

# ACTUALIZACIÓN DEL INVENTARIO DE LUGARES DE INTERÉS GEOLÓGICO DE LA **REGIÓN DE MURCIA 2018**







Autores (orden según la participación en el proyecto):

Francisco Guillén Mondéjar (Grupo de Inv. de Geología, Universidad de Murcia)
Gregorio Romero Sánchez (Grupo de Inv. de Geología, Universidad de Murcia)
María Asunción Alías Linares (Grupo de Inv. de Geología, Universidad de Murcia)
José Fidel Rosillo Martínez (Grupo de Inv. de Geología, Universidad de Murcia)
José Ignacio Manteca Martínez (Universidad Politécnica de Cartagena)
Carlos de Santisteban Bové (Universidad Valencia)
José Jesús Martínez Díaz (Universidad Complutense de Madrid)
Bárbara Pérez Salgado (Universidad Complutense de Madrid)
Luis Arrufat Milán (Colaborador del Grupo de Geología de la Universidad de Murcia)



Grupo de Investigación de Geología. Dpto. Química Agrícola, Geología y Edafología

Dirección y coordinación científica por los geólogos del Grupo de Investigación de Geología de la Universidad de Murcia:

Dr. Francisco Guillén Mondéjar y Dr. Gregorio Romero Sánchez



Dirección y elaboración técnica de la Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Natural. Oficina de Impulso Socioeconómico del Medio Ambiente:

Ana Navarro Sequero y Martín López Sandoval

#### Este documento se citará:

Guillén Mondéjar, F.; Romero Sánchez, G.; Alías Linares, Mª A.; Rosillo Martínez, J. F.; Manteca Martínez, J. I.; de Santisteban Bové, C.; Martínez Díaz, J. J.; Pérez Salgado, B.; Arrufat Milán, L.; Navarro Sequero, A. y López Sandoval, M. (2018). Actualización del inventario de Lugares de Interés Geológico de la Región de Murcia 2018. Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y Medio Ambiente. Inédito.

## NECESIDAD E IDONEIDAD DE LA ACTUALIZACIÓN

La gran riqueza geológica de la Región de Murcia se debe principalmente a su especial situación en el contexto de la Cordillera Bética. De ahí que, en un recorrido por sus zonas litorales, cadenas montañosas o depresiones interiores, se encuentren abundantes ejemplos de lugares que tienen un alto valor geológico. Los Lugares de Interés Geológico (LIG) se definen como áreas o zonas que muestran una o varias características consideradas de gran importancia dentro de la historia geológica de una región natural.

El primer inventario solicitado por la antigua Agencia para el Medio Ambiente y la Naturaleza de la Región de Murcia, se realizó en 1989 por el grupo de Geología de la Universidad de Murcia. De los 40 LIG descritos en este trabajo se publicó una monografía que recogía 27 lugares de interés geológico (Arana *et al.*, 1992). Dada su gran relevancia, esos mismos lugares quedan incluidos en otra monografía (Arana *et al.*, 1999) junto a otros nuevos, hasta un total de 75. En 2009 se realizó la primera actualización en la cual se delimitaron y describieron 20 Lugares de Interés Geológico, siguiendo una metodología estándar. También se hizo una encuesta a la comunidad geoconservacionista española, para crear la red o inventario de los lugares de interés geológico de la Región de Murcia, generándose un listado de más de 150 lugares que necesitan ser delimitados y descritos.

Actualmente, algunos de estos lugares de interés geológico sufren un deterioro por presión humana como vertidos de escombros y basuras, ocupaciones por construcciones e infraestructuras, agricultura intensiva, fenómenos erosivos, pintadas y actos vandálicos, expolios de fósiles y minerales, etc.

La Oficina de Impulso Socioeconómico del Medio Ambiente de la Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y Medio Ambiente asume las competencias y funciones en materia de planificación y gestión de espacios naturales protegidos, de la Red Natura 2000, de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, así como de la geodiversidad y su patrimonio geológico.

Uno de los objetivos de la Oficina es incrementar los conocimientos sobre geodiversidad y patrimonio geológico de la Región de Murcia, y aumentar su conservación y uso mediante la definición de herramientas e instrumentos de gestión prácticos, que eviten los posibles impactos sobre este patrimonio natural.

Este trabajo se ajusta a los principios que se inspira la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad que, en su art. 2, establece como principios de esta ley, la conservación y la restauración de la biodiversidad y de la geodiversidad, así como preservación de la variedad, singularidad y belleza de los ecosistemas naturales, de la diversidad geológica y del paisaje. Estas leyes también indican, en su apartado seis y artículo 9, la necesidad de hacer un inventario español del Patrimonio Natural en el cual se incluya el Inventario de Lugares de Interés Geológico representativo de, al menos, las unidades y contextos geológicos recogidos en el Anexo VIII de estas leyes, regulado por el real decreto 556/2011, del 20 de abril, para el desarrollo del inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA ACTUALIZACIÓN

El trabajo se ha dividido en cuatro fases bien diferenciadas, que son:

Majada.

- 1. Selección de 14 lugares interés geológico. El trabajo ha consistido en la actualización del inventario de los Lugares de Interés Geológico de la Región de Murcia de 2009, que incluye 20, centrándose en 14 nuevos lugares que tuvieran importancia internacional, nacional y regional y/o mayor susceptibilidad a la degradación. La selección propuesta por los directores científicos y técnicos y que se incluyó en la memoria justificativa para la realización del contrato, incluía el Cabezo Negro de Calasparra", el "Manantial del Gorgotón" y los afloramientos volcánicos calcoalcalinos potásicos de La Majada. Los dos primeros se descartaron porque ya están protegidos y porque se tuvo constancia que en el año 2017 ya se estudiaron e incluyeron en IELIG, en el proyecto sobre el Prebético y su cobertera realizado por el IGME. Ambos fueron sustituidos por El Cabezo Negro de los Pérez y la Colada Basáltica de la Rambla de Peñas Blancas, dos afloramientos volcánicos menos conocidos sin ninguna protección. El tercero, el de La Majada, se descartó, porque pese a los buenos indicios patrimoniales que se detectaron durante una prospección previa a la firma del contrato, se vio que es un lugar muy extenso y muy poco estudiado, por lo que requiere un profundo estudio para incluirlo o descartarlo como LIG. Tras una visita al afloramiento de Derramadores (Fortuna) conocido internacionalmente, se constató que este dique volcánico estaba muy degradado y tenía una alta prioridad de protección, por lo que se sustituyó por el de La
- 2. Desarrollo de ficha catalogación. Desarrollo de una herramienta o base de datos, con los campos necesarios, que permita sintetizar y visualizar de una manera ágil el interés patrimonial de cada LIG atendiendo a sus contenidos geológicos e interés por su influencia (internacional, nacional, regional). Situación geográfica y geológica, atendiendo al anexo VIII de las leyes, estado de conservación y las amenazas, capacidad de uso, recomendaciones, etc. Elementos gráficos que complementen la base de datos (fotografías, esquemas geológicos, límites mediante capas vectoriales,...). Para ello se ha utilizado el modelo de ficha que José Fidel Rosillo Martínez ha diseñado y está aplicando en la elaboración de su tesis doctoral sobre el estudio del patrimonio geológico y la geodiversidad de la comarca de Huéscar (Granada), en la que se ha tenido en cuenta la metodología utilizada por Arana et al., en la actualización de los LIG de Murcia de 2009, y la del Inventario Español de Lugares de Interés Geológico (García Cortes et al. 2014). También se han considerado los documentos generados por el grupo de trabajo de geodiversidad del Comité del Inventario español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, que persiguen que todos los inventarios de las CCAA tengan unos campos mínimos comunes en sus fichas.

**3. Obtención de datos de campo**. Realización de una prospección y estudios geológicos de cada uno de los lugares inventariados para detectar y valorar, además del interés principal conocido, su patrimonio geológico secundario. También, para la toma de datos y fotografías necesarios para la redacción de las fichas y para la delimitación del LIG.

#### 4. Procesamiento de datos.

Un documento donde para cada LIG, una ficha sintética con una foto representativa y una ficha extensa. También una valoración cuantitativa, según la metodología del Inventario Español, del valor científico, didáctico y turístico y de la prioridad de protección, cuyas tablas de valoración se adjuntan en anexos. En las fichas sintéticas y extensas se muestran los valores cualitativos propuestos por los autores de estas capacidades de uso y de la urgencia de actuación, pues consideramos que se ajustan más a la realidad.

Mediante el Sistema de Información Geográfica QGIS, se ha introducido la delimitación de cada LIG y su ficha sintética.

- "Recordando que el patrimonio geológico constituye un patrimonio natural de interés intrínseco científico, cultural, estético, paisajístico, económico, que necesita ser preservado para las generaciones futuras." (Recomendación 2004-3 del Consejo Europeo para la conservación del patrimonio geológico y de las áreas de interés geológico)
- "38. Patrimonio Geológico: conjunto de recursos naturales geológicos de valor científico, cultural y/o educativo, ya sean formaciones y estructuras geológicas, formas del terreno, minerales, rocas, meteoritos, fósiles, suelos y otras manifestaciones geológicas que permiten conocer, estudiar e interpretar: a) el origen y evolución de la Tierra, b) los procesos que la han modelado, c) los climas y paisajes del pasado y presente y d) el origen y evolución de la vida." (Art. 3, Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad)
- "1. ...el Gobierno, en colaboración con la Comunidades Autónomas, y previa consulta a las organizaciones profesionales agrarias más representativas, aprobará el Plan Estratégico Nacional del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y Geodiversidad, que incluirá previsiones de actuación en materia de protección de suelos y acuíferos, proyección del paisaje... Asimismo, se considerarán, específicamente, las actuaciones ligadas al mantenimiento y protección de los paisajes protegidos y de interés del medio rural y las áreas de montaña. Se incluirán iniciativas para el conocimiento, protección y uso sostenible del patrimonio geológico, minero y biológico como recurso científico, cultural y turístico." (Art. 19, planificación ambiental, Ley 45/2007, para el desarrollo sostenible del medio rural)
- "f) El diseño de actividades para informar y formar a los habitantes del medio rural sobre la potencialidad de uso de su Patrimonio Natural y Cultural. Proponiendo iniciativas que faciliten su implicación en el turismo geológico, ecológico, minero y otros aprovechamientos culturales." (Art. 22. Creación y mantenimiento de empleo, Ley 45/2007, para el desarrollo sostenible del medio rural)
- \*\*RECORDANDO que el Preámbulo de la Convención del Patrimonio Mundial reconoce que el deterioro o desaparición de cualquier elemento del patrimonio natural constituye un dañino empobrecimiento del patrimonio de todas las naciones del mundo, y que el artículo 2 de la Convención considera que las formaciones geológicas y fisiogeográficas son de gran valor universal desde el punto de vista de la ciencia o de la conservación del patrimonio natural." (Resolución UICN WCC-2008-Res-4040, Conservación de la geodiversidad y el patrimonio geológico)

## > INDICE NUEVOS LUGARES DE INTERÉS GEOLÓGICO

LIGMU-21.	VOLCÁN DE ROCAS ULTRAPOTÁSICAS DE LA ALJORRA	1
LIGMU-22.	CORTA BRUNITA Y LAGUNA ÁCIDA	22
LIGMU-23.	CABEZO NEGRO DE LOS PÉREZ	39
LIGMU-24.	COLADA BASÁLTICA DE LA RAMBLA DE PEÑAS BLANCAS	61
LIGMU-25.	DIQUE DE ROCAS ULTRAPOTÁSICAS DE DERRAMADORES	81
LIGMU-26. Y DETRÍTIO	DIQUE DE ROCAS ULTRAPOTÁSICAS Y SERIE EVAPORÍTICA CA DE EL TALE	103
LIGMU-27.	ESTRECHO DE LA AGUALEJA	127
LIGMU-28.	DIAPIRO DE CAMPULES	155
LIGMU-29.	EVAPORITAS Y DIATOMITAS DEL RIO CHÍCAMO	180
LIGMU-30.	TRAVERTINOS SINTECTÓNICOS DE CARRACLACA	209
	DIQUE DE ROCAS ULTRAPOTÁSICAS DE PUEBLA DE	
	GEODIVERSIDAD DE LA PUEBLA Y LOS BAÑOS DE	
LIGMU-33.	LIMITES K/PG Y P/E DEL BARRANCO DEL GREDERO	290
LIGMU-34.	ÁMBAR DEL BARRANCO DE HONDARES	314