



**Gobierno del Principado de Asturias**

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA

DIRECCIÓN GENERAL DE ORDENACIÓN ACADÉMICA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS  
DE GRADO MEDIO DE LA FORMACIÓN  
PROFESIONAL**

**23 de mayo de 2018**

**Centro donde se realiza la prueba:**

**IES/CIFP**

**Localidad del centro:**

**DATOS DE LA PERSONA ASPIRANTE**

**Apellidos:**

**Nombre:**

**DNI/NIE/Otro:**

**ÁMBITO SOCIAL**

**Puntuación total**

**/10**

El/la interesado/a

El/la corrector/a del ejercicio

## INSTRUCCIONES GENERALES PARA EL USO DEL CUADERNILLO DE EXAMEN

- Escriba con letras mayúsculas los datos que se le piden en la portada.
- No escriba en los espacios sombreados.
- Para las respuestas, use los espacios en blanco existentes previstos al efecto.
- La prueba debe realizarse con bolígrafo azul o negro.
- Escriba las respuestas con letra clara y de forma ordenada.
- Lea con atención los enunciados antes de responder.
- Si se equivoca, tache el error con una línea: ~~ésta respuesta es un ejemplo~~ En las preguntas tipo test marque el cuadro de la opción que se quiere anular (■), y rodee con un círculo la opción correcta.
- Las personas encargadas de la aplicación de la prueba les advertirán del tiempo de finalización de la misma 5 minutos antes del final.
- Dispone de 1 hora para la realización de todos los ejercicios de esta parte.
- Al finalizar la prueba se firmará la entrega.

## ESTRUCTURA DE LA PRUEBA

La prueba se compone de dos unidades temáticas: en la primera deberá responder a 14 preguntas -dos de ellas divididas en dos apartados cada una-, y en la segunda a 11 preguntas -una de ellas dividida en tres apartados y otra en dos apartados-, lo que hace un total de 25 preguntas. Las preguntas guardan relación con los documentos que sirven de base o ilustración de cada tema y se pueden responder de forma totalmente independiente unas de otras.

## CALIFICACIÓN Y PUNTUACIÓN

Criterios generales de calificación: se valorará fundamentalmente la adecuación de la respuesta a la pregunta, el conocimiento de los contenidos, el aporte de información al tema en cuestión, la ejemplificación de supuestos, la precisión en el uso del vocabulario técnico propio de la materia, la capacidad de razonamiento, la capacidad crítica y la manifestación de una actitud acorde con los valores y principios democráticos.

Se valorará de forma complementaria la adecuación del vocabulario general, la ordenación o sistematización de los contenidos, la correcta expresión escrita (coherencia, sintaxis, ortografía) y la presentación formal (pulcritud, caligrafía inteligible).

Puntuación: la prueba se valorará de **0 a 10** puntos, con arreglo a la siguiente distribución:

EJERCICIO	PUNTUACIÓN MÁXIMA	CRITERIOS
1	0,4 puntos	0,4 puntos por la respuesta correcta. Podrán asignarse puntuaciones parciales.
2	0,25 puntos	0,25 puntos por la respuesta correcta.
3	0,4 puntos	Apartado a) 0,2 puntos por la respuesta correcta. Apartado b) 0,2 puntos por la respuesta correcta.
4	0,25 puntos	0,25 puntos por la respuesta correcta.
5	0,4 puntos	0,4 puntos por la respuesta correcta. No se asignarán puntuaciones parciales.
6	0,25 puntos	0,25 puntos por la respuesta correcta.
7	0,25 puntos	0,25 puntos por la respuesta correcta.

8	0,4 puntos	0,4 puntos por la respuesta correcta. Podrán asignarse puntuaciones parciales.
9	0,65 puntos	Apartado a) 0,25 puntos por la respuesta correcta. Apartado b) 0,4 puntos por la respuesta correcta. Podrán asignarse puntuaciones parciales.
10	0,25 puntos	0,25 puntos por la respuesta correcta.
11	0,25 puntos	0,25 puntos por la respuesta correcta.
12	0,25 puntos	0,25 puntos por la respuesta correcta.
13	0,6 puntos	0,6 puntos por la respuesta correcta. Podrán asignarse puntuaciones parciales.
14	0,4 puntos	0,4 puntos por la respuesta correcta. Podrán asignarse puntuaciones parciales.
15	0,25 puntos	0,25 puntos por la respuesta correcta.
16	0,5 puntos	0,5 puntos por la respuesta correcta. Podrán asignarse puntuaciones parciales.
17	0,25 puntos	0,25 puntos por la respuesta correcta.
18	0,6 puntos	0,6 puntos por la respuesta correcta. Podrán asignarse puntuaciones parciales.
19	0,25 puntos	0,25 puntos por la respuesta correcta.
20	0,25 puntos	0,25 puntos por la respuesta correcta.
21	0,25 puntos	0,25 puntos por la respuesta correcta.
22	0,8 puntos	0,8 puntos por la respuesta correcta. Podrán asignarse puntuaciones parciales.
23	0,9 puntos	Apartado a) 0,4 puntos por la respuesta correcta. Podrán asignarse puntuaciones parciales. Apartado b) 0,25 puntos por la respuesta correcta. Podrán asignarse puntuaciones parciales. Apartado c) 0,25 puntos por la respuesta correcta.
24	0,25 puntos	0,25 puntos por la respuesta correcta. .
25	0,7 puntos	Apartado a) 0,5 puntos por la respuesta correcta. Podrán asignarse puntuaciones parciales. Apartado b) 0,2 puntos por la respuesta correcta. Podrán asignarse puntuaciones parciales.

## ¿SE ACABA LA ERA DEL CARBÓN?

Documento 1:

### Reino Unido vive su primer día sin carbón desde la Revolución Industrial

[www.elpais.es](http://www.elpais.es). Pablo Guimón. Londres, 26 ABRIL 2017. 16:47.

Fue el primer país que utilizó el carbón para generar electricidad y es la primera de las grandes economías en eliminarlo paulatinamente. El pasado viernes, por primera vez desde la Revolución Industrial, Reino Unido vivió un día entero sin quemar carbón para generar electricidad. No es el final de esta fuente de energía, que contribuye fuertemente al cambio climático, pero activistas por el medio ambiente coinciden en celebrarlo como un momento histórico.

La central eléctrica W. Burton 1, la única planta térmica de carbón operativa, dejó de suministrar electricidad a la red nacional el pasado viernes todo el día; las plantas de gas suministraron el 47% de la electricidad del país; las centrales nucleares y las turbinas eólicas, el 18% cada una; los paneles solares, el 10%, y el 6% procedía de la biomasa. No se trata de un episodio aislado, sino que es parte de una tendencia clara. Ya ha habido otros episodios sin carbón, aunque más cortos, en el último año. El año 2016 el carbón aportó el 9% de la energía eléctrica generada en el país, frente a un 23% en 2015 y un 40% en 2012. Los planes del Gobierno pasan por cerrar la última planta de carbón en 2025.

Las centrales de carbón han ido cerrando mientras la energía solar y eólica crecía por todo el país, impulsadas por unos subsidios introducidos por el Gobierno para alcanzar sus compromisos de reducción de gases de efecto invernadero.

El carbón fue el motor de la era industrial de Reino Unido, donde se inauguró la primera planta en 1882. Fue el sustento de la economía de centenares de pueblos mineros, pero pronto será cosa del pasado, como ya lo es en países como Suiza, Bélgica o Noruega.



Fuentes. Texto: <https://elpais.com> (consultado el 15/02/2018). Imagen: <https://fortuluz.wordpress.com> (consultado el 15/02/2018).

**Lea atentamente el documento 1, observe la imagen que lo acompaña y luego responda a las preguntas que se plantean.**

1. **¿Cuáles de las siguientes conclusiones sobre el contenido del texto del documento 1 en relación con el carbón en el Reino Unido son verdaderas y cuáles son falsas?** (0,4 puntos)

		V	F
A.	La última central térmica de carbón se cerró en 2016.		
B.	Algunas de las fuentes de energía alternativas al carbón han recibido ayudas públicas.		
C.	Durante la Revolución Industrial, Gran Bretaña importaba la práctica totalidad del carbón que consumía.		
D.	En 2016 el peso del carbón en la producción de electricidad representaba ya menos de la décima parte del total.		

2. **En el texto se mencionan tres países en los que el carbón ya no se utiliza para producir electricidad. ¿Cuál de ellos es el único que pertenece a la UE y es a la vez la sede de sus principales instituciones?** (0,25 puntos)

3. **Respecto a la relación entre el carbón y la Revolución Industrial que se apunta en el texto, responde:**

a) **¿En cuál de las dos primeras fases de la Revolución Industrial empezó a utilizarse carbón para producir electricidad?** (0,2 puntos)

b) **¿En qué siglo se construyó la primera central térmica de carbón?** (0,2 puntos)

- A. S. XVIII
- B. S. XIX
- C. S. XX

4. **¿Cuál fue el primer país que experimentó la Revolución Industrial?** (0,25 puntos)

- A. Alemania.
- B. Gran Bretaña.
- C. Estados Unidos.

**5. Ordene, según corresponde, los siguientes fenómenos en torno al carbón.** (0,4 puntos)

- A. Cambio climático.
- B. Consumo masivo de carbón.
- C. Gases de efecto invernadero.
- D. Cierre de las centrales térmicas.
- E. Rechazo del movimiento ecologista al uso del carbón.

1.	
----	--

2.	
----	--

3.	
----	--

4.	
----	--

5.	
----	--

**6. El texto del documento 1 se ilustra con las torres de refrigeración de una central térmica. Además del combustible, ¿qué otro recurso natural se requiere en gran cantidad para producir electricidad en una central térmica de carbón?** (0,25 puntos)

**7. Apunte una energía limpia, distinta de las que se citan en el documento 1, que se puede aprovechar en las zonas costeras del Cantábrico por sus condiciones naturales.** (0,25 puntos)

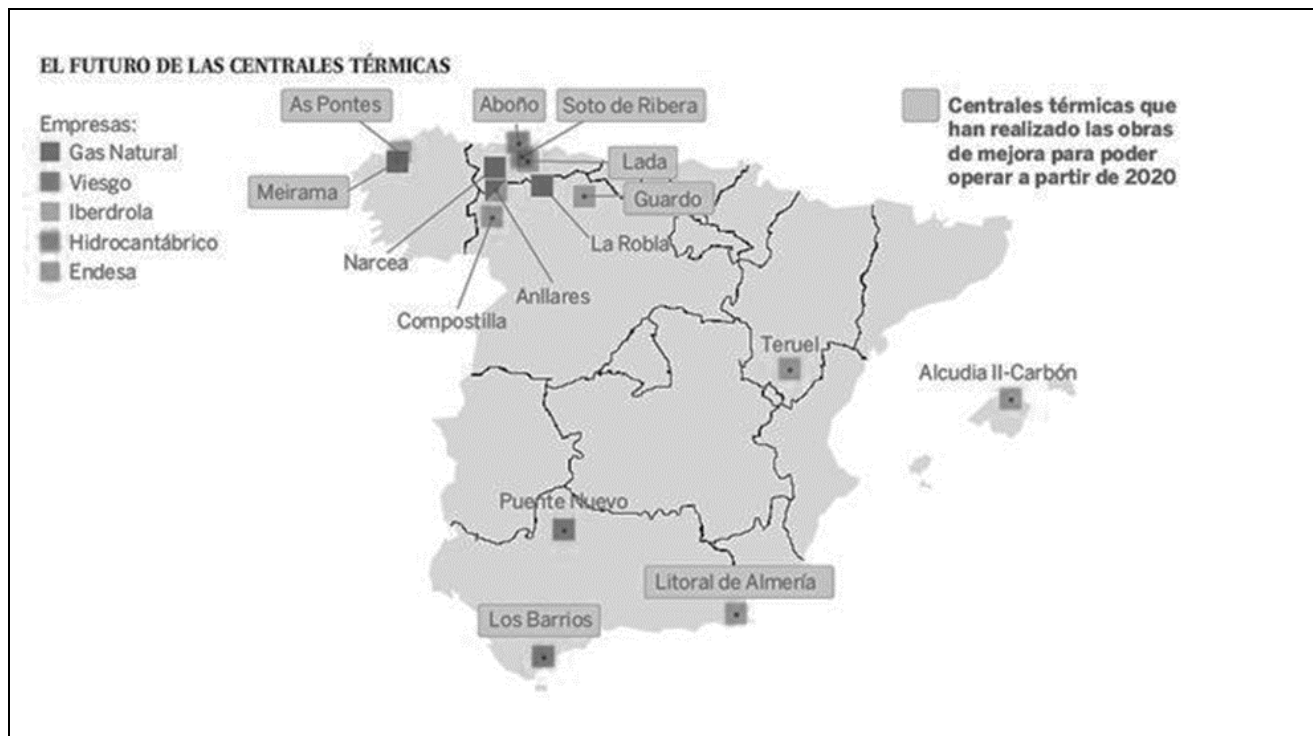
**8. Apunte dos de las ventajas de las energías alternativas, como la solar o la eólica, para un desarrollo sostenible.** (0,4 puntos)

1)

2)

En España el carbón no parece tener mejor futuro que en Gran Bretaña, pero en 2017 todavía había en funcionamiento varias centrales térmicas que usaban el carbón mineral como combustible. Observe el documento 2 y luego responda a las preguntas que se plantean sobre el mismo.

Documento 2



Fuente: [https://elpais.com/economia/2017/04/15/actualidad/1492271008\\_221017.html](https://elpais.com/economia/2017/04/15/actualidad/1492271008_221017.html) (consultado el 15/02/2018).

9. En relación con la distribución de las centrales térmicas de carbón en funcionamiento en España el año 2017, apunte el nombre de:

- a) La comunidad autónoma que, junto a Asturias, concentra el mayor número de centrales: (0,25 puntos)
- b) Dos de las comunidades autónomas sin centrales térmicas de carbón: (0,4 puntos)

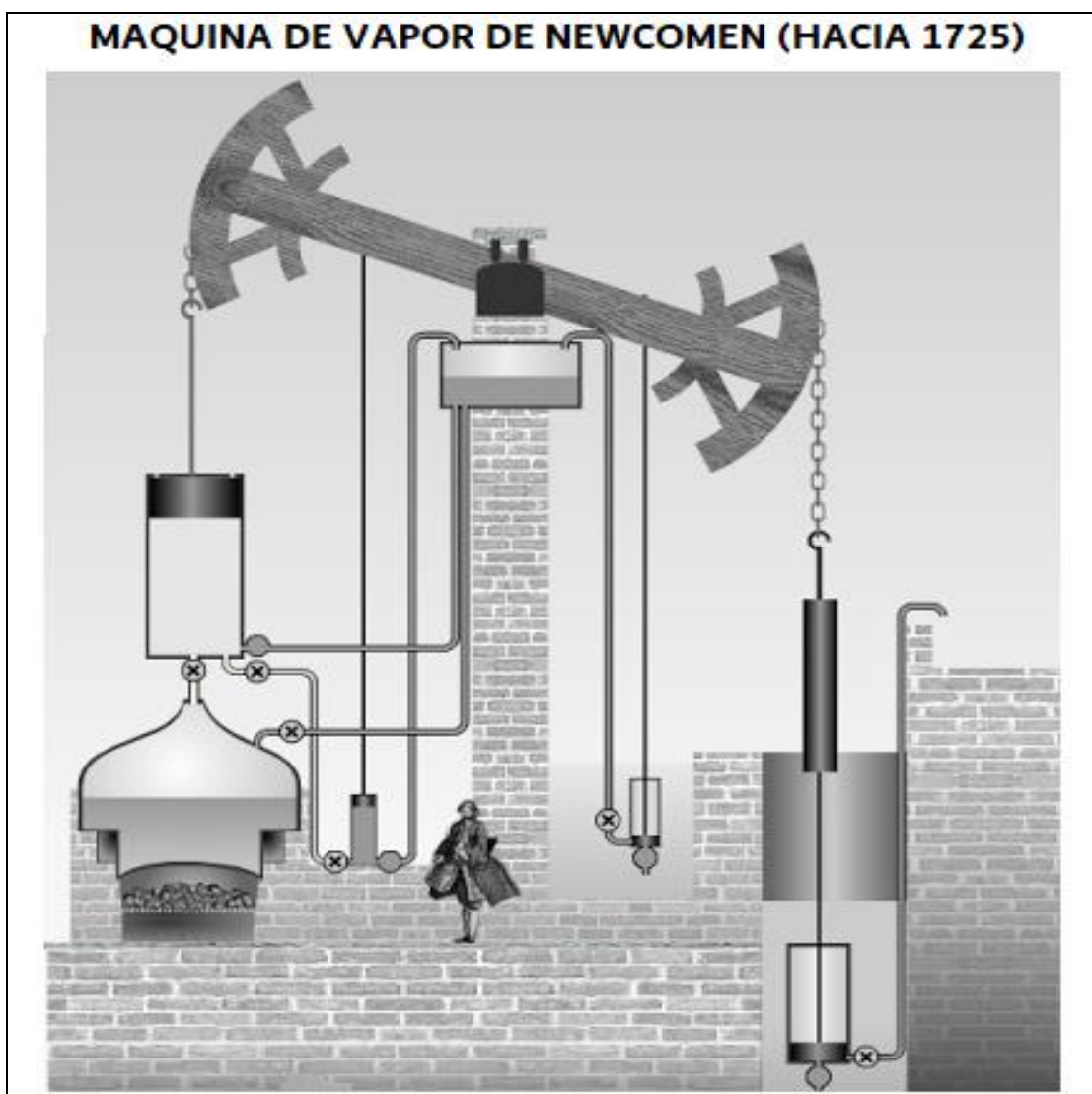
10. ¿A qué rama o subsector de la industria pertenecen las empresas que explotan las centrales térmicas de carbón que aparecen en el mapa? (0,25 puntos)

- A. Minería.
- B. Química industrial.
- C. Producción de energía.

11. ¿Cuál de las siguientes medidas es una mejora realmente efectiva que pueden hacer las centrales térmicas para reducir la contaminación que genera el carbón? (0,25 puntos)

- A. Instalar sistemas de captura de CO<sub>2</sub>.
- B. Utilizar carbón de minas a cielo abierto.
- C. Utilizar carbón de importación en lugar de carbón nacional.

Documento 3



Fuente: <http://pelandintecno.blogspot.com.es/2011/03/maquinas-de-vapor-de-newcomen-y-de.html> (consultado el 03/03/2018).

El carbón fue un recurso fundamental en la Revolución Industrial. Antes de ser utilizado para producir energía eléctrica tuvo otros usos principales. Observe el documento 3 y luego responda a las preguntas siguientes.



12. ¿Cuál fue el primer uso de la máquina de vapor? (0,25 puntos)

- A. Para la fabricación de hierro.
- B. En las minas, para extraer agua.
- C. En la industria textil, para mover los telares mecánicos.

13. Las máquinas de vapor fueron evolucionando con el tiempo. Asocie cada inventor con su aportación al desarrollo tecnológico de dichas máquinas. (0,6 puntos)

<i>Inventor</i>		<i>Aportación tecnológica</i>	
A.	J. Watt	1.	Creó una máquina que producía un movimiento vertical exclusivamente.
B.	T. Newcomen	2.	Perfeccionó la máquina de vapor logrando que produjese un movimiento giratorio.
C.	G. Stephenson	3.	Mejoró la locomotora de tracción ferroviaria y la utilizó en la primera línea de ferrocarril de viajeros.

A.	
----	--

B.	
----	--

C.	
----	--

14. Señale en cuáles de los siguientes medios de transporte se ha utilizado, a comienzos del siglo XX, la máquina de vapor como fuerza tractora y en cuáles no. (0,4 puntos)

		SÍ	NO
A	El metro.		
B	El barco.		
C	El avión.		
D	El tranvía.		

## ASTURIAS, EN LA CUNA DEL ARTE PALEOLÍTICO

Documento 4:

IMPORTANTE HALLAZGO EN LAS CUEVAS DE LA CORNISA CANTÁBRICA

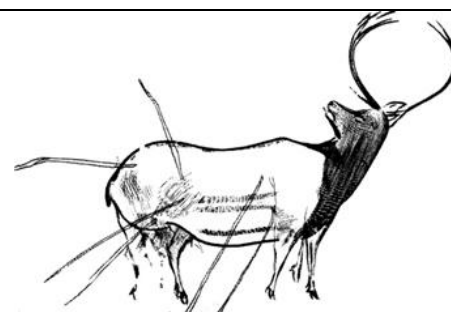
### El arte rupestre del valle del Nalón, el más antiguo de la humanidad.

Una nueva técnica de datación desvela que las pinturas del valle del Nalón y las de Tito Bustillo, en la desembocadura del río Sella, tienen 35.500 años. Son, junto a las de Cantabria, más allá del río Deva, las más antiguas del mundo.

La gran mayoría de yacimientos con arte paleolítico en Europa están al suroeste de Francia y en la zona cantábrica, principalmente en valles fluviales de la costa entre Asturias y los Pirineos. De dichos yacimientos, 20 se localizan en el valle medio del Nalón, una concentración extraordinaria en el mundo que se explica por diversas causas: son valles abrigados, a baja altitud, con una riqueza en acuíferos con aguas termales extraordinaria, lo que favorecía su ocupación en una época tan fría como el Pleistoceno. Las gentes del Paleolítico vivían en las cuevas de la zona temporalmente, en otoño e invierno, cuando descendían de lugares más elevados.

La datación mediante técnicas avanzadas está envejeciendo mucho el arte de Asturias. El Nalón en ese sentido está a la vanguardia de las investigaciones sobre el arte rupestre por su continuidad, porque la presencia humana se prolonga a lo largo del Paleolítico y hay muchas muestras de distintos momentos.

La nueva cronología deja abierta la hipótesis de que las primeras creaciones artísticas fueran obra de los neandertales, aunque hasta ahora solo han aparecido asociadas a restos del hombre moderno.



Fuentes. Textos: <http://www.lne.es/sociedad-cultura/2013/05/19/origen-arte-rupestre-valle-nalon-surge-35000-anos/1414619.html> y <http://canales.elcomercio.es/extras/documentos/arte-rupestre.htm> (consultados el 15/02/2018).  
Imagen: [https://es.wikipedia.org/wiki/Cueva\\_de\\_la\\_Pe%C3%B1a\\_de\\_Candamo](https://es.wikipedia.org/wiki/Cueva_de_la_Pe%C3%B1a_de_Candamo) (consultado el 04/03/2018).

Lea atentamente el documento 4 y luego responda a las preguntas que se plantean.

15. En relación con la cronología del arte rupestre, aparte de por su antigüedad, ¿por qué otro motivo es muy importante el estudio de las cuevas del valle del Nalón a nivel mundial? (0,25 puntos)

16. Además de Asturias, ¿qué otras dos comunidades autónomas de la costa cantábrica tienen concentración de cuevas con arte rupestre del Paleolítico? (0,5 puntos)

1)
2)

17. ¿Qué alusión se hace en el texto del documento 4 al nomadismo de los grupos humanos del valle del Nalón? (0,25 puntos)

18. En Asturias las cuevas con arte rupestre se localizan en valles fluviales del centro y este de la región. Escriba el nombre del río relacionado con el arte rupestre asturiano al que corresponde cada letra del mapa: (0,6 puntos)



- A. \_\_\_\_\_  
B. \_\_\_\_\_  
C. \_\_\_\_\_

19. ¿Qué disciplina científica estudia el conjunto de restos materiales dejados en las cuevas del Paleolítico por quienes vivieron en ellas? (0,25 puntos)

- A. La arqueología.  
B. La espeleología.  
C. La paleontología.

20. ¿Qué fenómeno de la naturaleza fue característico del Pleistoceno en Europa, condicionando la vida de las gentes del Paleolítico? (0,25 puntos)

- A. El vulcanismo.  
B. La actividad sísmica.  
C. La extensión de los glaciares.

21. Con los datos disponibles hasta la actualidad, ¿a qué especie del género homo se atribuye el arte rupestre? (0,25 puntos)

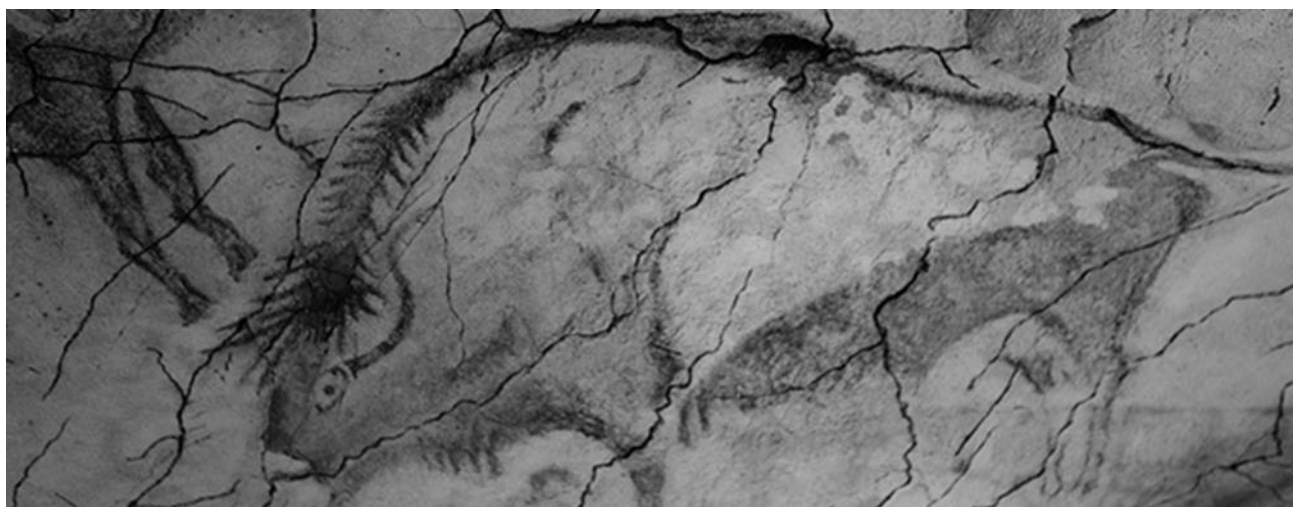
- A. *Homo habilis*.  
B. *Homo sapiens*.  
C. *Homo neanderthalensis*.

## Documento 5:

**LA CUEVA DE TITO BUSTILLO**

La cueva de Tito Bustillo es uno de los conjuntos rupestres más importantes del arte paleolítico. Considerada la tercera en importancia mundial después de Lascaux en Francia y Altamira en Cantabria (España), en 2008 fue declarada por la UNESCO, junto a otras 5 cuevas asturianas, Patrimonio de la Humanidad por sus extraordinarias representaciones de arte rupestre. El conjunto contiene pinturas y grabados que discurren desde el 35.000 hasta el 10.000 a.C. En las paredes rocosas hay variedad de signos, figuras antropomorfas poco frecuentes y representaciones de diferentes animales. Además de arte rupestre, hay numerosas muestras de arte mobiliario, tales como plaquetas de piedra y herramientas con una rica decoración (arpones, azagayas...).

La necesidad de mantener el equilibrio ambiental para su conservación en unos casos y la dificultad de acceso a la mayoría de los conjuntos artísticos motivaron la creación del Centro de Arte Rupestre de Tito Bustillo, que hace que no sea necesaria la visita al interior de las cuevas para conocer su contenido; así mantienen la atmósfera adecuada para la conservación del arte rupestre.



Fuentes. Texto: [www.centrotitobustillo.com](http://www.centrotitobustillo.com) (consultado el 15/02/2018).

Imagen: <http://www.lne.es/asturias/2014/10/01/10-cuevas-arte-rupestre-asturias/1649965.html> (consultado el 15/02/2018)

**Lea atentamente el texto del documento 5, observe la fotografía que sirve de ilustración y luego responda a las preguntas que se plantean.**

**22. El texto sobre Tito Bustillo contiene referencias tanto al arte rupestre como al arte mobiliario. Defina de forma precisa los dos tipos de arte en relación con el arte del Paleolítico. (0,8 puntos)**

**1) Arte rupestre:**

**2) Arte mobiliario:**

**23. En relación con los centros de interpretación del arte paleolítico en Asturias, responda:**

**a) ¿Cuáles de las siguientes afirmaciones sobre los centros de arte rupestre, como el de Tito Bustillo, son verdaderas y cuáles son falsas? (0,4 puntos)**

		V	F
A.	Son de propiedad privada.		
B.	Sirven a la divulgación cultural.		
C.	Se ubican en el interior de las cuevas.		
D.	Contienen reproducciones del arte rupestre.		

**b) ¿Qué utilidad tienen los centros de interpretación, como el de Tito Bustillo, en relación con la necesidad de preservar el equilibrio medioambiental de determinados yacimientos? (0,25 puntos)**

**c) ¿Qué sector económico se ve potenciado con la creación de centros de interpretación como el de Tito Bustillo? (0,25 puntos)**

- A. Primario
- B. Secundario
- C. Terciario

**24. ¿En qué estilo se representan generalmente los animales en el arte paleolítico del Cantábrico? (0,25 puntos)**

- A. Abstracto.
- B. Naturalista.
- C. Esquemático.

En los yacimientos del Paleolítico asturianos además de muestras de arte se encuentran otro tipo de restos culturales, principalmente útiles fabricados en diversos materiales, mayoritariamente en piedra. Observe el documento 6 y responda a las preguntas que se plantean.

Documento 6

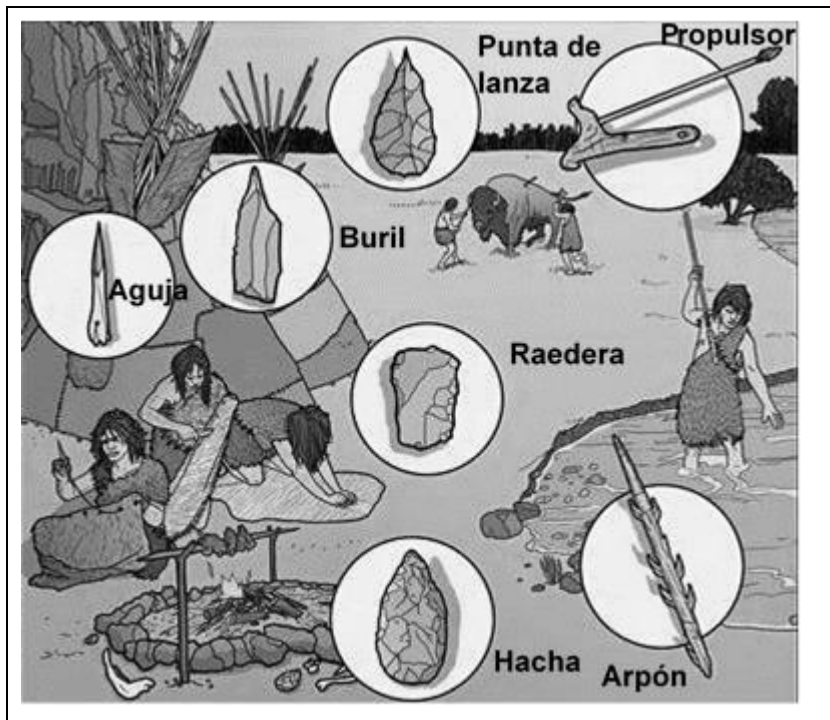


Imagen: <https://webhistorica.jimdo.com/unidades/prehistoria/paleolitico> (consultado el 28/02/2018)

25. En relación con las herramientas que utilizaban las gentes del Paleolítico:

a) Complete el cuadro que tiene a continuación con el nombre de dos herramientas fabricadas en piedra de las que aparecen en la imagen e indique alguno de sus posibles usos en el Paleolítico. (0,5 puntos)

Herramienta	Utilidad

b) Apunte otro material utilizado comúnmente por las gentes del Paleolítico Superior y el de una herramienta de las que aparecen en el documento 6 tallada en ese material. (0,2 puntos)

1) Material:

2) Herramienta:

**¡Enhorabuena por haber terminado la prueba!**

**EDICIÓN:** Consejería de Educación y Cultura. Dirección General de Ordenación Académica e Innovación Educativa.

**IMPRESIÓN:** BOPA. D.L.: AS-01052-2018.

**Copyright:** 2018 Consejería de Educación y Cultura. Dirección General de Ordenación Académica e Innovación Educativa. Todos los derechos reservados.

La reproducción de fragmentos de los documentos que se utilizan en las diferentes pruebas de acceso a los ciclos formativos de grado medio y de grado superior de formación profesional correspondientes al año 2018, se acoge a lo establecido en el artículo 32 (citas y reseñas) del Real Decreto Legislativo 1/1996 de 12 de abril, modificado por la Ley 23/2006, de 7 de julio, "Cita e ilustración de la enseñanza", puesto que "se trata de obras de naturaleza escrita, sonora o audiovisual que han sido extraídas de documentos ya divulgados por vía comercial o por Internet, se hace a título de cita, análisis o comentario crítico y se utilizan solamente con fines docentes". Estos materiales tienen fines exclusivamente educativos, se realizan sin ánimo de lucro y se distribuyen gratuitamente a todas las sedes de realización de las pruebas de acceso en el Principado de Asturias.