

INFORME DE ACTIVIDADES 2023 (octubre 2022-junio 2023) DE LA RESOLUCIÓN DE LA UICN WCC-2020-RES-088-ES CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD NATURAL Y EL PATRIMONIO NATURAL EN ENTORNOS MINEROS

Realizado por Francisco Guillén-Mondéjar

Grupo de Investigación E048-02-GEOLOGÍA de la Universidad de Murcia

mondejar@um.es

para

**LA SOCIEDAD ESPAÑOLA PARA LA DEFENSA DEL PATRIMONIO GEOLÓGICO Y MINERO
(SEDPGYM)**

<http://www.sedpgym.es/>

y para

**Plataforma de Resoluciones y Recomendaciones de la UNIÓN INTERNACIONAL PARA
LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA (UICN)**

<https://portals.iucn.org/library/es/resrec/search>

1- CONFERENCIAS DONDE SE NOMBRA LA RESOLUCIÓN

Arrufat Milán, L. 28-02-2023. El patrimonio geológico en los entornos mineros. Un patrimonio que conservar. En: Jornadas de puertas abiertas, flamenco, conciertos en la calle, conferencias y charlas con motivo de la inauguración del nuevo museo minero de La Unión (Murcia).

2- PUBLICACIONES

Guillén Mondéjar, F (2022). 13 nuevas resoluciones que ayudarán a la conservación de la geodiversidad y su patrimonio geológico. participación de la SEDPGYM en el Congreso Mundial de la Naturaleza de la UICN de Marsella, 2020-21. En: Revista De Re Metallica, Nº 39, pg. 113-115.

<http://www.sedpgym.es/publicaciones/revista-de-re-metallica/indices-resumenes-y-textos-completos-de-re-metallica/17-publicaciones/de-re-metallica/231-de-re-metallica-n-39-julio-diciembre-2022>

Enrique Díaz-Martínez and Tom Casadevall (2023). Update on IUCN Resolution WCC-2020-Res-088 Conservation of the Natural Diversity and Natural Heritage in Mining Environments. IN: Geoheritage Newsletter Nº 7 de febrero 2023 IUCN, WCPA Geoheritage Specialist Group. Pg. 7.

https://www.iucn.org/sites/default/files/2023-02/2023_iucn_wcpa_geoheritage_newsletter- no 7 february 2023.pdf

Francisco Guillén-Mondéjar, Enrique Díaz-Martínez, Pilar Gegúndez Cámara, Manu Monge-Ganuzas Y Antonio Pizarro Losilla (En prensa). La Resolución WCC-2020-Res-088 de la UICN, una nueva herramienta para la conservación de la diversidad natural y el patrimonio natural en entornos mineros. Informe de actividades 2020-2022 de la SEDPGYM. En: Libro Geología y minería en los siglos XIX y XX: paisajes, historia y patrimonio.

Manu Monge-Ganuzas, Francisco Guillén-Mondéjar, Enrique Díaz-Martínez, Nadia Herrero y José Brilha (En prensa). Geoconservation at the International Union for Conservation of Nature (IUCN). Revista Philosophical Transactions A

3- UTILIZACIÓN DE LA RESOLUCIÓN EN DOCENCIA:

Profesor Francisco Guillén Mondéjar, Facultad de Biología, Universidad de Murcia:

1. Asignatura Geología Ambiental. 4º Curso Grado de Ciencias Ambientales.
2. Asignatura Conservación y Uso del patrimonio Geológico. Prácticas en Parques Geológicos. Máster Universitario en Áreas Protegidas, Recursos Naturales y Biodiversidad.
3. Asignatura de Geología Práctica 1º Curso Grado de Ciencias Ambientales.
4. Asignatura de Geología. 1º de Curso Grado de Biología.

Profesora Maria Montserrat Jorba Peiro. Facultad de Biología, Universidad de Barcelona.

1. Difusión de la Resolución entre los alumnos de grado, máster y postgrado para reforzar el papel de la restauración minera en el territorio.
2. También hacemos evaluaciones de restauraciones a lo largo del tiempo para ver las tendencias de los ecosistemas en trabajos de asignaturas, TFG y TFM desde hace años que ayudan a difundir la necesidad de realizar restauraciones de calidad.

Profesor Vicenç Carabassa, CREAM, Universidad Autónoma de Barcelona.

1. El Grupo de Restauración del CREAM también participamos en diferentes asignaturas sobre la materia, y tutorizamos TFGs y TFMs.

4- JORNADAS TÉCNICAS, CURSOS Y OTROS EVENTOS DONDE SE MENCIONÓ LA RESOLUCIÓN:

- Francisco Hernández Ortiz y Rodolfo Caparros Lorenzo 25 a 26 de febrero 2023. **I Jornadas de Campo Rodalquilar (Sierra de Cabo de Gata, Nijar Almería).** Organiza SEDPGYM
<http://www.sedpgym.es/actividades/cursos-y-salidas-de-campo/228-i-jornadas-de-campo-rodalquilar>

- Francisco Guillén Mondéjar, Javier Lorente y Olga López, 15-19 de marzo 2023. **XX Viaje de Estudios y jornadas de Geología por Teruel.** Organiza Universidad de Murcia (Máster Universitario en Áreas Protegidas, Recursos Naturales y Biodiversidad, Dpto. Química Agrícola, Geología y Edafología) QETEO, SEDPGYM, SGE (Comisión de Patrimonio Geológico)
- Asunción Alías Linares, Luis Arrufat Milán, María José Delgado Iniesta, Francisco Guillén Mondéjar, Joaquín Gómez Gómez, Pura Marín Sanleandro, Salvadora Martínez López, Carmen Pérez Sirvent, Virginia María Robles Arenas. 24-02-2023 y 13-06-2023 (acto de clausura). XIV Olimpiada de Geología de la Región de Murcia. Lema: **“La Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero (SEDPGYM) promotora de la Resolución WCC-2020-Res-088-ES de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), anima a la sociedad a legar el patrimonio natural y cultural de los entornos mineros para las generaciones futuras.”** Organizada por el Departamento de Química Agrícola, Geología y Edafología de la UMU, y el Departamento de Ingeniería Minera y Civil de la UPCT. A nivel nacional está convocada por la Asociación Española para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra (AEPECT) y por la Sociedad Geológica de España (SGE). Cuenta con el patrocinio de la Fundación Séneca.
- Página web de la XIV Olimpiada de Geología de la Región de Murcia.
<https://sites.google.com/murciaeduca.es/olimpiadasgeologia/>
- Cartel anunciador de la XIII Olimpiada de Geología de la Región de Murcia.

XIV OLIMPIADA DE GEOLOGÍA DE LA REGIÓN DE MURCIA
24 de febrero de 2023

Olimpiadas Científicas de la Región de Murcia

La Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero (SEDPGYM) y la Sociedad Geológica de España (SGE), miembros de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y de su Comité Español, como promotoras de la Resolución WCC-2020-Res-088-ES de la UICN, animan a la sociedad a legar el patrimonio natural y cultural de los entornos mineros para las generaciones futuras.

El texto de la Resolución WCC-2020-Res-088-ES Consensación de la diversidad natural y el patrimonio cultural en entornos mineros de la UICN: "CONSIDERANDO que la actividad minera frecuentemente deja expuestos patrimonio geológico de relevancia nacional o internacional, como cuevas karsticas, fisuras y minerales o colecciones geológicas, como los grandes gigantes de las minas de Muro (México) y de Pabla (España), o las traza fisuras de dinosaurios en la cantera de calizas cretácicas de Sacre (Bélgica)... EL CONGRESO MUNDIAL DE LA NATURALEZA DE 2020 de la UICN PIDE a los Estados Miembros que conserven los entornos mineros, tanto subterráneos como a cielo abierto (fosas y canteras), sus valores derivados de la conservación de su patrimonio natural, tanto geológico como biológico, se consideran mayores que el valor de su restauración... SOLICITA a los Estados Miembros que apoyen iniciativas públicas y privadas para el uso científico, educativo y turístico sostenible de los entornos mineros... PIDE a los Estados Miembros que tomen medidas para incrementar la sensibilización positiva y la educación de la sociedad civil, empresas, organizaciones no gubernamentales y autoridades públicas para la conservación del patrimonio natural y cultural generado en los entornos mineros."

Cantera musealizada del Volcán de Cabezo Negro de Calasparra (Murcia). Vista de alumnos y profesores de los másteres de Profesorado de Enseñanzas Mediales y Áreas Protegidas de la Universidad de Murcia. Sus rocas lamprolitas son muy escasas en el planeta Tierra, la cantera ha permitido que se observe el interior del volcán que contiene una magnífica diátrama columnar. Más información de este lugar de interés Geológico Internacional en: <https://www.rgmurcia.com/>

Patrocina: Región de Murcia, f Séneca (+) Agencia de Ciencia y Tecnología Región de Murcia

Organizan: AEPECT, SGE Sociedad Geológica España, UNIVERSIDAD DE MURCIA, Universidad Politécnica de Cartagena

Colaboran: Dpto. Química Agrícola, Geología y Edafología, Dpto. de Ingeniería Minera y Civil, CSIC, IGME, Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos y Graduados en Minas y Energía del SURESTE, ETS. de Ingeniería de Carreteras, Canales y Puertos y de Ingeniería de Minas, Facultad de Biología Universidad de Murcia, Facultad Química, SEDPGYM, Fundación Integra, UICN Comité Español, Tecnolín

Información: olimpiadasgeologia@hotmail.com
<https://sites.google.com/murciaeduca.es/olimpiadasgeologia/>
<https://www.aepect.org/14a-olimpiada-espanola-de-geologia/>

- Antonio Espín, José Luis Vila García Aróstegui, Ginés Alfonso de Gea, Francisco Guillén-Mondéjar, Mónica Reyes, Virginia Robles y José Luis Vila. Geolodía 23, Murcia, 6-06-2023. Peña Rubia, la montaña submarina. Viajando al mesozoico marino de Cehegín. **Paradas 5 y 7, canteras.**

5- UTILIZACIÓN EN INFORMES:

- SEDPGYM, 23-12-2023. Informe de la SEDPGYM enviado al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, Secretaría de Estado de Energía en la consulta pública previa referente a *consulta pública previa sobre la Ley de Minas*.
- Grupo de Investigación E048-02-GEOLOGÍA Universidad de Murcia, 23-12-2022. Contribución del Grupo de Investigación de Geología de la Universidad de Murcia a *Consulta pública previa a Ley de Minas* propuesta por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico el 25 de noviembre de 2022.
- Grupo de Investigación E048-02-GEOLOGÍA Universidad de Murcia, 31-01-2023. Contribución del Grupo de Investigación de Geología de la Universidad de Murcia a Consulta pública "Proyecto de remediación ambiental de residuos mineros y emplazamientos afectados por la minería en los TT. MM. de Cartagena - La Unión. Expediente DGBBD-MM-22-01" propuesta por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico el 24 de diciembre de 2022.
- Grupo de Investigación E048-02-GEOLOGÍA Universidad de Murcia, 15-06-2023. Contribución del Grupo de Investigación de Geología de la Universidad de Murcia a Consulta pública "Proyecto de Restauración hidrológico-forestal de las cuencas vertientes al Mar Menor ubicadas en la Sierra Minera, T.M. de Cartagena. Expediente DGBBD-MM-23-01" propuesta por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico el 25 de mayo de 2023.

6- APLICACIÓN DE LA RESOLUCIÓN EN ENTORNOS MINEROS

- CREAM, Universidad Autónoma de Barcelona Proyectos de investigación y transferencia en el ámbito del seguimiento y el fomento de la restauración en ambientes mineros. Información facilitada por Vicenç Carabassa
- Eiffage Infraestructuras, que tiene varias canteras en el suroeste español y en la zona centro de España.
- LafargeHolcim España ha actualizado los carteles interpretativos de la cantera del Volcán del Cerro Gordo Granátula de Calatrava y Valenzuela de Calatrava, Ciudad Real. En uno de ellos se nombra la Resolución 88.

<https://www.holcim.es/biodiversidad-castilla-la-mancha-cerro-gordo-cantera-reclamo-geoturistico-comarca-campo-de-calatrava>



7- APLICACIÓN EN DOCUMENTOS LEGISLATIVOS

Real Decreto 1057/2022, de 27 de diciembre, por el que se aprueba el Plan estratégico estatal del patrimonio natural y de la biodiversidad a 2030, en aplicación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2022-23751>

https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-la-biodiversidad/valoracion-y-aspectos-economicos-de-la-biodiversidad/cb_vae_plan_estragico_patrimonio_nat_bio.aspx

Página 20: *La geodiversidad, en su mayoría formada por elementos de naturaleza no renovable, sufre también los efectos de una demanda de recursos y materias primas cada vez mayor, afectando en ocasiones a lugares de interés geológico cuya destrucción y transformación es casi siempre irreversible, con la consiguiente pérdida de componentes esenciales de nuestro patrimonio natural. No obstante la actividad minera también puede dejar expuestos patrimonios geológicos de relevancia como la geoda de Pulpí (Almería) o generar paisajes de gran valor estético como las minas de Río Tinto, (Huelva) o las minas romanas de oro de Las Médulas (León).*

Página 45: *Recuperación de espacios degradados por actividades extractivas e industriales. Para una mejor recuperación e integración ambiental de los espacios afectados por actividades extractivas se introducirá el concepto y la praxis de restauración ecológica en los Planes de restauración de espacios afectados por actividades de investigación y aprovechamiento de yacimientos minerales y demás recursos geológicos. Para ello, se establecerán medidas que impulsen la gestión de la biodiversidad a lo largo de todo el ciclo de vida de las explotaciones mineras, con soluciones basadas en la naturaleza y otras medidas que favorezcan la conectividad ecológica. Por un lado, se revisará el marco normativo de la rehabilitación del espacio afectado por actividades mineras y, por otro, se desarrollarán buenas prácticas o estándares de restauración minera, incluyendo, especialmente, los huecos mineros para la recuperación de hábitats que actualmente son escasos y vitales para algunas especies vulnerables y/o el refugio de fauna (polinizadores) y la experimentación con nuevas técnicas de restauración ecológica, junto con las oportunidades de educación ambiental asociadas.*

Del mismo modo, se actualizará el inventario de las instalaciones de residuos mineros clausuradas, y se impulsará la restauración ecológica urgente de estas instalaciones, completando, para 2026, la restauración ecológica de al menos 30 instalaciones mineras cerradas que pueden suponer una amenaza grave para la salud y el medio ambiente. **Siempre que se garantice la integridad de la biodiversidad en las zonas a restaurar, se promoverá la protección y conservación del patrimonio geológico e histórico resultante de la actividad minera.**

Asimismo, se impulsará un aumento significativo de la limpieza y recuperación de suelos contaminados y degradados. **Se impulsará la restauración ambiental y ecológica de antiguas instalaciones industriales que hayan finalizado su fase de funcionamiento, armonizándola con la conservación de aquellos elementos del patrimonio histórico que pudieran existir.**

Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura Comunidad de Madrid, 17-mayo-2023. ACUERDO de 17 de mayo de 2023, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la segunda revisión del Catálogo de Embalses y Humedales de la Comunidad de Madrid.

Página 109: El caso de **El Porcal** es una excepción, ya que se trata de un humedal procedente de una **antigua extracción minera** en un entorno donde ya existen otras zonas catalogadas. Pero en este caso se pretende destacar el ejemplar trabajo de renaturalización llevado a cabo por la propiedad y la entidad de custodia del territorio que gestiona ese enclave, que ha llevado a convertir este humedal en uno de los más importantes de nuestra región, por lo que su catalogación supone un hito destacado en la conservación de los humedales de la Comunidad de Madrid. A otra escala, también el humedal de **La Chanta** está en esta misma casuística, por la labor ejemplar de restauración realizada y su actual gestión a través de una entidad de custodia, destacando en este caso, además, su ubicación en un entorno donde no existían hasta la fecha humedales catalogados... Visto lo anterior, en cumplimiento de lo previsto en la Ley 7/1990, de 28 de junio, se procede a realizar la segunda revisión del Catálogo de Embalses y Humedales de la Comunidad de Madrid, estimándose conveniente extender el régimen genérico de protección otorgado a los humedales catalogados a los siguientes: Las Huelgas (Algete); **Canteras y encharcamientos de Alpedrete (Alpedrete)**; Prado del Toril (Canencia); Prado de Navasaces (Canencia); La Alberca (Cenicientos); Las Carboneras (Colmenar Viejo); **La Chanta (Corpa)**; Laguna de Matatorejo (La Cabrera); Lagunilla del Lomo (Manzanares El Real); Ventisquero de la Condesa (Manzanares El Real); Laguna del Gato (Moralzarzal); Trampal de El Reventón (Rascafría); Enclaves higrroturbosos del arroyo Valhondillo (Rascafría); **El Porcal (Rivas Vaciamadrid)**; Los Albardales (San Martín de la Vega); Encharcamientos del arroyo Guatén (Torrejón de Velasco); Arenero de Valdemanco, que se suma a la ya catalogada Laguna de Valdemanco con la nueva denominación de Humedales de Valdemanco (Valdemanco) y Laguna de la Grulla (Zarzalejo).

Página 111: **Canteras y encharcamientos de Alpedrete**: relevancia faunística, paisajística y recreativa. **La Chanta**: relevancia faunística, geológica, hidrológica y educativa. **El Porcal**: relevancia botánica, faunística, hidrológica y paisajística.

8- NOTAS DE PRENSA Y DIFUSIÓN EN REDES SOCIALES

El cartel anunciador de la XIV Olimpiada de Geología de la Región de Murcia tuvo como lema “La Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero (SEDPGYM) promotora de la Resolución WCC-2020-Res-088-ES de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), anima a la sociedad a legar el patrimonio natural y cultural de los entornos mineros para las generaciones futuras.” Lo que ha permitido difundir la resolución.

<https://tv.um.es/video?id=147358>

<https://cgeologos.es/evento/xiv-olimpiadas-de-geologia-de-la-region-de-murcia#:~:text=Celebraci%C3%B3n%20de%20las%20XIV%20Olimpiadas,24%20de%20Febrero%20de%202023.>

<https://caminosyminas.upct.es/news/xvi-olimpiada-de-geologia-de-la-region-de-murcia-24-de-febrero-de-2023>

<https://www.um.es/ar/web/umusecundaria/contenido/olimpiadas/2023>



<http://www.sedpgym.es/>



Antonio Pizarro Losilla, presidente de la SEDPGYM

presidencia.sedpgym@gmail.com

Francisco Guillén Mondéjar, autorizado y contacto principal con la UICN
mondejar@um.es