

Esquema de calificación

Noviembre de 2025

Biología

Nivel medio

Prueba 2

© International Baccalaureate Organization 2025

All rights reserved. No part of this product may be reproduced in any form or by any electronic or mechanical means, including information storage and retrieval systems, without the prior written permission from the IB. Additionally, the license tied with this product prohibits use of any selected files or extracts from this product. Use by third parties, including but not limited to publishers, private teachers, tutoring or study services, preparatory schools, vendors operating curriculum mapping services or teacher resource digital platforms and app developers, whether fee-covered or not, is prohibited and is a criminal offense.

More information on how to request written permission in the form of a license can be obtained from <https://ibo.org/become-an-ib-school/ib-publishing/licensing/applying-for-a-license/>.

© Organisation du Baccalauréat International 2025

Tous droits réservés. Aucune partie de ce produit ne peut être reproduite sous quelque forme ni par quelque moyen que ce soit, électronique ou mécanique, y compris des systèmes de stockage et de récupération d'informations, sans l'autorisation écrite préalable de l'IB. De plus, la licence associée à ce produit interdit toute utilisation de tout fichier ou extrait sélectionné dans ce produit. L'utilisation par des tiers, y compris, sans toutefois s'y limiter, des éditeurs, des professeurs particuliers, des services de tutorat ou d'aide aux études, des établissements de préparation à l'enseignement supérieur, des fournisseurs de services de planification des programmes d'études, des gestionnaires de plateformes pédagogiques en ligne, et des développeurs d'applications, moyennant paiement ou non, est interdite et constitue une infraction pénale.

Pour plus d'informations sur la procédure à suivre pour obtenir une autorisation écrite sous la forme d'une licence, rendez-vous à l'adresse <https://ibo.org/become-an-ib-school/ib-publishing/licensing/applying-for-a-license/>.

© Organización del Bachillerato Internacional, 2025

Todos los derechos reservados. No se podrá reproducir ninguna parte de este producto de ninguna forma ni por ningún medio electrónico o mecánico, incluidos los sistemas de almacenamiento y recuperación de información, sin la previa autorización por escrito del IB. Además, la licencia vinculada a este producto prohíbe el uso de todo archivo o fragmento seleccionado de este producto. El uso por parte de terceros —lo que incluye, a título enunciativo, editoriales, profesores particulares, servicios de apoyo académico o ayuda para el estudio, colegios preparatorios, desarrolladores de aplicaciones y entidades que presten servicios de planificación curricular u ofrezcan recursos para docentes mediante plataformas digitales—, ya sea incluido en tasas o no, está prohibido y constituye un delito.

En este enlace encontrará más información sobre cómo solicitar una autorización por escrito en forma de licencia: <https://ibo.org/become-an-ib-school/ib-publishing/licensing/applying-for-a-license/>.

Detalles de la asignatura: Esquema de calificación de la prueba 2 NM de Biología

Los alumnos/as deben responder **todas** las preguntas de la Sección A y **una** de las **dos** preguntas de la Sección B. Puntuación máxima total = **50 puntos**.

1. Cada fila de la columna “Pregunta” hace referencia al subapartado de menor entidad de la pregunta.
2. El número máximo de puntos asignado a cada subapartado de la pregunta se indica en la columna “Total”.
3. Cada punto (o elemento) de calificación de la columna “Respuestas” se indica mediante un punto y coma (;) situada al final dicho punto de calificación.
4. Un subapartado de una pregunta puede tener más puntos de calificación que el total de puntos permitido. Ello se indicará mediante la expresión “**máx.**” escrita tras el punto de calificación, en la columna “Total”. El epígrafe relacionado se explicará, si fuera preciso, en la columna “Notas”.
5. Una redacción alternativa se indica en la columna “Respuestas” mediante una barra oblicua (/). Se puede aceptar cualquier variante de redacción incluida.
6. Una respuesta alternativa se indica en la columna “Respuestas” mediante un “**O BIEN**”. Se puede aceptar cualquier variante de respuesta incluida.
7. Un esquema de calificación alternativo se indica en la columna “Respuestas” bajo el título de **ALTERNATIVA 1**, etc. Se puede aceptar cualquiera de las respuestas alternativas.
8. Las palabras entre paréntesis () en la columna “Respuestas” no son necesarias para obtener el punto de calificación correspondiente.
9. Las palabras que están subrayadas son esenciales para obtener el punto en cuestión.
10. El orden de los puntos de calificación no tiene por qué coincidir con el que aparece en la columna “Respuestas”, salvo que se indique lo contrario en la columna “Notas”.
11. Si la respuesta del alumno/a tiene el mismo “significado” o puede interpretarse claramente como de una relevancia, grado de detalle o validez equivalentes a los puntos de calificación incluidos en la columna “Respuestas”, deberá concederse el punto. Si este punto se considerara especialmente relevante en una pregunta, se enfatizará mediante la indicación **OWTTE** (o palabras a tal efecto, siglas de la expresión original en inglés “*or words to that effect*”) en la columna “Notas”.

12. Tenga presente que muchos alumnos/as escriben sus exámenes en un segundo idioma, distinto de su lengua materna. Una comunicación efectiva es más importante que la precisión gramatical.
13. En ocasiones, es posible que un apartado de una pregunta requiera una respuesta que haya que utilizar luego en puntos de calificación posteriores. Un error cometido en el primer punto de calificación deberá conllevar su penalización correspondiente. No obstante, si la respuesta incorrecta se usa correctamente en los puntos de calificación posteriores, entonces deberán concederse puntos de **seguimiento** o **consecución**. Al realizar la calificación, indíquelo añadiendo la expresión **ECF** (error arrastrado hacia delante, siglas de la expresión original en inglés “*error carried forward*”) en el examen escrito.
14. **No** penalice a los alumnos/as por errores cometidos en las unidades o en las cifras significativas, a **menos** que ello se indique expresamente en la columna “Notas”.

Sección B

Preguntas de respuesta larga - calidad de elaboración

- ♦ Las preguntas de respuesta larga para la P2 de NM tienen asignados un total de **[16]** puntos. De estos, **[15]** puntos se conceden por el contenido y **[1]** por la calidad de la respuesta.
- ♦ Deberá otorgarse **[1]** punto por la calidad de la respuesta cuando:
 - ♦ las respuestas del alumno/a sean lo suficientemente claras como para que se comprendan sin necesidad de una nueva lectura.
 - ♦ el alumno/a haya respondido sucintamente la pregunta sin apenas repetirse o no hacerlo en absoluto y sin incluir materia no pertinente.
- ♦ Es importante evaluar este aspecto en la respuesta en su conjunto, tomando en consideración las respuestas a todos los apartados de la pregunta. No obstante, el apartado con el mayor número de puntos probablemente proporcione los mayores indicios.
- ♦ Los alumnos/as que obtengan puntuaciones muy altas por los de contenido, no tienen por qué obtener automáticamente **[1]** punto por la calidad de la respuesta (y *viceversa*).

Sección A

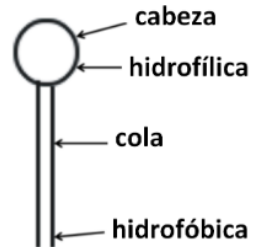
Pregunta		Respuestas	Notas	Total
1.	a	<p>a. en el día 7 (superficie total de) el área de la piel lesionada está reducida;</p> <p>b. (superficie total de) área reducida de la piel lesionada con placas cutáneas;</p> <p>c. se está reduciendo la piel lesionada en los brazos;</p>	<p><i>Aceptar un razonamiento a la inversa para el día 0 de principio a fin.</i></p> <p><i>Aceptar 'mayor/menores lesiones/placas.</i></p> <p><i>Aceptar piel libre de lesiones aumenta como viceversa de punto a.</i></p> <p><i>Aceptar mención de % o proporciones en tanto estén relacionadas por ejemplo: es mayor es menor etc.</i></p> <p>No aceptar 'menos lesión/placas'.</p>	<p>2 máx.</p>
1.	b	<p>a. medir el área lesionada (y el área total de la espalda);</p> <p>b. encontrar/calcular el porcentaje/proporción de la espalda afectada (por lesiones);</p> <p>c. calcular/comparar la variación (porcentual) entre el Día 0 y el Día 7;</p> <p>d. utilizar un test (estadístico) a fin de evaluar si la diferencia entre ambos grupos es significativa;</p>	<p><i>Puede aceptar referencias a cambios en area no afectada como método (mpa,b y c).</i></p> <p><i>b. es sobre cálculos de cobertura de áreas afectadas.</i></p> <p><i>c. es sobre cálculos comparando área afectada entre día 0/al inicio/antes y día 7/al final/después.</i></p>	<p>2 máx.</p>

Pregunta		Respuestas	Notas	Total
1.	c	<p>a. baja confiabilidad ya que solo cinco/muy pocos hombres/pequeño tamaño de muestra estudiados;</p> <p>b. baja confiabilidad pues no hay control/no hay hombres sin tratamiento;</p>	<p><i>No aceptar 'reducido' sin una cualificación, pero debe estar incluido para un punto/s.</i></p> <p><i>No aceptar referencias a que no hay suficientes datos sin mencionar a qué datos se refiere.</i></p> <p><i>Ignorar referencias a la validez, por ejemplo 'solo se estudiaron varones' / 'solo se estudió la superficie de la piel de la espalda' o 'solo 7 días'.</i></p>	1 máx.
1.	d	3.75 (%);	<i>Aceptar rango entre 3.7 y 3.8.</i>	1
1.	e	0.8 (%);	<p><i>Permitir valores entre 0.7 y 0.9 (%) inclusive.</i></p> <p><i>Puede aceptar valores negativos.</i></p>	1

Pregunta		Respuestas	Notas	Total
1.	f	<p>(como un control) comparar la cantidad de la expresión de genes en piel normal y afectada</p> <p>O BIEN</p> <p>(como un control) para comparar la cantidad de expresión de WMT5A y de IL24 en piel normal y en piel lesionada</p> <p>O BIEN</p> <p>(como un control) para comparar el %/número/cantidad de fibroblastos (expresando los genes) en piel normal y en piel lesionada</p> <p>O BIEN</p> <p>para asegurarse de que la droga no daña/no tiene efectos secundarios en piel normal ;</p>	<p><i>No aceptar 'como control' sin una cualificación ni tampoco referencia solo a lesiones, o únicamente a tratamiento / las comparaciones son entre no afectadas y lesiones.</i></p>	1

Pregunta		Respuestas	Notas	Total
1.	g	<p>a. una disminución (media) de porcentajes de fibroblastos (que sobre expresan el gen) desde el Día 0 hasta el Día 7;</p> <p>b. el tratamiento no elimina/detiene la sobre expresión (de los genes/WNT5a y IL24)</p> <p>O BIEN</p> <p>el tejido no afectado no sobre expresa (genes/WNT5 y IL24);</p> <p>c. la probabilidad de que la diferencia entre los porcentajes (medios) de fibroblastos entre el tejido lesionado en el Día 0 y el Día 7 se produzca al azar es inferior a 0.05/5 %</p> <p>O BIEN</p> <p>la probabilidad de que la diferencia entre los porcentajes (medios) de fibroblastos entre el tejido lesionado y el tejido no lesionado en el día 0 se produzca al azar es inferior a 0.001/0.1 %</p> <p>O BIEN</p> <p>la diferencia entre los porcentajes (medios) de fibroblastos entre el tejido lesionado (del Día 0 al Día 7) es <u>estadísticamente</u> significativo;</p>	<p><i>No aceptar disminución en lesiones o disminución en fibroblastos únicamente (debe referirse a porcentaje/cantidad).</i></p> <p><i>Para b .aceptar OWTTE.</i></p>	<p>2 máx.</p>

Pregunta		Respuestas	Notas	Total
2.	a	<p>a. El ADN tiene pares de bases complementarias;</p> <p>b. la citosina se empareja con la guanina, por consiguiente el 35.2 % es citosina y guanina;</p> <p>c. la adenina se empareja con la timina, por lo que (100 – 35.2) el 64.8 % es adenina y timina (y la mitad de este porcentaje es timina 32.4%);</p>	<p><i>Permitir A, T, C, G en lugar de los nombres de las bases.</i></p> <p><i>Aceptar cálculos numéricos alternativos, por ejemplo usa 50% como la base (es decir C y T debe ser 50%).</i></p>	2 máx.
2.	b	reacción en cadena de la polimerasa;	<i>Aceptar PCR.</i>	1
2.	c	<p>a. el ADN contiene desoxirribosa y el ARN contiene ribosa;</p> <p>b. el ADN contiene timina y el ARN contiene uracilo;</p>	<p><i>En a. aceptar 'el ADN contiene desoxirribonucleóticos y el ARN contiene ribonucleótidos'.</i></p> <p><i>Nombres completos de las bases deben ser usados para obtener el punto.</i></p>	2

Pregunta		Respuestas	Notas	Total
3.	a	proteínas/glicoproteínas/glucolípidos se encuentran presente entre los fosfolípidos;	<p><i>OWTTE</i></p> <p><i>Debe estar claro que las moléculas están insertadas/incluidas en la membrana.</i></p> <p><i>Solo los nombres de las moléculas no son suficientes para obtener el punto.</i></p>	1
3.	b	<p>a. estructura completa del fosfolípido rotulado por ejemplo cabeza/fofato Y TAMBIÉN cola/ácidos grasos/lípido Y TAMBIÉN el dibujo debe tener dos ácidos grasos;</p> <p>b. cabeza rotulada como hidrofílica/soluble en agua Y TAMBIÉN al menos una de las dos colas rotulada como hidrofóbica/insoluble en agua;</p>	<p><i>Ejemplo:</i></p>  <p><i>Acepte rótulos de los puntos a. y b. en el diagrama.</i></p> <p><i>Una membrana plasmática con la estructura de un fosfolípido rotulada correctamente es aceptable.</i></p>	2

Pregunta		Respuestas	Notas	Total
3.	c	<p>a. la difusión ocurre si las concentraciones (de oxígeno) fuera y dentro de la célula son diferentes / hay un gradiente de concentración;</p> <p>b. la mayor concentración de oxígeno en el exterior de la célula aumentará la tasa de absorción/el movimiento neto hacia el interior de la célula / a mayor gradiente de concentración más rápida será la tasa de absorción;</p> <p>c. no hay más movimiento neto cuando las concentraciones de oxígeno son iguales en el interior y el exterior de la célula</p> <p>O BIEN</p> <p>eventualmente ocurrirá una fase asintótica en la concentración/las concentraciones alcanzan un equilibrio;</p>	<p><i>b. Aceptar una formulación a la inversa</i></p> <p><i>b.refiere a la tasa de difusión, y no a la dirección del movimiento.</i></p>	3

Pregunta		Respuestas	Notas	Total
4.	a	<p>a. el diafragma se aplana O BIEN el volumen interior del tórax/pecho aumenta;</p> <p>b. la presión en el interior del tórax/pecho/pulmones disminuye (por debajo de la presión atmosférica);</p> <p>c. el aire entra en los pulmones para igualar la presión O BIEN el aire entra a los pulmones moviéndose desde alta presión a baja presión;</p>	<p><i>Para c. no acepte solamente “el aire entra a los pulmones” sin una explicación.</i></p>	<p>2 máx.</p>
4.	b	<p>(músculos) intercostales (externos);</p>	<p><i>No aceptar músculos intercostales “internos”. Si la respuesta se refiere a ambos músculos intercostales “internos y externos” (sin ninguna clarificación sobre el rol de cada uno), entonces es considerado una contradicción, no otorgue el punto correspondiente.</i></p>	<p>1</p>

Pregunta		Respuestas	Notas	Total
4.	c	<p>a. humecta la pared por dentro/superficie interior de los <u>alveolos</u> (para el intercambio de gases);</p> <p>b. reduce la tensión superficial (en el interior de los alvéolos);</p> <p>c. impide que las paredes/superficies (de los alvéolos) se peguen entre sí</p> <p>O BIEN</p> <p>ayuda a prevenir que los pulmones colapsen;</p> <p>d. aumenta la expansión (alveolar) de los pulmones</p> <p>O BIEN</p> <p>permite que los pulmones se inflen tras el nacimiento;</p>	<p><i>En c. (segunda opción) aceptar alveolo</i></p>	<p>2</p> <p>máx.</p>

Pregunta		Respuestas	Notas	Total
5.	a	utiliza luz/fuentes externas (químicas) como fuente de energía para producir compuestos de carbono complejos/orgánicos (a partir de moléculas simples/inorgánicas);	<p><i>No otorgar el punto si es claro que el candidato se refiere a “comida”orgánica” siendo usada como fuente de energía.</i></p> <p><i>No otorgar el punto si la definición se refiere a hacer su alimento únicamente, se necesita una referencia a compuestos de carbono complejos/orgánicos.</i></p> <p><i>Aceptar OWTTE.</i></p>	1
5.	b	<p>a. los descomponedores son bacterias/hongos/invertebrados;</p> <p>b. descomponen materia orgánica muerta / heces;</p> <p>c. liberan/reciclan minerales/nutrientes(al medioambiente);</p>	<p><i>Para b. DEBE haber una referencia a la materia estando muerta/fallecida etc. pero podemos aceptar otras referencias claras.</i></p> <p><i>No aceptar referencias a reciclado de carbono solo ya que esto no es propiedad única de los descomponedores.</i></p>	2 máx.

Pregunta		Respuestas	Notas	Total
5.	c	<p>a. se pierde energía entre los niveles tróficos como calor/metabolismo/pues se transfiere 10% (o menos) (aceptar inversa);</p> <p>b. la longitud de las distintas cadenas tróficas varía / el número de niveles tróficos en las distintas cadenas tróficas varía;</p> <p>c. algunos animales/herbívoros pueden ser capaces de digerir (más) materia vegetal/celulosa/parte de su comida como la piel o los huesos que otros animales;</p> <p>d. algunos animales son de tamaño diferente / son más activos;</p> <p>e. usan más energía (para mantenerse caliente o frío) que otros/son de sangre caliente o fría;</p>		3 máx.
5.	d	<p>a. el <u>metano</u> producido (por las vacas) es un gas invernadero;</p> <p>b. la deforestación (para proporcionar tierras para pastoreo) reduce la eliminación de dióxido de carbono de la atmósfera por la fotosíntesis;</p> <p>O BIEN</p> <p>la quema de árboles (para proporcionar tierras para pastoreo) produce dióxido de carbono;</p> <p>c. los gases de efecto invernadero (dióxido de carbono/CO₂/metano) causan un aumento del efecto invernadero/calentamiento global;</p> <p>d. la ganadería libera más gases de efecto invernadero que los cultivos de plantas;</p>	<p>b.se refiere a dióxido de carbono, no aceptar deforestación/quema solamente.</p>	2 máx.

Sección B

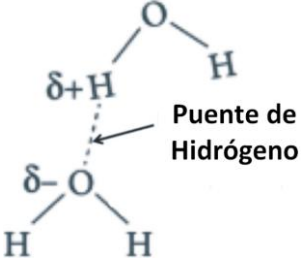
Claridad de comunicación: [1]

Las respuestas del alumno/a son lo suficientemente claras como para que se comprendan sin necesidad de una nueva lectura. El alumno/a ha respondido sucintamente la pregunta sin apenas repetirse o no hacerlo en absoluto y sin incluir materia no pertinente.

Pregunta		Respuestas	Notas	Total
6.	a	a. soluble (en agua/sangre) POR LO CUAL es fácil de transportar; b. la glucosa es (fácilmente) oxidada/usada para producir ATP en la respiración (celular); c. tiene enlaces altamente energéticos/ricos en energía / es una fuente de energía (química); d. la energía/ATP se usa en la contracción muscular/transporte activo/cualquier otra respuesta biológicamente correcta; e. se puede polimerizar (por condensación) POR LO CUAL se puede almacenar; f. puede convertirse en glucógeno/almidón/celulosa; g. estos polímeros se rompen con facilidad por lo cual la energía/glucosa puede ser liberada;	<p><i>Para b. no acepte la glucosa “produce” energía solo.</i></p> <p><i>Para e. acepte descripciones de polimerización.</i></p>	<p>5 máx.</p>

Pregunta		Respuestas	Notas	Total
6.	b	a. uso de pesticidas/insecticidas (que pueden matar/dañar a los polinizadores); b. urbanización; c. pérdida de hábitat/cambio en el uso del territorio (monocultivos/prácticas agrícolas intensivas); d. uso de herbicidas o remoción de “malezas” reduciendo las fuentes de alimento; e. introducción de especies alóctonas;	<i>Para a. o d. la mención de un pesticida o herbicidas sería correcta.</i>	3 máx.

Pregunta		Respuestas	Notas	Total
6.	c	<p>a. existen variaciones dentro de una especie / OWTTE;</p> <p>b. las mutaciones generan variación/nuevos alelos;</p> <p>c. la meiosis/reproducción sexual genera variación (nuevas combinaciones de alelos);</p> <p>d. ejemplo del rasgo de la flor a ser seleccionado en este contexto;</p> <p>e. (la selección natural es causada por) presiones de selección / cambios en el medio ambiente / debido a una competencia por los polinizadores / polinización;</p> <p>f. las flores que tienen una característica ventajosa atraen a más insectos;</p> <p>g. (las plantas con flores atractivas tienen) más probabilidad de ser polinizadas/reproducirse;</p> <p>h. transmiten el nuevo alelo/combinación de alelos/rasgo <u>heredable</u>;</p> <p>i. la frecuencia alélica aumenta a lo largo de muchas generaciones;</p> <p>j. eventualmente, distintas poblaciones de esta especie ya no pueden producir descendencia fértil/se formó una nueva especie;</p>	<p><i>Para d. conceda puntos en cualquier parte de la respuesta y acepte ejemplos que incluyan pétalos brillantes / anteras cerradas / estigma cerrado / polen pegajoso. Acepte también sugerencias tales como aroma / color que es particularmente atractivo para las abejas.</i></p> <p><i>Desde g. hasta j. acepte una formulación inversa – por ejemplo ‘los individuos sin la característica favorable tendrán menos probabilidad de reproducirse y de transmitir sus alelos, por lo que hay una selección negativa de los alelos que confieren una desventaja’.</i></p> <p><i>Para g. no acepte sobrevivencia.</i></p>	<p>7 máx.</p>

Pregunta		Respuestas	Notas	Total
7.	a	<p>a. (al menos) dos moléculas de agua dibujadas donde cada una de ellas muestra tres átomos unidos por enlaces covalentes simples (H–O–H);</p> <p>b. disposición en forma de V de la(s) molécula(s) de agua;</p> <p>c. guiones o puntos uniendo las moléculas de agua entre O en una molécula e H en la otra;</p> <p>d. “enlace de hidrógeno/H” rotulado mostrando la unión de un hidrógeno de una molécula y el oxígeno de la otra;</p> <p>e. signos delta/δ + Y TAMBIÉN delta/δ - tanto en O como en H para indicar la polaridad de la molécula tal como se muestra en las notas;</p>	<p><i>Ejemplo:</i></p>  <p>[Fuente: © Organización del Bachillerato Internacional, 2025]</p> <p><i>Para e. se acepta la idea de una carga parcial en la descripción.</i></p>	4 máx.
7.	b	<p>a. el agua pura es hipotónica/menor concentración de soluto/más diluida para la célula / más moléculas de agua por volumen;</p> <p>b. el agua entra en las células por <u>ósmosis</u>;</p> <p>c. se mueve a través de las acuaporinas/a través de la membrana;</p> <p>d. hinchazón/lisis/estallido/aumento del volumen/aumento de la actividad de bombeo de agua hacia afuera (vacuolas contráctiles) de la célula animal;</p> <p>e. hinchazón/turgencia aumentada/desarrolla turgencia en la célula vegetal;</p> <p>f. la pared celular <u>vegetal</u> resiste/previene el estallido / soporta la presión (de turgencia);</p>	<p><i>Ignorar las referencias al potencial hídrico.</i></p> <p><i>Para d. y e. en cada caso debe quedar claro a qué tipo de célula se está refiriendo, animal o vegetal.</i></p> <p><i>Para f. permita OWTTE.</i></p>	4 máx.

Pregunta		Respuestas	Notas	Total
7.	c	<p>MÁX 5 para transpiración (puntos a,b,c,d,e,f,g,h)</p> <ul style="list-style-type: none"> a. transpiración es la perdida de agua por (la superficie de) la hoja / a través de los estomas; b. la pérdida de agua por la evaporación desde las paredes celulares en las células de la hoja causa que se extraiga agua de las células vecinas/otras células; c. el agua perdida es extraída del <u>xilema</u> / crea tensión transpiracional; d. la tensión/succión transpiracional arrastra el agua <u>hacia arriba</u> en el xilema; e. la cohesión es producida por enlaces <u>de hidrogeno</u> entre moléculas de agua; f. la cohesión (de moléculas de agua) asegura una columna continua de agua; g. la adhesión del agua es (enlaces de hidrogeno) entre el agua y otras moléculas polares; h. (la adhesión está involucrada) en la acción capilar en el suelo / en las paredes de las células vegetales/lignina; <p>MÁX 3 para adaptaciones del xilema (puntos i,j,k,l)</p> <ul style="list-style-type: none"> i. (los vasos de) el xilema carece de contenidos celulares para que se dé un flujo sin obstáculos; j. (los vasos de) el xilema tiene paredes lignificadas para soportar las tensiones; k. (los vasos de) el xilema tiene paredes terminales incompletas o ausentes para que se dé un flujo sin obstáculos; l. (los vasos de) el xilema tiene puntuaciones/poros/brechas para entrada y salida de agua; 	<p><i>Para i. vea si hay descripciones de estructuras o falta de ellas, no adjudique puntos si solo dice que la célula está muerta, ya que ésta no es una adaptación funcional.</i></p>	<p>7 máx.</p>