

PATRIMONIO GEOLÓGICO, GESTIONANDO LA PARTE ABIÓTICA DEL PATRIMONIO NATURAL



Editores: L. Carcavilla
J. Duque-Macías
J. Giménez
A. Hilario
M. Monge-Ganuzas
J. Vegas y A. Rodríguez



MINISTERIO
DE ECONOMÍA, INDUSTRIA
Y COMPETITIVIDAD



Instituto Geológico
y Minero de España

PATRIMONIO GEOLÓGICO,
GESTIONANDO LA PARTE ABIÓTICA
DEL PATRIMONIO NATURAL

Editores:

L. Carcavilla

J. Duque-Macías

J. Giménez

A. Hilario

M. Monge-Ganuzas

J. Vegas y A. Rodríguez

Instituto Geológico y Minero de España
Madrid 2017

Serie: CUADERNOS DEL MUSEO GEOMINERO 21

Patrimonio geológico, gestionando la parte abiótica del patrimonio natural / editores, L. Carcavilla, J. Duque-Macías, J. Giménez, A. Hilario, M. Monge-Ganuzas, J. Vegas y A. Rodríguez . – Madrid : Instituto Geológico y Minero de España, 2017

500 p. : fig., tb. ; 24 cm. - (Cuadernos del Museo Geominero; 21)

Recoge los trabajos presentados a las sesiones científicas de la XII Reunión Nacional de la Comisión de Patrimonio Geológico, de la Sociedad Geológica de España (SGE), celebrada en la Reserva de la Biosfera de Menorca entre los días 6 y 10 de junio de 2017.

ISBN 978-84-9138-032-0

1. Geología divulgación 2. Perspectiva 3. Punto interés geológico 4. Congreso I. Carcavilla Urquí, Luis, ed. II. Duque Macías, J., ed. III. Jiménez, J., ed. IV. Hilario, A., ed. V. Monge Ganuzas, M. ed. VI. Vegas, Juana, ed. VII. Rodríguez, A., ed. VIII. Instituto Geológico y Minero de España, ed. IX. Sociedad Geológica de España. Comisión de Patrimonio Geológico. Reunión Nacional (12. 2017. Menorca)

551:

Ninguna parte de este libro puede ser reproducida o transmitida en cualquier forma o por cualquier medio, electrónico o mecánico, incluido fotografías, grabación o por cualquier sistema de almacenar información sin el previo permiso escrito del autor y editores.

Explicación de la portada:

Excursión geológica en el Lugar de Interés Geológico de Binimel·là (norte de Menorca).

Autor: F. de Pablo (Agencia Menorca Reserva de Biosfera).

© INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA

Ríos Rosas, 23 – 28003 Madrid

www.igme.es

ISBN: 978-84-9138-032-0

NIPO: 064-17-009-3

Depósito Legal: M-16080-2017

Maquetación e Impresión: Estudios Gráficos Europeos, S.A.

NUEVAS RESOLUCIONES Y AVANCES DE LA UICN PARA LA GEOCONSERVACIÓN

NEW IUCN RESOLUTIONS AND ADVANCES TOWARDS GEOCONSERVATION

E. Díaz-Martínez¹, F. Guillén-Mondéjar², J. Brilha³, M. Monge-Ganuzas⁴, N. Herrero Martínez⁵, A. Hilario⁶, J.M. Mata-Perelló⁷, G. Meléndez⁸, J.C. Utiel⁹

¹ Instituto Geológico y Minero de España, Ríos Rosas 23, 28003 Madrid. e.diaz@igme.es

² Grupo de Investigación de Geología, Dpto. de Química Agrícola, Geología y Edafología. Universidad de Murcia, Facultad de Química, Campus de Espinardo, 30100 Murcia. mondejar@um.es

³ Depto. de Ciências da Terra, Universidade do Minho, Campus de Gualtar, 4710-057 Braga (Portugal). jbrilha@dct.uminho.pt

⁴ Servicio de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai, Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda del Gobierno Vasco, Madariaga dorretxea, Gernika-Bermeo errepeida z/g, San Bartolome auzoa, 48350 Busturia, Bizkaia. manu-monge@euskadi.eus

⁵ Dpto. de Territori i Sostenibilitat, Generalitat de Catalunya. Dr. Roux 80, 08017 Barcelona. nherrero@gencat.cat

⁶ Geoparkea, Ifar kalea 4, 20820 Deba, Bizkaia. flysch@gipuzkoa.eus

⁷ Geoparc de la Catalunya Central. mata@geoparc.cat

⁸ Área de Paleontología, Departamento de Ciencias de la Tierra, Universidad de Zaragoza, Pedro Cerbuna 12, 50009 Zaragoza. gmelende@unizar.es

⁹ Ayuntamiento de Lerma, Audiencia 6, 09340 Lerma, Burgos. utilerma@gmail.com

Resumen: Durante la última década, los tres miembros geoconservacionistas de la UICN (SGE, ProGEO y SEDPGyM) han estado contribuyendo a la inclusión y consideración apropiada del patrimonio geológico y la geodiversidad en las políticas de la UICN. Resumimos aquí el reciente proceso de elaborar, modificar, defender y votar en el Congreso Mundial de la Naturaleza de la UICN de 2016 las resoluciones relacionadas con la conservación del patrimonio geológico y la geodiversidad, es decir, relacionadas con la geoconservación. Estas tres organizaciones consiguieron que, en varias resoluciones, se nombrara explícitamente la geodiversidad y/o el patrimonio geológico; y que en otras se utilizaran términos inclusivos como patrimonio natural o diversidad natural, en cumplimiento de la resolución WCC-2012-Res-048 de la propia UICN. Además, redactaron y propusieron una moción para la conservación del patrimonio geológico mueble que fue finalmente aprobada como resolución WCC-2016-Res-083. Intentamos aquí resumir el significado y analizar las posibles implicaciones de estas resoluciones, proponiendo líneas de acción para el futuro.

Palabras clave: Geoconservación, España, legislación, ProGEO, UICN.

Abstract: During the last decade, the three geoconservationist members of IUCN (SGE, ProGEO and SEDPGyM) have been contributing towards the inclusion and appropriate consideration of geoh heritage and geodiversity in IUCN policies. We herein synthesize the recent process of elaborating, modifying, defending and voting at the 2016 IUCN World Conservation Congress the resolutions related with the conservation of geoh heritage and geodiversity, that is, related with geoconservation. These three organizations succeeded

in explicitly referring to geodiversity and geoheritage in the resolutions, and to use inclusive terms such as natural heritage or natural diversity in others, in compliance with IUCN resolution WCC-2012-Res-048. In addition, they drafted and proposed a motion for the conservation of the moveable geoheritage that was finally approved as Resolution WCC-2016-Res-083. We herein attempt to summarize their meaning and analyze the potential implications of these resolutions, proposing lines of action for the future.

Key words: *Geoconservation, IUCN, legislation, ProGEO, Spain.*

INTRODUCCIÓN

El 6º Congreso Mundial de Conservación (6WCC, de sus iniciales en inglés, *6th World Conservation Congress*), organizado por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), y realizado en Honolulu (Hawaii, EEUU) del 1 al 10 de septiembre de 2016, finalizó con la aprobación de un centenar de resoluciones. Al haber sido aprobadas por la asamblea general de miembros, con el voto ponderado de 129 organismos gubernamentales y de 704 organizaciones no gubernamentales participantes en la Asamblea General de la UICN, se trata de un compromiso global que deben cumplir todos los miembros de esta organización internacional, incluido también nuestro país.

El objetivo de este trabajo es sintetizar el proceso de elaboración, modificación y votación que dio lugar a las resoluciones relacionadas con la conservación del patrimonio geológico y la geodiversidad, es decir, relacionadas con la geoconservación. Además, intentaremos resumir su significado y analizar las posibles implicaciones y líneas de acción que se derivan para el futuro. Una versión aún más resumida y sintética de lo que aquí se presenta fue publicada el año pasado en la revista de la Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero (SEDPGyM, Brilha *et al.*, 2016) y en el boletín de la sección española de Europarc (Díaz-Martínez *et al.*, 2016).

EL PROCESO DE MOCIONES

La UICN es una organización internacional que agrupa numerosas organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, nacionales e internacionales, bajo el objetivo común de la conservación de la naturaleza. Parte de la toma de decisiones se realiza en los congresos durante las asambleas generales, en las que se votan las mociones propuestas. Una vez aprobadas, se denominan resoluciones si afectan a los miembros de la UICN, y recomendaciones si afectan a países, empresas u organizaciones que no son miembros. Dado que el proceso de mociones es relativamente largo y pesado, y ya había causado problemas de falta de tiempo en los últimos congresos (Barcelona 2008, Jeju 2012), en abril de 2015, y mediante votación electrónica, los miembros aprobaron un sistema mediante el cual una gran parte del proceso tiene lugar antes del congreso, dejando para la asamblea general solo los debates y votaciones considerados más importantes.

Periodo de propuestas

En el caso del último congreso de la UICN (6WCC), el proceso de mociones se inició con un periodo de propuestas que estuvo abierto desde noviembre de 2015 hasta febrero de 2016. Dado que cada propuesta

de moción debía estar apoyada por un mínimo de cinco organizaciones, durante este periodo, el Comité Español de la UICN facilitó los contactos entre los miembros españoles y latinoamericanos para la cesión de los apoyos necesarios entre unos y otros. El sistema en línea del portal web de la UICN permitía ir introduciendo las mociones, así como ver aquellas que otros miembros ya habían presentado. Esto permitía comprobar si otras organizaciones presentaban propuestas similares o no, pedir apoyos, consultar dudas, etc. Este mismo sistema novedoso también dio lugar a que, en el último día del plazo, uno de los miembros españoles de la UICN (Junta de Andalucía) introdujo al sistema una moción que reproducía parte de la moción previamente propuesta por la Sociedad Geológica de España (SGE), aunque sin haber llegado a un acuerdo previo al respecto.

Periodo de evaluación

Durante los meses de febrero a abril de 2016, las propuestas fueron analizadas por el Grupo de Trabajo sobre Mociones para evitar solapes, repeticiones e incongruencias, emitiendo una lista de mociones aprobadas preliminarmente, en algunos casos tras su negociación con los miembros proponentes. La moción propuesta por la Junta de Andalucía fue excluida, y la moción propuesta por la SGE fue aprobada.

Periodo de discusión electrónica

Durante los meses de mayo y junio de 2016, las mociones propuestas fueron analizadas por los miembros de la UICN que quisieron y pudieron participar en el proceso, y debatidas con los miembros proponentes a través del portal web. Las discusiones fueron moderadas por una persona del Grupo de Trabajo sobre Mociones asignada a cada borrador de moción, quien realizó sucesivas propuestas modificadas según avanzaban las discusiones hasta resultar en una propuesta final consensuada. Fue en este periodo durante el cual, uno de los firmantes (F. Guillén Mondéjar, representante de SEDPGyM y miembro de SGE), hizo sus contribuciones y consiguió la mayor parte de los logros. Aquellas pocas propuestas consideradas de mayor relevancia y para las que no se consiguió un consenso, fueron trasladadas a debate en el plenario de la Asamblea General para su posterior votación durante el congreso.

Periodo de votación

Durante la primera mitad del mes de agosto de 2016, las mociones propuestas fueron sometidas a votación por los miembros de la UICN, y las finalmente aprobadas fueron trasladadas en bloque a la Asamblea General para su registro y aprobación protocolarios.

RESOLUCIONES APROBADAS

La participación de ProGEO, SEDPGyM y SGE en todo el proceso de elaboración y aprobación de las mociones consiguió, entre otros logros, que se nombrara explícitamente la geodiversidad y el patrimonio geológico en resoluciones que originalmente no habían considerado la parte geótica o abiótica de la naturaleza, y también que se utilizaran términos inclusivos como patrimonio natural o diversidad natural, que hacen referencia a todos los componentes de la naturaleza, no solo a la parte viva o biótica, en cumplimiento de la

resolución WCC-2012-Res-048 aprobada por la propia UICN en su anterior congreso (5WCC) celebrado en Jeju (Corea del Sur) en 2012.

Además, estas organizaciones también redactaron y propusieron una moción para la conservación del patrimonio geológico mueble, que fue aprobada durante el periodo de votación electrónica del mes de agosto como resolución WCC-2016-Res-083 (<https://portals.iucn.org/library/node/46500>). Esta resolución intenta promover la regulación del tráfico internacional de patrimonio geológico mueble, como un paso más hacia la conservación integral del patrimonio natural y la diversidad natural. El convenio CITES (*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*) dio sus primeros pasos hace más de 40 años y hoy constituye un protocolo afianzado para la conservación de las especies amenazadas mediante el control de su comercio. Esta resolución busca unos resultados similares, en este caso centrados en el patrimonio geológico mueble.

A continuación resumimos las mejoras introducidas por F. Guillén Mondéjar (SEDPGyM y SGE) en otras mociones presentadas durante el periodo de discusión electrónica:

WCC-2016-Res-029: Incorporación de las dimensiones urbanas de la conservación en la labor de la UICN (<https://portals.iucn.org/library/node/46446>).

En el preámbulo de la resolución, uso del término inclusivo *naturaleza*, en lugar de sólo biodiversidad, y mención al patrimonio geológico como parte del patrimonio natural presente en el entorno de las ciudades.

WCC-2016-Res-038: Establecimiento de un Grupo de Tareas de la CMAP/UICN sobre un sistema respetuoso con las áreas protegidas (<https://portals.iucn.org/library/node/46455>).

En el preámbulo de la resolución, añadir la geodiversidad a la biodiversidad, y considerar el valor geológico, la geodiversidad y el patrimonio geológico en diferentes aspectos de la gestión de las áreas protegidas.

WCC-2016-Res-043: Asegurar el futuro de las turberas del mundo (<https://portals.iucn.org/library/node/46460>).

En el preámbulo de la resolución, añadir la geodiversidad a la biodiversidad, y considerar el valor de las turberas como archivo paleontológico y como zonas de gran interés científico porque registran la evolución del clima, la composición de la atmósfera, los procesos y los agentes geológicos, así como de la paleobiodiversidad del Cuaternario.

WCC-2016-Res-053: Protección de los entornos costeros de los residuos de la minería (<https://portals.iucn.org/library/node/46470>).

En el preámbulo de la resolución, añadir dos párrafos en los que se destaca el efecto de los residuos mineros en el medio marino, incluido el uso del término inclusivo *patrimonio natural* para referirse al conjunto de ecosistemas, hábitats, especies y patrimonio geológico submarinos.

WCC-2016-Res-058: Capital natural (<https://portals.iucn.org/library/node/46475>).

En el preámbulo de la resolución, uso del término inclusivo *diversidad natural*, en lugar de sólo biodiversidad.

WCC-2016-Res-060: Mejora de las normas relativas al ecoturismo (<https://portals.iucn.org/library/node/46477>).

En el preámbulo de la resolución, añadir el término geoturismo para referirse al turismo basado en la geodi-

versidad y el patrimonio geológico, e incluir la geodiversidad, el patrimonio geológico y los lugares de interés geológico entre los potenciales afectados por el impacto negativo de la actividad turística.

WCC-2016-Res-062: La Agenda 2030 para el desarrollo sostenible: integración de la conservación en el desarrollo (<https://portals.iucn.org/library/node/46479>).

Cambio del título para referirse a la conservación en general, en lugar de sólo a la biodiversidad. En el preámbulo de la resolución, añadir la geodiversidad como potencialmente afectada por los efectos del cambio climático, y que a su vez puede afectar a las trayectorias actuales del desarrollo.

WCC-2016-Res-063: Evitar la extinción en las zonas calcáreas kársticas (<https://portals.iucn.org/library/node/46480>).

En el segundo de los párrafos operativos, añadir la geodiversidad entre el tipo de conocimientos de las zonas calcáreas kársticas que los miembros de la UICN deben promover.

WCC-2016-Res-064: Refuerzo de las alianzas intersectoriales para reconocer las contribuciones de la naturaleza a la salud, el bienestar y la calidad de vida (<https://portals.iucn.org/library/node/46481>).

En el preámbulo de la resolución y en dos párrafos de la parte operativa, uso del término inclusivo *patrimonio natural*, en lugar de sólo biodiversidad.

WCC-2016-Res-070: Delitos contra el medio ambiente (<https://portals.iucn.org/library/node/46487>).

En el preámbulo de la resolución, incluir fósiles, minerales, meteoritos y rocas dentro del comercio ilícito de bienes que forman parte del patrimonio natural, mencionar la geodiversidad junto a la biodiversidad como potenciales afectados por ese comercio ilícito, y recordar la Resolución 4.040 (WCC-2008-Res-040) de la UICN.

WCC-2016-Res-076: Mejora de los medios de lucha contra los delitos ambientales (<https://portals.iucn.org/library/node/46493>).

En el preámbulo de la resolución, (a) incluir el comercio ilícito de patrimonio geológico (fósiles, minerales, rocas y meteoritos) y la destrucción de lugares de interés geológico, (b) reconocer que la Ley 42/2007 española no incluye, en el Título VI relativo a las infracciones y sanciones, los impactos en la geodiversidad y el patrimonio geológico, (c) recordar la Resolución 4.040 (WCC-2008-Res-040) de la UICN y la Recomendación Rec(2004)3 del Consejo de Europa. En varios párrafos de la parte operativa, añadir el término patrimonio geológico al resto de afectados por los delitos ambientales.

WCC-2016-Res-084: Educación ambiental y cómo dar carácter natural a los espacios en centros escolares para un saludable desarrollo y una mayor conexión con la naturaleza en la infancia (<https://portals.iucn.org/library/node/46501>).

En el preámbulo de la resolución, recordar la Resolución 4.040 (WCC-2008-Res-040) de la UICN. En varios párrafos de la parte operativa, (a) añadir el término geodiversidad a la biodiversidad, (b) usar términos inclusivos como *naturaleza* y *patrimonio natural*, en lugar de sólo biodiversidad, y (c) añadir la enseñanza de la geología y los museos de rocas.

WCC-2016-Res-085: Conectar a las personas con la naturaleza en todo el mundo (<https://portals.iucn.org/library/node/46502>).

En el preámbulo de la resolución, añadir el término geodiversidad a la biodiversidad, usar el término inclusivo *patrimonio natural*, en lugar de sólo biodiversidad, y recordar la Resolución 4.040 (WCC-2008-Res-040) de la UICN.

OTROS LOGROS E IMPLICACIONES PARA EL FUTURO

Además de los logros en el proceso de las resoluciones, los representantes de las tres organizaciones asistentes al congreso realizaron una sesión formativa en castellano e inglés sobre “las cinco geos”, dirigida a profesionales de la conservación de la naturaleza y en la que se impartieron contenidos relacionados con la geodiversidad, el patrimonio geológico, la geoconservación, los geoparques y el geoturismo. La participación en el congreso también favoreció que el término inclusivo *naturaleza*, que incluye la geodiversidad y el patrimonio geológico, fuese incorporado en algunos puntos del Programa Global de la UICN 2017-2020, ya que en varias partes de su texto original se refería únicamente a la biodiversidad. Tomando como base este Programa Global se redactarán los Programas Regionales para cada una de las zonas del planeta en las que la UICN reparte su actividad. De esta manera, se incidirá en la planificación internacional de la conservación del patrimonio geológico como parte indisoluble del patrimonio natural a escala global, regional, estatal e incluso local.

CONCLUSIONES

Gracias a los representantes de SEDPGyM, ProGEO y SGE que presentaron y defendieron las propuestas, y a los otros miembros de la UICN que apoyaron y/o votaron a favor de las mismas, se ha conseguido un hito importante para la geoconservación: estar presentes en la agenda de la organización internacional más importante del planeta en relación con la conservación de la naturaleza, avanzando progresivamente hacia la geoconservación.

AGRADECIMIENTOS

Las tres organizaciones geoconservacionistas de la UICN (SEDPGyM, ProGEO y SGE), el IGME y la Generalitat de Catalunya apoyaron y financiaron la participación de EDM, NHM, JB y MMG en los últimos congresos de la UICN para la defensa y votación de las iniciativas de mociones, y que gracias a ello pudieron convertirse en resoluciones. Gracias también a la revisora Esperanza Fernández, que ha contribuido a mejorar la versión final del artículo.

REFERENCIAS

- Brilha, J., Díaz-Martínez, E., Guillén Mondéjar, F. y Monge-Ganuzas, M. 2016. Catorce nuevas resoluciones de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) ayudarán a conservar la geodiversidad y el patrimonio geológico del planeta. *De Re Metalica*, 27, 102-103.
- Díaz-Martínez, E., Herrero Martínez, N., Hilario Orus, A., Mata-Perelló, J.M., Meléndez Hevia, G., Monge-Ganuzas, M., Utiel Alfaro, J.C. 2016. La conservación del patrimonio geológico de los espacios naturales protegidos. *Boletín de Europarc España*, 42, 34-35.