

Paleontología de invertebrados y reconstrucción de mapas paleogeográficos para alumnos con diversidad funcional en el Museo Geominero



**Noelia Sánchez-Fontela¹, Mélani Berrocal-Casero¹,
Omid Fesharaki¹, Alejandra García-Frank¹ & Ana Rodrigo²**

*1. Departamento de Paleontología, Facultad de Ciencias Geológicas,
Universidad Complutense de Madrid, Calle José Antonio Novais 12,
28040 Madrid, España*

noesanch@ucm.es

*2. Museo Geominero, Instituto Geológico y Minero de España,
Ríos Rosas 23, 28003 Madrid, España*

Las reconstrucciones paleogeográficas pueden atraer y enseñar a todo tipo de público. Esto es lo que se ha pretendido al desarrollar una serie de talleres relacionados con la Paleontología de Invertebrados y su importancia para reconstruir la geografía del pasado. El principal objetivo de esta actividad ha sido acercar la ciencia, y en especial la Geología y Paleontología, a una parte de la sociedad a la que pocas veces se tiene en cuenta al divulgar la ciencia, aquellos con diversidad funcional. Una Persona con Diversidad Funcional, es aquella que, por poseer características diferentes, funciona de manera diversa a la mayoría de la sociedad (ROMAÑACH & LOBATO, 2005). Los 28 participantes, de entre 8 y 15 años de edad, pertenecían al mismo centro educativo y presentaban distintos grados de audición y capacidades cognitivas. Este mismo grupo, había realizado previamente una actividad sobre Geología y Paleontología de Vertebrados durante la Semana de la Ciencia 2017 en la Universidad Complutense de Madrid.

En el museo, se organizó a los participantes en cuatro equipos de trabajo, para que cada grupo realizase la actividad con un grado de complejidad acorde a sus necesidades educativas. La actividad se dividió en 4 talleres simultáneos, por los que fueron rotando todos los grupos. En la actividad se explicaron las diferencias entre los animales vertebrados y los invertebrados, las características de los invertebrados marinos (forma de vida, alimentación y adaptaciones anatómicas al medio), los tipos de fósiles e icnofósiles que pueden producirse, cómo se produce la sedimentación y fosilización en medios marinos, los métodos de estudio de estos fósiles y cómo varía la situación de los continentes a lo largo del tiempo debido a la tectónica de placas y los cambios eustáticos. Uno de los talleres se enfocó especialmente a la realización de mapas paleogeográficos con ayuda de los fósiles de invertebrados de España disponibles en la sala principal del Museo Geominero (Figura 1), y a la utilidad que tienen para interpretar la paleogeografía y los ambientes del pasado. Durante toda la actividad se destacó el importante papel divulgativo y de conservación del patrimonio que desarrollan los museos, tal y como destaca RODRIGO (2016), ya que ayudan a eliminar barreras a la hora de divulgar la ciencia y educar a público con diversidad funcional.

Los resultados y percepciones iniciales, indican que la actividad

fue del agrado de los participantes, siendo muy interesante para ellos el aprendizaje durante una visita a un espacio nuevo, donde interactuar y socializar con personas de la Universidad Complutense de Madrid, el Museo Geominero, o incluso los propios visitantes del museo. Esta actividad demuestra que la Paleontología puede ser accesible a todo tipo de público, si, como indican trabajos previos del equipo Geodivulgar (FESHARAKI *et al.*, 2016; GARCÍA-FRANK *et al.*, 2016), se adaptan los métodos y materiales para su enseñanza, y que los museos, son lugares muy apropiados para desarrollar este tipo de actividades divulgativas.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido realizado dentro del Proyecto INNOVA-DOCENCIA nº 2 (2016-17), Geodivulgar: Geología y Sociedad de la Universidad Complutense, en colaboración con el Museo Geominero (IGME).

BIBLIOGRAFÍA

- FESHARAKI, O., GARCÍA-FRANK, A., ÁLVAREZ, N.I., GOMEZ-HERAS, M., MARTÍN-PEREA, D. & RICO, R. 2016. Diseño universal y materiales multisensoriales en las actividades de divulgación de Geodivulgar con la asociación Ciencia sin Barreras. *Geotemas*, 16(1): 729-732.
- GARCÍA-FRANK, A., GOMEZ-HERAS, M., FESHARAKI, O., IGLESIAS ÁLVAREZ, N. & GONZALO PARRA, L. 2016. "Science without Barriers": towards the take-off of Social Palaeontology. *Palaeontological Association Newsletter*, 91: 50-55.
- RODRIGO, A. 2016. Actividades para público con diversidad funcional en el Museo Geominero (IGME). *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Sección Aula, Museos y Colecciones*, 4: 21-28.
- ROMAÑACH, J. & LOBATO, M. 2005. Diversidad funcional, nuevo término para la lucha por la dignidad en la diversidad del ser humano. *Foro de vida independiente*, 5: 1-8.

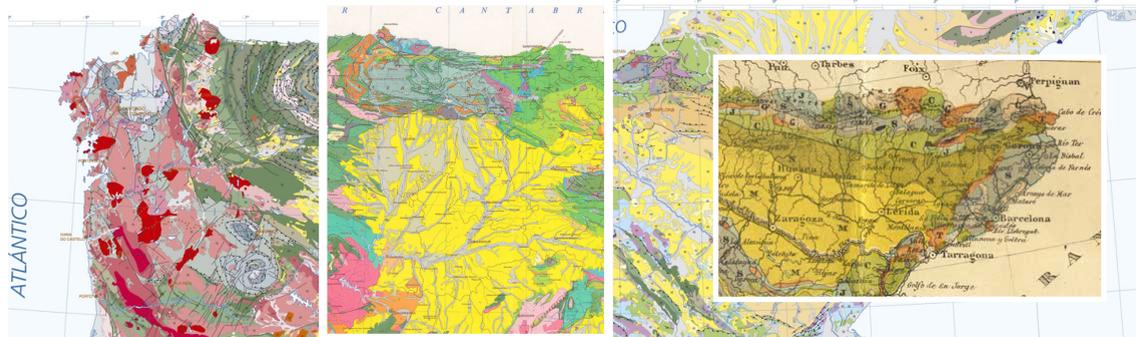


Figura 1. Alumnos localizando fósiles de las diferentes vitrinas de la sala principal del Museo Geominero de Madrid, Madrid, España.

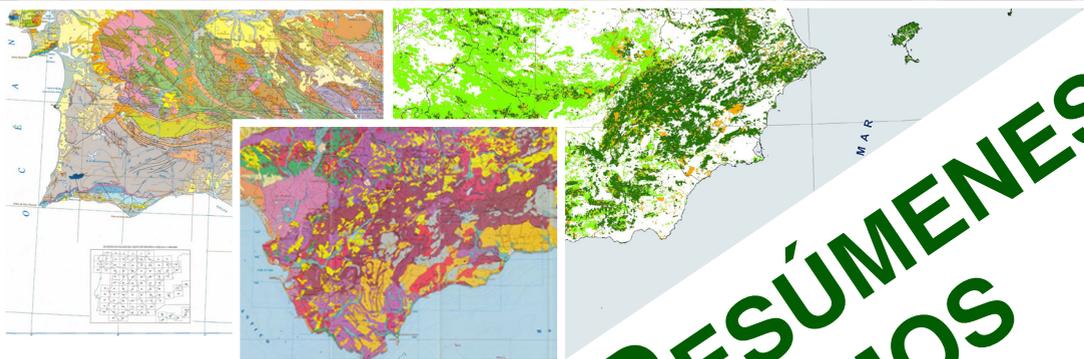
XXII Bienal de la
XXII Bienal da

REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE

HISTORIA NATURAL



LOS MAPAS DE LA NATURALEZA
OS MAPAS DA NATUREZA



LIBRO DE RESÚMENES
LIVRO DE RESUMOS

Alfredo BARATAS DÍAZ
Fernando BARROSO-BARCEÑILLA
Pedro CALLAPEZ TONICHER
(EDS.)

RSEHN
Madrid - Coimbra
2017

LIBRO DE RESÚMENES DE LA XXII BIENAL DE LA
LIVRO DE RESUMOS DA XXII BIENAL DA

REAL SOCIEDAD ESPAÑOLA DE HISTORIA NATURAL

LOS MAPAS DE LA NATURALEZA
OS MAPAS DA NATUREZA

Real Sociedad Española de Historia Natural
Facultades de Biología y Geología
Universidad Complutense de Madrid
28040 Madrid
rsehno@ucm.es
www.historianatural.org

© Real Sociedad Española de Historia Natural

ISBN: 978-84-697-4764-3 Depósito Legal: M-20305-2017
Fecha de publicación del volumen impreso: 31 de agosto de 2017
Impresión: Ayregraf, Artes Gráficas. Gamonal, 5. 28031 Madrid

Organizan // Organizam:



FCTUC DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA TERRA
FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DE COIMBRA



FCTUC DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA VIDA
FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DE COIMBRA



Colaboran // Colaboram:



MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD



MINISTERIO DE FOMENTO



Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional