

# Mary Anning



# Mary Anning: la primera paleontóloga del Jurásico

Hoy todos sabemos que hubo una época conocida como período Jurásico, hace entre 200 y 145 millones de años, en la que la Tierra estaba dominada por los reptiles. Algunas de esas criaturas eran muy distintas a las actuales. Se extinguieron hace millones de años.

Entre estos reptiles, estaban los ictiosaurios (grandes reptiles marinos con aspecto de pez y delfín), los plesiosaurios (reptiles marinos con pequeña cabeza, cuello largo y delgado, cuerpo ancho como el de una tortuga, cola corta y dos pares de grandes aletas alargadas), los pterosaurios (saurios voladores) y los dinosaurios.

Lo que quizá no sepas es que fue una mujer quién descubrió por primera vez los fósiles de todos estos animales del jurásico: fue una mujer llamada Mary Anning.



Mary nació en la localidad inglesa de Lyme Regis, en Dorset, un 21 de mayo de 1799. Su padre era un ebanista que completaba sus escasos ingresos mediante la búsqueda de fósiles y su venta a los turistas que visitaban la ciudad, famosa por sus tratamientos de talasoterapia.



Aunque su madre tuvo diez hijos, sólo sobrevivieron ella y su hermano Joseph. Ambos -cubo, cincel y pala en mano- acompañaban a su padre a recolectar fósiles por las escarpadas y resbaladizas paredes de la Costa Jurásica.

En una de esas jornadas, su padre resbaló por los acantilados y murió. A partir de entonces, Mary y su hermano tuvieron que dedicarse a recoger fósiles a tiempo completo para ganarse la vida. Los hermanos Anning montaron una “mesa de curiosidades” para vender su mercancía a los turistas cerca de la parada de los carruajes, junto a la posada local.

Ese fue el origen de sus trabajos de Paleontología. Su primer descubrimiento fue el cráneo y más adelante el esqueleto completo de un ictiosaurio, una extraña criatura, mitad pez mitad reptil que vivió en la era mesozoica hace entre 245 y 90 millones de años.

En 1811 y gracias a este hallazgo, comenzaron sus relaciones con la comunidad científica, cada vez más interesada por los fósiles como fuente de estudio. Mary no sólo recogía fósiles, sino que los dibujaba, clasificaba, documentaba y ponía un especial cuidado en su conservación.



Esto hizo que tuviera un conocimiento muy preciso que le permitió realizar hipótesis y sacar conclusiones, lo que aumentó su reputación dentro de la comunidad científica.

En 1824 Mary descubrió un esqueleto fosilizado casi completo de un plesiosaurio.

Varios geólogos y estudiosos de fósiles de Europa y América visitaron a Anning. Su objetivo era adquirir algunos especímenes que ella rescataba de los antiguos fondos marinos.

Entre ellos se encontraba el geólogo George William Featherstonhaugh, que adquirió fósiles descubiertos por Mary para exponerlos en el recién inaugurado Liceo de Historia Natural de Nueva York en 1827 (actualmente, Academia de Ciencias de Nueva York).

Ese mismo año, Mary Anning descubrió lo que parecía ser una cámara que contenía la tinta seca de un fósil de belemnites. Señaló que esas cámaras de tinta fosilizadas eran similares a los sacos de tinta de los calamares y sepias modernos.

Esto llevó a su amigo, el geólogo William Buckland, a la conclusión de que los belemnites del Jurásico empleaban su tinta para la defensa, al igual que algunos animales actuales como pulpos o calamares.



También fue Anning quien se percató de que los fósiles conocidos como «piedras bezoar» a menudo contenían en su interior huesos fosilizados de peces y escamas.

Anning pensó que esas piedras eran heces fosilizadas. Años más tarde, William Buckland publicó esta teoría y los llamó coprolitos.

Quando Buckland presentó sus conclusiones sobre los coprolitos en la Sociedad Geológica, alabó la habilidad e ingenio de Anning para ayudar a resolver la naturaleza de esas misteriosas piedras fosilizadas.

Varios de los principales geólogos de la época visitaron a Anning para trabajar con ella tanto en la recolección de fósiles, como en su clasificación y posterior estudio de la anatomía de estos seres vivos, entre ellos, Henry De la Beche, uno de los principales geólogos británicos.

En 1830, De la Beche pintó una acuarela, *Duria Antiquior*, una referencia imprescindible en la recreación del Jurásico.

En ella reproducía cómo era la vida en Dorset hace millones de años, basándose en gran medida en los fósiles que Anning había encontrado.

De la Beche donó a Mary Anning el dinero recaudado con la venta de las litografías de aquella ilustración.

Gracias a Mary y su descubrimiento de los ictiosaurios, plesiosaurios y pterosaurios, la comunidad científica pudo confirmar que la Tierra había estado habitada por animales hoy extinguidos, y apoyaban la teoría de que en el pasado había existido una «edad de los reptiles», idea bastante controvertida en esos años.

Sus hallazgos también jugaron un papel clave en el desarrollo de una nueva disciplina: la Paleontología.



Al principio, las contribuciones de Mary Anning no fueron acompañadas de reconocimiento. Se apreciaba su trabajo, pero rara vez se le citaba en las publicaciones académicas.

Sus orígenes eran muy humildes, carecía de educación formal y había convertido la recolección de fósiles en su medio de vida, algo que chocaba con la búsqueda pura y desinteresada del conocimiento tan idealizada en la época victoriana.

No fue hasta la última década de su vida cuando la sociedad científica comenzó a recompensar su mérito.

A partir de 1838 recibió un salario anual de la Asociación Británica para el Avance de la Ciencia, y la Sociedad Geológica de Londres la nombró primer Miembro Honorario del Museo del Condado de Dorset.

El 9 de marzo de 1847, Anning murió de cáncer en su pueblo, Lyme, en cuya iglesia recibió sepultura. En este templo se construyó una vidriera en su honor, con una inscripción que destacaba “su capacidad de fomentar la ciencia de la Geología”.

La Royal Society de Londres sitúa a Mary Anning entre las diez mujeres británicas más importantes para la ciencia.





# Sopa de letras



Lee el texto sobre la vida de Mary Anning.  
Después, resuelve la sopa de letras y la frase escondida entre las palabras.

S J C D I L I G E N C I A E A  
T I U I L P I M E R G R A C  
N A S R N D E S C U B R I P I  
M I L E A T S E Y L I O S A E O  
L I C T S O I L C H U I D W O S  
U R I O W O P T I O X N D M N E  
S X U W I H E H A A N H T M  
U P W T B L I I R K A B U L O V  
W K E M L O Z F X F Q P O O Z  
V I F I R P N Q S F W I O G Q  
E A S E W F O W L R X S F A I I  
F T J C G C C H T Y J Z N A N

## Palabras

Cinzel Coprolito Hipótesis  
Ebanista Fósil Paleontología  
Jurásico Mesozoica  
Talasoterapia Diligencia

## Frase escondida

-----  
-----  
-----  
-----

# Relaciona

Relaciona con flechas cada reptil con su esqueleto y su descripción.



Ichthyosaurus

Grandes reptiles marinos con aspecto de pez y delfín

Pterosaurio

Saurios o reptiles voladores

Dinosaurios

Saurios o reptiles terrestres

Plesiosaurio

Reptiles marinos con pequeña cabeza, cuello largo y delgado, cuerpo ancho como el de una tortuga, cola corta y dos pares de grandes aletas alargadas.



# Lee y resuelve

En el siguiente texto aparecen claves para completar la línea del tiempo. Léelo y escribe debajo de cada era y sus partes el nombre correspondiente.

Después de la era Paleozoica, situamos la era Mesozoica, que es un periodo de tiempo geológico de hace 252 a 66 millones de años. También se conoce como la “Era de los reptiles”, ya que los dinosaurios dominaban la época. Durante esta era, hubo mucha actividad tectónica, el supercontinente Pangea se dividió en masas de tierras separadas. También hubo grandes cambios climáticos y evolutivos.

Los dinosaurios aparecieron en el triánico tardío, al principio de la era Mesozoica, y a comienzos del Jurásico, se convirtieron en los vertebrados dominantes del planeta, lo que duró como 135 millones de años. Su desaparición se produjo al final del Cretácico. Después, comenzó la era Cenozoica.

Extinción pérmica



Era .....

Extinción de los dinosaurios



Era .....