



ÍNDICE

1 LA HISTORIA COMO CIENCIA 8 **¡COMIENZA EL VIAJE!**

¿Qué es la historia? 9

 ¿Qué estudia la historia? Pasado y presente 9

¿Quiénes trabajan con la historia?, ¿cómo lo hacen? 10

▶ **MI GPS AMBIENTAL** ODS 4. Una educación de calidad 10

Ciencias que ayudan a la historia 11

● **HISTORIA EN LA MOCHILA** Unidades de tiempo 11

¿Cómo se cuentan los años en la historia? 12

Unidades de tiempo y formas de contar 13

Formas de representar el tiempo 14

◀ **FIN DEL RECORRIDO** 15

2 LA PREHISTORIA 16 **¡COMIENZA EL VIAJE!**

¿Qué es la prehistoria? 17

 Nombres que hay que aclarar 17

▶ **MI GPS AMBIENTAL** ODS 11. Ciudades y comunidades sostenibles. 17

¿Cuánto duró la prehistoria? 18

 ¿Cómo se estudia la prehistoria? 18

¿Cómo se trabaja en arqueología? 19

El arte como fuente para el estudio de la historia y la prehistoria 20

● **HISTORIA EN LA MOCHILA** Le pregunto a las obras de arte 20

◀ **FIN DEL RECORRIDO** 37

3 LA EVOLUCIÓN HUMANA 2 **¡COMIENZA EL VIAJE!**

El misterio del origen 23

 La teoría de la evolución de Darwin 23

● **HISTORIA EN LA MOCHILA** Comparar mitos y leyendas sobre el origen del hombre 24

El proceso de hominización 25

 La búsqueda del «eslabón perdido» 25

¿Y si fuera un árbol y no una cadena? 26

Te contamos la historia de la abuela Lucy 27

▶ **MI GPS AMBIENTAL** ODS 5. Igualdad de género 27

El sapiens puebla todo el planeta 28

Las características que distinguen al *Homo sapiens* 29

 Nuestro pariente más cercano 29

● **HISTORIA EN LA MOCHILA** Elaborar esquemas 30

◀ **FIN DEL RECORRIDO** 47

4 EL PALEOLÍTICO Y EL NEOLÍTICO .. 32 **¡COMIENZA EL VIAJE!**

Los grandes periodos de la prehistoria 33

 Los mismos nombres con otro significado 33

El paleolítico inferior 34

El paleolítico medio 35

El paleolítico superior 36

La vida en el paleolítico superior 37

Grandes artistas de la prehistoria 38

 Representaciones humanas 39

La revolución neolítica 40

¿Cuándo y dónde se inventó la agricultura? 41

En distintos tiempos y en distintos lugares 42

Nuevas relaciones con el medio ambiente 43

 Nuevas formas de vida: las aldeas 43

● **HISTORIA EN LA MOCHILA** Cambios y permanencias a partir de un dibujo 44

Nuevos oficios 45

▶ **MI GPS AMBIENTAL** ODS 9. Industria, innovación e infraestructura 45

Un arte nuevo 46

◀ **FIN DEL RECORRIDO** 47

5 LA PRIMERA GUERRA MUNDIAL 48 **¡COMIENZA EL VIAJE!**

Así empezó el siglo XX 49

La segunda revolución industrial 50

¿Transforman la vida cotidiana los inventos? 51

● **HISTORIA EN LA MOCHILA** Elaboramos un mural digital 51

Débiles y poderosos 53

Las mujeres luchan por sus derechos 53

● **HISTORIA EN LA MOCHILA** Leemos mapas históricos 54

La primera guerra mundial 55

Los países enfrentados 56

Las etapas del conflicto 57

● **HISTORIA EN LA MOCHILA** Elaboramos un esquema 57

El poder mortífero de las nuevas armas 58

La guerra no solo se libró en el frente de batalla 59

 1917: el año decisivo 59

Un final tan duro como toda la guerra 60

 Los tratados de paz 60

Cambia el mapa europeo 61

El primer genocidio del siglo 61

◀ **FIN DEL RECORRIDO** 61



Las consecuencias de la guerra	62
La mujer y la Primera Guerra Mundial	63
MI GPS AMBIENTAL ODS 5. Igualdad de género	63
El sueño de un futuro de paz	64
FIN DEL RECORRIDO	65

6 EL PERÍODO DE ENTREGUERRAS ... 66 **¡COMIENZA EL VIAJE!**

La revolución y el socialismo en Rusia	67
Antes de la revolución	67
El año revolucionario	68
Las primeras medidas de la revolución y la guerra civil	68
El rumbo de la revolución	69
La formación de la URSS	69
El período estalinista (1928-1953)	70
Luces y sombras del período	70
Los «locos años 20» en Estados Unidos (1920-1930)	71
La crisis del 29	72
Un trato para salir de la crisis	72
La crisis golpea a otros países	73
Surgen gobiernos totalitarios	74
La sangrienta guerra española (1936-1939)	74
MI GPS AMBIENTAL ODS 16. Paz, justicia e instituciones sólidas	74
El fascismo en Italia	75
Mussolini y el fascismo italiano	75
Hitler y el nazismo en Alemania	76
Las ideas de Hitler: anticomunismo, antisemitismo y espacio vital	76
El ascenso del nazismo	77
HISTORIA EN LA MOCHILA Hacemos cuadros comparativos	78
FIN DEL RECORRIDO	87

7 LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL ... 80 **¡COMIENZA EL VIAJE!**

Un mundo en guerra	81
Causas del conflicto	81
Pasos hacia la guerra	82
HISTORIA EN LA MOCHILA Trabajamos los principales acontecimientos de la guerra	82
Vivir en medio de la muerte	83
El exterminio de la población judía	83

El «orden nazi»	84
HISTORIA EN LA MOCHILA Trabajamos con testimonios sobre los exterminios en los campos de concentración	84
HISTORIA EN LA MOCHILA Trabajamos dos historias paralelas	85
Resistencia y colaboracionismo	86
Las consecuencias de la Segunda Guerra Mundial	86
Trabajamos con relatos y testimonios sobre Hiroshima	87
Viejas y nuevas potencias	88
Los crímenes de lesa humanidad	88
La fundación de las Naciones Unidas	90
MI GPS AMBIENTAL ODS 17. Alianzas para lograr los objetivos	90
FIN DEL RECORRIDO	100

8 EL ESTADO URUGUAYO EN LA DÉCADA DEL SESENTA 91 **¡COMIENZA EL VIAJE!**

Uruguay busca una salida a la crisis	92
MI GPS AMBIENTAL ODS 8. Trabajo decente y crecimiento económico	92
La presencia del movimiento militar en la vida política	93
El surgimiento del MLN-Tupamaros	93
La aparición de nuevos liderazgos	93
Nueva constitución en Uruguay	94
La presidencia de Pacheco Areco y las tensiones sociales	95
Las medidas prontas de seguridad	95
Autoritarismo y resistencia	94
Muchas formas de protesta	94
La formación del Frente Amplio	95
La acción de la guerrilla tupamara	96
El ejército al frente de la represión	97
Las elecciones de 1971	97
La caída del Estado de derecho	98
La doctrina de la seguridad nacional	99
La violencia de cada día	100
La supresión total del Estado de derecho	100
El ascenso del poder militar	101
HISTORIA EN LA MOCHILA Analizamos una noticia	102
FIN DEL RECORRIDO	103

9 LA GUERRA FRÍA Y SU INFLUENCIA EN AMÉRICA LATINA 104 **¡COMIENZA EL VIAJE!**

El mundo después de la Segunda Guerra Mundial	105
---	-----



ÍNDICE

La guerra Fría	105
Puntos calientes de la Guerra Fría	106
El tercer mundo	107
HISTORIA EN LA MOCHILA Analizamos un preámbulo	107
La situación de América Latina: desarrollo, pobreza y desigualdad	108
Distintas políticas para enfrentar el problema	108
Los comienzos de la revolución cubana	109
Cuba socialista	109
MI GPS AMBIENTAL ODS 1. Fin de la pobreza	109
La influencia de la revolución cubana en Latinoamérica	110
La teoría de la defensa hemisférica	110
La experiencia de Chile	110
FIN DEL RECORRIDO	111

10 LA DICTADURA CIVIL-MILITAR 112 **¡COMIENZA EL VIAJE!**

Febrero: primer paso hacia el golpe de Estado	113
Junio: golpe final a las instituciones	114
La resistencia popular	115
Nuevo rumbo económico	116
El terrorismo de Estado	117
HISTORIA EN LA MOCHILA Trabajamos con datos e imágenes el terrorismo de Estado	118
Todo el poder a los militares	119
Planes militares y resistencias en el exilio	119
HISTORIA EN LA MOCHILA Los militares destituyen al presidente Bordaberry	120
El pueblo dijo NO	121
El desastre de «la tablita»	122
MI GPS AMBIENTAL ODS 16. Instituciones sólidas	122
El pueblo en la calle	123
El pueblo en el Obelisco	124
HISTORIA EN LA MOCHILA Trabajamos con un relato, imágenes y un documento.....	125
Una salida difícil	126
Por fin, las elecciones	126
HISTORIA EN LA MOCHILA Las fuentes para el estudio de la historia reciente	127
La memoria: fuente privilegiada para el historiador de la historia reciente	128
FIN DEL RECORRIDO	129

11 LA RESTAURACIÓN DEMOCRÁTICA Y EL URUGUAY A PARTIR DE 1985. 130 **¡COMIENZA EL VIAJE!**

Restablecer el gobierno democrático	131
Reparar los derechos violentados	131
El problema de los desaparecidos	132
¿Juzgar o no juzgar a los militares?	132
La ley de caducidad	133
Del referéndum a la Comisión para la Paz	133
Saber qué pasó: un camino largo y difícil	134
El restablecimiento de los partidos políticos	134
La gestión de los primeros gobiernos democráticos (1985-1994)	135
La reducción del papel del Estado	135
El país de los dos tercios	135
La Constitución de 1996	136
Más reformas	136
Empezando el tercer milenio	137
La crisis del 2002	137
Los gobiernos del Frente Amplio (2005-2019)	138
Atacar la pobreza y mejorar condiciones laborales	139
Ampliar derechos	139
Una apuesta a la educación	140
MI GPS AMBIENTAL ODS 4. Educación de calidad	140
La Ciencia: materia pendiente	141
La reforma de la salud	141
Economía: recuperación, prosperidad y estancamiento	142
Una sociedad en transformación	143
El renacimiento cultural	144
HISTORIA EN LA MOCHILA Trabajamos imágenes	145
El camino	146
FIN DEL RECORRIDO	129

X PUNTO DE ENCUENTRO 148

EDUCACIÓN ALIADA CON LA SOSTENIBILIDAD

Esta es nuestra estrategia. La trayectoria de la editorial en sostenibilidad comenzó hace muchos años y la mantenemos en constante evolución. Invertir en una educación que abarque el respeto a las personas y el planeta es invertir en un futuro mejor.

PRODUCIR DE FORMA MÁS SOSTENIBLE

El papel utilizado en nuestros libros proviene de bosques plantados responsablemente; esto significa que la materia prima es ecológicamente adecuada, socialmente justa y económicamente viable.

El papel comprado para la producción de libros proviene de proveedores certificados, que cumplen con estándares internacionales, garantizan un manejo forestal responsable y generan miles de empleos.

CREAR CONTENIDO

Las y los profesionales involucrados en la elaboración de nuestras soluciones educativas buscan una educación para la vida basada en la ética, en la diversidad de perspectivas y en la responsabilidad socioambiental.

Actualmente, muchos procesos se realizan de forma digital, evitando la acumulación de residuos de papel.

CONSTRUIR PROYECTOS DE VIDA

Producir materiales educativos es un acto de compromiso de la editorial con las generaciones futuras, para posibilitar la colaboración entre centro educativo y familia en la misión de educar.

DESCARTAR CON CONCIENCIA

Al reciclar, contribuimos a cerrar el ciclo de manera responsable. En lugar de ir a un basurero, el papel se puede usar para hacer cartón, bolsas, servilletas y mucho más!

¡El destino final adecuado también depende de ti! Desecha los libros que no se pueden usar más en un puesto de reciclaje.



3

LA EVOLUCIÓN HUMANA

¡COMIENZA EL VIAJE!

THE LONDON SKETCH BOOK.



PROF. DARWIN.
This is the ape of form.
Love's Labor Lost, act 5, scene 2.
Some four or five descents since.
All's Well that Ends Well, act 3, sc. 7.

¿Qué estarán pensando?



Veo



Pienso



Me pregunto

¿QUÉ VAS A APRENDER EN ESTE CAPÍTULO?

Ordena los temas de mayor (1) a menor (4) según tu interés.

- Que a pesar de las resistencias, la teoría de la evolución de Darwin es la base de las explicaciones científicas.
- Que no existe el «eslabón perdido», ya que el proceso de evolución no es lineal ni en cadena.
- Que el *Homo sapiens* tiene características que lo distinguen de otras especies.
- Que el *Homo sapiens* se expandió por toda la tierra.

El misterio del origen

El **origen de la especie humana** ha sido un misterio para hombres y mujeres de distintas épocas. **Los pueblos han dado explicaciones muy diversas** para este hecho, **a través de mitos y leyendas**. Todas las **religiones** plantean que el ser humano es creación de los dioses, ya se trate de uno o de varios. Se trata de **hipótesis creacionistas**. La **ciencia**, por su parte, fundamentalmente a partir del siglo XIX, **ha procurado dar explicaciones naturales y sostenerlas con pruebas**.

La teoría de la evolución de Darwin

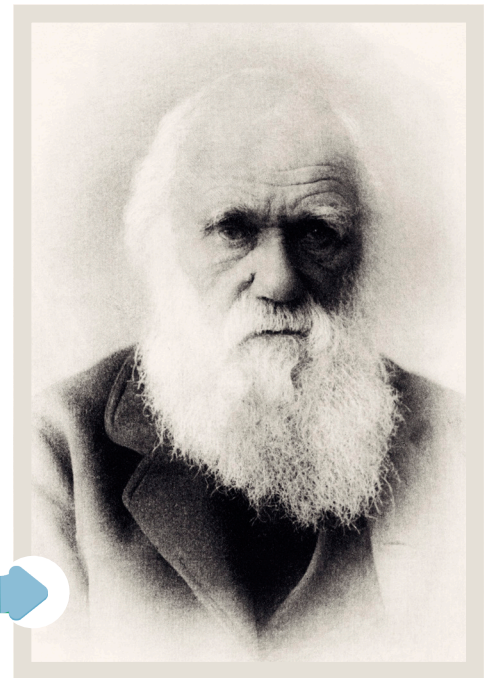
Después de muchos años de trabajo y de un viaje alrededor del mundo donde pudo analizar miles de especies animales y vegetales, el **naturalista** inglés **Charles Darwin** llegó a la conclusión de que **todas las formas de vida animal y vegetal eran el resultado de una larga evolución**. Su teoría se conoce como **teoría de la evolución o evolucionismo**.

Según Darwin, esta evolución seguía determinadas reglas por las cuales **las formas más sencillas de vida iban dando lugar a las más complejas**. Comparó estructuras básicas del cuerpo de los seres vivos —animales, por ejemplo— para mostrar cómo ciertas pautas se repetían de unas especies a otras, a medida que se iban complejizando.

Darwin advirtió que algunas especies se habían extinguido mientras otras sobrevivían, aunque con algunos cambios visibles. A partir de estas observaciones propuso la **teoría de la selección natural**, en la que afirmaba que las especies que se adaptaban mejor al ambiente en que vivían terminaban paulatinamente por desplazar a las menos aptas hasta que desaparecían.

En **1859** publicó un libro llamado *Origen de las especies por medio de la selección natural o la conservación de las razas favorecidas en la lucha por la existencia* y unos años después, en **1871**, un segundo libro, *El origen del hombre y la selección en relación al sexo*. En este último, en que trataba especialmente la **evolución de la especie humana**, sostenía que **los seres humanos y los grandes monos africanos estaban emparentados por un antepasado común** y luego se habían diferenciado.

Las obras de Darwin causaron un escándalo en la sociedad de la época, porque contradecían las ideas creacionistas defendidas por la religión y las creencias de la mayor parte de la gente.



Charles Darwin (1809–1882).
Fue el padre de la teoría de la evolución por selección natural.



mitos. Relatos que explican los fenómenos naturales o históricos a partir de elementos sobrenaturales.

hipótesis creacionista. Suposición que sostiene que los seres humanos tienen un origen divino.

naturalista. Especialista que estudia la naturaleza.

UN ALTO EN EL CAMINO

- 1 PIENSO EN GRUPO.** Imaginen que escucharán a alguien afirmar: «Darwin dijo que los hombres descendemos de los monos».
 - a** ¿Qué le dirían? (**Repasen** el texto.)
 - b** ¿Sabían que Darwin estuvo en Uruguay?
- 2 Averigüen** sobre su viaje.

Comparar mitos y leyendas sobre el origen del ser humano

- 1 **Observa** las imágenes y **lee** los textos que las acompañan.
 - a. **Describe** lo que ves en las imágenes.
 - b. Te demos algunas preguntas guías. ¿Por qué los textos del Génesis y del *Popol Vuh* que acompañan las imágenes son ejemplos de creacionismo?
 - c. ¿Qué diferencias encuentran entre ambos textos?
- 2 **Busca** en la biblioteca o en internet, información sobre algunos otros mitos y leyendas sobre el origen del ser humano. Por ejemplo: el mito de Bachué de los chibchas o la creación del ser humano por Zeus y Prometeo entre los antiguos griegos.
 - a. **Resume** brevemente el contenido sobre los mitos encontrados.
 - b. ¿Qué elementos tienen en común entre ellos y con los arriba tratados?



La creación de Eva, ilustración de Gustavo Doré, siglo XIX.

«Y creó Dios al hombre a imagen suya, a imagen de Dios lo creó y los creó Dios macho y hembra; y los bendijo Dios diciéndoles: "Procread y multiplicaos"»

Génesis, Antiguo Testamento



Tapa de una biblia medieval que ilustra la creación de Eva.

«Dijeron los dioses: probemos ahora de hacer unos seres obedientes, respetuosos, que nos sustenten y alimenten (...) de maíz amarillo y de maíz blanco se hizo su carne. De masa de maíz se hicieron sus brazos y sus piernas (...)»

Popol Vuh



Página del *Popol Vuh*.

El proceso de hominización

Más allá del rechazo inicial, una serie de hallazgos ocurridos durante la segunda mitad del siglo XIX confirmaron algunas de las ideas de Darwin.

En 1856 se encontró en Alemania un ejemplar extraño, que no era absolutamente idéntico al ser humano, pero tenía un innegable parecido. Se le llamó **hombre de Neandertal** por el lugar de Alemania en que fue hallado.

En los años siguientes, otros descubrimientos fueron afirmando la idea de que existían seres «a medio camino» entre el **Homo sapiens**, como se empezó a llamar a los humanos, y los **antropoides o monos superiores**. En 1891 se descubrió en la isla de Java, en Indonesia, un ejemplar aún más **simiesco** que el de Neandertal, sin que fuera un antropoide. Se le llamó **Pithecantropus erectus**, que quiere decir «hombre mono erecto». Esto último se debía a la **postura bípeda**, que es una de las características que diferencia a los humanos de los monos superiores.

Los hallazgos siguieron multiplicándose a **principios del siglo XX** mostrando que era posible establecer una **relación entre los primates y los humanos**. Sobre la base de la teoría de la evolución, parecía quedar claro que **esto se había dado a lo largo de un extenso proceso**, al que se llamó **proceso de hominización**. Es decir, un proceso que tendía a formas cada vez más parecidas a las humanas. A todos estos ejemplares que tenían algunos rasgos humanos y otros simiescos se los llamó **homínidos**.

La búsqueda del «eslabón perdido»

Los homínidos diferían entre sí y **se hacía muy difícil trazar una línea ordenada de sentido único**. Había ejemplares muy alejados en el tiempo que eran más parecidos a los antropoides y otros más recientes, más similares a la especie humana. Pero también había ejemplares más «modernos» con caracteres próximos a los de los monos superiores, mientras otros más antiguos mostraban rasgos cercanos al *Homo sapiens*. Esto constituyó un serio problema para los antropólogos, pues cuando armaban una cadena tratando de trazar la línea de la evolución, siempre faltaba un eslabón: **el eslabón perdido**.

La idea de encontrar el eslabón perdido se convirtió en una obsesión para quienes investigaban durante buena parte del siglo XX.



Homo sapiens. Nombre científico de nuestra especie. *Sapiens* quiere decir «el que sabe», refiriéndose a su inteligencia.

antropoides. Monos superiores, como el chimpancé, el gorila y el orangután. Con ellos compartimos un antepasado común hace millones de años.

simiesco. Parecido a los simios o monos.

postura bípeda. Que camina sobre los miembros inferiores, sin ayuda de los brazos.



Una ilustración que representa una escena del hombre de Neandertal.

Clasificación de la subespecie <i>sapiens sapiens</i>	
Reino	animal
Clase	mamíferos
Orden	primates
Suborden	hominoideos
Familia	homínidos
Género	Homo
Especie	sapiens
Subespecie	sapiens sapiens
Ejemplar	Juan

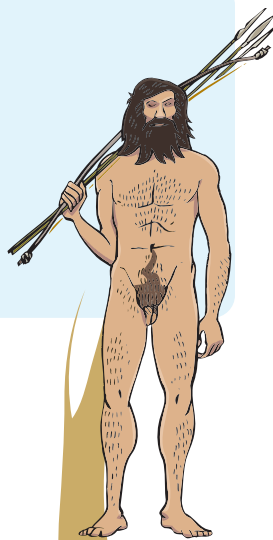
¿Y si fuera un árbol y no una cadena?

La imagen de la cadena a la que le faltaba un eslabón no encajaba en la realidad. En las últimas décadas del siglo XX, los hallazgos se multiplicaron confirmando el error del modelo lineal. Comenzó a cobrar forma entonces la idea de que la **evolución** tal vez fuera **ramificada** y que **en lugar de una cadena se tratara de un árbol evolutivo** o cualquier otra imagen que siguiera un desarrollo en ramas divergentes.

Se trazó así el **árbol de la evolución**, en el que algunas especies de homínidos —luego de vivir cientos de miles o incluso más de un millón de años— desaparecieron y **una sola especie de la rama perduró hasta hoy: la del *Homo sapiens***.

Homo sapiens

- 150.000 años de antigüedad. Existió con el neandertal
- Ser humano actual.
- Dieta omnívora.
- Conquistó todos los hábitats terrestres.
- Primer homínido que realizó manifestaciones artísticas.



Homo erectus

- 1,8 millones-500.000 años de antigüedad.
- Andaba erguido. Medía aproximadamente 1,50 m y su capacidad craneana era cercana a los 1000 cm³. Cerebro mayor que el del *habilis* y mandíbula menor.
- Dieta omnívora.
- Habitó en zonas cálidas, templadas y frías. Se expandió por grandes regiones de Europa y Asia.
- Dominó el fuego. Herramientas más elaboradas.



Homo neanderthalensis u hombre de Neandertal

- 150.000-30.000 años de antigüedad.
- Parecido a los seres humanos actuales, pero más robusto. Su altura promedio era de 1,70 m.
- Dieta carnívora.
- Habitó en zonas templadas y frías de Europa y Asia.
- Fue el primer homínido que enterró a sus muertos.



Homo habilis

- 2-1,8 millones de años de antigüedad.
- Andaba erguido. Cerebro mayor que el del *australopithecus* y mandíbula grande.
- Dieta omnívora.
- Habitó en la sabana.
- Fabricaba herramientas de piedra muy toscas.



El género *Australopithecus*

- 5-1 millón de años de antigüedad.
- Andaba erguido. Medían alrededor de 1,20 m. Cerebro pequeño (500cm³) y mandíbulas grandes.
- Herbívoro.
- Habitó en la sabana y los bosques.



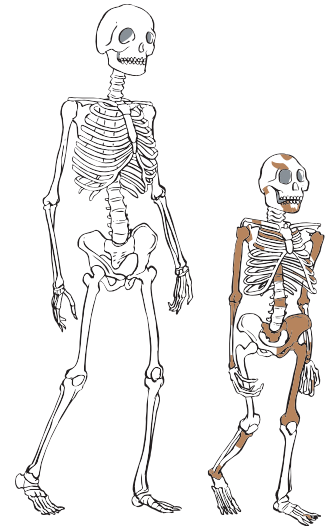
Te contamos la historia de la abuela Lucy

En 1974 jóvenes de todo el mundo escuchaban *Lucy in the Sky with Diamonds*, en español «*Lucy en el cielo con diamantes*», una famosa canción de The Beatles. Ese mismo año se había dado a conocer **uno de los más espectaculares descubrimientos** para comprender el proceso de hominización, al encontrarse, en Etiopía, **casi la mitad del esqueleto de un extraño ejemplar**.

Es muy difícil que se hallen esqueletos casi completos de ejemplares que vivieron hace cientos de miles o millones de años. En general se encuentran fragmentos óseos o dentales, a veces muy pequeños, a partir de los cuales, quienes estudian la antropología, tratan de deducir cómo eran aquellos seres.

Para saber si un homínido podía andar erguido es necesario contar con huesos de cadera, pierna y pie, o con la base del cráneo. Este fue el caso del hallazgo de Lucy, llevado a cabo por el arqueólogo Donald Johanson.

Los restos fósiles encontrados correspondían a **una mujer de poco más de un metro de altura**. Los huesos de la pelvis, el arco del pie y la posición del pulgar, entre otros rasgos, la ubican en el camino de nuestros antepasados. Seguramente podía caminar en posición bípeda, es decir, sobre sus dos pies, aunque mantenía un aspecto simiesco, como muestran sus largos brazos y sus manos en forma de garras. Lo más sorprendente de este hallazgo era la antigüedad del ejemplar: **cerca de 3,5 millones de años**. La llamaron *Lucy*, por la canción, aunque la especie tiene un nombre científico: ***Australopithecus afarensis***.



Reconstrucción de *Lucy* junto a un esqueleto humano. Los restos fósiles encontrados aparecen en color más oscuro.

La capacidad de la caja craneana se mide en centímetros cúbicos, aunque importa más la complejidad de las circunvalaciones que el tamaño del cerebro.



Australopithecus. 500 cm³.



Homo sapiens.
1600 cm³ promedio.



Homo erectus. 1225 cm³
(los ejemplares más robustos).

MI GPS AMBIENTAL

5 IGUALDAD DE GÉNERO

En el período que estás estudiando el ser humano recién comenzaba a poblar la Tierra. Y mucho tiempo pasó para que las sociedades actuales sean lo que son. Sin embargo, aun en estas sociedades actuales las mujeres siguen luchando por conseguir la igualdad de derechos y oportunidades.

- Escriban** situaciones de desigualdad que afectan a las mujeres.
- Conversen:** ¿cómo se distribuyen las tareas del hogar en sus casas? ¿Se respeta la igualdad de género?

El sapiens puebla todo el planeta

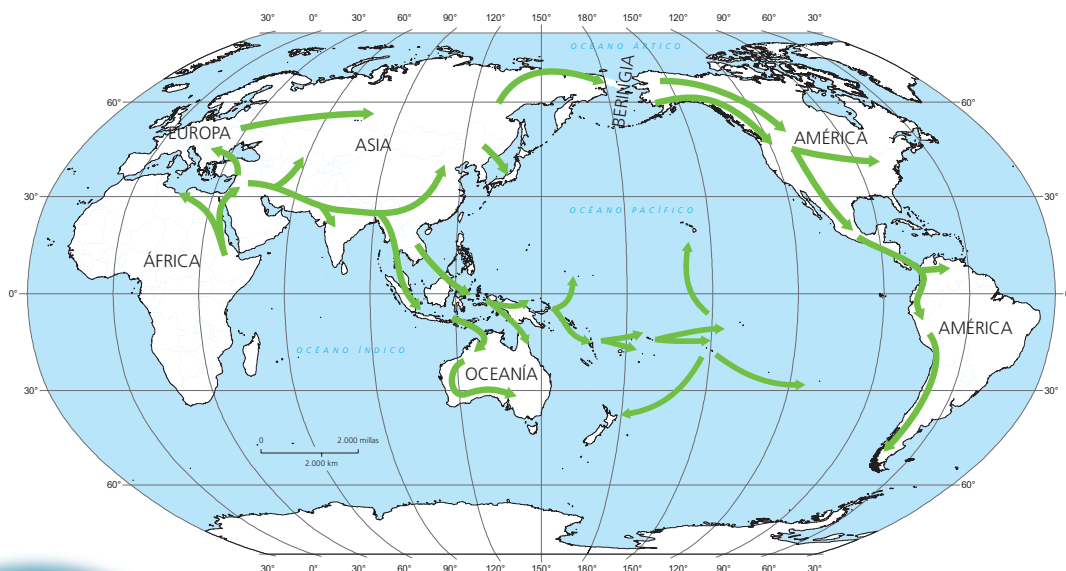


mitocondrial. Las mitocondrias son organelos de la célula que cumplen funciones muy importantes. En el estudio la evolución humana existe una teoría que ubica un ancestro femenino común que poseía las mitocondrias de las cuales descienden todas las mitocondrias de la población humana actual.

Se coincide mayoritariamente en que los **primeros ejemplares de sapiens** aparecieron en **África hace 150.000 o 200.000 años** atrás.

A través de distintas rutas fueron colonizando toda la Tierra. Una rama se dirigió a Europa atravesando Medio Oriente, donde convivieron con los neandertales probablemente hace 60.000 años o más. Otra dirección los llevó por el sur y sureste de Asia hacia Indonesia y Australia, y otra, en dirección noreste, a través del continente asiático, hasta el estrecho de Bering, que entonces era un puente de hielo de poco menos de 100 km. Desde allí cruzaron a América.

En antropología se calcula que el grupo de *sapiens* que salió de África no pasaba de unos pocos miles de individuos, ¡de modo que los 8 mil millones que somos hoy descendemos de ese grupo minúsculo! De hecho, los estudios genéticos revelan que **todos los humanos descendemos de una primera mujer**, a la que llaman **Eva mitocondrial**.



Los sapiens se extienden por el mundo.



Bordeando los hielos desde Asia.

UN ALTO EN EL CAMINO

- 1 PIENSO EN GRUPO.** Expliquen con sus palabras cómo se fue poblando el planeta, de acuerdo a la información que les brinda el mapa.

Las características que distinguen al *Homo sapiens*

Postura bípeda: capacidad de andar sobre los miembros inferiores sin ayuda de los brazos. También la tienen otros homínidos, como el *Homo erectus* o el neandertal.

Cerebro más grande y más complejo: el cerebro es de mayor tamaño (entre 1.400 y 1.600 cm³) que el de los otros homínidos, pero además es más complejo. Tiene más conexiones entre las neuronas.

Pulgar oponible: le permite aprehender con mayor precisión los objetos. Lo comparte con otros homínidos, pero el ángulo de oposición del *sapiens* es mayor, lo que facilita la tarea.

Visión estereoscópica: el punto de convergencia de los ojos está delante del rostro (la comparte con otros homínidos), es decir, no tienen los ojos a los costados de la cara, como muchos animales. Esto permite una mejor visión, sobre todo de los objetos en profundidad.

Dientes más pequeños: sus dientes son más pequeños que los de los carnívoros para adaptarse a una **dieta omnívora**.

Lenguaje: muchos animales emiten sonidos que expresan emociones, pero el *sapiens* tiene la capacidad de expresar sensaciones e ideas a través de un lenguaje articulado. Esta capacidad se debe a la combinación de algunos centros del cerebro (el área de Broca) y una disposición especial de los órganos que emiten sonidos, como la laringe. Los científicos difieren respecto al momento en que apareció esta capacidad. Algunos dicen que estaba presente en homínidos hace 300.000 años; otros van más lejos aún, más allá del millón de años.



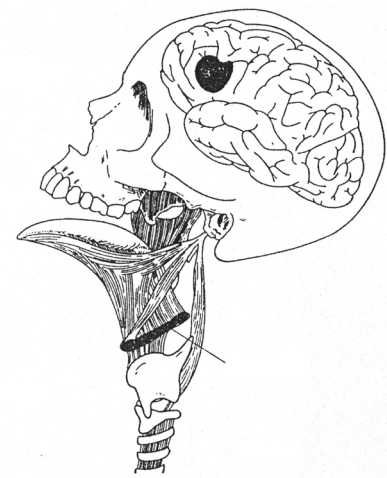
dieta omnívora. Que come todo tipo de alimentos.

linaje. Línea de antepasados.

genes. Unidad contenida en los cromosomas, en el núcleo de las células. Los genes almacenan las características de la especie y los individuos que se transmiten a los descendientes.

Nuestro pariente más cercano

Existen ciertas discrepancias respecto al **lugar del neandertal en nuestro linaje**. La mayoría de antropólogos y antropólogas coincide en que este homínido está en línea directa entre nuestros antepasados; otros plantean que se trata de una rama que se separó antes de desprenderse la que dio origen a nuestra especie. De todos modos, hallazgos realizados en Medio Oriente muestran que **los *sapiens* y los neandertales pudieron procrear hijos**, de modo que, aun siendo especies distintas, estarían muy próximas. También se ha comprobado que **algunas poblaciones humanas**, especialmente en el noreste de Asia, **tienen genes neandertales**.



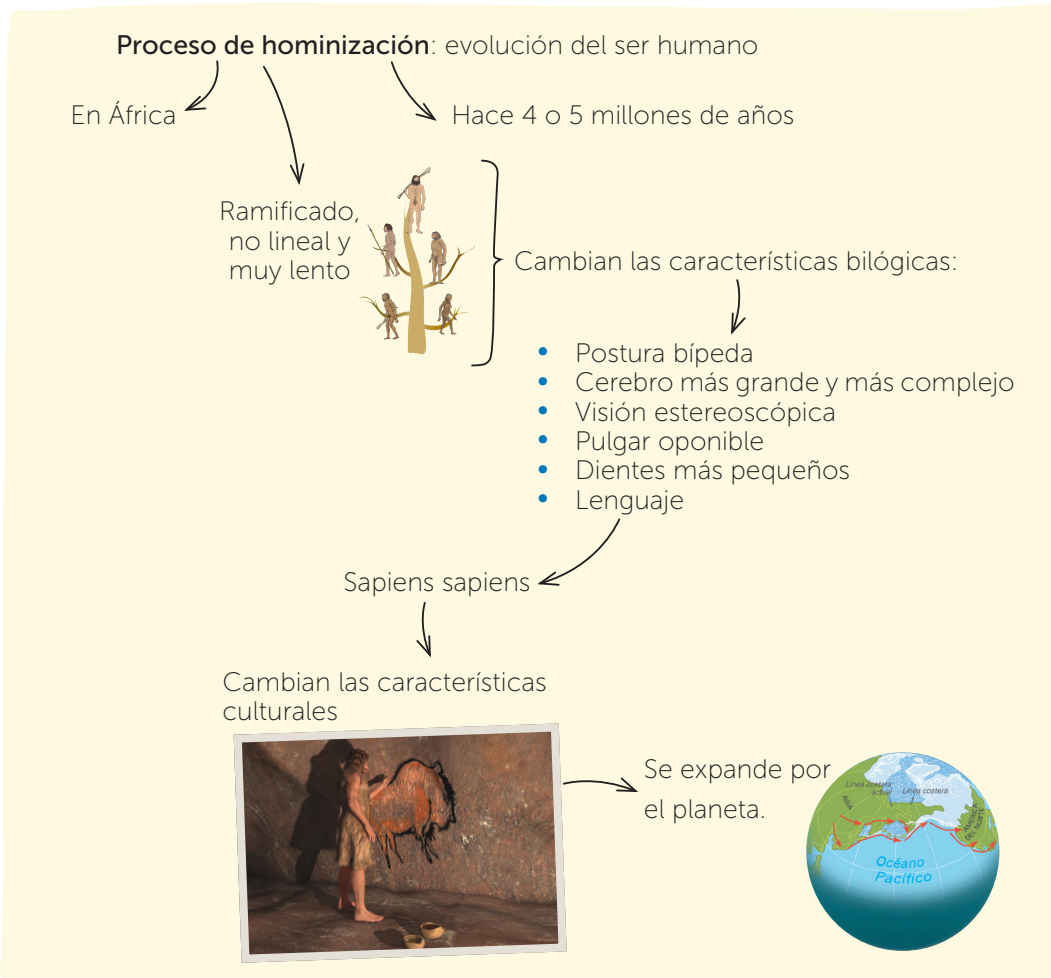
El área de Broca.

Elaborar esquemas

Los esquemas suelen ser de mucha utilidad porque permiten organizar y recordar de manera rápida cuales son los aspectos más importantes del tema que tienes que estudiar.

Para hacer un esquema, sigue los siguientes pasos:

- 1 **Lee** atentamente el texto sobre el que vas a hacer el esquema y subraya las ideas principales.
- 2 **Analiza:** ¿cómo se relacionan entre sí las ideas principales del texto?
- 3 **Dibuja** rectángulos, óvalos u otras figuras geométricas. Escribe una idea principal en cada una de ellas.
- 4 **Une** con flechas esas ideas. Puedes escribir encima de las flechas cómo es la relación entre las dos ideas.



1. En grupos, armen un modelo de esquema para alguno de los temas de este capítulo, por ejemplo, el proceso de hominización o cómo el sapiens pobló el planeta.
2. Después, decidan entre todos cuáles son los esquemas que les permiten recordar los textos con mayor claridad.

¿**APRENDÍ** que el ser humano desciende de un antepasado perteneciente al orden de los primates, y que los *homo sapiens* tienen características que los distinguen?

- 1 Hemos estudiado que el ser humano no desciende del mono, sino que ambos descienden de un antepasado común perteneciente al orden de los primates. Realiza un esquema que refleje esa afirmación.
- 2 Completa las frases siguientes:
 - a No se encontró un eslabón perdido porque la evolución no fue lineal, sino _____
 - b Es mejor representar la evolución como _____
- 3 Elabora una sopa de letras o un crucigrama con las características que distinguen a los *homo sapiens*.



MI DIARIO DE VIAJE

Me doy cuenta de cuanto aprendí sobre la teoría de la evolución y la expansión del *homo sapiens*. Para finalizar este capítulo, pienso y escribo:

<p>3 cosas nuevas que aprendí.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>2 dudas que me quedaron.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>1 dato que me sorprendió.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
---	--	---