

# FICHA BÁSICA PARA LA PROGRAMACIÓN DE UNIDADES DIDÁCTICAS

Curso	Unidad Didáctica
1º DE ESO	LA HOMINIZACIÓN Y LOS MEDIOS GEOGRÁFICOS

## Contenidos (Según DOGV 8 de marzo de 2002 y BOE 3 de julio de 2003)

- La Tierra y los medios naturales
- La composición de la tierra. Las placas terrestres y su distribución
- El relieve terrestre. Las grandes unidades del relieve de los continentes y su distribución.
- Los medios naturales y sus recursos.
- Los climas y su reparto geográfico.
- Los riesgos climáticos.
- Los terremotos y las erupciones volcánicas
- El proceso de hominización. La prehistoria. Paleolítico. El arte rupestre levantino. La Valltorta. La Revolución neolítica y la Edad de los Metales.
- Las Primeras civilizaciones históricas. Egipto y Mesopotamia. Arte y cultura. La cultura ibérica.

## Criterios de Evaluación

### DOGV (8 de marzo de 2002)

1. Identificar y localizar los principales rasgos físicos del planeta y explicar a través del análisis de casos significativos, las interacciones entre las condiciones medioambientales y las principales actividades humanas (¿Nos adaptamos al medio o lo transformamos?)
2. Identificar zonas (y períodos) de inestabilidad y alteración del equilibrio medioambiental...
5. Conocer el planeta Tierra.
6. Utilizar los distintos tipos de imágenes y otras representaciones del espacio terrestre...
7. Identificar los aspectos básicos de los principales pueblos, sociedades y culturas correspondientes al ámbito español...en nuestra comunidad...
10. Identificar los elementos básicos de caracterización de una sociedad...

## ESQUEMA BÁSICO de la UNIDAD DIDÁCTICA

Esta unidad está **estructurada** en tres partes:

- Actividades UNO a TRES: Actividades de ideas previas y conceptos básicos que se trabajarán después. Se plantean tres cuestiones:
  1. ¿Somos humanos?¿qué es ser humano?¿qué es la evolución?
  2. ¿Evoluciona la tierra? ¿Nos adaptamos a la evolución natural de la Tierra o la transformamos?
  3. ¿Cómo podemos conocer la Prehistoria?. ¿Cómo trabajan los arqueólogos?
- Actividades CUATRO a NUEVE: Actividades en las que se aporta información para trabajar la evolución humana a la vez que se presenta la geografía física de los continentes y los procesos de transformación de la tierra (placas tectónicas, glaciaciones, volcanes, etc) (de CUATRO A SEIS) y luego de las sociedades neolíticas hasta la formación de sociedades complejas y civilizaciones a la vez que se trabaja la transformación del medio por la agricultura y la influencia de los ecosistemas en la formación y evolución de las sociedades y civilizaciones antiguas (SIETE a NUEVE).
- Actividad DIEZ: Textos y ejercicios que plantean una reflexión sobre las diferencias y similitudes entre las sociedades y se plantean contenidos actitudinales respecto al patrimonio histórico y arqueológico y la reflexión histórica. Síntesis de lo aprendido.

Se proponen ejercicios a lo largo de cada actividad y otros que se realizan a lo largo de todo el tema y a los que se va añadiendo la información que aparece:

- Cuadro sobre evolución (se comienza en el ej.30). Este cuadro sirve como ejercicio para extraer información de los textos. Se puede graduar la ayuda a los alumnos según sus necesidades a lo largo de la unidad ya que es un trabajo que se repite. Quizá al principio haya que leer y subrayar con ellos la información relevante y explicarles cómo plasmarla en el cuadro brevemente para que posteriormente lo hagan solos.
- Cuadro sobre cultura material y su significado (se comienza en el ej.23) Con este cuadro pretendemos que relacionen los datos con su interpretación y significado como modo para desarrollar una forma de razonamiento más científica: los datos no son así porque sí, sino que provienen de la interpretación de informaciones que pueden obtenerse con diferentes tipos de restos y diferentes contextos en los que se encuentran.
- Trabajo de investigación sobre rasgos de una cultura para ponerlo en común en clase (ej. 75)
- Mapas físicos de todos los continentes que se trabajan conforme se presenta su primer poblamiento en la Prehistoria. Aconsejamos situar primero los principales accidentes físicos que los homínidos habrían de atravesar, en una ruta que nos inventemos, para luego completar el mapa con una lista de otros accidentes hasta completar cada continente.

## Orientaciones para las actividades

ACTIVIDAD	
UNO	¿QUÉ ES EL SER HUMANO? ¿QUÉ SERÁ DEL SER HUMANO?
OBJETIVOS	
<p>Definir lo que consideramos como ser humano, cuáles son las características que nos definen como especie y en qué nos diferenciamos o no de los otros animales.</p> <p>Una primera reflexión sobre nuestro papel en el mundo y nuestras actuaciones en el mismo.</p>	
RESULTADOS que esperamos alcanzar con los alumnos	
<p>Pretendemos que los alumnos se aproximen a una <b>definición</b> del ser humano a partir de la <b>observación y reflexión</b> de cuestiones que ellos dominan (que hablamos para comunicarnos, que nuestra inteligencia es mayor, que caminamos a dos “patas”) y otras que no son tan evidentes para ellos: placer estético, tecnología, imaginación, autoconciencia, relaciones sociales complejas). Por otro lado surgen fácilmente <b>debates y discusiones</b> en su manejo de todos estos conceptos, ya que cada una de estas características son compartidas con algún otro animal en mayor o menor medida. Por último se pretende que los alumnos comiencen a desarrollar <b>actitudes</b> respecto a nuestra actuación en el medio ambiente y en algunos casos llegan a entrar en la cuestión de si nuestra especie es mejor o peor o si estamos más o menos adaptados al medio que otros animales, y si realmente hemos avanzado respecto a esos seres prehistóricos que consideramos primitivos pero que eran mucho menos agresivos con su entorno. Muchos alumnos incluyen ya en la primera redacción ideas sobre cómo utilizamos los recursos de la tierra que nos permiten enlazar muy bien con la actividad DOS. Algunos comentan otras cuestiones más triviales pero que a ellos les interesan (PE. A muchos humanos nos gusta ver un juego llamado fútbol en el que dos equipos se disputan un balón), de modo que es fácil comentar la subjetividad de las fuentes históricas que muchas veces revelan opiniones e intereses de los historiadores.</p>	
ESTRATEGIAS DEL PROFESOR para enseñar	
<p>Situamos a los alumnos en una perspectiva externa a su realidad pero con empatía, por ello se plantea la redacción del ejercicio 1. Puesto que han de explicar a alguien, que no nos conoce, cómo somos, la descripción y definición ha de ser detallada.</p> <p>En los ejercicios 2 a 5 se trabajan las características del ser humano y su distinción de otros animales con observación de imágenes y lectura de textos.</p> <p>El ejercicio 6 va más allá y plantea aspectos más filosóficos y éticos.</p> <p>En los documentos 4 y 5 se explican los conceptos de la teoría de la evolución. Aconsejamos ayudar a los alumnos a subrayar los conceptos clave que pueden pasar a la elaboración de un glosario: progreso, adaptación al medio, selección natural, extinción, herencia genética, mutación genética (aconsejamos consultar la bibliografía citada para la explicación de estos conceptos que frecuentemente conocen “de oídas”: por ejemplo muchos alumnos creen que las jirafas tienen el cuello largo de tanto estirarlo para comer las hojas de los árboles y no lo que en realidad propone la teoría de la evolución: que en un medio en el que es difícil encontrar alimento a baja altura solo sobreviven los animales con esa particularidad genética). Se trabaja con ellos en el ejercicio 7 aplicándolos a cuestiones de actualidad como la manipulación genética. En este momento se orienta a conocer la selección artificial de especies y valorar los efectos para el mantenimiento de la diversidad biológica.</p>	

## MATERIALES DE APOYO

<b>Bibliografía</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ARSUAGA, J.L. y MARTÍNEZ, I. (1998): La especie elegida. ED. Temas de Hoy. Col. Tanto por saber.</li><li>- CARRADA, G. (1999): La evolución del ser humano. Editex. Hiperlibros de ciencia.</li><li>- THOMAS, H. (1999): Los Primeros Humanos. Aguilar universal. Arqueología.</li></ul>
<b>Páginas webs</b>	<p><a href="http://www.cnice.mecd.es/tematicas/evolucion/index.htm">http://www.cnice.mecd.es/tematicas/evolucion/index.htm</a> página web de Arsuaga sobre Atapuerca y la evolución.</p>
<b>Otros materiales</b>	<p>Película:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- En busca del fuego</li></ul>

## ACTIVIDAD

**DOS**

**NOS ADAPTAMOS AL MEDIO O LO TRANSFORMAMOS**

## OBJETIVOS

Dos tipos de acciones sobre la tierra pueden modificar los ecosistemas: la evolución natural y las dinámicas geológicas y también la acción humana. Vemos aquí hasta que punto la acción humana modifica el medioambiente. A la vez estudiamos los medios climáticos en los que el hombre actúa, describiendo los climas y entendiendo los factores que influyen en los mismos. El objetivo es conocer los ecosistemas actuales para reflexionar a lo largo de la unidad sobre:

- Los cambios que se dieron en la Prehistoria
- Cómo la humanidad se adapta o transforma el medio en que vive.

No hay que olvidar que estamos en una actividad de ideas previas y que no es conveniente llegar hasta el fondo de las cuestiones que ya irán apareciendo a lo largo del trabajo.

## RESULTADOS que esperamos alcanzar con los alumnos

Los alumnos han de llegar a distinguir qué situaciones medioambientales son consecuencia del clima y la localización de los hechos y cuáles lo son de la actividad humana.(ejercicio 11).

Además han de comprender que el clima está influido por una serie de circunstancias (doc. 10) y la gran variabilidad de entornos que son habitados por la humanidad.

## ESTRATEGIAS DEL PROFESOR para enseñar

Hemos propuesto algunos textos para extraer las ideas del ejercicio 11. Añadimos más en los materiales de apoyo, aunque desgraciadamente en la prensa diaria los hay en abundancia (todos recordarán la catástrofe del Prestige). A los alumnos de primero muchas veces les resulta difícil abstraer tanto. Si es así pueden analizarse en clase en gran grupo con ayuda del profesor, realizando una lectura conjunta. No hay que olvidar que esta técnica (extraer ideas que se encuentran en un texto para elaborar una tabla) se repite varias veces a lo largo de la unidad por lo que es conveniente que la practiquen hasta adquirir cierta destreza.

## MATERIALES DE APOYO

**Páginas webs**

[http://www.greenpeace.org/espana\\_es/](http://www.greenpeace.org/espana_es/)

**Otros materiales**

Documentos para comentarios: El mar se cobró su tributo tierra adentro  
Más de 4.000 millones de pesetas en daños e infraestructuras públicas –puertos, paseos marítimos..- y una cifra muy difícil de evaluar todavía en pérdidas privadas es el triste balance de caos y destrucción que ha dejado el Mediterráneo este fin de semana a lo largo de la costa valenciana, sometida a un furioso temporal marítimo. La arena que tanto había costado transportar a docenas de playas descarnadas; el pavimento de numerosos paseos junto a la costa, que ufanos mostraban los ayuntamientos; mobiliario urbano, escolleras, chiringuitos..., todo fue golpeado por el oleaje arbolado que vino a reclamar el territorio que periódicamente suele ser suyo. Ingenieros y geógrafos saben que ese espacio de frontera o línea marítimo-terrestre es un lugar inestable, poco dado para la ocupación permanente y que puede, en cualquier momento, ser sometido a la bravura del mar. Pero es, también, el metro cuadrado más caro, la primera línea de lujo que se urbaniza a la carrera sin atender a previsión alguna de la naturaleza. Son muchas las administraciones que ahora reclaman subvenciones para reparar los daños y los políticos de la Generalitat se ponen al frente de comisiones de urgencia, y son los mismos que con los planes urbanísticos quitan valor a un frente dunar o a una marjalería como parajes ecológicos de defensa contra el mar, que construyen paseos marítimos al borde del agua para consolidar la ocupación urbana o que reclaman más amarres para su turismo naviero sin pensar en la alteración que los

## Otros materiales

diques suponen a las corrientes marítimas y su corolario de modificación de las líneas de playa. Y ya sería hora que esta Comunidad, tan volcada y dependiente de la riqueza de la costa, tuviera a bien plantearse con seriedad y vigor una planificación urbana de su litoral que consiga el adecuado equilibrio entre las fuerzas naturales y las del capital. A tiempo estamos.

LEVANTE, miércoles, 14 de noviembre de 2001. editorial. (texto reelaborado)  
Naturaleza y ecología en España: los pises del Mediterráneo.

Las playas

“Imaginemos que, por una de esas casualidades, todos –los 35 millones de seres humanos que aproximadamente ven el mar todos los días de julio o agosto– decidieran acercarse a mojar sus pies en la playa y a tomar el sol un rato; pues bien, incluso en el supuesto de que se distribuyeran uniformemente por las más de 1.000 playas de este mar, a cada una de esas personas le corresponderían 3,5 m<sup>2</sup>. Esta cifra quedaría por debajo del 1 si contamos sólo los tramos del litoral donde el uso turístico es muy alto. Por tanto, me parece correcto afirmar que estamos rebasando el punto de saturación de nuestras playas.

Pero sigamos jugando con los números, aunque sólo sea para dibujar un bosquejo de aquello que está machacando el litoral mediterráneo. Los 70 millones de seres humanos que durante el verano residen en las proximidades de la costa tienen algunas necesidades; si tenemos en cuenta sólo las más elementales, se pueden obtener cifras curiosas sobre el montante de lo que va a parar a la franja litoral: algo así como 6.300 millones de litros de pis, eso a 1,5 l. por persona y día, lo que es bastante conservador, sobre todo pensando en la mucha cerveza que ingleses y alemanes se echan al cuerpo. Añadamos 840.000 Tm de excrementos sólidos, también manejando una tímida media de 200 g. de caca al día por persona; deyecciones que se concentran, al menos durante un tiempo, en la inmediata proximidad de los puntos usados para bañarse.

Pero hay mucho más. Para hidratarse o mantenerse limpios, los 70 millones de veraneantes y residentes usan 126.000 l de agua durante el verano, y ello en zonas mayoritariamente deficientes de recursos líquidos. Insisto. Nos estamos refiriendo sólo al mínimo necesario para el aseo de una persona. La demanda global para el mantenimiento de la industria hotelera resulta mucho mayor. El cálculo de los jabones, espumas, bronceadores o preservativos que por millones de unidades o miles de kilogramos van a parar a es franja mínima del espacio costero también desborda. Nada extraña, en consecuencia que sólo 106 de las casi 1.000 playas con que cuenta el Mediterráneo hayan merecido esa distinción –<la bandera azul>– con que se premia una buena calidad de las aguas y de los servicios relacionados con el uso de la zona de baños; esto supone, en concreto, el 3,5 por 100 de los litorales arenosos”.

Joaquín Araujo: La muerte silenciosa. España hacia el desastre ecológico, Ediciones Temas de Hoy, 1990 (Texto reelaborado)

## ACTIVIDAD

TRES

¿CÓMO PODEMOS CONOCER EL PASADO PREHISTÓRICO?

## OBJETIVOS

- Introducir los métodos de la arqueología como medio para conocer la Prehistoria y observar cómo han cambiado la metodología, los fines y las situación social y profesional de los arqueólogos desde que se inicia el estudio y la búsqueda de los restos del pasado.
- Relacionar tipos de restos con la información que pueden aportar. Por ejemplo: carbones, pólenes y semillas nos permiten reconstruir el paisaje y el clima en el que vivían nuestros antepasados prehistóricos, los huesos de animales aportan los mismos datos y también la interacción entre estos y los humanos: la estación en que se cazaba determinado tipo de animal (que se puede conocer estudiando la sección de los dientes en los que hay anillos de crecimiento anual), la selección por edad o sexo de los animales y la forma de trocearlo (por las marcas de corte de las láminas de sílex en los huesos).
- Conocer los yacimientos paradigmáticos de la prehistoria peninsular: Altamira, Atapuerca, la cova del Parpalló y el arte rupestre levantino.

## RESULTADOS que esperamos alcanzar con los alumnos

Los alumnos suelen sentir curiosidad por la arqueología y debes aprovechar su interés para fomentar actitudes de respeto por el Patrimonio e iniciarles en el método científico de investigación. Por ello es importante recalcar el objetivo de la arqueología (**conocer el pasado**) por encima de la visión de buscadores de tesoros que tienen los arqueólogos más míticos (Indiana Jones, etc) . Los arqueólogos actualmente utilizan el método científico y en realidad son buscadores de información y no tanto de restos, porque es la información lo que nos sirve para comprender el pasado y sólo es posible hacerlo conociendo el contexto de los hallazgos.

Algunos alumnos conocen el método de prospección geofísica, pues aparece en las primeras secuencias de la película Parque Jurásico. Por otro lado es importante que distingan claramente entre Prehistoria del mundo y Prehistoria humana, porque cuando se habla de animales prehistóricos generalmente se hace referencia a animales extinguidos antes de la aparición de la humanidad.

Esta actividad sirve para aclarar ideas:

- Conceptos de Prehistoria y Arqueología
- Eje cronológico
- Cultura material
- ¿Cómo se forma un yacimiento arqueológico? Recordamos qué es erosión, sedimentación y estratos.
- ¿Cómo se localiza un yacimiento arqueológico?
- ¿Qué restos se encuentran y qué información nos aportan?
- ¿Cómo se interpreta un yacimiento arqueológico?

## ESTRATEGIAS DEL PROFESOR para enseñar

Se aplica la técnica de eje cronológico presentada en la primera unidad de este mismo libro.(ejercicio 16)

Se propone la investigación sobre biografías de arqueólogos y comparación entre ellas para explicar la evolución de la ciencia desde el siglo XVIII hasta la actualidad. (ejercicio 17)

Se explican los métodos de prospección y excavación de yacimientos arqueológicos.

El cuadro del ejercicio 23 que se inicia ahora se irá completando a lo largo de toda la unidad. Con él pretendemos que los alumnos relacionen los restos de actividades humanas y naturales que se encuentran con el significado que tienen.

## MATERIALES DE APOYO

### Bibliografía

- RENFREW y BAHN (1993): Arqueología. Teorías, métodos y práctica. Serie Textos. Akal Eds.(con muchos ejemplos de cómo se consiguen resultados excepcionales con métodos arqueológicos)
- Guías didácticas del Museo Arqueológico Nacional:
  - *Aprender con los objetos*. Esta guía pretende facilitar la utilización de los museos como recursos didácticos, poniendo especial énfasis en la adquisición de métodos y destrezas que permitan aprender con los objetos que en ellos se exponen.
  - *Descubriendo el tiempo*. La distinción entre el pasado, el presente y el futuro requiere, además de la facultad mental, disponer de algún modo de computar y registrar el tiempo. Esta necesidad de medir el tiempo es común a todas las culturas, por ello el Museo ofrece interesantes ejemplos que se pueden seguir a través de esta guía.
- Las series Temas, Técnicas y Métodos han sido patrocinadas por la Fundación Caja de Madrid, son gratuitas y cualquier visitante las puede solicitar en el departamento de Difusión del Museo de 9,00 a 13,00 horas.

### Páginas webs

<http://www.pntic.mec.es/proyectos/arqueologico/index.html>

## Otros materiales

Video de 10 minutos: “El método arqueológico” editado por la Diputación de Valencia dentro de la publicación de los videos del museo de Prehistoria con el nombre “Viaje a la Prehistoria”. En la misma edición existen otros tres videos que pueden interesar para esta unidad: El neolítico, El arte paleolítico y Los iberos.

A continuación aportamos un breve resumen de las mismas por si se prefiere prescindir del trabajo de investigación y realizar solo la comparación y reflexión.

### **Arqueólogos ayer y hoy**

#### **Schliemann**

A los catorce años terminó su instrucción escolar y entró de aprendiz en un ultramarinos dónde trabajó hasta los 19 años vendiendo aguardiente, arenques, leche y sal y fregando el suelo. En 1841 comenzó una vida de aventura embarcando de grumete en Hamburgo en un navío que se dirigía a Venezuela. Después se dedicó al comercio y aprendió de manera autodidacta lenguas modernas: inglés, francés, ruso, holandés, español, italiano griego y portugués. Después le resultó extremadamente fácil aprender lenguas muertas y en sólo seis semanas aprendió el hexámetro homérico. Excavó en Troya, donde con sus obreros removió más de 25.000 m<sup>3</sup> de tierra y después Micenas y el castillo de Tirinto en sólo tres expediciones. El modernísimo y audaz carácter publicitario de sus noticias, molestaba al mundo internacional de los hombres de ciencia.

“En el año 1832, a los diez años, regalé a mi padre con motivo de la Navidad, una composición sobre los acontecimientos principales de la guerra de Troya y las aventuras de Ulises y Agamenón, sin sospechar que treinta y seis años después ofrecería al público un tratado sobre el mismo tema, después de haber tenido la dicha de ver con mis propios ojos el teatro de aquella famosa guerra y la patria de los héroes de Homero.”

#### **Eugène Dubois (1858-1940)**

Especialista en anatomía y seguidor de las investigaciones de Ernst Haeckel, que identificaba Asia como el jardín del Edén porque cree que los nativos de Papua y Melanesia tienen mayor parecido con los gibones del este de Asia y de Charles Darwin, que era partidario de un origen africano para la humanidad, ya que piensa que los chimpancés y gorilas tienen mayor parecido con los humanos.. Eugène Dubois se alistó como médico en 1887 en la armada holandesa y se trasladó a Sumatra y luego a Java a la sazón colonias holandesas. Allí encontró los fósiles de Homo erectus de Java. Al principio muchos científicos fueron escépticos sobre la humanidad de estos fósiles, pero el hallazgo del hombre de Pekín, vino a confirmar las teorías de Dubois.

#### **Indiana Jones (ficticio)**

Personaje ficticio de la película “En busca del arca perdida” de Steven Spielberg. Según la película es un arqueólogo que estudió en la Universidad de Chicago y trabaja en la Universidad de Nueva Inglaterra como profesor de arqueología, es experto en ocultismo y hace grandes esfuerzos por conseguir antigüedades.

En la presentación de la primera película habla a sus alumnos de la excavación del túmulo etrusco de Tarquinia. Después se inicia la acción en el desierto de Egipto, en la antigua ciudad de Tanis, porque según la leyenda el Arca de las Doce Tablas de la Ley de Dios que Dios concedió a Moisés en el monte Orbe, tras diversas vicisitudes, se perdió y él está muy interesado en su búsqueda, pero se enfrenta a los intereses del III Reich y el deseo de Hitler de poseer todo tipo de reliquias arqueológicas y obras de arte. En las películas busca fundamentalmente objetos valiosos y en muchas ocasiones destruye el contexto en el que se encuentran. Su objetivo: hallar objetos para conservarlos en museos. Sus investigaciones no se centran en un solo período histórico.

#### **Juan Luis Arsuaga**

Catedrático de Paleontología de la Universidad Complutense de Madrid y director del proyecto de Atapuerca junto con Eudald Carbonell (catedrático de prehistoria de la Universitat Rovira i Virgili, Tarragona) y Jose M<sup>a</sup> Bermúdez de Castro (Museo de Ciencias Naturales y CSIC de Madrid). Este yacimiento ha sido declarado Patrimonio de la Humanidad por contener los restos de algunos de los pobladores más antiguos de Europa y por sus aportaciones a la comprensión de la evolución humana. Es autor de numerosas publicaciones en prestigiosas revistas científicas como Nature y Science y editor asociado del Journal of Human Evolution. Trabaja con un equipo muy amplio desde hace 19 años en los yacimientos de la Sierra de Atapuerca y cree que es necesaria la interdisciplinariedad. Colabora con arqueólogos, bioquímicos, médicos, genéticos y astrofísicos. Las publicaciones de Atapuerca suelen estar firmadas por una serie muy larga de autores. Ha convertido la divulgación científica en una de las prioridades de su equipo. Su libro "La especie elegida se situó desde su aparición en la lista de libros más vendidos. Recientemente declaraba en la prensa: "podría pasarme toda la vida trabajando en Atapuerca y sólo alcanzaría a conocer un tercio de lo que nos puede aportar este yacimiento.

#### **Luis Pericot**

(1899-1978)

Prehistoriador español, especialista en paleolítico. Fue catedrático de Santiago de Compostela y Valencia y profesor de Etnología de la Universitat Autònoma de Barcelona y jefe de la escuela de arqueología de Barcelona. Realizó excavaciones en el yacimiento ibero de la Bastida de les Alcuses de Moixent y en la Cova del Parpalló de Gandía. Este último yacimiento es uno de los más importantes del paleolítico europeo, pues en él se encuentran restos de los grupos de cazadores recolectores que la ocuparon desde hace 30.000 años hasta hace 15.000 años. Entre esos restos destaca en conjunto artístico de más de 6.000 placas de piedra con grabados y pinturas.

Es uno de los más importantes representantes de la arqueología de la Península ibérica del siglo XX.

## ACTIVIDAD

**CUATRO**

**¿DÓNDE APARECIERON LOS PRIMEROS HOMÍNIDOS?**

## OBJETIVOS

Comprender que los cambios en la estructura y en los ecosistemas del planeta nos afectan

### Contenidos:

- La dinámica de placas y los volcanes y cómo influyó en el cambio en los ecosistemas de Africa y en la aparición del ser humano y la conservación de sus restos (Valle del Rift y huellas de Laetoli.
- Los primeros homínidos africanos: Australopithecus y los Homo habilis.
- Geografía física de Africa.
- ¿Cómo sabemos que los restos arqueológicos son antiguos?

### Definiciones:

Datación absoluta y relativa, placa tectónica, partes de la estructura de la tierra (corteza, manto y núcleo), capacidad craneal, bipedismo.

## RESULTADOS que esperamos alcanzar con los alumnos

La comprensión de la tectónica de placas no presenta mayor dificultad, al igual que las de los métodos de datación y la relación cerebro inteligencia, aunque esta última requerirá probablemente de explicación y ejemplos.

Más difíciles son el ejercicio 28 y el 31, pues suponen relacionar conocimientos recientemente adquiridos: que una fosa es un valle, luego una trampa de sedimentos, que la ruptura de las placas produce volcanes y que las cenizas y lava fosilizan muy bien los restos (podemos hacer referencia al Vesubio y Pompeya), que hay métodos de datación que sólo se pueden aplicar a sedimentos volcánicos.

## ESTRATEGIAS DEL PROFESOR para enseñar

Vamos a trabajar mucho con el **atlas**:

- ejercicio 25, 26, 27.
- Proponemos la realización de un mapa físico de Africa y un juego de equipos de localización de principales montañas, sierras, desiertos, golfos, ríos....Es conveniente pactar con ellos las normas del juego y formar equipos heterogéneos.

La historia del hallazgo de Lucy les llama mucho la atención por lo que si podemos conseguir algún documental del mismo sería interesante.

Vamos a trabajar **varios tópicos** en las ideas previas de los alumnos:

- que a un mayor cerebro corresponde mayor inteligencia. Esta idea surgirá en el ejercicio 32 y el 33.
- que los objetos arqueológicos no sabemos cómo saben que son tan antiguos “seguro que se lo inventan”. Tras el trabajo del Documento 20 queremos que distingan entre métodos de datación relativos y dataciones absolutas realizadas con métodos físicos.

## MATERIALES DE APOYO

### Bibliografía

- Los orígenes del Hombre. National Geographic. Edición especial. Otoño 2000.

### Otros materiales

CD-Rom Patrimonio de la Humanidad. El Valle del Rift. Planeta.2000

<b>ACTIVIDAD</b>	
<b>CINCO</b>	<b>EL POBLAMIENTO DE EURASIA</b>
<b>OBJETIVOS</b>	
<p>Trabajamos la geografía física de Eurasia pero presentándola como un espacio para vivir. Los homínidos pueblan el territorio y para ello sortean determinados obstáculos físicos a su paso. Trabajamos los climas como un elemento en continuo cambio. En la figura 36 se comenta la inexistencia de desierto dónde ahora está el Sahara y se explican las glaciaciones (documento25).</p> <p>Seguimos con el cuadro de evolución humana (ej 30 y 38) añadiendo las características del Homo erectus y del Homo neandertal y seguimos con el cuadro de relación entre restos e información que aportan (iniciado en el ejercicio 23 y ahora ampliado en el ej. 42)</p> <p>Definiciones: esperanza de vida, arco supraorbital, glaciación, regresión y transgresión marina</p>	
<b>RESULTADOS que esperamos alcanzar con los alumnos</b>	
<p>El manejo del atlas (búsqueda de topónimos, localización etc.) que se inició en la unidad A ahora ha de resultarles cotidiano.</p> <p>Los alumnos trabajan a lo largo de toda la unidad unos cuadros para recoger la información por lo que es importante que supervisemos que llevan el trabajo de manera sistemática so pena de encontrarnos al final con un grupo de alumnos que se haya perdido. Los hábitos de trabajo en 1 de ESO pueden aún ser poco regulares...</p> <p>Los textos de evolución pueden resultar difíciles para algunos alumnos. Si es así o bien los trabajaremos en grupo extrayendo ideas principales mediante el subrayado guiado o haciendo resúmenes o les haremos trabajar sólo los textos más sencillos (el documento 23 y 24).</p> <p>Casi todos los textos de esta actividad explican procesos, no son descriptivos sino explicativos, por lo que algunos alumnos de este curso puede tener problemas de comprensión, pero ello ofrece la ventaja de que proponen hipótesis a las preguntas más frecuentes que nos hacemos sobre el origen del hombre o sobre cómo se producen los cambios. A la mayoría les motiva más.</p>	
<b>ESTRATEGIAS DEL PROFESOR para enseñar</b>	
<p>En función de la autonomía de los alumnos se trabajará más en equipo autónomamente o se realizarán más actividades de puesta en común y lectura y explicación de los textos.</p> <p>Es importante la aparición de un elemento tecnológico (el fuego) como factor novedoso del Homo erectus.</p>	
<b>MATERIALES DE APOYO</b>	
<b>Bibliografía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- VILLAVERDE, V. ed. (2002) De neandertales a cromañones. Catálogo de exposición. Universidad de Valencia.</li> <li>- BARRIO, J.M. y otros (1998): Arqueología, Hominización, Sociedades cazadoras-recolectoras. Orientación teórica y praxis didáctica. Nau Llibres.</li> </ul>
<b>Otros materiales</b>	<p>Se recomienda la visita a un museo arqueológico (Valencia, Alcoy, Castellón o Alicante)</p> <p>Película o novela: El clan del oso cavernario.</p> <p>Para adaptaciones curriculares puede también utilizarse capítulos de la serie “Érase una vez...el hombre” que contienen una información rigurosa y muy visual de la hominización, tecnología y poblamiento de los continentes.</p>

<b>ACTIVIDAD</b>	
<b>SEIS</b>	<b>DOS NUEVOS CONTINENTES PARA EL HOMBRE</b>
<b>OBJETIVOS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer la geografía física de América y Oceanía</li> <li>• Valorar la incomunicación con estos continentes desde la prehistoria hasta el siglo XV y XVIII (respectivamente).</li> <li>• Reflexionar sobre la visión eurocéntrica del mundo y sus raíces históricas en la época colonial.</li> <li>• Reflexión sobre la percepción de los pueblos aborígenes. (Temas a comentar: la adaptación al medio de los mismos, la incidencia e impacto de la colonización y la globalización, la idealización en la Ilustración de los mismos y su situación actual).</li> <li>• Conocer los mitos sobre los orígenes propuestos por otras culturas distinguiendo conocimiento mítico y científico.</li> <li>• Comparar el homo sapiens sapiens (o cro-mañón) con otros homínidos anteriores y distinguir los desarrollos culturales y técnicos específicos que surgen o se desarrollan con él: lenguaje, tecnología, arte.</li> <li>• Conocer las características del arte paleolítico: función, técnica, motivos figurativos y soportes.</li> <li>• Conocer algunos instrumentos musicales prehistóricos</li> <li>• Definiciones de mito, atolón, litófono</li> </ul>	
<b>RESULTADOS que esperamos alcanzar con los alumnos</b>	
<p>En esta actividad se continúa trabajando la evolución humana y su relación con el entorno físico. Se introducen contenidos de valoración de la relación entre culturas y economías diferentes. Los alumnos han de identificar las características del Homo sapiens que hacen que pueda adaptarse mejor a todos los medios geográficos y prácticamente puebla ya todo el planeta. Además se introducen como elementos nuevos los mitos y el arte y la reflexión ha de servir para relacionar ambos.</p>	
<b>ESTRATEGIAS DEL PROFESOR para enseñar</b>	
<p>Se amplía el cuadro del ejercicio 23 (cultura material) y el del ej. 30 (hominización). En el documento 32 y el ejercicio 51 se pide la descripción de procesos de trabajo más complejos.</p> <p>Se puede proponer como práctica un eje cronológico a realizar con las fechas del primer poblamiento de cada territorio que aparecen en los documentos. Se realizan los mapas físicos de Australia y Oceanía (ej 48) y el de América (ej.46). En el ejercicio 53 se pide una síntesis de los mitos sobre los orígenes en cada continente. Es conveniente explicar en este momento la diferencia entre mito y conocimiento científico y se puede proponer alguna actividad más creativa (como ilustrar los mitos o expresarlos en forma de cómic, etc.)</p>	
<b>MATERIALES DE APOYO</b>	
<b>Bibliografía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En busca de los primeros americanos. National Geographic. Diciembre 2000.</li> <li>- SCHEURMANN, E. (2000): Los Papalagi. Los hombres blancos. Integral.</li> <li>- Arte rupestre en España. Revista de Arqueología. Número especial. Zugarto ediciones.</li> <li>- GROENEN, M. (2002) Sombra y luz en el arte paleolítico. Ariel Prehistoria.</li> <li>- SANCHIDRIÁN, J.L. (2001). Manual de arte prehistórico. Ariel Prehistoria</li> <li>- VILLAVARDE, V. ed. (2002) De neandertales a cromañones. Catálogo de exposición. Universidad de Valencia.</li> <li>- NOUGIER L. y AEGEORGES, V. (1995): Rouffignac un indret de caçadors prehistòrics. Ediciones Mensajero</li> </ul>
<b>Páginas webs</b>	<p><a href="http://www.arterupestre.net/">http://www.arterupestre.net/</a></p> <p><a href="http://www.veu.unican.es/arte/prehist/">http://www.veu.unican.es/arte/prehist/</a></p>

**Otros materiales**

Video de 10 minutos: “El arte paleolítico” editado por la Diputación de Valencia dentro de la publicación de los videos del museo de Prehistoria con el nombre “Viaje a la Prehistoria”..  
Serie de 3 Videos sobre Altamira editados por RTVE

## ACTIVIDAD

**SIETE**

**LOS PRODUCTORES TRANSFORMAN EL MEDIO**

## OBJETIVOS

- Comprender el impacto de la roturación de tierras y la tala de los bosques para el medio ambiente.
- Comparar la economía de caza recolección (paleolítico) con la economía productora (neolítico).
- Comprender la interacción de diferentes factores en la explicación del proceso de neolitización en el Próximo Oriente.
- Identificar los primeros animales y plantas domesticadas en cada zona del planeta.
- Situar geográficamente los núcleos de neolitización.
- Identificar la cultura material y la tecnología neolíticas.
- Definiciones de: restos vegetales, restos de fauna, Paleolítico, Neolítico, sedentarización, demografía, agricultura de rozas, emmagatzegament

## RESULTADOS que esperamos alcanzar con los alumnos

Los alumnos han de asimilar cuáles son las características básicas y los cambios introducidos por la neolitización, las zonas de neolitización y las especies domesticadas.

Para ellos vamos a trabajar información verbal e icónica y a interpretar gráficos y mapas.

## ESTRATEGIAS DEL PROFESOR para enseñar

En todo momento es interesante valorar el impacto ambiental que supone la neolitización y compararlo con el de las sociedades cazadoras y las industriales.

Ejercicios 54 y 56: Continuamos elaborando el cuadro iniciado en el ejercicio 23 pero ahora vamos a trabajar la información icónica de la figura 56 explicando además el proceso del cultivo, uso y desecho del cereal y la información textual del documento 35.

En los documentos 36, 37 y 38 y en la figura 57 se proponen explicaciones a la neolitización y se introducen los factores y conceptos que entran en juego. Aconsejamos trabajar en común con mapas conceptuales las explicaciones ya que pueden resultar dificultosas a los alumnos al introducir muchos conceptos nuevos. Asimismo aconsejamos realizar las definiciones de los mismos.

Debate ¿qué es mejor ser cazador o productor de alimentos?. Este ejercicio de empatía les hace ponerse en la situación real para reflexionar sobre los problemas y ventajas de cada uno de los sistemas.

En el ejercicio 58 se trabaja la tecnología. La comparación con la del Paleolítico permite visualizar cambios en los tipos de trabajos y no tanto en los materiales. La comparación con útiles actuales permite distinguir cambios en los materiales y poner de manifiesto la relación entre la forma y la función de los objetos así como la existencia de útiles muy similares para la realización de las mismas tareas.

El documento 39 y el ejercicio 58 y las figuras 61 a 64 se refieren a la tecnología. Finalmente el ejercicio 61 propone una síntesis. Aconsejamos dar un listado de conceptos que consideramos importantes para que ellos elaboren una redacción utilizándolos, de manera que podamos graduar el nivel de información y evaluar su nivel de comprensión de los procesos que se han trabajado.

## MATERIALES DE APOYO

### Bibliografía

- BERNABEU, J., AURA, J.E. y Badal, E. (1995): Al oeste del Edén. Ed. Síntesis.
- CRÉPON, P. y DRESSLER, S. (1995) Un poble d'agricultors de l'Asia Menor fa 8000 anys: Çatal Huyuk. Ediciones Mensajero.
- RENFREW y BAHN (1993): Arqueología. Teorías, métodos y práctica. Serie Textos. Akal Eds

<b>ACTIVIDAD</b>	
<b>OCHO</b>	<b>LA EXTENSIÓN DE LOS CULTIVOS</b>
<b>OBJETIVOS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer la expansión de las sociedades productoras desde el Próximo oriente hasta Europa.</li> <li>• Conocer las áreas de neolitización.</li> <li>• Analizar la existencia de conflictos por territorios y recursos que existen desde la Prehistoria.</li> <li>• Identificar la tecnología y arte como hechos culturales.</li> <li>• Conocer el arte levantino y el arte macrosquemático e identificarlo como arte de los primeros productores.</li> <li>• Relacionar la arquitectura con el medio ambiente y valorar la morfología de las viviendas como medio de adaptación al mismo.</li> </ul>	
<b>RESULTADOS que esperamos alcanzar con los alumnos</b>	
<p>Trabajo con mapas de la información escrita e icónica que se presenta. La deducción de hechos históricos a partir de constataciones arqueológicas ha de ser ya fácil para ellos tras su ejercitación a lo largo de toda la unidad.</p>	
<b>ESTRATEGIAS DEL PROFESOR para enseñar</b>	
<p>Trabajamos la expansión y centros de neolitización con el documento 41 y las figuras de la actividad anterior. A diferencia de otros libros de texto queremos que se observe que existen otros núcleos muy importantes y otros animales y vegetales domesticados, además del Próximo Oriente que es el foco a partir del cual se produce la neolitización de Europa.</p> <p>Seguimos completando el cuadro iniciado en el ejercicio 23, pero ahora incorporamos una constatación nueva: la existencia de conflictos que pueden deducirse por las puntas de proyectil halladas en las tumbas (figs. 73 a 77) y por la existencia de fortificaciones (fig 77).</p> <p>Trabajamos los métodos de datación del arte con el documento 43. Ojo, que en algunas publicaciones antiguas se distinguía el arte franco-cantábrico del levantino y se consideraban los dos como paleolíticos, mientras que actualmente a partir de las superposiciones de arte levantino sobre macrosquemático (este último datado en el primer neolítico por lo paralelos en la cerámica cardial) se considera el arte levantino también neolítico. Además existe arte paleolítico también en la vertiente levantina de la península ibérica y en Portugal y Andalucía.</p> <p>El documento 45 y el ejercicio 68 sirven para constatar una nueva adaptación al medio registrada arqueológicamente: la forma de las viviendas.</p>	
<b>MATERIALES DE APOYO</b>	
<b>Bibliografía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuaderno de Difusión. Museo de Prehistoria. Diputación de Valencia</li> <li>- Catálogo Museo de Prehistoria. Diputación de Valencia.</li> </ul>
<b>Páginas webs</b>	Página web del yacimiento de La Draga.
<b>Otros materiales</b>	Visita a la Valltorta (Tírig, Castellón) o a la Cueva de la Araña (Bicorp, Valencia) o a el Plá de Petracos (Vall d'Alcalá, Alicante)

<b>ACTIVIDAD</b>	
<b>NUEVE</b>	<b>LA METALURGIA Y LAS CIUDADES</b>
<b>OBJETIVOS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer la evolución de las sociedades productoras a sociedades complejas con ciudades asentadas en grandes valles fluviales y situar geográfica y cronológicamente: las culturas de Millares, El Argar, Micéncia, cretense, hitita, Egipto, Mesopotamia, valle del Indo y China.</li> <li>• Valorar las diferencias que el régimen de los ríos tienen para la cultura y la importancia de las canalizaciones y del control del riego en estas civilizaciones.</li> <li>• Plantear hipótesis explicativas sobre el fenómeno del megalitismo y evaluarlas.</li> <li>• Conocer las principales culturas metalúrgicas de la Península Ibérica: Millares, El Argar.</li> <li>• Trabajar en equipo sobre una de estas culturas, trasladar la información al resto de la clase y recoger la elaborada por el resto de los equipos.</li> <li>• Definiciones: megalito, menhires, dólmenes, cromlecs, talaiots, navetas, zigurat y otros términos nuevos que surjan durante la exposición de los trabajos.</li> </ul>	
<b>RESULTADOS que esperamos alcanzar con los alumnos</b>	
<p>Ya hemos trabajado debates y planteado hipótesis. Si el grupo se presta, se plantea un nuevo debate: ¿Para que se utilizaban los monumentos megalíticos?</p> <p>A continuación se realiza un eje cronológico de las principales culturas.</p> <p>En esta actividad se pretende que se elaboren trabajos recogiendo información básica sobre algunas culturas y que comiencen a tomar apuntes del trabajo de los demás equipos con objeto de obtener un dossier personal al final.</p>	
<b>ESTRATEGIAS DEL PROFESOR para enseñar</b>	
<p>La propuesta del trabajo de investigación se realiza como medio para que sean ellos los que elijan que cultura les atrae más. Se ha de dejar un tiempo de clase y también anticipar que han de hacer este trabajo para que puedan ir recogiendo información antes en casa. Puede ocurrir que algunos se extiendan mucho y otros poco. Aunque el trabajo puede plantearse como un mural o como un trabajo redactado, es importante que lo expongan. Para facilitar que los demás puedan tomar apuntes se puede realizar un cuadro en la pizarra similar al de la página 137 que se irá rellenando a lo largo de las exposiciones y que cada uno copiará. Este cuadro facilita el sintetizar la información exhaustiva que puedan haber recogido algunos de ellos de manera que se facilite la comparación entre culturas.</p>	
<b>MATERIALES DE APOYO</b>	
<b>Bibliografía</b>	<p>Hay innumerables libros de divulgación y revistas con abundantes ilustraciones sobre Egipto y Mesopotamia. También últimamente se puede encontrar algo en revistas especializadas en Historia sobre las culturas del Indo o de China, de los hititas o de las culturas del Egeo, pero en cantidad mucho menor que lo anterior.</p> <p>Sobre el Argar y los Millares:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SIRET (2001): España Prehistórica. Maletín con las ilustraciones de estas culturas realizadas por los hermanos Siret.</li> <li>- VVAA (1997): Hace 4000 años. Vida y muerte en dos poblados de la Alta Andalucía. Catálogo de exposición. Junta de Andalucía.</li> </ul>
<b>Páginas webs</b>	<p><a href="http://www.bbc.co.uk/history/ancient/prehistory/">http://www.bbc.co.uk/history/ancient/prehistory/</a> página de la bbc en inglés con mucha información sobre la edad de Bronce y Hierro en Inglaterra.</p> <p><a href="http://usuarios.lycos.es/losmillares/siretlu.htm">http://usuarios.lycos.es/losmillares/siretlu.htm</a> los Millares y los Siret.</p>

## ACTIVIDAD

**DIEZ**

**SÍNTESIS**

## OBJETIVOS

- Tomar conciencia de las cuestiones que nos unen como especie e incluso de aspectos de la vida cotidiana y de la psicología humana que no han variado nada a lo largo de tiempo.
- Valorar el conocimiento de la Historia y del Patrimonio arqueológico como medio para comprender el mundo y la Humanidad y “evolucionar” socialmente de forma responsable.
- Elaborar una síntesis con todo el material y la información que se han trabajado.

## RESULTADOS que esperamos alcanzar con los alumnos

Los alumnos han ejercitado el trabajo de informaciones textuales e icónicas y han elaborado diferentes cuadros con ellas, han hecho líneas del tiempo, debates, mapas geográficos y temáticos y un trabajo de investigación. La exposición en clase de este último ha servido también para recoger notas y apuntes simplificados de los mismos.

Si es así habremos conseguido algo mucho más importante: la adquisición de los hábitos de estudio.

## ESTRATEGIAS DEL PROFESOR para enseñar

Haremos ahora una puesta en común y una autoevaluación de lo que se ha aprendido.