unitats poblacionals majors, assimilables a les **bandes o hordes**.

Generalment, s'acostuma a definir la banda com una entitat vaga sense límits gaire definits, formada per diverses unitats poblacionals menors o unitats bàsiques de producció. Els vincles que s'estableixen entre

aquestes unitats estan determinats per les **relacions de parentiu**. Si bé és freqüent que, entre les unitats poblacionals menors que componen una banda, es produeixi una col·laboració estreta al voltant de certes activitats productives que requereixen una cooperació gregària, solen ser les relacions socials de reproducció tipificades mitjançant el parentiu i altres institucions les que juguen un paper preponderant en l'estructura de la mateixa.

Entre aquestes dues unitats diferenciades de població i d'organització social es poden aïllar algunes formes intermitges (SERVICE, 1984): la **família extensa** correspon a un conjunt d'unitats bàsiques de producció que romanen agrupades durant més temps que la resta d'unitats familiars de la banda, i entre les quals s'estableixen formes de col·laboració gairebé permanents; o bé, les **germandats**, que són grups socials establerts amb objectius definits que, en no constituir grups de residència, requereixen de motius identificatoris tals com insígnies, cants, etc.

Atès que en les unitats bàsiques de producció el nombre de components capacitats per a la reproducció sol ser inferior al nombre de membres susceptibles de participar en les activitats productives, és difícil assegurar la reproducció endògena d'aquesta unitat, pel que sovint cal recórrer a la mobilitat d'individus entre unitats familiars de la mateixa banda o, en ocasions, de diferents bandes.

D'aquesta manera, institucions com per exemple, el **matrimoni**, tenen una doble vessant: per una banda, econòmica, ja que permet als contraents compartir el treball com a marit i muller i deixar de ser dependents d'una altra unitat productiva; per l'altra, política, al possibilitar la creació o reafirmació d'aliances entre unitats o diferents bandes (SERVICE, 1984).

Al mateix temps, el matrimoni esdevé una de les formes reals de control de la reproducció, en tant que regula l'accés sexual als components femenins de la unitat poblacional i determina la propietat de la seva descendència.

Sovint, les unitats bàsiques de producció no poden mantenir un nivell d'autosuficiència en el que respecta a l'obtenció de béns de subsistència. És per aquesta raó que la banda es converteix en la unitat social bàsica en la que es produeixen intercanvis en la circulació de béns, com a manera de resoldre els dèficits productius ocasionals. En el si de la banda també és on es resolen les formes de divisió tècnica del treball



que requereixen les activitats realitzades amb la cooperació de membres de varies unitats bàsiques de producció (BATE, 1986).

De tot això, es desprèn que el mode de producció caçador-recol·lector estaria definit, quant a la correspondència entre el contingut de les forces productives i la forma de les relacions socials de producció, per l'absència de classes socials i per l'existència de **relacions de reciprocitat** que es corresponen amb la necessitat d'estabilitzar una economia estructuralment precària (BATE, 1986).

En aquest sentit, la reciprocitat neix històricament de la precarietat, que constitueix el seu fonament material originari, i és al mateix temps un dret (a ser socorregut) i una obligació social (d'auxiliar a qui ho necessiti).

Els intercanvis que es realitzen entre diferents individus, unitats bàsiques de producció i/o bandes són regularitzats per aquestes relacions de reciprocitat i segueixen normes de costum, essent considerats més com una obligació o un deure que no pas com regals espontanis. Així, es pot concloure que el sistema d'intercanvis sembla estar més relacionat amb la reproducció ideològica del sistema social que no pas amb la producció subsistencial, anant dirigit vers el control comunitari d'aquesta última mitjançant la limitació i inhibició de la preservació i acumulació individual de productes (MARTÍNEZ & AFONSO, ep.).

Segons L.F. BATE (ep.a), en aquest mode de producció la unitat del desenvolupament de les forces productives i les relacions socials de producció es manifesta com una contradicció entre la precarietat estructural de l'economia i les relacions de reciprocitat, les quals resolen els riscos permanents que la primera implica, tendint a estabilitzar de manera conservadora el desenvolupament social.

Així, segons aquest mateix autor aquest mode de producció tendeix a desaparèixer quan el tipus de relacions de reciprocitat no permet resoldre les desigualtats crítiques entre les necessitats de manutenció i reproducció de la població i la disponibilitat de recursos accessibles a través de la tecnologia apropiadora de béns subsistencials. Algunes societats tendiran a solucionar aquesta desavinença mitjançant el desenvolupament d'una economia de producció d'aliments. D'aquesta manera es desenvolupen mecanismes de control, i per tant de propietat efectiva, sobre els medis naturals de producció tals com la terra o el bestiar.

---

### III.3.- LES ACTIVITATS PRODUCTIVES

---

La nostra tesi defensa que totes les activitats productives portades a la pràctica per una societat formen part del conjunt d'estratègies organitzatives que dirigeixen la seva dinàmica productiva. Conseqüentment, l'explicació de les propietats d'aquestes activitats, incluint-hi aquelles dissenyades i dutes a terme en la gestió dels recursos minerals per la manufactura d'instruments lítics, s'ha de buscar en el propi procés de producció d'aquesta societat.

És per aquest motiu que a continuació intentarem representar l'estructura que pren la globalitat d'aquest procés entre les comunitats de caçadors-recol·lectors, així com la dinàmica dels seus components i les relacions i connexions causals existents entre els mateixos. Aquesta modelització es realitza en base a un criteri de gradació, partint de les concepcions més abstractes i globalitzants vers les més concretes i específiques.

#### III.3.1.- LA PRODUCCIÓ

El treball posa en relació als éssers humans amb el medi ambient que aquests habiten i, al mateix temps, permet establir diverses formes de relació entre els individus de la població. Del conjunt d'aquesta interacció sorgeix la **producció**, que és el resultat o la conseqüència del treball. El caràcter de la producció ve determinat per les condicions que ofereixen els diferents elements constitutius de les forces productives, és a dir:

- per l'especificitat dels **medis de producció**, que engloben els objectes de treball i els instruments de treball produïts mitjançant l'activitat humana. Tots ells constitueixen el conjunt de recursos naturals apropiats i manipulats per la societat de cara a la consecució d'alguna finalitat. La seva característica diferencial és que són produïts i reproduïbles, tenen una vida finita, i la seva

funció específica és servir per a produir ja sigui béns de consum o bé altres medis de producció (BARCELÓ, 1981).

En la interacció entre l'ésser humà i el medi ambient que suposa la producció, aquest darrer, a part de proporcionar l'objecte de treball (recursos naturals), esdevé al mateix temps el marc on es desenvolupa el treball, constituint un dels elements dels **medis de treball**. Aquest concepte fa referència al conjunt d'elements i condicions auxiliars que possibiliten o faciliten la producció (BATE, ep.a). El seu coneixement com a tal permet caracteritzar les condicions naturals en les que es genera el treball i conèixer les seves propietats generals, específiques i materials.

Els **instruments de treball o de producció** permeten augmentar la capacitat humana de producció, elevant l'energia de la força de treball per sobre de les seves limitacions fisiològiques (LUMBRERAS, 1981). D'aquesta manera, possibiliten una actuació més eficaç sobre els recursos naturals en el procés de producció. Al mateix temps, en la recerca arqueològica, els instruments de treball permeten avaluar el nivell de desenvolupament assolit per les forces productives i reconstruir la base del sistema econòmic d'una societat en esdevenir el seu testimoni material (KOROBKOVA, 1983).

- per la qualitat i quantitat de força de treball, que esdevé l'agent de la producció. La **força de treball** està constituïda per la capacitat i energia dels diferents individus d'una població per a produir, i sempre suposa la posta en acció i coordinació de dos components bàsics: la capacitat física i mecànica de moviments del cos humà i el conjunt de coneixements tècnics relatius a les activitats productives, adquirits a partir de l'experiència individual o transmesos socialment mitjançant la tradició.

Per a que existeixi un interacció coordinada de la força de treball és imprescindible algun tipus de **llenguatge** o sistema de comunicació codificat, que constitueix un factor integratiu de la força de treball.

Així, és el conjunt d'aquestes condicions materials el que possibilita la producció. No cal dir que (el factor dinàmic de la interacció d'aquests elements és sempre el treball, que és la condició necessària que permet la dialèctica interna de les forces productives.

L'anàlisi de les forces productives d'una societat es pot realitzar a dos nivells, en base a la distinció entre els seus trets qualitius i quantitius, si bé la transformació recíproca que es produeix entre ambdós

es manifesta a partir de la **tecnologia**. En aquesta interacció són els aspectes qualitatius els que determinen els quantitativs.

La composició qualitativa fa referència a les propietats específiques dels elements de la producció i a la manera com s'integren els diferents processos laborals, evidenciant una **organització tècnica** dels mateixos.

Des del punt de vista quantitativ, les forces de producció constitueixen la magnitud fonamental del desenvolupament històric de la societat, que s'expressa a partir del nivell assolit pel seu desenvolupament. Aquest grau de desenvolupament està subjecte a les variacions provocades per diferents factors en la combinació dels elements constitutius de les forces productives. Aquests factors són la productivitat natural <sup>(19)</sup>, el desenvolupament tècnic i els sistemes de complementació econòmica.

El nivell de desenvolupament de les forces productives representa el terme mitjà social resultant de la productivitat del treball a cada procés de treball concret, i es pot mesurar com la mitjana del rendiment de la força de treball o **desenvolupament tecnològic** (BATE, 1982). En aquesta equació, el rendiment de la força de treball fa referència a la quantitat mitja de treball necessari per a la producció del conjunt de béns que la societat produeix i consumeix.

El desenvolupament de les forces de producció comporta un canvi constant en la tecnologia, ja sigui en l'instrumental o en les formes d'organització tècnica de la producció. La mera ampliació quantitativa del nombre d'individus, tècniques o formes d'organització del treball orientada vers l'obtenció d'una major quantitat de productes no constitueix en sí mateixa un nivell més elevat en el desenvolupament de les forces productives ja que, proporcionalment, la força de treball invertida és la mateixa. En tot cas, estariem parlant d'un augment absolut de la producció.

Per altra banda, els éssers humans amb motiu de la producció estableixen diverses formes de relació amb els medis de producció i entre els seus congèneres. Aquestes formes de relació, o relacions socials de producció, esdevenen l'aspecte social de la producció.

Les diferències entre les diverses formes de relacions socials de producció vindran donades per les diferències que existeixin en els processos de

---

(19) La quantitat de força de treball que sigui necessari invertir per a la producció d'un volum determinat de productes depèn de la major o menor productivitat natural dels recursos del medi on es desenvolupa una societat concreta (BATE, 1986).

producció dins dels quals es donin les primeres. Puix que, en realitat, el procés de producció depèn del caràcter i nivell de les forces productives (ja que són aquestes les que permeten produir d'una manera o d'una altra), les relacions de producció es corresponen, en la seva forma i caràcter, amb el desenvolupament i caràcter de les forces de producció (LUMBRERAS, 1981).

No obstant això, les qualitats específiques de les relacions socials de producció són conformades, essencialment, sobre la base de les relacions de propietat objectiva que exerceixen els agents de la producció sobre els elements del procés productiu, determinant-ne les característiques dels processos de distribució i consum.

D'aquesta manera, les **relacions de propietat** esdevenen l'expressió jurídica <sup>(20)</sup> de les relacions socials de producció i, alhora, constitueixen el seu factor motriu (LUMBRERAS, 1981). Així doncs, a una forma de propietat li corresponen unes relacions socials determinades, i al canviar la forma de propietat també canvien les relacions de producció en el seu conjunt.

### III.3.2.- EL PROCÉS PRODUCTIU GLOBAL

Per procés productiu global o general d'una societat entenem el sistema orgànic dels diversos processos de treball concrets mitjançant els quals aquesta societat obté i/o elabora les diverses classes de béns que requereix per a la satisfacció de les necessitats que permeten el seu manteniment i la seva reproducció, d'acord a les possibilitats del nivell de desenvolupament de les forces productives (BATE, 1977; ep.a).

Aquesta relació directa que s'estableix entre la societat i la natura pot ser apreheua mitjançant la **tecnologia** (SEMENOV, 1981), la qual pot ser considerada com la manera que té una unitat poblacional d'apropiar-se dels recursos naturals per tal de produir els seus mitjans de vida. Així, la tecnologia, en conseqüència, esdevé la concretització i la conjunció en els

---

(20) Entenem l'**expressió jurídica** com la manifestació normatitzada de la capacitat real dels subjectes socials de disposar, usar o gaudir d'un bé, un dret, etc.. Aquesta jurisprudència genera drets i obligacions, la violació dels quals és reprimida mitjançant mecanismes de coerció.

testimonis materials del procés productiu del com i el perquè es produeix, i de què és el que es satisfà (VARGAS, 1990).

La dinàmica i organització general del procés productiu ve donada per la unitat contradictòria que s'estableix entre el contingut de les forces productives i les formes que integren el sistema de relacions socials de producció. Mitjançant aquesta relació d'unitat s'expressa la correspondència determinada que s'estableix entre la magnitud i la qualitat fonamentals del desenvolupament social.

La combinació dels diversos factors que intervenen en el procés de producció pot ser caracteritzada com la **base econòmica** del mode de producció.

La figura 11 mostra una representació esquemàtica del funcionament del procés productiu d'una societat amb els diferents elements materials que participen del mateix, així com els elements que pren la recerca arqueològica com a punt de partida per a la seva reconstrucció. L'essència d'aquest procés és la intervenció humana sobre el medi ambient, expressada mitjançant el treball, per a l'obtenció dels béns de consum necessaris per a la reproducció biològica i social de la societat. Per tant, els elements fonamentals que es poden aïllar en el procés productiu són aquells que intervenen als diferents processos de treball, és a dir:

- un agent, representat per la força de treball,
- un objecte de treball, concretitzat en els diversos recursos del medi ambient,
- una mediació entre aquests dos elements, executada a través del treball mitjançant la utilització d'instruments de treball,
- una finalitat, que en aquest cas és l'apropiació i/o producció de béns de consum per tal de satisfer una necessitat determinada.

### **La força de treball**

El primer element del procés productiu que hem esmentat és l'agent que canalitza la intervenció humana en la producció o força de treball. Aquest agent es pot considerar a partir de la determinació de dos nivells significatius d'unitats poblacionals, establerts en base a la freqüència de relacions mantingudes entre els membres de la societat per a garantir la seva supervivència i la reproducció de la seva espècie. Òbviament, ens estem referint a la banda i a la unitat bàsica de producció.

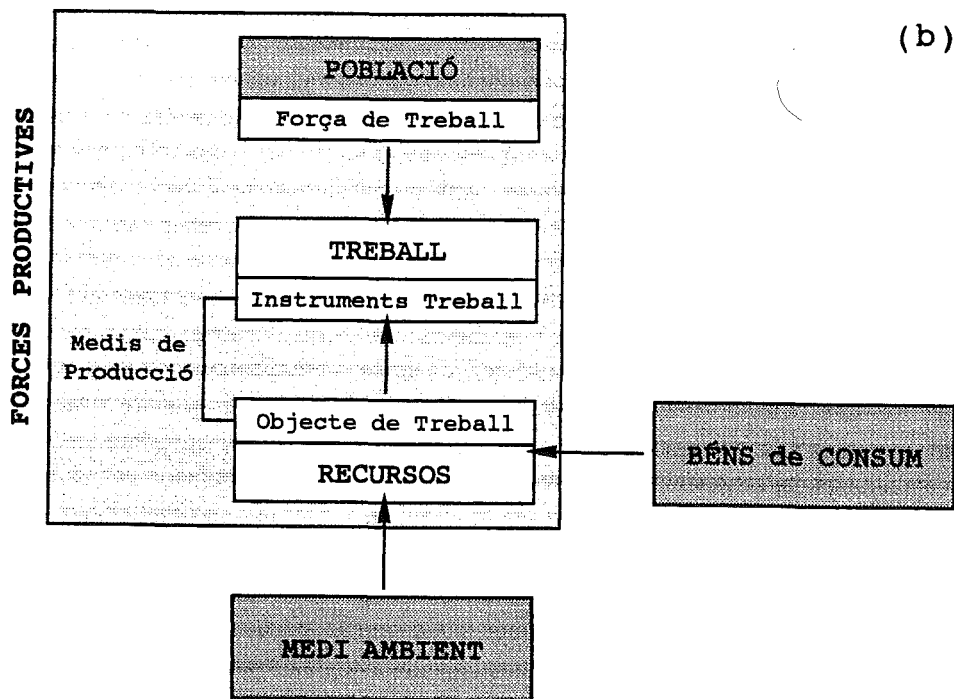
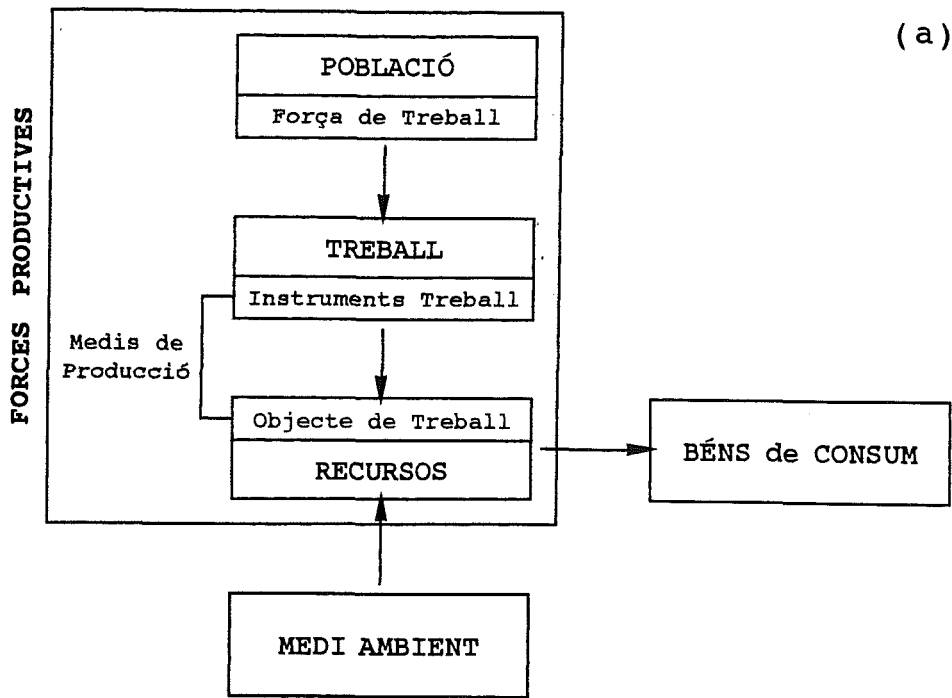


Figura 11: Representació esquemàtica del funcionament del procés productiu (3a) i procediment seguit per a la seva reconstrucció en la recerca arqueològica (3b) (La trama més fosca indica les categories des de les que s'inicia aquesta reconstrucció)

La caracterització del procés productiu global d'aquests dos nivells d'unitats poblacionals tindrà una significació ben diferent, com a conseqüència de l'amplitud de l'objecte d'estudi considerat. Així, mentre la reconstrucció del procés productiu global d'una unitat bàsica de producció ens permetrà reconstruir les activitats subsistencials dutes a terme per aquesta, caracteritzant un model d'actuació socioeconòmica, els trets globals del procés productiu d'una banda de caçadors-recol·lectors ens permetran establir la base econòmica del seu mode de producció.

### L'objecte de treball

Com ja hem esmentat al capítol precedent (III.2.1), el medi ambient proporciona els diferents objectes de treball i, al mateix temps, esdevé el marc on es desenvolupa el procés productiu.

També hem definit els **recursos naturals** com aquells elements del medi ambient que la població selecciona i converteix en objecte de treball per tal d'obtenir-ne una sèrie de béns que permetin satisfer les seves necessitats. No es pot establir, però, una equivalència entre el conjunt de recursos naturals i el medi ambient. El tret discriminant que permet considerar determinades espècies animals, vegetals i minerals com a recursos naturals és, precisament, la seva participació en el procés productiu com a objecte de treball. Dit d'una altra manera, es pot considerar al conjunt de recursos naturals d'una societat com aquella part del medi ambient sobre la que aquesta actua amb finalitats productives. La resta d'espècies del medi ambient, malgrat pogueren haver constituït recursos potencials en determinats contextos històrics, no poden ser englobades sota aquesta categoria.

Per altra part, la producció es desenvolupa en el si del medi ambient. A l'igual que succeeix amb els recursos naturals, tampoc es pot establir una equivalència entre la totalitat del medi ambient i el marc on una societat duu a terme el conjunt d'activitats encarades a assolir la seva reproducció biològica i social. La caracterització del **territori** d'una societat, en tant que medi ambient ocupat i explotat per aquesta, es pot dur a terme a partir de la identificació dels recursos naturals explotats i de la determinació del seu emplaçament original.

No obstant això, el territori no es pot concebre exclusivament com un marc físic, atès que el mateix no és independent dels processos que s'hi duen a terme. Ans al contrari, aquest és definit pel conjunt de les propietats



espacials inherents a aquests processos, constituint una de les seves formes d'existència.

A l'igual que determinats conceptes tals com "recurs natural" o "territori", la percepció conceptual del medi ambient també està directament relacionada amb la dinàmica d'aquest dins del procés productiu. En aquest sentit, ens sembla útil la diferenciació que estableix K.W. BUTZER (1989) a partir dels criteris de J. SONNENFELD (Fig. 12). Malgrat nosaltres fem denominacions diferents per a cadascun dels conceptes definits, existeix una equivalència conceptual entre ambdues propostes. Així, les diferents perspectives sota les que es pot concebre i analitzar el medi ambient són les següents:

- **medi ambient geogràfic**: correspon al paisatge físic i biològic global on es desenvolupen i interactuen les unitats poblacionals (correspondria al que nosaltres venim anomenant com a **medi ambient**).
- **medi ambient operatiu**: és l'espai d'aprofitament dels recursos on tenen lloc les activitats de subsistència a curt i llarg termini d'una unitat poblacional concreta (seria el conjunt dels **recursos naturals** explotats per una unitat poblacional).
- **medi ambient modificat**: és l'àrea de manutenció immediata a un assentament on l'activitat freqüent o efectiva produeix una modificació o transformació tangible del medi ambient (esdevindria l'**espai social**, concebut com l'espai físic transformat pel treball).
- **medi ambient percebut**: són les parts dels medis ambients geogràfics i operatius, tant visibles com no visibles, de les que la unitat poblacional és conscient i amb respecte a les quals es prenen les decisions (**territori**).

D'aquests conceptes, l'únic que s'estableix a partir de criteris d'ordre natural és el medi ambient (medi ambient geogràfic), ja que el territori (medi ambient percebut), els recursos naturals (medi ambient operatiu) i l'espai social (medi ambient modificat) esdevenen una conseqüència de l'activitat social, en tant que la seva existència es fonamenta en el fet que són medis percebuts sota les condicions socials d'existència de diferents unitats poblacionals.

Així doncs, aquestes tres concepcions del medi ambient (territori, recursos naturals i espai social) estan constituïdes per aquelles parts del medi ambient que es percebeixen en funció de les necessitats socials de cada unitat poblacional. Aquesta percepció no consisteix en altra cosa que en la definició de les matèries que són susceptibles de ser transformades en pro-

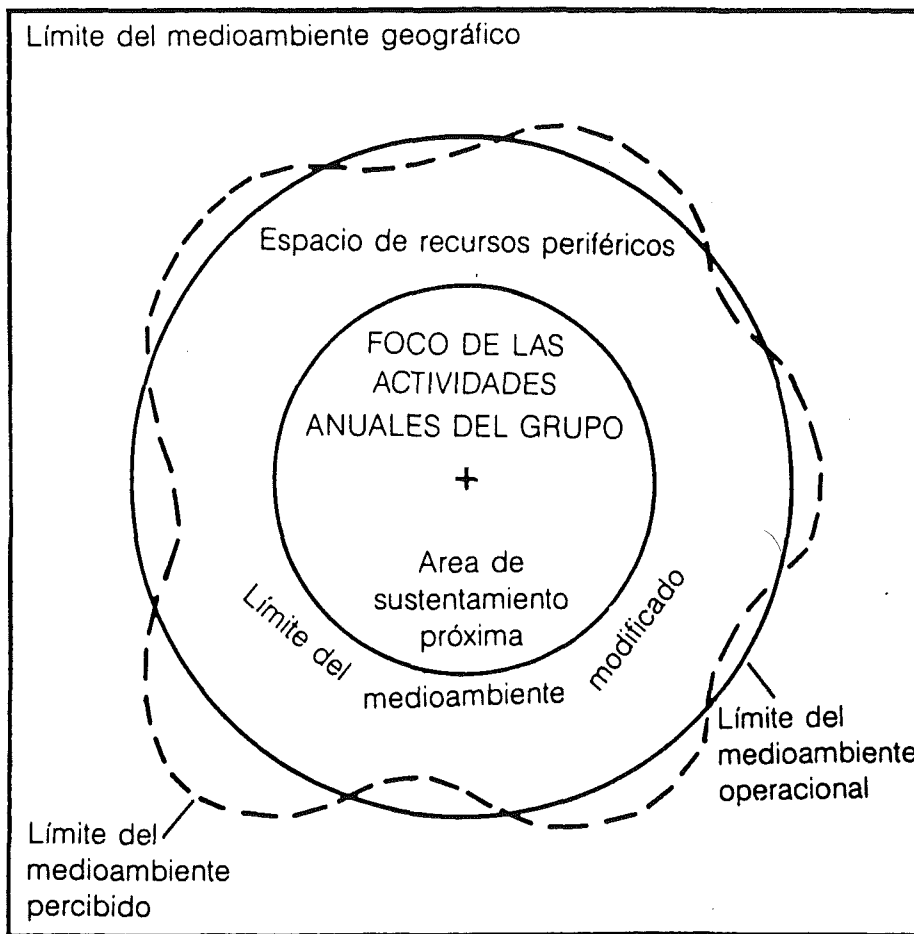


Figura 12: Model d'espai mediambiental i la seva percepció per les comunitats caçadores-recol·lectores (BUTZER, 1989)

productes, es a dir, en la identificació de les condicions objectives prèvies per a la producció de béns materials (MARTÍNEZ & AFONSO, ep.).

Aquelles parts del medi ambient que resten excloses del territori d'una societat estan mancades de significació social i, per tant, no s'integren en la seva dinàmica productiva. Així per exemple, determinats recursos naturals (petroli, urani, etc.) no són útils per a les comunitats caçadores-recol·lectores ja que no reconeixen la seva existència o utilitat, o no disposen d'un desenvolupament tecnològic adient per a la seva explotació.

La dimensió perceptiva de qualsevol d'aquests conceptes referents al medi ambient i als seus components no té per que ser sempre la mateixa, sinó que canvia al llarg del desenvolupament històric de les diferents formacions socials, en tant que varien les necessitats socials d'aquestes i la manera de satisfer-les.

donat l'elevat grau de mobilitat de les comunitats caçadores-recol·lectores, és poc probable que la totalitat d'activitats integrades dins del seu procés productiu global es trobin representades en un únic assentament. És per aquest motiu que pressuposem l'existència d'una interrelació entre els diferents assentaments d'una mateixa unitat poblacional, definint un **patró d'assentament** o de residència. Aquesta relació s'estableix en termes de complementarietat, en funció de les característiques concretes de la dinàmica productiva de la societat, com a reflex del model d'actuació socioeconòmica a partir del qual es generen les estratègies organitzatives (VILA & WÜNSCH, ep.; WÜNSCH, 1992).

Partint d'aquest punt de vista, el concepte de patró d'assentament reflecteix manifestacions fenomèniques relacionades amb:

- el grau de desenvolupament de les forces productives: presència o absència de contextos especialitzats en diferents aspectes del procés productiu,
- les relacions socials de producció: relacions de propietat dels diferents elements de la producció i divisió social del treball,
- les relacions socials de reproducció: organització de la residència a partir del parentiu (patrilocalitat),
- aspectes supraestructurals: diferent intensitat d'explotació quantitativa i/o qualitativa dels recursos naturals del territori per raons ideològiques.

### **Els instruments de treball**

Els instruments de treball o de producció estan constituïts per tot allò que pugui ser emprat pels agents socials per a transformar els objectes de treball en béns de consum. Això pressuposa un coneixement profund de les propietats de la matèria que serà emprada com a instrument així com de la seva disponibilitat.

Es diferencien dels elements precedents del procés productiu (població - força de treball- i recursos naturals -objecte de treball-) en que són generats a partir de l'activitat humana tenint, per tant, un origen social.

A mesura que avança el coneixement sobre les propietats de l'objecte de treball i dels instruments de producció, es van descobrint i creant noves formes d'optimitzar la seva capacitat productiva, que es manifesten mitjançant el descobriment i la invenció de nous instruments de treball o en la millora dels existents.

És per aquest motiu que esdevenen l'element més dinàmic del procés de producció, tenint un ritme de desenvolupament constant i jugant un rol de primera magnitud en la dialèctica interna de les forces productives, com a mediador entre la població i el medi ambient.

Les descobertes (com a fets casuals) i les invencions (com a respostes generades davant les necessitats socials) de nous instruments son sotmeses a la sanció social, essent rebutjades o acceptades (mitjançant l'assimilació i l'adaptació), d'acord a les necessitats i el nivell de la producció.

D'aquesta manera, la seva aplicació o utilització al llarg del procés productiu esdevé la forma concreta com el coneixement, ja sigui empíric o científic, s'expressa en la matèria, evidenciant el grau de desenvolupament tecnològic assolit per la societat.

### La finalitat de la producció

Tot procés productiu s'orienta vers l'apropriació i/o producció de **béns de consum o béns materials**. En base a la seva natura i funció aquests béns poden adquirir un caràcter:

- **subsistencial**: no sols engloben els aliments, sinó el conjunt de béns que possibiliten la supervivència humana (vestimenta, vivenda, etc.).
- **tècnic**: constituïts per aquells béns que, sota la forma de diferents elements de la producció (instruments de treball, objecte de treball o matèria primera), passen a desenvolupar un nou paper en el procés productiu per tal de produir nous béns de consum.
- **social**: són aquells béns tals com ornaments o insígnies que esdevenen elements identificatius de la pertinença a un grup de residència o de parentiu, o bé del gaudi d'una posició de prestigi.

La producció dels béns materials pot ser jerarquitzada mitjançant l'aplicació d'un criteri de **valoració social**. Així, la vàlua que s'atorgui a un bé de consum vindrà condicionada per la seva capacitat de satisfer determinades necessitats socials, d'acord a la funció que aquest exerceixi dins el conjunt del procés de reproducció biològica i social de la societat. D'aquesta manera, en funció de la utilitat que es vulgui atorgar als béns materials, la finalitat de la seva producció anirà dirigida vers el consum (**valor d'ús**) o vers l'intercanvi (**valor de canvi**).

La necessitat social es presenta com l'estat de la consciència que expressa una tendència vers la jerarquització en el consum d'uns valors d'ús en

detriment d'altres (PALOMO, 1983). És evident que malgrat es tracti d'un element superstructural aquesta tendència no opera aleatòriament, sinó que ho fa de manera dialèctica en relació al mode de producció, determinant la conducta social.

Com ja hem dit en la introducció d'aquest treball, la mateixa noció d'**estratègia organitzativa** també elimina o minimitza qualsevol component d'atzar en el procés productiu global d'una societat. Efectivament, com el seu propi nom indica, el terme sota el que hem englobat aquest concepte porta implícit un caràcter estratègic (té per objectiu la consecució d'una finalitat) i organitzatiu (la seva planificació i execució respon a una estructura orgànica).

D'aquesta manera, el concepte d'estratègia organitzativa fa referència a l'execució d'un conjunt articulat i planificat de processos (establerts, regulats i determinats socialment), que regeixen les activitats productives i reproductives dels grups de caçadors-recol·lectors.

Pel que respecta a les activitats productives dutes a terme per aquestes comunitats, les mateixes són dirigides vers la consecució d'un cert grau de racionalitat econòmica en el procés productiu, tendint a optimitzar el volum de la producció i la productivitat del treball mitjançant el que L.F. BATE (1986) anomena **sistemes de complementació econòmica**. Aquest recurs esdevé, d'aquesta manera, una mena de mecanisme de control indirecte sobre la capacitat regenerativa dels recursos biòtics del medi ambient i sobre la disponibilitat dels seus recursos abiòtics.

Aquesta organització social dels processos econòmics per part de les comunitats caçadores-recol·lectores implicaria:

- una previsió, amb major o menor grau d'anticipació, de les necessitats de la societat al llarg del seu cicle productiu i reproductiu, és a dir, una **planificació de la dinàmica productiva** en funció dels requeriments socials.

El conjunt d'aquestes necessitats, juntament amb la oferta mediam-biental i el nivell de desenvolupament de les forces productives, esdevindran els factors determinants en el disseny de les estratègies organitzatives, si bé correspon a les primeres el paper preponderant dins la configuració de les mateixes.

- una possessió d'aquells coneixements necessaris per aconseguir una major eficàcia en l'apropiació, producció i utilització dels béns de consum.

El conjunt d'aquests coneixements comprèn dos aspectes bàsics íntimament relacionats (PALOMO, 1983):

- . aquelles propietats físiques de la matèria que componen el bé de consum, de les quals es pot extreure un profit,
- . les característiques morfomètriques sota les quals el bé de consum és considerat com quelcom socialment útil. Aquesta forma pot ser apropiada directament de la natura, o bé produïda mitjançant l'execució d'un procés de treball.

Així doncs, el nivell d'eficàcia en l'obtenció, producció i utilització dels béns materials vindria donat pel grau d'adaptació de les propietats i/o morfologies naturals al treball a realitzar, i pel grau de satisfacció de les necessitats per a les que el mateix fou realitzat.

En no disposar d'escriptura, les societats prehistòriques transmeten oralment aquests i d'altres coneixements, així com les creences i els costums, que queden reflectits en la tradició.

La producció de béns materials als quals s'els hi concedeix un valor de canvi no és habitual entre les comunitats caçadores-recol·lectores. Sí sembla constatar-se, en canvi, la pràctica de diverses formes d'intercanvis entre aquestes societats de béns valoritzats en funció del seu ús. Dit d'una altra manera, mentre és possible que es produeixin intercanvis de diferents béns de consum d'ús quotidià, no sembla existir una veritable producció de béns materials dirigida vers l'intercanvi dels mateixos.

D'aquesta manera, els intercanvis de béns, favors, cooperació laboral, etc. entre caçadors-recol·lectors es desenvolupen, ja siguin a nivell inter o intra-comunal, en el si de les relacions de reciprocitat. Conseqüentment, el caràcter dels mateixos vindrà determinat per la forma d'aquestes relacions. En aquest sentit, diversos autors (SAHLINS, 1983; SERVICE, 1984; BATE, 1986) distingeixen, a grans trets, tres formes de reciprocitat:

- **generalitzada o solidària:** duta a terme per agents col·lectius i fonamentada en la indefinició de la temporalitat i de l'equivalència de l'intercanvi.
- **compensada o equilibrada:** consistent en un intercanvi directe (simultani) i explícit (equivalències definides) efectuat per agents individuals (suposa un menor grau de compromís social que la forma anterior).
- **negativa:** manca de reciprocitat deguda al robament o apropiació violenta de béns. Sorgeix sota el predomini de la forma de recipro-

citat compensada i tendeix a dissoldre la reciprocitat de les relacions comunals.

D'aquesta manera, és a partir de l'intercanvi com es manifesten de manera més aparent les relacions de reciprocitat originades en les relacions socials de producció establertes sobre la base de la propietat col·lectiva dels medis de producció. En ser la circulació de béns una expressió de les relacions socials de producció, diversos actes d'intercanvi estan normatitzats amb una forta càrrega valorativa. Per això, sovint l'intercanvi no respon a la necessitat de redistribuir béns de consum, sinó més aviat a l'establiment o consolidació de relacions socials.

A partir d'un estudi etnològic sobre l'intercanvi de béns en les comunitats caçadores-recol·lectores, J. FÉBLOT-AUGUSTINS I C. PERLÈS (1992) estableixen que aquells béns que han circulat grans distàncies geogràfiques corresponen a **béns tècnics** (sota la forma de matèria primera, gens o poc transformada) i **béns fortament valoritzats** (en funció del grau de raresa que representi pel/s receptor/s). Atès l'elevat grau d'autarquia existent entre les comunitats caçadores-recol·lectores sorprèn la freqüència amb que es produeixen aquests intercanvis, si bé és cert que sempre corresponen a una quantitat feble de béns. Així aquests intercanvis estarien marcats per un component més social (establiment i manteniment de relacions d'aliança) que no pas econòmic (absència d'especialistes en la transacció i de desplaçaments específics vers les zones de proveïment).

A partir de la distribució espacial dels béns intercanviats i seguint els treballs de K. POLANYI, C. RENFREW (1977; 1984; RENFREW & BAHN, 1993) estableix tres tipus d'intercanvis (Fig. 13), si bé només el primer es dona entre les comunitats caçadores-recol·lectores:

- **reciprocitat**: a partir de visites recíproques entre iguals, ja sigui a domicili o bé en un lloc preestablert.
- **redistribució**: a partir d'un procés de centralització dels béns per tal de redistribuir-los posteriorment. Respon a una forma de reciprocitat més complexa i implica l'existència d'una organització central.
- **intercanvi de mercat**: a partir de centres d'intercanvi vers els quals es desplacen grups d'origen divers. Suposa l'existència d'un lloc específic per a dur a terme les transaccions i un sistema de fixació dels preus de les mercaderies.

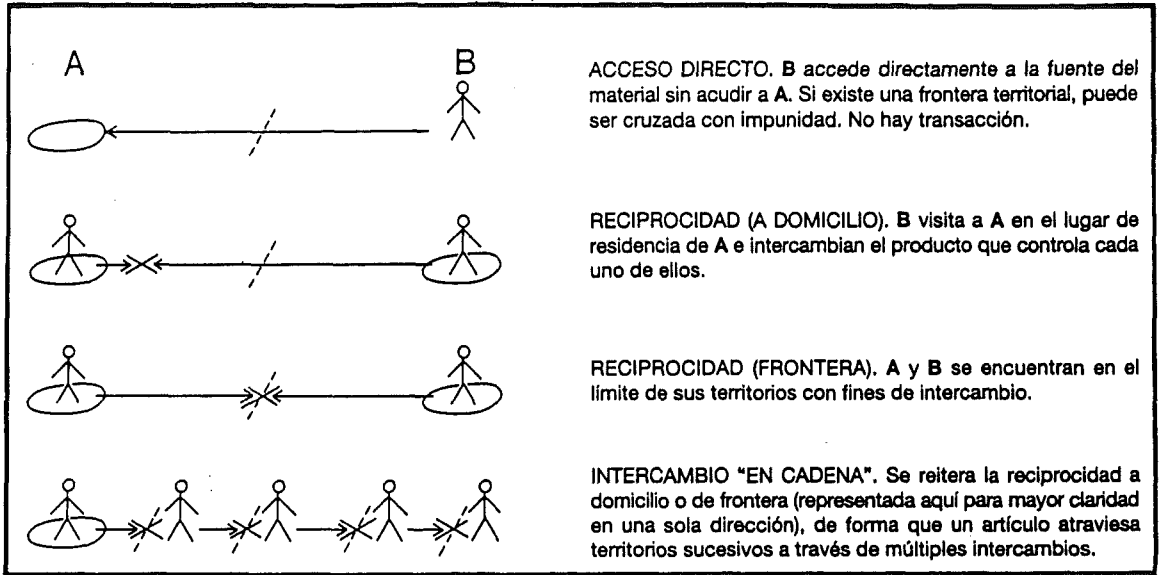
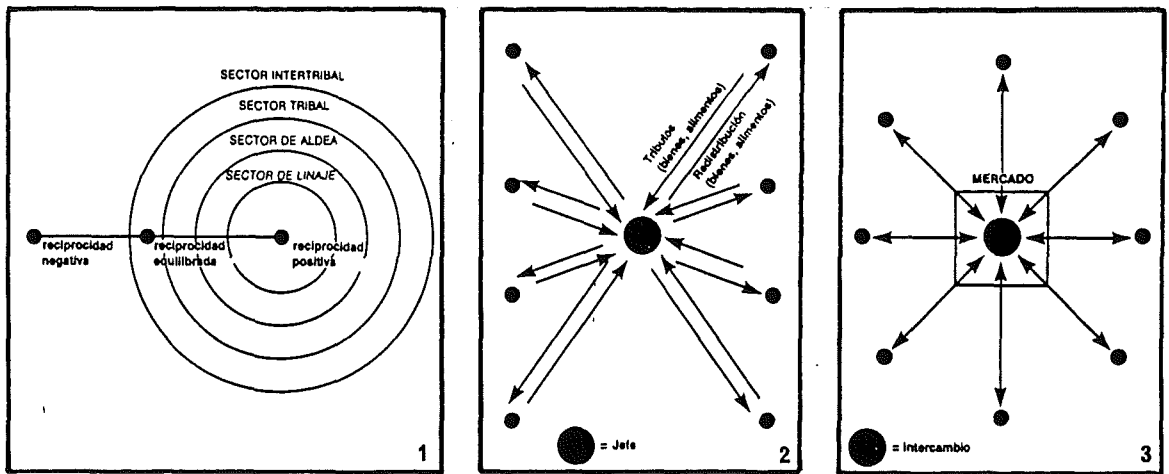


Figura 13: Tipus d'intercanvis establerts per C. RENFREW:

1.- reciprocitat, 2.- redistribució, 3.- intercanvi de mercat (RENFREW & BAHN, 1993)

Les distàncies que poden recórrer alguns d'aquests béns són considerables, de varis centenars de quilòmetres (BAHN, 1983; DEMARS, 1982a; DENNELL, 1987; GAMBLE, 1990; GENESTE, 1992; KOZLOWSKI, 1973; KOZLOWSKI & SACHSE-KOZLOWSKA, 1981; MASSON, 1982b; MAUGER, 1985a; MORALA, 1984; SEMENOV, 1981; SCHILD, 1987; TABORIN, 1993; entre d'altres) podent arribar, en algunes ocasions, a superar el miler de quilòmetres (FÉBLOT-AUGUSTINS & PERLÈS, 1992; WILSON, 1986). La natura dels béns que participen en aquests intercanvis és variada (mol·luscs marins, organismes fossilitzats o matèries primeres minerals tals com ocre, quarsita, diorita o diferents tipus de roques silícies).

L'explicació d'aquest fet correspondria per una banda, a l'elevat component de mobilitat que sota la forma de nomadisme presenta el mode de producció caçador-recol·lector i, per altra, a l'intercanvi *down-the-line* (RENFREW, 1984), també anomenat intercanvi repetit (FÉBLOT-AUGUSTINS & PERLÈS, 1992)



o **encadenat** (RENFREW & BAHN, 1993). Aquest mecanisme de distribució es fonamenta en la repetició successiva o encadenament d'intercanvis, fet que provoca que un mateix bé augmenti progressivament la distància entre el seu lloc de producció i el seu lloc de consumació.

per altra part, aquells intercanvis de béns que permeten resoldre els dèficits productius ocasionals de les unitats bàsiques de producció es produeixen en el si de la banda, en un sentit multidireccional i sense definir el tipus d'equivalència ni els plaços temporals (BATE, 1986).

L'establiment i manteniment dels contactes entre individus i entre unitats poblacionals de major o menor entitat, ens remet altre cop al concepte de les relacions socials de producció.

Així, els diferents individus d'una unitat poblacional es relacionen, dins la societat en la que viuen, en torn a les activitats que realitzen, relacionades amb el treball humà. A partir de la combinació dels diversos factors que intervenen en la producció és possible establir dos tipus de relacions en el procés productiu global d'aquesta societat (TERRAY, 1971):

- les **relacions tècniques**, que determinen l'articulació del procés de producció considerat com procés d'apropiació material de la natura per part de la societat. Aquesta primera articulació dels factors de la producció remet al concepte de forces productives, que esdevenen la manifestació física del procés de producció.
- les **relacions socials**, que determinen l'organització del procés de producció considerat com procés d'apropiació social del producte. Les relacions socials de producció participen en aquesta vinculació en designar les relacions de propietat dels agents socials vers els medis de producció, així com la distribució dels productes obtinguts. Així, aquestes relacions constitueixen l'expressió social del procés productiu.

Per tant, els diferents factors que componen la base econòmica d'un mode de producció poden ser caracteritzats d'una banda, pel seu grau d'**eficàcia tècnica**, segons la participació que tinguin en la producció material, i d'altra per la seva **eficàcia social**, en funció del rol que assoleixin en la producció i manteniment de les relacions socials.

De tot això es desprèn que les relacions socials de producció abasten dos aspectes diferents encara que relacionats (IZQUIETA, 1990):

- el mode com els individus s'agrupen per a realitzar el procés de producció o treball,

- el mode d'apropiació i distribució social dels factors de la producció i dels seus resultats a l'interior d'una societat, representat pel processos de distribució i de consum.

D'aquesta manera, el **consum** es presenta com la negació o el contrari dialèctic de la producció, ja que representa la consumació o concretització dels seus valors d'ús, amb el que es genera la necessitat d'una nova producció. Entre les comunitats caçadores-recol·lectores, el **cicle productiu** (producció → distribució → consum) es caracteritza per una continuïtat i una vitalitat constant, realitzant-se el seu cobriment de manera molt ràpida (Bate, 1986). No obstant, quan es tracta de béns de matèries no peribles, com és el cas de les matèries de composició mineral, aquest cicle es pot perllongar considerablement.

Dins d'aquesta dinàmica, així com el procés de producció esdevé un procés d'apropiació material del medi ambient, representat per un conjunt d'activitats sostractives vers els recursos naturals, els processos de distribució i consum comporten un seguit de relacions que contreen lligams entre els diferents individus i/o grups socials que intervenen en la producció. Aquesta contradicció entre activitats sostractives i relacions contractores exemplifica la relació dialèctica existent entre el desenvolupament de les forces productives i les relacions socials de producció en el si del mode de producció d'una societat determinada.

L.F. BATE (1977), argumenta la possibilitat de realitzar una aproximació a les relacions socials de producció a través de les formes de distribució i consum dels béns materials, ja que és en aquestes on es manifesten les relacions objectives de propietat que exerceixen els agents socials sobre els elements del procés productiu.

Aquest raonament es fonamenta en el fet que les relacions de propietat esdevenen l'expressió jurídica de les relacions socials de producció (LUMBRERAS, 1981), existint una correspondència entre les formes de propietat i el tipus fonamental de relacions per a la producció.

D'aquesta manera, el paper de cada individu en el procés de producció global d'una societat depèn de la forma de propietat objectiva dels elements de la producció que la societat estableixi. Així, aquesta forma de propietat determina l'accessibilitat de cada individu als recursos naturals, als instruments de producció i, finalment, el seu accés als mateixos béns de consum produïts. Per tant, la **distribució** esdevé la forma d'apropiació dels béns materials executada pels agents de la producció. Les formes i proporcions amb que els grups humans es distribueixen la riquesa

socialment produïda depenen de la posició d'aquests agents en el sistema de relacions socials de producció, la qual està a la vegada determinada per les relacions de propietat.

Es poden considerar tres formes de propietat (BATE, ep.a):

- **general o col·lectiva**: quan tots els membres d'una societat són copropietaris d'un element del procés productiu,
- **particular**: quan la propietat sobre determinats continguts del procés productiu és compartida per un grup social i, per aquest motiu, es distingeix d'altres grups de la mateixa societat,
- **singular o privada**: quan un individu és propietari d'una part o d'una classe de continguts o elements del procés productiu.

Entre les comunitats de caçadors-recol·lectors, com ja hem dit abans, el caràcter del procés de distribució dels béns de consum ve determinat per la forma de les relacions de reciprocitat. És per aquest motiu que, si la reciprocitat es manifesta com un ampli sistema d'intercanvis, ha de guardar vincles concrets amb les relacions de propietat i producció.

Mitjançant les diverses manifestacions de la reciprocitat s'objectiva l'existència real de la propietat col·lectiva com un dret compartit (BATE, 1986). Així, la reciprocitat com a compromís social obligatori és la manifestació de que la capacitat de disposició sobre els continguts de la propietat no és individual, sinó que està subjecta a les regulacions inter i intra-comunals.

D'aquesta manera, la forma de propietat que qualifica les relacions socials de producció entre els grups de caçadors-recol·lectors és col·lectiva. Aquesta col·lectivitat s'extén al territori i al conjunt dels seus recursos, i l'única forma de propietat individual que s'exerceix és sobre la pròpia força de treball d'un mateix i sobre els instruments de producció. De tota manera, en disposar tothom de les mateixes possibilitats d'accés als objectes de treball i als coneixements necessaris per a l'obtenció i/o producció dels mateixos, els instruments poden ser produïts per qualsevol membre de la societat. En la mesura que això és possible, la propietat individualitzada d'aquests instruments no provoca contradiccions internes en el si de la unitat poblacional, ja que el seu valor només és d'ús i no suposa cap riquesa redistribuïble o acumulable.

Les relacions socials de producció que s'estableixen entre les comunitats caçadores-recol·lectores inhibeixen l'acumulació diferencial de béns materials, la generació d'excedents i l'emmagatzematge i ús de tècniques de preservació d'aliments, regulant el procés productiu mitjançant el dret i

l'obligació de participació igualitària en la distribució (SAHLINS, 1983). Així, es pot concloure que aquesta limitació i inhibició de la preservació i acumulació individual de béns materials sembla representar un tipus de mecanisme de control comunitari vers la producció subsistencial.

### III.3.3.- ELS PROCESSOS DE TREBALL

Un procés de treball és l'activitat racional concreta encaminada a la producció dels valors d'ús que una societat duu a terme d'acord a la seva dinàmica productiva i reproductiva. En aquest procés, l'activitat humana es projecta sobre la natura per tal d'extreure'n els medis materials necessaris per a produir i reproduir les condicions materials de la seva existència social. L'estructuració orgànica d'aquests processos en funció de les estratègies organitzatives que els originaren serà el que ens permetrà caracteritzar el procés productiu global d'una societat concreta.

En aquest procés, el treball humà aconsegueix transformar l'objecte sobre el que s'aplica el treball d'acord a la finalitat perseguida, que no és altra que la producció d'un valor d'ús, una matèria proporcionada per la natura i adaptada a les necessitats socials mitjançant una modificació en la seva forma i/o ubicació. D'aquesta manera, el treball es compenetra i confon amb el seu objecte, materialitzant-se en l'objecte al mateix temps que aquest s'elabora (LUMBRERAS, 1981).

Els factors bàsics que configuren el procés de treball són els que segueixen (BATE, ep.a; LUMBRERAS, 1981):

- l'activitat humana desenvolupada i adequada en funció d'una finalitat, és a dir, el propi treball, que esdevé l'element que genera la dialèctica constant establerta entre la societat i el medi ambient.
- l'objecte de treball, constituït pels diferents objectes i/o fenòmens sotmesos a transformacions per part de la força de treball. Aquests objectes poden ser elements naturals extrets directament dels recursos mediambientals, o bé, productes resultants de transformacions prèvies, incorporats com objectes a nous processos de treball.
- els medis de treball, concepte globalitzant que fa referència al conjunt d'elements i condicions que mitjancen, de manera més o menys directa, entre la força i l'objecte de treball. Entre aquests elements cal destacar els instruments i les tècniques.

L'element dinamitzador de tots aquests factors és el treball humà executat per la societat mitjançant la força de treball. Així, la participació d'aquest element es duu a terme a partir d'una despesa energètica. La utilització racional d'aquesta energia sobre els diferents objectes de treball es pot realitzar bé directament, mitjançant l'ús dels propis òrgans corporals de la força de treball (com per exemple, en la recollida de fruits silvestres), o bé indirectament, a partir de l'aplicació d'instruments produïts prèviament pel propi treball humà (escorxament d'un animal amb instrumental lític).

En el procés de treball, a mida que avança el coneixement sobre l'objecte de treball i els seus instruments, la societat va descobrint i creant noves i superiors formes d'augmentar la seva capacitat productiva, que s'expressen en descobriments i invencions de nous instruments de treball, o en l'assimilació, préstec o rebuig d'instruments d'altres societats amb les que es manté alguna forma de relació (LUMBRERAS, 1981).

A la concepció d'instrument s'hi arriba mitjançant un aprenentatge dels coneixements necessaris per a la seva apropiació i/o producció. La transmissió d'aquesta concepció es realitza mitjançant la consciència col·lectiva de la unitat poblacional.

Si bé s'han documentat nombrosos exemples d'espècies animals que modifiquen intencionalment algunes matèries naturals per tal d'extreure'n un profit (BERTHELET & CHAVAILLON, 1993; BEYRIES & JOULIAN, 1990; SCHICK & TOTH, 1993; TOTH et alii, 1993), no es pot considerar els productes resultants d'aquesta acció com instruments, ni l'activitat que els ha generat com a treball.

Instintivament, certs animals manipulen determinades matèries de la natura per aconseguir satisfer les seves necessitats subsistencials, però el tret diferencial de l'ésser humà és que, abans d'executar qualsevol procés de treball, projecta el mateix al nivell de la consciència. D'aquesta manera, al final del procés de treball obté un resultat que ja abans d'iniciar-se existia en el seu pensament, és a dir, un resultat que tenia ja una existència ideal.

Tota relació que s'estableixi entre la societat i el medi ambient està sotmesa a una tècnica. D'aquesta manera, la tècnica no esdevé únicament una habilitat social expressada en els instruments i en l'aplicació pràctica dels mateixos. En el procés de treball, la tècnica, com a medi de treball, complementa els òrgans humans de la mateixa manera que la força de treball complementa la tècnica amb les seves mans, energia, coneixements, etc.. D'aquesta manera, el mètode tècnic d'una societat expressa la materia-

lització de les funcions que aconsegueix el treball en aquesta (G.N. VOLKOV, citat per G.F. KOROBKOVA, 1984).

La variabilitat de les tècniques és deguda a la confrontació de forces diverses, que es poden resumir en tres limitacions principals (PIGEOT, 1991):

- naturals (exercides sobre les propietats i la disponibilitat dels diferents objectes de treball),
- socials (fan referència a tot el que no és pre-determinat genèticament),
- fisiològiques (neuro-motrius).

L'ús de les tècniques comporta l'aplicació de la força de treball sobre l'objecte de treball per a obtenir un bé de consum. Atès que és rar que els objectes de treball, en les seves condicions físiques i contextuals originals, satisfacin les necessitats socials que condueixen a la seva recerca, és necessària la transformació dels mateixos per a que, d'aquesta manera, entrin a participar de la dinàmica productiva de la societat.

Aquesta transformació consisteix en extreure els objectes de treball dels recursos naturals que els contenen, comportant la consegüent modificació del seu context i també, sovint, de la seva morfologia. A partir d'ací, sorgeix el concepte de **matèria primera**, que englobaria aquells recursos que hom extreu directament de la natura per tal d'utilitzar-los en un procés de treball posterior.

Atès que pot existir certa confusió entre els conceptes de "recurs natural", "objecte de treball" i "matèria primera", recurrirem a un exemple per tal d'intentar aclarir-la. Així, en una explotació humana d'un mineral qualsevol, aquella zona (limitable en termes qualitatiu i quantitatiu) en la que es documenti, a partir d'una prospecció i uns sondejos previs, la presència d'aquest mineral esdevé un recurs natural. El tret distintiu que ens porta a qualificar aquest aflorament com a **recurs mineral** en detriment d'altres afloraments (**recursos potencials**) són les activitats productives que es desenvolupen en el mateix.

Continuant amb l'exemple, el mateix mineral en sí, en qualsevol estat (pur, barrejat amb d'altres minerals, etc.) i morfologia (estratificat, en filons, en nòduls, etc.) esdevé **objecte de treball**. No serà fins que aquest mineral sigui després de la seva roca caixa, seguint una tècnica apropiada i amb la utilització -si fos precisa- d'instruments afins, que no el podem considerar com a **matèria primera**. A la vegada, aquesta **matèria primera** esdevindrà l'objecte de treball d'ulteriors processos de treball, com per

exemple, el seu processament (fundició, aliatges, etc.), i així successivament fins a l'obtenció del producte final, la producció del qual ha guiat tota aquesta combinació de processos de treball.

D'aquesta manera, tota matèria primera és objecte de treball, però no tot objecte de treball es converteix en matèria primera. Per a que ho arribi a ser és necessari que hagi experimentat, com a conseqüència del treball, una certa transformació (LUMBRERAS, 1981).

Hem vist com en l'obtenció de qualsevol producte es concatenen una sèrie de processos de treball. D'aquesta manera, podríem assegurar que la totalitat dels productes obtinguts al llarg d'una activitat productiva constitueixen l'objectivació d'una determinada quantitat de treball humà (BATE, 1982). Al mateix temps, cal tenir en compte que totes aquestes restes materials, en ser originades a partir del treball social, mantenen una correspondència amb el nivell de desenvolupament de les forces productives.

El resultat d'aquest procés de treball és doble:

- per una part es satisfà una necessitat, per a la qual s'ha dut a terme el procés de treball,
- per l'altra, es produeix una assimilació dels materials de la natura al servei de les necessitats humanes.

En relació als dos tipus de resultats que es produeixen, l'anàlisi del procés de treball es pot realitzar sota dues òptiques ben diferents:

- a través de la dinàmica de la seva execució, abordable a partir d'una modelització teòrica (Fig. 11a), ja explicitada al llarg d'aquest capítol.
- a través dels seus resultats manifestats sota diferents tipus de restes materials, l'estudi de les quals permet la reconstrucció concreta dels processos de treball en la recerca arqueològica (Fig. 11b). Per altra part, seran aquests resultats, obtinguts a partir de l'estudi del registre empíric, els que permetran contrastar la validesa del model formulat i la conversió del mateix en teoria arqueològica.

Les diferents restes materials que esdevenen testimonis del desenvolupament dels processos de treball i que, per tant, possibiliten la seva reconstrucció són vàries:

- la **matèria primera**, que esdevé l'objecte de treball de les activitats productives, i ja és resultat d'un procés de treball previ (la seva mateixa obtenció).

- els productes buscats en el procés de treball. Els **productes** apareixen com un resultat de la transformació dels objectes de treball. Al llarg del procés de treball que els origina, adquireixen determinades propietats que satisfan diverses necessitats socials. Un producte adquireix la condició de bé de consum quan serveix per alguna cosa. En funció del grau de satisfacció de les necessitats socials que acompleixi aquest bé de consum adquirirà una **valoració social** (d'ús o de canvi). Finalment, els productes obtinguts també poden esdevenir **instruments** si posteriorment participen com a tals en un nou procés de treball.

- els productes derivats de la consecució del producte buscat. Ens estem referint als residus i rebutjos de les activitats productives que, si bé corresponen a les **deixalles** de la producció, també podrien arribar a esdevenir béns de consum si se'ls hi dóna alguna utilitat. Hi ha una diferència essencial entre ambdues categories: els **residus** són aquelles restes materials la consecució de les quals és un resultat inevitable del procés de treball i que, per la seva natura i/o morfometria, foren abandonades inconscientment <sup>(21)</sup>, mentre que els **rebutjos** corresponen a aquelles fraccions sobrants de la matèria emprada en alguna operació o sotmesa a algun procés de treball. Així, el descart dels rebutjos es produeix de manera conscient en no ser aprofitables directament en la mateixa operació, ja que no satisfan suficientment la necessitat que originà la seva producció.

Que en el si d'aquests processos de treball, un bé de consum representi el paper de matèria primera, instrument o producte, depèn única i exclusivament de les funcions concretes que aquest bé de consum desenvolupi en el procés productiu global de la societat i del lloc que ocupi dins d'aquest. En canviar el seu context, canviarà el seu destí i la seva funció.

Malgrat sembli que aquesta circumstància pugui conduir a certa confusió, creiem que la formulació d'aquesta modelització és totalment conseqüent amb la finalitat que esperem obtenir a partir de la mateixa. Així, podem justificar la seva viabilitat en respondre els instruments conceptuals que

---

(21) Sovint, ja sigui per les característiques específiques del treball o per la natura i/o morfometria de l'objecte de treball processat, aquestes restes materials adquireixen un caràcter exclusivament testimonial. En conseqüència, per a la identificació i reconstrucció dels processos de treball que les originaren cal desenvolupar tècniques específiques d'anàlisi arqueològica. Ens estem referint, per exemple, a les anàlisis químiques de sediments arqueològics o a les de certs tipus de microrestes vegetals (fitòlits), entre d'altres.



hem presentat en aquest apartat a una concepció dels processos de treball operativa (ubica cada resta material en el si del procés de treball concret que el va produir), i dialèctica (permet entendre i explicar el funcionament del procés de treball i la funció de les diferents restes materials dins del mateix).

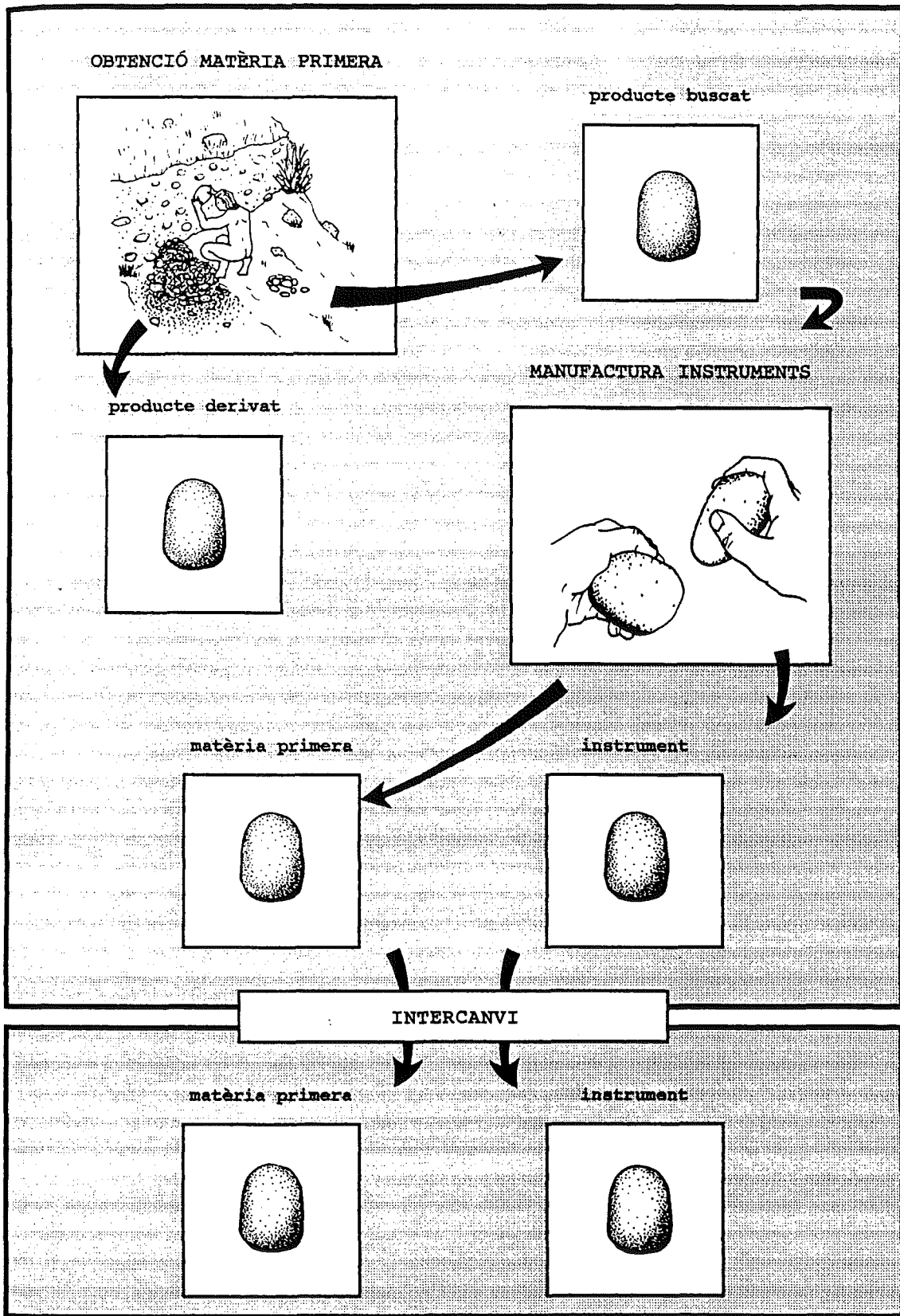
La figura 14 reflecteix diferents situacions en les que una mateixa resta material (un còdol d'una roca qualsevol) pot ser considerada sota varis conceptes a partir de la seva participació en el procés productiu d'una societat.

En primer lloc, en un primer procés de treball consistent en la seva extracció del medi natural (recursos minerals) per tal d'obtenir-ne una matèria primera; la mateixa resta material pot esdevenir un producte buscat (si finalment és seleccionat com a matèria primera), o bé un producte derivat de l'extracció i selecció del producte buscat (si és rebutjat per que no s'adequa a la necessitat que regeix l'activitat productiva).

Posteriorment, aquest producte buscat en un procés de treball previ pot passar a incorporar-se a una altra activitat productiva com per exemple la manufactura d'instruments lítics. El nostre còdol participarà en aquest procés com a matèria primera (constituïnt-se en l'objecte de treball de les tècniques de manufactura d'instruments), o com a instrument (si és emprat, per exemple, com a percussor).

Finalment, hem vist com els diferents tipus de productes obtinguts fins al moment són socialment valoritzats (valor d'ús) en funció de les necessitats socials que, a partir de la seva participació en el procés de treball, resolten. Per contra, si la producció d'aquesta mateixa resta material va dirigida vers el proveïment d'una matèria primera o d'un instrument a un altra unitat poblacional, la valorització d'aquest producte serà substancialment diferent (valor de canvi). No obstant, pel grup social receptor d'aquest intercanvi no deixarà de constituir un valor d'ús.

És per aquests motius que, per a la restitució de les diferents restes materials en el si del procés de treball que les originà, és imprescindible esbrinar les seves relacions contextuais.



VALOR DE CANVI

Figura 14: Exemple de participació diferencial de la mateixa resta material en el procés productiu d'una societat

Ja hem matitzat en la introducció d'aquest treball la diferenciació que estableix L.F. BATE (ep.b) en torn als **contextos-moment** <sup>(22)</sup> i **contextos arqueològics** <sup>(23)</sup>. Aquests contextos esdevenen un segment de l'activitat social en ser identificatoris de la realització d'aquesta en un moment donat (LUMBRERAS, 1981).

Atès que el desenvolupament de les activitats productives i reproductives d'una societat en el temps i l'espai no és interromput en cap moment, cal establir un criteri que permeti delimitar els contextos. Normalment, el criteri emprat en la recerca arqueològica sol ser la dispersió espacial dels diferents segments d'aquesta activitat social, la qual permet caracteritzar una sèrie de **jaciments arqueològics**. D'aquesta manera, els jaciments es converteixen en diferents unitats observacionals de la dinàmica productiva i reproductiva d'una societat.

L'especificitat que presenten aquests jaciments arqueològics és doble:

- per una part, les unitats observacionals que suposen han estat generades sota unes coordenades temporals (**temps històric**) i espacials (**espai històric**) concretes irrepetibles. Sota aquesta perspectiva, la seva caracterització vindrà donada per la ubicació geogràfica del jaciment i per l'aplicació de tècniques de datació absolutes i/o relatives.
- per l'altra, en tant que estan formats per segments de l'activitat social, a cada conjunt s'hi troben representades unes necessitats socials específiques i una manera concreta de satisfer-les. En aquest cas, la seva caracterització es produirà a partir de la reconstrucció de les activitats que s'hi hagin dut a terme (PLISSON, 1985; MANSUR & VILA, 1993; VILA & ARGELÉS, 1986).

A partir de la identificació dels diferents segments del procés productiu que es trobin representats en un context, serà possible distingir entre contextos de producció i de consum, malgrat també es puguin documentar formes mixtes entre ambdós (VARGAS, 1990).

---

(22) Conjunt d'artefactes, elements i condicions materials en interacció dinàmica, la integració dels quals és fruit de l'activitat humana. Es parla de "context-moment" ja que les activitats involucrades només representen un moment de l'existència de la societat, entès com una part de la totalitat d'activitats productives i reproductives que es realitzen simultàniament en la mateixa.

(23) Es constitueix quan els components d'un context-moment són desvinculats de l'activitat humana. D'aquesta manera, esdevenen conjunts integrats per components resultants de la transformació material de la natura mitjançant el treball.

Un **context de producció** s'estructurarà en àrees d'activitat que refereixen al conjunt de tasques socials executades durant els processos d'obtenció i transformació de diferents matèries primeres en productes. La seva manifestació en el registre arqueològic es farà palesa per la presència de matèries primeres i de productes elaborats o en procés d'elaboració, així com també de rebutjos i residus de les activitats productives.

Un **context de consum** s'estructurarà sobre la base d'activitats socials lligades a processos de treball concrets en les quals s'emprin instruments o objectes elaborats amb diferents matèries primeres. La identificació arqueològica d'un d'aquests contextos es produirà per l'existència d'un conjunt heterogeni d'instruments.

Els **contextos de distribució**, si bé degueren existir, seran especialment difícils de reconèixer, ja que les activitats que caracteritzen aquests processos difícilment s'objectiven en un registre material.

Partim de la premissa que la dispersió espacial arreu d'un territori dels contextos arqueològics representatius de diferents segments del cicle productiu d'una societat no es produeix a l'atzar, sinó que la mateixa respon a una ordenació i a una causalitat determinades per la dinàmica productiva d'aquesta societat. En aquest sentit, el desenvolupament en l'espai de l'activitat social respon a un model de conducta fonamentalment racional en termes econòmics (BUTZER, 1989), si bé que alguns cops aquesta conducta no es correspon amb una màxima optimització de la natura dels recursos naturals i de la seva disponibilitat, atès que en la mateixa intervenen altres elements que defugen de l'àmbit estrictament econòmic.

L'estructura d'aquesta dispersió es manifesta en una sèrie d'associacions espacials que es refereixen a la distribució i organització dins d'un territori dels diferents processos de treball que constitueixen el procés productiu global d'una societat. A la investigació arqueològica, la recerca d'aquestes associacions es realitza mitjançant la reconstrucció del **patró d'assentament** o de **residència**. Aquest concepte es basa en el principi de recurrència (LUMBRERAS, 1982; 1987), el qual assenyala la regularitat, freqüència i dispersió en el temps i l'espai dels fenòmens considerats com a expressió dels patrons de conducta socialment acceptats.

Mitjançant aquest concepte no només volem fer referència a la localització dels diferents contextos arqueològics, sinó sobretot a la interrelació que es produeix entre els mateixos i, també, entre aquests i els recursos naturals del medi ambient sobre el qual els primers es situen. Aquesta interrelació s'estableix en termes d'interdependència, permetent carac-

teritzar diverses modalitats de patrons d'assentament en base a la complementarietat que s'estableixi entre els mateixos (Fig. 15).

Cal recordar però, que la variabilitat qualitativa i/o quantitativa d'aquestes modalitats vindrà determinada per l'especificitat de les estratègies organitzatives implementades dins d'un mateix model d'actuació socioeconòmica.

Tornant al concepte de procés de treball, qualsevol activitat productiva és connotativa d'unes necessitats socials. I. VARGAS (1990) il·lustra aquesta relació en termes dialèctics de la manera que segueix.

Davant el sorgiment d'una necessitat socialment reconeguda, la societat dissenya la tecnologia amb la que s'apropriarà de determinats objectes de treball, proporcionats per la natura, per tal de satisfer aquesta necessitat. És a dir, que aquesta societat selecciona les matèries primeres precises i, d'acord a un disseny preexistent, aplica una o varies tècniques per a obtenir una sèrie de productes. Aquests objectes elaborats per la societat, en complir la funció per a la que foren produïts, satisfan la necessitat inicial.

Per tant, la necessitat es converteix en el contrari dialèctic de la satisfacció, al mateix temps que la satisfacció representa la negació de la necessitat <sup>(24)</sup>. Un cop la necessitat és satisfeta, es produeix una nova conjugació dels contraris i sorgeix un altre procés o es genera una nova unitat. Això vol dir noves necessitats i nous productes i maneres amb que satisfer-les. Aquest procés constant de generació i satisfacció de les necessitats socials es reflecteix mitjançant la tecnologia.

Per altra part, el procés de treball no es duu a terme sempre de la mateixa manera, ni sota les mateixes condicions naturals i socials. Una presentació del mateix que desvinculi als agents socials (societat i treball) dels naturals (medi ambient i les seves matèries), pot conduir al desconeixement de les condicions sota les que es va executar el procés de treball. Aquest procés, com a resultat de la dialèctica de les forces productives, es dona sempre dins determinades relacions entre els individus (relacions socials de producció), diferents unes d'altres, segons el nivell de desenvolupament assolit per les forces de producció (LUMBRERAS, 1981).

---

(24) Aquesta relació dialèctica que s'estableix entre la necessitat i la satisfacció a nivell del procés de treball, troba la seva equivalència en el procés productiu global d'una societat en l'oposició existent entre la producció i el consum.

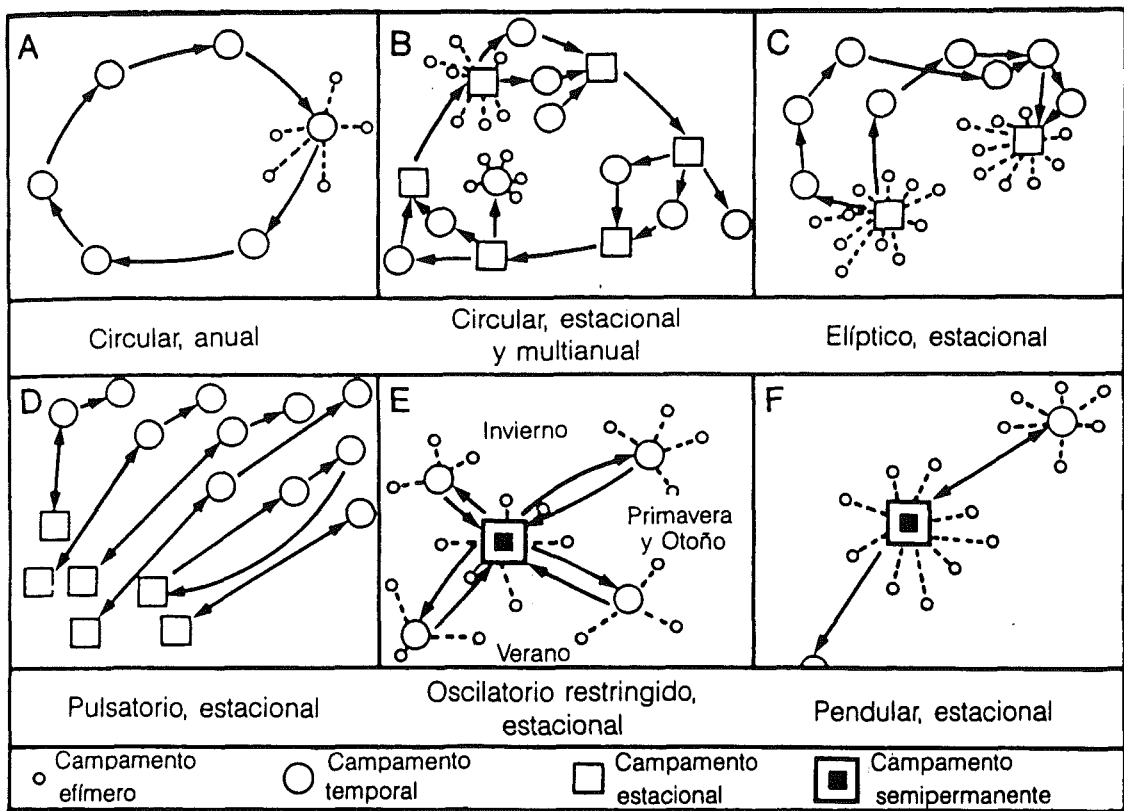


Fig. 15: Modalitats de patrons d'assentament en grups caçadors-recol·lectors (BUTZER, 1989)

Aquestes relacions entre els individus s'estableixen en base als dos aspectes que es poden distingir en el treball (I.I. CHANGLY, citat per G.F. KOROBKOVA, 1984):

- un aspecte **tècnic-organitzatiu**, que es manifesta en la determinació quantitativa i qualitativa del treball segons queda estipulat per la tecnologia, la direcció de la producció, la finalitat del treball i l'habilitat de les persones executores del mateix. El seu estudi possibilita no només deduir les funcions dels instruments i les seves tècniques de manufactura i de consumació, sinó igualment reconstruir la tecnologia i la organització de la producció, la finalitat del treball i el nivell de desenvolupament de les forces productives.
- un aspecte **socioeconòmic**, que es manifesta en les relacions existents entre el treball d'un individu i el de la societat en el seu conjunt.

En tot procés de treball participa un nombre variable de components d'una o diverses **unitats bàsiques de producció**. Entre les comunitats caçadores-recol·lectores, aquestes unitats estan caracteritzades per un nivell màxim de freqüència de les relacions que s'estableixen entre els seus membres per a assegurar el seu manteniment i reproducció com a societat. La composició

qualitativa i quantitativa d'aquestes unitats bàsiques de producció en el sí d'una unitat poblacional major (banda), està determinada per la relació dialèctica específica que s'estableix entre les condicions socials dels processos de producció de béns materials i les dels processos de reproducció biològica i social d'aquestes societats (ESTÉVEZ & VILA, ep.).

En el que respecta als processos de treball, aquestes unitats esdevenen la concretització de la dimensió i estructura de la força de treball. La caracterització d'aquestes unitats productives es pot realitzar a partir de la **forma de cooperació** que els seus components posen en pràctica, és a dir, per la manera d'organitzar, repartir i coordinar les tasques productives, evidenciant una **organització tècnica del treball**.

Depenent de les condicions del medi ambient, dels recursos explotats i de les tècniques emprades, aquesta organització tècnica del treball es pot donar de dues maneres (BATE, 1986):

- mitjançant processos que només requereixen del treball dels membres d'una unitat bàsica de producció pel seu autoabastament,
- a partir de processos que requereixen la participació de membres de diverses unitats productives, en relacions de col·laboració simple.

El fet que cada procés de treball es dugui a terme en el sí de determinades relacions socials de producció, comporta un repartiment determinat dels medis i dels agents de la producció.

D'aquesta manera, així com les relacions de producció determinen les **relacions de distribució** dels diferents productes obtinguts al llarg dels processos de treball, la manera com s'organitzen els components d'una societat per a produir, d'acord als dos exemples d'organització tècnica esmentats anteriorment, determina la manera de distribuir el volum de la producció.

De tota manera, això no significa que existeixi una correspondència entre el mode de distribució dels diferents productes apropiats i/o produïts mitjançant el treball i la manera com s'organitzen els membres d'una societat per a obtenir-los ans, al contrari, aquesta coincidència sol ser excepcional (TERRAY, 1971).

Per altra part, independentment de quina sigui la forma de cooperació que es dongui en l'organització tècnica del treball, tot treball col·lectiu requereix cert grau de **divisió del treball**. L'execució d'un treball col·lectiu pressuposa el compliment d'unes funcions d'enllaç i de decisió que assegurin la unitat del procés. Per tant, les formes de cooperació estan necessàriament vinculades amb **estructures de direcció i de control**,

que són l'efecte comú de les exigències tècniques del procés de treball i de les relacions de producció sota les que es duu a terme el mateix.

Cal matitzar però, l'existència de dos tipus de divisió del treball, sensiblement diferents malgrat que una sigui conseqüència de l'altra:

- la **divisió tècnica del treball**, fonamentada en l'assignació diferencial de les tasques productives en funció de l'organització tècnica del treball, constituint un mode eficaç de combinació dels instruments de producció i dels mateixos productors. El conjunt de formes que adopta aquesta divisió en el si d'una societat es correspon amb el grau de desenvolupament de les seves forces productives.
- la **divisió social del treball**, que suposa l'existència d'individus o grups socials concrets dedicats a la producció especialitzada de determinades classes de béns. El seu precedent es troba en la divisió tècnica del treball.

Es tracta d'una forma de relació social de producció, caracteritzada per un exercici de propietat sobre els productes i els recursos i medis necessaris per a la seva producció, incluint-hi el conjunt d'aquells coneixements pràctics representatius de cada tècnica (INGOLD, 1990).

Les persones i/o col·lectius detentors d'aquesta propietat estaran en condició d'acumular o redistribuir la riquesa que suposa la possessió dels objectes que són producte del seu treball. Aquesta riquesa estarà determinada pel valor dels objectes produïts, valor que serà més alt en la mesura que la qualitat i quantitat del treball implícit sigui major (LUMBRERAS, 1981).

La seva existència comporta un nivell variable de **jerarquització social**, entesa com un control diferencial sobre el procés productiu d'una societat determinada.

Aquesta jerarquització podria ser accentuada a nivell ideològic, mitjançant la supravaloració social de les tasques productives que duien a terme determinats grups socials de la població, i la conseqüent infravaloració de les activitats desenvolupades pels restants segments socials (ARGELÉS & VILA, 1993).



---

### III.4. - LA GESTIÓ DELS RECURSOS MINERALS

---

El projecte de recerca que estem desenvolupant en aquest treball (obtenció d'una representació de les estratègies implementades per les comunitats caçadores-recol·lectores en el proveïment de matèries primeres per a la manufactura d'instruments lítics), no té sentit en sí mateix tret que els resultats que s'assoleixin s'integrin en un marc de recerca que parteixi d'una perspectiva més globalitzadora.

Naturalment, ens estem referint al conjunt d'estratègies organitzatives que les comunitats caçadores-recol·lectores implementen per tal d'aconseguir els medis materials que els hi permetin produir i reproduir les condicions materials de la seva existència social.

Les **estratègies organitzatives** que una societat dissenya i porta a la pràctica, d'acord al nivell assolit en el desenvolupament de les seves forces productives, per tal d'obtenir i/o elaborar les diverses classes de béns que requereix per a la satisfacció de les seves necessitats socials, esdevenen l'execució coordinada i articulada d'un conjunt de processos de treball concrets, corresponent al procés productiu global d'aquesta societat. D'aquesta manera, la reconstrucció de les estratègies productives d'una societat permetrà identificar els trets propis i distintius del **procés productiu global** d'aquesta, a partir de la caracterització de la seva dinàmica productiva.

Des del nostre marc teòric-metodològic de recerca <sup>(25)</sup>, propugnem que la reconstrucció del procés productiu de qualsevol societat caçadora-recol·lectora des de les restes materials de la seva activitat social, s'ha d'afrontar a partir de la gestió que aquesta societat duu a terme sobre els diferents recursos naturals del medi ambient en el que es desenvolupa. D'aquesta manera, el tipus de gestió dut a terme per part d'una unitat

---

(25) Entenem la recerca teòric-metodològica com la que pretén potenciar el desenvolupament de la reflexió sobre aquells aspectes teòrics i metodològics implicats en l'apropament a qualsevol àmbit d'estudi. Aquesta recerca defensa per tant, el plantejament d'una reflexió sobre els diferents aspectes de metodologia aplicada i instrumental en el marc de l'establiment d'un model teòric de referència (WÜNSCH, 1992).

poblacional és representatiu del procés d'apropiació material del medi ambient que suposa el procés productiu global d'aquesta societat.

És per aquest motiu que, per a la determinació del caràcter d'aquesta gestió, es torna indispensable la identificació prèvia d'aquelles activitats productives en les que hagin intervingut els objectes de treball proporcionats pels diferents recursos naturals d'un territori.

Si bé al medi ambient s'hi troben representats recursos de diversa natura (animal, vegetal, hídrica i mineral), per raons òbvies, la nostra proposta únicament versarà en torn a la gestió que realitzaren les comunitats caçadores-recol·lectores dels recursos minerals. I, de totes les estratègies que implementaren aquestes societats en la gestió dels recursos de natura mineral, ens cenyirem exclusivament a les que tenien com a finalitat productiva la manufactura d'instruments lítics, si bé pensem que la nostra proposta teòrico-metodològica és aplicable, a grans trets, a la totalitat d'estratègies productives dirigides vers l'explotació dels recursos minerals.

Malgrat que la major part del volum de la producció obtinguda a partir de l'explotació dels recursos minerals per part de les comunitats caçadores-recol·lectores anés destinada a la manufactura d'instruments, no podem oblidar l'existència d'altres estratègies productives amb una finalitat ben diferent. Ens estem referint, per exemple, a l'obtenció de certs colorants minerals (òxids, argiles, etc.), al proveïment d'algunes roques emprades com a elements constructius (en vivendes, paravents, paviments, etc.) o utilitzades en activitats subsistencials (producció de calor mitjançant el seu escalfament previ, cocció d'aliments, escalfament d'aigua, etc.), entre d'altres.

L'ús del concepte que engloba els termes **estratègies de gestió dels recursos minerals** no és nou en la literatura arqueològica referent a l'instrumental lític dels grups caçadors-recol·lectors. J. PELEGRIN (1985) emprà els conceptes de **gestió de la matèria primera**, **gestió del débitage** i **gestió de l'utilatge**, però sense definir-los, atorgant l'autoria dels mateixos a D. Binder. Altres autors francesos (GENESTE, 1990; 1992) també han vingut emprant aquests termes i d'altres semblants com **gestió socioeconòmica del sílex** (OLIVE & PIGEOT, 1992; PIGEOT et alii, 1991), si bé seran D. BINDER i C. PERLÈS qui els empraran de manera més profusa i justificada (BINDER & PERLÈS, 1990; PERLÈS, 1992).

Malgrat la coincidència terminològica entre els treballs d'aquests autors i la nostra proposta teòrico-metodològica, creiem que els conceptes englobats sota aquests termes són diferents, com a resultat del desenvolupament

lupament de la recerca arqueològica sota posicionaments substantius prou distants. És per aquest motiu, que considerem lícit i conseqüent amb el nostre mètode científic el procedir a la redefinició d'aquest concepte (PIÉ & VILA, 1992), donant-li un contingut sensiblement diferent de l'original, d'acord als objectius que perseguim.

El procés de **producció lítica** (VILA, 1987; PIÉ & VILA, 1992; TERRADAS, 1993; 1995; MARTÍNEZ & AFONSO, ep.), és un dels processos mitjançant els quals la població actua sobre el medi ambient, articulant diverses tècniques, per tal de produir valors d'ús de natura mineral. Aquest procés forma part de les activitats subsistencials desenvolupades en el si del procés productiu global d'una societat, d'acord a les estratègies organitzatives que regeixen la seva dinàmica productiva.

El seu desenvolupament comporta l'articulació de processos successius, paral·lels i/o acumulatius implicats en la transformació de la matèria primera en productes. El desenvolupament d'aquests processos ocasiona unes alteracions constants i progressives en la matèria primera, que provoquen una sèrie de canvis en les seves propietats i condicions originals relatives tant al seu context espacial com als seus trets morfològics i morfomètrics <sup>(26)</sup>. Normalment, aquests tipus de canvis es produeixen de manera combinada sobre la mateixa matèria primera, fruit de la simultaneïtat de les accions a les que es pot atribuir la seva causalitat. El conjunt d'aquestes alteracions s'inicia en el context geològic del que la matèria primera fou extreta per a ser incorporada al cicle productiu de la societat, i finalitza en el context arqueològic on es recuperen els efectes de la seva transformació, evidenciant una **seqüència de reducció lítica** (BRADLEY, 1975).

L'enregistrament constant d'aquestes transformacions morfològiques és degut a les propietats litològiques particulars de les distintes roques que esdevenen matèria primera. Al mateix temps, la causalitat de les distintes transformacions morfològiques que resten enregistrades sobre la matèria primera és aprehensible a partir de l'especificitat de les alteracions físiques provocades pels agents socials i/o naturals. D'aquesta manera, les morfologies resultants de la transformació de la matèria primera adquireixen la condició de **contextos de producció de traces** (RAMOS MILLÁN, 1982) o de **codis morfològics dels valors d'ús** (CARBONELL, 1990).

---

(26) D'ara en davant, i per tal de no ser repetitius, quan fem esment de les transformacions morfològiques a les que es veu sotmesa la matèria primera també ens estarem referint a les seves transformacions morfomètriques, ja que unes causen les altres i viceversa.

Els processos de treball que configuren la seqüència de reducció lítica són el proveïment de matèries primeres lítiques i la transformació d'aquestes en instruments. Per tant, la finalitat de l'execució d'aquest procés productiu és la **manufactura d'instruments lítics** de diversa natura, forma i funció, i és per a la consecució d'aquests béns de consum que les comunitats caçadores-recol·lectores dissenyen i duen a terme distintes estratègies productives. La implementació d'aquestes estratègies es realitza en funció dels béns materials de natura mineral que la societat requereix per a satisfer les seves necessitats socials. Davant el reconeixement social d'aquests requeriments materials, la societat dissenya un mode d'apropiació de certes matèries minerals, d'acord a l'instrumental i a les formes d'organització tècnica de la producció que les seves forces productives estan en disposició d'obtenir, produir i/o implementar.

Així, el desenvolupament d'aquestes estratègies organitzatives condiciona l'actuació de la societat sobre els recursos minerals del territori que ocupa, generant una especificitat en la manera de gestionar-los.

D'acord a aquest plantejament, hem convingut en anomenar **gestió dels recursos minerals** (TERRADAS, 1993; 1995; TERRADAS *et alii*, *ep.*) al mode d'actuació, històricament predeterminat, que la societat exerceix sobre els recursos minerals del medi ambient. Aquesta actuació no només afecta als recursos minerals, sinó també a les matèries primeres extretes dels mateixos i als diferents productes que es poden obtenir a partir de la seva explotació.

L'especificitat del tipus d'actuació practicada per part d'una societat sobre els recursos minerals del medi ambient resta reflectida en les diferents **estratègies implementades per a la gestió dels mateixos**. La natura d'aquestes estratègies, així com la seva diversitat i grau de complementarietat, són factors socialment establerts en funció del model d'actuació socioeconòmica que adopta el mode de producció d'aquesta societat.

A partir de la reconstrucció d'aquestes estratègies és possible caracteritzar:

- el proveïment de matèries primeres per a la manufactura de l'instrumental lític,
- el procés de manufactura dels instruments lítics,
- les activitats productives en les quals s'integra aquest instrumental,

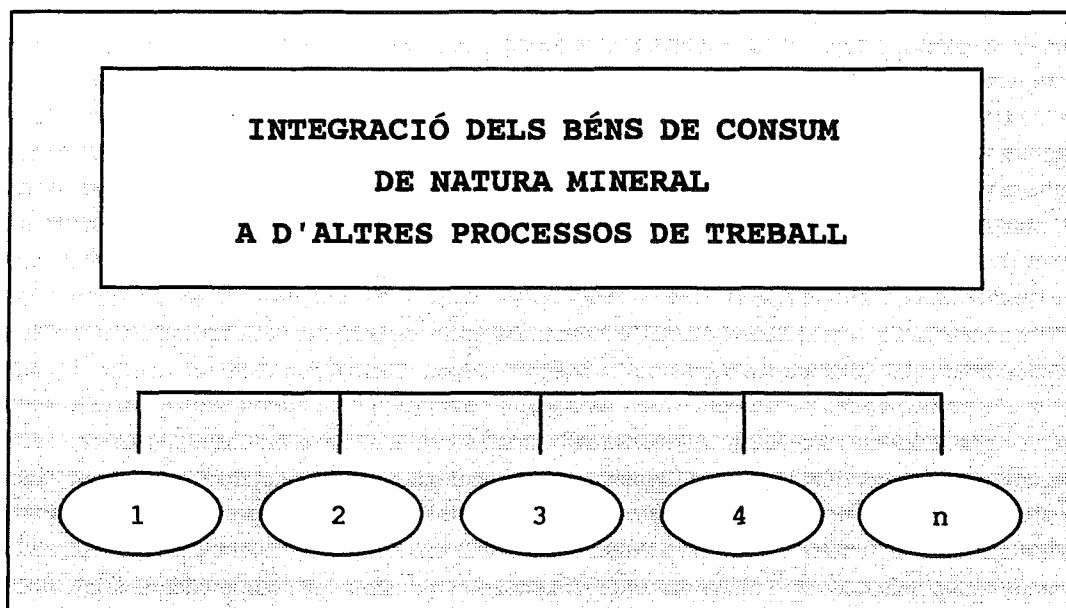
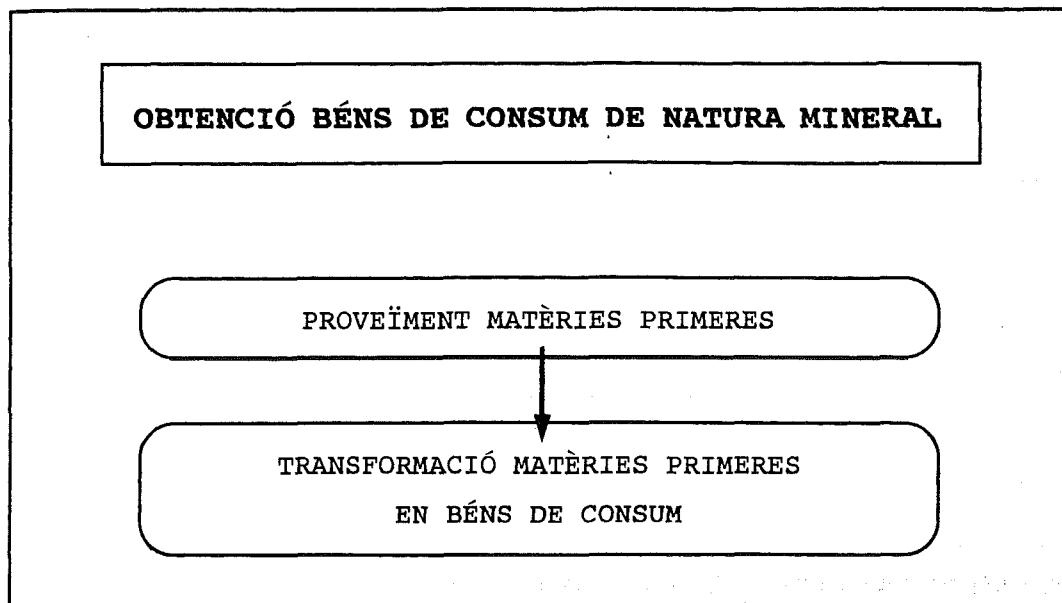


Figura 16: Segment del cicle productiu afectat pel desenvolupament de la gestió dels recursos minerals en les comunitats caçadores-recol·lectores

la dispersió espacial de tots aquests processos de treball, considerada sota una dimensió espacial àmplia (territori) i/o restringida (espai social).

Tots aquests elements s'articulen en una successió ordenada de processos de treball i, consegüentment, d'estadis progressius de transformació de la matèria mineral al llarg d'una seqüència, caracteritzant un segment del cicle productiu de les comunitats caçadores-recol·lectores (Fig. 16) <sup>(27)</sup>. Tal com es pot veure a la figura, en el desenvolupament d'aquest tram del cicle productiu diferenciem dos aspectes profundament interrelacionats:

- **l'obtenció de béns de consum de natura mineral.** Dins d'aquesta es succeeixen dos processos de treball: el proveïment d'aquells objectes de treball que esdevindran matèries primeres, i la seva transformació en béns de consum.

Ara bé, aquesta successió ordenada no és un requisit indispensable per a l'obtenció dels béns de consum, atès que els mateixos es poden obtenir directament, a partir de la selecció i apropiació d'aquells elements materials dels recursos minerals, les propietats físiques dels quals (natura, morfologia, morfometria, pes, etc.) s'adeqüin a la funció que han de desenvolupar aquests béns de consum dins del cicle productiu.

En el cas contrari, mitjançant un procés de transformació, es duu a terme l'adaptació de les propietats físiques de la matèria primera als requeriments que motivaren l'obtenció d'aquests béns de consum de natura mineral.

L'estudi d'aquesta seqüència productiva a partir dels seus testimonis materials permet caracteritzar el **procés de producció lítica**, que té com a objectiu prioritari la manufactura d'instruments lítics.

- **la integració dels béns de consum de natura mineral a d'altres processos de treball.** No es pot obviar que l'apropriació i/o producció de qualsevol bé de consum sempre està regida per una finalitat. D'aquesta manera, la manufactura d'instruments lítics no constitueix una finalitat en sí mateixa, sinó que esdevé una condició prèvia per a l'obtenció de nous béns de consum (per exemple, és el cas d'aquells instruments lítics emprats per a tallar una tira de cuir, per treure punta a una estaca de fusta, etc.), i/o per a la satisfacció de determinades necessitats socials (per

---

(27) La figura 16 ha estat realitzada per l'autor, conjuntament amb I. CLEMENTE, J.F. GIBAJA i A. VILA, del Laboratori d'Arqueologia de la Institució Milà i Fontanals del Consell Superior d'Investigacions Científiques a Barcelona.

exemple, l'instrumental manufacturat com a conseqüència del desenvolupament de tasques d'aprenentatge tècnic).

Davant la similitud morfològica que es sol donar en el procés de producció lítica entre els productes buscats i els productes derivats, hem convingut en considerar com a **instruments lítics** només aquelles restes generades durant el procés de producció lítica que presentin senyals inequívocs i objectius d'haver-se integrat en una altra activitat productiva com a instrument de producció. D'aquesta manera, per a la identificació dels instruments lítics en la recerca arqueològica serà necessari recórrer a l'anàlisi funcional o dels senyals d'ús com a mecanisme de contrastació.

Si bé normalment els béns de consum de natura lítica s'integren a d'altres processos de treball com a instruments de producció, no es pot descartar la seva inclusió desenvolupant una funció pròpia d'altres elements de la producció.

Aquests trams diferenciats en la seqüència productiva relativa a les estratègies implementades en la gestió dels recursos minerals tenen lloc independentment de si la finalitat que ha dirigit el procés de producció lítica ha estat la producció de valors d'ús o de canvi. La única diferència entre ambdues situacions és la **distància social** que existeix entre els "productors" i els "consumidors" (Ericson, 1984). Així, mentre en la producció de valors d'ús els agents que participen en la producció i el consum dels béns obtinguts solen pertànyer a la mateixa unitat poblacional, en la producció de valors de canvi aquests agents acostumen a formar part de diferents unitats poblacionals.

Per tant, són tres les activitats productives que hem diferenciat en les estratègies desenvolupades en la gestió dels recursos minerals per a la manufactura d'instruments lítics (Fig. 16):

- el **proveïment de matèries primeres,**
- la **manufactura d'instruments lítics,**
- la **integració dels instruments lítics produïts a d'altres processos de treball.**

D'aquests processos de treball, és en la manufactura d'instruments quan l'objecte de treball que esdevindrà matèria primera de natura mineral patirà un major nombre de transformacions, i quan les mateixes assoliran una major intensitat. En conseqüència, i per tal de facilitar el seu estudi, hem optat per aïllar diverses etapes dins d'aquesta activitat productiva. El criteri que hem emprat per a l'establiment d'aquestes fases

són els diferents estadis de transformació als que és sotmesa la matèria mineral al llarg d'aquesta seqüència productiva.

Així doncs, les etapes que diferenciem en el procés de manufactura d'instruments lítics són les que segueixen (TERRADAS, 1993; 1995), (Fig. 17):

- configuració de la matèria primera en morfologies aptes per a l'obtenció de suports,
- obtenció de suports mitjançant l'explotació de les morfologies generades prèviament,
- formatització d'alguns dels suports obtinguts al llarg d'aquests estadis.

Ara bé, aquestes etapes no constitueixen una seqüència on les mateixes es succeeixin linealment, atès que no és indispensable que els instruments lítics hagin de passar per totes aquestes etapes al llarg de la seva manufactura. Per exemple, aquesta situació es produeix amb els còdols emprats com a percussors: aquests instruments són extrets directament dels recursos minerals sense que mitjanci cap tipus de transformació de la seva morfologia original.

Sovint, es dona també una alternança entre algunes d'aquestes etapes. Aquest és l'exemple de certes explotacions recurrents (BOËDA et alii, 1990), on després de l'etapa d'explotació del nucli es torna a produir una nova configuració del mateix per tal de dur a terme una nova fase d'explotació.

La configuració o afaiçonament de les bases de matèria primera en morfologies aptes per a l'obtenció de suports correspon a la transformació dels blocs o bases naturals de matèria primera per tal de convertir-les en Bases Negatives de 1<sup>a</sup> Generació (BN1G) <sup>(28)</sup>, aptes per a l'obtenció de su-

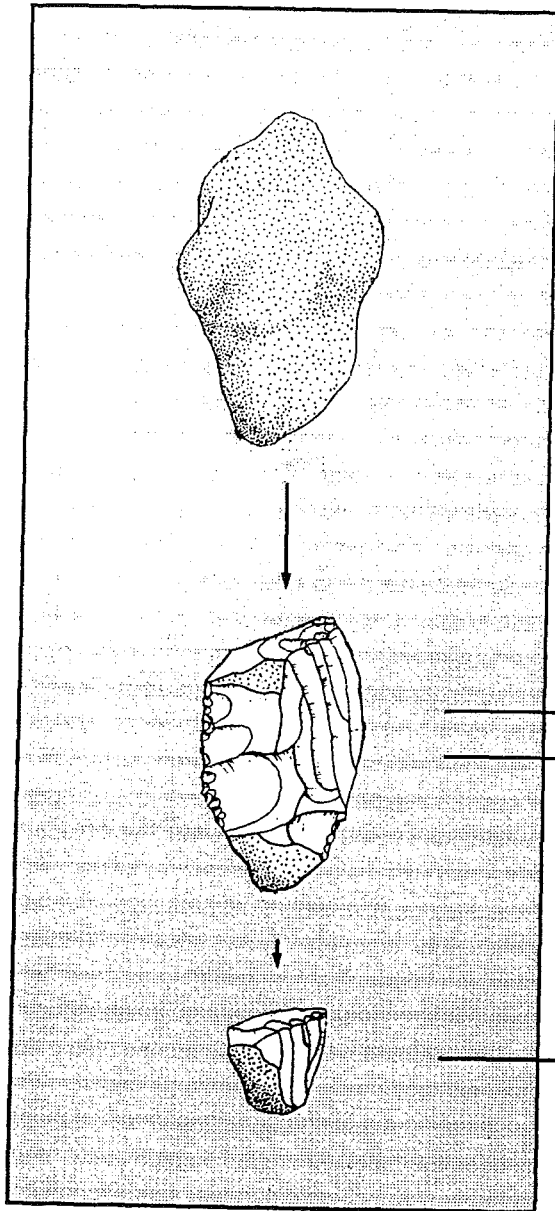
---

(28) El concepte de Bases Negatives de 1<sup>a</sup> Generació (BN1G) fa referència al Sistema Lògic-Analític (CARBONELL et alii, 1983; 1984; 1992; CARBONELL & MORA, 1986; MORA, 1994; MORA et alii, 1992b), que correspon a un procediment analític desenvolupat per a l'estudi i caracterització del procés de producció d'instruments lítics. Aquest sistema sorgeix a l'inici dels anys '80 com alternativa als sistemes de classificació empírics i es fonamenta en la tipologia analítica i estructural de G. LAPLACE (1972; 1974).

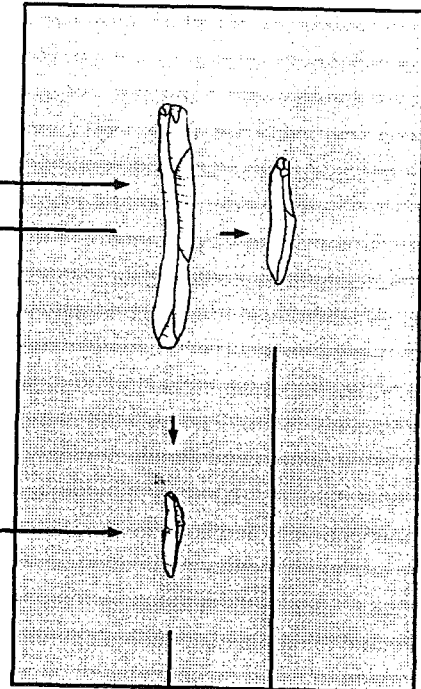
La justificació de les diferents categories que implementa aquest sistema d'anàlisi, així com les seves condicions d'aplicació i el potencial explicatiu de les mateixes són aspectes que ja hem desenvolupat més abastament en treballs anteriors (TERRADAS, 1993; 1995).



## CONFIGURACIÓ



## EXPLOTACIÓ



## FORMATITZACIÓ

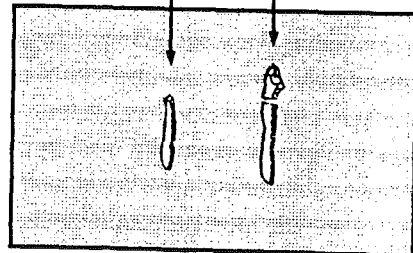


Figura 17: Etapes diferenciades en el procés de manufactura d'instruments lítics (elaborat a partir de KARLIN et alii, 1991)

ports mitjançant l'aplicació d'una sistemàtica de talla <sup>(29)</sup>. Altres noms que ha rebut aquest estadi en la literatura arqueològica són els de **preparació del nucli**, **mise en forme** o **épannelage**.

L'obtenció de suports mitjançant l'explotació de les morfologies generades prèviament correspon a l'**explotació de les BN1G**, ja configurades, per tal de propiciar l'obtenció d'una o varies sèries de suports mitjançant l'aplicació d'una sistemàtica de talla específica. Normalment aquesta fase rep el nom de **talla** o **débitage**, malgrat aquest darrer terme no es correspongui de manera exacta amb les **chaînes opératoires de débitage** (BOÉDA et alii, 1990).

L'explotació es pot iniciar a partir de BN1G prèviament configurades o bé directament a partir de bases naturals, sense que es produeixi una configuració anterior. És en el moment d'iniciar l'etapa d'explotació, quan la BN1G ja està configurada o quan s'ha seleccionat una base natural amb una morfologia determinada, que s'ha arribat a materialitzar l'abstracció volumètrica <sup>(30)</sup> representativa del tipus de producció lítica duta a terme per una unitat bàsica de producció.

L'explotació de la BN1G es realitzarà a partir del volum produït durant la fase de configuració de la base natural o obtingut en la selecció de la matèria primera, intentant mantenir la concepció volumètrica que ha regit aquestes fases del procés de producció lítica fins que la mateixa deixi de ser operativa. Per al manteniment de l'operativitat d'aquesta abstracció volumètrica és indispensable l'acondicionament constant de la BN1G

---

(29) Una **sistemàtica de talla** inclou aquell seguit d'operacions destinades al fraccionament conscient d'un bloc de matèria primera per a obtenir-ne uns productes. D'aquesta manera, aquest concepte es correspon amb la definició de «débitage» oferida per J. TIXIER (TIXIER et alii, 1980). Hem inclòs la noció de sistemàtica ja que pensem que aquestes operacions no es produeixen a l'atzar, sinó que s'estructuren al voltant d'un mètode predeterminat per l'agent i el seu entorn social.

(30) Així com partim del pressupost que l'apropiació i/o producció de qualsevol bé de consum sempre està regida per una finalitat, considerem que qualsevol procés de treball és dissenyat al nivell de la consciència abans de procedir a la seva execució. D'aquesta manera, la producció lítica és regida per una sèrie d'**abstraccions volumètriques**, la jerarquització de les quals es produeix en funció de determinades variables com la natura i disponibilitat de matèria primera, el grau de desenvolupament tecnològic o les necessitats socials.