

La búsqueda y selección de fuentes informativas requieren saber hacer consultas tanto en materiales impresos como electrónicos. En las bibliotecas es posible encontrar materiales de lectura de distinto tipo, pero hay que saber cómo localizarlos y solicitarlos (por ejemplo, mediante el uso de fichas por autor, tema o título) y también saber determinar si podrían ser útiles para la investigación explorando títulos, subtítulos, índices, etcétera. En cuanto al uso de internet, es importante tener presente el propósito de la búsqueda, utilizar de forma correcta los buscadores y verificar la legitimidad y confiabilidad de las fuentes consultadas para obtener información suficiente y útil.

Escribe una lista de los materiales que seleccionaste y que podrían servirte para investigar sobre tus preguntas guía.



Evaluación intermedia

1. Revisa lo que has trabajado hasta este momento para que determines si puedes seguir avanzando en tu investigación:

a) Menciona a tus compañeros el tema y el subtema que elegiste investigar.

b) Preséntales tu lista inicial de preguntas guía, así como la organización de las mismas en temas y subtemas: explícales cómo organizaste las preguntas, cómo identificaste los subtemas y cuáles son éstos.

c) Luego, explícales cómo realizaste la búsqueda de materiales en la biblioteca y en internet y qué resultados obtuviste.

d) Enseguida, preséntales la lista de los títulos de los textos y materiales que seleccionaste y que pueden servir para investigar sobre tus preguntas guía.

2. Comenten en el grupo quiénes han podido realizar todas estas actividades, quiénes se enfrentaron a dificultades, a cuáles y den sugerencias para resolverlas.
3. Con ayuda de tus compañeros, realiza lo que te haga falta para que puedas continuar con tu investigación.

Fase 3: Leer y comprender los textos

Cuando ya se han elegido los textos que muy probablemente den respuesta a las preguntas guía, lo que procede es leerlos con detenimiento para comprender de qué tratan.

1. Lee el título, los subtítulos y observa las imágenes del texto periodístico de la siguiente página: ¿de qué tratará?, ¿hay palabras que desconozcas o sean nuevas para ti?, ¿cómo podrías comprender su significado?
2. Observa que hay palabras en otro color y algunas figuras que servirán para realizar algunas actividades.

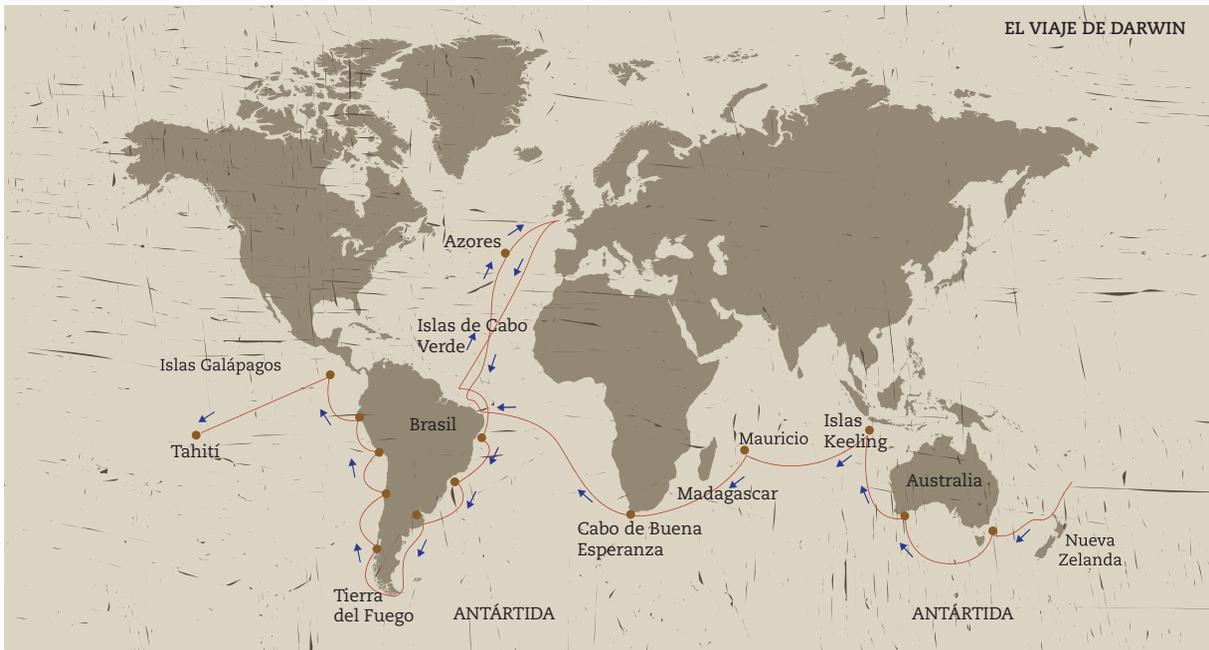
Usa el recurso informático *Entender palabras nuevas*, para comprender mejor el significado de las palabras a partir de las variaciones en su forma.



3. Luego, lee el siguiente texto completo: ¿cuál es la intención del texto?, ¿qué trata de comunicar?, ¿qué aspecto tratará sobre el tema de la evolución según Darwin?



Lo que no sabías sobre la vida de Darwin



Ruta del *Beagle*

Charles Darwin nació el 12 de febrero de 1809 y **murió** el 19 de abril de 1882. Este año se cumplieron 209 años de **su** nacimiento.

El origen de las especies, publicado en 1859, es el libro más conocido del **biólogo, explorador y geólogo británico**. El “padre de la evolución”, nombrado así tras la aparición de su libro, plantea que todas las especies descienden de ancestros comunes. **Su** propuesta, bien recibida en la actualidad, confrontó los valores y la cosmovisión de la sociedad del siglo XIX, por lo que fue rechazada.

Darwin es reconocido mundialmente por su labor de explorador y por haber sentado las bases de los estudios evolutivos, pero seguro que no sabías los siguientes aspectos de su vida:

Le agradaban los platillos exóticos

Cuando estudiaba en la Universidad de Cambridge, formó parte del “Club Gourmet”. Aquí degustó la carne de diferentes aves, como el halcón o el búho. Durante su travesía en el *Beagle*, que **le** permitió recopilar la evidencia que sustenta su teoría de la evolución, su dieta fue más

variada: **probó** armadillos, agutíes, tortugas, iguanas y carne de puma. Incluso los tripulantes del *Beagle* subieron algunas tortugas en el barco para comérselas en el viaje de regreso.



Charles Darwin

Estuvo a una nariz de no viajar en el *Beagle*

Según la fisiognomía (teoría del siglo XIX que aseveraba que se podía determinar el carácter del individuo a través de sus rasgos físicos), la forma de la nariz de Darwin señalaba que su carácter era incompatible con un gran viaje como el que estaba a punto de emprender. Robert FitzRoy, capitán del *Beagle* y seguidor de esta teoría, estuvo a punto de impedir que el biólogo abordara el navío.

Recibió una montaña en su cumpleaños

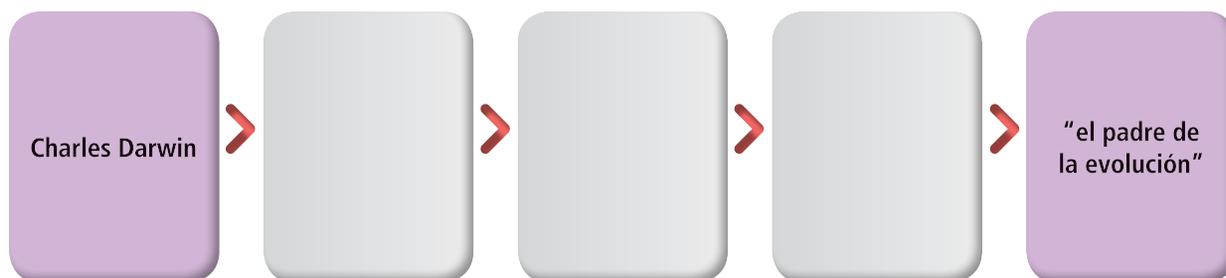
Darwin cumplió veinticinco años durante su travesía en el *Beagle*. A manera de obsequio de cumpleaños, el capitán de la embarcación dio el nombre del investigador a una de las montañas que descubrió a su paso. Desde entonces se le conoce como monte Darwin.

Fuentes: Charles Darwin, *La evolución de las especies por medio de la selección natural. Tomo I; Viaje de un naturalista alrededor del mundo*, y *Voyage of the Beagle*. Luca Novelli, *De viaje con Darwin. Segundo viaje alrededor del mundo: Patagonia y Tierra del Fuego*.

Seguir las referencias para comprender el texto

Para comprender mejor un texto es necesario que el lector dé seguimiento a la relación que hay entre distintas palabras o expresiones que aparecen a lo largo del texto y que se refieren a lo mismo; de otra manera, ya no sabrá de quién o de qué se habla.

1. Lee de nuevo la parte inicial del texto y luego resuelve.
 - a) Observa en color verde las formas en que se hace referencia a Charles Darwin: ¿cómo se le nombra la primera vez, y en la segunda mención, ¿cómo se hace referencia al mismo personaje, sin repetir su nombre?
 - b) Subraya en el texto cómo se le nombra a Charles Darwin en una tercera, cuarta y quinta mención.
 - c) Completa el esquema para mostrar las diversas maneras de nombrar al mismo personaje:



- d) ¿Cómo sabes que esas distintas formas de nombrarlo se refieren a la misma persona? ¿Quién es el biólogo, explorador y geólogo británico? ¿Quién es “el padre de la evolución”? Subraya en el texto una sexta forma de nombrar al mismo personaje. ¿Por qué es importante que el lector dé seguimiento a lo largo de las oraciones y los párrafos a este tipo de relaciones o conexiones?

En los textos se utilizan diversas maneras para nombrar a un mismo personaje, objeto, lugar, etcétera: aunque se nombran de distinta forma, el lector sabe que se refieren al mismo significado, lo cual asegura la cohesión y la comprensión del texto.



2. Observa que en el texto hay palabras en cuadros color azul: esas palabras no tienen un significado propio (son pronombres), pero hacen referencia a otras palabras que ya han sido nombradas en el texto: descubre de cuáles se trata. Observa el ejemplo:

Pronombre que se usa para hacer referencia a algo ya mencionado en el texto.	¿A qué elemento ya nombrado en el texto se hace referencia?	
su nacimiento	¿su nacimiento, de quién?	Charles Darwin
su propuesta	¿su propuesta, de quién?	
que le permitió	¿le permitió, a quién?	
para comerse las	¿comerse, las qué?	tortugas



- a) Encierra en el texto otros pronombres que sirven para hacer referencia a personas o cosas ya nombradas en el texto y que sirven para sustituirlos. Con esa información, completa la tabla.
3. En grupo comenten: ¿cuántas veces aparecen en el texto distintos pronombres para sustituir un solo significado (por ejemplo, Darwin)? ¿Qué ocurriría si, como lectores del texto, no pudieran identificar de qué o de quién se habla mediante el uso de los pronombres?

El pronombre es una clase de palabra que permite al lector identificar o relacionar la información a la que hace referencia en otra parte del texto; sirve para darle cohesión, pues evita repeticiones innecesarias, lo cual ayuda a la comprensión.

4. Ahora, lee las oraciones y responde:

Charles Darwin nació el 12 de febrero de 1809 y **murió** el 19 de abril de 1882.

- a) ¿Quién murió?, ¿dónde se localiza esa información: en esa misma oración o en la anterior?

Charles Darwin nació el 12 de febrero de 1809 y **Charles Darwin** murió el 19 de abril de 1882.

- b) ¿Qué diferencia hay entre las dos oraciones?, ¿por qué solamente con el verbo (murió) es posible saber que se hace referencia a Charles Darwin?

- c) Observa que en el apartado “Le agradaban los platillos exóticos”, el verbo “probó” está resaltado: ¿quién probó carne de puma? ¿Por qué en esta oración no se explicita quién realiza la acción y, sin embargo, se sabe quién la hizo? ¿Por qué se suprime este dato en la oración?

La elipsis es la supresión de un verbo o un sustantivo (o frase verbal o nominal), se utiliza para no repetir la información que está sobreentendida. El lector puede saber de qué o de quién se habla aunque se suprima esa información.

5. Ya observaste que en el apartado “Le agradaban los platillos exóticos” se menciona el verbo “probó”, ¿qué otro verbo se emplea aquí como sinónimo de “probó”? Si no se usara el sinónimo, ¿cómo se leería el párrafo?



Puedes emplear el recurso informático *Recursos léxicos: la elipsis y la sinonimia* para practicar la identificación de la cohesión de un texto.



6. Con lo que has comprendido del texto, identifica qué preguntas guía se resuelven.
- ¿Qué idea propuso Darwin en su libro? Subráyala en el texto. ¿A qué pregunta guía y a qué subtema corresponde esta información?
 - De acuerdo con lo que se dice en el inicio del texto, ¿qué crees que ocurrió cuando se publicó el libro de Darwin en 1859? ¿Qué efectos en la sociedad de su época habrá provocado esta publicación? ¿A qué pregunta guía y a qué subtema corresponde esta información?
 - Con lo que acabas de analizar, haz lo siguiente: colorea en la tabla el o los subtemas que trata el texto e indica si responde a alguna pregunta guía y cuál es ésta o éstas.

Subtema(s) que trata el texto acerca de la evolución			Pregunta(s) guía que responde
La vida de Darwin	Teoría de la evolución	Efectos de la teoría de la evolución	<input type="checkbox"/> Ninguna ¿Sí? ¿Cuál o cuáles? _____ _____ _____ _____ _____
		Otro: _____ _____ _____ _____ _____	

Enunciados que introducen información y enunciados que la amplían

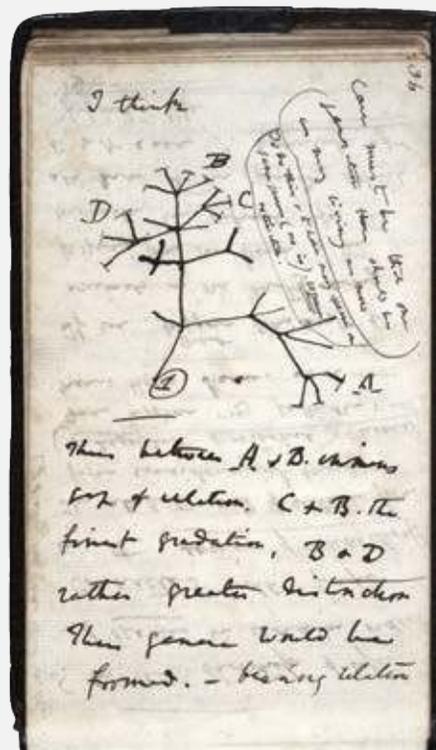
- Lee el título y observa la imagen del texto de la siguiente página, ¿de qué tratará?
- Luego léelo completo: ¿cuál es la intención del texto?, ¿qué trata de comunicar? No te preocupes si no comprendes todo en este momento. Observa que los párrafos están numerados; esto te servirá para realizar algunas actividades.

LA EVOLUCIÓN

Annia Domènech / 30-04-2008

- (1) Lo que más sorprende en la Tierra no es la existencia de vida, sino que esta se encuentre por todas partes. La enorme biodiversidad existente es resultado de la evolución, un proceso de cambio gradual de los seres vivos con el paso del tiempo que utiliza como herramienta la selección natural.
- (2) Cuando el ser humano empezó a preguntarse por lo que había ocurrido antes de que él “llegara”, la evolución ya llevaba millones de años actuando. Es normal que al principio, el *Homo sapiens* creyera que la realidad vegetal y animal que él conocía era la que siempre había existido. Pero había indicios que sugerían lo contrario, como esos pedruscos que semejaban formas animales y vegetales, y que ya los griegos asociaron con restos de seres vivos extinguidos. El registro fósil, pues de fósiles se trataba, demuestra que la Tierra no siempre ha tenido los mismos inquilinos. [...] Actualmente se sabe que los fósiles macroscópicos más antiguos datan de hace unos 600 millones de años.
- (3) Una vez descubierto que no siempre habían existido los mismos seres vivos, la pregunta era qué mecanismo les llevaba a cambiar dando lugar a nuevas especies, o a extinguirse. [...] Corría el año 1858, cuando Charles Robert Darwin recibió un manuscrito de Alfred Russel Wallace en el cual reconoció las mismas conclusiones a las que él había llegado: era la selección natural la que provocaba la extinción y los procesos de cambio progresivo e irreversible en las especies. [...] A finales del año siguiente, Darwin publicó su libro “Sobre el origen de las especies, mediante selección natural, o la conservación de las razas favorecidas en la lucha por la vida”, que fue un éxito inmediato. [...]
- (4) Darwin, que trabajó en la teoría de la evolución por selección natural hasta su muerte, argumentó que los organismos de una especie común son distintos entre ellos; que se procrea más descendencia que la que sobrevive, de ahí la existencia de una lucha por la vida en la cual no todos los competidores tienen las mismas posibilidades. El resultado es la selección natural: sobreviven los más aptos,

y a partir de ellos pueden surgir nuevas especies. Una especie puede dar lugar a varias, por ello la evolución tiene forma arbórea: al remontar en el tiempo, se descubre que especies aparentemente muy alejadas comparten un antepasado común. Utilizando el [...] ejemplo [...]: una jirafa más alta llegaría a las hojas más alejadas cuando hubiera falta de alimento. Esto le permitiría sobrevivir y reproducirse. Con el tiempo, este carácter se vería favorecido y las jirafas serían más altas. Quizás las más bajas evolucionarían de otro modo por su cuenta, por ejemplo, empezando a comer insectos en las cortezas, quizás se extinguirían...



Las especies modernas aparecen en la parte superior de la ilustración, mientras que los ancestros de las que se originaron se muestran en la parte inferior. Crédito de imagen: “El árbol de la vida de Darwin”, de Charles Darwin. Fotografía de A. Kouprianov, dominio público.

Fuente: caosyciencia.com [en línea]. Disponible en: <http://www.caosyciencia.com/ideas/articulo.php?id=300408>
(Fecha de consulta: 27 de septiembre de 2019).

Cuando sabes que en un texto expositivo se desarrollan las ideas a partir de un tema central, ya estás en condiciones de comprenderlo a mayor profundidad, ¿sabes por qué? Porque, normalmente, en cada párrafo del texto se da una idea principal (en una oración principal o temática) que trata ese tema y se acompaña de otras ideas que amplían la información (oraciones secundarias) mediante explicaciones o ejemplos. La idea principal puede estar ubicada en cualquier parte del párrafo.

3. Ahora enlistamos las oraciones del primer párrafo para que sepas cómo identificar la idea principal y las ideas secundarias.

Tema central del texto "La evolución"

Oraciones del párrafo 1

Lo que más sorprende en la Tierra no es la existencia de vida, sino que ésta se encuentre por todas partes.

La enorme biodiversidad existente es resultado de la evolución, que es un proceso de cambio gradual de los seres vivos con el paso del tiempo que utiliza como herramienta la selección natural.

4. Subraya la respuesta que creas correcta: ¿cuál es la idea principal del párrafo?
¿Cuál es su principal intención?
 - a) Mencionar que es importante que haya vida diversa. (Oración 1)
 - b) Mencionar el papel e importancia de la evolución en la creación de la vida diversa. (Oración 2)
 - c) Definir el concepto de evolución. (Oración 3)
5. Subraya en el primer párrafo del texto lo siguiente: con rojo, la oración que expresa la idea principal y con verde las oraciones que amplían, dan detalles o ayudan a explicar la idea central del párrafo.
6. Ahora analizarás el segundo párrafo. Te ayudaremos un poco.
 - a) La primera oración contiene la idea principal del párrafo 2, subraya la parte que contiene lo esencial de esa idea principal. Apóyate con la pregunta: ¿cuál es la idea principal sobre el tema de la evolución?

Cuando el ser humano empezó a preguntarse por lo que había ocurrido antes de que él "llegara", la evolución ya llevaba millones de años actuando.

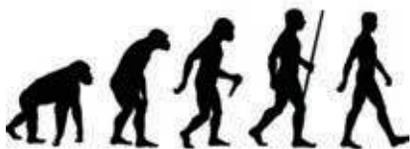
- b) Ahora identifica en el segundo párrafo las ideas secundarias: sirven para ampliar la información y son de dos tipos las que estudiaremos aquí:
 - Las que explican algo sobre la idea principal.
 - Las que dan ejemplos para demostrar lo que se dice sobre el tema.
- c) En el párrafo 3, subraya de azul la oración que explica la idea principal y de verde el grupo de oraciones que la ejemplifican.
- d) Compartan sus respuestas en el grupo y discutan al respecto.
- e) Con ayuda de su maestro continúen con el análisis de los demás párrafos.



- Procedan de la misma forma con otros textos que hayan conseguido que traten el tema de evolución.

Para comprender de mejor forma un texto informativo, hay que identificar el tema central que trata (el título del texto puede indicar esa información). Los distintos párrafos tratarán alrededor de ese tema; normalmente, cada párrafo aborda un aspecto del tema para ir avanzando en las explicaciones, y en cada párrafo es posible identificar la oración temática que contiene la idea principal. Las oraciones secundarias amplían la información con explicaciones y ejemplos en las demás oraciones del párrafo.

- Ahora que estás analizando el texto, haz lo siguiente: colorea el o los subtemas que trata el texto e indica si responde a alguna pregunta guía y cuál es ésta o éstas. Después completa la tabla.



Subtema(s) que trata el texto acerca de la evolución			Pregunta(s) guía que responde
La vida de Darwin	Teoría de la evolución	Efectos de la Teoría de la evolución	<input type="checkbox"/> Ninguna ¿Sí? ¿Cuál o cuáles? _____ _____ _____ _____ _____
		Otro: _____ _____ _____ _____ _____	

Recursos gráficos

- Los dos textos que leíste en esta secuencia están acompañados de imágenes, obsérvalas y subraya en cada texto la información que apoya o complementa.
- Analiza la función de éstas completando lo que se pide en la tabla.
 - Explica cuál es la relación de cada imagen: ¿solamente decora el texto? ¿Muestra ideas o datos que permiten comprender de mejor forma el texto? ¿Agrega información no explicada en el texto? Luego, argumenta tus respuestas.

	Texto 1		Texto 2
¿De qué forma se relaciona con el texto? Explica por qué	Fotografía de Charles Darwin	Mapa de la ruta del <i>Beagle</i>	El árbol de la vida de Darwin

En los textos, la imagen puede tener un valor meramente ilustrativo o ser clave para comprender el mensaje. En el caso de los textos expositivos, los recursos gráficos ayudan a representar la información para comprender mejor conceptos, categorías, procesos, etcétera.