



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD
PARA LOS MAYORES DE 25 AÑOS
AÑO 2016

MATERIA: CIENCIAS DE LA TIERRA Y MEDIOAMBIENTALES

INSTRUCCIONES GENERALES Y VALORACIÓN

INSTRUCCIONES: El alumno deberá escoger **una** de las dos opciones y responder a **todas** las cuestiones de la opción elegida.

PUNTUACIÓN: Una pregunta (1) relacionadas con un texto, un gráfico o una imagen que se refieren siempre a problemas medioambientales reales o supuestos. Cada pregunta contiene tres cuestiones (1a, 1b y 1c) que se puntúan con 2 puntos cada una.

Una pregunta (2) que contiene cuatro conceptos (2.a, 2.b, 2.c, 2.d) que deben definirse, dando una explicación que contenga un ejemplo de implicación ambiental, pudiendo obtener hasta 1 punto por cada concepto definido.

TIEMPO: 1 Hora y 30 minutos.

OPCIÓN A

¿Cómo rentabilizar la energía eléctrica de origen solar?

Investigadores de la UPM estudian las posibilidades de la producción de energía mediante energía solar desde una perspectiva novedosa en busca de la rentabilidad de las instalaciones sin subvenciones. Este equipo desarrolla una tecnología basada en el uso de dióxido de carbono para mejorar la producción de energía en los campos solares, (...), obteniendo muy buenos resultados: campo solar barato que, además, resulta beneficioso para el medioambiente.

Fuente: Notiweb 07/12/2015

1.- Responda las cuestiones a partir de la noticia:

1.a. Indique cómo se llaman las instalaciones donde se genera electricidad de origen solar y dentro de qué tipo de energía se clasifica ésta. Explique en qué se basa y cómo funcionan las instalaciones.

1.b. Razone por qué el uso del dióxido de carbono hace más beneficiosa esta nueva tecnología desde el punto de vista ambiental. Indique qué otras fuentes de energía están relacionadas con el carbono y si resultan igualmente beneficiosas para el medio ambiente.

1.c. Indique dos factores que determinen la rentabilidad de una fuente de energía. Comente qué aspecto determina que la energía eléctrica de origen solar pueda resultar rentable.

2.- Redacte una definición sencilla y una explicación de los siguientes conceptos. La explicación debe contener un ejemplo de la implicación ambiental del concepto (ventajas o inconvenientes como riesgos, recursos, impacto, gestión territorial, sostenibilidad, etc.):

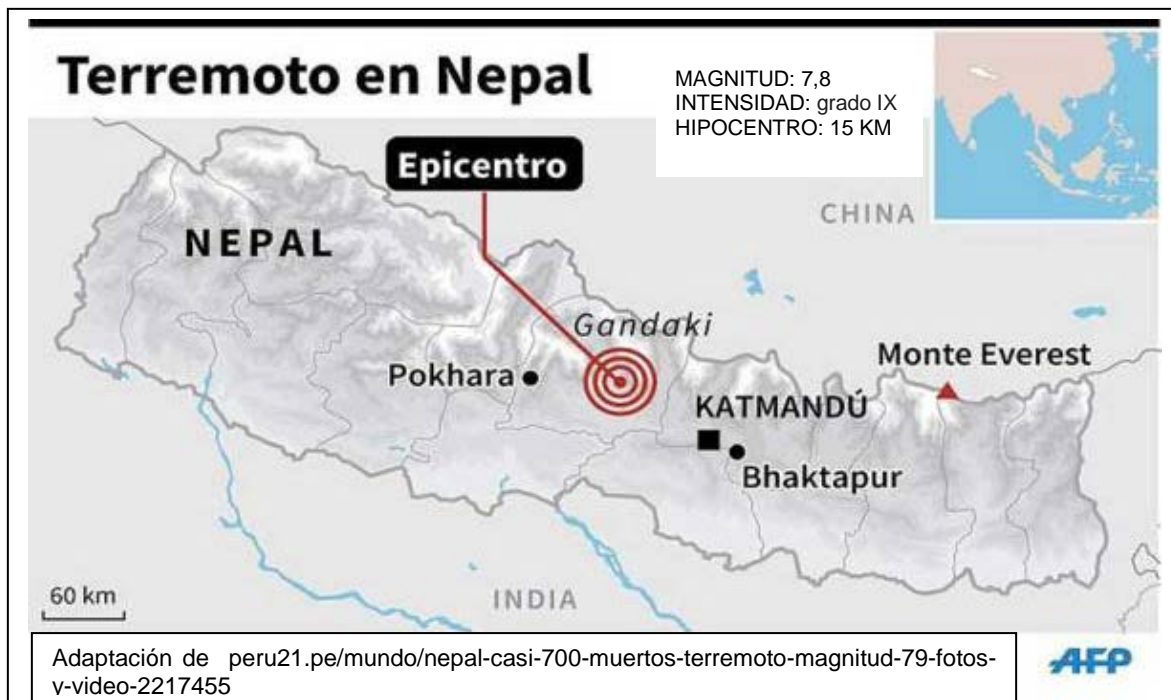
2.a. Vertederos controlados.

2.b. Competencia ente individuos

2.c. Fenómeno de El Niño

2.d. Erupciones plinianas

OPCIÓN B



1.- Responda las cuestiones a partir de la figura:

1.a. Considerando la localización del terremoto, razone cuál es su origen y explique cómo se forman estos sismos.

1.b. Aporte cuatro aspectos que puedan explicar el número de víctimas tan grande (más de siete mil y miles de desaparecidos).

1.c. Describa tres probables riesgos geológicos externos que se pudieron desencadenar como consecuencia del terremoto, indicando qué factores, además del terremoto, los determinarían.

2.- Redacte una definición sencilla y una explicación de los siguientes conceptos. La explicación debe contener un ejemplo de la implicación ambiental del concepto (ventajas o inconvenientes como riesgos, recursos, impacto, gestión territorial, sostenibilidad, etc.):

2.a. Sumideros fósiles

2.b. Estrategas de la r

2.c. Lluvia ácida

2.d. Suelos expansivos

CIENCIAS DE LA TIERRA Y MEDIOAMBIENTALES
CRITERIOS ESPECÍFICOS

Orientaciones generales: Todas las cuestiones de que constan las preguntas de ambas opciones serán calificadas en múltiplos de 0,25 puntos, en función de la adecuación de la respuesta a los requerimientos de la pregunta, conforme a las pautas de corrección que figuran a continuación.

Criterios específicos de calificación

Cada opción consta de dos preguntas. Una de ellas (1) lleva tres cuestiones que serán puntuadas entre 0 y 2 puntos cada una. La otra pregunta (2) contiene cuatro conceptos que serán puntuados entre 0 y 1 punto cada uno.