



Apellido y Nombre:

Carrera:

Resuelva en una hoja aparte. ¡¡¡CONSIGNE NOMBRE Y APELLIDO!!!

En este examen le proponemos la lectura del artículo **“Patagonia: continente a la deriva”** del Suplemento de Ciencia *Futuro* del Diario Página 12 del sábado, 13 de octubre de 2012. (Disponible en: <http://www.pagina12.com.ar/diario/suplementos/futuro/13-2756-2012-10-13.html>)

Lectura Exploratoria

1. Relación del contenido del texto con los datos del contexto de producción.

a. Tenga en cuenta los datos de la fuente y complete la siguiente ficha:

Título del texto:

Autor:

Espacio de publicación:

Fecha de publicación:

b. Marque con una cruz la opción correcta. ¿Para qué fue escrito este texto?

- para informar.
- para convencer.
- para dar instrucciones.

c. ¿A qué discurso pertenece el texto? Marque con una cruz la opción correcta.

- literario
- científico
- periodístico
- divulgación científica

d. ¿Cuál es la modalidad discursiva de este texto? Marque con una cruz la opción correcta.

- narrativa
- explicativa
- argumentativa

2. Identificación del tema.

2.a Marque con una x la/s opción/es que considere correcta/s.

El título:

- resume la temática
- intenta atrapar al lector

2.b Enuncie el tema del texto

Lectura analítica

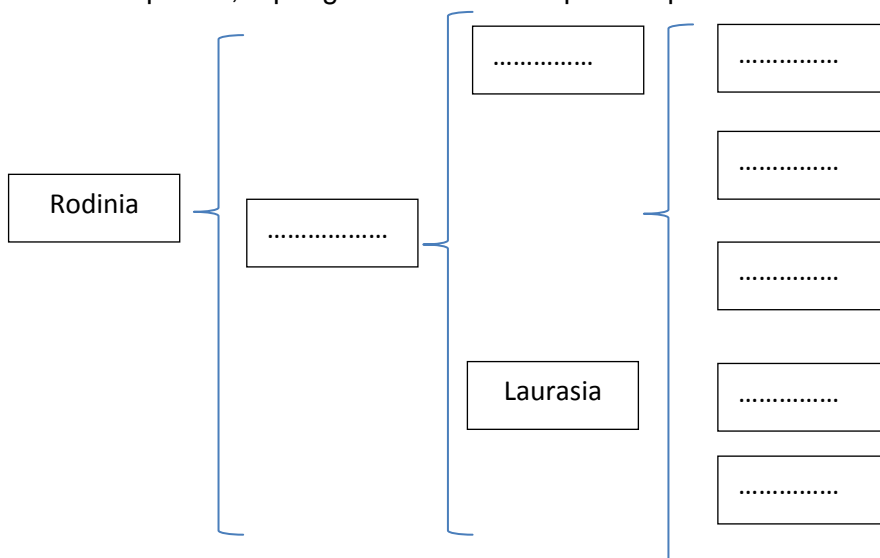
3- Relea el primer párrafo y responda:

a- Enuncie una frase que generalice las siguientes expresiones del texto: *la Tierra no era el centro del universo, el nuestro era sólo un planeta más, que giraba alrededor de una estrella, en el interior de una de las tantas galaxias en el universo la tierra firme no era tan firme, los continentes se movían, unos milímetros por año, y, con el tiempo, chocaban entre sí, la Patagonia no estuvo siempre unida a América del Sur.*

b- Indique la función de este párrafo en la estructura del texto y enuncie en una oración el tema desarrollado en el mismo.

4- Relea el segundo párrafo y responda

a- Complete el siguiente gráfico con la evolución de los continentes de acuerdo con la teoría conocida de tectónica de placas, reponga la información que no aparece en el texto:





Apellido y Nombre:

EXAMEN LIBRE DE LECTURA Y COMPRENSIÓN DE TEXTOS
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES- UNSJ-
DNI:



Carrera:

b- Enuncie en una oración el tema desarrollado en el párrafo.

5- Relea los párrafos contenidos bajo el subtítulo *Terra incógnita y responde*

a- Para titular el bloque el autor ha utilizado el título de una película:

- a.1. Indique cómo se denomina este recurso.
- a.2. Diga por qué el autor titula el bloque de ese modo.
- a.3. Subraye todas las expresiones que asocie con la palabra *incógnita*.

b. A partir de los párrafos 3 y 4:

b.1. Explique por qué el autor afirma la siguiente frase: “Lo que dijo el perito era correcto, pero por razones equivocadas”

b.2. Enuncie en una oración el tema del párrafo.

c. A partir de los párrafos 5, 6, 7 y 8 responda:

c.1. Indique qué información recupera la frase: Esa explicación.

c.2. Explique a qué se refiere la frase “ese carácter alóctono de la Patagonia”

c.3. Enuncie en una oración el tema de los párrafos.

6- Relea los párrafos contenidos bajo el subtítulo “Testigos fósiles”

a. Subraye en el texto las expresiones que fundamentan la siguiente frase: *se producía un hallazgo que contribuiría a dar fin a la disputa.*

b. Enuncie en una oración el tema de los párrafos.

7- Relea los párrafos 11 y 12 y enuncie en una oración el tema de estos párrafos.

8- Relea los tres últimos párrafos:

a- Explique la frase de Ameghino que cita Ramos.

b- Indique la función de estos párrafos en la estructura del texto.

III. Representación de la información

9- Explique el título en relación con el texto

10- Organice las oraciones que produjo como síntesis de cada bloque informativo en un esquema numérico de contenidos.



Apellido y Nombre:



DNI:

Carrera:

SÁBADO, 13 DE OCTUBRE DE 2012

Patagonia: continente a la deriva

Por Susana Gallardo *

[1] El conocimiento científico, muchas veces, va a contramano del sentido común. Hace 500 años, la humanidad debió empezar a aceptar que la Tierra no era el centro del universo. Luego se estableció que el nuestro era sólo un planeta más, que giraba alrededor de una estrella, en el interior de una de las tantas galaxias en el universo. Ya en el siglo XX, se supo que la tierra firme no era tan firme, y que los continentes se movían, unos milímetros por año, y, con el tiempo, chocaban entre sí. Ahora, nos enteramos de que la Patagonia no estuvo siempre unida a América del Sur, continente que es resultado de la unión de bloques que se fueron acoplando a lo largo de millones de años.

[2] Según la teoría conocida como tectónica de placas, los fragmentos de corteza que conforman la superficie de la Tierra se encuentran en permanente desplazamiento, a una velocidad de alrededor de 2 centímetros por año. Esta teoría explica la formación de las cadenas montañosas y el hecho de que los terremotos y los volcanes se concentren en regiones concretas del planeta. Según esta teoría, hace alrededor de 1000 millones de años todos los continentes que conocemos en la actualidad formaban un supercontinente llamado Rodinia. Este, a través de sucesivas fragmentaciones y colisiones, dio lugar al supercontinente de Pangea, que se amalgamó a los 230-250 millones de años. Con posterioridad se dividió en dos partes: Gondwana, al Sur, y Laurasia, al Norte.

TERRA INCOGNITA

[3] La Patagonia siempre estuvo rodeada por un halo de misterio, era una tierra poco explorada y desconocida. Uno de los que más hicieron por describirla fue el perito Francisco Moreno, a quien ya a fines del siglo XIX le había llamado la atención que la flora de la Patagonia era mucho más parecida a la de Australia y Nueva Zelanda que a la del resto de América del Sur. Entonces propuso que la Patagonia no era parte de nuestro continente. “Lo que dijo el perito era correcto, pero por razones equivocadas”, comenta el doctor Víctor Ramos, profesor en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA.

[4] Lo que había sorprendido al perito Moreno eran los bosques de *Nothofagus* (coihues y lengas), que crecen a lo largo de la cordillera, hasta Tierra del Fuego, y son los mismos que aparecen en Nueva Zelanda y Australia. Pero la Patagonia y la Antártida estuvieron unidas mucho antes de que aparecieran los bosques de *Nothofagus*, y el hecho se funda en pruebas geológicas y paleontológicas.

[5] “Si se quería afirmar que la Patagonia había sido un bloque independiente, era necesario buscar dónde estaban los arcos magmáticos, es decir, la línea de volcanes que debieron generarse en el sitio donde ese bloque colisionó con América del Sur”, señala Ramos, que también es investigador del Conicet y director del Instituto de Estudios Andinos “Don Pablo Groeber”, que funciona en la FCEyN.

[6] A la altura del río Colorado, precisamente, hay un arco volcánico que atraviesa la Patagonia y pertenece al Paleozoico superior.

[7] Esa explicación se le ocurrió a Ramos en 1984, mientras estaba de campaña, en plena cordillera, y una fuerte nevada lo obligó a permanecer durante varios días en el interior de la carpa. Le sobraban las horas, así que se puso a escribir un trabajo que luego presentaría en Bariloche, en el noveno congreso de geología.

[8] A partir de ese momento, la novedosa teoría se convirtió en objeto de discusión en todas las reuniones científicas. Y comenzaron a surgir numerosas hipótesis alternativas. Si bien se aceptaba ese carácter alóctono de la Patagonia, los geólogos no se ponían de acuerdo sobre el lugar preciso donde se había producido la colisión. Algunos la ubicaban a la altura de la desembocadura del río Deseado, en la provincia de Santa Cruz. Claramente, más al sur de lo que Ramos había propuesto.

TESTIGOS FOSILES

[9] Mientras la discusión se intensificaba día a día, en especial en estos últimos cinco años, se producía un hallazgo que contribuiría a dar fin a la disputa. En efecto, en la zona de El Jagüelito, una localidad en la provincia de Río



Apellido y Nombre:

DNI:

Carrera:

Negro, cerca de Sierra Grande, el doctor Pablo González, investigador del Conicet, encontró restos fósiles de arqueociátidos, unas esponjas primitivas, de forma cónica y unos pocos centímetros de longitud. Era la primera vez que se encontraban, en América del Sur, estos organismos que son exclusivos del período Cámbrico inferior (570 a 536 millones de años atrás). Según Ramos, “son excelentísimos fósiles guía”, y proceden de los Montes Transantárticos, una cadena montañosa que divide a la Antártida en dos partes, una occidental y otra oriental, con historias geológicas diferentes.

[10] El hallazgo de los arqueociátidos hizo pensar que estos organismos tuvieron que viajar desde la Antártida de algún modo. “Antes del hallazgo, las opiniones estaban divididas, pero, ahora, el 80 por ciento de los geólogos reconoce el área del río Colorado como el lugar donde se produjo la unión de la Patagonia”, subraya Ramos.

(...)

LA PRUEBA DE LOS CIRCONES

[11] Además de los arqueociátidos, hay otra comprobación que refuerza la hipótesis: el análisis de los sedimentos que acompañan a aquellos fósiles. En esos sedimentos se hallaron circones, unos minerales muy duros y resistentes que pueden fecharse con precisión con la ayuda de técnicas modernas.

[12] Maximiliano Naipauer, investigador en el Departamento de Ciencias Geológicas de la FCEyN, hizo la comparación entre los circones de la Antártida y los que aparecían junto a los arqueociátidos de El Jagüelito, y pudo demostrar, con un 80 por ciento de certeza, que estaban emparentados, según destaca Ramos. Ambos presentan antigüedades de unos 500 millones de años.

(...)

(13) “En 1984, cuando presenté, en el congreso de Bariloche, la hipótesis del origen alóctono de la Patagonia, la conferencia tuvo lugar en un cine, que estaba colmado, y no sólo había geólogos sino también no especialistas, vecinos de la ciudad que se interesaron en el tema. Fueron discusiones muy acaloradas”, recuerda Ramos.

(14) Y agrega: “Un amigo me hacía notar que tres años antes yo había afirmado todo lo contrario, porque había defendido la continuidad entre los arcos magmáticos pampeanos y los de la Patagonia”.

(15) Pero Ramos le respondió a su amigo con una frase de Florentino Ameghino, que decía: “Cambiaré mis ideas tantas veces como sea necesario y los datos así me lo permitan. Dejaré de investigar el día en que no pueda cambiar mis hipótesis”.

* Centro de Divulgación Científica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA.