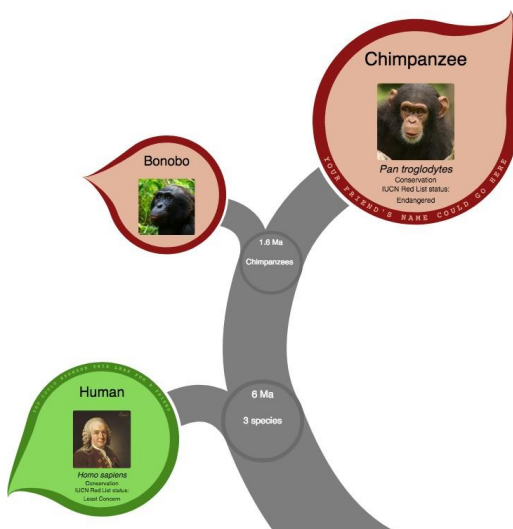
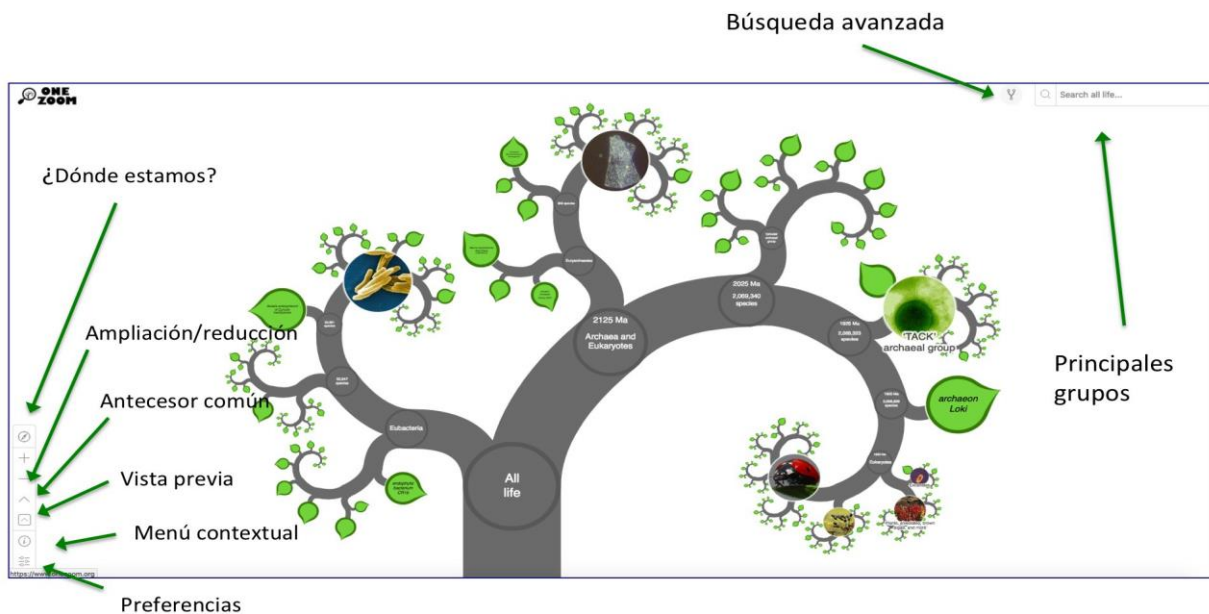


INVESTIGANDO PARENTESCOS EVOLUTIVOS CON ONEZOOM

El sitio web <http://www.onezoom.org/> es un mapa interactivo de las relaciones evolutivas entre las especies. Cada hoja del árbol representa una especie y las ramas muestran cómo están conectadas a través de la evolución.

Los datos utilizados para construir el árbol principal en este sitio provienen de una [mezcla de fuentes](#) hechas a mano, pero dependen en gran medida del proyecto [Open Tree of Life](#).

Al seleccionar la imagen principal, o haciendo [clic en este enlace](#), se muestra el árbol de la vida. OneZoom se basa en una "columna vertebral" a medida, originalmente enfocada en especies de vertebrados, pero que se fue extendiendo hasta abarcar todas las arqueas y eucariotas.



En la imagen se indican las principales características del visor que iremos utilizando. Por ejemplo, al seleccionar en principales grupos "Human", onezoom amplía para dar información de la especie humana, una vez en ella en el menú podemos seleccionar Antecesor común (^) lo que nos muestra:

Al seleccionar en el nodo, nos resume la información del antecesor común y de las 3 especies representadas.

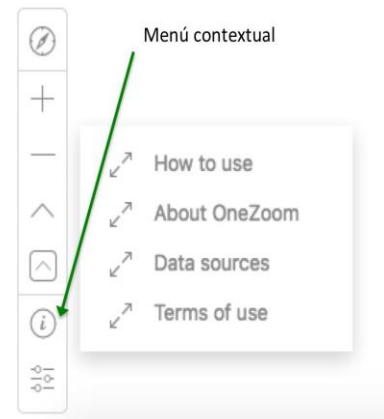
EVOLUCIÓN. SOLO UNA TEORÍA...

Las especies se han integrado en esta columna vertebral utilizando una gran cantidad de estudios de varias entidades y organismos, en un intento ambicioso de unificar los estudios científicos en un árbol evolutivo integral de todas las especies conocidas de vida en la tierra. Esto proporciona una cobertura integral de aproximadamente 2.1 millones de especies.

Para mayor precisión y para proporcionar algunas fechas de divergencia, el sitio OneZoom se basa en los estudios adicionales que se enumeran en la página web para las áreas específicas del árbol de la vida.

Puede accederse a ello en el icono de información, seleccionando Data Sources (señalado en la imagen).

En general, se navega usando el scroll del ratón, o haciendo clic en las imágenes. Cuando aparece una especie concreta, al seleccionarla con el ratón ofrece una información completa sobre la misma.

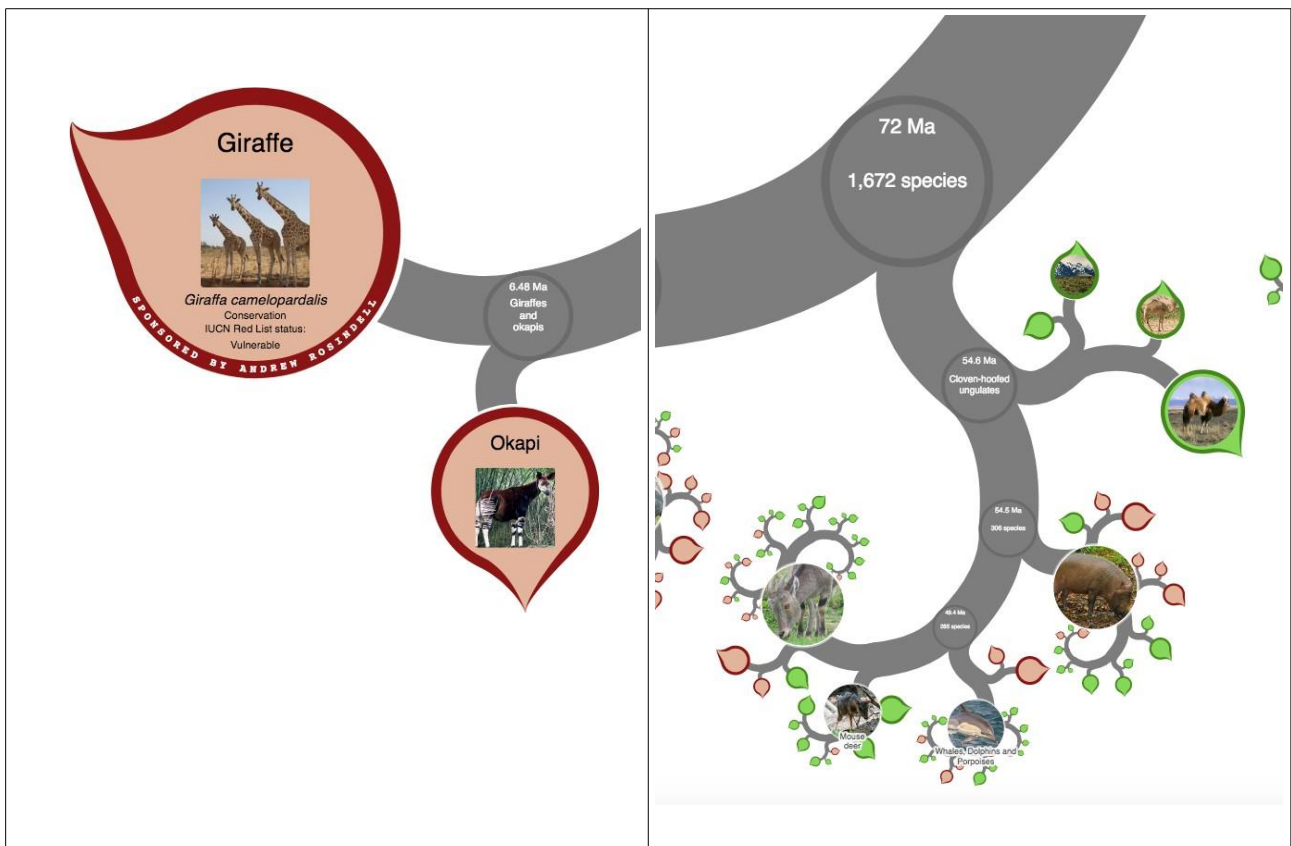


Puedes visualizar un vídeo donde se explica el funcionamiento de Onezoom [aquí](#).

Centrémonos en una especie, el Okapi. ¿Se parece más a las cebras o a las jirafas? Vamos a averiguar cuál es su pariente vivo más cercano.

En One Zoom buscar "Okapi" en icono de búsqueda, nos aparecerá en el centro de la pantalla. Disminuir el zoom y ver qué pariente próximo es más cercano. Ahora seguir disminuyendo y ver a qué distancia evolutiva está en ancestro común con los caballos y cebras. Veremos que el okapi está situado cerca de las jirafas, y que los caballos y cebras están en un grupo más separado; el ancestro común a caballos es de unos 72 m.a. en cambio el ancestro común con jirafas es de hace 6,48 m.a.

EVOLUCIÓN. SOLO UNA TEORÍA...



Aunque el ancestro común se sitúa hace unos 72 m.a., el grupo taxonómico lo encontramos como Cetartiodactyla hace 54,6 m.a.

Puedes intentar, utilizando la página web (como en el ejemplo anterior o mediante capturas de pantalla), responder a estas cuestiones:

- ¿Qué grupos de animales están más emparentados con las focas? (Phocidae)
- ¿Y con los delfines y las ballenas? (Dolphin)
- ¿Qué antigüedad tendría el ancestro común de ambos?

Autoría: Vicente Iranzo García, Jose María Sanchis Borrás



Aquesta obra està subjecta a una llicència de [Reconeixement 4.0 Internacional de Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)