

# ¿Cómo fue la primera gran extinción?


Ficha elaborada por Jorge J. Frías

## Observa

Ya hemos visto que la Vida fue muy distinta en su origen a cómo la conocemos ahora. Se ha registrado varios periodos donde las distintas especies han ido surgiendo, dominando y desapareciendo del globo. Merece la pena quedarse en un momento determinado, hace unos 541 millones de años: el Cámbrico. Visualiza el documental (link: <https://www.youtube.com/watch?v=ZNuBjoJD31E>) e intenta detectar las especies extintas en este periodo.

## ¡Tuitéalo!

¿Sabrías condensar el contenido de este capítulo en un solo tweet? (140 caracteres incluyendo los espacios).

 Twittear



## ¡Otro vídeo!

Con el Cámbrico comienza la era del Paleozoico, del que tenemos conocimiento gracias al registro fósil, pero ¿qué es un fósil? Con un juego de palabras, nos lo explica El Pakozoico en este ameno vídeo: <http://pakozoic.com/?p=1196>

## Increíble, pero mentira

Estas frases son más falsas que un billete de 1 euro. Retócalas para que digan algo coherente:

- La era Cámbrica comenzó aproximadamente hace 541 años.  
○ \_\_\_\_\_
- La mayoría de animales y plantas que conocemos tienen su origen antes del Cámbrico.  
○ \_\_\_\_\_
- En esta era aparecen las primeras plantas con esqueleto mineralizado.  
○ \_\_\_\_\_
- En el cámbrico aparecieron organismos protozoos muy complejos.  
○ \_\_\_\_\_

## ¡Orden!

¿Sabrías clasificar los períodos del Paleozoico por orden de antigüedad?

**Carbonífero**

**Devónico**

**Cámbrico**

**Ordovícico**

**Pérmico**

**Silúrico**



## ¡Curiosidad!

**Los reyes del Cámbrico.** Los trilobites reinaron en esta era, y son uno de los fósiles más característicos. Busca información sobre este interesantísimo animal.

## Blogueando

Es tan difícil sostener hipótesis creacionistas con toda las evidencias que existen en su contra, que son muy fáciles de desmontar. En la revista El Escéptico podemos encontrar el artículo Las mentiras del Dr. Woodward, un famoso creacionista:

*Y hablando de fósiles que incomodaban a Darwin, es inevitable terminar hablando sobre el Cámbrico y su aparente explosión de biodiversidad animal. Todos los grandes grupos de animales hoy vivos ya estaban representados en el Cámbrico; antes de esos 542 millones de años, la nada. Algunas bacterias, dice él. Te*

*conviene olvidarse de mencionar toda la fauna precámbrica de Ediacara, al igual que te conviene obviar el hecho de que ninguno de los fósiles de aquella época cámbrica se parece gran cosa a ningún ser viviente en la actualidad, no encontraremos arañas, ni insectos, ni peces, ni pulpos. Lo que sí encontraremos serán antepasados de todos estos grupos de bichos, por primera vez separados, reconocibles como tales. La explosión del Cámbrico, si algo demuestra, es la maravillosa capacidad de generar nuevas morfologías que tiene la evolución. Puesto que todos los seres vivos provienen de un ancestro común, en algún momento los linajes de cada grupo animal tienen que haber divergido. El Cámbrico lo único que tiene de especial es ser ese momento. O mejor dicho, ser el primer momento en que tales diferencias fosilizan, que ya sabemos cómo se las gasta el registro geológico y cuanto más atrás nos movamos en el tiempo, más difícil será encontrar resto alguno.*

*Pero a ti eso te da igual, me quieres vender la moto de que todo aparece de golpe y porrazo, a partir de la nada y ya formado con todas las piezas en su sitio. «Complejidad irreducible» lo llamas y te quedas tan pancho. Poco te importa que ya te hayan demostrado cómo evolucionó el dichoso flagelo bacteriano o el sistema de coagulación de la sangre, tu seguirás usándolo mientras te quede voz. ¿ADN basura? Para basura de verdad, tus argumentos, Dr. Woodward.*

Léelo entero en: <http://www.escepticos.es/node/1728>

Un ejemplo de la rica variedad de especies que trajo el cámbrico está en los anomalocarídeos, las boquitas de piñón, de este interesante artículo del entomoblog:

*Los anomalocarídeos fueron los depredadores más grandes de los mares del Cámbrico y su dominio se extendió hasta el Ordovícico. Sus cuerpos, de entre 60 centímetros y dos metros de largo (tamaño basado en la extrapolación de una boca de 25 centímetros de diámetro encontrada en la fauna de Chengjiang, en China), eran propulsado por el batir de pares de aletas dorsales, en un movimiento parecido al de las mantas actuales.*

*En la cabeza tenían un par de ojos compuestos situados sobre unos pedúnculos y un par de apéndices prensos espinosos que les permitían llevar el alimento hacia una boca circular capaz de dilatarse y contraerse hacia su centro, abierto y con dientes en los bordes, para sostener y triturar la comida.*

*Hasta que no se descubrió un ejemplar completo, las distintas partes encontradas como fósiles separados habían sido clasificadas como fragmentos o cuerpos enteros de tres animales tan dispares como un camarón —los apéndices espinosos, que se interpretaron inicialmente como los restos sin cabeza de un animal parecido a una gamba y recibieron el nombre científico de Anomalocaris o «camarón raro»—, una medusa —la boca, que recibió en nombre de Peytoia— y una esponja —el cuerpo aplastado y distorsionado, que se denominó Laggania.*

Léelo entero en: <http://naukas.com/2012/07/25/boquitas-de-pinon/>



### *¡Spoiler!*

En la próxima píldora vamos a hablar de la gran extinción que acabó con la gran mayoría de especies, entre ellas el rey del cámbrico. ¿A quién nos referimos?

# El Universo en 1 minuto

Todos los vídeos en <http://www.youtube.com/rlsdivulgacion>

Una producción de



Con la colaboración de

