

LOS SISTEMAS DE PRODUCCION Y DE CONSUMO

C. OLÀRIA

Al referirnos al sistema de producción y de consumo del hábitat de Fosca, tratamos exclusivamente del sistema *económico* de producción y de consumo. Dejando de lado la consideración de cualquier otra producción "abstracta", como algunos autores distinguen¹ a la ideología, jurídica política..., en contraposición al concepto restringido de la producción, que aquéllos reservan estrictamente a la económica.

Como hemos visto, se desarrollan en el hábitat de Fosca fundamentalmente dos culturas: la epipaleolítica y la neolítica cerámica.

Debemos pues, distinguir para ambas culturas los sistemas económicos que le son propios.

FASE III

El sistema básico de producción económica "epipaleolítico" es sin duda alguna el de subsistencia o recolectora-cazadora. El consumo derivará consecuentemente de este sistema básico, siendo la carne cazada la principal y más importante fuente de alimentación para el grupo. Los productos sobrantes de las presas cobradas, tales como pieles, cuernas, huesos, etc., servirán para abastecer al grupo en otros aspectos de su vida: indumentaria, abrigo, instrumentos de trabajo, elementos de adorno personal... Juntamente con este sistema de producción, cazador, básico para su supervivencia, creemos que pudo practicarse una actividad recolectora, subsidiaria o complementaria. Aunque no podemos probarla de manera fehaciente, puesto que no pudo practicarse el sistema de recogida de semillas, sin embargo, a través del estudio polínico de las muestras 1 y 2, correspondientes a los niveles estratigráficos de desarrollo de esta cultura, podemos deducir algo acerca de esta actividad económica recolectora.

1. HARNECKER, M., *Los principios elementales del materialismo histórico*, pág. 177, Bogotá, 1969.

MORENO, I., *Cultura y modos de producción. Una visión de la antropología desde el materialismo histórico*, en Ed. Nuestra Cultura, pág. 175, Madrid, 1978.

En efecto, las muestras polínicas registran el mínimo de plantas secas-gramíneas y el máximo de arbóreas. Es por esta razón, que nosotros creemos que la recolección de gramíneas sería poco importante, puesto que el medio climático no favorecería su crecimiento. Sí, en cambio la recolección de frutos pudo llegar a alcanzar un papel relevante, ya que los árboles alcanzan en este nivel un valor elevado. Hemos de suponer, por tanto, que la recolección de piñones, bellotas, castañas, etc..., deberían presentar una parte importante en el régimen nutritivo del grupo, aunque como ya hemos indicado, éste sería subsidiario y/o complementario.

En cuanto a las piezas más consumidas, producto de la caza, el conejo ocupaba el primer lugar. Su índice de dominancia se debería, por un lado, a la mayor facilidad que supone apresar a este animal, bien por medio de trampas o bien, por la simple movilización de un individuo; no siendo necesaria para cobrarlo, una cacería colectiva formada por varios individuos. Esta ventaja aparente de economización de esfuerzo colectiva, representa, al contrario, un inconveniente de mayor dedicación personal de todos los integrantes del grupo; puesto que la cantidad de carne que ofrece un conejo no es suficiente para abastecer a todo el grupo. La caza del conejo podría ser individual, pero la totalidad de piezas cobradas serían repartidas para el consumo colectivo probablemente.

La cabra salvaje, sería después del conejo, el animal más cazado probablemente, proporcionando al grupo un abastecimiento apreciable de carne. Su caza posiblemente se realizaría al contrario que la del conejo, por un colectivo de individuos; su rastreo, acoso, matanza, descuartizamiento y traslado difícilmente podría ser efectuado por un solo individuo. No existiría en la cacería de este animal una intencionalidad selectiva, pues como el estudio óseo demuestra, aparecen tanto restos de machos como de hembras. Su descuartizamiento y traslado posterior a la cavidad, se haría por piezas, especialmente en el desarrollo de esta fase cultural de Fosca III.

La menor presencia de tronco de cabra con respecto a la fase cultural posterior (Fosca II) podría interpretarse como: o bien que se consumía una parte de la pieza en ese mismo lugar, o bien que el lugar de cacería se hallaba más distante, o ambas cosas a la vez.

La persistente cacería de cabra salvaje, provocaría, sin duda en el grupo un profundo conocimiento de los hábitos de este animal. Probablemente fue una consecuencia lógica de la intensa observación de los animales, derivada de la táctica de ojeo cinegético, que permitiría al grupo un "control" de ciertas manadas de ovicápridos (*Ovis aries/Capra hircus*).

La particular morfología del terreno de hábitat, favoreció y facilitó este "control"; las estrechas y sinuosas barrancadas, pudieron convertirse en lugares "acotados-cercados", dentro de los cuales la manada continuaría desenvolviéndose en un medio adecuado y habitual, pero sin la posibilidad de un desarrollo normal en libertad, que provocaría el paulatino empuqueñecimiento de la especie.

Al conseguir este "control" en los ovicápridos, su matanza probablemente no requeriría la movilización de una colectividad, sino que con menos número de individuos podría realizarse. Esta operación de "caza controlada" por aislamiento poblacional a nuestro juicio necesitaría de: 1.º selección de la pieza; 2.º separación de la manada; 3.º disposición de la pieza para el sacrificio; 4.º matanza. La selección se realizaría respetando a las hembras y jóvenes (sólo ocasionalmente se matarían a éstos) para escoger los machos de mayor tamaño. En la separación de la manada intervendrían todos los componentes del reducido grupo (quizás tres fueran suficientes) acosándola. Conseguido esto, se podrían disparar contra la pieza un primer dardo, acto seguido los tres individuos, podrían sujetarla para permitir la aproximación del arquero-cazador que dispararía nuevamente hasta matarla. Por supuesto esta versión de caza sobre una manada controlada es meramente hipotética pero cuando menos, nos proporciona una mayor comprensión de cómo pudo desarrollarse su actividad productora en todos sus aspectos.

La caza del ciervo, significó, también un abastecimiento de importancia para el grupo. Caza ésta, que se realizaría con la participación de todos sus miembros.

También los restos de corzo, bovino, caballo, tejón, lince, liebre y cánido vienen a completar la visión de la actividad productiva del hombre de esta Fase III.

Quedan, sin embargo, interrogantes tales como las que derivan del análisis paleontológico de los restos de caballo y lobo. Ambos, parecen por su talla y otras razones, ya expuestas, corresponder a especies de tamaño inferior al normal en estado salvaje. Por otro lado, el caballo se encuentra en un biotopo no adecuado a su desarrollo, ¿fue traído de otros lugares? Sus restos, si bien muy escasos, siempre pertenecen a machos adultos ¿muerte natural o intencionada? ¿Si existió el caballo en estado salvaje por qué no se cazó como lo hacían con el ciervo? La cantidad de carne no era despreciable ¿Pudo servir al hombre como medio de locomoción y carga?

También la presencia del lobo pequeño o cánido grande nos incita a formularnos la pregunta ¿Sirvió el cánido de compañía y ayuda en las correrías de caza?

Si a estos interrogantes pudiésemos contestar afirmativamente, sin duda el sistema económico de la Fase III deberíamos tratarlo con mayor amplitud.

La preparación para el consumo de las piezas de animales, sea cual sea su procedencia (caza o domesticación incipiente) se hace trasladando éstas, bastante completas, al yacimiento, sin un despiece considerable. Recogiendo el estudio realizado sobre la representación de las diferentes partes del esqueleto, vemos que dominan las diáfisis, seguidas de fragmentos de costilla, vértebras y finalmente epífisis y cráneos.

Gran parte de las piezas de carne serían comidas después de ser asadas, pues muchos de los huesos, presentan huellas de cremación; luego se cortarían su carne con la ayuda de instrumentos líticos de filo

fino y se partirían los grandes trozos a golpes de útil de filo basto, casi todos, hechos por el lado externo y dejando sus marcas transversales. Quizás otras piezas de carne las conservarían ahumándolas y/o secándolas.

Como consumo complementario del grupo, la recolección de conchas y moluscos ocuparía un lugar que no podemos eludir; en la recolección de especies terrestres destaca especialmente la *Pomatias elegans* y en franca inferioridad a ésta la *Rumina decollata*. De la especie marina, la preferente es la de *Cardium sp.*, aunque también se recogieron *Cardium Edule*, *Glycymeris* y *Columbella rústica*.

El significado de esta recolección de conchas y moluscos no tiene siempre una relación directa con la necesidad de alimento, cuando menos en el caso de las especies marinas, manipuladas para su transformación en un objeto de adorno. Parece lógico, que un desplazamiento de más de 45 Kms. no se realizara con el único fin de consumir conchas y moluscos marinos "in situ" (el transporte de éstos a la cavidad implicaría grandes riesgos para su conservación). Un acicate que sin duda motivaría este desplazamiento, sería el conseguir las piezas exóticas de valvas y caracolas, que posteriormente servirían como adorno o distintivo personal al grupo.

Por último las aves, reptiles y micromamíferos quizá tuvieron su papel en la dieta de alimentación, pero no tenemos los datos siquiera mínimos para presuponerlo.

La vida del grupo cazador-recolector de Fosca III, ocupó la cavidad asiduamente, aunque pudiera haber la posibilidad que fueran estacionales, pero creemos que una vez, consiguen dar una respuesta al medio con la domesticación, la ocupación de ésta será permanente y continuada.

En resumen, podemos decir que en la fase acerámica de Fosca III, la alimentación estaba fundamentada principalmente en los aportes proteínicos de las carnes, consumidas crudas, asadas, secadas o quizás ahumadas, pero no hervidas.

La ingestión de hidratos de carbono, en este sentido sería bajo. El aporte de calorías, por el contrario, abundante, aunque quizá, no del todo suficiente si tenemos en cuenta la actividad importante que desarrollaría un cazador con un peso medio de 70 Kg., por ejemplo, cuyo aporte calórico idóneo, tendría que ser diariamente, del orden de 4.000. Las vitaminas e hidratos de carbono necesarios se obtendrían a través del consumo de otros alimentos tales como los de origen vegetal, frutos secos, o bien los derivados de la recolección de caracoles terrestres.

FASE II

El sistema de producción en esta fase de ocupación, experimenta un desarrollo constante, como consecuencia de la asimilación y ampliación de los anteriores conceptos económicos de subsistencia. Por una

parte la caza continuará practicándose de forma parecida a la que se realizaría durante la Fase III, en este sentido, es significativa la similar proporción de restos de conejo.

Por otra parte, la domesticación alcanzaría en esta Fase II un desarrollo superior, tanto cualitativamente como cuantitativamente, caracterizado por la domesticación de la oveja así como, por un proceso de domesticación de otras especies (cabra y bovinos).

La caza representará probablemente pese a la ya avanzada domesticación, un papel importante dentro de su sistema de producción. Efectivamente, en el complejo faunístico analizado, sigue dominado por el conejo y dentro de la especie de talla grande se encuentra el ciervo, suido, corzo, tejón y linco. Hemos de destacar que el índice de dominancia de conejo ha descendido con respecto a la Fase III, ello se podría relacionar con el desarrollo de la domesticación que permite liberar en parte al grupo de la cacería "menor-individual", compensada por las especies plenamente domesticadas, si bien esta "compensación", no tiene lugar cuando la cacería es "mayor-colectiva", dedicada por ejemplo a un animal que proporciona abundante carne para todo el grupo, como sería el caso del ciervo, cuyos índices de frecuencia, se mantienen muy semejantes a los de la Fase III.

Otras especies, ya citadas, suido, bovino grande, corzo, caballo, tejón, perro y linco, completarían la actividad cazadora del grupo, aunque también en esta Fase II nos tendríamos que plantear si el caballo y el perro fueron objeto de tal actividad o por el contrario tuvieron un papel complementario a ésta, o bien deberían relacionarse a otra, por el momento tenemos que plantearnos esta posibilidad como un interrogante más a resolver, si es posible, en las futuras excavaciones de la cavidad.

También la recolección de frutos y gramíneas, como de moluscos sería sin duda, un complemento más a los modos de subsistencia del grupo. Es posible que la recolección de frutos de árboles (castañas, bellotas, piñones, etc...) sufriera un descenso, si tenemos en cuenta la mayor sequedad climática y la deforestación acusada que se observó en el palinograma. Quizá como consecuencia de esto, se incrementase la recolección de las gramíneas o plantas secas, aunque éstas no se han identificado con seguridad, siendo en su totalidad silvestres.

Del mismo modo la recolección de caracoles terrestres (*Rumina decollata* y *Pomatia elegans*) es posible que aumentara o simplemente se mantuviera como en la Fase anterior.

Hemos de destacar que en esta Fase II el consumo estaría basado en la carne, cazada o domesticada, y que la recolección constituiría un complemento de alimentación subsidiaria. El aprovechamiento de las piezas es similar a la Fase III, aunque ahora la cabra se introduce en la cavidad más completa, puesto que se recogen más restos de tronco; quizás esta circunstancia cabría relacionarla con su propia domesticación, puesto que el lugar de "control" o bien el encierro-corral () podría hallarse a poca distancia de la cavidad, facilitando de este modo su

despique en el lugar de ocupación. En esta Fase los desperdicios óseos son muy similares a la Fase III: diáfisis, costillas, vértebras, cráneo y epífisis, estos últimos en la misma proporción que los restos de cráneo. Aumenta muy ligeramente el aprovechamiento de los cráneos. Y las diáfisis siguen siendo predominantes. Muchos de ellos, presentan huellas de cremación, o bien, en menor medida de calcinación. En esta Fase II se introduce una nueva práctica culinaria de preparación y consumo de las carnes: la ebullición.

Los restos que han sido hervidos, son de toda índole: diáfisis, vértebras, epífisis y costillas, su tamaño oscila entre 5 y 10 cm. También los restos quemados presentan un mayor troceado que los no quemados.

La introducción de los alimentos hervidos, coincide con la aparición de los recipientes cerámicos, toscos, con abundante desgrasante, manufacturados a una cocción no superior a los 400° C.

El avance económico que supuso la domesticación, se refleja en el arraigado y permanente asentamiento del grupo en la cavidad, constituido por un gran número de hogares (circulares u ovalados) delimitados por piedras, así como hoyos dispuestos en la proximidad de estos hogares, que pudieron servir de basamento para postes de sustentación de "tendedores" destinados a secados de pieles o piezas de carnes para su secado o ahumado.

Finalmente podríamos añadir que muy probablemente la domesticación de la cabra y la oveja aportó nuevos alimentos, tales como la leche y sus derivados, pero digamos que ello entra dentro del terreno de la ción, puesto que el lugar de "control" o bien el encierro-corrал (?) podría hipótesis, basado en la comparación de tribus primitivas actuales de economía ganadera (massais, turvanos, tuaregs) para los cuales el aprovechamiento de la leche de ovicápridos, bóvidos y camellos constituye una de las bases dietéticas más fundamentales y prioritarias al consumo de carne, la facilidad de su transporte para estas tribus nómadas y ganaderas, así como las posibilidades de su obtención (un camello hembra se puede ordeñar varias veces al día) confieren a este producto un papel predominante. Por otro lado es interesante observar que, según el estudio paleontológico, los restos de cabra y oveja de reducido tamaño correspondientes a las especies domesticadas, no pertenecen a hembras, sino que en su mayoría son machos adultos, ¿respetarían a las hembras y machos jóvenes? es una pregunta obligada, si como es consecuente, hubiesen deseado asegurar la reproducción de la especie a un mismo tiempo que la explotación de un producto tan nutritivo como su leche; sin embargo todo ello queda como hipótesis.

En resumen podemos decir que la producción y consumo en esta Fase II sigue basada en la carne, cazada o doméstica, ahora con mayores posibilidades de aprovechamiento, dada la introducción culinaria de la cocción, lo que permitiría una mayor utilización de sus sustancias grasas, cartílagos, médulas, etc..., es decir de la ingestión de lípidos y de las vitaminas liposolubles A, D, E y K. Si como consecuencia de la desecación ambiental, las plantas secas sirvieron en mayor medida de ali-

mento complementario al hombre, entonces probablemente aportaron a su dieta más hidratos de carbono o glúcidos y más almidón.

Asimismo si el grupo de Fosca II incorporó la leche de oveja y cabra a su alimentación, ésta se completaría casi totalmente. Rica en proteínas, vitaminas A, D, B₂, y calcio cubre por sí misma el 10 % de las necesidades calóricas y el 20 % de las proteicas.

FASE I

En esta fase, se observa la plena "neolitización" a través de un aumento progresivo de la domesticación (ovicápridos y bóvidos). Se detecta a un mismo tiempo, un ascenso en la importancia relativa de los restos de caza mayor; igualmente que en el aprovechamiento de las gramíneas, probablemente paralelo a la extensión en el paisaje de esta especie, pero en ningún caso ha podido detectarse señal alguna de cultivo, ni los molinos encontrados tienen dimensiones suficientes como para testificar esta práctica. Este hecho, podrá relacionarse con el movimiento observado en el palinograma, en el que dentro de este nivel se registra un ascenso progresivo de los taxones pertenecientes a especies vegetales "secas" y un retroceso de los "húmedos".

Como ya hemos mencionado, la caza sigue practicándose como una fuente de recursos muy importantes para el grupo, sin embargo el desarrollo cuantitativo y cualitativo de las especies domésticas provocarán probablemente que las actividades cinegéticas estuvieran dirigidas a conseguir piezas grandes, cuyo aprovechamiento fuese más rentable para el grupo. Por este motivo la caza mayor de ciervo, toro, jabalí, etc..., pudiera haber adquirido un nivel de aprovechamiento considerable en esta Fase I, dado el mayor dominio que paulativamente han alcanzado sobre el medio. Por otro lado, aunque como ya vimos, el conejo sigue dominando el complejo faunístico de mamíferos, sin embargo de la Fase III a esta Fase I ha experimentado un descenso que solamente se incrementará en el N-S pero probablemente no se introdujo por el hombre. Con estos datos, podemos deducir que la caza del conejo, a partir del pleno conocimiento de la domesticación, no resulta productiva, o cuando menos no compensatoria al esfuerzo que representa su captura.

El aumento de excedente económico, probablemente incidió en el demográfico. El gran número de restos de hogares y estructuras de habitación correspondientes a esta Fase I, podría corroborarlo, además de la gran cantidad de hallazgos óseos, líticos y especialmente cerámicos, que frente o comparativamente a la Fase II, podría ser un testimonio de este fenómeno. Al mismo tiempo, la necesidad de un incremento en la fabricación de cerámica quizá pudo provocar un aprovechamiento intensivo del bosque situado en las proximidades de la cueva. Es posible también que a partir de esta deforestación, la recolección de frutos (piña, castaña, bellotas etc...) decreciera, aumentando la recolección de gramíneas, al sustituir éstas el espacio anteriormente ocupado por los árboles ahora talados.

Cabe destacar finalmente, la importancia que a nivel económico pudieron tener los desplazamientos del grupo hacia lugares alejados de su hábitat. En este orden de cosas, destacamos la presencia de instrumentos de piedras "exóticas" al lugar, como la pumita y el cinabrio² o incluso las mismas conchas y moluscos en sus especies marinas mediterráneas o atlánticas, como el único ejemplar de *Patella vulgata* L.³ o bien las arcillas necesarias para la manufacturación de la cerámica.⁴ Todo lo expuesto tuvo una motivación económica, aunque también justificada por el afán de exploración-descubrimiento inherente al hombre, pero ante todo, guiada por la necesidad de nuevos contactos y relaciones económicas con otros grupos.

Como consecuencia de lo expuesto, quizás el radio de desplazamientos aumentó progresivamente a la extensión del espacio habitado por los hombres de Cova Fosca, pero tal suposición, tan solo podemos considerarla como mera hipótesis. Lo que ciertamente podemos decir, es que, cuando menos, el hábitat se mantiene dentro de los límites anteriores.

La permanencia, durante esta Fase I, en la cavidad, es, estable, sin interrupciones, como muy bien se puede deducir de la interpretación de las estructuras de ocupación: grandes y profundos hogares, bien contruidos, pisos de ocupación superpuestos, hoyos excavados en ellos, quizá para la sustentación de estacas de apoyo (secado o ahumado de carnes y pieles, protección de los alimentos contra los depredadores...), agrupaciones de grandes cuernos de cáprido hincados intencionadamente junto a los hogares, etc...

Finalmente diremos que el consumo, como alimento primordial, a nuestro juicio, vendrá dado por las carnes obtenidas de los animales domésticos, principalmente ovejas, cabras y bovidos. Sin embargo, no descartamos la importancia de la caza como medio de subsistencia, arraigada hondamente en el grupo humano.

Digamos a título de hipótesis, que las provisiones de carnes, conseguidas por la caza o la domesticación, pudieron estar ciertamente compensadas. Es decir, que la matanza de un animal doméstico quizá sólo se efectuaría en un momento de penuria o escasez de caza, o bien en la circunstancia adecuadamente necesaria, tal y como ocurre entre tribus primitivas actuales, los turkanos por ejemplo, que sacrifican un animal de su rebaño para celebrar el nacimiento de un nuevo miembro del grupo, las pieles de éste, le servirán de vestido en su edad adolescente.

La alimentación basada en la preparación de carnes hervidas, asadas, ahumadas y crudas, es importante. Los restos de comida, como las mismas estructuras de los hogares, son muy abundantes en esta fase de ocupación. El despiece y el aprovechamiento de las piezas no difiere demasiado de la Fase II, aunque ahora los cráneos de cabra y ciervo cobran

2. El cinabrio se encontraría al S. de la actual Provincia a una distancia de 100 Km. La pumita se recoge en las costas de la Plana litoral provenientes de las islas volcánicas de Las Columbretes, distante unos 90 Km. de la cavidad.

3. Según el estudio realizado por Joan Oller.

4. Según los análisis ceramológicos podrían proceder de Morella, Villafamés o de la Sierra de Espadán.

mayor importancia, mientras que las vértebras y epífisis disminuyen ligeramente. El lugar de la matanza pudo encontrarse próximo a la cavidad.

Parece posible que con el perfecto conocimiento de la domesticación de ovicápridos, la leche y sus derivados, fuesen ya un alimento importante para el grupo. La recolección de frutos, el aprovechamiento de las gramíneas, los caracoles terrestres, la pesca y la caza de aves y reptiles supusieron probablemente, una fuente de alimentación no despreciable. Dentro de esta fase, la alimentación podría considerarse bastante completa: proteínas, lípidos, glúcidos, vitaminas y oligoelementos facilitarían una nutrición suficiente y capaz para asegurar el ciclo regular de la vida de un individuo.

