

Teresa Eggers-Brass, Gustavo Torre

HISTORIA I

DESDE EL ORIGEN DEL HOMBRE
HASTA EL FIN DEL MEDIOEVO



NES

Muestra distribuida por la editorial

ÍNDICE

Capítulo 1. Primeras sociedades, poblamiento y paso de las sociedades paleolíticas a las neolíticas

Introducción: formación de la Tierra y aparición de los primeros seres humanos	8
Origen de la Tierra	8
Evolución de la vida en nuestro planeta	9
Orígenes del ser humano	9
Periodizaciones	13
Paleolítico	15
De las bandas o clanes a las jefaturas en el Paleolítico	17
Teorías del poblamiento de América	21
Los cazadores recolectores en América y la transformación de su cultura	21
Revolución neolítica	23
Comienzo de la agricultura	24
Ganadería	24
De la aldea primitiva a la ciudad antigua	27
Primeras aldeas	27
Transformaciones económico-sociales	28
Conocimientos, técnica y tecnología	28
Cultura en el Paleolítico	30
Tiempo y naturaleza. Los chamanes	32
Ritos y creencias	33

Capítulo 2. Primeras civilizaciones del Cercano Oriente

Introducción	36
Concepto de Antigüedad	36
De las sociedades igualitarias a las sociedades jerarquizadas	37
Relaciones de patronazgo	38
De la aldea primitiva a la ciudad antigua y los primeros Estados	41
Impacto del descubrimiento de la escritura en el desarrollo humano	43
Organización política y cultura en las sociedades antiguas del Cercano Oriente	44
Egipto	46
Evolución política	46
Cultura, sociedad y medio geográfico en Egipto	49
La escritura	53
El arte	54
La cultura helenística en Egipto	56
Civilizaciones de la Mesopotamia asiática	62
El medio y su estratégica ubicación geopolítica	62
Súmer	62
Primer Imperio Babilónico	65
Asirios	67
Significación histórica de las civilizaciones mesopotámicas	68
Hebreos	71
Fenicios	73
El alfabeto fonético	74

Capítulo 3. Primeras civilizaciones en América

Occidente y Oriente: “nosotros” y “los otros”	79
Periodización americana	84
América: sociedades estatales y centros ceremoniales	85
Olmecas	86

Organización política, social y económica	87
Cultura zapoteca de Oaxaca. Monte Albán	90
Chavín: control económico y religioso	92
La cultura de Paracas-Nasca	96

Capítulo 4. Los Estados mediterráneos: Grecia

Introducción	100
¿Por qué estas civilizaciones se califican como clásicas?	100
Grecia	101
Regiones griegas	101
Civilización cretense	102
Llegada de los aqueos: civilización micénica	104
Surgimiento de la civilización helénica	104
Tiempos homéricos	105
Grandes transformaciones económicas	107
Colonias griegas	107
Grecia “clásica”	108
Esparta	108
Atenas	111
Origen de la democracia	114
Atenas en el siglo V a. C.	115
Guerras Médicas y hegemonía ateniense sobre el mar Egeo	115
Religión	117
Filosofía y sociedad	120
Filósofos	121
Sofistas y educación	122
Ciencia y pensamiento científico	123
Arte	124
Teatro griego	124
Imperio Macedónico	126
Decadencia de la polis	126
Las conquistas de Filipo de Macedonia	126
El imperio de Alejandro Magno	126
División del imperio	127
Transformación cultural: el helenismo	129
Arte helenístico	129
Política y filosofía en la época helenística	130
Ciencia	130
Cronología de griegos y romanos	131

Capítulo 5. Antigüedad clásica: Roma

El mundo romano: de la ciudad-Estado al Imperio	132
Etruscos	132
Fundación de Roma	133
Monarquía: instituciones y sociedad	134
La República y la conquista de derechos	135
La ciudadanía en Roma	139
Expansión territorial	139
Consecuencias de las conquistas	142
Romanización de España	145
Crisis de la República	147
El Principado	150
Autocracia	151
Caída del Imperio Romano	153
El cristianismo	156
Origen	156

Expansión del cristianismo	157
El Imperio cristiano	159
Legado cultural romano	161
Características generales	161
Derecho y organización institucional	162
Idioma	162
Escritores romanos	163
Arte romano	163
Arte cristiano	164
Arquitectura e ingeniería romanas	164
Capítulo 6. Los Estados durante los siglos VI a XI. Reinos romano-germánicos. Imperio Bizantino, Imperio Islámico e Imperio Carolingio	
Tardo Antigüedad y Temprana Edad Media	166
Reinos romano-germánicos	167
Imperio Bizantino	170
Arte bizantino	173
Cristianismo e Iglesia ortodoxa	174
Imperio Islámico	175
Orígenes y características	175
Expansión sobre España	179
Imperio Carolingio	182
Cultura carolingia	183
Crisis del imperio: la atomización política	184
Rol de la Iglesia	185
Cronología del Imperio Bizantino e Islámico	188
Capítulo 7. Los Estados en la Edad Media	
El mundo feudal	189
Introducción	189
Origen del feudalismo	189
Contrato feudal entre señor y vasallo	191
Características del sistema feudal	191
Organización política en el sistema feudal	191
Economía feudal	192
Pirámide social	198
Los señores feudales y la guerra	198
Vida cotidiana	199
Cultura popular en la Edad Media	201
Vida cotidiana en los relatos tradicionales	201
Mitología en la Edad Media: sobre dragones, hechizos y brujas	203
El arte al servicio de la religión	207
Estilo románico	207
Estilo gótico	208
El Sacro Imperio Romano Germánico y los problemas con el Papado	209
La Iglesia y la Inquisición	209
La Iglesia y las Cruzadas	212
Transición hacia la Edad Moderna	214
Resurgimiento del comercio internacional	214
La técnica que posibilitó la expansión territorial	215
Conocimientos geográficos en el siglo XV	216
Causas de la búsqueda de nuevas rutas de navegación	217
Arte: la transición hacia la Edad Moderna	218
Hacia el Estado moderno	219
Transición hacia el capitalismo	220
Bibliografía	222

Primeras sociedades, poblamiento y paso de las sociedades paleolíticas a las neolíticas

INTRODUCCIÓN: FORMACIÓN DE LA TIERRA Y APARICIÓN DE LOS PRIMEROS SERES HUMANOS

Cuando pensamos en las primeras sociedades que aparecieron en nuestro planeta nos vienen a la mente imágenes relacionadas con el antiguo Egipto, las pirámides, las momias, los jeroglíficos. Sin embargo, desde la aparición del ser humano como lo conocemos ahora hasta las culturas que desarrollaron construcciones monumentales y que han transmitido al presente innumerables características culturales, pasaron cientos de miles de años. Los procesos históricos son muchas veces muy lentos, las sociedades permanecen de una manera similar durante siglos mientras los cambios van rompiendo lentamente la rutina hasta que se instalan definitivamente. La práctica de cultivar plantas para alimentarnos, que llamamos agricultura, tardó miles de años en ser una actividad de los grupos humanos, al igual que la ganadería, es decir, la domesticación de los animales. El perro, animal doméstico por excelencia, no fue siempre como lo conocemos hoy en día, sino que se fue transformando de animal salvaje a animal de compañía, y esa transformación llevó miles de años. Lo mismo con las vacas o caballos. Se trata del dominio de la naturaleza por parte de los seres humanos que poblaban la Tierra en los orígenes de la historia. Desde los primeros grupos humanos que habitaban en cuevas y perseguían a las manadas de animales para cazar y así alimentarse, hasta la construcción de las primeras aldeas, donde podían vivir en un mismo lugar sin necesidad de moverse en busca de alimentos, transcurrieron miles de años; pero esos primeros grupos de personas que dejaron su huella en pinturas rupestres, ya proporcionaron un legado que aún pervive en las sociedades actuales de internet y redes sociales.

Antes de la aparición de los primeros seres humanos, pasaron millones de años durante los que el planeta se fue transformando hasta llegar a las condiciones que permitieran la vida primero, y luego la **evolución** a formas más complejas, hasta llegar al ser humano.

Origen de la Tierra

Según la teoría mayormente aceptada por los científicos, el universo (es decir, todo lo que conocemos y que nos rodea) se originó en una gran explosión llamada Big Bang.

Podemos calcular el origen de la Tierra aproximadamente en unos 4500 millones de años. A medida que se fue enfriando, primero se formaron las capas sólidas y luego el agua. La Tierra tuvo –y continúa teniendo– cambios en la superficie, por plegamientos que dan origen a las montañas; por procesos de erosión, que las desgastan; por sedimentación (acumulación de sedimentos), que transforma lugares antes cubiertos por agua en llanuras. También sufrió cambios de temperatura: hace 2000 millones de años, el agua estaba tan caliente que solo podían vivir en ambientes acuáticos las algas microscópicas; en cambio, hace “apenas” 125.000 años, las bajas temperaturas produjeron las **glaciaciones**, o congelamiento de grandes masas de agua.

Evolución de la vida en nuestro planeta

La existencia de agua en el planeta dio comienzo a la vida; en ella se combinaron distintas sustancias químicas produciendo moléculas de ADN (ácido desoxirribonucleico). Estas moléculas poseen las características esenciales de la vida y son capaces de reproducirse a sí mismas y de cambiar.

Los primeros seres vivos que se formaron vivían, pues, en el agua, y eran unicelulares; luego fueron evolucionando hacia formas más complejas.

Orígenes del ser humano

El ser humano no desciende del mono, sino que pertenece al mismo orden biológico, el **primate**. Sus antepasados más lejanos fueron los prosimios, de alimentación insectívora (que se alimentan con insectos). Los parientes más cercanos del ser humano son los primates **antropoides**: gorilas y chimpancés; los orangutanes se diferenciaron un poco antes.

Los seres humanos fueron evolucionando en diferentes especies de homínidos, que constituyen una familia dentro del orden de los primates. Los homínidos se caracterizan por su postura bípeda (en dos pies) erguida y por el gran desarrollo de la capacidad craneana; actualmente cuentan con un único representante vivo en la Tierra: el *Homo sapiens* moderno, o sea nosotros. Coincidiendo con la hipótesis de Darwin sobre el origen africano del ser humano, las últimas investigaciones afirman que nuestra especie surgió en Sudáfrica, hace por lo menos 120.000 años. Pero hubo formas (o subespecies) de *Homo sapiens* más antiguas, como el hombre de Neandertal, que no existen en la actualidad. Por eso, científicamente se afirma que la raza humana actual es una sola, y se denomina *Homo sapiens sapiens*.

Vocabulario



Glaciación

Período en que se forman grandes masas de hielo en la superficie de la corteza terrestre.

Evolución

Según la teoría del naturalista inglés Charles Darwin (1809-1882), en toda especie viva, a lo largo del tiempo, los descendientes no son iguales a los antecesores: se producen cambios que, aunque no se noten a simple vista, existen. A estos cambios se les llama mutaciones. El medio en el que se encuentran los seres vivos actúa sobre ellos y produce mutaciones, seleccionadas naturalmente para que el ser vivo aumente su posibilidad de supervivencia y reproducción.

Primate

Orden de mamíferos que tiene cuatro extremidades, con plantas con cinco dedos y el pulgar oponible al índice, adaptado a la vida arborícola, con cráneo de notable volumen.

Antropoide

Con forma de hombre.

Los primeros homínidos, denominados australopitecos, surgieron en África oriental. Los **paleoantropólogos** encontraron antiguos restos humanos fosilizados, y los clasificaron de acuerdo a sus características, antigüedad, y al lugar en donde fueron hallados.

Los investigadores utilizan los conocimientos de las ciencias exactas y de la tecnología para conocer la antigüedad del ser humano y las características del medio en que vivía. La fotografía aérea ayuda a localizar posibles yacimientos de **fósiles** en antiguos cauces de ríos y en llanuras de inundación. Para datar (fechar) los estratos con fósiles, se talla una porción de piedra, se la cubre con cristal, y se la analiza en laboratorio mediante fusión por láser. Con este método se libera el gas argón; la cantidad de argón revela la antigüedad de la piedra y de los fósiles hallados cerca, con menos de 1% de error en el cálculo. El análisis del polen y del polvo depositados en el lecho marino cercano a la costa permite a los científicos conocer la vegetación, que contiene la información sobre las lluvias, temperatura y cambios climáticos de hace millones de años.

Vocabulario



• Paleoantropología

Ciencia que estudia los restos humanos fósiles.

• Fósil

Restos petrificados de seres orgánicos, o huellas o vestigios de los mismos en la corteza terrestre de épocas geológicas anteriores a la actual.

• Arborícola

Que vive en los árboles.

• Omnívoro

Que se alimenta tanto de vegetales como de animales.

• Sabana

Llanura cubierta de hierbas altas, con vegetación de arbustos y árboles discontinua; es tropical o subtropical, se adapta a épocas secas y lluviosas, y se encuentra cerca de la selva o intercalada con esta.

Los australopitecos fueron abandonando la vida **arborícola** de sus antecesores (aunque todavía se refugiaban del peligro en los árboles) porque al caminar erguidos pudieron sobrevivir en distintos paisajes. La reconstrucción de su columna y sus pisadas, conservadas en ceniza volcánica desde hace 3 millones de años, nos muestran grandes similitudes con los seres humanos, aunque los brazos fueran largos y las piernas cortas como las de los chimpancés. Con las manos libres, podían recolectar frutos silvestres, y practicar caza menor, por lo que desarrollaron una alimentación **omnívora**. Tenían una capacidad intelectual que los diferenciaba de otros seres vivos; vivían en grupos y habían creado un código de comunicación. Se defendían y atacaban con piedras, palos y huesos, y su forma de vida no era muy diferente de la de otros primates, porque en ese momento (entre 5 y 3 millones de años) el continente africano estaba en su mayor parte cubierto de bosques (lluviosos y de transición).

Más tarde, África se enfrió y se secó, por lo que se redujeron los bosques lluviosos y fueron reemplazados en gran medida por extensas **sabanas**. Entonces, apareció el género humano, el *Homo*, hace casi 2 millones y medio de años. La primera especie de humano fue el *Homo habilis*. Como su antecesor australopiteco, era **omnívoro** y nómada, pero con un cerebro más grande, y poseía la habilidad de tallar piedras en una o ambas caras. Es decir, tenía una industria lítica (de piedra) sencilla, por medio de golpes, para obtener aristas cortantes o puntas. Los primeros restos se encontraron gracias a la gran acumulación de piedras en algunos lugares que evidenciaban no ser amontonamientos naturales; por eso se la denominó “cultura de guijarros”.

Los restos de *Homo erectus* más antiguo pertenecen a África oriental y tienen 1,8 millones de años de antigüedad.

Luego, se fueron desplazando a Argelia, Marruecos y Sudáfrica; llegaron a Java (en Indonesia, Sudeste Asiático) y a China hace por lo menos un millón de años.

Es muy probable que hayan coexistido –es decir, que hayan vivido al mismo tiempo– en distintos lugares, distintas especies de seres humanos.

Los *Homo sapiens* neandertales surgieron hace unos 230.000 años y los primeros restos se encontraron en Neandertal (Alemania) a mediados del siglo XIX, por eso se les dio ese nombre. Pero también vivieron en otros lugares, entre España y Asia, desplazándose según lo hicieran las masas gigantescas de hielo de las glaciaciones. Los neandertales se extinguieron hace unos 30.000 años, pero ya habían surgido hacía tiempo los *Homo sapiens sapiens*, que llegaron a Europa hace unos 40.000 años.



Lectura

Desde la formación del universo hasta la aparición de los primeros seres humanos, transcurrieron millones de años. Analicen el calendario cósmico realizado por el científico Carl Sagan para intentar tener una noción de esa gran extensión de tiempo.

El calendario cósmico es una escala en la que el período de vida del universo se compara con un calendario anual. Así, en este calendario, el Big Bang tuvo lugar el 1° de enero cósmico, exactamente a medianoche, y el momento actual es la medianoche del 31 de diciembre. Siempre en este calendario, el sistema solar aparece recién el 9 de septiembre, la vida en la Tierra surge el 30 de ese mes, el primer dinosaurio aparece el 25 de diciembre y los primeros primates el 30. Los más primitivos *Homo sapiens* aparecen diez minutos antes de medianoche del último día del año, y toda la historia de la humanidad ocupa solo los últimos 21 segundos. En esta escala de tiempo, la edad humana promedio dura unos 0,15 segundos. En esta escala, hay 438 años por segundo, 1.580.000 años por hora, y 37.800.000 años por día.



Ver, oír y pensar

Serie: *Introducción al calendario cósmico de Carl Sagan*

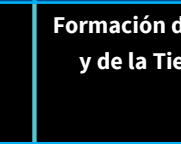
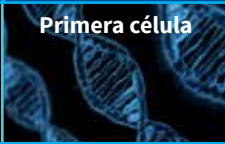
Creador: Carl Sagan

País: Estados Unidos

Año de estreno: 1980

Disponible: <<https://www.youtube.com/watch?v=KE4LDJr7Uuo>>

Primeras sociedades, poblamiento y paso de las sociedades paleolíticas a las neolíticas

ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Big Bang 		Formación de la Vía Láctea 			
JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
	Formación del Sol y de la Tierra 	Primera célula 		Primer organismo multicelular 	

1. Oxígeno en la atmósfera 	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15. Explosión cámbrica 	16. Glaciación global 	17. Primer invertebrado 	18
19	20. Primer animal cuadrúpedo 	21. Primeros insectos 	22	23	24. Primeros dinosaurios 
25. Primeros mamíferos 	26. Formación de Pangea 	27. Primeras aves 	28. Extinción de los dinosaurios 	29	30
31. 10.15 hs.: Aparición de los monos 21.24 hs.: Primeros humanos caminando erguidos 22.48 hs.: <i>Homo erectus</i> 23.59 hs. 50 s: Construcción de las Grandes pirámides 23.59 hs. 59s: Llegada de Colón a América					

Calendario cósmico de Carl Sagan

Actividad

Reflexionen sobre las proporciones cósmicas. Relacionen medidas de su entorno con el calendario que les hemos presentado, y respondan:

- 1 ¿Cuántos años reales son un mes del calendario cósmico?
- 2 ¿Cuántos meses reales son un segundo del calendario cósmico? ¿Y semanas?
- 3 ¿Podrían ubicar el momento actual en el calendario cósmico?
- 4 Ubiquen en el calendario cósmico el momento en el que sus abuelos nacieron.

Periodizaciones

Desde que surgió el género humano sobre la Tierra han pasado casi 2,5 millones de años. Para poder estudiar su historia, sus características y las transformaciones que las sociedades han sufrido a lo largo de su existencia, es conveniente dividir ese lapso en períodos que compartan características. Pero la definición de una fecha de corte para cada período es arbitraria, ya que las modificaciones son graduales: en toda época hay algo de la anterior y algo de la siguiente. Como los investigadores que analizan los hechos utilizan a veces diferentes criterios, las periodizaciones pueden diferir entre sí; los científicos tratan de ponerse de acuerdo para tener un lenguaje en común al referirse a un período determinado.

Durante cientos de miles de años, los cambios fueron muy lentos; el hombre estaba muy ocupado en subsistir en condiciones difíciles y con pocos elementos heredados de sus antepasados. De los primeros tiempos de la humanidad han quedado pocos restos de su cultura, porque los restos orgánicos tendieron a desaparecer, degradados por la acción de la naturaleza. Es por ello que la periodización de esta prolongada etapa se ha realizado teniendo en cuenta las transformaciones de su tecnología mineral: el modo en que ha trabajado la piedra o usado los metales. La primera época, cuando el hombre tallaba la piedra a golpes, fue denominada **Paleolítico** (Edad de Piedra Antigua o tallada); algunos arqueólogos la llaman en América **Paleoindio**. Luego, cuando comenzó a pulirla para darle terminaciones más precisas, se llamó **Neolítico** (Edad de Piedra Nueva o pulida); en América, **Neoindio** o **Preclásico**. Superpuesta con esta época o con la aparición de la escritura, comienza el uso del metal, en la **Edad de los Metales**.

1

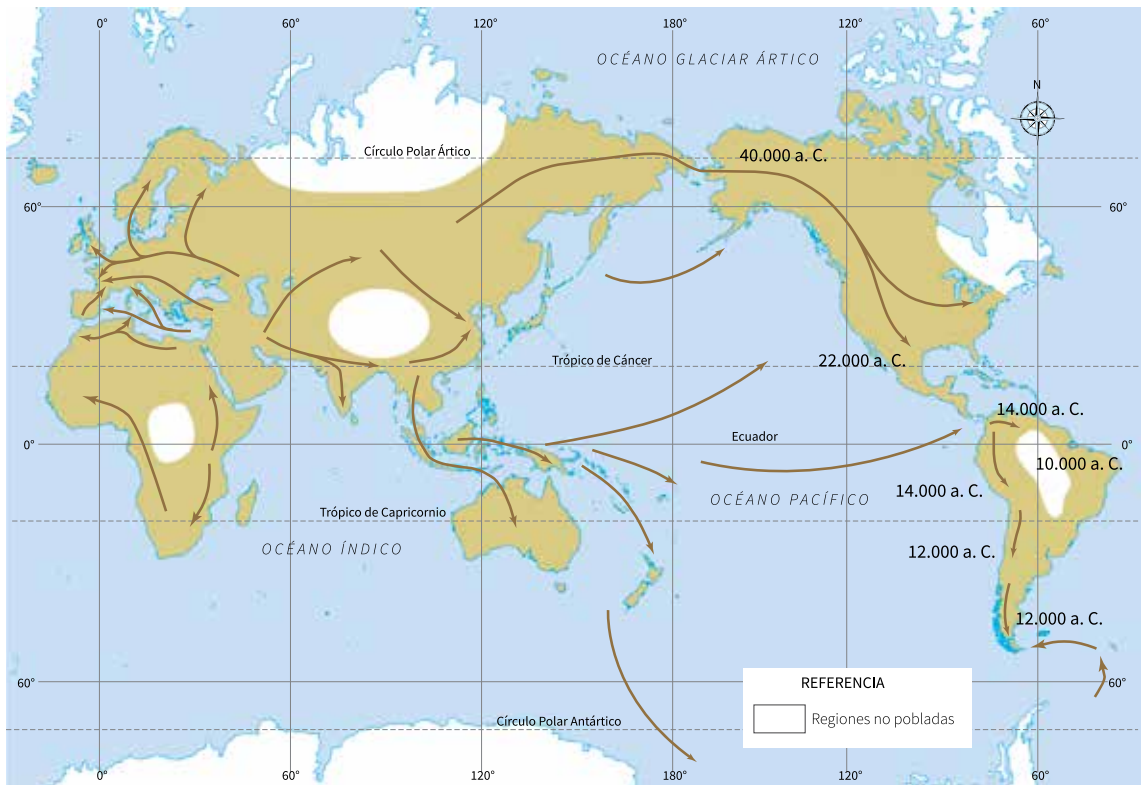
Primeras sociedades, poblamiento y paso de las sociedades paleolíticas a las neolíticas

Orden cronológico	Periodización europea	Periodización americana	Periodización en base a la escritura
Aparición del hombre 2.500.000 a. C. 1.800.000 a. C. 230.000 a. C. 120.000 a. C.	Paleolítico inferior (<i>Homo habilis</i>) (<i>Homo erectus</i>) (hombre de Neandertal) (<i>Homo sapiens sapiens</i>)	América indígena Llegada del hombre a América: Paleoindio	Culturas ágrafas
40.000 a. C. 25.000 a. C.	Paleolítico superior (<i>Homo sapiens sapiens</i> llega a Europa)		
10.000 a. C.	Mesolítico		
8000 a. C.	Neolítico	Mesoindio	
7000 a. C.	Edad de los Metales		
4000 a. C. (a 476 d. C.) 2000 a. C.	Edad Antigua	Neoindio: Preclásico	Cultura manuscrita
		Clásico	
0			
300		Posclásico	
476 (a 1492)	Edad Media	América colonial	Era Gutenberg
900			
1492 (a 1789)	Edad Moderna	Revolución de independencia	
1789	Edad Contemporánea (Socialismo) (Crisis del socialismo) (Globalización)		Neocolonialismo
1810			
1850			
1895			
1917			
1989			
2003			

Paleolítico

El **Paleolítico** abarca el extenso período desde que apareció el ser humano en la Tierra hasta que aprendió a cultivar, hace unos 12.000 años. En toda su primera etapa, el ser humano vivía de la recolección de vegetales (frutos, raíces, tallos, hojas), de la caza y de la pesca, y a veces aprovechaba restos de animales muertos (era carroñero). En un principio, atrapaba animales pequeños; luego fue aprendiendo a fabricar armas más eficaces y su caza fue especializada, pudiendo conseguir presas mayores. Como no producía su propio alimento, se dice que su economía era parasitaria (por vivir de los demás, como los parásitos) e incluso en ocasiones depredadora (o sea que destruía más de lo que aprovechaba).

Los seres humanos del Paleolítico caminaban largas distancias en busca de alimentos, y muchos grupos también fueron buenos navegantes. De este modo, llegaron a Australia hace por lo menos 55.000 años (tuvieron que atravesar más de 100 kilómetros de mar abierto) y a América hace como mínimo 25.000 años (aunque hay grandes diferencias de datación en algunos restos por lo cual hay estudiosos que extienden la Antigüedad a 60.000 o 70.000 años).



Difusión de la vida humana en el planeta

El clima global de la Tierra se fue enfriando en los últimos cuatro millones de años hasta la actualidad. Sin embargo, el descenso de la temperatura no es lineal, sino que se han alternado épocas muy frías, en las cuales los glaciares avanzan –conocidas como glaciaciones– con períodos cálidos o interglaciaciones. La última glaciación comenzó hace un poco más de 40.000 años, y duró más de 30.000 años, ocupando los hielos todo el norte europeo: la mayor parte de Gran Bretaña, Bélgica, Holanda, Alemania, Polonia, Rusia, y la totalidad de las naciones bálticas (Suecia,

Noruega, Finlandia, etc.). Los hombres de Neandertal vivieron durante unos 200.000 años cerca de los glaciares: cuando estos retrocedían hacia el norte, ellos también se trasladaban. Hace unos 40.000 años los seres humanos modernos –*Homo sapiens sapiens*– ocuparon Europa, tras haber logrado fabricar mejores útiles y desarrollado su lengua y su arte. Unos 10.000 años después de la llegada del *Homo sapiens sapiens*, los neandertales se extinguieron por razones desconocidas.



Ver, oír y pensar

Película: *10.000 a. C.*

Director: Roland Emmerich

País: Estados Unidos

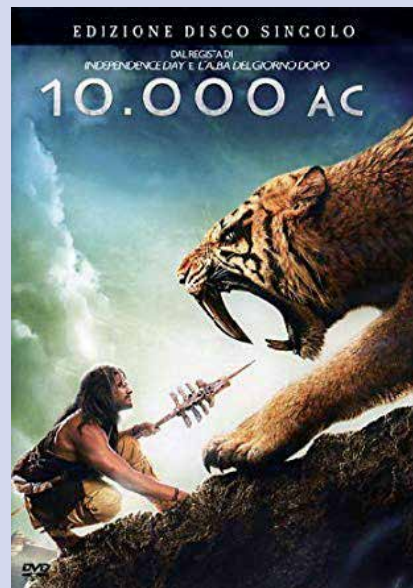
Año de estreno: 2008

El Paleolítico en el cine

10.000 a. C.

Esta película está ambientada en una época de mitos, profecías y dioses, donde los espíritus controlan el mundo, y grandes mamuts sacuden la Tierra. En una tribu que vive en las montañas, el joven cazador D'Leh encuentra el amor: la bella Evolet. Pero una banda de misteriosos guerreros asaltan su aldea y secuestran a Evolet; entonces D'Leh decide liderar un pequeño grupo de cazadores para perseguirlos hasta el fin del mundo para salvarla. Poco a poco, se les irán uniendo otras tribus que también han sido atacadas por los cazadores de esclavos, convirtiendo el grupo de D'Leh en un ejército. El destino conducirá a estos insólitos guerreros a luchar contra depredadores prehistóricos mientras desafían las más duras condiciones climatológicas.

Fuente: grancine.net



10.000 a. C.

Actividad

- 1 Reconozcan, en relación con la información con la que cuentan ahora, el período de tiempo en el que ocurre la película y descríbanlo con sus palabras.
- 2 Realicen una comparación entre elementos actuales y elementos que aparecen en el film. Por ejemplo, en la película aparecen mamuts, y en la actualidad podemos compararlos con elefantes. Comparen también objetos, vestimenta, armas.

De las bandas o clanes a las jefaturas en el Paleolítico

El hombre es un ser social porque puede desarrollarse plenamente en sus capacidades cuando vive con otros seres humanos, recibiendo, creando y transmitiendo cultura.

Cuando sus recursos eran escasos, el hombre vivía en grupos pequeños (probablemente conjuntos de 30 a 100 personas), nómadas (sin vivienda permanente), llamados **bandas**.

A América, por ejemplo, llegaron bandas de cazadores de mamíferos de gran tamaño, como el mamut, hoy extinguido, que luego se alimentaron de otros animales, como los venados, osos y castores.

En el momento en que la base para la organización de los grupos fue la relación de parentesco, se formaron los **clanes**. Esto implicaba una evolución en la sociedad, porque los seres humanos debieron tomar conciencia de su relación como familia, y unirse en muchos casos en torno a un antepasado común. Las comunidades que eligieron la **exogamia** (el matrimonio que se realiza entre miembros de distintos grupos, clanes o aldeas) como modelo cultural de parentesco, tuvieron mayor posibilidad de supervivencia que las sociedades endogámicas (casamiento dentro de una misma unidad social). Estos lazos familiares entre aldeas les daban un sentimiento de identidad frente a otros grupos alejados, cohesionándolos en la lucha por los territorios más aptos, y adoptando rituales religiosos propios. En efecto: habría favorecido la alianza entre grupos, y las bandas coaligadas habrían quedado en mejores condiciones para enfrentar y eliminar a otros grupos que, por no practicar la exogamia, no hallaban fácilmente aliados.

A medida que las bandas iban alcanzando un mayor número y su organización se hacía más compleja aparecieron nuevas formas de organización, como las **jefaturas**.

¿Cómo se dio ese proceso? El desarrollo de la horticultura y, después, de la agricultura produjo un cambio en la mentalidad de los poseedores de tal “descubrimiento”. El ser humano ya no pertenece a la tierra (como las bandas nómadas creían y creen) sino que es la tierra en la que se asientan de manera estable la que pertenece al ser humano. El territorio a cultivar pasa a concebirse como propio y hay que defenderlo de presuntos invasores ya que en él se ha invertido un trabajo costoso (preparar el terreno para la siembra escardándolo, desbrozándolo, talando árboles, luego plantando las semillas, regando la tierra, esperando los frutos...). Esta compleja labor debe ser organizada por alguien, un líder o jefe, que cohesiona las tareas, las organiza y dirige, y que, seguramente, en el sistema de “grandes hombres”, predecesor de la jefaturas organizadas, trabajará igual que todos o, incluso, más duro. Pero con el tiempo este “gran hombre” redistribuidor justo, comienza a quedarse con más, a guardarse sobrantes, y a dejar de agobiarse físicamente. Sus éxitos en su tarea organizadora le avalan y le permiten quedar exento de ese esfuerzo. Paralelamente a esto, el grupo ha ido aumentando demográficamente. Crece la población, hace falta más producción y, para ella, más mano de obra.

A partir de aquí, comienza a visualizarse cierta especialización, tanto en el ámbito del trabajo como en el del poder. El excedente que la agricultura permite obtener y, muy importante, almacenar, es otro factor de suma importancia en el camino hacia los Estados originarios.

En el año 1991, se descubrió un cuerpo congelado en los Alpes suizos. Se trataba de un hombre que vivió hace 5300 años. Los científicos pudieron investigar el cuerpo gracias a que el frío conservó los restos en buen estado, y llegaron a sorprendentes conclusiones que permiten entender cómo vivían las primeras sociedades, a qué se dedicaban y algunas costumbres.

Vocabulario



Exogamia

Término que se utiliza para designar un cuerpo de leyes o costumbres que prohíben el matrimonio entre miembros de una misma familia, clan o comunidad.



Lectura

Últimos días...

Futuro, *Página/12*, 15/11/2008

Por Raúl Alzogaray

Esquivando el paso del tiempo, extrañamente conservados, los restos de Ötzi, un hombre que vivió en la frontera austroitaliana hace 5000 años, se presentan ante la mirada arqueológica como uno de los mayores descubrimientos de los últimos tiempos. Su cuerpo descansa en el Museo de Arqueología del Sur del Tirol, en Italia.

El 19 de septiembre de 1991, en los Alpes de Ötztal, a 3210 metros de altura y cerca del límite entre Austria e Italia, los escaladores alemanes Erika y Helmut Simon encontraron un cadáver congelado.

Una vez fuera del hielo, el cuerpo y varios objetos hallados a su alrededor fueron transportados al Instituto de Medicina Forense de la Universidad de Innsbruck. Porque lo encontraron en los Alpes de Ötztal, un periodista vienés lo bautizó Ötzi.

Un médico austriaco realizó el primer examen profesional de Ötzi: estaba deshidratado y tenía el aspecto de una momia vieja.

Tenía numerosos "tatuajes": grupos de tres o cuatro líneas paralelas de unos pocos centímetros de longitud en la espalda, una pequeña cruz en la parte posterior de la rodilla derecha y dos líneas paralelas alrededor de la muñeca izquierda. No se veía ninguna señal externa que sugiriera la causa de su muerte.

La antigüedad de Ötzi se calculó estudiando sus átomos de carbono. Así se determinó que Ötzi vivió hace unos 5300 años, lo cual lo ubica en la Edad del Cobre, cuando aparecieron en Europa los primeros objetos fabricados con este metal y se domesticaron los caballos. Una etapa de transición socioeconómica que iba a desembocar en la transformación de las tribus y comunidades en sociedades complejas.

Por las características de sus huesos y el estado de su dentadura, se estimó que Ötzi tenía algo más de 40 años en el momento de su muerte. Una edad avanzada, si se tiene en cuenta que sus contemporáneos vivían un promedio de 20 años y menos del 2 por ciento de la población llegaba a los cuarenta.



Ötzi



Reconstrucción de Ötzi

Se supo también que Ötzi iba bien abrigado. Vestía un taparrabos, calzas y un jubón confeccionados con cueros de ciervo y de cabra; una capa hecha con fibras de tilo y un gorro de piel de oso. También usaba calzado de cueros de oso y de cabra, envuelto con pasto para darle aislamiento. El pasto era mantenido en su lugar por tiras de cuero.

Además, iba bien armado. Portaba un hacha, con mango de madera de tejo y hoja de cobre. La hoja era mantenida en el extremo del mango mediante tiras de cuero y goma de abedul. Es el hacha prehistórica mejor conservada que se ha descubierto hasta ahora.

Y como si fuera poco, llevaba un cuchillo de pedernal, con mango de madera de fresno, y un largo arco de tejo. En un carcaj de cuero transportaba catorce flechas de madera. Solo dos estaban terminadas, con puntas de pedernal en un extremo y plumas en el otro para estabilizar el vuelo. Ambas estaban rotas.

Dentro de un morral, también de cuero, guardaba materiales para encender fuego: hongos de abedul secos, que arden con facilidad, y fragmentos de pedernal y pirita, rocas que producen chispas cuando son golpeadas. Tenía una pequeña herramienta de pedernal con la punta afilada, que posiblemente usaba para tallar las rocas, y hongos con propiedades medicinales atravesados por una correa de cuero.

Nunca se había encontrado algo así. Las ropas y otros objetos fabricados con materia animal o vegetal se descomponen enseguida, a menos que estén hechos con hueso. A diferencia de lo que ocurre en las tumbas, donde las más valiosas pertenencias de los difuntos son acomodadas a su alrededor como parte de un ritual, todo lo que Ötzi llevaba encima en el momento de su muerte se conservó intacto hasta el presente. Es como ver una foto tomada un día cualquiera en la vida de un hombre de hace 5000 años.

Algunas de las enfermedades que lo afectaban fueron identificadas con rayos X y tomografía computada (técnica que proporciona imágenes tridimensionales del interior del cuerpo). Ötzi tenía artritis en las articulaciones del cuello y la cadera, una dolencia que suele provocar fuertes dolores. En varias de sus arterias se detectaron depósitos de calcio que seguramente dificultaban el flujo de la sangre (posiblemente, arteriosclerosis).

Solo se encontró una de sus uñas (separada del cuerpo). En ella se observan unas líneas características que aparecen cuando el crecimiento de la uña se interrumpe a causa de una enfermedad. Por la ubicación de las líneas, se dedujo que en los seis meses previos a su muerte Ötzi estuvo muy enfermo en tres ocasiones. Probablemente sufría diarrea, porque sus intestinos contenían numerosos huevos de un gusano parásito que provoca ese trastorno.

Iba bien armado, así que bien pudo ser un cazador o un guerrero. Como llevaba hongos con propiedades medicinales, quizás fue un chamán. Alguien propuso que pudo ser un pastor, porque yacía cerca de un antiguo sendero de ovejas. La gran cantidad de cobre detectada en sus cabellos hizo pensar que se dedicaba a trabajar ese metal. Otros han sugerido que era un fugitivo que fue ultimado por sus perseguidores, o la víctima de un sacrificio ritual.

Spindler imaginó que al regresar a su comunidad, luego de una prolongada ausencia, Ötzi se vio envuelto en un violento conflicto, quizás una masacre ocasionada por los miembros de otra comunidad, y resultó herido. Entonces buscó refugio en las altas cumbres, de donde nunca regresó. Estas interpretaciones tienen débiles fundamentos y a veces una buena dosis de imaginación. La verdad es que no hay ninguna evidencia concreta acerca de la ocupación de Ötzi o el motivo que lo llevó a lo alto de la montaña.

Durante el día y medio que precedió a su muerte, Ötzi anduvo por un bosque de pinos a 2000 metros de altura. Luego descendió a uno de los valles de la región. Después volvió al bosque de pinos, pero esta vez siguió subiendo hasta superar los 3000 metros, donde no hay vegetación y el hielo es permanente. A lo largo del camino bebió agua varias veces a diferentes alturas. Su anteúltima comida fue carne de cabra, cereales y otras plantas. Su última comida, unas pocas horas antes de morir, fue carne de ciervo rojo y cereales.

En su intestino también se encontró una forma primitiva de trigo finamente molido, que posiblemente comió en forma de pan. La presencia de polen de carpe negro, un pequeño árbol que florece a fines de la primavera, indica que Ötzi murió en esa época del año.

Como no presentaba señales externas de agresión ni de enfermedad, durante algún tiempo prevaleció la explicación más obvia: Ötzi había muerto de frío. Sorprendido por una tormenta, se detuvo a descansar, se quedó dormido y se congeló. O cayó en una grieta en el hielo de la que no pudo escapar.

Luego se descubrió que en la mano y la muñeca derechas tenía heridas como las que reciben quienes se defienden de un ataque. Además, en su cuchillo y en una de las puntas de flecha que llevaba se detectó sangre de otra gente. En la punta de flecha había sangre de dos personas, como si Ötzi hubiera herido a dos adversarios con la misma flecha, recuperándola en cada ocasión (es posible, ya que las flechas eran bienes valiosos y necesarios para la supervivencia). Todo esto apuntaba a una pelea con un desenlace mortal.

Finalmente, se encontró una punta de flecha dentro de su hombro izquierdo. El proyectil ingresó por detrás, como lo atestiguan un agujero en la capa, a la altura de la herida, y un corte de dos centímetros en la espalda. La punta de la flecha perforó una arteria y produjo una importante hemorragia interna. Se ha estimado que hay un 40 por ciento de probabilidades de sobrevivir a una herida como esta.

Actividad

El último día de Ötzi

- 1 Ahora que han leído el texto periodístico conocen un poco más sobre la vida de Ötzi. Hagan de cuenta que son investigadores que tienen que reconstruir los últimos momentos de la vida de nuestro personaje. Divididos en grupos, intenten armar el último día de la vida de Ötzi, teniendo en cuenta los elementos que aparecen en la nota y aquellos que conozcan de la época.
- 2 Armen una escena, actuada, con la reconstrucción que realizaron del último día de la vida de Ötzi.
- 3 ¿Qué elementos que se mencionan, que fueron encontrados junto a Ötzi, pueden encontrarse en la actualidad?

TEORÍAS DEL POBLAMIENTO DE AMÉRICA

Para explicar el origen del ser humano americano, hubo muchas teorías. Algunas, que afirmaban que el ser humano había surgido en América (origen autóctono) ya fueron totalmente desechadas, porque partieron de errores de datación de los restos hallados. Por eso, actualmente se sostiene que los seres humanos que poblaron América vinieron de otros continentes. Un conocido antropólogo checoslovaco (Alex Hrdlicka, 1869-1943) sostenía que todos los habitantes fueron grupos mongoloides asiáticos que cruzaron por el estrecho de Bering en distintas oleadas hace unos 25.000 años. Pero otros antropólogos advirtieron la variedad étnica y cultural de los grupos que poblaron nuestro continente: no solo vinieron bandas de mongoles y esquimales por el norte, sino que también llegaron comunidades de Indonesia, Malasia, Melanesia, Polinesia y Australia a través del océano Pacífico, e incluso de Tasmania y Nueva Zelanda. Es probable que los indios canoeros de las islas de los canales fueguinos (sur de Tierra del Fuego e islas aledañas) hayan venido navegando con sus canoas entre los archipiélagos del Pacífico Sur y el rosario de islas que acercan Antártida y Tierra del Fuego en una época climática más benigna; probar lo contrario (es decir, que canoeros cruzaron caminando desde el norte de América del Norte hasta los canales fueguinos y allí se adaptaron su cultura a un clima tan complicado como el del sur de Tierra del Fuego) es muy difícil.

Una evidencia de los desplazamientos de diferentes grupos humanos en distintos sentidos son las distintas texturas físicas de los seres humanos que habitan América (todos *Homo sapiens sapiens*, por supuesto). Como ejemplo de diversidad, en el actual territorio argentino existen personas muy altas, descendientes de tehuelches del sur (hombres que medían 1,80 metros, muy raro hace 600 años), bastante altos como los charrúas (litoral del Uruguay), altos como los guaykurúes (región del Chaco), lule-vilelas (Tucumán), comechingones (Córdoba), onas (sur de Patagonia), araucanos (norte de Patagonia); bajos como los guaraníes (zonas del río Paraná desde Brasil al Delta), atacamas y diaguitas (noroeste); muy bajos como los yámanas (canales fueguinos) y los caingang (litoral).

El continente americano no estuvo aislado, como muchos creen, hasta la llegada de los españoles, sino que fue objeto de contactos con los otros continentes a lo largo de la vida de los seres humanos. Si bien los grupos que llegaron luego de las primeras corrientes de poblamiento no fueron numerosos, quedaron en ciertas culturas algunas influencias, y algunos restos arqueológicos serían inexplicables sin tener en cuenta el conocimiento con otros grupos.

Para demostrar la factibilidad de viajes aislados, algunos científicos más aventureros probaron fabricar embarcaciones con materiales que podrían haber sido usados hace cientos o incluso miles de años, y con ellas cruzaron los océanos. Es el caso de los viajes del antropólogo noruego Thor Heyerdahl (1914-2002): en 101 días fue con la balsa Kon-Tiki (1947) desde Perú hasta la Polinesia, y con la barca egipcia de papiro Ra II (1970) fue desde Egipto hasta Barbados (en el Caribe) en 57 días. También los navegantes argentinos de Expedición Atlantis (1984) fueron en un barco de madera balsa desde las islas Canarias hasta Venezuela en 52 días.

LOS CAZADORES RECOLECTORES EN AMÉRICA Y LA TRANSFORMACIÓN DE SU CULTURA

Como en otras partes del planeta, los primeros habitantes eran cazadores elementales, buscadores de comida y recolectores que usaban artefactos de piedra tallada por percusión (como hachas de piedra trabajadas en una sola cara) e instrumentos de hueso. Alrededor de 20.000 años antes de Cristo, existían en América grupos de cazadores especializados que fabricaban puntas de proyectil,

raspadores y buriles; se ubicaron en las praderas y se mezclaron con grupos de recolectores que habían llegado antes que ellos. Inventaron un lanza dardos o *atlatl*, que dio muchísima más potencia y efectividad al lanzamiento de las flechas. Tenían suficientes conocimientos de la caza como para protegerla –es decir, no mataban a crías ni a hembras preñadas– y utilizaban a fondo cada pieza obtenida: carne, cuero, huesos, cuernos o marfil si los tenía, y hasta las pezuñas, que usaron como sonajeros o instrumentos musicales.

Con el tiempo, el clima fue haciéndose más moderado, y por lo tanto cambió la vegetación y la fauna. Los grupos humanos también modificaron su cultura, y hacia el 8000 a. C. muchos pulían la piedra y elaboraban puntas de proyectil con pedúnculo, lo que facilitó su enastado (colocación en un asta o palo para fabricar flechas o dardos). El tipo de punta de flecha “cola de pescado”, contrariamente a lo que pasó con otros elementos, por los restos hallados aparece primero en Sudamérica y luego se difunde en Norteamérica. Muy característica de Sudamérica es la boleadora, que podía ser de una, dos o tres bolas de piedra; las boleadoras más antiguas encontradas tienen unos 5000 años de antigüedad, y se hallaron en llanuras, pampas o puna, porque su uso es posible solo en lugares abiertos.

Muchos cazadores y recolectores se establecieron en regiones cubiertas de montes. En la puna se instalaron grupos cazadores de guanaco (de carne fibrosa, que todavía vive en estado salvaje en Argentina y Chile, aunque allí lo están domesticando ahora), llama (carne tierna, similar a la de cordero), alpaca y vicuña. También había recolectores de semillas de tierras áridas, que se adaptaron muy bien a la dificultad del medio.

Los recolectores de moluscos y cazadores de fauna marina vivían en los litorales marítimos y fluviales, aprovechando también la caza y recolección de huevos de las aves acuáticas y los vegetales del lugar. Muchas veces fabricaron sus anzuelos con espinas de pescado y usaron conchas marinas como utensilios; otros pescaban con arpón, cuya punta tallaban en piedra. Este tipo de pesca era individual. En las costas peruanas, en cambio, entre los años 3000 y 2500 a. C., desarrollaron la pesca en forma colectiva, con redes tejidas con algodón. La organización para su sustento les permitió formar poblaciones numerosas y estables a lo largo de esa costa del Pacífico.



Cueva de las Manos, Santa Cruz

REVOLUCIÓN NEOLÍTICA

El concepto **revolución** expresa una transformación profunda de una sociedad determinada, que beneficie o afecte con sus innovaciones a grandes sectores de la población. Las revoluciones pueden ser políticas, sociales, económicas, culturales, tecnológicas... o confluir varios aspectos al mismo tiempo.

En el apartado sobre periodizaciones, habíamos visto que el **Neolítico** es el período en el que los seres humanos aprendieron a pulir la piedra y a trabajarla más refinadamente. Pero ese es solo el aspecto más visible de esa etapa dentro de la investigación arqueológica. Hubo otros cambios muy paulatinos y muy importantes que modificaron la forma de vida de la humanidad, que se pueden sintetizar en las siguientes afirmaciones.

- Los seres humanos pasaron a ser productores de sus propios alimentos, quedando la depredación (es decir, la caza, la pesca o la recolección de frutos y vegetales silvestres) solo como complemento no esencial para su subsistencia.
- Gracias a la obtención de comestibles sin tener que trasladarse, dejaron de ser nómadas (es decir, sin vivienda fija) y pasaron a ser sedentarios, construyendo viviendas estables, juntas, para protegerse, primero en caseríos y luego en ciudades.
- Empezaron a cultivar más de lo necesario para alimentarse, a fin de guardar por si algún año fallaba la cosecha, o para alimentar a los desvalidos, por lo que se produjo un excedente económico que permitió tener cierto tiempo libre.
- Aprovechando la tranquilidad de tener el sustento asegurado, los grupos humanos pudieron inventar más cosas que les permitieron vivir más confortablemente. Pero para vivir en ciudades se hizo necesaria una cierta organización, y entre los habitantes se destacaron líderes que se dedicaron a dirigir y a pensar, empezando a valorar más esta actividad que el trabajo puramente manual.
- Así surgieron tanto la división del trabajo como las clases sociales, de acuerdo con la tarea que debía realizar cada grupo de la sociedad. El hecho de que hubiera una clase social dedicada a pensar (religiosos, científicos, legisladores, jueces, etc.) permitió a la comunidad organizarse políticamente.
- Y cuando una sociedad tiene organización política, económica y social suficiente como para vivir en ciudades, estamos hablando de una civilización. La palabra “civilización” proviene del latín *civitas* que significa “ciudad” y, de un modo global, se refiere a la totalidad de las características culturales que esa sociedad tiene: idioma, religión, arte, arquitectura, literatura, organización económica, social y política, costumbres, etcétera.

Es decir que cuando hablamos de **revolución neolítica** nos referimos a las profundas transformaciones con las que los primitivos grupos humanos nómadas hicieron surgir las primeras civilizaciones.

Para saber más



La revolución neolítica generó un progreso que no se dio en todos los pueblos al mismo tiempo, sino que comenzó en los lugares geográficamente más aptos, y fue difundiendo a otros grupos humanos por contacto cultural, intercambio y adaptación. Además, no todas las comunidades pasaron por las mismas etapas: por ejemplo, grupos que jamás trabajaron las puntas de flecha (es decir, no fueron cazadores especializados), llegaron a la agricultura, quizás por descubrimiento propio o por contacto con pueblos vecinos.

Comienzo de la agricultura

La producción de alimentos se inició cuando los seres humanos observaron el ciclo de vida de vegetales y animales, y los fueron domesticando. Hablamos de **domesticación** cuando las especies son modificadas mediante el cuidado del ser humano: la selección de determinados tipos de vegetales para su cultivo hace que estas especies se vayan alterando genéticamente y, finalmente, solo crezcan si son plantadas por el ser humano. Por ejemplo, en América el maíz no existía tal como lo conocemos actualmente, sino que era una forma mutada de otra planta, el teosintle, que tiene granos pequeños y no es tan útil para los seres humanos. Hay trescientas variedades de maíz, lo que demuestra que fue cultivado durante muchísimos años por pueblos diferentes. Al irse conociendo los pueblos entre sí, fueron intercambiando los cultivos y adoptando los que se adaptaban a su medio ambiente. Ese es el caso de la mandioca, la batata, el maní o la piña, que originalmente eran de las zonas tropicales húmedas de América, pero se adaptaron a las condiciones semiáridas de otras regiones; del mismo modo, los cultivos que comenzaron en zonas semiáridas, como el algodón, penetraron en la selva de las tierras bajas.

Entre los testimonios que indican el comienzo de la agricultura están los instrumentos de molienda: los morteros (o “metates” en América) y las “manos” o piedras para moler el grano (que también servían para triturar carne seca, huesos y frutas disecadas). Sin embargo, estos testimonios indican solo la probabilidad de la agricultura: antes de comenzar el cultivo, se debió consumir durante muchos años una determinada planta en estado silvestre, como para que un pueblo notase la necesidad de su cultivo. Además, antes de llegar a la agricultura propiamente dicha, muchas sociedades practicaron el cuidado de los vegetales que les interesaban: sin plantarlos, les quitaban las malezas que los rodeaban para que se desarrollen mejor y tengan frutos más grandes. Asimismo, en algunos casos se comprobó que inundaban la zona donde crecían estas plantas –mediante el desvío de algún arroyo o cavando canales–; es decir que practicaron formas de riego que luego siguieron utilizando.

La agricultura se desarrolló en América primeramente en las regiones andina, centroamericana, mexicana, algunas zonas bajas tropicales y en el este de Norteamérica, surgiendo según los lugares hace 8500 años, y en otros hace unos 3500 años. Hubo pueblos que no cultivaron, sino que simplemente recolectaban. Los instrumentos para la agricultura americana eran el bastón plantador (tipo de azada con forma de palo), la azada (hecha con piedra labrada, o con omóplato de bisonte tallado, o de madera dura), y combinaciones de ambas. Las civilizaciones peruanas inventaron la *chaquitajilla*, que era una especie de arado-pala con la que se hacía un hueco para depositar la semilla; el rendimiento era muy superior a otras formas de siembra, aunque requería mayor cantidad de mano de obra. El progreso de la agricultura se dio a lo largo de cientos de años, en las variedades de especies vegetales cultivadas, en el perfeccionamiento de la preparación del suelo, en el uso de abonos, en las técnicas de riego; en cambio, los instrumentos de labranza americanos siguieron siendo prácticamente los mismos a través de los siglos.

Ganadería

Hace unos 10.000 años ya existían comunidades que domesticaban animales. ¿Cómo saben los arqueólogos que los restos de animales encontrados pertenecían a animales salvajes o a domesticados? Porque, al igual que los vegetales, también los animales se fueron modificando genéticamente. Si no se hallan restos (como el caso de las abejas), se puede deducir porque se encontraron sus representaciones en estatuillas o pinturas.

Estos primeros pastores comenzaron a domesticar animales más fáciles de controlar, de hábitos gregarios (es decir, que viven en grupos y siguen a un líder) como las ovejas y cabras, cuya cercanía

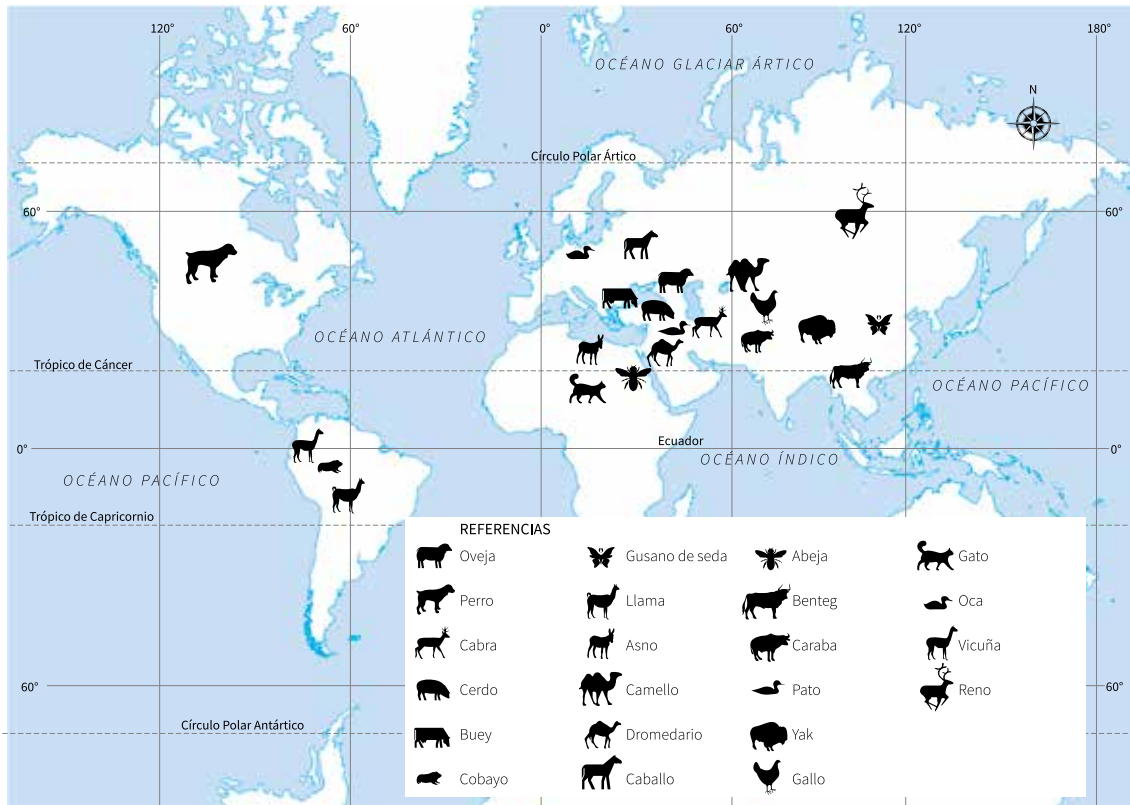
no representara un peligro para los grupos humanos. Probablemente, fueran matando a los ejemplares más belicosos, por lo que sus cornamentas se modificaron, e incluso las ovejas hembras tuvieron la tendencia a perder los cuernos.

Los primeros animales domesticados fueron el perro (15.000 a. C. en Europa, luego en Asia y América del Norte), la oveja (8500 a. C., en Irak), la cabra (7500 a. C., en Irán), el cerdo (7000 a. C., en Turquía), el buey y la vaca (6500 a. C. en Grecia y Turquía), el cobayo (6000 a. C., en Perú), el gusano de seda (3500 a. C. en China), la llama (3500 a. C. en Perú), el asno y abejas (3000 a. C. en Egipto), el camello y el caballo (3000 a. C. en el sur de Rusia y Ucrania), el dromedario (3000 a. C., en Arabia Saudita), el pato (2500 a. C. en el Cercano Oriente), las gallinas (2000 a. C. en India y Pakistán), el gato (1600 a. C. en Egipto).



Enterramiento de perro del bastón

La domesticación del perro continúa siendo debatida por los investigadores, el siguiente artículo explica las diferentes posturas que existen sobre el lugar y el momento en que el perro se convierte en doméstico.



Domesticación de animales



Lectura

Los lobos se hicieron perros siguiendo a los primeros cazadores europeos

Materia.com. 14/11/2013

Por Javier Salas

Un equipo de investigadores ubica en Europa hace más de 15.000 años la domesticación de los perros, que se aprovechaban de los restos de aquellos cazadores-recolectores. Este trabajo presenta algunas lagunas para quienes defienden su origen asiático.

A pesar de los importantes esfuerzos que se han hecho en los últimos años, seguimos sin saber quién o cuándo se gritó por primera vez “¡Sit!”. Varios estudios recientes han dado pasos muy importantes para conocer el linaje que llevó a determinados lobos a convertirse en perros amantísimos a los pies de los humanos, hace miles de años. Sin embargo, la controversia sigue abierta. Hasta ahora, los principales candidatos eran China y Oriente Medio, y siempre vinculados a los asentamientos de los primeros agricultores. Un estudio publicado en la revista *Science* ofrece una tercera vía: Europa y mucho antes que las otras posibilidades. Según este trabajo, basado en el más completo estudio genético de numerosas especies de cánidos actuales y fósiles, el perro se acercó a las faldas de los cazadores-recolectores mucho antes de que los humanos comenzaran a cultivar la tierra.

Las razas perrunas actuales contienen tal *remix* genético, fruto de los innumerables cruces que han sufrido, que es muy difícil desandar el camino de su evolución. Hasta ahora, varios estudios buscaron trazar su árbol genealógico buscando familias genéticas después de analizar el ADN de cientos de razas de cánidos actuales. El primero de ellos, en 2002, concluía que los primeros perros domesticados debieron surgir en algún punto de Asia, en lo que actualmente es China, hará unos 15.000 años.

(...) Los investigadores han llegado a varias conclusiones sorprendentes. En primer lugar, que los perros comenzaron a domesticarse en Europa y que fue mucho antes de lo pensado: hace entre 18.800 años y 32.100 años. Y ya estaban integrados con los humanos hace 15.000 o 20.000 años, antes de que se desarrollara la agricultura. “Estos resultados implican que los perros domésticos son la culminación de un proceso que se inició con los cazadores-recolectores europeos y los cánidos con los que interactuaron”, explican los autores en su trabajo. (...)

“Sin ninguna duda, la agricultura provocó grandes cambios en el proceso de domesticación, pero nuestros datos demuestran que ese proceso empezó mucho antes. Tenemos que entender la domesticación como un proceso continuo y largo (y que aún sigue ocurriendo), más que como un evento concreto en el tiempo”. Según afirman los investigadores, el estudio consolida un concepto revolucionario: “El perro fue el primer y único animal domesticado antes de la agricultura”. “La del perro es la primera intervención consciente del hombre en el proceso evolutivo de otras especies”, añaden. (...)

Según el estudio publicado hoy, liderado por Olaf Thalmann, “un escenario evolutivo en consonancia con estos resultados es que la domesticación del perro se inició cerca del

Último Máximo Glacial, cuando cazadores-recolectores cazaban a la megafauna”, hace más de 15.000 años. Estos perros primitivos se habrían aprovechado de los cadáveres que dejaban atrás aquellos primeros cazadores, asegura Thalmann, y la relación podría incluso haber llegado más lejos: el estudio sugiere que aquellos lobos-amigos-del-hombre les pudieron proporcionar ayuda en la captura de presas o defensas frente a grandes depredadores que competían por los mismos objetivos. (...)

Las investigaciones dejan abierta la solución de este reto científico: el de ubicar en algún punto del globo, en algún momento concreto, el momento en que aquel lobo agitó feliz la cola al ver a un humano.

Actividad

Sean periodistas por un momento y armen la tapa de un diario de hace 15.000 años con los datos de los textos leídos hasta aquí. Incluyan los elementos que componen la tapa de un diario: nombre del diario, títulos, copetes y fotos.

DE LA ALDEA PRIMITIVA A LA CIUDAD ANTIGUA

Primeras aldeas

Tanto los grupos nómadas como los sedentarios construyeron viviendas para descansar y/o refugiarse en ellas, y las hicieron agrupadas para poder protegerse mutuamente: así nacieron las aldeas. Los restos de chozas más antiguas nos muestran que eran circulares, pequeñas y fáciles de armar con palos entretejidos. Probablemente, el hecho de establecer las comunidades en un lugar fijo indujo a sus habitantes a hacer habitaciones más cómodas, más grandes y que tuvieran posibilidad de ampliar agregando cuartos: de este modo surgieron las casas rectangulares, de barro, con techos planos que podían ser usados como terrazas. Para proteger a la población y a sus animales domésticos, muchos poblados se rodeaban con murallas o empalizadas.

Por supuesto que los materiales de construcción dependían del medio geográfico: se edificaron cabañas de madera o de piedra, o chozas sobre pilotes de madera en zonas inundables (llamadas palafitos).

Las aldeas neolíticas más antiguas que se encontraron están ubicadas en una zona del Sudoeste Asiático y Noreste Africano, conocida como “la Medialuna de las Tierras Fértiles”. Allí surgieron las primeras civilizaciones de nuestro planeta.



Casa de palafitos



Media Luna de las Tierras Fértiles y expansión de la agricultura en el planeta

Transformaciones económico-sociales

La vida era comunitaria mientras se vivía al día, compartiendo las cabañas y la comida; las relaciones entre los miembros de la comunidad eran bastante igualitarias. Pero con los excedentes producidos gracias a la agricultura y la ganadería, y las viviendas o habitaciones por familia, se empezó a distinguir la propiedad privada de productos elaborados por cada grupo u obtenidos gracias al trueque o intercambio con otros artesanos. En estas aldeas, había división de tareas, y se fabricaban potes y cacharros de cerámica, de mimbre, tejidos, abrigo con pieles, utensilios tallados en madera, hueso, marfil, piedra, etc. Pero más allá de las necesidades individuales o familiares surgieron necesidades comunales (murallas, puentes, canales para riego, graneros, defensa del territorio frente a otros grupos) que requerían organización para poder llevarlas a cabo. Los que se hicieron cargo de esa dirección (ya sea por su capacidad de liderazgo, conocimientos, habilidades, etc.) comenzaron a exigir privilegios (como no trabajar físicamente, ser servidos, recibir tributos de los trabajadores). De este modo, se originaron clases dirigentes, cuyas características variaron según las particularidades de cada grupo: en algunas sociedades predominaron los sacerdotes o chamanes, en otras los militares, los jueces o los grandes comerciantes. Para justificar sus prerrogativas, se crearon mitos o historias fundacionales.

Conocimientos, técnica y tecnología

La revolución neolítica se produjo porque, gracias a la observación de la naturaleza, a la experimentación de los seres humanos y a la transmisión de sus conocimientos, las comunidades pudieron modificar su relación con el mundo natural. Al construir canales de riego, por ejemplo, ya no eran tan

dependientes de las lluvias o las sequías para la cosecha de sus alimentos (aunque estas influyan todavía en la producción mundial actual); las viviendas elevadas (palafitos) protegían a sus familias, su descanso y sus bienes frente a las crecientes de los ríos o lagos; las murallas que rodeaban los poblados los resguardaban a ellos y a sus animales domésticos de los peligros que entrañaban determinados animales o de los ataques de otros grupos humanos.

En el Neolítico, con la seguridad proporcionada por la producción de alimentos y el amparo de casas más firmes, el ser humano pudo ir creando nuevas técnicas, como la aplicación del fuego a la cocción de la arcilla para producir objetos de cerámica, la invención de la palanca y la rueda.

La **tecnología** (conjunto de conocimientos propios de un oficio o arte industrial) de la cerámica fue evolucionando: los grupos humanos fueron discriminando entre distintos tipos de barro (más o menos porosos) y descubrieron que cuanto mayor era la temperatura a que eran sometidas las piezas de cerámica, mayor era su dureza y su resistencia. De este modo, empezaron a observar que había minerales que se fundían con el calor, y aplicaron estos conocimientos para esmaltar sus vasijas. Paulatinamente fue surgiendo así la **metalurgia**: arte de extraer, purificar y trabajar los metales.

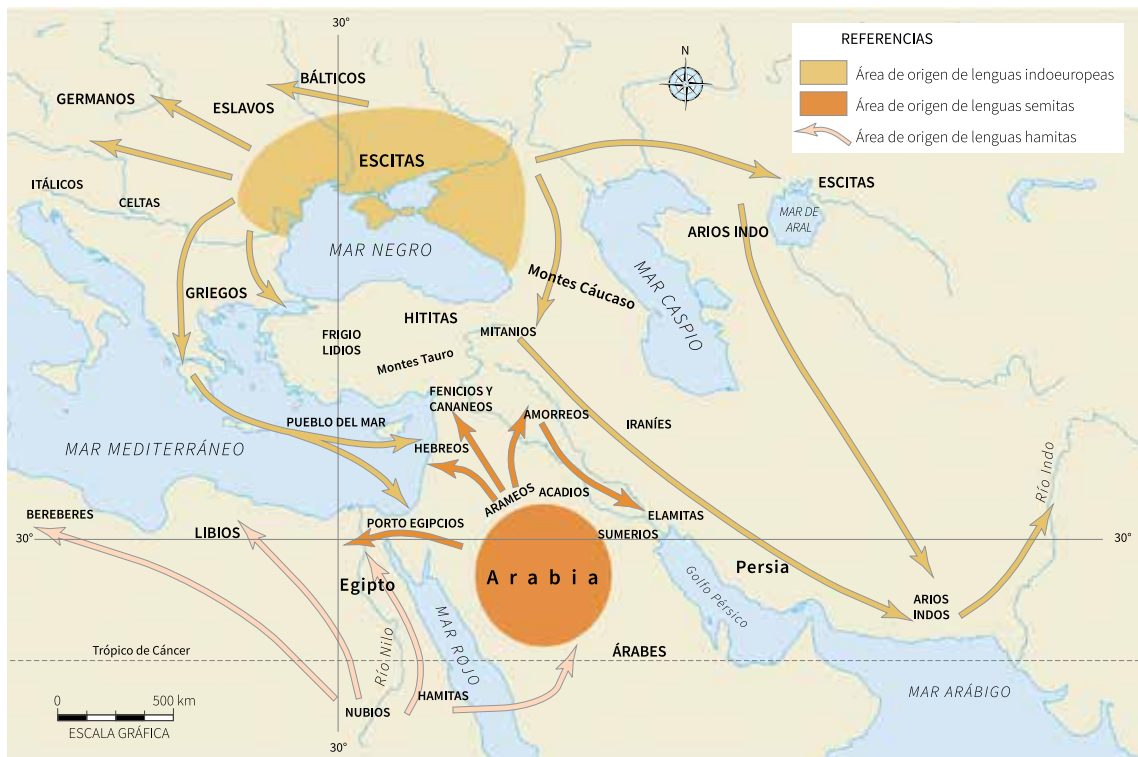
Para saber más



Hay estudiosos que distinguen la Edad de los Metales como otro período de la humanidad, posterior al Neolítico y anterior a la Edad Antigua, separándola en tres etapas: Edad del Cobre, Edad del Bronce, Edad del Hierro. Lo cierto es que no todos los pueblos adquirieron sus conocimientos en la misma secuencia, y existieron civilizaciones como la egipcia que no utilizaron el hierro al principio, y lo comenzaron a emplear tras la invasión de un pueblo que los dominó durante un período. Otras grandes civilizaciones, como las americanas (mayas, aztecas, incas), no usaron ni el hierro ni la rueda como medio de transporte, pero tuvieron desarrollos científicos (astronómicos, medicinales) que no habían sido alcanzados por los europeos.

El primero de los metales trabajados fue el cobre, por ser más fácilmente maleable (es decir, que puede extenderse en láminas o planchas). Luego se descubrió que este aumentaba su dureza mezclándolo con estaño, y así surgió el bronce. Posteriormente se aprendió a elaborar elementos con hierro, más resistente aun, por lo que los pueblos que lo trabajaron aplicándolo a armamentos tuvieron ventajas militares sobre otros, y pudieron someterlos, aunque sus conocimientos en otras materias fueran inferiores.

Con respecto a las lenguas de los pueblos que habitaron la región mediterránea, Europa, África del Norte, Cercano y Medio Oriente, la mayoría deriva de dos familias lingüísticas: la indoeuropea y la semita. El núcleo originario del indoeuropeo estuvo en el sur de Rusia, y la fase de dispersión se dio durante el Neolítico, debido a las invasiones a distintos territorios, al contacto comercial, y a las migraciones de distintos grupos. Los idiomas de raíz semita provienen de la región de Arabia, y son también muy antiguos. Tuvieron gran difusión con la expansión del Imperio Islámico, entre los siglos VII y XIII.



Origen de algunas lenguas

CULTURA EN EL PALEOLÍTICO

Hace aproximadamente un millón y medio de años, el *Homo erectus* había descubierto el uso del fuego y tallaba piedras. Formaban probablemente campamentos al aire libre (aunque también hubo grupos que ocuparon cuevas), desplazándose en las distintas estaciones según su necesidad de recolección o de caza.

Las comunidades que vivían cerca de las playas, construían viviendas de ramas, ya que el mar les proporcionaba alimentación durante todo el año y no debían trasladarse. Se encontraron habitaciones (fechadas en medio millón de años) de forma ovalada, de unos ocho metros de longitud por cuatro de ancho, con un hogar en el centro en forma de hoyo en la arena y rodeado por piedras. Debido a los despojos hallados en los “basureros” o lugares donde tiraban lo que no les servía, se pudo ver que se alimentaban de elefantes, rinocerontes, jabalíes, tortugas y pájaros.

Los hombres de Neandertal vivieron en épocas muy frías, por lo que buscaron refugio en cavernas, cuyas entradas cubrían con muros de piedra; en las cuevas más grandes construyeron habitaciones separadas, que calentaban con fogatas, de las que quedaron restos. Las grutas más pequeñas eran usadas solo durante la noche, en cambio las más importantes constituían viviendas permanentes en el invierno. Se sabe esto por los restos: huesos de animales que les sirvieron de alimentación, o indicios del tallado de piedras. El sílex, piedra muy dura que desprendían en forma de hojas o trozos filosos (denominadas lascas) es muy difícil de trabajar; con él hicieron hachas de mano, puntas de lanzas e instrumentos para cortar, despedazar y raspar. Los neandertales no tenían armas de distancia, por lo que salían a cazar animales grandes en grupo, rodeando a la presa, conociendo previamente sus costumbres y aprovechando su conocimiento del relieve. Es decir que eran seres sociales, que tenían un lenguaje con el que se comunicaban, aunque no fuera tan elaborado como el actual.

De esta época, datan las primeras sepulturas, que al estar acompañadas por utensilios de su vida cotidiana, demuestran que estos seres humanos estaban desarrollando un pensamiento sobre la vida más allá de la muerte. Los enterramientos, como toda la cultura humana, fueron evolucionando hacia formas más complejas: los muertos fueron acompañados por flores, por adornos personales y por estatuillas y grabados.

El arte paleolítico se conoce gracias a las **pinturas rupestres** (monocromas, bicromas y policromas, es decir de uno, dos o varios colores) y grabados en las paredes de cavernas (**arte parietal**) o en elementos de piedra. Las cuevas pintadas más famosas son las europeas, como las de Altamira en España y las de Lascaux, Cap-Blanc y Rouffignac en Francia, pero también se localizó arte rupestre de este período cultural en Asia, África, América y Australia. También, fueron encontrados grabados en caracoles, cantos rodados, huesos, astas (cornamentas) de renos y otros animales, estatuillas modeladas en cerámica y esculturas talladas en hueso, marfil, asta y piedra (**arte mobiliar**).



Pinturas rupestres en cueva de Ekain, país Vasco, España



Pinturas rupestres en cueva de Lascaux, Francia

Vocabulario



Rupestre

Perteneciente o relativo a las rocas.

Parietal

Relativo a las paredes.

Mobiliar

Del latín *mobile*, movable o portátil.

Técnica

Conjunto de procedimientos utilizados para producir algo (ya sea en las ciencias, artes o habilidades). La historia de la técnica equivale en cierta forma a la historia del progreso material de la humanidad, relacionado con los conocimientos de cada época.

Estética

Disciplina del conocimiento sensitivo, relacionado con lo bello en el arte y en la naturaleza.

Estas obras de arte –algunas muy refinadas, de líneas estilizadas– demuestran la habilidad, el conocimiento técnico y el sentido estético de los grupos humanos del Paleolítico, así como la necesidad de expresión de un pensamiento profundo o de una espiritualidad compleja. Su sentido solo se puede deducir, sin tener certezas: es probable que las escenas de caza de las cuevas, o la representación de animales heridos, atacando o huyendo, tengan que ver con ritos propiciatorios (es decir, que favorezcan la caza); que las estatuillas femeninas con busto y abdomen prominente (llamadas “Venus” por los arqueólogos) estén relacionadas con ritos de fecundidad o con “diosas-madres”, pero tal vez sean la exteriorización de un sentimiento artístico que el ser humano tuvo desde sus épocas más antiguas.

TIEMPO Y NATURALEZA. LOS CHAMANES



El poder de los chamanes se podía simbolizar con un bastón de mando

En cualquier sociedad, quienes tengan mayor formación, mayor acumulación de información, son los que manejan los hilos del poder. Esta característica se puede observar desde las más remotas civilizaciones. El saber se concentraba, de acuerdo a las comunidades, en los sacerdotes o en los **chamanes**, que comenzaron a constituirse como personajes privilegiados que se destacaban de los demás miembros de la comunidad.

Los chamanes eran aquellas personas que podían entender los fenómenos naturales que no podían ser explicados: las inundaciones, un eclipse, el día y la noche, los astros, la vida y la muerte.

En Chavín de Huántar, por ejemplo, en los Andes Peruanos, se había creado alrededor del 1200 a. C. un centro ceremonial de gran magnitud. Los sacerdotes, intermediarios de los dioses, eran quienes no solamente tenían los conocimientos para la construcción de los templos y obras de ingeniería, sino también los vinculados a los astros y a las fuerzas naturales, de los cuales dependía el éxito de la siembra.

Para estos grupos humanos, la concepción del tiempo era diferente a la que tenemos hoy en nuestra sociedad. Los primeros grupos humanos entendían el tiempo como cíclico, lo que significa que es repetitivo, al igual que la naturaleza; es decir, al día siempre le sigue la noche, y a las estaciones frías le siguen las estaciones cálidas. Si el tiempo se repite, quiere decir que puede predecirse, alguien puede saber lo que va a pasar. Esas personas tomarán un lugar central en estos grupos ya que serán los encargados de predecir qué es lo que va a pasar.

Vocabulario



Chamán

Persona que en algunas culturas hace predicciones, invoca a los espíritus y ejerce prácticas curativas utilizando poderes ocultos y productos naturales.

Actividad

El fin del mundo según los mayas

La cultura maya, en América, es el ejemplo de una sociedad que entiende que el tiempo es cíclico. Hace tiempo, se difundió la idea de que los mayas, supuestamente, habían predicho el “fin del mundo” para el 21 de diciembre del año 2012.

Investiguen la forma de medir el tiempo de los mayas y respondan:

- 1 ¿Por qué se decía que los mayas establecieron el fin del mundo el 21 de diciembre de 2012?
- 2 Luego de esa fecha, ¿qué explicaron los científicos sobre esa predicción?
- 3 ¿Por qué se extendió la idea del fin del mundo según los mayas?
- 4 ¿Qué otras culturas conciben el tiempo de forma cíclica?



Calendario maya

Ritos y creencias

El saber que tenían los chamanes les permitía diferenciarse del resto. Este hecho constituyó un primer paso para que las sociedades llegaran a estar estratificadas, con diferentes clases sociales.

Muchas de estas primeras comunidades veneraban la naturaleza como la fuerza que hacía posible la vida y la muerte. Algunos animales y árboles eran considerados sagrados por diferentes culturas antiguas, como los celtas en las Islas Británicas.

Vocabulario



• Animismo

Creencia que atribuye a todos los seres, objetos y fenómenos de la naturaleza un alma o principio vital.

• Monumento megalítico

Construcción realizada por varios bloques de piedra de gran tamaño.



Stonehenge, Inglaterra



El Mollar, Tucumán



Moáis en Isla de Pascua

El **animismo**, es decir, la creencia de que las cosas tienen vida propia, es la forma en que los primeros grupos humanos explicaban el mundo que los rodeaba. Los chamanes tenían el poder de establecer vínculos con los espíritus, controlar el tiempo y profetizar acontecimientos.

Los primeros grupos humanos realizaron rituales y cultos como modo de comunicación con el mundo desconocido, una forma de pedir a las fuerzas naturales que permitan la vida. Esas sociedades dejaron huellas que aún hoy se investigan: grandes **monumentos megalíticos**, esculturas en piedra que siguen siendo estudiadas para conocer cómo fueron construidas y la función que tenían.

En Inglaterra, se encuentra uno de los más conocidos monumentos megalíticos: Stonehenge, construido alrededor del 3100 a. C. Según las últimas interpretaciones, Stonehenge es una construcción que fue utilizada, modificándola, durante cientos de años, para convertirse en un centro ritual alineado con el movimiento del sol. Probablemente en este sitio ceremonial, los ritos de los primeros grupos humanos estaban relacionados con la fecundidad, el nacimiento, la vida y la muerte.

En nuestro continente, la cultura tafí (provincia de Tucumán, Argentina) labró menhires (en celta, piedras largas) de diversos tamaños, tallas y pesos. Actualmente se pueden observar estos monumentos megalíticos en la Reserva Arqueológica Los Menhires, en El Mollar. Los numerosos menhires formaron parte de centros ceremoniales relacionados con la fecundidad; los más antiguos datan del año 200 a. C.

Otro ejemplo de grandes monumentos realizados por los primeros grupos humanos son los moáis, grandes cabezas talladas en piedra que se encuentran en la Isla de Pascua, en el océano Pacífico.

Esas construcciones, que muchas veces servían como centros ceremoniales, estaban relacionadas con el sol, la luna, la fecundidad, la fertilidad de la tierra; ante ellos se hacían rituales, cultos y ceremonias para conjurar los peligros de catástrofes naturales.

Un ejemplo de ritual que ha llegado hasta nuestros días, es la danza y el canto que realizan los jugadores de rugby de la selección de Nueva Zelanda, el haka. Según sus antiguos pobladores, esa danza era un ritual que se realizaba cuando una tribu maorí se enfrentaba a otra para demostrar la fuerza y el orgullo de los miembros de la tribu.



All Blacks danzando el haka

Actividad

Investiguemos algunos ritos que aún practicamos

El árbol de Navidad que muchos adornan todos los años es un rito que viene desde la Antigüedad. Busquen información al respecto y realicen un relato indicando lo siguiente:

- 1 ¿Cuál podría ser el origen del árbol de Navidad?
- 2 ¿Qué culturas comenzaron con el rito? ¿Por qué esas culturas adoraban a los árboles?
- 3 ¿Cómo llegó a nuestros días?
- 4 ¿Cómo cambió el rito desde la Antigüedad hasta hoy? ¿Qué sentido le damos hoy al árbol de Navidad?