

Programa de PREHISTORIA I

Bloque A: La prehistoria concepto y disciplina

Tema I.1. Concepto, metodología y técnica de la investigación prehistórica.

- Definición de la Prehistoria: concepto, naturaleza y límites.

PREHISTORIA: Es una disciplina histórica que estudia al ser humano y su cultura desde sus orígenes hasta la aparición de la escritura; estudia sus manifestaciones culturales, la formación y el desarrollo de esa cultura, los modos de vida y de subsistencia, los aspectos sociales, el medio orgánico e inorgánico en el que se desarrolla la actividad humana. Es un período histórico en el que carecemos de documentación escrita y cuya reconstrucción se lleva a cabo a través del registro arqueológico. Aunque no en todos los sitios los enfoques son iguales, en enfoque europeo es histórico, se preocupa más por la ubicación cronológica; en cambio, en el contexto americano el enfoque es más antropológico, analizando el cambio.

Otro problema es que la prehistoria no acaba de manera brusca sino que hay períodos de transición, conocidos como "**protohistoria**"; los textos no son siempre bien traducidos o la información escrita es escasa.

Protohistoria: es la etapa entre la Edad del Hierro y la Historia Antigua.

ORÍGEN DE LA PREHISTORIA: Uno de los primeros que se preocupan por la antigüedad del hombre fue *Boucher de Perthes* (1836), también se preocupó por su origen y por el inicio de la cultura.

Un colaborador suyo, E. Lartet, basándose en secuencias y estratos establece la primera clasificación cronológica del Cuaternario basándose en hallazgos paleontológicos estableciendo: la Edad del bisonte, la Edad del mamut y la Edad del reno.

Estableció los principios básicos de correlación y superposición:

- Superposición: los estratos siguen un orden cronológico.
- Correlación: las secuencias se pueden relacionar entre ellas.

Darwin establece el orden evolutivo a través de la selección natural por contraposición a los pensamientos estáticos imperantes.

Destacan dos investigadores, *Thomsen* y *Vorsaal*, que son los primeros que utilizan métodos tipológicos y arqueológicos, dividiendo los restos arqueológicos por la materia prima: Edad de piedra, Edad de cobre y Edad de hierro. Acuñan términos usados actualmente y establecen un modelo basado en rasgos tecnológicos.

En las investigaciones arqueológicas destacan Francia y Reino Unido. *Lubbock* (s.XIX) estableció dentro de la Edad de piedra una subdivisión: paleolítico (antigua) y neolítico (nueva).

A comienzos del siglo XX *Mortillet* establece una subdivisión con periodizaciones internas dentro del paleolítico, basado en yacimientos concretos.

Morgan con su "*Sociedades Antiguas*" en América subdivide las sociedades primitivas en grupos salvajes, bárbaros y civilizados; analiza el cambio de estas sociedades.

Uno de los hitos esenciales fue *Gordon Childe*; fue capaz de sintetizar la visión antropológica e historicista

fundiendolas. Es uno de los primeros que se preocupa por reconstruir los momentos sociales. Se interesa por el neolítico y descubrirá que en el Próximo Oriente las cronologías son mas antiguas y define un modelo de cambio: "modelo difusionista": la idea es que sólo existen unos pocos centros en el mundo en los que se hayan originado las culturas principales, desde donde los logros culturales se han difundido a otros lugares mediante unos mecanismos (movimientos migratorios, invenciones o descubrimientos).

- Fuentes de información en Prehistoria.
- Técnicas de trabajo en Prehistoria. El método arqueológico.

Yacimiento: es el lugar natural o artificial donde se encuentran restos arqueológicos. Es decir, un lugar con resto materiales de actividades humanas potencialmente interpretable a través del método arqueológico.

Tres campos que aportan información: las Ciencias Naturales, la geología-geografía y el método arqueológico.

- **Ciencias Naturales:** ofrece información mediante la antropología, la paleoantropología, que clasifican los restos de homínidos buscando una interpretación evolutiva de los mismos. Dentro de la paleoantropología se encuentra la paleopatología para buscar enfermedades del hombre prehistórico. La paleobiología también es otro método auxiliar que tiene otras subdisciplinas:
- **Arqueozoología:** se encarga de los restos faunísticos que se encuentran en los yacimientos. La tafonomía se encarga de estudiar las causas que determinan la aparición de restos de fauna.
- **Paleobotánica:** estudia los restos vegetales fosilizados o carbonizados. Hay dos ramas: palinología (estudia el polen fósil) y la antracología (estudia restos de carbón).
- **Malacología:** estudia los moluscos y gasterópodos y determina su procedencia.
- **Geología-Geografía:** es esencial; la ciencia que estudia la ordenación y características de los estratos se llama estratigrafía. Dentro d ésta encontramos la micromorfología que estudia las características internas en relación a la disposición de los minerales en los sedimentos. La granulometría estudia las características de las proporciones más pequeñas que forman el estrato. La geografía a través de la cartografía nos auxilia y el estudio de topónimos, que resumen el conocimiento popular sobre la zona.
- **Método arqueológico:** sigue dos etapas:
 - el estudio previo del territorio que se quiere prospectar, a través de:
 - Fotografías aéreas: existe la posibilidad de interpretación mediante la visión estereoscópica o por el crecimiento desigual de la vegetación.
 - Sobre el terreno: implican la revisión a pie del terreno:
 - totales: el espacio se revisa en su totalidad.
 - de muestreo: se revisa sólo una parte del terreno:
 - a) aleatoria: al azar.
 - b) irigida: se seleccionan determinados espacios con unos requisitos físicos o goelógicos.
 - Físico-químicas: requieren aparataje distinto. Se realizan en yacimientos ya conocidos para profundizar en el conocimiento de su distribución. Se basan en redes de sensores en el terreno y registra las respuestas a los impulsos:
 - a) eléctricas: conductividad.
 - b) magnéticas: magnaticidad.
 - c) sísmicas o geo-radar.

También hay análisis químicos como los detectores de metales.

- el trabajo de campo propiamente dicho, que consiste en el desplazamiento de un equipo sobre el terreno, con los medios necesarios para desarrollar el trabajo. Hay tres procedimientos básicos:
 - Sistema de cuadrículas: se establece una maya de cuadrículas mediante el sistema de coordenadas cartesianas. El control de cada una se realiza por medidas tridimensionales.
 - Sistema de Gieffen: se excavan sectores de forma triangular.
 - Por estructuras: no se establece un límite de referencia y se excava por estructuras.
 - Se puede excavar:
 - Por niveles artificiales: a una profundidad determinada (se pueden mezclar niveles).
 - Por niveles naturales: el rebaje se hace siguiendo los estratos.
 - De forma mixta: niveles naturales con tallas artificiales.
- Los materiales arqueológicos.

Son muy variados: materiales líticos, óseos, cerámicos, metálicos, y excepcionalmente, orgánicos. La naturaleza de los mismos es la que varía.

Pueden aparecer en mejor o peor estado de conservación.

Los conservadores son los que se encargan del tratamiento de conservación en los laboratorios. El último paso es llevar a cabo un análisis y estudio de los objetos recuperados. Para ello contamos con la cuantificación de los restos y su clasificación una vez realizado se procede a la interpretación de los restos, en relación a la información que nos aportan otros campos. Los estudios paleoeconómicos nos aportan datos sobre el funcionamiento de los procesos económicos del pasado. Para ellos contamos con la traceología (estudia las huellas para reconstruir y analizar objetos) y la arqueología experimental (reconstruye los recursos técnicos para ampliar la información sobre su uso y su finalidad).

- Aplicaciones estadísticas, cartográficas e interpretación en Prehistoria.

Para la interpretación se utilizan los datos procedentes de las excavaciones, prospecciones; los datos obtenidos de las ciencias auxiliares, de la estadística descriptiva y multivariante; el enfoque histórico del arqueólogo.

Tema I.2. Los problemas de Datación en la investigación prehistórica.

- El concepto de "cronología". Periodización en Prehistoria.

Se emplean los acontecimientos arqueológicos.

En el siglo XX empiezan a usar la prueba del carbono catorce que supuso un cambio muy importante y esos principios se han extendido, contando hoy con más recursos de **datación absoluta**.

Los sistemas de **datación relativa** son básicos y se complementan con los de **datación absoluta**.

- La cronología relativa y sus principales técnicas. La estratigrafía, estadíos isotópicos y eventos paraclimáticos.

Datación relativa: establece una ordenación de anterioridad y posterioridad de objetos y estructuras sin fechas exactas.

Sistemas de datación relativa:

- Estratigrafía: fecha los estratos arqueológicos o geológicos poniéndolos en relación unos con otros (los más nuevos serán los estratos superiores y los más antiguos serán los inferiores). Las

estratigrafías comparadas se basan en el establecimiento de unas tablas de estratigrafías locales o regionales que pueden ofrecer una secuencia cronológica de un área más amplia.

- Elementos paleoclimáticos: se basan en el estudio de depósitos de los fondos marinos o terrestres.
- Paleomagnetismo: ordenación de la secuencia de inversiones en el magnetismo terrestre a lo largo del cuaternario. Esta inversión se registra en una secuencia estratigráfica en algunos átomos donde quedan gravados estos cambios magnéticos. Fases de polaridad terrestre: MATUYAMA: es inversa; BRONHES: de polaridad normal.

- La cronología absoluta y sus principales técnicas de naturaleza física.
- Principales técnicas de naturaleza química. Ejemplos.

- **Datación absoluta:** Fecha los elementos arqueológicos en años del calendario, poniéndolos en relación con un acontecimiento universalmente conocido, como el nacimiento de Cristo. Los métodos y técnicas de datación absoluta se han ido perfeccionando, de manera que hoy son muchas las posibilidades de cronología absoluta:
- **Calendarios.**
- **Sistema de Varvas:** es un método geológico en el que se efectúa un recuento de los depósitos de sedimentos anuales en los fondos de los lagos que proceden del deshielo de glaciares, que se presentan en formas de láminas sedimentarias de arcillas y arenas. La composición, color y espesor de las varvas depende de las condiciones climáticas. El recuento de las varvas ofrece datos cronológicos para fechar fenómenos de glaciación, que pueden ponerse en relación con episodios prehistóricos.
- **Dendrocronología:** cronología medida mediante la observación del crecimiento anual y estacional de los anillos de los árboles. Cada anillo interior representa un año de crecimiento y en cada anillo se pueden identificar los desarrollos estacionales, ya que el crecimiento es mayor en primavera; también se pueden conocer otros eventos, como incendios.
- **Carbono 14:** se basa en que todos los seres vivos absorben a lo largo de su vida un isótopo radiactivo del carbono, el Carbono-14, que se comporta químicamente como el Carbono-12 normal, aunque formándose y desintegrándose a una velocidad constante conocida. Cuando un organismo muere deja de intercambiar carbono y comienza a desprenderse del que contenía originalmente a una velocidad constante. Cada 5730 años (vida media) se desprende la mitad de lo que contiene, de manera que midiendo la cantidad del carbono contenido en la muestra puede saberse el momento de su muerte. Estas dataciones se expresan en años antes del presente (a.p.) en homenaje a Libby, es decir, antes de 1950.
- **Potasio-Argón:** estudia ciertas rocas de origen volcánico en las que se observa la desintegración gradual del isótopo potasio 40 en Argón 40, que es un gas inerte. La vida media es de 1.250.000 años.
- **Uranio-Torio:** utiliza muestras de rocas calizas, restos óseos o conchas en los que se mide el contenido de Torio 230, que se produce a una velocidad constante por la desintegración del Uranio natural. La vida media se sitúa entre los 45.000 y 245.000 años. Se pueden fechar episodios de hasta 500.000 años de antigüedad.
- **Termoluminiscencia (TL):** método para fechar materiales inorgánicos, como cerámicas, en las que se mide la cantidad de luz que emiten determinados minerales cristalinos (liberación de electrones) cuando son sometidos a calentamiento. La intensidad de la luz emitida es proporcional a la cantidad de radiación asimilada, midiendo la luz emitida puede calcularse la edad de la muestra desde su primera cocción.
- **Resonancia electrónica "spin":** se mide en muestras óseas o conchas (especialmente en esmalte dental) en las que se mide la cantidad de electrones contenidos en la estructura cristalina, que es proporcional al tiempo transcurrido desde su formación.

Tema I.3. El marco ecológico durante la prehistoria.

- Eras y períodos geológicos. Del Hádico al Cuaternario.

La historia geológica comienza hace 5.000 millones de años.

Hádico y arcaico: se forma la corteza terrestre y se dan las primeras tierras emergidas. Se caracterizan por la presencia de las primeras formas de vida. Hasta los 600 millones de años.

Se pueden distinguir tres grandes periodos: Paleozóico, Mesozoico y Neozoico.

- Paleozóico: desde los 600 millones de años hasta los 225 millones de años. Aparecen organismos pluricelulares: artrópodos, peces, insectos, anfibios,... En su seno se conocen dos grandes crisis: carbonífero (se extinguen algunas plantas) y pérmico (se extinguen los grandes anfibios).
- Mesozoico: desde los 225 millones de años hasta los 70 millones de años. Aparecen reptiles, aves. Se configuran las masas terrestres. Surgen los primeros mamíferos.
- Neozoico:
 - Terciario: 70 millones de años hasta 2'3 millones de años.
 - Cuaternario: 2'3 millones de años hasta la actualidad.
- El Cuaternario: Pleistoceno y Holoceno. Definición y límites.

Su inicio se establece de manera distinta en según que momentos:

- Antropológica: periodo en el que se desarrolla la fase final del proceso evolutivo humano.
- Faunístico: se da la crisis de la fauna villafranquiense. 2 o 3 millones de años. Los grandes mamíferos se pierden (algunas especies). Coincide con un relativo ascenso de los primates en algunas zonas.
- Estratigráfico: se producen sedimentos; no tiene mucho peso.
- Cambios paleoclimáticos: el oxígeno 16 –18 permite periodizar todo el cuaternario en varios periodos:
 - Pleistoceno inferior: 2'3 millones de años hasta 775.000 años.
 - Pleistoceno medio: 775.000 años hasta 128.000 años.
 - Pleistoceno superior: 128.000 años hasta 10.000 años.
 - Holoceno: 10.000 hasta el presente.
- Principales procesos de la Geología Pleistocénica.
 - **Procesos glaciares e interglaciares:** se pueden documentar a escala global o local. A escala global se observa la alternancia entre climas fríos–secos y cálidos–húmedos. Los efectos se ven alterados por la altitud y la latitud. La denominación que se utiliza para Europa es Alpina; se establece en los siguientes periodos: GÜNZ, MINDEL, RISS y WÜRM. A las fases interglaciares cálidas se las denomina: GÜNZ – MINDEL, MINDEL – RISS y RISS – WÜRM. Esta clasificación, que se sigue utilizando con sus subperiodizaciones internas, no se ajustan a los cambios climáticos del Pleistoceno según los estadios isotópicos.
 - **Formación de permafrost:** son suelos congelados todo el año. Dejan un registro estratigráfico peculiar. Suelen crear crioturbaciones que se forman por la unión de los permafrost.
 - **Solifluxiones:** se dan en ambientes cálidos y fríos. Se producen cuando hay una saturación de líquidos entre sedimentos, produciendo el deslizamiento de paquetes sedimentarios. En ambientes cálidos se producen con mucha lluvia y sobre bases arcillosas; en ambientes fríos se producen con el deshielo. Hay que diferenciar este fenómeno de los colapsos: derrumbamientos de piedras que forman una especie de río. Las solifluxiones pueden tener dos consecuencias: el movimiento del yacimiento o su producción en la capa superior.
 - **Producción de depósitos gravitacionales:** coluviones y rañas, movimientos muy lentos por gravitación. También hay depósitos eólicos que se generan en fases frías y en entornos glaciares.

Ámbito local:

- **Terrazas marinas:** son escalonamientos topográficos que se producen por una sucesión de fases erosivas marinas; son procesos que se forman por la neotectónica cuaternaria.
- **Terrazas fluviales:** escalonamientos producidos en los valles fruto de distintos ciclos erosivos de los ríos. Existen dos explicaciones para la formación:
 - Esústaticas: niveles de subida o bajada de los niveles de las bases marinas por causa del glaciario:
 - fases frías: **fase de incisión del río.** El río aumenta la velocidad, lleva más caudal y deposita más lejos y el mar baja de nivel.
 - fases cálidas: **fase de depósito del río.** El río va más despacio y el mar sube de nivel.
- Climática: –
 - fase cálida: más protección de vertiente, más cauce = incisión.
 - fase fría: deposita.

Cerca de la costa encontramos terrazas fluviales subacuáticas y dentro del continente las encontramos climáticas. Las terrazas fluviales nos dan información cronológica relativa y conservan muchos yacimientos.

- **Formaciones Kársticas:** proceso geológico producido por la disolución y circulación de formaciones rocosas de distinto tipo. Los Karst se forman en medios calizos y yesos. Cuando se producen oquedades o cuevas vinculados a procesos de disolución, se habla de karsts. Son procesos complejos de disolución de rocas. Las formaciones vinculadas al Karst son: dolinas (caída de un bloque rocoso por la erosión lateral) y espeleotemas (estalactitas y estalagmitas). Hay dos tipos de cuevas: sumideros (por las que entra el agua) y surgencias (por las que sale). Los abrigos naturales se han estado utilizando hasta épocas recientes.
- La Biogeografía: entornos y recursos en el Pleistoceno.

Dos aspectos básicos:

- ♦ Vegetación: se ve muy afectada por la climatología y estos cambios afectan a su vez a la fauna. La distinta vegetación depende de la altitud y la latitud, al margen de los propios cambios climáticos terrestres. En los periodos interglaciares del Cuaternario no hay extinción de especies vegetales. Se aprecia que en las zonas meridionales los forman los bosques mediterráneos, integrados por encinares, pinos, robles, alcornoques. En las montañas hay bosques fríos: pino y abedules. Las laderas tienen bosques mixtos, predominando el roble. Hacia el norte predominan las coníferas y los abetos. Más hacia el norte encontramos tundra: musgo y líquenes. En los momentos glaciares, las formaciones ripícolas en torno a los ríos no cambia: sauces, chopos, álamos. Son momentos en que los individuos se reducen. Predominan los abedules y abetos. Dominan las estepas herbáceas, aumentan las masas glaciares y la tundra se mueve hacia el sur.
- ♦ Fauna:
- ♦ Pleistoceno Inferior: existen pocos yacimientos. Relativo dominio del clima cálido, muy parecido al actual y se traduce en un abanico faunístico con estas características:
- ♦ perduración de especies villafranquienses terciarias: mastodonte, dientes de sable, cérvidos,...
- ♦ aparición de algunos individuos pleistocénicos como el ciervo común.
- ♦ Pleistoceno Medio/Inferior: aumento el número de especies carnívoras que ocupan cavernas o cuevas. Se empieza a observar la alternancia entre especie cálidas y frías: rinoceronte y rinoceronte lanudo; hay una diversificación entre los cérvidos como el alce y el reno. El hipopótamo va a ser un merodeador de climas cálidos que se adapta al calor y las lluvias. El

elefante antiguo está muy presente.

- ◆ Pleistoceno Medio/Superior: se sigue la alternancia entre climas fríos y cálidos. Aparece el mamut lanudo. Los carnívoros de talla mayor van desapareciendo en favor de los pequeños carnívoros, como hienas y osos.
- ◆ Pleistoceno Superior: reducción de especies; sigue la dicotomía entre especies frías y cálidas. Se aprecia la introducción de especies holocénicas como el jabalí. Las zonas montañosas y de roqueda no advierten cambios, como la cabra montés.

Tema I.4. Paleoantropología: el hombre como sujeto y objeto

- El lugar del hombre en la naturaleza: definición.

El hombre es ante todo un animal y el resultado de un proceso de evolución por la competencia entre especies y la selección natural: herramientas, lenguaje, ...

El hecho de que estemos entroncados con los animales se puede constatar en nuestros propios apellidos: somos primates antropoideos catarrinos hominoideos homínidos homines sapiens sapiens.

- Principales rasgos de la Evolución Humana.

Existen tres tipos de pruebas para comprobar la línea genética de un individuo:

- ◆ Pruebas genéticas:
- ◆ ADN mitocondrial: el contenido permanece estable de madre a hijas.
- ◆ ADN nuclear: sufre variaciones, no permanece constante.

Las pruebas de ADN se obtienen de la raíz dental. Con los resultados se establece una comparación entre segmentos de la cadena del ADN de la especie de la que se ha extraído la muestra con la especie humana moderna y con otras razas de primates actuales. También nos informa como indicadores cronológicos aunque muy relativos.

- ◆ Antropológicas físicas: estudios basados en el estructuralismo y en el funcionalismo:
- ◆ variación intraespecífica: cambios anatómicos dentro de una misma especie.
- ◆ Bimorfismo sexual: la forma anatómica de las mujeres es distinta a la del hombre.

Estos márgenes son explicados por una doble perspectiva:

- ◆ anatomía comparada: toda la información se compara con la anatomía de otros animales. Permite establecer un rango de variabilidad interna. El margen de una variación es lo que se define como variabilidad intraespecífica, que se puede organizar mediante: variabilidad ontogenética (grado de cambio que sufren los individuos durante su desarrollo) y bimorfismo sexual.

El bipedismo: es uno de los aspectos que a fechas más tempranas se registran en homínidos. Es una de las claves de la evolución.

El bipedismo trae consigo modificaciones y transformaciones: se pie se adapta a carreras prolongadas, aumenta la resistencia pero implica menos velocidad; la cadera se ensancha y pierde longitud en la zona pélvica provocando partos más peligrosos, pero pudo ser un avance cultural ya que deberían mostrar más cuidado hacia el nacido y la madre.

El bipedismo se transforma en desventajas desde el punto de vista animalístico: cambia la morfología craneal, se liberan los miembros superiores para el transporte y la defensa; cambia la morfología de la mano: mano presil con pulgar largo y oponible al resto de los dedos que permite la manipulación de objetos.

- Los Australopitecinos como precedentes y congéneres mas antiguos. Lucy.
- *Homo habilis, ergaster, erectus y antecessor*. Anteneandertales: rasgos físicos y culturales.
- Heidelbergensis y Neandertales. La cuestión del ADN *mit* y el *H. sap.* Arcaico.

Las etapeas referentes al proceso evolutivo se enmarcan en la zona oriental de África: Tureana, Lago Victoria, Tanzania y Kenia.

Las condiciones geológicas climáticas en toda esta zona oriental a finales del periodo terciario y principios del cuaternario, facilitaron la existencia de los primeros primates entroncados en nuestra línea evolutiva.

En el 2001 se procujo el hallazgo de un homñinido: "australopitecus" en el Chad. Es na australopitecino de 3 millones y medio de años. Es el primero encontrado fuero de la zona oriental de África.

Se critica la primer hipótesis de que la evolución sólo se dio en esa zona y se hace una segunda hipótesis, por la cual se establece una distribución oriental, donde la evolución se desarrolla por condiciones climñáticas. La neotectónica facilitó la producciñon de una gran falla. Este dislocamiento del terreno ha producido que muchos yacimientos del Terciario y Cuaternario quedaran al descubierto.

La parte del proceso evolutivo que menos conocemos es la escisión de las dos ramas principales: ardipitecinos y australopitecinos. Los ardipitecinos son individuos que no se manejan bien con el bipedismo, son de talla pequeña y con una capacidad craneal muy reducida. Son unos pequeños monos que fomentan el bipedismo con su bajada de los árboles. Sobre todo se encuentran resto en Etiopía.

El A. Afarensis farbica útiles líticos, toscos y limitados, desde épocas tempranas. El ejemplo más famoso es "Lucy" (3'2 m.a.).

En torno a los 2 millones de años convivieron cuatro especies: el Parantropus boisei, el homo habilis, el homo ergaster y el homo rudolfensis. El primero en extinguirse es el Parantropus. Los otros individuos son más altos y de mayos capacidad craneal. El homo habilis aparece antes que el h. ergaster, manteniendo diferencias anatómicas muy grandes. El ergaster está entroncado con nosotros y, al parecer, es el primero homínido protagonista en salir de África, tiene una capacidad craneal de 1.000 cm*. Cuando este homo sale, crea un pariente muy parecido: homo erectus, para diferenciarles hay que recurrir a la dentición.

El homo ergaster lleva al homo antecessor, que evoluciona an África y es quien produce los h. rhodesiensis en África y en Europa da los h. Hidelbergensis, que llevan a los h. Neanderthalensis. La rama de los h. rhodesiensis es la que lleva hasta el h. sapiens–sapiens, del que su proceso evolutivo se produce en África y surg hae 150.000 años.

Para hacer estas distinciones se utiliza la industria.

- El *Homo Sapiens Sapiens*. Variantes, rasgos físicos y culturales. La expansión.

Se han formulado tres hipótesis sobre la aparición del homo sapiens–sapiens:

- ◆ Modelo multirregional, de M. Wolpoff: propone la evolución separada del sapiens–sapiens en las diversas regiones en las que aparece, a partir de un Homo arcaico de hace un millón de años, es decir que el hombre actual pudo haber aparecido en focos diferentes, como el sudeste

asiático y en África.

- ◆ Modelo de hibridación, de E. Trinkaus: el hombre moderno es el resultado de una mezcla de hibridación de varios tipos. Está a favor de que los individuos más antiguos de sapiens-sapiens son de África pero dice q los neanderthales nos han dado algo de su cadena genética. Esto lo afirman por restos híbridos encontrados.
- ◆ Modelo de dispersión desde África, de C. Stringer: África es la cuna del proceso evolutivo y el hombre moderno se generó en África subsahariana y desde ahí se dispersó al norte y al Próximo Oriente.

Tema I.5. Tecnología lítica y ósea. Otros materiales.

- Conceptos de tecnología, tipología y funcionalidad.

Tecnología: disciplina que define los elementos significativos dentro de un conjunto de restos de cultura material.

Existen tres elementos: forma, técnica y función. El problema es que no existe relación entre esas categorías, esto ha producido una crisis en los sistemas tipológicos, aunque se mantienen clasificaciones morfológicas.

Con el caso de la funcionalidad está el problema de que para poder realizar un análisis la conservación tiene que ser muy buena; por otro lado el tiempo de análisis es muy largo y costoso.

- Principales materias primas. Concepto de Cadena Operativa.

La cadena operativa es un enfoque analítico que supera el estudio de los objetos, concretamente para integrarlos dentro de una cadena de producción global.

Las partes en las que se articula esta cadena son:

- ◆ adquisición: se presta especial atención a las superficies corticales. Esta fase es aquella que abarca todos los procesos de adquisición de la materia prima.
 - ◆ Producción: el cómo se elabora esa materia prima hasta convertirla en útiles; es el proceso de fabricación técnica, que se divide en: inicialización, plena producción y remates y acabados.
 - ◆ Consumo: se describe para qué se usan los útiles.
 - ◆ Desecho o eliminación: también eran reciclables. Se comparan procesos y actividades estratégicas.
- Principales técnicas y productos de talla.
 - ◆ MATERIALES LÍTICOS:

Se utilizan rocas microcristalinas y criptocristalinas, de gran dureza, presentan filos cortantes y cuya fragilidad permite que sean fácilmente trabajados.

Materiales más utilizados:

- ◆ Sílex: óxido de silicio: variedad de cuarzo, criptocristalino y de textura granulada, se encuentra en nódulos o en lechos sedimentarios.
- ◆ Obsidiana: vidrio natural de origen volcánico.
- ◆ Cuarzo: cuarzo cristalizado.
- ◆ También se usa pizarra, cuarzo, cristal de roca o jaspe.

Técnicas de talla:

- ◆ Percusión directa con percutor duro: el percutor incide directamente sobre el percutor para dar lugar a lascas.

- ◆ Percusión directa con percutor blando: percutor de asta, hueso o madera.
- ◆ Percusión indirecta: se utiliza un instrumento intermedio, a modo de punzón o cincel, sobre el que se ejerce la fuerza del golpe on otro percutor para que a su vez se transmita esta fuerza a la piedra que se quiere tallar.
- ◆ Talla por presión: tecnología compleja en la que se utiliza un presionador abdominal con el que se extraen las láminas.
- ◆ Retoque por presión: se extraen pequeñas lascas de peladura.
- ◆ Técnicas de piqueteado, abrasión y pulimento:
- ◆ lámina: producto de extracción. Su longitud es igual o superior al doble de su anchura.
- ◆ lasca: fragmento desprendido por percusión, su longitud es inferior al doble de su anchura.
- ◆ laminita: lámina de menores dimensiones.
- ◆ MATERIALES ÓSEOS:

Cuerno, asta, dientes y hueso. Técnicas de trabajo:

- ◆ Percusión: sin soportes predeterminados.
- ◆ Percusión directa: mediante cinceles y cuñas.
- ◆ Ranurado y perforación: se crean hendiduras mediante buriles siguiendo formas predeterminadas.
- ◆ Abrasión (areniscas y esmérides) y raspado (cuchillos y buriles).
- Principales útiles líticos y óseos del Paleolítico.

Conocemos dos tipologías distintas para el Paleolítico Inferior y Medio las de F. Bordes; para el Paleolítico Superior y Epipaleolítico las de Laplace y S. Bordes. Se consideran cadenas operativas rente a la tipología formal:

ÚTILES LÍTICOS

- ◆ Utillaje sobre nódulo:
- ◆ bifaces: útiles que presentan talla en ambas caras buscando morfologías triangulares, cordiformes u obaladas. Son útiles de tamaño medio y grande de utilización variada.
- ◆ Triédros: presentan sección triangular en su parte tallada; al menos dos lados tienen que estar tallados.
- ◆ Cantos trabajados: son trabajados a partir de cantos rodados. Presentan filos en una o dos de sus caras. Son útiles más antiguos.
- ◆ Endedores: se definen como útiles con silueta de U o V, que presentan un filo distal natural. Son lo más parecido a un hacha, son útiles de corte.
- ◆ Utillaje sobre lascas:
- ◆ raederas: son lascas retocadas en sus lados más largos. Pueden tener en los lados retocados formas rectas, cóncavas o convexas.
- ◆ Raspadores: el lado retocado es el más estrecho y siempre con morfología convexa. Son piezas para el cepillado.
- ◆ Materiales de LEVALLOIS: con talla predeterminada, que produce lascas, puntas y láminas.
- ◆ Buriles: lascas con filos diédricos obtenidos mediante golpes que rompen el bisel de la lasca. Son difíciles de ver. Se vinculan al trabajo del hueso y del asta en el Paleolítico Superior.
- ◆ Perforadores: útiles que presentan un apéndice retocado en uno de sus extremos.

ÚTILES ÓSEOS

Existen dos tipologías básicas: morfología y funcional.

Tipología funcional:

- ◆ Elementos vinculados con la caza o armamento: puntas óseas o azagallas, puntas elaboradas

mediante abrasión. Tienen una gran variabilidad en su base. Es típico del Paleolítico Superior.

- ♦ Arpones: poseen un ensanchamiento basal o una perforación o las dos cosas.
- ♦ Propulsores: bástagos de asta vinculados con la propulsión de venablos. Suelen estar decorados.

Objetos relacionados con la artesanía: punzones, agujas, espátulas, cuñas, cinceles,...

- ♦ Objetos de adorno: colgantes, rodets, brazaletes, tobilleras.
- ♦ Instrumentos musicales: silbaos, flautas, bramaderas, baquetas.
- ♦ Varios: bastones perforados, estatuillas.

Bloque B: Los pueblos cazadores y recolectores

Tema I.6. El Paleolítico inferior y medio (Paleolítico antiguo).

- Definición cultural y temporal del Paleolítico Inferior.

Cronológicamente, la fecha inicial del Paleolítico Inferior será la de aquel yacimiento que ofrezca testimonios culturales más antiguos. Esto se produce tanto en el río Omo como en la región de Atar, donde contamos con las industrias más antiguas, con una cronología de 2'3 m.a. Si esta es la fecha inicial tenemos un rango cronológico de 200.000 a 130.000 años en el que se dan estos cambios industriales que anuncian el desarrollo del Paleolítico Medio, para África. Para Europa tenemos fechas que abarcan un rango cronológico que llega hasta los 40.000 hasta los 35.000 años.

Clasificación tradicional:

Paleolítico Inferior : cantos trabajados o preachelense y achelense: inferior, medio y superior.

Paleolítico Medio: musteriense.

Distribución geográfica:

las fases y los testimonios más antiguos del Paleolítico Inferior los encontramos en Etiopía, Tanzania y Kenia.

En torno a los 1.700/800.000 años se detectan en el Cáucaso las primeras industrias correspondientes a esta época. Por el momento no tenemos fechas más antiguas para Europa de 1'1 m.a. A partir de esas fechas se empiezan a localizar instrumentos para el Paleolítico Inferior.

Conviene establecer un matiz: la conservación y el estado de los yacimientos del Paleolítico Inferior que han sufrido periodos de alteración ha permitido clasificarlos en:

- ♦ Yacimientos primarios: buen grado de conservación.
- ♦ Yacimientos secundarios: alteraciones mecánicas y biológicas fuertes.

También nos podemos encontrar yacimientos de uno y otro tipo conservados por secuencias sedentarias o no. cuando el yacimiento está bien conservado se le llama cueo de ocupación.

El estudio de los cueos de ocupación y de los yacimientos primarios ha permitido establecer unas tipologías de yacimientos para el Paleolítico Inferior. Se han formulado dos modelos distintos:

- ♦ G. Isaac: utiliza una doble fuente de información: los yacimientos y las comparaciones arqueológicas:
- ♦ El yacimiento con muchos restos de fauna y pocos restos líticos: yacimiento con conexión anatómica: los restos aparecen en su posición natural. Una de las primeras actividades que

tenemos documentadas es lo que Isaac denomina: **Kill sites**: zonas de troceado, despiece o matanza y donde los grupos humanos se sirven de algún animal para alimentarse y donde se necesitan pocos instrumentos.

- ◆ Los yacimientos en los que aparecen pocos restos de fauna y muchos restos líticos son lugares de taller con intensa actividad de talla, donde no hay actividad alimentaria. Son los **Work short sites**.
 - ◆ Los yacimientos donde aparecen muchos restos de fauna y muchos restos líticos son lugares de asentamiento: **Camp sites**.
 - ◆ L. Blinford: utiliza las mismas fuentes, pero redefine el modelo d G. Isaac:
 - ◆ Acepta la existencia de los camp sites.
 - ◆ A los lugares donde se producen acumulaciones estratégicas de elementos líticos los denomina escondrijos de piedras.
 - ◆ Los grupos humanos establecen una ocupación sin un patrón predeterminado: forrajeo itinerante (consumo).
 - ◆ Hay una asociación accidental.
- Definición cultural y temporal del Paleolítico Medio.

El Paleolítico Medio va a ser el período que van a protagonizar los neandertales en el continente europeo, donde se desarrollan y se expanden; conocemos distintas tipologías según su cultura.

Hoy en día sabemos que la línea entre neandertales y el heidelbergensis es muy estrecha, y por lo tanto debemos buscar las raíces más antiguas de estas culturas neandertales en el heidelbergensis. No conocemos la razón por la que se produjo la extinción de los neandertales, pero se correlaciona con la llegada de los sapiens–sapiensiiiiiii. Fue una extinción muy lenta, durante la que los neandertales se trasladaban a reductos poco habitables.

La cronología d este período se enmarca dentro de unos márgenes muy amplios: del 135.000 al 125.000, aunque sus orígenes más antiguos podríamos datarlos en torno al 200.000.

Entre el 40.000 y el 28.000 se produce la lenta desaparición de estos grupos neandertales; son márgenes de tiempo muy amplios que acreditan que estos primeros europeos estaban perfectamente adaptados al medio, Si comparamos Próximo Oriente y Europa, no encontramos homogeneidad paleoantropológica. Sus rasgos se caracterizan por ser fornidos y adaptados al medio. Son individuos de baja estatura (1'60), con una potente estructura ósea en las extremidades, eran individuos musculosos, capaces de ejecutar una carrera muy rápida en poco tiempo pero no prolongada, tienen grandes fosas nasales.

Para algunos autores esta morfología física explica su extinción, pero sabemos que durante un largo período de tiempo, estos grupos están perfectamente adaptados al medio europeo.

Las condiciones paleoecológicas del inicio de este período se va a caracterizar por el impulso más cálido del cuaternario, pero breve; y a partir de su final da comienzo una de las etapas más frías del cuaternario. El momento inicial se va a caracterizar por una Europa forestal, con zonas arbóreas, que en sus zonas más altas tiene especies de clima frío. Las estepas se ubican en la zona central de la Península Ibérica.

Pero cambia inmediatamente; las zonas nórdicas se llenan de hielo y más al sur encontramos estepas frías, algo de encinar en el dur de la Península Ibérica, y zonas arbóreas en los Balcanes. Esto provoca especies adaptadas a ámbitos abiertos: mamut lanudo, rinoceronte lanudo y reno; y para temperaturas más suaves: bisontes, osos, caballos, panteras y lobo; en ambiente de roquedo: cabras y rebecos. Los animales más interesantes para los neandertales son los bisontes.

La industria va a mostrar elementos en común y rasgos diferenciales dentro del musteriense. Estos elementos en común son que es una industria orientada a la producción de utillaje sobre lascas, y no tenemos un utillaje de nódulos.

Las diferencias se basan en las facies del musteriense, que se definen en función de la composición general del utillaje. Estas facies no tienen sentido cronológico, más bien funcional.

Facies del Paleolítico Medio:

- ◆ CHARETIENSE: se caracteriza por un alto porcentaje de raederas.
- ◆ MUSTERIENSE TÍPICO: porcentaje de raederas medio, bastante utillaje llevalois: es un utillaje más rico, con puntas de lascas y pocos bifaces.
- ◆ MUSTERIENSE DE DENTICULADOS: porcentaje de raederas muy bajo, y muy alto de denticulados. Se trabaja en materiales semiduros, como la madera.
- ◆ MUSTERIENSE DE TRADICIÓN ACHELENSE: pervivencia de algunos rasgos culturales como los bifaces en altos porcentajes, y raederas en un porcentaje medio o bajo.

F. Bordes entiende que estas facies son de carácter cultural y que se fueron sustituyendo en el tiempo durante el Pleistoceno Superior.

- Conjuntos e industrias del P. A.: cantos trabajados, bifaces e industria sobre lasca.

El análisis de los restos de industria se realiza en dos áreas: África y Europa.

- ◆ África: es la zona donde encontramos los testimonios de industria más antiguos. Desde el punto de vista paleológico nos encontramos con zonas endorreicas en donde existen paisajes de sabana y bosques abiertos. Las condiciones generales son más húmedas en la actualidad. La fauna sería muy parecida al África ecuatorial: poca presencia de carnívoros, gacelas, etc. son zonas dominadas por rocas volcánicas: basaltos, riolitas, obsidianas o sílex, buenos para tallar. Encontramos dos conjuntos de industria:
 - ◆ industria de cantos trabajados:
 - ◆ Etiopía: en el valle del río Omo se han encontrado toscos útiles elaborados a partir de guijarros o cantos rodados, trabajados con percusión directa. Esta zona sigue en estudio.
 - ◆ África central y sur: olduvaiense con cronologías más recientes. En los yacimientos de la garganta de Olduvai tenemos en la base una colada de basalto datada en 1'8 m.a. En el nivel I se localizaron restos de P. Boisei e industria con cantos trabajados y lascas con señales de uso con un repertorio muy limitada. Se encontró también restos de H. habilis. En niveles superiores se encuentran ergaster. Se obtiene de el análisis que el H. habilis se rodea de australopitecinos y surgen facies de cantos trabajados. La industria es sencilla: cantos trabajados, núcleos y bastantes lascas sin retoques, que se utilizan en trabajos de madera y en menor medida en carne. También se encuentra una pequeña estructura, un muro paravientos, y en otra zona se encontraron muchos restos de fauna y utensilios: un kill site.
 - ◆ industria de carácter bifacial o achelense: se produce la transición de cantos trabajados al achelense. Los restos más antiguos los encontramos en Konso-Gardula (Etiopía) con una cronología de 1'4 m.a. donde tenemos un secuencia sin cantos trabajados. El yacimiento de Isenya encontramos una relación de fauna y bifaces con fechas entre los 700.000 y el 300.000.
- La expansión de los primeros humanos fuera de África; "Out of Africa". Principales claves y yacimientos para su interpretación.

Las hipótesis sobre las zonas de paso de África a Europa las podemos agrupar en dos:

- ◆ Hipótesis de modelo vertical, que admite la posibilidad de que los primeros grupos humanos

cruzaron estrechos.

- ◆ Hipótesis de modelo horizontal: plantea que los grupos humanos fueron siguiendo ejes longitudinales, lugares de paso o estrechos no inundados.

Las hipótesis de modelo vertical admite también que zonas actualmente estén inundadas, en otro momento no lo estaban. Esto nos permite agrupar las propuestas de salida en tres:

- ◆ Paso por el Estrecho de Gibraltar: a favor encontramos que existe un paralelismo entre las especies vegetales y animales entre el norte de África y el sur de la Península Ibérica. En fechas del salto africano, los grupos humanos llevaban a cabo una industria de tipo achelense, que parece que se concentra en la zona occidental europea. los investigadores que trabajan en Gibraltar afirman que las bajadas del mar podría haber creado islotes. La presencia en todo el sur de la Península con los yacimientos de Orce y Fuente Nueva, con cronologías de un millón de años, según algunos autores; y los yacimientos en zonas septentrionales con cronologías de 800.000 años dan argumentación a ésta hipótesis. Sin embargo, tiene en contra los estudios de batimetría, es decir, de los fondos marinos, que acreditan que en los alrededores del estrecho hay una profundidad superior a la bajada del nivel del mar en períodos fríos, y además las corrientes en esa zona son muy fuertes. Los animales podían pasar por lechos fortuitos, pero para algunos grupos humanos no se ha encontrado ninguna embarcación que acredite el paso por el estrecho. Además, hay que decir que las placas tectónicas de Europa Asia estaban más separadas que actualmente, es decir, que el estrecho de Gibraltar era más grande.
- ◆ Paso por la zona de Siria–Palestina: es la más probable. Pasando por el norte de Egipto, la Península del Sinaí, el norte de Arabia hacia el norte. esta teoría está corroborada por yacimientos.
- ◆ Yacimientos que corroboran el paso por Siria–Palestina:
- ◆ Yacimiento de Oubeidiya (Israel): corresponde a una antigua zona lacustre, con sedimentación continua en el fondo del lago. Tiene una tectónica local muy fuerte, que ha producido que la disposición de la sedimentaria sea vertical. tiene cronologías de 1'2 M.A.. Tiene una tipología variada, es un yacimiento de *kill site*, y la industria es de tipo achelense, ya hay bifaces, por lo que podemos decir que el Achelense más antiguo es de esta zona de paso.
- ◆ Yacimiento de Demanisi (Georgia): es una zona empantanada que discurre sobre una colada basáltica datada en 2 M.A. El proceso de erosión fluvial ha ido generando un delta que ha dejado al descubierto esa colada basáltica sobre esta sedimentación, en un momento comprendido entre 1'8 y 1'6 M.A. se produce la muerte de la población por actividad volcánica. Se han localizado cuatro cráneos casi completos, y cuatro mandíbulas casi completas, y tibias. Tiene asociación de industria básicamente elaborada sobre lascas, y hay presencia de cantos trabajados, es decir, una fase anterior al Achelense.
- ◆ Paso por el estrecho del sur de Somalia a la Península Arábiga: se cree que había conexión terrestre.

EUROPA OCCIDENTAL:

Las cronologías más antiguas para Europa occidental es la de 900.000 años.

Las facies industriales reproducen las facies que encontramos en el continente africano: una primera industria de cantos trabajados y luego el Achelense, que a su vez presenta variantes locales.

Respecto a los cantos trabajados no contamos en Europa occidental con yacimientos con un grado de conservación muy bueno. Uno de los yacimientos más importantes es la Cueva de Vallonet (Francia), muy cerca de la costa. Es un yacimiento somerido a sedimentación marina sobre un sustrato rocoso de la época carbonífera. En esta sedimentación nos encontramos con restos de fauna antigua junto a la que aparecen instrumentos líticos: cantos trabajados y lascas de talla. Está fechado en 980.000 b.p.

Algunos autores creen que esta talla no está realizada por el hombre, pues al estar sometidos a la actividad del mar, se pueden haber producido geofactos.

En las terrazas altas de los ríos encontramos un horizonte de industria con el tipo de industria de cantos trabajados. En el yacimiento de Bilzingsleben (Alemania) se ha formado por acumulación de travertinos. Los **travertinos** son formaciones calcáreas producidas en aguas dulces por actividad biológica, especialmente algas. Bilzingsleben es una zona de manantial donde las algas han creado una capa carbonatada que cubren y preservan los yacimientos. También se encontró una fauna muy rica, que datados con Uranio-Torio dieron una cronología de 412.000 años. Esto significa que tenemos un lapsus de tiempo. El yacimiento de Bilzingsleben tuvo como protagonista al H. Heidelbergensis, y se ha encontrado una estructura de ocupación, como una cabaña, con una hoguera y un yunque o piedra grande donde se produjo actividad, y lo más llamativo, un agujero en la entrada de la tienda con huesos faunísticos. Seguramente sería un espacio cubierto de piedras no talladas, yunques donde se procedía a cortar la carne y a la fracturación de huesos.

Los lugares son a su vez anillos de estudio, pues sabemos que se reunían en torno a él y que se utilizaban los huesos para mantener el fuego, como combustible.

Podría haber manifestaciones artísticas o místicas al encontrar un hueso de pata de elefante con una serie de líneas, aunque también podrían ser líneas de corte.

Otros yacimientos en esta misma modalidad técnica es el yacimiento de Isernia la Pineta, cerca de Roma, con una cronología de 700.000 años b.p, que presenta una formación del yacimiento por travertinos. Era un kill site. Tenemos grandes piedras trasladadas para fracturar grandes huesos. La fauna que tenemos es de elefantes, hipopótamos, osos, jabalíes y distintos cérvidos. La industria es de cantos trabajados e industria sobre lasca, enriquecida tipológicamente.

En otros yacimientos italianos y españoles nos muestran este tipo de industria en épocas muy recientes, en torno al 300.000. En estas fechas también nos encontramos el Achelense (400 /450.000).

Tenemos el yacimiento de Fontana Ranuccio (480.000) que nos presenta un bifaz muy desarrollado. En el Achelense europeo los bifaces se elaboran sobre hueso.

En torno al 500.000 encontramos en Terra Amata (sur de Francia) estructuras de ocupación.

En el sur de Inglaterra, el Achelense presenta algunas variaciones: apenas aparecen bifaces. Esta variante se conoce como clactoriense. Tiene mucha industria de lascas. En el yacimiento de Box Grobe han aparecido restos humanos, con parecido a un Heidelbergensis antiguo.

Se deduce que el mundo de cantos trabajados se alarga en el tiempo, incluso ya aparecido el Achelense.

El yacimiento de Schoningen, al sur de Alemania occidental, se han conservado turberas, zona donde se han formado suelos por vegetales carbonizados. En estas turberas se ha conservado un yacimiento en torno al 400.000, es decir, ya Achelense, donde se han conservado lanzas de 2'30 metros. Estos venablos tienen puntas aguzadas con fuego, y se asocian a caballos, es decir, a una actividad de caza. La industria lítica que aparece es de lascas, sin cantos trabajados y sin bifaces.

ASIA:

Nos falta mucha información de la zona central asiática. Los yacimientos más recientes nos da una industria Achelense en torno al 400.000. En China tenemos una industria asociada a cantos trabajados de

1'7 m.a.

- Problemática del Paleolítico Medio.

PROPUESTA:

Lewis y Sally Binford: las facies son el resultado de funciones distintas: el musteriense típico para ellos representaría el trabajo de útiles en madera y hueso; el musteriense tipo la Ferrassie correspondería a actividades de carnicería. El musteriense de tradición Achelense correspondería a una actividad variada de consumo de alimentos, y el musteriense de denticulados con el trabajo en madera, y el quina con el trabajo de pieles.

CRÍTICA:

El primer problema es que no existe correlación entre el utillaje y la propuesta teórica. No tienen en cuenta el contexto paleoecológico. La muestra utilizada es pequeña.

Las variables medioambientales pueden afectar de manera decisiva un yacimiento, y ponen como ejemplos los yacimientos del norte de Italia, de la Península Ibérica y de Francia, donde se dan cuenta de que la materia prima lítica de calidad del yacimiento está cerca, se dan más frecuentemente facies denticuladas y Achelense; mientras que si la materia prima está lejos se dan más facies quina o Ferrassie. Si el material está cerca apenas se recicla, y si está lejos, los útiles se retocan más. La funcionalidad, el medio y la cultura afectan a las facies, que son el resultado de culturas distintas.

- Panorámica general y principales yacimientos europeos. La península ibérica durante el P. Antiguo.

En Europa nos encontramos industrias muy sencillas de cantos trabajados. En los huesos aparecen fracturas para aprovechar el tuétano.

Tenemos el yacimiento de Isernia la Pineta donde encontramos fauna asociada a útiles de sílex (736.000). El yacimiento de Áridos I y II (Madrid), la Cueva del Castillo (Cantabria), ...

Tema I.7. El Paleolítico superior.

- Definición y periodización del P. Superior. Problemas de la transición al P. Superior.

Se puede decir que en el Paleolítico Superior se acaban estableciendo los avances tecnológicos del sapiens-sapiens, que acuñan por avances tecnológicos con producción de instrumentos laminares y un desarrollo de elementos simbólicos.

Desde el 40.000 hasta el 30.000 conviven o coexisten grupos culturales musterienses con grupos del Paleolítico Superior, es decir, conviven neandertales y sapiens-sapiens.

Desde el punto de vista climático, toda la fase de inicio de Paleolítico Superior coincide con un momento frío, que anuncia la más fría del Cuaternario, el Würm glaciar, que propicia un paisaje de escasos bosques y con desiertos de tipo glaciar.

Periodización:

El Paleol Superior se organiza en dos grandes fases: Paleolítico Superior Antiguo o Inicial y el Paleolítico Superior Final, que a su vez presentan distintas facies culturales.

- ◆ Paleolítico Superior Antiguo o Inicial: abarcaría desde el 35.000 hasta el 19.000 b.p. Se analizan distintas facies culturales: Châtelperroniense, Protoauriñaciense y Gravetiense.
- ◆ Paleolítico Superior Final: abarca desde el 19.000 hasta el 11.000 b.p. y encontramos las facies Solutrense y Magdaleniense.

Problemas de la transición del Paleolítico Antiguo al Paleolítico Superior:

Hay que tener varios puntos en cuenta:

- ◆ Los neandertales ocupan durante más de 100.000 años, con un escaso índice tecnocultural, el ámbito europeo, al cual están perfectamente adaptados.
- ◆ Los datos genéticos nos indican que los sapiens-sapiens no parecen tener una contribución sensible de los neandertales.
- ◆ Si esto válido, en el último período de su existencia (40.000 – 35.000) sabemos que se produjo un cambio cultural en las comunidades neandertales.

Algunos autores afirman el contacto esporádico tanto en Próximo Oriente como en el este de Europa.

Conviene recordar que el proceso evolutivo de los sapiens-sapiens se desarrolla en África, que ahora tiene una antigüedad de 160.000 años, en yacimientos de Etiopía y sur de África.

Próximo Oriente es la zona que muestra con las cronologías más antiguas procesos de cambio dentro de los grupos neandertales del Paleolítico Medio; y se ha desarrollado en esta zona una industria de láminas por un lado, y por otro, una industria de lascas y láminas de grandes dimensiones. Es decir, se está produciendo una evolución, así que el origen del Paleolítico Superior está en el Paleolítico Medio próximo oriental. Para algunos autores israelíes, este último conjunto de industria es lo que va a dar el Auriñaciense.

En Próximo Oriente tenemos los yacimientos de Kebarali, donde tenemos enterramientos en fosas, cerca de las entradas de las cuevas, donde se depositaban los cuerpos de neandertales. Fechado en el 50 / 45.000. Muy cerca está el yacimiento de Skhul, con cronología semejante, y nos encontramos estructuras de enterramientos de sapiens-sapiens. Qufzeh: media docena de individuos enterrados en una posición organizada, y dan problemas para su clasificación antropológica, ya que tienen rasgos de los sapiens-sapiens y de los neandertales. Podrían ser individuos híbridos.

En torno al 40.000 y en un entorno geográfico pequeño del ámbito de Próximo Oriente se da la convivencia de sapiens-sapiens y neandertales. Es posible que el intercambio cultural que se produce sea bidireccional. Los neandertales aportan industria y los sapiens simbología. De esa convivencia pudieron tener lugar hibridaciones.

En Europa occidental se ve con más claridad la presencia y convivencia de los dos tipos, pero sólo contamos con un caso de hibridación en el yacimiento de Lagar Velho (Portugal), donde aparece un individuo adolescente, sin cráneo, en una zona de abrigo, y en opinión del paleoantropólogo presenta claros rasgos de hibridación.

El Paleolítico Superior amplía el abanico de especies consumidas, y rápidamente las comunidades humanas se transforman en cazadores especializados. Los sapiens-sapiens, en momentos de transición diversifican su alimentación. A partir del 40.000 aparece la industria sobre hueso y asta.

También se da la aparición del arte figurativo en los sapiens-sapiens, que los neandertales no desarrollan.

En occidente, durante el período del 40.000 al 30.000, las comunidades neandertales empiezan a cambiar diversificando su industria, y esto puede ser el resultado de, o bien la aculturación por parte de

los sapiens, o bien es una evolución de los propios neandertales.

Tenemos dos áreas interesantes dentro del ámbito europeo: el área central y la zona oriental europea. Lo más llamativo es la aparición del Auriñaciense, que tiene las fechas más antiguas en la zona cantábrica (Arbreda y Cueva del Castillo). Del 40.000 al 35.000 podemos notar cambios en el Musteriense.

En toda Europa se desarrollan distintas culturas. El Châtelperroniense tiene una distribución franco-hispana, cultura adscrita al Paleolítico Superior y realizada durante mucho tiempo por los sapiens-sapiens. Es una industria sobre lámina. Hay dos yacimientos en los que esta industria está asociada a neandertales: Saint-Césaire: enterramiento neandertal asociado a industria Châtelperroniense, en torno al 36.000. En la Cueva del Reno hay estructuras de habitación dentro de la cueva, que consta de tres niveles estériles, por lo que no pudo haber contaminación y vemos la siguiente secuencia: Musteriense, Châtelperroniense y Achelense. Lo más sorprendente es que podemos asociar elementos en asta y hueso con un cierto simbolismo, elementos de adorno.

En cualquier caso, existe una cultura que acaba con las demás, el Auriñaciense.

Conocemos en el ámbito cantábrico unas cronologías muy cercanas con neandertales (30.000), pero la última cronología que tenemos es el 28.000.

- El P. Superior inicial: tradiciones auriñacienses, perigordienses, gravettienses, etc.
- El P. Superior reciente tradiciones epigravetienses, solutrenses y magdalenienses.

Paleolítico Superior Inicial:

El Paleolítico Superior Inicial comienza con el Châtelperroniense, que hoy en día sabemos que fue obra de los neandertales. Es una industria de carácter laminar. En el yac de Saint-Césaire se ha encontrado esta industria asociada a restos de neandertales con una cronología de 36.000 a 32.000 b.p. La distribución geográfica se extiende por el sudeste francés y la cornisa cantábrica, y se caracteriza por la presencia de puntas sobre soportes laminares, las llamadas puntas de Châtelperron, en la Grotte des Fées (Francia); y además esta industria convive con útiles de características musterienses, como raederas, puntas musterienses, denticulados, etc (también puntas con talla levalois). La técnica del Châtelperroniense se conoce como técnica de dorso rebajado (en las representaciones aparecen los bordes marcados).

Existen distintos grupos culturales en el este de Europa como las facies szeletienses (Cueva de Szeleta) y Kostienki (cuenca del Don), que introducen como innovación técnica las piezas foliáceas con punta innovadora, es decir, piezas en forma de hoja, muy delgadas. Se desarrollan del 34.000 al 32.000. Se ha creído ver en estas hojas el inicio del Solutrense.

El Auriñaciense es una facie muy extendida, desde el Próximo Oriente hasta el Cantábrico con carácter septentrional. Se desarrolla en un marco cronológico del 35.000 al 28.000, y se caracteriza por la industria de láminas espesas, con la aparición de útiles en hueso y asta de los sapiens-sapiens.

En el Paleolítico Superior Medio encontramos dos facies industriales: el Gravetiense y el Solutrense. El Gravetiense es una cultura que se extiende por Francia, la Península Ibérica y el área central europea, y se enmarca entre el 29.000 y el 21.000 b.p. Se caracteriza por una industria sobre hueso parecida al Auriñaciense y en lítica recupera las puntas de dorso rebajado. Son más largas y eficaces e introducen las puntas con pedúnculo. Aparecen muchos buriles a partir de láminas fracturadas.

El Solutrense se desarrolla en la zona franco-cantábrica y también en levante, mientras que en Europa

central y oriental siguen desarrollándose las industrias Châtelperroniense y Auriñaciense.

El Solutrense se ha separado en tres fases industriales:

- ◆ Solutrense Inferior: se caracteriza por elaborar puntas de cara plana, piezas con retoque invasor sólo en una cara.
- ◆ Solutrense Medio: hojas de laurel, muy delgadas (cuchillos), se llegan a encontrar piezas de 60 a 70 cm y 2 mm de espesor.
- ◆ Solutrense Superior: puntas de sauce más estrechas, puntas de muesca (arco). Se va a producir una industria en hueso y asta.

Paleolítico Superior Final:

La facie cultural de este período es el Magdaleniense, que se extiende por casi toda Europa del 18.000 al 10.000, y se subdivide en seis períodos (I, II, III, IV, V y VI), atendiendo a la cantidad de buriles y raspadores, e industria ósea.

Se elabora microlítica a partir de la fracturación laminar. Nos encontramos con tipología compleja en la industria en hueso (bástagos perforados). Se empieza a sustituir la lítica por el hueso y el asta. Es una industria muy decorada y abundan los elementos de adorno.

- El Hombre durante el P. S.: recapitulación sobre el *Homo sapiens sapiens*.

Poblamiento de América y Oceanía:

Rasgos:

- ◆ Las comunidades neandertales las integran individuos muy adaptados, que cambian hacia aspectos de carácter simbólico y habría un incipiente tratamiento de los difuntos. Pero es el sapiens-sapiens quien acaba consolidando este mundo simbólico, que percibimos a través de dos rasgos: irrupción del arte y el tratamiento cada vez más primoroso de los difuntos. Ligado a estas transformaciones socio-culturales, y también de la mano de los sapiens-sapiens, se ve un aumento en la demografía, especialmente a finales del Paleolítico Superior, hecho que se testimonia por el número de yacimientos de estos períodos, y si a esto le sumamos que el número de estructuras de habitación aumenta, lo que se puede estar produciendo es también un aumento en la composición del grupo. Los lazos de relación en la comunidad son más estrechos en la medida en que los enterramientos son familiares. Si estos cambios se producen a nivel socio-cultural, a nivel tecnológico también se dan otros cambios:
- ◆ tendencia a leptolizar: producir láminas como soportes para útiles. Esto supone que los procesos de talla laminar tengan el mismo formato (como una cadena de montaje).
- ◆ la introducción de un utillaje más elástico, fácil de trabajar y da más juego en la elaboración de útiles de hueso y asta. La industria ósea es reciclable. Los sapiens no dejan de buscar alternativas a la lítica: el asta, la cerámica, el cobre, el bronce, el hierro, etc.
- ◆ Conviene destacar el avance en las técnicas de caza: aparición del propulsor, seguramente no sólo prioritario de los sapiens-sapiens, pero lo que es exclusivamente de los sapiens-sapiens es el arco y las flechas, que ya los datamos en el Paleolítico Superior Medio. El arco supone un tiro recto y preciso, es más fácil la obtención de alimentos, sobrando tiempo para actos sociales (comunicación entre el grupo).

Los sapiens-sapiens son aventureros, salen de Eurasia y se dirigen hacia América y Oceanía. En Oceanía puede haber una aportación de sapiens arcaico, pero los primeros habitantes americanos eran sapiens-sapiens.

El poblamiento americano se dio con una enorme variación racial, lingüística y cultural. Las pruebas

que se han hecho para establecer paralelismos son las basadas en morfología dentaria, análisis genéticos, e incluso el derumen, y todas parecen coincidir en un dato y es que la proximidad entre la población americana y la de Siberia y del extremo oriental asiático es muy grande.

En el sudeste asiático encontramos grupos con aires musterienses.

En los últimos 40/50.000 años se producen distintos estados climáticos que pudo provocar puentes de tierra entre Siberia y Alaska. Las hipótesis son muy variadas: los hispanoamericanos creen que la ocupación americana se realizó en fechas muy arcaicas, en torno al 50.000. Se basan en algunos yacimientos de América del sur con cronologías cercanas al 30.000. Los norteamericanos ponen en tela de juicio los datos hispanoamericanos, y se basan en sus cronologías, del 20/21.000.

Las posibilidades de paso están basadas en el rebaje marino en momentos glaciares: el primero en el 50.000; el segundo en el 20.000 y el tercero en el 13.000. Los grupos humanos pudieron estar pasando progresivamente, en oleadas en momentos distintos desde Eurasia a América. El paso más probable es el estrecho de Bering. Hubo una bajada de las aguas de unos 50 metros, dejando al descubierto un puente entre Siberia y Alaska. Si estamos de parte de los norteamericanos tenemos que aceptar el paso de contingentes numerosos.

A escala industrial, la tradición de carácter siberiano guarda relación con las del norte de América, es decir, industria foliácea y núcleos con láminas.

LÍTICO ARCAICO: se caracterizan por la similitud con los cantos trabajados.

LÍTICO RECIENTE: estadio de puntas, piezas foliáceas (solutrense). Dentro del lítico reciente se conocen tres facies distintas: clovis, folsom y complejo plano, son industrias espectaculares. Aparecen puntas de proyectil con acanaladuras, que nos hablan de una actividad cazadora activa y eficaz.

En Oceanía sucede algo parecido. Todo el mundo insular del sudeste asiático tuvo que tener contacto terrestre con Gran Australia en momentos de avance glacial. Los yacimientos más antiguos nos indican que la llegada de los sapiens-sapiens fue bastante arcaica, en torno al 40.000.

A nivel industrial conocemos dos complejos: uno antiguo de cantos trabajados, bifaces y lascas poco trabajadas (no levallois) y perdura durante mucho tiempo. Se rompe la conexión con Eurasia. En fechas más recientes encontramos su desarrollo en madera.

Tema I.8. Del carreño a la caza organizada. El hombre durante el Paleolítico.

- El Hombre cazador y recolector: modelos de explotación del medio y enfoques.
- Ejemplos de explotación del espacio y subsistencia: hábitat, recursos y unidades de análisis.

Durante el Paleolítico la recolección es una actividad fundamental para los grupos humanos, hasta el punto de que en muchas ocasiones son el único alimento.

La representación de la dieta en estos individuos de la recolección es más alta que la caza. Pero durante el Paleolítico Superior esta situación va a ir cambiando en favor de los recursos procedentes de la caza.

Para ellos utilizamos el registro arqueozoológico, es la fauna la que nos dice qué representación tienen las distintas especies. Varios métodos:

- ♦ Perfiles de edad: representación en tanto por ciento de las distintas edades que tienen los

individuos del registro óseo de un yacimiento. Los individuos seniles son los que se carroñean, y la mortalidad entre individuos juveniles es alta: gráficamente tomaría forma de U, mientras que los gráficos con forma de montaña indican que se ha dado una caza de individuos en plenas facultades.

- ♦ La variabilidad taxonómica: consiste en la representación en tanto por cierto de los distintos taxones o especies presentes en los distintos yacimientos arqueológicos. En los yacimientos donde aparecen muchas especies ha habido carroñeo. Por el contrario, si encontramos pocos taxones podemos estar ante un grupo humano especializado en la caza de ciertas especies.
- ♦ Representación esquelética: se representa la distinta proporción de partes anatómicas del registro faunístico arqueozoológico.
- ♦ Patrones de alteración ósea: examina que tipo de modificaciones están presentes en los restos óseos. Hay tipos de modificaciones muy variadas: pero podemos distinguir dos grandes conjuntos de modificaciones: por actividad humana, como marcas de cortes, y por actividad biológica, como roedores o carnívoros. Las huellas de corte acreditan la acción directa sobre los restos. Resulta esencial el estudio de sus características morfológicas y su ubicación: si las huellas de corte están en la epífisis (cabeza del hueso) quiere decir que se ha desarticulado el hueso para su transporte, si la huella está en la diáfisis (cuerpo del hueso) indicaría una acción de fileteado de paquetes musculares. Es interesante la comparación entre yacimientos generados por depredadores no humanos y los yacimientos en donde la actividad depredadora ha sido humana, es decir, entre yacimientos arqueológicos y paleontológicos.

TÉCNICAS DE CAZA: (modalidades técnicas):

Podemos distinguir dos actividades de subsistencia:

- ♦ Instrumentales: nos encontramos una variabilidad muy grande: jabalinas o venablos, es posible hablar de una actividad de caza, aunque seguramente dirigida a individuos más fáciles de cazar. Junto a los venablos podemos localizar trampas, como lazos y cepos. En el Paleolítico Superior Inicial y el Epipaleolítico, el trampeo suele decantarse hacia especies de pequeño tamaño. Hay una variabilidad taxonómica alta de pequeñas especies. El fuego debió ser utilizado muy pronto para la caza y obtención de recursos mediante el acoso. A partir del Paleolítico Superior Medio o Inicial encontramos los propulsores. Se usaban entre un número alto de individuos y podría estar combinada con el empleo de venenos u otras sustancias que facilitaran la caza. Era un sistema con poca precisión. Con el arco se avanzó en la precisión por el control del objetivo, y también podrían haberse utilizado con veneno o sustancias parecidas. Existían dos tipos de caza: la caza directa y la caza que hiere a la presa para que ésta se desangre dejando un rastro: rastreo.
- ♦ No instrumentales: cuando no hay registro de útiles o son útiles poco especializados suponemos que la base alimenticia es de recolección o carroñeo.

MODELOS DE OCUPACIÓN Y EXPLOTACIÓN DEL MEDIO Y ENFOQUES:

Nos encontramos con dos enfoques: aquellos autores que elaboran modelos basados en el registro arqueológico; y aquellos autores que se basan en modelos etnoarqueológicos, teniendo en cuenta el registro arqueológico.

Podemos distinguir dos fases: el Paleolítico Antiguo y el Paleolítico Superior.

- ♦ Paleolítico Antiguo: (Inferior y Medio): El modelo basado en el registro arqueológico es aquel que formula la teoría del campamento. Se establecen tres categorías: presencia de talleres, lugares de despedazado y el propio campamento.
- ♦ Paleolítico Superior: En fases más recientes la mayor parte de los autores suelen asumir comparaciones etnoarqueológicas. En los modelos de ocupación y explotación del territorio hay una modalidad mucho mayor en los modelos de ocupación. Son modelos de carácter

anual, plurianuales o estacionales (círculos de ocupación).

Los recursos que durante el Paleolítico se han empleado son muy variantes, y pueden agruparse en cuatro:

- ◆ Alimenticios: en los yacimientos del Paleolítico Inferior son recursos de amplio espectro, muy diversos y como con el paso del tiempo se concentra en un número más limitado, especialmente en los cárnidos. Al principio la alimentación se basaba en carroña (vísceras, tuétano, sesos y poca carne). Se producen capturas de pequeños animales. Se comían raíces, semillas, frutos, tubérculos, insectos, larvas. Con el paso de tiempo se tiende a una caza más específica, se obtiene más carne, aunque no se deja de recolectar (sobre todo por parte de las mujeres), y sabemos que durante el Paleolítico Superior aparece el sal, y la miel también la tenemos documentada.
 - ◆ Líticos: sufren un proceso de aprovechamiento parecido. En el Paleolítico Inferior se captan litologías antiguas cerca de los yacimientos, y, en general, conocemos que el umbral de movimiento para captar materias primas es de 5km. Durante el Paleolítico Medio el umbral de movimiento aumenta hasta los 20 km, y en el Paleolítico Superior, las distancias alcanzan los 100 km. La exigencia técnica es mucho mayor. El transporte de material no sería la única actividad que harían en estos desplazamientos. La capacidad de transporte de los grupos humanos es mayor según va pasando el tiempo.
 - ◆ Óseos: En el Paleolítico Inferior tenemos poca constancia, y empezamos a tener constancia de la captación del material óseo a partir del Paleolítico Medio.
 - ◆ Madera: se utiliza desde etapas muy antiguas, aunque el nivel de exigencia es mucho mayor en el Paleolítico Superior.
- La organización interna de los asentamientos. Hábitats y enterramientos.

Conviene destacar una diferencia drástica entre yacimientos en cuevas y al aire libre. En las cuevas nos encontramos grandes competidores por su ocupación como hienas y osos. No sabemos cómo estructuraban los grupos humanos las cuevas en el Paleolítico Inferior, ya que el registro está alterado en las etapas más antiguas. En el Paleolítico Medio y Superior la organización de los asentamientos es parecida al aire libre, construyen chozas dentro de las cuevas. Para el Paleolítico Inferior tenemos el yacimiento de Binzingsleben, formado por travertinos, y representa distintas áreas de actividad. En las zonas de rivera se captan recursos vegetales para la creación de acolchados o camas, con presencia de moluscos y cantos trabajados en las estructuras de habitación. Tenemos tres tipos de estructuras por las que nos damos cuenta de la existencia de una estructura de habitación como pequeños muretes, huellas de poste o por vacíos en el terreno. Estas estructuras están vinculadas a estructuras de combustión (hogares). Junto a las zonas de ocupación encontramos basureros, lugares de acumulación de desechos, aunque también se vierten desechos en las hogueras, sobre todo orgánicos. Conocemos también áreas de trabajo que rodean las cabañas, con presencia de yunques, percutores, restos de material lítico, restos de fauna; privativo de Binzingsleben encontramos una zona pavimentada, cuya función desconocemos, y tiene un gran yunque en el centro, junto a una gran cornamenta de uro asociado. En Binzingsleben encontramos una estructura de paravientos.

En todas estas distribuciones llama la atención las estructuras de combustión. En Koobi Fora tenemos cronologías de 1'5 m.a. (África y Asia), pero para Europa tenemos cronologías más recientes. Aunque no están presentes, la climatología europea da a la utilización del fuego. Los hogares cumplen funciones culinarias y defensivas (distribución estratégica de los hogares). En el Paleolítico Medio y Superior, los hogares llegan a alcanzar dimensiones impresionantes: con la iluminación se amplía el horario laboral de realización de herramientas, se fomentan las relaciones sociales. Se dan círculos de desperdicios de lo arrojado al fuego (hueso). El fuego es una herramienta de trabajo fundamental.

LAS ESTRUCTURAS A LO LARGO DEL PALEOLÍTICO:

A finales del Paleolítico Inferior encontramos en el yacimiento de Vilas Ruivar estructuras de planta circular muy próximas unas de otras. En Rusia tenemos lugares con huesos de mamut asociados. En Mezhirich encontramos una estructura de 15 m cuadrados del Paleolítico Medio. En el Paleolítico Superior aparecen las cubiertas de piel, con estructuras de planta rectangular, aunque se ocupan de forma circular, echando los desperdicios en las esquinas. Uno de los yacimientos más llamativos es el de Piricevent, del período Magdaleniense, donde se han construido tres cabañas.

Durante el Paleolítico Superior esa organización interna se vuelve más compleja, ya se conocen actividades dentro del yacimiento.

Yacimiento de Benagu, donde se da un transporte de cantos desde uno de los extremos, en un lado se prepara la matriz sobre un yunque, y en otro se confeccionan instrumentos, sobre todo buriles.

En el yac de Dolni Vestonice se han hallado numerosos espacios de ocupación, con estructuras y enterramientos. Una de las cabañas está aislada del resto de las demás, la han denominado la cabaña del mago; en su hogar central, con una morfología de herradura, aparecieron 2.300 estatuillas de cerámica de animales estalladas. Podemos estar ante un ritual local. En Dolni Vestonice II se ha detectado un enterramiento individual dentro de una cabaña, asociado al enterramiento aparecen depósitos de industria lítica y restos alimenticios a modo de ajuar. Parece ser un varón.

Otro de los enterramientos es triple. En el centro tenemos a un individuo mayor, senil; a su derecha e izquierda tenemos a dos jovencitas; una de ellas, al situada a la derecha del hombre, tiene su mano sobre la zona pélvica del individuo senil. Por el entrecruzamiento de brazos parece que hubo una relación entre los tres. Aparecen ajuares en torno a la zona pélvica masculina, y restos de ocre sobre los cráneos.

En el yacimiento de Bruno encontramos un muñeco con miembros articulados, junto a un enterramiento masculino, con un ajuar importante, con conchas, un cráneo de rinoceronte, hueso de mamut.

Frecuentemente se encuentran alimentos en el ajuar.

- Evidencias e indicios de la transformación social: demografía y sociedad.

Durante todo el Paleolítico la densidad de población es muy baja, las poblaciones son muy escasas, pero aumentan significativamente a partir del solutrense. La mejora en la calidad de vida va de la mano de las mejoras técnicas que se producen.

No sabemos como se organizaba la sociedad, pero mediante comparaciones etnográficas, pueden distinguirse dos grupos: las bandas patrilocales y las bandas compuestas. Los primeros se caracterizan por ser grupos de pequeñas dimensiones, y por ser, en general, nómadas. Tienen una relación familiar, las parejas matrimoniales se ubicaban de manera virilocal. Establecen relaciones con individuos no pertenecientes a su banda. Las segundas son de menor tamaño, el núcleo familiar es más pequeño, y los matrimonios se ubican de forma uxorilocal o virilocal. En general son matrimonios endogámicos. Es una banda de carácter más primitivo de las etapas más antiguas del Paleolítico.

En determinados momentos las bandas se reúnen para intercambiar información, celebrar reuniones, rituales, emparejamientos y se toman decisiones de carácter organizativo. Durante el Paleolítico Superior la agregación de bandas es más frecuente que durante el Paleolítico Inferior.

Tema I.9. La complejidad social y simbólica: el arte.

- El surgimiento del arte como paradigma de la coimplejidad social incipiente.

El arte puede ser de dos tipos:

- ♦ mobiliario o portátil: se hace sobre objetos móviles.
- ♦ rupestre o parietal: estable, fijo. No crea composiciones, no es narrativo, sino que es una constante superposición de ideas.

El objetivo es conseguir materiales para la estética; los roles empiezan a estar bien establecidos, se conoce la existencia de chamanes, jefes y diferenciación por género y edad en el trabajo. Existe una creencia en el más allá (Paleolítico Superior Final), indicada por individuos con ajueres más o menos complejos.

En el Paleolítico Superior Inicial hay una presencia decreciente de expresiones iconográficas sin aclarar su significado o interpretación. Indica que la expresión artística es un intento de control del grupo y de la naturaleza. Falta el contenido oral asociado a los materiales: el elemento mítico. La única forma de conocer el arte es investigar las fuentes de tipo etnoarqueológicas.

- Teorías e interpretaciones principales: una visión historiográfica.

Debido a las características de este arte hay problemas para su identificación, dando lugar a falsificaciones.

Se establecen unos criterios para autentificarlos:

- ♦ analítico: diferenciar pinturas de pigmentos (si los pigmentos son orgánicos se pueden datar). Las falsificaciones a veces cogen carbones del lugar para imitarlas.
- ♦ coherencia de color: cronológica y taxonómicamente (niveles cálidos y especies de períodos fríos).
- ♦ sellados de cuevas y costras estalacmíticas.

Objetivos:

- ♦ ordenación crono-cultural:
- ♦ dataciones absolutas sobre pigmentos.
- ♦ comparación estilística: arte parietal y mobiliario.
- ♦ superposición estilística.

CUADRO DE RELACIÓN CRONO-ESTILÍSTICO: (A. Leroi Gourhan):

<i>auriñaciense</i>	<i>Estilo I</i>	<i>Figuras incompletas. Dibujos simples.</i>
solutrense antiguo	<i>Estilo II</i>	<i>Primeras figuras completas. No tienen detalles.</i>
solutrense superior	<i>Estilo III</i>	<i>Algunos detalles: orejas, ojos, crines. Desproporciones.</i>
magdaleniense antiguo	<i>Estilo IV</i>	<i>Mayor realismo. A veces hay tricromías.</i>
magdaleniense reciente	<i>Estilo V</i>	<i>Se pierden las tintas, pero es más realista. Hay figuras femeninas, Destaca el esquematismo.</i>

Se comprueba que el cuadro de Gourhan no funciona, porque se dan figuras realistas con tintas de relleno ya en el Paleolítico Superior Antiguo.

Según :

- ♦ E. Lartet es arte paleolítico es la representación por el gusto estético, pero no se acepta

porque la temática es variada y diferente, y la zona donde se ubica no es lugar habitado.

- ◆ Fracer: representa los sentimientos y creencias de las sociedades primitivas: explicación de tipo:
- ◆ homeopático: la proximidad a la imagen en estable relación de cercanía de lo representado. Se persigue poseer lo representado.
- ◆ cinegética: la representación sistemática podría propiciar la fauna, aunque en el registro arqueológico no hay este tipo de fauna.
- ◆ Brenil: las cuevas con representaciones son centros de carácter totémico o fetichista, templos; y dependiendo de los diferentes rito habría diferente temática.
- ◆ Gourhan: existe relación entre la representación de caballos y de bóvidos. Estas asociaciones son el resultado de mitos o ideas con la génesis del grupo.

Actualmente se reivindica el papel comunicativo del arte: se transmiten informaciones distintas: carácter sexual. El valor de los chamanes es importante, y podrían utilizar drogas para sus rituales, representado en la iconografía.

El arte rupestre tiene un papel muy importante y una distribución espacial a gran escala. Se pueden rastrear estilos, movimientos y zonas de paso.

- Materialización del Arte: Técnicas, motivos, soportes y dispersión.

TÉCNICAS:

- ◆ grabado: esencial en hueso y asta y en arte parietal, donde tiene la función de boceto y después se da el pigmento.
- ◆ trazado continuo.
- ◆ tamponado: sellos consecutivos, formando la figura.
- ◆ aerografiado o soplado: pigmento en tubo o soplado.
- ◆ moldeados: en arcilla.

MOTIVOS:

- ◆ zoomorfa: no siempre las especies representadas con los restos encontrados en los mismos niveles. Decantación hacia la representación de équidos, bóvidos y cérvidos.
- ◆ signos: cruciformes, rectas, círculos, cuadrados, punteados, bastoncillos, macarronis, claviformes, serpentiformes, solares, destacando los tectiformes (diseños reticulados que podrían ser cercados o viviendas).
- ◆ antropomorfas:
- ◆ partes anatómicas: manos (muchas aparecen con dedos amputados o escondidos) y vulvas.
- ◆ híbrido: entre animal y humano: cazadores disfrazados o chamanes.
- ◆ antropomorfos completos: no tienen detalles: cazadores. Son muy escasos.

DISPERSIÓN:

- ◆ arte rupestre: distribución occidental: región vasco-cantábrica, Borgoña, Ródano y norte de Italia.
- ◆ arte mobiliario: este de Europa: Chequia, Polonia, Alemania, Rusia, aunque también se dan en occidente.
- Principales yacimientos y áreas de concentración en Europa y Asia.

Conocemos el arte paleolítico o parecido en América, tanto en el norte como en el sur; en Oceanía (gran cantidad). Todos tienen patrones similares, predominando las zoomorfias y fenómenos paralelos de convergencia. En España destaca Altamira y la Cueva del Castillo.

Tema I.10. El epipaleolítico y el mesolítico: transformaciones en el "Postglaciar".

- El medio ecológico: transformaciones del Entorno y de los recursos.

Es un momento de transición en el que se producen cambios esenciales.

El período se caracteriza por la paulatina retirada de los hielos, acaba el último glaciar, especialmente frío. Esta retirada provoca nuevos espacios colonizables, el crecimiento de la masa forestal europea, la subida del nivel de los océanos, cambios en la fauna, la extinción de especies frías como el mamut, y se consolidan los ciervos, el jabalí, los felinos, el conejo, los uros y los gamos, sólo al norte se conservan algunas especies frías (reno); se dan cambios en las formas de recoger recursos.

FASES BIOCLIMÁTICAS:

- ♦ Tardiglaciario:
- ♦ Allerød: 11.800 – 10.800 b.p/ 9.800 – 8.800 a.c: momento frío, pero no extremo.
- ♦ Dnyas: 10.800 – 10.200 b.p/ 8.800 – 8.200 a.c: frío extremo.
- ♦ Preboreal: 8.200 – 6.800 a.c; Boreal: 6.800 – 5.500 a.c; Atlántico: 5.500 – 3.800 a.c: son momentos cálidos y húmedos. Se desarrollan especies como el pino, la encina, abedules, olmos y robles. Aparece el corzo, el ciervo, el uro y el conejo, desapareciendo especies grandes de carnívoros.
- Los conceptos *Epipaleolítico* y *Mesolítico*. Implicaciones socio-económicas.

Es una fase de cambios, graduales, y adaptación. Los cambios técnicos estaban presentes antes del cambio climático. Se produce una aceleración clara en los modos de explotación.

Grupos epipaleolíticos y mesolíticos:

- ♦ Epipaleolíticos: perduran los modos económicos: la caza y la recolección; reaccionan de manera no amistosa frente al cambio y son aceptados de manera desigual.
- ♦ Mesolíticos: al principio siguen con la caza y la recolección, pero pronto especializaran sus sistemas: agricultura y ganadería. Reaccionan positivamente a los cambios.
- ♦ Subneolíticos: están próximos a la transformación económica. Son el antecedente del Neolítico.
- Principales tradiciones y complejos antiguos y recientes.

En Europa el desarrollo del Epipaleolítico tiene dos partes diferenciadas:

- ♦ Epipaleolítico Antiguo: procesos de continuidad.
- ♦ cambios: escasos: intensificación de recursos marinos y fluviales. Se empiezan a consumir especies diferentes: ciervo, jabalí y conejo, aunque también hay recolección.
- ♦ culturas: grupos magdalenienses que van hacia el occidente, entre las dos vertientes de los Pirineos.
- ♦ industria: microlitización y geometrización: triángulos, rectángulos, trapecios y rombos. Al principio sigue habiendo material óseo, que va a simplificarse, y se deja de decorar.
- ♦ útiles: arpones, cuchillos, puntas.
- ♦ Epipaleolítico Pleno: se dan muchas culturas:
- ♦ **Tardenoienses:** grupos que practican la recolección de productos vegetales complementándolo con la caza. (útiles: hoces, cuchillos).
- ♦ **Maglemosienses:** grupos que se ubican en las zonas interiores de centroeuropa. Aprovechamiento forestal y caza.
- ♦ **Asturienses:** grupos costeros y estacionales, se desplazarían al interior en verano y a la costa en invierno. Aprovechamiento litoral (moluscos y crustáceos) y caza.

En el Epipaleolítico hay una relativa continuidad. Se reduce la representación, se limita a cantos

pintados. Hay pocos enterramientos, aunque había cementerios.

Se produce un culto al cráneo: se encuentran cráneos desarticulados y se producen prácticas de canibalismo, seguramente por ritual: culto a los antepasados.

Condiciones ecológicas: en Próximo Oriente apenas se dan cambios climáticos. Hay dos grandes áreas:

- ◆ Levante: Anatolia y Levante. Hay una ecología de carácter boscomixto y cálido: encina, roble y pistacho: bosques cerrados.
- ◆ Interior: espacios abiertos con herbáceas y robles y pequeños reductos desérticos.

Tres áreas:

- ◆ zona levantina: inicios de cambio en fechas tempranas 16.000.
- ◆ la cultura Kerbariense se desarrolla entre el 16.000 al 11.000. Es una cultura epipaleolítica, es un grupo de cazadores, sobretodo de gacelas. Hay abundantes puntas de flechas; la recolección es intensa y amplia. El utillaje se geometriza y se microlitiza para hacer útiles compuestos.
- ◆ cultura Natufiense se desarrolla desde 11.000 hasta el P.P.N.A: los poblados son pequeños, las cabañas pequeñas con zócalos y piedras: vocación a sedentarizarse. Se intensifica la recolección. Las puntas de flecha decrecen y cada vez hay más recolección y más intensa. Se producen cambios en la tecnología: hoces, molinos de manos, silos en el suelo para almacenar grano. Las recolecciones se almacenan en harinas y mediante granos malteados (tostados). Produce excedentes. La caza sigue siendo muy importante, sobre todo de gacela, y se convierte en sistemática, en especies jóvenes: podría ser captura o domesticación. Recolectan trigo silvestre, cebada, leguminosas y pistachos, con lo que se abastecen y tienen excedentes. Se producen estructuras de fortificación baluartes. Los excedentes provocan un desarrollo intenso de la actividad artesanal. Los enterramientos son por inhumación: en fosa de tipo primario (sin manipular el cuerpo) tanto individuales como colectivos; y de carácter secundario; también cambia la localización: en cuevas, fosas fuera del poblado, en el interior de las viviendas. Las estructuras son desiguales. Los útiles líticos son de obsidiana, se dan molinos, ornamentación, agujas, vasos y vasijas de piedra.
- ◆ zona turco-iraní:
- ◆ cultura Zarziense: fase epipaleolítica 13.000 hasta el 10.000: elementos geométricos, recolección y caza selectiva: especies silvestres de cabras.
- ◆ cultura Karinsahiriense: fase mesolítica: procesos incipientes de domesticación de ovicaprinos.
- ◆ zona anatolia: desarrollo parecido. Los grupos mesolíticos tienen una existencia de intercambios intensos con el levante por la explotación de recursos líticos.

Bloque C: Los pueblos agricultores: sociedad segmentada y economía productora

Tema I.11. El concepto de Neolítico. Los primeros pueblos de economía productora.

- Sistemas de subsistencias y economía productiva: el surgimiento del Neolítico.

Implica una economía de producción: agricultura y ganadería; la caza para proteger la economía de producción: gacela, conejos, aves que se pueden comer cultivos o granos o los depredadores de la ganadería, lobos.

Causas que determinan la aparición del Neolítico:

- ◆ G. Childe: teoría del oasis: cambios climáticos con tendencia a la aridificación, habra reservas

de agua en puntos concretos. Estas reservas plantean mayor conocimiento de las especies que se concentran en esos reductos. Esto es equivocado, surge y se difunde entre el 8.000 y el 3.000, se produce la domesticación sin tener contacto, como los focos andinos.

- ◆ Bridwood: es un proceso lento y gradual, desde las transformaciones desde el Epipaleolítico. Se le da la razón.
 - ◆ Binford y Flannery: hipótesis de las áreas marginales: la raíz del Neolítico está en los cambios demográficos del 12.000 al 9.000. Al crecer la población se ha de cultivar más o recolectar más o incrementar la caza. Las zonas residuales son las creadoras de la innovación.
 - ◆ Cauvin: hipótesis ideológicas: se crea un modelo religioso o ideológico y la sociedad puede llegar a tener una economía de producción: acumuladores; hay un protagonismo individual, y una regeneración de recursos.
- Evolución, selección y cambios en la dieta: la agricultura y la ganadería.

Cambios de la relación del hombre con el medio: transforma el medio deforestándolo (tala y quema) para cultivar y expandir los pastos.

- Avances técnicos y sociales: cerámica, textiles, estabilidad, tecnología agrícola, ...

Produce desviaciones hídricas, transformaciones en la estructura campesina: horarios, forma de vida, sedentarización y nomadismo o semisedentarismo.

Cambia el concepto de poblado o aldea, también a escala ideológica; aparece una religión de grupo, sancionadora que fomenta el trabajo colectivo: afiliación de divinidades con los recursos, como el agua, la fertilidad.

Se crean necesidades, y como resultado se dan el material pulimentado, la cerámica o los textiles. Son tecnologías vinculadas a elementos secundarios. Se crean elementos de almacenaje para la recolección. Existen redes de intercambio de obsidiana.

- Subneolíticos y protoneolíticos. Modelos de expansión. *Frente de avance*.

Difusión del Neolítico:

- ◆ Intensificación de las redes de intercambio. En el Próximo Oriente trae economías de producción que se difunde por el intercambio.
- ◆ Pastoreo.

Modelo dual de las distintas circunstancias:

- ◆ difusión por un modelo colonial.
- ◆ aculturación indígena en favor de lo que les llega:
- ◆ manera directa: contacto con grupos que tienen esos cambios o conocimientos.
- ◆ manera indirecta.

Grupos los grupos pueden reaccionar de manera negativa a todos los cambios o sólo a algunos.

FRENTE DE AVANCE:

- ◆ Mesolíticos: quieren cambiar.
- ◆ Epipaleolíticos: siguen el modo de vida.

En torno al 6.000 todos lo adoptan. Avanza desde oriente hasta occidente y sigue un modelo de frente de avance. Introduce cambios.

Los influjos se producen Próximo Oriente; en Anatolia, el Egeo y los Balcanes se registra Neolítico

en torno al 7.000.

La forma de expansión sigue el eje Mediterráneo, y también sigue el Danubio. En torno al 4.500 se introduce en el norte y noroeste de la Península Ibérica.

Tema I.12. Areas nucleares del Próximo Oriente. Protoneolíticos, PPN, ...

- La aparición de la ganadería y agricultura en el Levante.

Entre el 10.500 y el 8.300 a.c. (Epipaleolítico y Mesolítico), se comienza a producir un período de especialización:

- ♦ explotación de cereales y leguminosas que culmina entre el 8.000 y el 7.500 a.c.
- ♦ paso a la economía mixta entre el 7.500 y el 6.500

Dos grandes culturas protagonizan el tránsito:

- ♦ *Kebarienses*: tienen rasgos epipaleolíticos; se desarrollan en hábitats pequeños (aldeas), con estructuras circulares y desarrollan economías estacionales (caza).
- ♦ *Natufienses*: desarrollan con más claridad el tránsito de caza especializada en la gacela, tienen ganadería de ovicaprinos y la agricultura de trigo y cebada; yacimientos: Mallaha, Mureybet o Jericó.

Cambios en esta fase:

- ♦ Aumento demográfico.
- ♦ Aumento del tamaño de los yacimientos.
- ♦ Enterramientos individuales debajo de las casas o colectivos en cuevas, con presencia de rituales complejos.

Neolítico:

Dividido en Precerámico A y B y Cerámico A y B.

- ♦ PPNA: VIII milenio a.c: Desarrollo de los primeros poblados (de hasta 4 ha.) Presencia de estructuras defensivas como los bastiones de Jericó, o murallas jalonadas y bastiones adosados. Ausencia de organización interna. Continuidad relativa de los ritos funerarios: son enterramientos individuales; crece la tendencia a enterrar bajo las viviendas. Se habla de Neolítico sin tecnología cerámica.
 - ♦ PPNB: VII milenio: Generalización de la economía mixta (agricultura y ganadería). Aumento de la extensión de los poblados (entre unas 8 y 11 ha.). Se generalizan los rituales de separación del cráneo y modelado de los rasgos con arcilla, y se entierra el cuerpo debajo de las viviendas. Aumentan los intercambios de obsidiana con Anatolia.
 - ♦ Cerámico A: VI milenio: Introducción de la cerámica en el 6.000. Continuidad en otros aspectos.
 - ♦ Cerámico B: 4.500 – 3.750: Byblos y Jericó muestran la introducción de plantas cuadrangulares en las casas, y separación de las necrópolis. Desarrollo de la cerámica pintada en engobes rojos.
- Los Zagros y las llanuras irano-turianas.

Del 8.000 al 6.000: presenta las fechas más tempranas para los indicios de la domesticación de especies como la cabra. Desarrollo de poblados con indicios de organización interna. Aparecen en enterramientos cráneos deformados como signo de status, y se dan bajo las casas.

- ♦ Fase Hassuna: economía agrícola, con poblados basados en plantas rectangulares y con

separación funcional de los edificios. Cerámica pintada en rojo y negro con motivos geométricos.

- ◆ Fase Halaf: sociedad más compleja con ajuares más lujosos. Desarrollo de la fortificación de los asentamientos (lujo y diferencias sociales).
- El Neolítico anatólico: procesos de consolidación e intercambio.

Tras el Mesolítico, en el VII milenio, aparece la economía agrícola.

Cayönü: poblado con un desarrollo de economía basada en obsidiana (talleres). Aparece la cerámica en fases más tempranas que en levante.

Can Hassan II o Hacilar: poblado con casas apretadas en forma de panal con entradas por el techo. Desarrollo de una economía mixta. Importante desarrollo de la decoración de frescos de las casas con temas humanos (diosa madre) y zoomorfos (bóvidos y felinos). Posible presencia de santuarios y altares (bancos con representaciones de cuernos). Prácticas funerarias bajo las casas y en posibles santuarios. Ajuares muy ricos (dagas ceremoniales, cuentas de piedra y plomo, tenedores y cucharitas). A partir del IV milenio desarrollo de la cerámica.

Tema I.13. El Neolítico europeo. Problemáticas generales y específicas.

Se llega a Chipre en el VII milenio con yacimientos como Sotira, con cabañas circulares con cultígenos, dividida en dos fases, una acerámica y otra cerámica.

Fases de expansión:

- ◆ fines del VIII: difusión de conocimientos desde Próximo Oriente, como la domesticación de animales.
- ◆ VI milenio: desarrollo de cerámicas pintadas en Balcanes y su entorno, frente a las impresas en el Mediterráneo.
- ◆ V milenio: nuevas influencias de Anatolia en Balcanes. Formación de los grupos neolíticos en Europa continental (cerámicas de bandas).
- ◆ IV milenio: desarrollo de grupos neolíticos recientes: área nórdica y alpina. Formación del Megalitismo y aparición de los primeros testimonios metalúrgicos en Balcanes.
- El Egeo: encrucijada entre dos mundos. Un neolítico "marginal".
 - ◆ Neolítico Antiguo: (6.500 – 5.000): **FASE PROTOSESKLO**: Asentamientos en Tells (reocupaciones de los asentamientos), junto a llanuras fértiles. Poblados de plantas cuadradas y economía mixta con predominio de la ganadería (cereales y leguminosas/cabra y oveja).
 - ◆ Neolítico Medio: (5.000 – 4.000): **FASE SESKLO**: Poblados de estructuras de planta cuadrada, con cimientos de piedra y paredes de adobe, Aparición de la planta de **megaron**.
 - ◆ Neolítico Final: (4.000 – 3.300): **FASE DIMINI**: megaron rodeado de casas con un muro perimetral (origen de la acrópolis) posible residencia de élite. Cerámica pintada en negro o marrón sobre fondo ocre claro y con desarrollo de decoración plástica.
- Los Balcanes.

En el VI milenio el Neolítico se extiende a los Balcanes.

- ◆ Neolítico Antiguo: (5.500 – 5.000): **FASE STARCEVO**: fuerte influencia del Neolítico griego. Pequeñas aldeas agropecuarias (ovicaprinos y cereales), con estructuras de plantas rectangulares en madera y arcillas. Cerámicas impresas y pintadas (rojo sobre negro y negro sobre rojo). Intercambios con la zona del Egeo.
- ◆ Neolítico Medio: (5.000 – 4.000): **FASE VINÇA**: (Serbia): cultura con secuencias hasta el Bronce Medio. Poblados más extensos con plantas rectangulares y enlucidos con clara

tendencia a proteger los muros (dobles muros defensivos). Destaca la cerámica de Karanovo II (Bulgaria) con decoraciones impresas, con botones, incrustaciones y motivos geométricos; vasos polípodos.

- ◆ Neolítico Final: (4.000 – 3.500): **FASE VINÇA-PLOCNIK**: supone el desarrollo de la complejidad social y de la metalurgia atestiguado por los ajuares. Aumento de los intercambios a larga distancia de obsidiana y spondylus (conchas), y de las estructuras defensivas: fosos, empalizadas. Procesos metalúrgicos autóctonos.
- El Mediterráneo y el Danubio-Rhin: Europa.

El Danubio es la vía de penetración desde Próximo Oriente y Balcanes. Condiciones específicas en centro-Europa (desarrollo del sistema de tala y quema). Agricultura de cereales y ganadería basada en cerdo, vaca y ovicaprinus. Desarrollo de poblados pero de dimensiones más reducidas. Presencia de las casas-establo-almacén (polifuncionalidad). Presencia de empalizadas y estructuras defensivas en los poblados.

- ◆ Neolítico Antiguo: (5.000 – 4.000): grupos de cerámicas de bandas (cerámica de bandas incisas, meandros y espirales con formas globulares). Prácticas funerarias individuales en fosas dentro de necrópolis fuera de las ciudades. Ajuares sencillos (cerámica, utensilios de piedra y algunas figuritas).
- ◆ Neolítico Medio: (4.000 – 3.250): distintos complejos en forma de poblados clásicos y en palafitos: asentamientos alpinos. Aparecen tanto inhumaciones individuales como cremaciones.
- ◆ Neolítico Final: (3.500 – 3.000): TRBK: Trichterran Becher Kulture: desarrollo de cerámicas grandes y acampanadas con cuellos en forma de embudos con bandas impresas. Poblados pequeños y mal conocidos. Los enterramientos son colectivos y tienen demarcación de tumbas.

EUROPA OCCIDENTAL:

Claras influencias del Neolítico mediterráneo:

- ◆ Neolítico Antiguo: (5.500 – 4.000): cerámicas impresas en el Mediterráneo y pintadas con motivos lineales o bandas en el interior. Perdura el hábitat en cueva, con presencia de pequeños poblados al aire libre. Economía mixta de cereales y leguminosas junto a ovicaprinus y bueyes. Introducción del megalitismo en la zona Atlántica: Bretaña y Reino Unido.
- ◆ Neolítico Medio: (4.000 – 3.000): difusión megalítica solapada al Neolítico. Perduración de asentamientos en cueva y al aire libre.
- ◆ Neolítico Final: (3.000 – 2.700): transición al Calcolítico y desarrollo del megalitismo en clara asociación al fenómeno funerario colectivo.

EUROPA MEDITERRÁNEA:

Desarrollo de un horizonte de cerámicas impresas por todo el Mediterráneo. Economía mixta (trigo y cebada, junto a ovejas, cabras y cerdos). Hábitat en cuevas y paulatinamente salida al aire libre.