

## 6.2. A extinción dos dinosauros

A extinción máis famosa ocorreu hai 65 millóns de anos, porque foi daquela cando desapareceron os dinosauros e moitas outras formas de vida. Un asteroide do tamaño dunha montaña caeu no sur de México e xerou unha catástrofe ambiental: tsunamis xigantes, incendios en toda a Terra, grandes cambios de temperatura que exterminaron as especies que necesitaban máis alimentos e unha temperatura máis estable, entre elas os voraces dinosauros [Figuras 3.31 e 3.32].

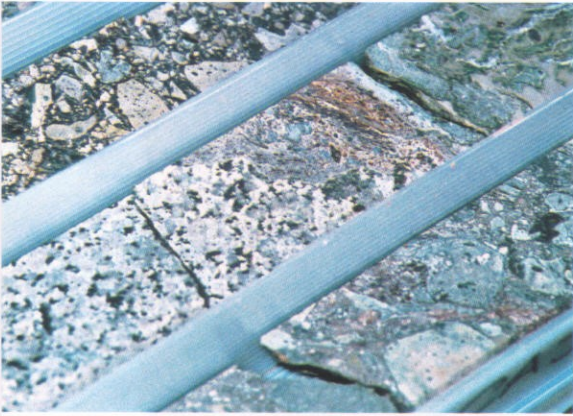


Figura 3.31. Esta rocha é unha **brecha**, isto é, que está formada por fragmentos doutras rochas, de orixes moi diferentes, unhas superficiais e outras profundas, como o granito. Procede do cráter de Chicxulub (México).



Figura 3.32. En moitas películas tratouse o tema da extinción dos dinosauros. Pénsase que o asteroide puido fragmentarse ao pasar pola atmosfera.

### DESCUBRIMENTO CLAVE

#### Como sabemos que caeu un asteroide?

As rochas gardan as pegadas de extincións masivas. A desaparición dos dinosauros quizais sexa a máis atractiva.

En 1980 descubriuse en Italia unha capa de arxila de 5 mm de grosor e de 65 millóns de anos de idade cun alto contido de **iridio** e **osmio** [Figura 3.33]. Estes elementos son moi raros na Terra, pero frecuentes nos meteoritos e, polo tanto, nos asteroides, dos que proceden. Esta capa de arxila con iridio está presente en todo o globo terrestre; pero no Caribe ten 50 cm de grosor en lugar de 5 mm.

Por debaixo desta capa de arxila aparecen fósiles de dinosauros, pero por riba dela non hai ningún.

Isto, unido ao descubrimento do cráter **Chicxulub** (México) en 1990, suxire que hai 65 millóns de anos se produciu o impacto dun grande asteroide.

A interpretación desta capa é que o impacto dun grande asteroide contra a Terra levantou unha nube de partículas fi-



Figura 3.33. Capa de arxila con iridio (cor amarela) en Zumaya (Gipúscoa).

nas (po) que recubriron o noso planeta, bloqueando o paso da luz solar durante meses, o que fixo que a actividade fotosintética diminuíse e a temperatura baixase globalmente. A capa con iridio formouse ao pousarse o po.