



**La descripción geográfica y geológica de la
serranía de Grazalema en la provincia de Cádiz**

[1918]

Juan Gavala y Laborde

Edición y estudios introductorios a cargo de

Emilio Martín Gutiérrez, Cándido Martín Fernández y Lázaro Lagóstena Barrios

[2012]

Índice

La descripción geográfica y geológica de la serranía de Grazalema en la provincia de Cádiz

Escritores:
Emilio Martín Gutiérrez, Cándido Martín Fernández y Lázaro Lagóstena Barrios
[1918]

Juan Gavala y Laborde

Editorial: Espasa Calpe

Comentarios de Emilio Martín Gutiérrez y Lázaro Lagóstena Barrios

Cándido Martín Fernández

Edición y estudios introductorios a cargo de

Emilio Martín Gutiérrez y Lázaro Lagóstena Barrios

Emilio Martín Gutiérrez, Cándido Martín Fernández y Lázaro Lagóstena Barrios

Impreso en España

Juan Gavala y Laborde: La descripción geográfica de la Serranía de Grazalema en la provincia de Cádiz. Madrid, Espasa Calpe, 1918. 120 páginas. 12 cm. Encuadernado en tela. Incluye un mapa geológico de la Serranía de Grazalema. La obra describe la geología y el relieve de la Serranía de Grazalema en la provincia de Cádiz. El autor, Juan Gavala y Laborde, describe detalladamente la geología de la zona, incluyendo la descripción de las rocas y la estructura tectónica. La obra es un estudio geológico fundamental de la zona.

Sevilla, 1918

Comentarios de Emilio Martín Gutiérrez y Lázaro Lagóstena Barrios. Madrid, Espasa Calpe, 1918. 120 páginas. 12 cm. Encuadernado en tela. Incluye un mapa geológico de la Serranía de Grazalema. La obra describe la geología y el relieve de la Serranía de Grazalema en la provincia de Cádiz. El autor, Juan Gavala y Laborde, describe detalladamente la geología de la zona, incluyendo la descripción de las rocas y la estructura tectónica. La obra es un estudio geológico fundamental de la zona.

Comentarios de Cándido Martín Fernández. Madrid, Espasa Calpe, 1918. 120 páginas. 12 cm. Encuadernado en tela. Incluye un mapa geológico de la Serranía de Grazalema. La obra describe la geología y el relieve de la Serranía de Grazalema en la provincia de Cádiz. El autor, Juan Gavala y Laborde, describe detalladamente la geología de la zona, incluyendo la descripción de las rocas y la estructura tectónica. La obra es un estudio geológico fundamental de la zona.

Impreso en España

[2012]

Comentarios de Emilio Martín Gutiérrez y Lázaro Lagóstena Barrios. Madrid, Espasa Calpe, 1918. 120 páginas. 12 cm. Encuadernado en tela. Incluye un mapa geológico de la Serranía de Grazalema. La obra describe la geología y el relieve de la Serranía de Grazalema en la provincia de Cádiz. El autor, Juan Gavala y Laborde, describe detalladamente la geología de la zona, incluyendo la descripción de las rocas y la estructura tectónica. La obra es un estudio geológico fundamental de la zona.

La descripción geológica y geotécnica de la serena de Grazalema en la provincia de Cádiz

[1918]

Juan Gavala y Laporte

Edición y estudio introductorio a cargo de

Emilio Martín Guitiérrez, Carlos Martín Fernández y Lázaro Pastoriza Barrios

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación en esta obra sin contar con la autorización de los titulares de propiedad intelectual y de los editores. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (Art. 270 y siguientes del Código Penal). El Centro Español de Derechos Reprográficos (CEDRO) vela por el respeto de los citados derechos.

© Instituto Geológico y Minero de España
Ministerio de Ciencia e Innovación
Ríos Rosas, 23 - 28003 Madrid
Teléfono 91 349 57 00
Fax: 91 442 62 16
Web: <http://www.igme.es>

2014

Impreso: Tiasa • Avda. Manoteras, 38 - D610 • 28050 Madrid • tiasa@tiasa.es

Pre Índice

Presentación 5

Emilio Martín Gutiérrez, Cándido Martín Fernández y Lázaro Lagóstena Barrios

PRIMERA PARTE

Estudios introductorios..... 7

Juan Gavala: entre la geología del siglo XIX y el XX..... 9

Cándido Martín Fernández

La descripción geográfica y geológica de la serranía de Grazalema en la provincia de Cádiz.

Juan Gavala y el interés por el estudio de las montañas..... 23

Emilio Martín Gutiérrez

Juan Gavala: una percepción geológica de la Antigüedad Hispana 41

Lázaro Gabriel Lagóstena Barrios

SEGUNDA PARTE

Edición facsímil de La descripción geográfica y geológica de la serranía de Grazalema en la provincia de Cádiz (1918) 51

Juan Gavala y Laborde

Prólogo.....	IX
Descripción geográfica y geológica	3
Descripción geográfica.....	6
Descripción geológica	30
Terreno triásico	30
Sistema liásico.....	35
Sistema jurásico	79
Sistema cretáceo.....	95
Sistema eoceno.....	106
Sistema oligoceno.....	109
La Serranía de Grazalema a través de las edades geológicas.....	114
Hidrología subterránea.....	136
Apéndice fotográfico	144
Apéndice cartográfico.....	154

Presentación

Emilio Martín Gutiérrez, Cándido Martín Fernández y Lázaro Lagóstena Barrios

Con motivo de la organización del *VIII Simposio del Agua en Andalucía. Agua y Constitución* en la Universidad de Cádiz en octubre del año 2012¹, el Instituto Geológico y Minero de España se planteó entre sus objetivos la necesidad de reeditar *La descripción geográfica y geológica de la serranía de Grazalema en la provincia de Cádiz* del ingeniero de minas Juan Gavala y Laborde. Publicada en el número XXXIX del Boletín del Instituto Geológico Minero Español en 1918, nuestra edición recupera el texto original, incluyendo sus interesantes apéndices fotográfico y cartográfico, poniéndolo de nuevo en las manos de los estudiosos e interesados².

Vinculado a una tradición intelectual alimentada en el tránsito del siglo XIX al XX, Juan Gavala (Lebrija, 6 de julio de 1885 – Madrid, 8 de diciembre de 1977) representa un ejemplo significativo tanto por su formación científica como por su interés humanístico. Su labor geológica coincide con la entrada en la escena internacional del *Instituto Geológico Minero* cuyo hito más significativo fue la organización del XIV Congreso Geológico Internacional celebrado en Madrid del 23 al 31 de mayo de 1926. Su interés por las humanidades, siempre presente en sus trabajos, se centró en la geografía antigua y en la literatura arcaica, cuyo ejemplo más notable fue la publicación de *La Geología de la Costa y Bahía de Cádiz y el poema "Ora Maritima" de Avieno* en 1959, reeditado posteriormente por el Servicio de Publicaciones de la Excm. Diputación Provincial de Cádiz en 1992, con una semblanza del autor y de su trayectoria profesional como introducción, a cargo de D. Adriano García-Loygorri.

En 1918 se publicaba la *Descripción Geográfica y Geológica de la serranía de Grazalema en la provincia de Cádiz*. Un trabajo donde abordaba cuestiones geográficas, geológicas e hidrológicas junto a los apéndices a los que ya nos hemos referidos. Un trabajo convertido, casi inmediatamente, en un referente obligado para la comprensión de la génesis y evolución geológica de ese espacio geográfico. Sirva a modo de ejemplo el estudio de Wilhelm Giese publicado en Hamburgo en 1937³.

1 <http://www.igme.es/internet/siaga2012/>

2 Agradecemos a Juan Antonio López Geta, Gerardo Ramos González, del Instituto Geológico y Minero de España, y a Margó Gutiérrez Gárate de la biblioteca de esa institución, las facilidades dadas para la consulta del texto original y del material bibliográfico.

3 GIESE, W. [1937] *Sierra y campiña de Cádiz. Una contribución histórica y etnolingüística a la investigación de Andalucía*, Introducción y traducción del alemán por RIVAS ZANCARRÓN, M., Cádiz, Universidad, 1996, 39-71.

En definitiva, la relectura que proponemos – a partir de nuestras respectivas áreas de conocimiento vinculadas al estudio e interpretación de la historia en sus múltiples facetas – reflexiona en torno al pensamiento científico y humanístico de Juan Gavala y su relación con las inquietudes intelectuales surgidas de la Institución Libre de Enseñanza.

Presentación

Presentación	8
1. Introducción	10
2. Descripción geográfica	12
3. Descripción geológica	15
4. Conclusión	17
5. Bibliografía	18

La descripción geográfica y geológica de la serranía de Grazalema en la provincia de Cádiz, publicada en 1918 por Juan Gavala y Adolfo García-Frías, es un trabajo que constituye un hito en la historia de la geología de esta provincia. Este estudio, que forma parte de la obra "Estudios geográficos y geológicos de la serranía de Grazalema", es el resultado de un trabajo de campo realizado por los autores en el año 1917. El estudio se divide en dos partes: una primera parte que describe la geografía de la zona y una segunda parte que describe la geología de la zona. En esta presentación se hace un breve resumen de los contenidos de la obra y se destacan algunos de los aspectos más relevantes.

La obra de Juan Gavala y Adolfo García-Frías, "Estudios geográficos y geológicos de la serranía de Grazalema", es un trabajo que constituye un hito en la historia de la geología de esta provincia. Este estudio, que forma parte de la obra "Estudios geográficos y geológicos de la serranía de Grazalema", es el resultado de un trabajo de campo realizado por los autores en el año 1917. El estudio se divide en dos partes: una primera parte que describe la geografía de la zona y una segunda parte que describe la geología de la zona. En esta presentación se hace un breve resumen de los contenidos de la obra y se destacan algunos de los aspectos más relevantes.

En 1918 se publica la descripción geográfica y geológica de la serranía de Grazalema en la provincia de Cádiz. Un trabajo de campo realizado por Juan Gavala y Adolfo García-Frías. Este estudio, que forma parte de la obra "Estudios geográficos y geológicos de la serranía de Grazalema", es el resultado de un trabajo de campo realizado por los autores en el año 1917. El estudio se divide en dos partes: una primera parte que describe la geografía de la zona y una segunda parte que describe la geología de la zona. En esta presentación se hace un breve resumen de los contenidos de la obra y se destacan algunos de los aspectos más relevantes.

1. Instituto Geológico y Minero de España, Madrid, 1918. <http://www.igme.es/>
 2. Instituto Geológico y Minero de España, Madrid, 1918. <http://www.igme.es/>
 3. Instituto Geológico y Minero de España, Madrid, 1918. <http://www.igme.es/>
 4. Instituto Geológico y Minero de España, Madrid, 1918. <http://www.igme.es/>
 5. Instituto Geológico y Minero de España, Madrid, 1918. <http://www.igme.es/>