

PARA PRACTICAR ANTES DEL EXAMEN DE COMPRENSIÓN LECTORA

Estas son orientaciones generales para estar preparados para el día del examen. Antes de comenzar con la resolución de los ejercicios, tener en cuenta lo siguiente:

- En el ejercicio 1, 2 y 3 debes poner en la columna de la derecha el número correcto para que los núcleos narrativos tengan el mismo orden que en el texto que te presentamos. El texto está dividido en 3 partes (señalado como 1, 2 y 3), cada parte corresponde al ejercicio con el mismo número.

- En el ejercicio 4 debes marcar con una cruz si el enunciado (frase) es verdadero o falso.

- En los ejercicios 5 a 10 debes elegir (marcando con una cruz) la opción correcta . Solamente hay una en cada ejercicio.

- En los ejercicios 6 y 7 tenés que ubicar las expansiones (información que no está en el texto pero que podría estar porque lo amplía o explica). Por eso en el texto hay 4 círculos con las opciones (1- A) por ejemplo. Se debe observar bien dónde se ubica cada círculo.

- Cuando dice definir “por cotexto” (ejercicios 8 a 10) se trata de elegir lo que significa esa palabra o frase en el texto del examen, no lo que significa en general o en otros textos.

- Durante el examen de comprensión lectora se pueden hacer solamente las siguientes marcas sobre el texto de lectura: subrayar, encerrar con círculos palabras, poner números al margen para ayudarte a resolver el ejercicio 1 o numerar párrafos. Todas estas marcas no serán tomadas en cuenta como respuestas. No se podrá realizar ningún otro tipo de marca o anotación sobre la hoja de los ejercicios del examen.

- El examen sólo se podrá resolver con bolígrafo azul o negro. No estará permitido utilizar, en ningún momento, lápiz, goma de borrar ni otro tipo de corrector.

*- **No podrá usar diccionario ni celular.***

El examen de Comprensión lectora tendrá la misma estructura que te presentamos aquí pero con un texto diferente que será extenso como el texto del modelo de examen 1 (PROYECTO GENOMA) . Esta es una propuesta para que puedas practicar.

COMPRESIÓN LECTORA. Ejemplo de examen 1.

Lea el siguiente texto y luego realice los ejercicios.

PROYECTO GENOMA

1- 1 A

Los científicos estadounidenses Raymond White y Francis Collins realizaron en el lapso de un mes dos descubrimientos revolucionarios para la genética.

Primero descubrieron el gen que causa la neurofibrosis, el famoso mal del hombre elefante. Posteriormente hallaron otro gen idéntico al primero que tiene un papel fundamental en el origen de muchos tumores cancerígenos. En consecuencia, de un solo golpe, la investigación genética permitió ampliar los conocimientos sobre enfermedades terribles como el cáncer, una de las principales causas de muerte en la actualidad. 2 A

Todos estos avances se habían basado en un logro: la identificación y aislamiento de genes humanos específicos. Es más, los científicos disponen hoy de un plan de investigación en serie que, según ellos, podría revolucionar no sólo la ciencia de la genética sino también la medicina.

1 B

Los científicos que participan en el Proyecto Genoma exploran un territorio muy particular: una cinta de una molécula llamada ADN. La tenemos en casi todas las células de nuestro cuerpo que, a su vez, están divididas en 46 unidades llamadas cromosomas compuestas por 500.000 genes.

El ADN que forma estos cromosomas está constituido por dos hebras iguales enrolladas en forma de hélice, un descubrimiento por el que James D. Watson obtuvo el premio Nobel de Medicina en 1953.

2-

Cada una de estas cintas están formadas por unidades de nucleótidos que son grupos de fosfatos y azúcar (desoxirribosa). Las cintas están unidas a cada nucleótido por un par de bases conectadas: G y C (guanina y citosina) o T y A (tiamina y adenina).

Existen alrededor de 3.000 millones de bases en el genoma humano y en algún sitio están las secuencias de bases que codifican todas las proteínas que hacen posible la vida. Cada secuencia recibe el nombre de gen, de los que cada célula tiene entre 50.000 y 100.000.

El objetivo del Proyecto Genoma es aislar todos los genes de la célula humana, decodificar la información contenida en los 3.000 pares de bases y diseñar un completo mapa sobre este elemento clave de nuestros genes.

Los biólogos moleculares han obtenido increíbles avances en la manipulación de este sistema: pueden recortar la molécula de ADN para seleccionar un gen y ponerlo en una bacteria en la que expone su proteína.

En este punto es donde entran en juego potentísimas computadoras que, además de facilitar todos los trabajos rutinarios, trabajan a tan gran velocidad que pueden realizar millones de operaciones de cálculo por segundo con sólo teclear unos cuantos datos.

3-

Asimismo, y gracias al robot inventado por el investigador en genética Hood, capaz de ejecutar movimientos propios de un técnico y de construir un gen siguiendo las instrucciones de la computadora, los biólogos pueden crear sus propias cintas de ADN.

En estos momentos ha salido al mercado la novena edición del catálogo de los aproximadamente 5.000 genes humanos sobre los que los científicos desconocen casi todo. Mientras tanto, el número de genes mapeados en cromosomas es sólo 1.000.

La mayor parte de estos genes mapeados en cromosomas son los causantes de las enfermedades. Hasta ahora los científicos tratan de secuenciar los genomas de criaturas menos complejas, con pocos millones de bases cada una, como ratones, moscas o gusanos.

En estos momentos no sólo es posible manipular genéticamente las células humanas sino que, de mantenerse el ritmo actual de desarrollo tecnológico, será prácticamente imposible imaginar los

progresos que se pueden producir en este campo en los próximos años.

En el dos mil seremos testigos de los nuevos avances de la biotecnología cuyos aportes, hasta ahora, son la obtención de sustancias de extrema pureza o la fabricación de proteínas, enzimas y vacunas sintéticas, muchas de ellas diseñadas por ordenador. Pero no todos son éxitos, al ser una ciencia relativamente nueva, la biotecnología también tiene sus inconvenientes: dedicación absoluta de científicos durante un largo tiempo y un alto costo económico. 2 B

EJERCICIOS:

1- Ordene correctamente los siguientes núcleos narrativos de la parte 1 del texto. Ubique el número de orden correcto en la columna de la derecha.

	5
--	---

Descubrieron el gen que causa la neurofibrosis y los tumores.	
Tienen un plan de investigación en serie que podría generar varias revoluciones.	
Los cromosomas están constituido por dos hebras iguales.	
Los dos científicos estadounidenses realizaron dos descubrimientos revolucionarios para la genética.	
El ADN está divididas en 46 unidades llamados cromosomas compuestas por 500.000 genes.	

2- Ordene correctamente los siguientes núcleos narrativos de la parte 2 del texto. Ubique el número de orden correcto en la columna de la derecha.

	5
--	---

Cada cinta del cromosoma está están formadas por unidades de nucleótidos.	
Los biólogos moleculares pueden recortar la molécula de ADN para seleccionar un gen.	
Las computadoras facilitan la tarea de este proyecto.	
El Proyecto Genoma pretende aislar todo los genes de la célula humana.	
Hay aproximadamente 3.000 millones de bases en el genoma humano.	

3- Ordene correctamente los siguientes núcleos narrativos de la parte 3 del texto. Ubique el número de orden correcto en la columna de la derecha.

	5
--	---

Actualmente es posible manipular genéticamente las células humanas.	
---	--

Hay mil 1000 genes mapeados en cromosomas.	
La biotecnología tiene inconvenientes.	
La mayor parte de los genes mapeados en cromosomas son los causantes de las enfermedades.	
Importancia del robot inventado por Hood.	

4- Señale en la columna que corresponda si las afirmaciones son verdaderas o falsas. Cada afirmación vale 1 punto.

	5
--	---

Enunciado	VERDADERO	FALSO
Watson obtuvo el premio Nobel por descubrir el ADN que forma los cromosomas.		
Hay aproximadamente 5.000 genes humanos		
White y Collins realizaron en el lapso de un mes tres descubrimientos revolucionarios para la genética.		
Proyecto Genoma exploran un territorio muy conocido por todos		
La neurofibrosis es el famoso mal del hombre elefante.		

5 – Escoja el resumen correcto, marque la opción correcta en la columna de la derecha.

	5
--	---

RESUMEN A	
RESUMEN B	

RESUMEN A:

Los científicos estadounidenses Raymond White y Francis Collins realizaron dos descubrimientos revolucionarios para la genética: el gen que causa la neurofibrosis y otro gen que tiene un papel fundamental en el origen de muchas malformaciones. Estos avances se basan en un logro: la identificación y aislamiento de genes humanos específicos. Los científicos que participan en el Proyecto Genoma exploran una cinta de una molécula llamada ADN presente en casi todas las células. El ADN que forma estos 48 cromosomas está constituido por dos hebras diferentes enrolladas en forma de hélice. Cada cinta está formada por unidades de nucleótidos y están unidas a cada nucleótido por un par de bases conectadas: G y C (guanina y citosina) o T y A (tiimina y adenina). El proyecto busca aislar algunos genes de la célula humana, decodificar la información contenida e inventar un simple mapa sobre este elemento. Los biólogos moleculares han avanzado mucho ya que pueden manipular los genes, eso ha sido también gracias a la ayuda de las computadoras y el robot creado por Hood. Actualmente secuencian los genomas de criaturas complejas y no se espera que haya grandes avances. Igualmente, la biotecnología insume muchos recursos humanos y económicos.

RESUMEN B:

Los científicos estadounidenses Raymond White y Francis Collins realizaron dos descubrimientos revolucionarios para la genética: el gen que causa la neurofibrosis y otro gen que tiene un papel fundamental en el origen de muchos tumores cancerígenos. Estos avances se basan en un logro: la identificación y aislamiento de genes humanos específicos. Los científicos que participan en el Proyecto Genoma exploran una cinta de una molécula llamada ADN presente en casi todas las células. El ADN que forma estos 46 cromosomas está constituido por dos hebras iguales enrolladas en forma de hélice. Cada cinta está formada por unidades de nucleótidos y están unidas a cada nucleótido por un par de bases conectadas: G y C (guanina y citosina) o T y A (timina y adenina). El proyecto busca aislar todos los genes de la célula humana, decodificar la información contenida y diseñar un completo mapa sobre este elemento. Los biólogos moleculares han avanzado mucho ya que pueden manipular los genes, eso ha sido también gracias a la ayuda de las computadoras y el robot creado por Hood. Actualmente secuencian los genomas de criaturas simples pero se espera que haya grandes avances. Igualmente, la biotecnología insuere muchos recursos humanos y económicos.

6- Elija la opción correcta para ubicar la siguiente expansión. Marque la opción elegida en la columna de la derecha.

	5
--	---

1 - A	
1 - B	

Expansión 1:

Los genetistas de los laboratorios de investigación públicos y privados de las grandes potencias científicas persiguen un objetivo ambicioso: extraer las informaciones contenidas en el ADN humano y explotar esos genes para elaborar tratamientos contra las enfermedades. Comparando los genes de personas enfermas y sanas, es posible identificar los que están asociados a la patología y elaborar una molécula que actúe contra sus efectos. El campo de la farmacogenómica es presentado como una verdadera revolución, ya que permitiría identificar una multitud de nuevos objetivos terapéuticos surgidos del conocimiento del genoma, frente a los escasos aproximadamente 400 actuales.

7- Elija la opción correcta para ubicar la siguiente expansión. Marque la opción elegida en la columna de la derecha.

	5
--	---

2 - A	
2 - B	

Expansión 2:

Sin embargo, se calcula que en la próxima década el mercado de los medicamentos farmacogenómicos alcanzará varias decenas de miles de millones de dólares, dado que concierne a todas las grandes enfermedades, diabetes, obesidad y cánceres. Pero el éxito de estas investigaciones pasa por la posesión de bancos de ADN de enfermos, indispensables para aislar los genes susceptibles de ser patógenos. Se constituyeron centenares de estos bancos en todo el mundo, gracias a las donaciones de los enfermos y de sus familias que así esperan

colaborar con la investigación médica.

8- De acuerdo a la siguiente palabra escoja la definición cotextual correcta. Márquelo en la columna de la derecha.

	5
--	---

Gen: elemento que compone los cromosomas y que permite descubrir curas para enfermedades graves.	
Gen: elemento que forma parte del cuerpo humano.	

9- De acuerdo a la siguiente palabra escoja la definición cotextual correcta. Márquelo en la columna de la derecha.

	5
--	---

Robot: invento tecnológico capaz de resolver grandes problemas para científicos de diversas áreas.	
Robot: invento capaz de ejecutar los movimientos de un técnico para construir un gen en base a las instrucciones de una computadora.	

10- De acuerdo a la siguiente palabra escoja la definición cotextual correcta. Márquelo en la columna de la derecha.

	5
--	---

Información: elemento de las bases para conformar un mapa sobre un elemento clave de los genes.	
Información: datos del desarrollo científico de este siglo.	

COMPRESIÓN LECTORA. Ejemplo de examen 2.

Lea el siguiente texto y luego realice los ejercicios.

LA SUPERVIVENCIA DE LA TEORÍA MÁS APTA

1-

En líneas generales, la filosofía de la ciencia, o epistemología, estudia qué características específicas tiene la actividad científica y en qué se diferencia de otras formas de conocimiento. Junto con ello, los epistemólogos analizan la forma en que los científicos se plantean problemas y cómo los resuelven. En este sentido, uno de los objetivos fundamentales de la epistemología es intentar dar cuenta del progreso científico explicando el por qué y el cómo de los mecanismos que conducen a generar nuevas teorías y desechar las anteriores.

Una de las corrientes filosóficas que presenta un modelo explicativo acerca del funcionamiento de estos mecanismos es la epistemología evolucionista. Como su nombre lo sugiere, tiene mucho que ver con Darwin, Lamarck, y la biología evolutiva.

La epistemología evolucionista es una rama de la filosofía de la ciencia que tiene dos corrientes: una mayoritaria que considera que el modelo que mejor describe el proceso de desarrollo en la ciencia es aquel que se basa en los principios darwinianos; la otra, minoritaria y no muy desarrollada, que afirma que se trata de un proceso afín con la teoría evolutiva lamarckiana.

Darwin publicó en 1859 “El origen de las especies”. A partir de ese momento, y gracias a su fecundidad y poder explicativo, el evolucionismo consolidó su hegemonía en el ámbito de la biología. No obstante, con el correr del tiempo, la teoría original fue presentando algunas modificaciones e incorporaciones teóricas. Las más relevantes fueron consecuencia de las investigaciones en genética que cerraron la puerta a la transmisibilidad de los caracteres adquiridos, con lo cual se eliminó del darwinismo todo vestigio de lamarckismo.

A causa de estos cambios y agregados se acuñaron términos como nueva síntesis o neodarwinismo para denominar a la teoría resultante, aunque comúnmente se la siga denominando darwinismo a secas. (1-A)

2-

El darwinismo afirma que el mecanismo responsable del cambio adaptativo, la selección natural, presenta tres pilares fundamentales: azar, eficacia y lo heredable. (1 - B)

Ahora bien, ¿es posible sostener que las hipótesis y conjeturas científicas surgen de manera azarosa?

Si bien es verdad que ocasionalmente hay descubrimientos fortuitos, como un nuevo remedio o una especie animal desconocida, los hallazgos de leyes o teorías por azar son casi inexistentes. Como afirma el epistemólogo Alejandro Cassini: “Las nuevas hipótesis científicas no se inventan por un proceso de variación ciega sobre un campo ilimitado de posibilidades, sino sobre un espacio restringido y más o menos delimitado por el saber preexistente”.

Mientras que las variaciones orgánicas de los seres vivos se producen con independencia de los problemas que deben enfrentar, en general la ciencia se presenta como una actividad deliberada, dirigida con el propósito de dar respuestas a preguntas precisas surgidas en el seno de una comunidad. Así, la intencionalidad que guía la labor de los hombres de ciencia juega un papel decisivo a la hora de decidir cuáles son los problemas más relevantes para una sociedad, y cuáles las vías para generar las soluciones más eficaces.

Otros epistemólogos, una pequeña minoría, consideran que la teoría evolutiva del francés Lamarck ofrece mejores elementos para explicar analógicamente cómo progresa la ciencia.

3-

El punto fuerte de esta alternativa está en el carácter intencional que asume la evolución de las especies según el naturalista francés.

Lamarck descartaba todo tipo de creacionismo divino y afirmaba que la naturaleza es la única responsable de la vida en el mundo.

Según su teoría, todos los organismos proceden de formas de vida elementales y simples producidas por generación espontánea, comenzando en ellas un proceso evolutivo que condujo progresivamente a la aparición de organismos más complejos y sofisticados. El motor de esta evolución está dado por una misteriosa energía motriz propia de los fluidos internos de los organismos vivos, la cual conduce al desarrollo de los órganos. Según Lamarck, una suerte de impulso o élan vital está detrás de la evolución. (2 - A)

Sin embargo, esta fuerza motriz no opera en soledad y tiene su contraparte en las condiciones ambientales que rodean a los seres vivos. Este peculiar proceso interactivo entre medio ambiente e individuos conduce a éstos a una mayor o menor utilización de las partes que forman su organismo, ocasionando modificaciones corporales que por medio de la acumulación constante terminan por generalizarse. (2 - B)

Así, mientras que en el modelo darwinista las variaciones son puramente azarosas, en el proceso lamarckiano las intenciones de los organismos ocupan un lugar central. Los pocos epistemólogos evolucionistas que proponen utilizar el esquema de Lamarck como modelo del progreso de las teorías científicas enfatizan este aspecto, ya que puede dar cuenta de la intencionalidad que acompaña la labor de los investigadores y de la ciencia en su conjunto. Ambas corrientes de la epistemología evolucionista reciben críticas y presentan inconvenientes a la hora de elaborar un modelo que explique cómo funciona el desarrollo y crecimiento del conocimiento científico.

EJERCICIOS:

1- Ordene correctamente los siguientes ideas principales (una por párrafo) de la parte 1 del texto. Ubique el número de orden correcto en la columna de la derecha.

	5
--	---

La epistemología evolucionista tiene dos corrientes.	
Darwin publicó en 1859 el libro que da origen a su teoría.	
La filosofía de la ciencia estudia qué características específicas tiene la actividad científica y cómo progresa.	
Por las modificaciones la tesis se pasó a denominar neodarwinismo.	
Una de las corrientes filosóficas que explica dicho funcionamiento es la epistemología evolucionista.	

2- Ordene correctamente los siguientes ideas principales (una por párrafo) de la parte 2 del texto. Ubique el número de orden correcto en la columna de la derecha.

	5
--	---

Pregunta si las ideas científicas pueden surgir del azar.	
---	--

Hay otros epistemólogos que prefieren la teoría evolutiva del francés Lamarck.	
La guía del labor de los científicos es saber cuáles son los problemas más importantes sociedad y la mejor solución.	
El cambio adaptativo está basado en tres pilares.	
Cassini afirma que el saber científico surge de un saber preexistente.	

3- Ordene correctamente los siguientes núcleos narrativos de la parte 3 del texto. Ubique el número de orden correcto en la columna de la derecha.

	5
--	---

Las condiciones ambientales influyen en la evolución.	
Lamarck afirmaba que la naturaleza es la única responsable de la vida en el mundo.	
Comparación general del modelo darwinista y el lamarckiano: azar versus intención.	
Según Lamarck todo va de organismos elementales a otros más complejos.	
El punto fuerte de la teoría de Lamarck es el carácter intencional de la evolución.	

4- Señale en la columna que corresponda si las afirmaciones son verdaderas o falsas. Cada afirmación vale 1 punto.

	5
--	---

Afirmación	VERDADERO	FALSO
1- Lamarck creía en el creacionismo divino.		
2- Para Darwin la selección natural se basa en azar, eficacia y herencia.		
3- Muchos epistemólogos evolucionistas proponen utilizar el esquema de Lamarck		
4- Los epistemólogos analizan la forma en que los científicos se plantean problemas y sus soluciones.		
5- Para Lamarck la evolución está dada por una misteriosa energía motriz propia de los fluidos internos de los organismos vivos		

5 – Escoja el resumen correcto, marque la opción correcta en la columna de la derecha.

	5
--	---

RESUMEN A	
RESUMEN B	

RESUMEN A:

La epistemología analiza las características del desarrollo científico, sus diferencias en relación a otras formas de conocimiento y cómo se desarrollan nuevas teorías. Una de las corrientes filosóficas es la epistemología evolutiva que surge de las teorías de Darwin, Lamarck, y la biología evolutiva. Existe la epistemología evolucionista que tiene dos corrientes: una basada en los principios darwinianos y la otra que afirma que se trata de un proceso afín con la teoría evolutiva lamarckiana. Siguiendo la teoría darwiniana se afirma que las teorías son fruto del azar y la eficacia fundamentalmente. Si bien hay descubrimientos casuales se le objeta que las teorías siempre surgen de un espacio de pensamiento más o menos restringido y delimitado por lo anterior. Por eso las intenciones de los científicos juegan un papel fundamental en el desarrollo científico en busca de la eficacia. En cambio, otros epistemólogos siguen a Lamarck que plantea la intencionalidad en la evolución de las especies. Según Lamarck todo procede de formas elementales que se adaptan y evolucionan de acuerdo al medio ambiente.

RESUMEN B:

La epistemología analiza las características del desarrollo científico, sus diferencias en relación a otras formas de conocimiento y cómo se desarrollan esas teorías sorprendentes. Una de las corrientes filosóficas es la epistemología evolutiva que surge de las teorías de Darwin, Lamarck y otros científicos no tan conocidos. Existe la epistemología evolucionista que tiene dos corrientes: una basada en los principios darwinianos y la otra que afirma que se trata de un proceso afín con la teoría evolutiva lamarckiana. Siguiendo la teoría darwiniana se afirma que las teorías son fruto del gusto del científico. Si bien hay descubrimientos casuales se le objeta que las teorías siempre surgen de un espacio de pensamiento más o menos restringido y delimitado por las necesidades de los investigadores. Por eso las intenciones de los científicos juegan un papel fundamental en el desarrollo científico en busca de la eficacia. En cambio, otros epistemólogos siguen a Lamarck que plantea la intencionalidad en la evolución de las especies. Según Lamarck todo procede de formas elementales que se adaptan y evolucionan de acuerdo al medio ambiente.

6- Elija la opción correcta para ubicar la siguiente expansión. Marque la opción elegida en la columna de la derecha.

	5
--	---

1 - A	
1 - B	

Expansión 1:

En primer lugar los organismos sufren variaciones azarosas o ciegas, lo cual significa que estas variaciones no son producto de una intencionalidad de los organismos, siendo los cambios que tienen origen en mutaciones genéticas aquellos que cuentan en la línea evolutiva de la especie.

En segundo lugar, esta variación produce organismos con diferentes grados de eficacia, factor que será decisivo en la lucha por la supervivencia, ya que la selección opera entre organismos con distintos niveles de respuesta a las condiciones del medio. De este modo, los que se

encuentren mejor adaptados al entorno natural en el que les toque vivir serán los que sobrevivan. En tercer lugar, la evolución por selección natural exige que haya variación heredable, por lo tanto estas características ventajosas deben poder ser transmitidas a los descendientes mediante herencia genética. La nueva síntesis niega la posibilidad de que los caracteres adquiridos en vida por un organismo a causa de su interacción con el medio ambiente se transmitan a las siguientes generaciones.

7- Elija la opción correcta para ubicar la siguiente expansión. Marque la opción elegida en la columna de la derecha.

	5
--	---

2 - A	
2 - B	

Expansión 2:

De este modo, las leyes que rigen el proceso evolutivo lamarckiano son dos. La primera es la que postula el uso y desuso de las partes: el uso frecuente y activo de un órgano conduce a un refuerzo y mejora del mismo; por el contrario, su falta de uso produce atrofia y conduce a una posterior desaparición. La segunda afirma el carácter hereditario de las modificaciones adquiridas mediante el uso y desuso de las partes. Los cambios que se producen durante la vida de un organismo pueden transmitirse a su progenie a condición de que sean adquiridos por ambos sexos. Lamarck postulaba un proceso adaptativo primario y activo, en el que se manifiesta un tinte intencional en las acciones de los organismos, pues éstos reaccionan a las exigencias del medio elaborando soluciones.

8- De acuerdo a la siguiente palabra escoja la definición cotextual correcta. Márquelo en la columna de la derecha.

	5
--	---

1- Epistemología: la filosofía de la ciencia que estudia las características de la ciencia.	
2- Epistemología: la filosofía de la ciencia que estudia la evolución de las ciencias.	

9- De acuerdo a la siguiente palabra escoja la definición cotextual correcta. Márquelo en la columna de la derecha.

	5
--	---

1- Nuevas hipótesis científicas: ideas inventadas por un proceso de variación sobre un campo ilimitado de opciones.	
2- Nuevas hipótesis científicas: ideas inventadas sobre un espacio restringido y más o menos delimitado por el saber preexistente	

10- De acuerdo a la siguiente palabra escoja la definición cotextual correcta. Márquelo en la columna de la derecha.

	5
--	---

1- Analogía: mecanismo para explicar el progreso de la ciencia comparándolo con la evolución de las especies.	
2- Analogía: mecanismo para explicar el progreso de la vida en la tierra comparándolo con otros funcionamientos.	