



Proba de

Código

CSPEC01

# Ciencias da terra e ambientais

Ciencias da terra e ambientais



# 1. Formato da proba

---

## Formato

- A proba constará de 20 cuestións tipo test.
- As cuestións tipo test teñen tres posibles respostas, das que soamente unha é correcta.

## Puntuación

- Puntuación: 0,50 puntos por cuestión tipo test correctamente contestada.
- Cada cuestión tipo test incorrectamente contestada restará 0,125 puntos.
- As respostas en branco non descontarán puntuación.

## Duración

- Este exercicio terá unha duración máxima de 60 minutos.



## 2. Exercicio

---

1. O osíxeno disolvido (OD) é un parámetro fundamental para determinar a calidade da auga. Un baixo nivel de osíxeno disolvido na auga dun río indícanos:
- 

*El oxígeno disuelto (OD) es un parámetro fundamental para determinar la calidad del agua. Un bajo nivel de oxígeno disuelto en el agua de un río nos indica:*

- A** Un baixo caudal do río.  
*Un bajo caudal del río.*
- B** Unha alta concentración de materia orgánica.  
*Una alta concentración de materia orgánica.*
- C** Altos valores de pH que impiden a disolución do osíxeno.  
*Altos valores de pH que impiden la disolución del oxígeno.*

2. Os procesos de eutrofización das augas comezan cun aumento da produtividade primaria:
- 

*Los procesos de eutrofización de las aguas comienzan con un aumento de la productividad primaria:*

- A** Porque se produce un incremento do contido en osíxeno e nutrientes.  
*Porque se produce un incremento del contenido en oxígeno y nutrientes.*
- B** Porque as substancias nutritivas precipitan e impiden o crecemento de bacterias.  
*Porque las sustancias nutritivas precipitan e impiden el crecimiento de bacterias.*
- C** Se incrementa a DBO das augas.  
*Se incrementa la DBO de las aguas.*

3. En función dos intercambios de materia e enerxía co ambiente, podemos dicir que os sistemas biolóxicos (células, organismos, poboacións...) son:
- 

*En función de los intercambios de materia y energía con el entorno, podemos decir que los sistemas biológicos (células, organismos, poblaciones...) son:*

- A** Sistemas abertos.  
*Sistemas abiertos.*
- B** Sistemas pechados.  
*Sistemas cerrados.*
- C** Sistemas illados.  
*Sistemas aislados.*



**4. A porcentaxe de radiación solar reflectida pola Terra, do total da que incide procedente do Sol, denomínase:**

---

*El porcentaje de radiación solar reflejada por la Tierra, del total de la que incide procedente del Sol, se denomina:*

**A Efecto invernadoiro.**

*Efecto invernadero.*

**B Efecto albedo.**

*Efecto albedo.*

**C Efecto Coriolis.**

*Efecto Coriolis.*

**5. Os mecanismos de retroalimentación positiva son aqueles que:**

---

*Los mecanismos de retroalimentación positiva son aquéllos que:*

**A Manteñen o sistema estable arredor do seu estado inicial, é dicir, son estabilizadores ou homeostáticos.**

*Mantienen el sistema estable alrededor de su estado inicial, es decir, son estabilizadores u homeostáticos.*

**B Afastan continuamente o sistema do seu estado inicial, é dicir, son desestabilizadores.**

*Alejan continuamente al sistema de su estado inicial, es decir, son desestabilizadores.*

**C Representan o influxo dun elemento sobre outro, é dicir, as dúas variables móvense en sentido contrario.**

*Representan el influjo de un elemento sobre otro, es decir, las dos variables se mueven en sentido contrario.*

**6. Para cada problema ambiental específico pódense establecer tres tipos de indicadores. Aqueles que describen os efectos derivados da presión concreta sobre a calidade do medio e nos dan a idea do impacto ambiental orixinado denomínanse:**

---

*Para cada problema ambiental específico se pueden establecer tres tipos de indicadores. Aquéllos que describen los efectos derivados de la presión concreta sobre la calidad del medio y nos dan la idea del impacto ambiental originado se denominan:*

**A Indicadores de presión (P).**

*Indicadores de presión (P).*

**B Indicadores de estado (E).**

*Indicadores de estado (E).*

**C Indicadores de resposta (R).**

*Indicadores de respuesta (R).*



**7.** Para medir os movementos sísmicos hai diferentes parámetros de medida. Para medir a intensidade dun sismo, é dicir, a súa capacidade de destrución e cuantificar a vulnerabilidade, úsase a:

*Para medir los movimientos sísmicos hay diferentes parámetros de medida. Para medir la intensidad de un sismo, es decir, su capacidad de destrucción y cuantificar la vulnerabilidad, se utiliza la:*

**A** Escala de Mercalli.

*Escala de Mercalli.*

**B** Escala de Richter.

*Escala de Richter.*

**C** Escala de Gutenberg.

*Escala de Gutenberg.*

**8.** O fenómeno de *El Niño* débese a un excesivo quecemento das augas do Pacífico oriental nas costas do Perú, provocado porque:

*El fenómeno de El Niño se debe a un excesivo calentamiento de las aguas del Pacífico oriental en las costas del Perú, provocado porque:*

**A** Os ventos alisios amainan e non arrastran a auga da superficie oceánica cara ao oeste, non se produce o afloramento da auga e a riqueza pesqueira diminúe na zona.

*Los vientos alisios amainan y no arrastran el agua de la superficie oceánica hacia el oeste, no se produce el afloramiento del agua y la riqueza pesquera disminuye en la zona.*

**B** Os ventos alisios empuxan cara ao oeste a auga da superficie oceánica; prodúcese o afloramento da auga e o aumento da riqueza pesqueira na zona.

*Los vientos alisios empujan hacia el oeste el agua de la superficie oceánica; se produce el afloramiento del agua y el aumento de la riqueza pesquera en la zona.*

**C** Os ventos alisios empuxan cara ao oeste a auga da superficie oceánica, non se produce o afloramento da auga e a riqueza pesqueira diminúe na zona.

*Los vientos alisios empujan hacia el oeste el agua de la superficie oceánica, no se produce el afloramiento del agua y la riqueza pesquera disminuye en la zona.*

**9.** Unha das causas principais do aumento do chamado burato na capa de ozono son:

*Una de las causas principales del aumento del llamado agujero en la capa de ozono es:*

**A** Os compostos orgánicos, como hidrocarburos ou compostos orgánicos volátiles, e metano ( $\text{CH}_4$ ).

*Los compuestos orgánicos, como hidrocarburos o compuestos orgánicos volátiles, y metano ( $\text{CH}_4$ ).*

**B** Os compostos de xofre, como óxidos de xofre ( $\text{SO}_2$  e  $\text{SO}_3$ ) e sulfuro de hidróxeno ( $\text{H}_2\text{S}$ ).

*Los compuestos de azufre, como óxidos de azufre ( $\text{SO}_2$  y  $\text{SO}_3$ ) y sulfuro de hidrógeno ( $\text{H}_2\text{S}$ ).*

**C** Os compostos haloxenados como os clorofluorocarbonos (CFC).

*Los compuestos halogenados como los clorofluorocarbonos (CFC).*



**10.** Un dos efectos locais de contaminación atmosférica nas cidades é a formación de néboas contaminantes ou smog. O smog húmido ou sulfuroso ten a súa orixe na:

*Uno de los efectos locales de contaminación atmosférica en las ciudades es la formación de nieblas contaminantes o smog. El smog húmedo o sulfuroso tiene su origen en la:*

**A** Presenza na atmosfera de oxidantes fotoquímicos ( $O_3$ , PAN e aldehídos) que xorden das reaccións de óxidos de nitróxeno, hidrocarburos e osíxeno coa enerxía que provén da radiación solar ultravioleta.

*Presencia en la atmosfera de oxidantes fotoquímicos ( $O_3$ , PAN y aldehídos) que surgen de las reacciones de óxidos de nitrógeno, hidrocarburos y oxígeno con la energía que proviene de la radiación solar ultravioleta.*

**B** Elevada concentración nos núcleos urbanos de partículas en suspensión (feluxe e fume),  $SO_2$  procedente de vehículos, calefaccións e industrias, e a súa combinación con néboas.

*Elevada concentración en los núcleos urbanos de partículas en suspensión (hollín y humos),  $SO_2$  procedente de vehículos, calefacciones e industrias, y su combinación con nieblas*

**C** Presenza na atmosfera de óxidos de carbono ( $CO$  e  $CO_2$ ) con orixe en combustibles fósiles de vehículos, calefaccións e industrias, e a súa combinación con néboas, que incrementa o efecto invernadoiro.

*Presencia en la atmosfera de óxidos de carbono ( $CO$  y  $CO_2$ ) con origen en combustibles fósiles en vehículos, calefacciones e industria, y su combinación con nieblas, que incrementa el efecto invernadero.*

**11.** O proceso de salinización dos acuíferos é un fenómeno frecuente en moitas áreas agrícolas e turísticas españolas debido a:

*El proceso de salinización de los acuíferos es un fenómeno frecuente en muchas áreas agrícolas y turísticas españolas debido a:*

**A** O uso de augas salobres para usos agrícolas.

*El uso de aguas salobres para usos agrícolas.*

**B** A filtraxe de augas residuais procedentes das áreas turísticas.

*La filtración de aguas residuales procedentes de las áreas turísticas.*

**C** A intrusión salina por sobreexplotación do acuífero.

*La intrusión salina por sobreexplotación del acuífero.*

**12.** Considéranse augas duras aquelas que teñan unha concentración superior a:

*Se consideran aguas duras las que tengan una concentración superior a:*

**A** 120 mg/l de  $CO_3Ca$

**B** 120 mg/l de  $NaCl$

**C** 120 mg/l de  $KCl$



- 13.** A capa da atmosfera onde ten lugar o efecto invernadoiro orixinado pola presenza de certos gases que absorben a radiación infravermella procedente do Sol e na que tamén ocorre a maioría dos cambios meteorolóxicos, denomínase:

*La capa de la atmosfera en la que tiene lugar el efecto invernadero originado por la presencia de ciertos gases que absorben la radiación infrarroja procedente del Sol y en la que también ocurre la mayoría de los cambios meteorológicos, se denomina:*

- A** Termosfera.
- B** Estratosfera.
- C** Troposfera.

- 14.** Cando as circunstancias atmosféricas en que as temperaturas a nivel do chan son inferiores ás temperaturas en altura, dicimos que estamos ante unha situación de:

*Cuando las circunstancias atmosféricas en las que las temperaturas a nivel del suelo son inferiores a las temperaturas en altura, decimos que estamos ante una situación de:*

- A** Inestabilidade atmosférica.  
*Inestabilidad atmosférica.*
- B** Inversión térmica.  
*Inversión térmica.*
- C** Atmosfera dinámica.  
*Atmósfera dinámica.*

- 15.** A comunidade clímax representa o grao de máxima madurez, de equilibrio co medio, ao que tenden todos os ecosistemas, é dicir, o derradeiro nivel de complexidade nunha sucesión, e caracterízase porque:

*La comunidad clímax representa el grado de máxima madurez, de equilibrio con el medio, al que tienden todos los ecosistemas, es decir, el último nivel de complejidad en una sucesión, y se caracteriza porque:*

- A** A biodiversidade e a biomasa son máximas, dominan as especies k-estrategas e a taxa de renovación é mínima.  
*La biodiversidad y la biomasa son máximas, dominan las especies k-estrategas y la tasa de renovación es mínima.*
- B** A biodiversidade e a biomasa son máximas, dominan as especies r-estrategas e a taxa de renovación é máxima.  
*La biodiversidad y la biomasa son máximas, dominan las especies r-estrategas y la tasa de renovación es máxima.*
- C** A biodiversidade e a biomasa son mínimas, dominan as especies r-estrategas e a taxa de renovación é máxima.  
*La biodiversidad y la biomasa son mínimas, dominan las especies r-estrategas y la tasa de renovación es máxima.*



**16. Entre as medidas non estruturais que se poden aplicar para a prevención dos danos causados polas inundacións podemos citar:**

---

*Entre las medidas no estructurales que se pueden aplicar para la prevención de los daños causados por las inundaciones podemos citar:*

- A** A ordenación do territorio, a construción de diques e os mapas de risco.  
*La ordenación del territorio, la construcción de diques y los mapas de riesgo.*
- B** O desvío de canles, medidas de laminación e a reforestación.  
*El desvío de cauces, medidas de laminación y la reforestación.*
- C** Os mapas de risco, os plans de protección civil, e os seguros e as axudas públicas.  
*Los mapas de riesgo, los planes de protección civil, y los seguros y las ayudas públicas.*

**17. A hidrosfera actúa como regulador térmico grazas á súa elevada calor específica, polo que á mesma latitude os lugares ao pé do mar terán:**

---

*La hidrosfera actúa como regulador térmico gracias a su elevado calor específico, por lo que a la misma latitud los lugares junto al mar tendrán:*

- A** Unha maior amplitude térmica que os situados no interior dun continente.  
*Una mayor amplitud térmica que los situados en el interior de un continente.*
- B** Unha menor amplitude térmica que os situados no interior dun continente.  
*Una menor amplitud térmica que los situados en el interior de un continente.*
- C** A mesma amplitude térmica que os situados no interior dun continente.  
*La misma amplitud térmica que los situados en el interior de un continente.*

**18. Nas estacións de tratamento de auga potable (ETAP) utilízase o ozono para:**

---

*En las estaciones de tratamiento de agua potable (ETAP) se utiliza el ozono para:*

- A** Reducir a acidez da auga.  
*Reducir la acidez del agua.*
- B** Separar as partículas presentes na auga.  
*Separar las partículas presentes en el agua.*
- C** A desinfección.  
*La desinfección.*





- 19.** Hai diferentes criterios para establecer unha clasificación dos usos da auga. Falamos dun uso consuntivo desta cando se utiliza para:
- 

*Hay diferentes criterios para establecer una clasificación de los usos del agua. Hablamos de un uso consuntivo de la misma cuando se utiliza para:*

- A** Actividades agrícolas, e usos domésticos e industriais.

*Actividades agrícolas, y usos domésticos e industriales.*

- B** Usos enerxéticos, recreativos e navegación.

*Usos energéticos, recreativos y navegación.*

- C** Usos urbanos, natación e navegación.

*Usos urbanos, natación y navegación.*

- 20.** Entre os factores que cómpre ter en conta á hora de estudarmos un risco, un é a probabilidade de ocorrencia dun fenómeno cunha severidade que o fai potencialmente daniño nun lugar determinado e dentro dun intervalo de tempo específico. De que factor de risco estamos a falar?
- 

*Entre los factores que hay que tener en cuenta a la hora de estudiar un riesgo, uno es la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno con una severidad que lo hace potencialmente dañino en un lugar determinado y dentro de un intervalo de tiempo específico. ¿De qué factor de riesgo estamos hablando?*

- A** Da perigosidade.

*De la peligrosidad.*

- B** Da vulnerabilidade.

*De la vulnerabilidad.*

- C** Da exposición.

*De la exposición.*



### 3. Solución para as preguntas tipo test

Nº	A	B	C	
1		X		
2			X	
3	X			
4		X		
5		X		
6		X		
7	X			
8	X			
9			X	
10		X		
11			X	
12	X			
13			X	
14		X		
15	X			
16			X	
17		X		
18			X	
19	X			
20	X			
Nº de respostas correctas (C)				
Nº de respostas incorrectas (Z)				
Puntuación do test = $C \times 0'5 - Z \times 0'125$				

**Nas preguntas de test, por cada resposta incorrecta descontaranse 0'125 puntos. As respostas en branco non descontarán puntuación.**