

Tu propio fósil

Colecta en campo

Los fósiles son archivos de la vida en la Tierra y dentro de una colecta representan objetos únicos, por lo tanto debe realizarse con planificación previa, teniendo en cuenta el conocimiento de materiales geológicos. Un paleontólogo cuenta con herramientas básicas como: un martillo, una maza, cincel y navaja para extraer los fósiles del material rocoso; también es necesario llevar bolsas de plástico y papel para guardar y envolver el material, una brújula de geólogo, lupa de bolsillo, cinta métrica y libreta de notas. La limpieza se realiza con diversos tipos de cepillos, brochas y pinceles; los microfósiles se toman con todo y suelo, posteriormente se limpian con chorro de agua a presión tamizando a diferente luz de malla. Con las herramientas adecuadas y conocimiento previo, es momento de iniciar una colecta. ⁱⁱⁱ



(http://capellan.es.tl/PALEONTOLOGIA_-_DEFINICION.htm)

La paleontología es la ciencia que estudia los organismos que vivieron en otras épocas geológica y cuyos restos, huellas u otros indicios han llegado a nosotros formando parte de las rocas sedimentarias, este material se le denomina fósiles. Un fósil es todo resto de animal, planta o su huella que se ha conservado a través de los tiempos geológicos; aunque no implica que estén extintos, ya que una gran variedad de formas conocidas fósiles tienen representantes en la flora y fauna actual. ⁱ

Existen diferentes tipos de restos fósiles: ⁱⁱ

- Permineralizados (huesos, conchas, etc.)
 - Moldes y vaciados (ammonites, trilobites, etc.)
 - Impresiones (plumas, alas, etc.)
 - Ámbar



© BNPS.CO.UK
(http://spanish.xinhuanet.com/photo/2013-10/29/e_132841216.htm)

- Asfalto (pozos de brea)
- Hielo
- Coprolitos (excrementos fosilizados)
- Estromatolitos (sedimentos de cianobacterias)

Dichos restos son ubicados en un periodo cronológico por medio de técnicas de datación, basadas en el tipo de material y la escala temporal que cubren. ⁱⁱ

- Datación radiométrica
- Dendrocronología
- Liquenometría
- Termoluminiscencia

Método

Preparación del molde*

1. Agitar la bolsa de alginato antes de abrir.
2. En un recipiente agregar el polvo de alginato.
3. Agregar agua en proporciones de 48 g de alginato por 34 ml de agua ^{iv}.
4. Mezclar con la espátula durante 30 segundos hasta formar una pasta semigelatinosa.
5. Si se requiere una mezcla mas fluida o espesa, usar un poco mas ó menos de agua.

Impresión del fósil

1. Tomar la mezcla (en cuanto este hecha) y cubrir hasta la mitad del fósil

o modelo, con el fin de poder retirar el fósil sin romper el molde de alginato.

2. Dejar secar hasta que este firme.

Vaciado del yeso

1. Una vez seco el alginato, retirar el fósil o molde sin romper el molde.
2. Preparar la mezcla de yeso en el otro recipiente*.
3. Vaciar el yeso en el molde y dejar secar.
4. Una vez seco el yeso, retirar el alginato para obtener la replica del fósil.

Materiales*

Yeso o escayola	1 bolsa
-----------------	----------------

Alginato	1 bolsa
----------	----------------

Fósil o modelo (hueso, conchita, etc.)	1
--	----------

Recipientes	2
-------------	----------

Espátula o cuchara	1
--------------------	----------

Franela	1
---------	----------

Agua	
------	--

* La cantidad de cada ingrediente depende del tamaño del molde o fósil que se vaya utilizar.

Referencias

- i. Black, R. M. 1976 Elementos de Paleontología. Fondo de Cultura Económica. Ediciones F. C. E. España, S. A. Madrid, España. 400 p.
- ii. Mora Núñez, M. (2012) Apuntes de Paleobiología 3ra edición. CUCBA Universidad de Guadalajara. 120 p.
- iii. Montero, A. y Dieguez, C. (2001) Colecta y Conservación de fósiles. Enseñanzas de la ciencias de la Tierra. (9.2): 121-126. (<http://www.raco.cat/index.php/ect/article/viewFile/88726/132880>).
- iv. © DENTSPLY DeTrey (2001) Hoja técnica de instrucciones de material de impresión de alginato libre de polvo Blueprint® cremix. (http://www.dentsply.es/DFU/esp/Blueprint_cremix_esp.pdf).



u.e.b

