

Estrategia de gestión integrada de la geodiversidad en el ámbito estatal

Enrique Díaz Martínez

*Investigador de OPI
Instituto Geológico y Minero de España*

*Presidente
Comisión de Patrimonio Geológico (Sociedad Geológica de España)*

*Representante de España
Asociación Europea para la Conservación del Patrimonio Geológico (ProGEO)*



ESQUEMA

1. Resumen de la estrategia estatal
2. Conceptos *¿hablamos de lo mismo?*
3. Avances *¿hasta dónde hemos llegado?*
4. Retos *¿qué nos queda por hacer?*

1. Resumen de la estrategia estatal para la geoconservación

**Hasta el año 2007, España nunca había
tenido un estrategia estatal para la
geoconservación**

**La nueva Ley 42/2007 establece un Plan
Estratégico Estatal para el Patrimonio
Natural y la Biodiversidad (PEEPNB)
actualmente en elaboración**

**Pero antes de hablar de todo esto,
conviene que aclaremos los términos**

2. Conceptos

¿Qué es la Naturaleza?





Por selección natural, tenemos predisposición genética a ver lo que se mueve (lo animado) antes que lo que no se mueve (lo inanimado)

hacia lo vivo (biótico) vs lo inerte (abiótico)



En definitiva, tenemos predisposición a “no ver” los elementos geológicos...



**¡pero los
elementos geológicos
también forman parte de la
Naturaleza!**

Los elementos geológicos son parte importante de todo lo que nos rodea

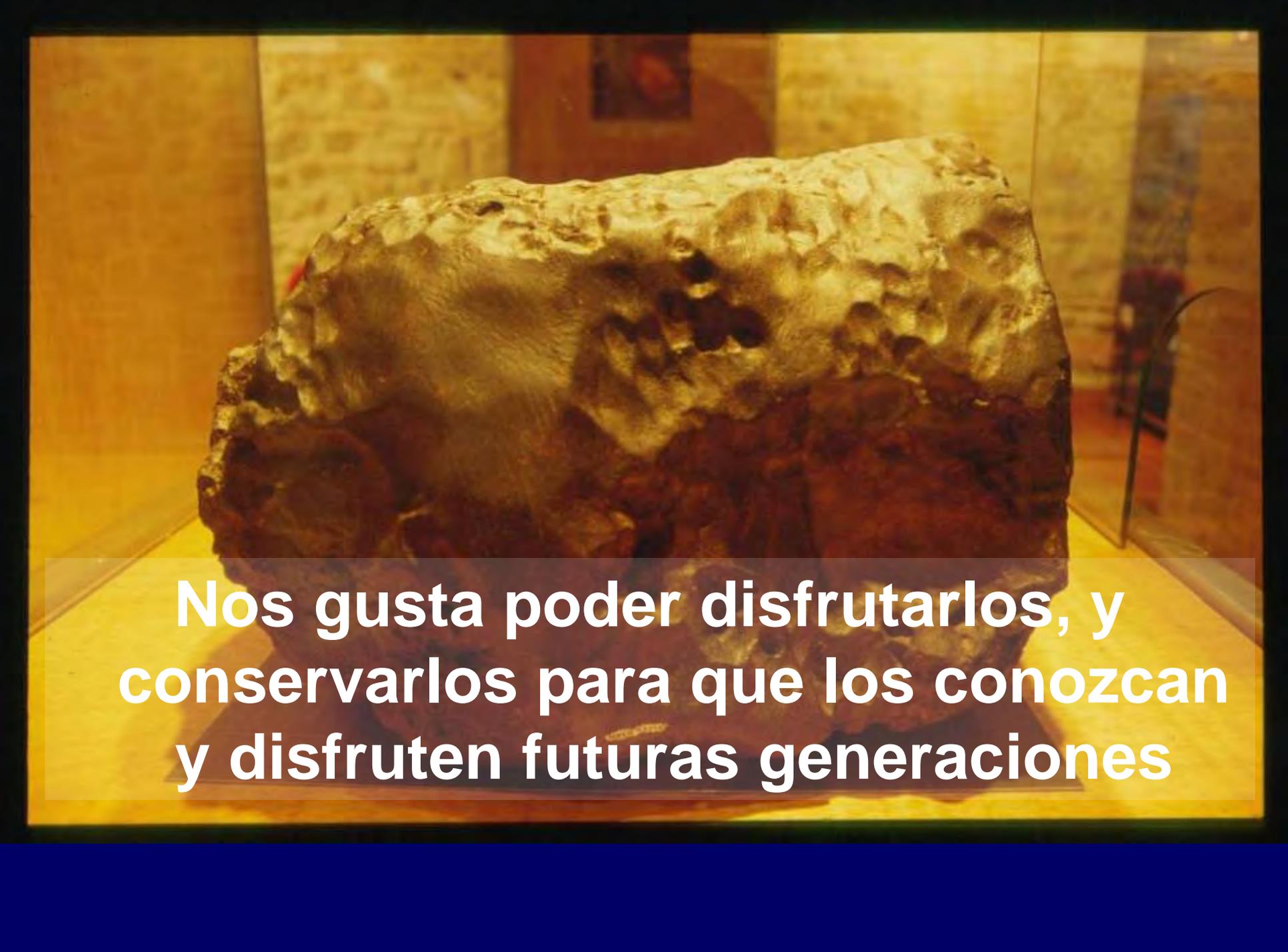


Castora de granit Cruz V&E, Wikisatèn, Segorçà



**Algunos elementos y
procesos geológicos
nos interesan mucho...**





**Nos gusta poder disfrutarlos, y
conservarlos para que los conozcan
y disfruten futuras generaciones**

Las 5 nuevas “GEOs” que han surgido en las dos últimas décadas:

1. Geodiversidad: variedad de elementos y procesos abióticos naturales (equivalente abiótico de la biodiversidad)

2. Geoconservación: estrategias, programas y acciones para la conservación de la geodiversidad y el patrimonio geológico (equivalente abiótico de la conservación de especies, hábitats y ecosistemas)

3. Patrimonio geológico (geoheritage): selección de elementos y procesos abióticos naturales a los que se dirige la geoconservación (equivalente abiótico de las especies, hábitats y ecosistemas inventariados y protegidos)

4. Geoturismo: turismo enfocado a los elementos y procesos abióticos naturales (equivalente abiótico del ecoturismo)

5. Geoparque: figura (marco) de gestión para la geoconservación (equivalente abiótico de la Reserva de la Biosfera)

GEODIVERSIDAD



DIVERSIDAD GEOLÓGICA

Variedad (número de clases)

Frecuencia (número de veces que está cada clase)

Distribución (disposición espacial) de **elementos geológicos** que hay en una zona



Elemento geológico:

abiótico (no vivo), resultado de procesos naturales.

BIODIVERSIDAD



DIVERSIDAD BIOLÓGICA

Variedad (número de clases)

Frecuencia (número de veces que está cada clase)

Distribución (disposición espacial) de **elementos biológicos** que hay en una zona



Elemento biológico:

Vivo, resultado de procesos naturales.

GEODIVERSIDAD

BIODIVERSIDAD

IMPORTANTE

Ambos (geodiversidad y biodiversidad) son parámetros indicadores => un número

Ambos se refieren a una zona => son parámetros condicionados por la situación en el espacio y en el tiempo :

- ubicación geográfica, extensión (superficie), etc.
- momento en la evolución

GEODIVERSIDAD

**LA VARIEDAD DE ELEMENTOS GEOLÓGICOS,
PRESENTES EN UN TERRITORIO, INCLUIDOS:**

**ROCAS,
MINERALES,
FÓSILES,
SUELOS,
RECURSOS HÍDRICOS,
FORMAS DEL RELIEVE,
UNIDADES GEOLÓGICAS
Y PAISAJES**

**QUE SON EL PRODUCTO Y REGISTRO DE
LA EVOLUCIÓN DE LA TIERRA**



Geodiversidad

Ciudad Encantada de Hoya del Espino
(Guadalajara)



La geodiversidad incluye **TODOS** los elementos geológicos, no sólo los que se ven (formas, macro), sino también los que no se ven (composición, textura, estructuras, micro).

Servicios geosistémicos (o porqué es buena la geodiversidad)

Bienes y servicios de valor para la sociedad que aportan los elementos y procesos abióticos

Regulación del funcionamiento del planeta

1. Procesos atmosféricos y oceánicos (dinámica de circulación, ciclo hidrológico, etc.)
2. Procesos terrestres (ciclo de las rocas, del carbono, procesos geomorfológicos)
3. Control de inundaciones (infiltración, barreras, etc.)
4. Cantidad y calidad del agua (almacén en acuíferos, lagos, glaciares, etc.; filtrado en suelos y rocas)

Base y/o condicionante para otros servicios

5. Procesos edáficos (alteración, desarrollo de suelos) y suelo como sustrato para el crecimiento
6. Hábitats para la biodiversidad (procesos ecosistémicos)
7. Plataforma para la actividad humana (construcción, cultivos, etc.)
8. Enterramiento (restos humanos, residuos, almacenamiento)

Uso cultural

9. Calidad ambiental (paisaje, terapias, etc.)
10. Geoturismo y ocio (paisajes espectaculares, escalada, coleccionismo, etc.)
11. Significado cultural, espiritual, histórico (folclore, tradición, lugares sagrados, misticismo, etc.)
12. Inspiración artística (para la escultura, literatura, poesía, pintura, etc.)
13. Desarrollo social (grupos de interés: sociedades, clubs, etc.)

Fuente de recursos

(Murray Gray, 2010)

14. Alimento y bebida (agua, sal, arcilla, etc.)
15. Nutrientes y minerales para el crecimiento saludable
16. Combustible y energía (carbón, hidrocarburos, geotérmica, hidroeléctrica, mareas, viento, etc.)
17. Material de construcción (piedra, ladrillo, grava, cemento, vidrio, asfalto, acero, etc.)
18. Minerales industriales (abonos, farmacia, aleaciones, etc.)
19. Productos ornamentales (gemas, metales preciosos, etc.)
20. Coleccionismo (fósiles, minerales)

Fuente de conocimiento

21. Historia de la Tierra (evolución de la vida, extinciones, climas, paleogeografía, origen del paisaje, paleoambientes, etc.)
22. Investigación de procesos
23. Geología forense (*geoforensics*)
24. Historia de la investigación científica, historia de la geología
25. Control, seguimiento y predicción (contaminación, temperaturas, inundaciones, cambios del nivel del mar, terremotos, etc.)
26. Educación y empleo (identificación y protección de LIGs, didáctica de la geología, empleo en ENPs, etc.)

Amenazas a la geodiversidad:

1. Extracción de material
2. Rellenos y vertidos
3. Desarrollo urbanístico e industrial, etc.
4. Gestión de ríos y costas
5. Reforestación
6. Agricultura
7. Usos recreativos
8. Coleccionismo y expolio
9. Ignorancia (¡la peor de todas! ...y causante de las otras)

Consecuencias:

- pérdida total o parcial de elementos, formas, visibilidad, etc.
- fragmentación de la superficie, de elementos, del paisaje, etc.
- interrupción de procesos
- contaminación
- destrucción

Conclusión: educación y gestión para la conservación

geoturismo, divulgación

inventario, planificación, protección

GEOCONSERVACIÓN

Conservación del patrimonio geológico y la geodiversidad

Conservación \neq protección (protegemos para conservar, y no al revés)

Conservación:

- acciones (planificación, uso, gestión) para la preservación en el tiempo de algo que nos interesa (bienes, patrimonio)
- la gestión debe incluir la protección mediante normas (legislación que permite/obliga a llevar a cabo la conservación)

Ya hemos visto qué es la geodiversidad y la geoconservación.
Veamos qué es el patrimonio geológico.

PATRIMONIO NATURAL

*"las formaciones físicas, biológicas, geológicas y fisiográficas, así como las zonas que constituyen el hábitat de especies animales o vegetales amenazadas y los lugares o áreas naturales estrictamente delimitadas, **que tengan valor** universal excepcional desde el punto de vista de la ciencia, de la conservación o de la belleza natural"*
(UNESCO, París, 1972)

*"conjunto de bienes y recursos de la naturaleza fuente de diversidad biológica y geológica, **que tienen un valor** relevante medioambiental, paisajístico, científico o cultural"* **(Ley 42/2007)**

¿Qué tienen en común?

PATRIMONIO (en general)

Conjunto de elementos a los que se asigna un valor = cosas con valor

Elemento: es lo que define el tipo de patrimonio

Tangible vs intangible (*cosas vs conocimiento*)

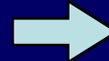
Mueble vs inmueble (*objetos vs lugares*)

Individual vs colectivo (*privado vs comunitario*)



Valor: siempre es subjetivo y condicionado por factores culturales => valoración del patrimonio

Patrimonio = Elemento con valor



$$P_{(x)} = E_{(x)} \times V$$



PATRIMONIO NATURAL = ELEMENTO(S) NATURAL(ES) CON VALOR



$$P_N = E_N \times V$$

$N \rightarrow 0 \Rightarrow$ no es natural

$V \rightarrow 0 \Rightarrow$ no es patrimonio



Patrimonio geológico = elemento(s) geológico(s) con valor

$$P_{(g)} = E_{(g)} \times V$$

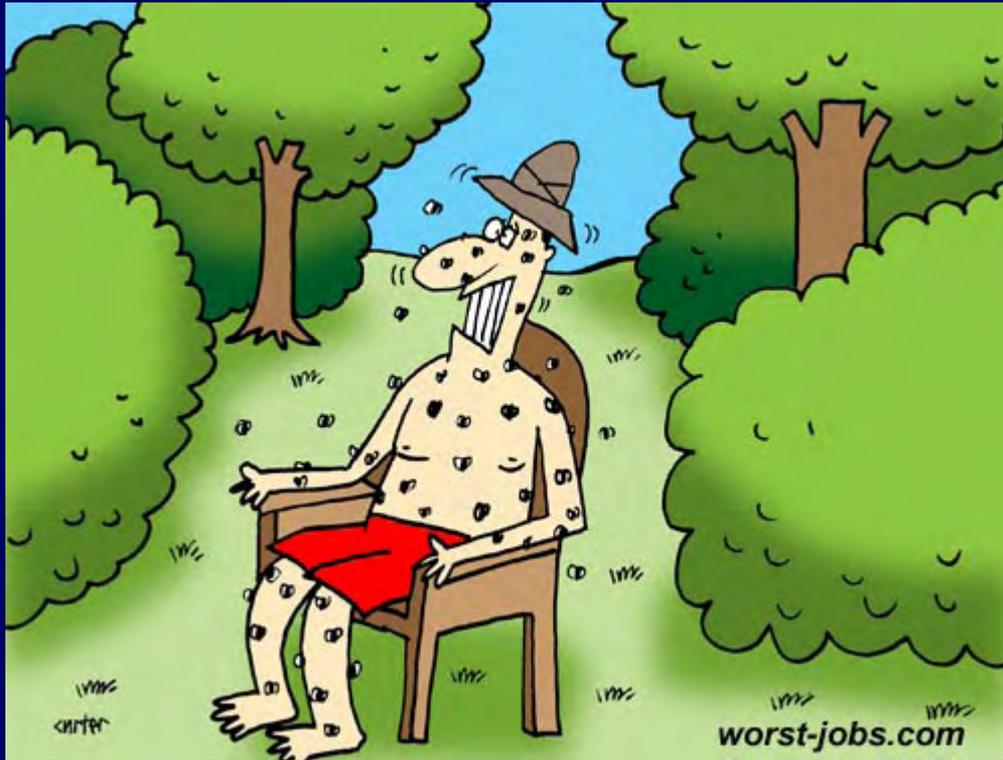
$g \rightarrow 0 \Rightarrow$ no es geológico

$V \rightarrow 0 \Rightarrow$ no es patrimonio



- Tipo de valor:** (o interés)
- intrínseco (funciones)
 - científico (predecir, actuar)
 - cultural/histórico
 - económico/comercial
 - pedagógico/didáctico
 - estético/paisajístico
 - místico/religioso, folclore
 - etc...

Hay elementos biológicos que NO son patrimonio natural



Ejemplo: mosquitos incordiosos de las noches de verano



El mosquito es un elemento biológico, pero... ¿tiene valor?

¿Es patrimonio natural? ¿Puedo matarlo?

$$P = E \times V$$

En este caso $V \rightarrow 0 \Rightarrow P \rightarrow 0$

Este mosquito NO es patrimonio natural a conservar

Ejemplo: área de recreo infantil en el parque junto al Templo de la Sagrada Familia (Barcelona)



La arena es un elemento geológico, pero... ¿tiene valor?

¿Es patrimonio geológico?

$$P_{(g)} = E_{(g)} \times V$$

En este caso $V \rightarrow 0 \Rightarrow P_{(g)} \rightarrow 0$

Esta arena **NO** es patrimonio geológico

**Hay elementos geológicos que
NO son patrimonio geológico**

Pero otras arenas sí pueden serlo...

Big Island, Hawaii



Elemento geológico: Arena verde olivínica de las playas del sureste de la isla de Hawaii

¿TIENE VALOR / INTERÉS PATRIMONIAL?

A photograph of a wooden sign on a rock with handwritten text. The sign is weathered and has the following text: "Welcome to Mahana Bay", "Please do not take sand or", "Graffiti the walls!", and "Mahalo, The Locals".

Welcome to Mahana Bay
Please do not take sand or
Graffiti the walls!
Mahalo, The Locals



Tizzano, Córcega



Estepona, Málaga



Corfu, Grecia



Da Nang, Vietnam



Santorini, Grecia



Papakolea (Green Sand Beach, Hawaii)

... dedicada a los intereses de los coleccionistas de arena.



The International Sand Collectors Society

Discovering the World, Grain by Grain

P.O. Box 117 ' North Haven, CT 06473-0117 USA ' Phone & Fax: 203 239-5488 ' Email: ISCS@juno.com

- Director's Letter
- What Is Sand?
- The Hobby
- Becoming A Collector
- Projects & Studies
- Sand Kits
- Picture Gallery
- How To Join
- The Sand Paper
- Press Releases
- About Us
- Home

Website Designed By:
Micro Express Service
microexpressservice.com

Welcome

An International Society Dedicated to the Interests of Sand Collectors

While exploring our site you will learn some of the basics of What Sand Is and How to Become a Collector.

You will find information on How To Join the society, about our Sand Discovery Kits and how to order them and you'll learn what current Projects & Studies we have taken on.

You can then view our Picture Gallery and experience what wonders lie under your feet.

We hope you will find our site informative, educational, entertaining, and easy to navigate. We invite you to come and explore who we are, what we do, and why we do it.

Upcoming Events & Proposals

2007 SANDFEST

Psammology Group

Future Sand Museum



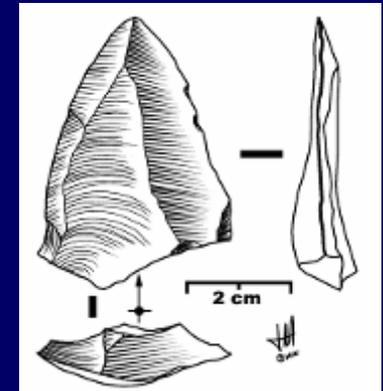
PATRIMONIO NATURAL VS. PATRIMONIO HISTÓRICO/CULTURAL

Patrimonio histórico o cultural: elementos resultado de la actividad humana, que destacan por su valor o interés.

Ejemplo: Un fósil es un elemento geológico resultado de un proceso natural (sedimentación, diagénesis, etc.) y por eso puede ser patrimonio natural, según la valoración del especialista (paleontólogo@) correspondiente.

1. No todos los fósiles son patrimonio natural (de tipo paleontológico) a conservar.

2. Un fósil NUNCA puede ser patrimonio histórico o cultural, porque NO es resultado de la actividad humana (NO es un elemento histórico-cultural).



3. Avances

**Estrategia Estatal
para la
Geodiversidad**

PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

¿Dónde estamos?

Situación actual, análisis DAFO

¿Dónde queremos llegar?

Objetivos, misión, visión de futuro

¿Cómo llegamos allí?

Plan de acción / actividades / trabajo

Presupuesto, recursos humanos, etc.

SWOT analysis: **s**trengths, **w**eaknesses, **o**pportunities, **t**hreats

PEST analysis: **p**olitical, **e**conomic, **s**ocial & **t**echnological factors

STEER analysis: **s**ociocultural, **t**echnological, **e**conomic, **e**cological & **r**egulatory factors

SMART objectives: **s**pecific, **m**easurable, **a**chievable, **r**elevant, **t**ime-bound

Plan Estratégico Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad (PEEPNB)

Visión de futuro

Escenario de referencia a largo plazo (2050)

Metas

Objetivos a medio plazo (2020)

Razones para actuar

Diagnóstico de la situación actual, análisis DAFO

Resultados

Objetivos a alcanzar en el periodo de vigencia del plan (6 años)

- concretos para facilitar la evaluación del grado de consecución de los objetivos
- sobre la base de indicadores que permiten analizar los logros obtenidos

Acciones

Actuaciones, directrices y criterios con indicadores asociados para evaluar su aplicación

Tres niveles de prioridad de actuación: 1 imprescindible, 2 necesaria, 3 conveniente

Un presupuesto estimado y un responsable de su aplicación

PEEPNB para la GEOCONSERVACIÓN - Borrador

Visión de futuro (2050)

PG y GD considerados en PN

IELIG completo, actualizado periódicamente y utilizado para la gestión, protección y conservación de ENPs (incluidos LIGs)

Participación en organismos internacionales, cooperación internacional

Normativa legal incluye patr. mueble, reforzada a nivel nacional y coordinada a nivel internacional

Metas (2020)

Garantizar conservación del PG y GD, y servicios geosistémicos

Razones para actuar

Pasividad tradicional, ignorancia, falta de geólogos, necesidades ...

Cambios, iniciativas, mejoras, avances ...

Resultados (6 años)

Cooperación entre administraciones y organismos nacionales e internacionales

Mayor conocimiento, puesta en valor y protección del PG y la GD

PORNs y PRUGs de ENP identifican y consideran PG y GD

Inventario de Lugares de Interés Geológico para todo el territorio español

Acciones

Muchas

(seguimos con avances)

Legislación para la geoconservación

Internacional

Convención de París de 1972 ←

Recomendaciones del Consejo de Europa de 2004

Resolución de la UICN de 2008

Nacional

Leyes 5/2007, 42/2007 y 45/2007

Recomendación Rec(2004)3 sobre *Conservación del Patrimonio Geológico y Áreas de Especial Interés Geológico*

Adoptada por el Consejo de Europa el 5 de Mayo de 2004

Identificar en sus territorios respectivos áreas de especial interés geológico, insertándolas en programas de conservación; **OK, e³**

Desarrollar estrategias de ámbito nacional para la protección y gestión de las áreas de especial interés geológico; **OK, e³**

Reforzar los instrumentos legales existentes, o desarrollar otros nuevos, para facilitar la protección de estas áreas de especial interés geológico; **OK, e³**

Apoyar programas de divulgación y educación para promover acciones en el campo de la geoconservación; **NO**

Reforzar la cooperación con organizaciones internacionales, instituciones científicas y ONGs en el ámbito de la geoconservación; **OK, e³**

Generar los recursos financieros adecuados para llevar a cabo las iniciativas anteriores; **NO**

Informar al Consejo de Europa en 2009 sobre el desarrollo y ejecución de estas recomendaciones para evaluar su impacto. **NO**



INICIATIVAS INTERNACIONALES PARA LA GEOCONSERVACIÓN

Red Global de Geoparques (UNESCO, IUCN): orientada hacia el desarrollo socioeconómico y la geoconservación a escala local.

Ejemplos actuales:

- Parque Cultural del Maestrazgo, Teruel (incluye el Parque Geológico de Aliaga)
- Cabo de Gata, Almería (temporalmente fuera, pero ya reincorporado en 2006)
- Sub-Béticas, Córdoba (incorporado en 2006)
- Sobrarbe, Huesca (incorporado en 2006) *... y siguen sumándose.*

Global Geosites (UNESCO, IUGS) coordina IGME en España

García-Cortés et al. (2001): First Spanish contribution to the Geosites Project: list of the geological frameworks established by consensus. Episodes, 24: 79-92. (en español en el Bol. Geol. Min. de 2000)

García-Cortés, A., ed. (2008): Contextos geológicos españoles: una aproximación al patrimonio geológico español de relevancia internacional. IGME, 235 p. (versión en inglés en preparación)

Resolución de la UICN de 2008

Qué es la UICN

Qué pinta la SGE en la UICN

**El 4º Congreso Mundial de la Conservación
(Barcelona, 2008)**

La resolución

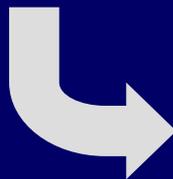
QUÉ ES LA UICN



- **la organización ambiental global más antigua** (60 años) **y más grande del mundo** (>1000 organizaciones y >10.000 científicos voluntarios en >160 países)
- **conservación de hábitats, ecosistemas, biodiversidad, paisajes, culturas...**
- **promoción y gestión de ENPs**
- **últimas décadas: desarrollo sostenible, socioecosistemas, cambio climático...**
- **NADA sobre PG y GD (hasta ahora)**

QUÉ PINTA LA SGE EN LA UICN

- Primera organización (G y NG) “pro-geo”
- Conservación de la parte abiótica de la Naturaleza
- Miembro desde Marzo 2008 (un año de trámite desde 2007)
- Tramitación de la moción:
 - Abril: Borrador
 - Mayo: Correcciones (CPG, ProGEO, WCPA) y apoyos (2)
 - Junio: Propuesta
 - Agosto: Aceptación
 - Octubre: defensa en el congreso



El 4º Congreso Mundial de Conservación

EN QUÉ CONSISTE

Foro de organizaciones

(4 a 8 de octubre 2008)

Asamblea de miembros

(9 a 14 de octubre 2008)



Mociones



Resoluciones y recomendaciones



La resolución 4.040

¿En qué consiste?

Título

Conservación de la geodiversidad y del patrimonio geológico

Introducción (considerandos)

Situación actual

Resolución (mandato)

Diseñar, organizar y auspiciar talleres, seminarios y conferencias en materia de GD y PG

Consecuencias

- no implica grandes cambios de estrategias ni grandes presupuestos (no habría sido aprobada)
- el objetivo a corto plazo (4 años => 5WCC) es incluir el patrimonio geológico y la geodiversidad en la agenda de la UICN: hablar de ello (=> existe)

LEGISLACIÓN ESPAÑOLA PARA LA GEOCONSERVACIÓN

**Ley 5/2007 de la Red de Parques Nacionales
(BOE 4 de abril de 2007)**

Anexo 1: Sistemas naturales terrestres españoles a representar en la red de parques nacionales

**Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad
(BOE 14 de diciembre de 2007)**

Numerosas referencias al PG y la GD

**Ley 45/2007 para el Desarrollo Sostenible del Medio Rural
(BOE 14 de diciembre de 2007)**

Varias referencias al PG y la GD

Ley 16/1985 sobre Patrimonio Histórico Español

Art. 1.2: “El patrimonio histórico español está formado por todos los objetos muebles o inmuebles con interés artístico, histórico, paleontológico, arqueológico, etnográfico, científico o técnico.”

Art. 40.1: “...forman parte, asimismo de este patrimonio los elementos geológicos y paleontológicos relacionados con la historia del hombre y sus orígenes y antecedentes.”

Principal problema generado por esta ley: **Es imposible de hacer cumplir**

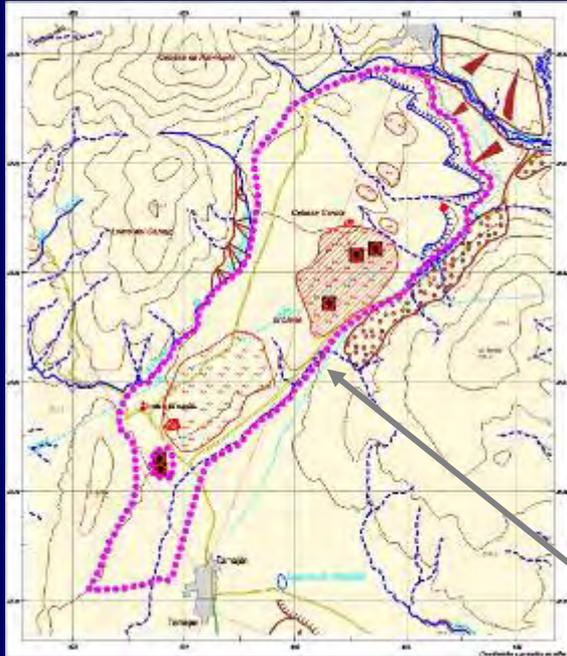
- Afecta a lugares de interés paleontológico (geológico) sin relación con la actividad humana (no relacionados con la historia de la humanidad)
- Declara ilegales (como prospección) actividades normales de tipo científico (trabajo de campo) o educativo/divulgativo (excursiones)
- Atribuye competencias para la gestión de elementos y lugares de interés geológico a profesionales sin ninguna relación con la geología (arqueólogos, historiadores)

Tendremos que incidir en la nueva Ley de Patrimonio Cultural

Inventario de LIGs

Actualmente en desarrollo:

- ensayo de la metodología (2010)
- valoración exhaustiva y delimitación en mapa
- adopción por CCAA



Es imprescindible para una adecuada gestión:

- protección legal
- conservación
- prevención
- minimización
- corrección
- divulgación
- uso público

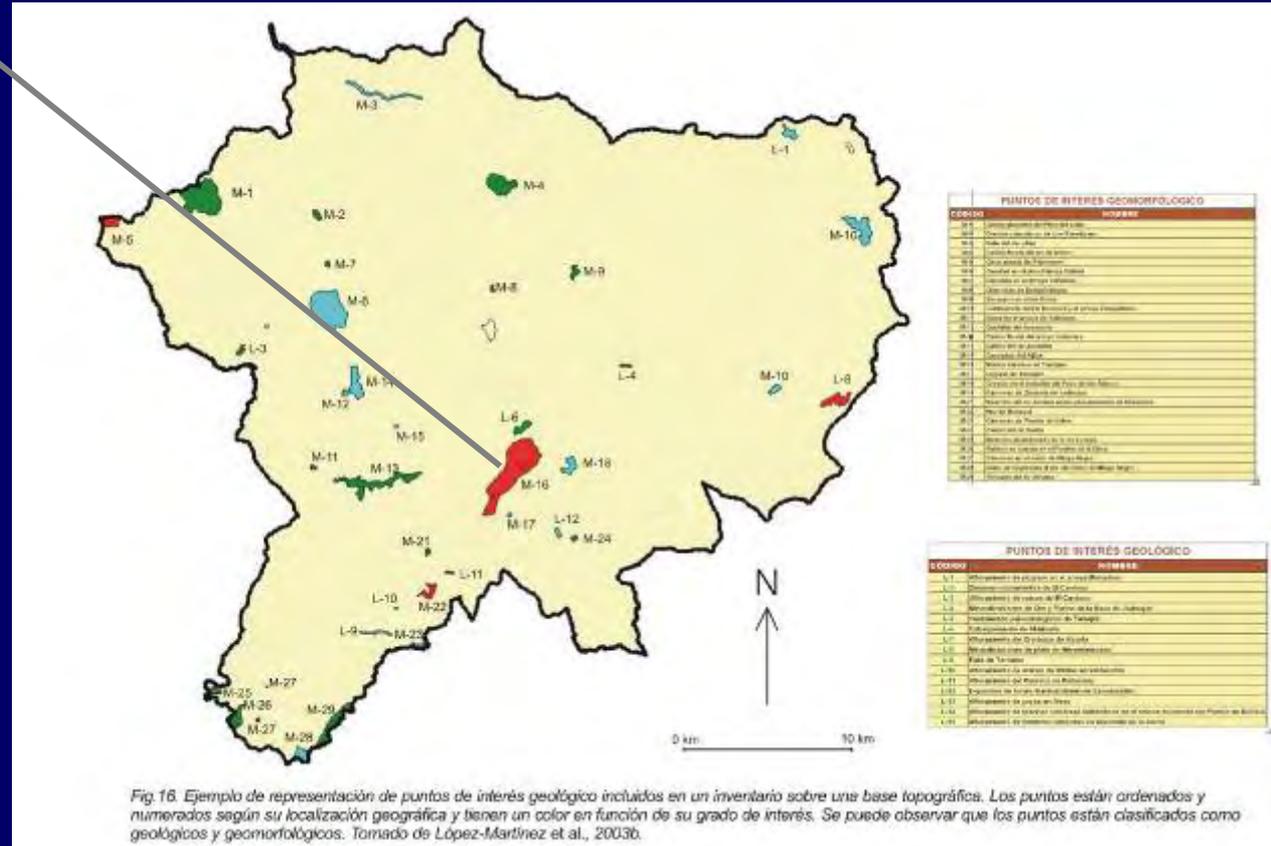


Fig. 16. Ejemplo de representación de puntos de interés geológico incluidos en un inventario sobre una base topográfica. Los puntos están ordenados y numerados según su localización geográfica y tienen un color en función de su grado de interés. Se puede observar que los puntos están clasificados como geológicos y geomorfológicos. Tomado de López-Martínez et al., 2003b.

¿Qué hay detrás de un espacio natural protegido?

- inventario y valoración
- protección legal
- planificación
 - ordenación (PORN)
 - uso y gestión (PRUG)

¿Quién enseña esto a los futuros geólogos?



Iniciativas

- Geoparques UNESCO
- Parques geológicos
- Museos geológicos – mineros
- Cuevas
- Rutas y paneles
- Geolodías
- Publicaciones





Red Mundial de Geoparques (2004)

- preservar el patrimonio geológico para las generaciones futuras (**conservación**)
- educar al público en general acerca de los objetivos de las ciencias geológicas y materias medioambientales (**educación - divulgación**)
- asegurar un **desarrollo sostenible (turismo)**



Santa Cruz de Nogueras



Murero



Minerales y fósiles del Alto Tajo

Una espectacular di

Sobre todo es importante calar en los más pequeños, ¡porque son el futuro!



GEOLODÍA (desde 2006)

Salidas de campo con visita guiada gratuita para promover, difundir y divulgar la geología.

Primer Geolodía Nacional 2010, promovido por la SGE, AEPECT, IGME entorno al día Internacional de la Tierra, el 22 de abril 2010 → Mayor visibilidad en los medios de comunicación

Aglutinar las salidas de campo divulgativas bajo un logo común:



En 2010, actividades de Geolodía en 36 provincias y más de 4000 participantes



OTRAS INICIATIVAS DESDE LA SGE

OLIMPIADAS DE GEOLOGÍA

- Valoración del conocimiento geológico a nivel de enseñanza secundaria
- 2009 las primeras olimpiadas en la UPV
- 2010, concurso a nivel nacional, con selecciones autonómicas y final en el IGME (Museo Geominero)
- Fomentado por la AEPECT y la SGE (protocolo, coordinación...)

CONCURSO DE CRISTALIZACIÓN

Divulgación de la cristalografía en la escuela (IES y colegios concertados de Andalucía, y en Escuelas de Enseñanza Secundaria de Puerto Rico)



La Factoría de Cristalización (LEC)
Parque de las Ciencias de Andalucía (Granada)

Proyecto CONSOLIDER/INGENIO 2010



Retos para el futuro *(¿qué nos queda por hacer?)*

- **considerar (y exigir que se considere):**
 - las ciencias geológicas como parte del conocimiento básico necesario para el desarrollo de la sociedad
 - el patrimonio geológico como parte del patrimonio natural
 - la geodiversidad como parte de la diversidad natural
- **educar y divulgar** (contra el desconocimiento y la incultura geológica, porque sólo se ama lo que se conoce):
 - enseñanza primaria, secundaria, superior.
 - medios de comunicación (TV, radio, prensa...)
 - público (cursos, charlas, talleres, excursiones...)
- **hacer inventarios exhaustivos, revisados periódicamente**
- **exigir que haya geólogos en equipos pluridisciplinarios** (administración, planificación, protección, gestión, etc.)
- **legislar para la geoconservación** (contra la destrucción, el expolio, el coleccionismo): **cumplir y hacer cumplir las recomendaciones del CoE y la nueva legislación española; promover nuevas iniciativas**

Acciones concretas para este año 2010:

- Participar en el borrador y enmiendas al proyecto de Ley de Patrimonio Cultural (histórico, etnográfico, arquitectónico...) para asegurarnos de que **NO** incluye el patrimonio natural.
- Participar en el desarrollo de la Ley 42/2007 (LPNB) a nivel nacional y CCAA para asegurarnos de que **SÍ** incluye el patrimonio geológico y la geodiversidad: PEEPNB, IELIG, etc.
- Participar en el desarrollo de la Resolución 4.040 de la UICN para asegurarnos de que se incorpora el paradigma de la geoconservación en las estrategias internacionales.
- Seguir aplicando la Rec(2004)3 a pesar de la coyuntura actual
- Promover iniciativas de gestión y divulgación.

**Gracias a todos por
vuestra atención.**

¿Preguntas?

<http://www.igme.es/internet/patrimonio>