EL RELOJ CÓSMICO

Imagina que los 4.540 millones de años de existencia de la Tierra equivalen a una vuelta de reloj, es decir, a 12 horas: desde la medianoche (00.00 horas), cuando se formó el planeta, hasta el mediodía (12.00 horas), que sería el presente. En esta escala, el Sol se encendió tres minutos antes de las 00.00 y el Big Bang había ocurrido 36 horas antes.

00:01

UN PLANETA INCANDESCENTE

No tenía océano ni oxígeno en su atmósfera. Su superficie era un mar de magma a 2.000 °C.

00:06

SE FORMA LA LUNA

Tras la colisión con Tea, la materia expulsada forma un cuerpo esférico, atrapado por la gravedad de la Tierra.

00:22

SE FORMA LA CORTEZA

El impacto genera una capa gaseosa que evacúa el calor de la superficie terrestre al espacio. El planeta comienza a enfriarse.

00:54

EL INICIO DEL OCÉANO

Se condensan nubes de agua y las lluvias torrenciales nutren de elementos químicos al caliente mar primitivo.

01:10

BOMBARDEO DE ASTEROIDE

Alimentan al planeta con más nitrógeno, hierro, fósforo y otros elementos más complejos.

01:57

LA EVOLUCIÓN BIOLÓGICA

Las moléculas se vuelven cada vez más complejas hasta dar origen a una molécula capaz de autoreproducirse.

02:13

LA FOTOSÍNTESIS

Las primeras células usaron moléculas orgánicas para obtener energía. Algunas desarrollaron la capacidad de usar la luz solar como fuente.

14:01

PRIMEROS CONTINENTES

Arcos volcánicos dieron origen a super-cratones, masa continental tan rígida, que no se fragmenta. Son el inicio de los continentes.