

MEGAFAUNA 3D

AVENTURAS FÓSILES

GUÍA PARA ESTUDIANTES





¡ACÁ HAY FÓSILES!

En este mundo vas a explorar un sitio de excavación paleontológica lleno de fósiles del Pleistoceno (hace algo más de 11.000 años). Tu misión es aprender sobre los animales gigantes que una vez habitaron Uruguay y entender cómo los fósiles nos enseñan sobre el pasado de nuestro territorio.



LAS HERRAMIENTAS

Pala y pico: Nos van a servir para excavar los fósiles.



Cámara: Permite tomar fotos de los fósiles que encuentres.



Cuaderno: Escribe notas sobre cada fósil para recordar sus características, el lugar donde lo encontraste y en qué posición se encontraba, para luego poder investigarlos.



Habitantes del mundo: Distintos personajes habitan este mundo de Minecraft: profesores, paleontólogos, estudiantes y vecinos. Aprovecha lo que te enseñen sobre la fosilización, los animales antiguos, los ecosistemas y la importancia de cuidar nuestro patrimonio natural.



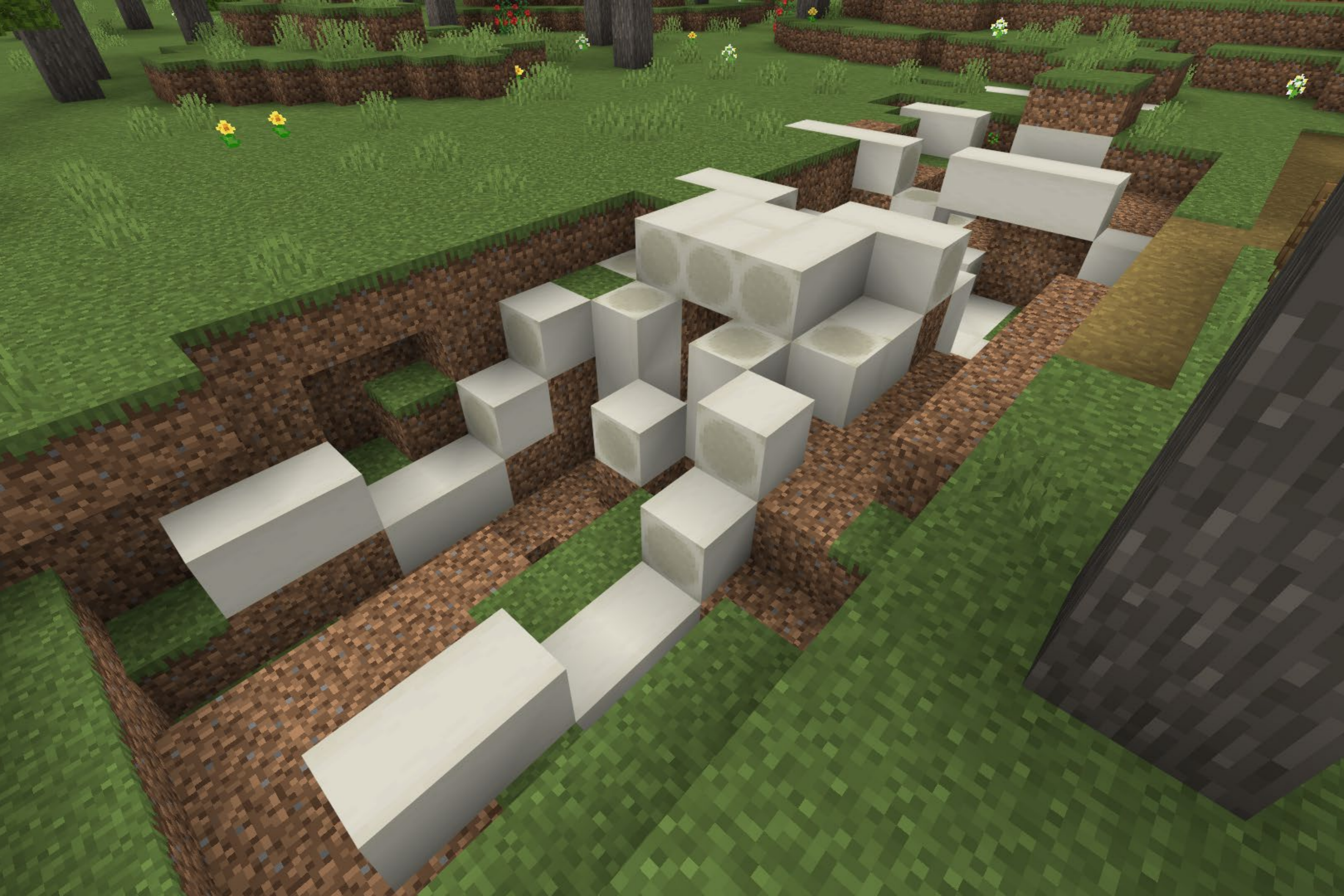
EXCAVACIÓN

Comienza tu aventura en la excavación paleontológica junto a un pequeño arroyo. Aquí, recibirás herramientas y te enseñarán cómo excavar fósiles. Busca fósiles de las especies de mamíferos gigantes que habitaron Uruguay en el pasado. Los fósiles están formados por bloques de hueso, así que ten cuidado de no romperlos, pero al mismo tiempo retira todo lo que los tape para dejarlos completamente expuestos. Esto te permitirá registrarlos y luego identificarlos.



Desafío: ¿Puedes encontrar todos los fósiles ocultos en el arroyo? Toma notas y fotos de cada fósil que descubras.



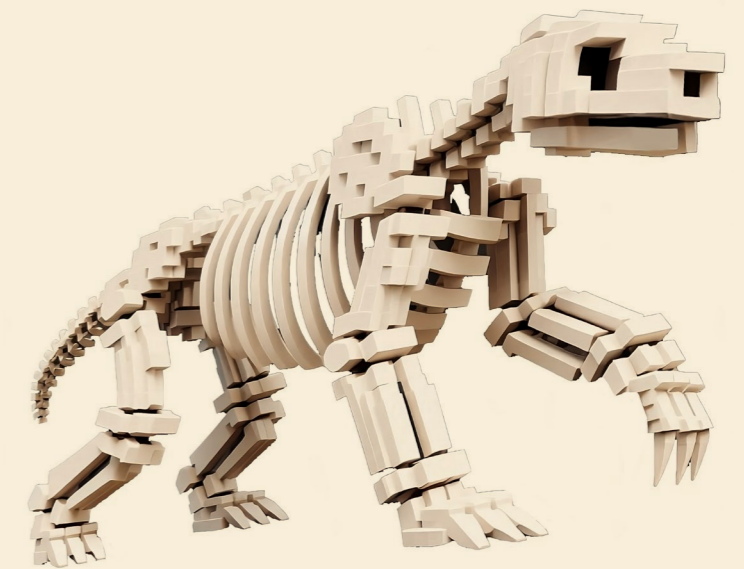
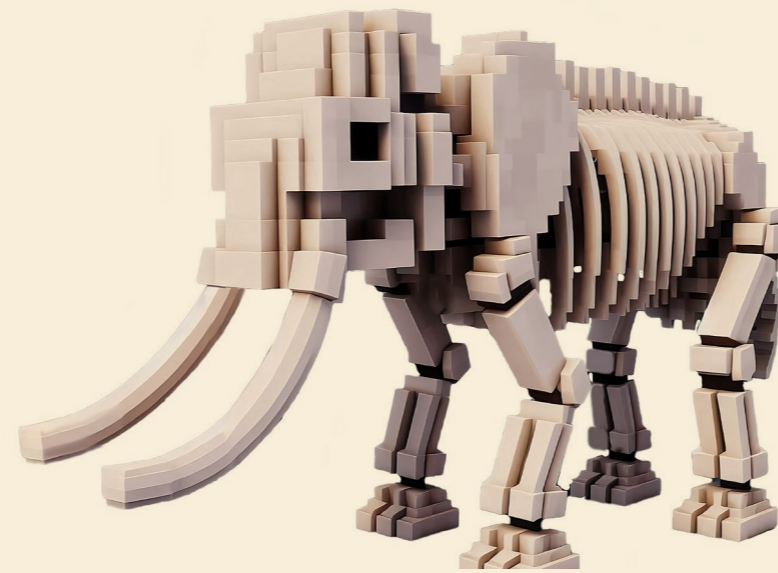
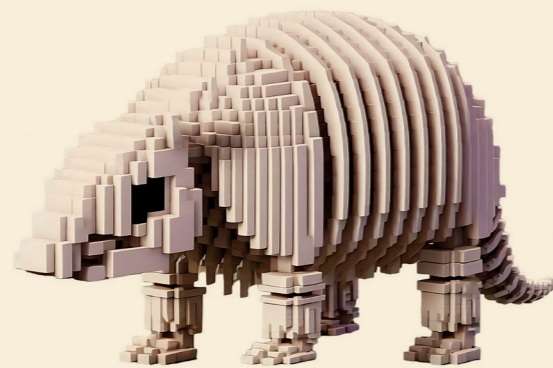
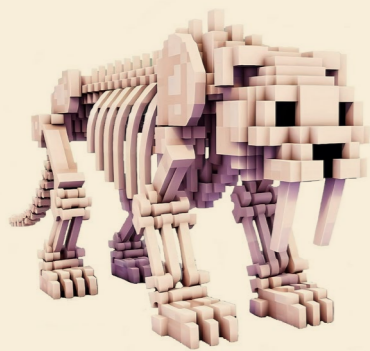


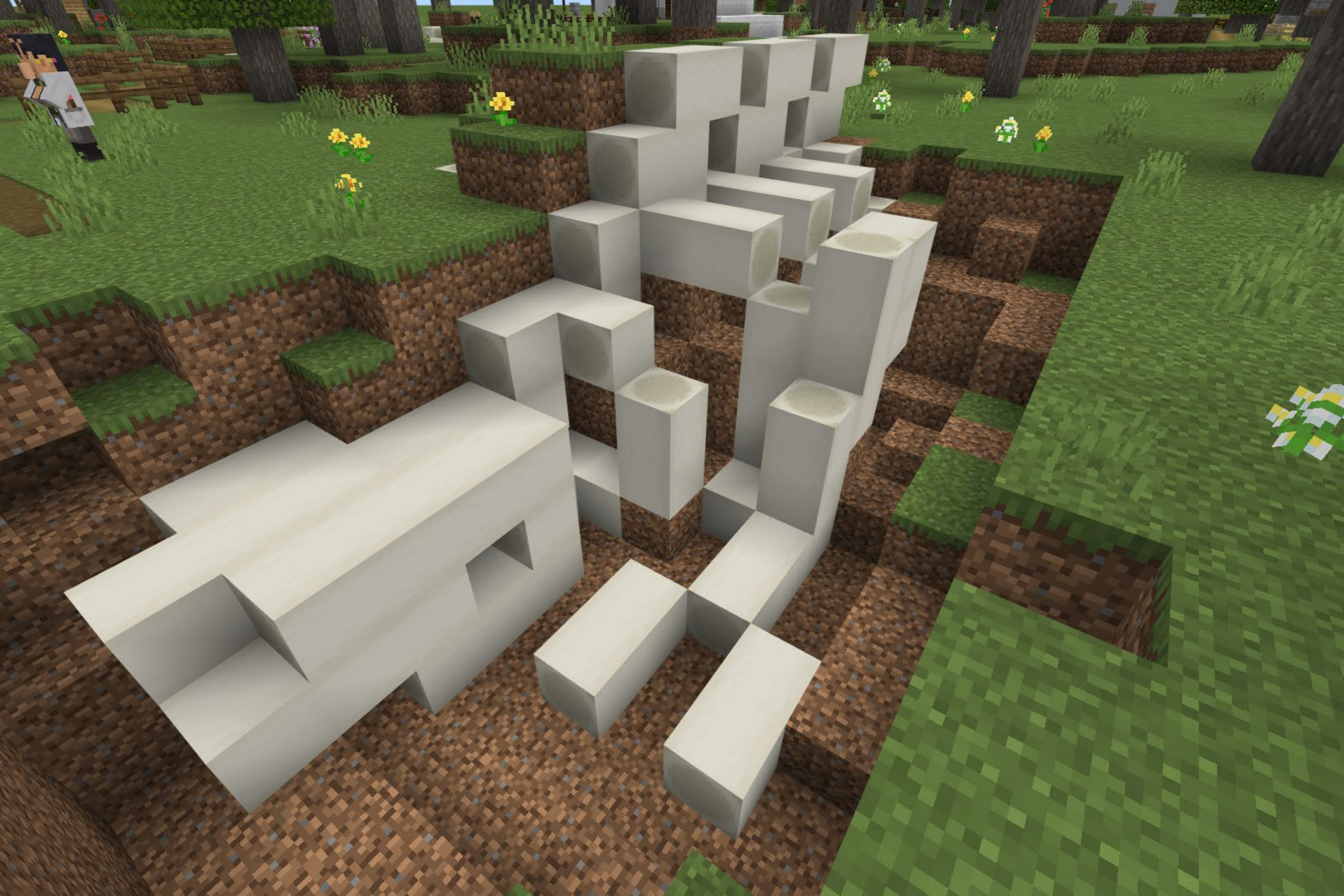
LOS ANIMALES ANTIGUOS

A medida que avances en el sitio de excavación, también recibirás información sobre los animales antiguos que estás descubriendo. Aprende sobre los perezosos gigantes y los gliptodontes que vivieron durante el Pleistoceno y sus hábitats.



Desafío: Crea una escultura en Minecraft de tu especie de la megafauna favorita y explica lo que has aprendido sobre su vida.





LOS ECOSISTEMAS DE ANTES Y LOS DE AHORA

Visita el campamento en el bosque y observa a los animales modernos que viven hoy en día en la misma área. Aprenderás de qué forma especies como los armadillos están relacionadas con las criaturas antiguas que encuentraste.



Desafío: Compara los armadillos, felinos y otros animales modernos nativos con la megafauna extinta. ¿En qué se parecen y en qué son distintos? ¿Cómo están emparentados?





EL MUSEO Y EL LABORATORIO

En el museo y laboratorio de paleontología, averigua cómo se estudian y preservan los fósiles. Aprende sobre diferentes herramientas que ayudan a los científicos a averiguar cosas como la antigüedad de los fósiles o qué comían los animales extintos.



Desafío: Imagina una exhibición de fósiles para el museo. En base a lo que has aprendido, explica por qué los fósiles son importantes y cómo nos ayudan a entender el pasado.





LAS FORMACIONES GEOLÓGICAS

Explora el barranco donde se exponen las capas más profundas de la tierra. Un profesor está estudiando eso ahora mismo y te ayudará a pensar en cómo los fósiles de diferentes capas pueden pertenecer a diferentes períodos de tiempo.



Desafío: Compara el fósil de la capa inferior con los fósiles de la megafauna. ¿Qué diferencias se te ocurren? ¿Cuánto más antiguo crees que es?





REFLEXIONA Y COMPARTE

Después de tu exploración, reflexiona:

¿Qué te enseñaron los fósiles sobre la vida hace unos 11.000 años en el Pleistoceno?

¿Cómo nos ayudan los fósiles a entender el pasado?

¿Qué podemos hacer hoy para ayudar a proteger a las especies modernas?





Escola Pública
Pura



Megafauna 3D: aventuras fósiles es un mundo de Minecraft creado por Luciano Varela, Mila Varela y Martín Batallés, usando la versión 1.20.12 de Minecraft Education. Montevideo, Uruguay, 2024.

Equipo Megafauna 3D

Luciano Varela

(Paleontólogo, Fac. de Ciencias, UdelaR)
Modelos 3D / Textos / Realidad aumentada / Talleres y charlas

Martín Batallés

(Tec. en Museología, Fac. de Humanidades, UdelaR)
Diseño / Ilustraciones / Textos / Fotografía / Talleres y charlas

Gabriela Costoya

Desarrollo web / Diseño / Textos / Fotografía / Talleres y charlas

Richard Fariña

(Paleontólogo, Fac. de Ciencias, UdelaR)
Investigación y textos / Talleres y charlas

Sebastián Tambusso

(Paleontólogo, Fac. de Ciencias, UdelaR)
Modelos 3D / Textos / Talleres y charlas

Mariana Di Giacomo

(Paleontóloga, Fac. de Ciencias, UdelaR)
Textos / Comunicación en redes

Mauro Muyano

Reconstrucciones paleoartísticas en 3D

Facundo Gómez

Renders 3D



Megafauna 3D

megafauna3d.org

megafauna3d@gmail.com

Laboratorio de Paleobiología

Facultad de Ciencias

Universidad de la República

paleontologia.fcien.edu.uy

Realizado en las ciudades de Montevideo y Sauce, Uruguay, 2024.

Esta publicación puede distribuirse libremente.

Todos los textos, ilustraciones y fotografías pueden utilizarse con fines educativos o de difusión siempre que se acredite debidamente la fuente y sus autores.

Con el apoyo financiero de ANII en 2016 y 2017, seleccionado por el Fondo Concursable para la Cultura del MEC en 2019 y por el Fondo Sectorial de Educación modalidad Inclusión Digital (FSED) de ANII + Fundación Ceibal en 2022.





www.megafauna3d.org/minecraft

@megafauna3d