

Marco normativo y planificación territorial de los LIG

Javi Moreno

INDICE

1º Los “elementos geológicos” y el Derecho.

2º Los LIG: marco normativo vigente.

3º La ordenación territorial y los LIG



1º ELEMENTOS GEOLÓGICOS



Su definición está en la normativa ambiental,

y es un bien ambiental (como lo son fauna, flora, aire, agua, paisaje, áreas marina, suelos naturales)...

¿quiere decir ello que los elementos geológicos se encuentran en el ámbito de la protección ambiental?



Regulación de la protección ambiental

Ley estatal básica: Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (LPNyB)

Leyes autonómicas de desarrollo.

- ▶ En la CAPV: Decreto Legislativo 1/2014, de 15 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Conservación de la Naturaleza del País Vasco (TRLCN)

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA

Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la Flora y la Fauna Silvestres.
Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN

Decreto Legislativo 1/2015, de 29 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Espacios Protegidos de Aragón.
Decreto Legislativo 2/2013, de 3 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de creación del Consejo de Protección de la Naturaleza.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ASTURIAS

Ley 5/1991, de 5 de abril, de Protección de los Espacios Naturales.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ILLES BALEARS

Ley 1/1991, de 30 de enero, de espacios naturales y de régimen urbanístico de las áreas de especial protección de las Islas Baleares.
Ley 5/2005, de 26 de mayo, para la conservación de los espacios de relevancia ambiental (LECO)

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANARIAS

Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias.
Ley 4/2010, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas.
Ley 7/1991, de 30 de abril, de símbolos de la naturaleza para las Islas Canarias.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANTABRIA

Ley 4/2006, de 19 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Cantabria.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CATALUÑA

Ley 12/1985, de 13 de junio, de Espacios Naturales.
Ley 12/1981, de 24 de diciembre, por la que se establecen normas adicionales de protección de los espacios de especial interés natural afectados por actividades extractivas.

COMUNIDAD AUTÓNOMA CASTILLA-LA MANCHA

Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza.

COMUNIDAD AUTÓNOMA CASTILLA Y LEÓN

Ley 4/2015, de 24 de marzo, del Patrimonio Natural de Castilla y León.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA

Ley 8/1998, de 26 de junio, de Conservación de la Naturaleza y de Espacios Naturales de Extremadura.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE GALICIA

Ley 9/2001, de 21 de agosto, de Conservación de la Naturaleza.

COMUNIDAD DE MADRID

Ley 2/1991, de 14 de febrero, para la protección y regulación de la fauna y flora silvestres en la Comunidad de Madrid.
Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid

COMUNIDAD DE LA REGIÓN DE MURCIA

Ley 7/1995, de 21 de abril, de la fauna silvestre, caza y pesca fluvial.
Ley 14/2016, de 7 de noviembre, de Patrimonio Arbóreo Monumental de la Región de Murcia.

COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA

Ley foral 9/1996, de 17 de junio, de Espacios Naturales de Navarra.
Ley Foral 2/1993, de 5 de marzo, de protección y gestión de la fauna silvestre y sus hábitats.
Ley Foral 1/1992, de 17 de febrero, de protección de la fauna silvestre migratoria.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL PAÍS VASCO

Decreto Legislativo 1/2014, de 15 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Conservación de la Naturaleza del País Vasco.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA RIOJA

Ley 4/2003, de 26 de marzo, de Conservación de Espacios Naturales de La Rioja.

COMUNIDAD AUTÓNOMA VALENCIANA

Ley 11/1994, de 27 de diciembre, de espacios naturales protegidos de la Comunidad Valenciana.

Objeto de este cuerpo normativo

Art. 1 LPNyB: «el régimen jurídico básico de la **conservación, uso sostenible, mejora y restauración del patrimonio natural** y de la biodiversidad, como parte del deber de conservar y del derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, establecido en el artículo 45.2 de la Constitución.»

ART. 3.27. LPNyB. Patrimonio Natural: conjunto de **bienes y recursos** de la naturaleza **fuentes de diversidad** biológica y **geológica**, que tienen un **valor relevante** medioambiental, paisajístico, científico o cultural.

STC 165/2016: “la jurisprudencia constitucional ha hecho hincapié en que, dentro de la competencia de protección ambiental, han de encuadrarse exclusivamente aquellas actividades encaminadas directamente a la preservación, conservación o mejora de los recursos naturales, «habida cuenta de que éstos son soportes físicos de una pluralidad de actuaciones públicas y privadas en relación con las cuales la Constitución y los Estatutos de Autonomía han deslindado diferentes títulos competenciales (por todas, SSTC 144/1985, de 25 de octubre, FJ 2; 227/1988, de 29 de noviembre, FJ 13; 243/1993, de 15 de julio, FJ 3; 102/1995, FJ 3; y 40/1998, de 19 de febrero, FJ 29)» (STC 306/2000, de 12 de diciembre, FJ 6) (...) las competencias en materia de medio ambiente pueden condicionar el ejercicio de otras actuaciones con incidencia territorial, pero no pueden invadir el ámbito reservado a las competencias en virtud de las cuales se desarrollan.”



¿Están todos los elementos geológicos en el ámbito de la LPNyB?

¿Y los animales, por ejemplo, terrestres?

Régimen jurídico de las especies animales (silvestres) sometidas a esta norma. Está prohibido (art. 54.5 LPNyB y art. 56.1 TRLCN):

- ▶ darles muerte
- ▶ capturarles
- ▶ Dañarles, molestarles o inquietarles intencionadamente





Cinegético

Ley vasca 2/2011, de 17 de marzo, de caza



Zoo

Ley 31/2003, de 27 de octubre, de conservación de la fauna silvestre en los parques zoológicos



Animales de compañía

Ley vasca 6/1993, de 29 de octubre, de Protección de los Animales.
(Obligación de ponerles a hacer deporte!!)

En cada caso, es distinto:

- Legislador: función normativa
- Gestor: función ejecutiva
- Régimen de propiedad



Animales de granja

Sanitario alimentario. bienestar animal y protección agroambiental.
Real Decreto 324/2000, de 3 de marzo, por el que se establecen normas básicas de ordenación de las explotaciones porcinas.



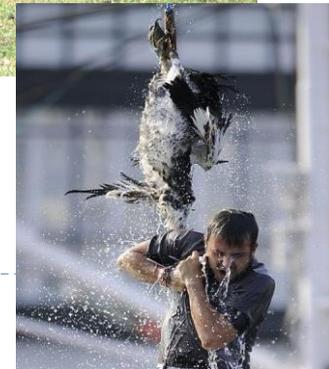
Experimentación animal.

Ley 32/2007, de 7 de noviembre, para el cuidado de los animales, en su explotación, transporte, experimentación y sacrificio. Real Decreto 53/2013 Arts. 149.1.13.ª, 15.ª y 16.ª CE.



Patrimonio cultural

Ley 18/2013, de 12 de noviembre, para la regulación de la Tauromaquia como patrimonio cultural



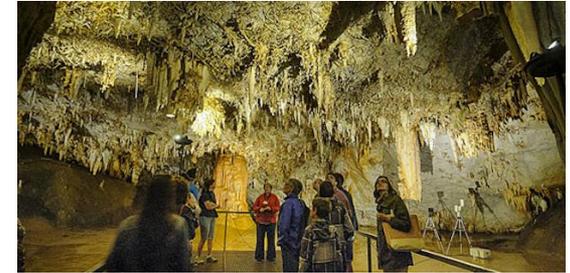
Si el régimen jurídico aplicable a estos animales dependen de su finalidad o valor

... con los elementos geológicos pasa lo mismo.



Los elementos geológicos tiene muchos otros valores:

- ▶ Científico
- ▶ Cultural
- ▶ Educativo
- ▶ Recursos mineros
- ▶ Recursos energéticos
- ▶ Turismo
- ▶ Desarrollo rural
- ▶ Interés hidrogeológico
- ▶ ...



Turismo

Ley vasca 13/2016 de Turismo.

Artículo 7. Concepto, Son recursos turísticos los bienes materiales o inmateriales, elementos físicos, de naturaleza, sociales y culturales que puedan generar atracción y consumo turístico, así como las infraestructuras de los establecimientos y los servicios orientados al turismo.



Valores ambientales de la geo

- En sí mismo (intrínsecamente) considerado.
- Forma parte inescindible de los procesos naturales.
- Base esencial interrelacionada con el resto de elementos naturales y procesos físicos esenciales del ecosistema.
- Fuente de regulaciones importantes para el medio ambiente y la vida: *clima*, hídrica...
- Interviene decisivamente en la formación de suelos
- ...





¿Qué hay que
conservar/gestionar

Valores culturales

Recursos minerales

Recursos energéticos

Valores ambientales

EN CADA CASO ES
DISTINTO QUIEN
APRUEBA LA NORMATIVA
Y QUIEN GESTIONA EL
BIEN/VALOR

Recursos turísticos

Interés hidrogeológico

Valores científicos

Ocupación por
construcciones

No es extraño al Derecho, ni mucho menos.

¿Cómo aborda el Derecho lo geo y los LIG ?

Caso por caso, hay que identificar el **valor/finalidad principal o más específica** de elemento geológico (o área-LIG) en cuestión.

-> de ahí se encuadrarla en el **orden constitucional de competencias**.

Con eso se obtiene quién o quiénes son los responsables de adoptar medidas de protección y de gestión. En nuestro “idioma”:

- ▶ **Función legislativa**: bases – desarrollo (**protección**)
- ▶ **Función ejecutiva** (**gestión**: control, vigilancia, sanción, fomento...)



Pero... en cuanto bienes naturales que son:

~~NORMAS GENERALES DE OBLIGADO RESPETO PARA **TODOS**~~
LOS PODERES PÚBLICOS:

1º Utilización racional con protección de la naturaleza (art. 45 CE)

2º Compatibilización de usos.

“Los poderes públicos deber cohonestar el desarrollo económico con la protección del medio ambiente” STC 64/1982, FJ 2

“Todas las Administraciones públicas [deben valorar] el medio ambiente cuando ejercen sus competencias sobre cualquiera de las obras, instalaciones u otras actividades de su competencia” STC 13/1998, FJ 7.



CONFLICTOS

Es habitual que un mismo bien tenga valores que encajan en varios objetos de normas. Máximo con medio ambiente implicado: “carácter complejo y multidisciplinario afecta a los más variados sectores del ordenamiento” (STC 64/1982, FJ3).

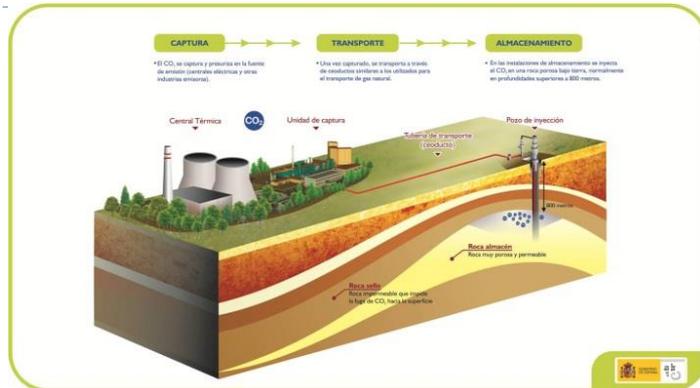
Resolución del conflicto (SSTC 106/2014, 116/2017, 165/2016, 80/1985, 197/1996, 14/2004, 49/2013):

1º **El titular de la competencia más específica** de entre las referidas en la Constitución y los Estatutos, a la que primordialmente se reconducen las competencias controvertidas.

2º Pero eso no le da libertad total. El específico deberá buscar vías de **coordinación**, y el resto podrán actuar siempre que **no interfieran ni perturben el interés principal**.^{STC 116/2017, 161/1996.}



Dos casos de conflictos

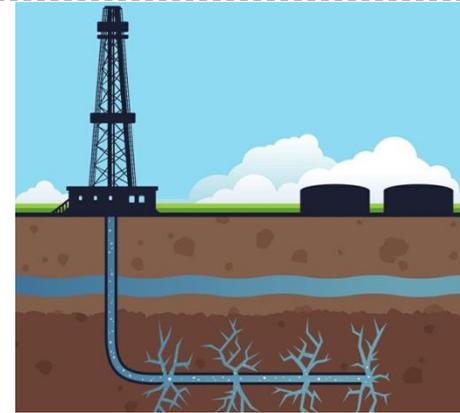


Almacenamiento CO₂:

Ley 40/2010 y STC 165/2016

“Atendidos el carácter, sentido y finalidad de las disposiciones que conforman la Ley 40/2010, de 29 de diciembre, debemos concluir que el título competencial preferente para resolver la controversia competencial trabada en este proceso constitucional es el referido a la **materia de minas**”

aunque no pueda desconocerse que podrían incardinarse en la materia de «medio ambiente» aquellos aspectos del régimen jurídico de la actividad de almacenamiento de dióxido de carbono que tengan como finalidad directa la protección del entorno, en razón a la peligrosidad potencial de aquella, sin embargo, la norma impugnada atiende fundamentalmente a aquella dimensión vinculada con la gestión y emplazamiento de los yacimientos y demás estructuras subterráneas en los que se inyecta el dióxido de carbono



Fracking STC 106/2014

«El título competencial prevalente es, por tanto, **el relativo a la energía**, en tanto que la fractura hidráulica es una técnica de investigación, exploración y explotación de gas no convencional. En dicha materia el Estado ostenta competencia exclusiva para dictar las «bases de régimen minero y energético» (art. 149.1.25 CE).»

Existe otra herramienta pública distinta de la facultad normativa que permite dar una visión transversal a materias sectoriales.

La potestad planificadora



Es un instrumento de planificación pública:

- ▶ Sin fuerza jurídica vinculante
- ▶ Gran importancia práctica de dirección:
 - ▶ Orienta todas las políticas públicas vascas: tanto ambientales como educación, turismo, economía...
 - ▶ EA: gran importancia práctica.

Aquí se ha incluido los LIG en la CAPV.
Justificación:

- ▶ “El inventario de Lugares de Interés Geológico (LIGs) se concibe como la **base para la elaboración** de la Estrategia de Geodiversidad del País Vasco”... “**inventario de partida** sobre el que se ha elaborado la presente Estrategia de Geodiversidad”

ESTRATEGIA
DE **GEODIVERSIDAD**
DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA
DEL PAÍS VASCO
2020



ELISKO JAURLARITZA

INGURUMEN ETA LURRALDE
POLITIKA SALA



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE
Y POLÍTICA TERRITORIAL

PRIMERA CONCLUSION

Los elementos geológico y los LIG pueden presentar distintos valores sujetos a distintas “disciplinas” jurídicas administrativas: cultural, turística, educativa, explotación minera, energía, ambiental...

Su conservación (función normativa) y gestión (función ejecución) será responsabilidad, en primer término, del órgano más específico según el reparto competencia.

Será competencia ambiental cuando el valor principal resida en la preservación, conservación o mejora de los recursos naturales.

Aunque todas los poderes públicos velarán por un uso racional y la compatibilidad de usos.

¿Puede arrogarse el órgano ambiental la competencia para dictar un norma general para geoconservación de todos los elementos geológicos y los LIG, independiente del valor que tengan?

La planificación pública es una estupenda herramienta que integralmente aborda la geodiversidad e implica sin fuerza jurídica a todos las políticas públicas de la AGPV.



2º LIG



▶ Ahora entramos en el ámbito de conservación ambiental



Esquema legal básico de protección de la naturaleza

1º Disposiciones general.

2º Instrumentos para conocimiento y planificación

Inventario y PORN

3º Espacios Protegidos [TC: cada CCAA crea los que considere (más de 60)]

- ▶ ENP
- ▶ RN2000
- ▶ Figuras internacionales

4º Normas específicas para biodiversidad

Especies silvestres, catalogadas, inventariadas...

5º Régimen sancionador



¿Dónde podemos encontrar los LIG?

1º Disposiciones general.

2º Instrumentos para conocimiento y planificación

Inventario y PORN

3º Espacios Protegidos [TC: cada CCAA crea los que considere (más de 60)]

▶ ENP

▶ RN2000

▶ Figuras internacionales

4º Normas específicas para biodiversidad

Especies silvestres, catalogadas, inventariadas...

5º Régimen sancionador



▶ Norma estatal



LPNByB

- ▶ Los LIG no se definen en el art. 3 LPNyB.
- ▶ No existe una figura específica geológica entre los ENP
 - ▶ pero se contempla la protección de la geo entre los tradicionales.
- ▶ Los LIS *sólo* se mencionan en el art. 9.2.10º LPNyB como parte del Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad: “Inventario de Lugares de Interés Geológico representativo, de al menos, las unidades y contextos geológicos recogidos en el Anexo VIII”
 - ▶ Este Anexo VIII no menciona los LIG.
- ▶ Se desarrolla en Real Decreto 556/2011, de 20 de abril, para el desarrollo del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad.

Define los LIG: Lugares de interés, por su carácter único o representativo, para el estudio e interpretación del origen y evolución de los grandes dominios geológicos españoles, incluyendo los procesos que los han modelado, los climas del pasado y su evolución paleobiológica.

- ▶ STC 138/2013: lo validó.
-



Los LIG en el inventario Español PNyB

QUIEN LO ELABORA: MINISTERIO CON COLABORACIÓN CCAA.

CONTENIDO:

- **LPNyB:** distribución, abundancia, estado de conservación y la utilización, y otra información que se considere necesaria con especial atención a los que precisen medidas específicas de conservación (art. 9.1). Sistema de **indicadores** (art. 10) con los que hacer un **informe anual** (Art. 11)
- **Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural** (Art. 19.1): además: “iniciativas para el conocimiento, protección y uso sostenible del patrimonio geológico, minero y biológico como recurso científico, cultural y turístico.»

FINALIDAD (art. 3.1 RD): disponer de una información objetiva, fiable y comparable, lo más actualizada posible, en todo el ámbito territorial, que permita identificar y conocer el Patrimonio Natural y la Biodiversidad, su estado y tendencias, todo ello para:

- a) Fundamentar la elaboración y aplicación de políticas y acciones en materia de conservación, gestión y uso sostenible.
- b) Difundir los valores del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad a la sociedad en su conjunto.
- c) Contribuir como fuente de información para atender a los compromisos internacionales suscritos por el Estado Español.

EL IEPNyB NO INCORPORA MEDIDAS DE PROTECCIÓN NI GESTIÓN.



ADEMÁS, OTRA MENCIÓN POR NORMATIVA ESTATAL

- ▶ **Ley 30/2014, de 3 de diciembre, de Parques Nacionales**

- ▶ **Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes**

Artículo 13. *Montes catalogados de utilidad pública.* A partir de la entrada en vigor de esta ley, las comunidades autónomas podrán declarar de utilidad pública e incluir en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública los montes públicos comprendidos en alguno de los siguientes supuestos:

e) Los que contribuyan a la conservación de la diversidad biológica a través del mantenimiento de los sistemas ecológicos, la protección de la flora y la fauna o la preservación de la diversidad genética y, en particular, los que constituyan o formen parte de espacios naturales protegidos, zonas de especial protección para las aves, zonas de especial conservación, **lugares de interés geológico u otras figuras legales de protección**, así como los que constituyan elementos relevantes del paisaje.

¿Parece ENP? ¿Inventario?



Normativa autonómica



COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA

Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la Flora y la Fauna Silvestres.

Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN

Decreto Legislativo 1/2015, de 29 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Espacios Protegidos de Aragón.

Decreto Legislativo 2/2013, de 3 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de creación del Consejo de Protección de la Naturaleza.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ASTURIAS

Ley 5/1991, de 5 de abril, de Protección de los Espacios Naturales.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ILLES BALEARS

Ley 1/1991, de 30 de enero, de espacios naturales y de régimen urbanístico de las áreas de especial protección de las Islas Baleares.

Ley 5/2005, de 26 de mayo, para la conservación de los espacios de relevancia ambiental (LECO)

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANARIAS

Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias.

Ley 4/2010, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas.

Ley 7/1991, de 30 de abril, de símbolos de la naturaleza para las Islas Canarias.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANTABRIA

Ley 4/2006, de 19 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Cantabria.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CATALUÑA

Ley 12/1985, de 13 de junio, de Espacios Naturales.

Ley 12/1981, de 24 de diciembre, por la que se establecen normas adicionales de protección de los espacios de especial interés natural afectados por actividades extractivas.

COMUNIDAD AUTÓNOMA VALENCIANA

Ley 11/1994, de 27 de diciembre, de espacios naturales protegidos de la Comunidad Valenciana.

COMUNIDAD AUTÓNOMA CASTILLA-LA MANCHA

Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza.

COMUNIDAD AUTÓNOMA CASTILLA Y LEÓN

Ley 4/2015, de 24 de marzo, del Patrimonio Natural de Castilla y León.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA

Ley 8/1998, de 26 de junio, de Conservación de la Naturaleza y de Espacios Naturales de Extremadura.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE GALICIA

Ley 9/2001, de 21 de agosto, de Conservación de la Naturaleza.

COMUNIDAD DE MADRID

Ley 2/1991, de 14 de febrero, para la protección y regulación de la fauna y flora silvestres en la Comunidad de Madrid.

Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid

COMUNIDAD DE LA REGIÓN DE MURCIA

Ley 7/1995, de 21 de abril, de la fauna silvestre, caza y pesca fluvial.

Ley 14/2016, de 7 de noviembre, de Patrimonio Arbóreo Monumental de la Región de Murcia.

COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA

Ley foral 9/1996, de 17 de junio, de Espacios Naturales de Navarra.

Ley Foral 2/1993, de 5 de marzo, de protección y gestión de la fauna silvestre y sus hábitats.

Ley Foral 1/1992, de 17 de febrero, de protección de la fauna silvestre migratoria.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL PAÍS VASCO

Decreto Legislativo 1/2014, de 15 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Conservación de la Naturaleza del País Vasco.

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA RIOJA

Ley 4/2003, de 26 de marzo, de Conservación de Espacios Naturales de La Rioja.



Aragón: TR Ley Espacios Protegidos de Aragón (Dleg 1/2015)

Diferencia entre:

1) ENP (16): Espacios del territorio que contengan elementos y sistemas naturales de especial interés o valores naturales sobresalientes:

- a) Parques nacionales (formaciones geomorfológicas)
- b) Parques naturales (formaciones geomorfológicas).
- c) Reservas naturales.
- d) Monumentos naturales: (formaciones geológicas, los yacimientos paleontológicos y mineralógicos, los estratotipos y demás elementos de la gea)
- e) Paisajes protegidos.

2) ÁREAS NATURALES SINGULARES: conjunto representativo de espacios significativos para la biodiversidad y geodiversidad de Aragón cuya conservación se hace necesario asegurar. (Se añaden a los ENP)

- a) Espacios de la Red Natura 2000.
 - b) Reservas de la biosfera.
 - c) Lugares de interés geológico.**
 - d) Geoparques.
 - e) Bienes naturales de la Lista del Patrimonio Mundial.
 - f) Humedales singulares de Aragón, incluidos los humedales de importancia internacional del convenio Ramsar.
 - g) Árboles singulares de Aragón.
 - h) Reservas naturales fluviales.
 - i) Áreas naturales singulares de interés cultural.
 - j) Áreas naturales singulares de interés local o comarcal.
-



Aragón: TR Ley Espacios Protegidos de Aragón (Dleg 1/2015)

Artículo 65. Catálogo de Lugares de interés geológico.

1. Se consideran Lugares de interés geológico de Aragón aquellas superficies con presencia de recursos geológicos de valor natural, científico, cultural, educativo o recreativo, ya sean formaciones rocosas, estructuras, acumulaciones sedimentarias, formas, paisajes, yacimientos paleontológicos o minerales

4. En el supuesto de que sobre los Lugares de interés geológico confluya un espacio natural protegido o un bien de interés cultural, prevalecerá el régimen jurídico de protección más restrictivo.

Decreto 274/2015, de 29 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Catálogo de Lugares de Interés Geológico de Aragón y se establece su régimen de protección.

Crea 4 tipos:

- Puntos de Interés Geológico: igual o inferior a 50 Ha. (no paleo)
- Áreas de Interés Geológico: mayor 50 Ha. (no paleo)
- Yacimientos paleontológicos
- Itinerarios, puntos de observación y otros espacios de reconocimiento geológico

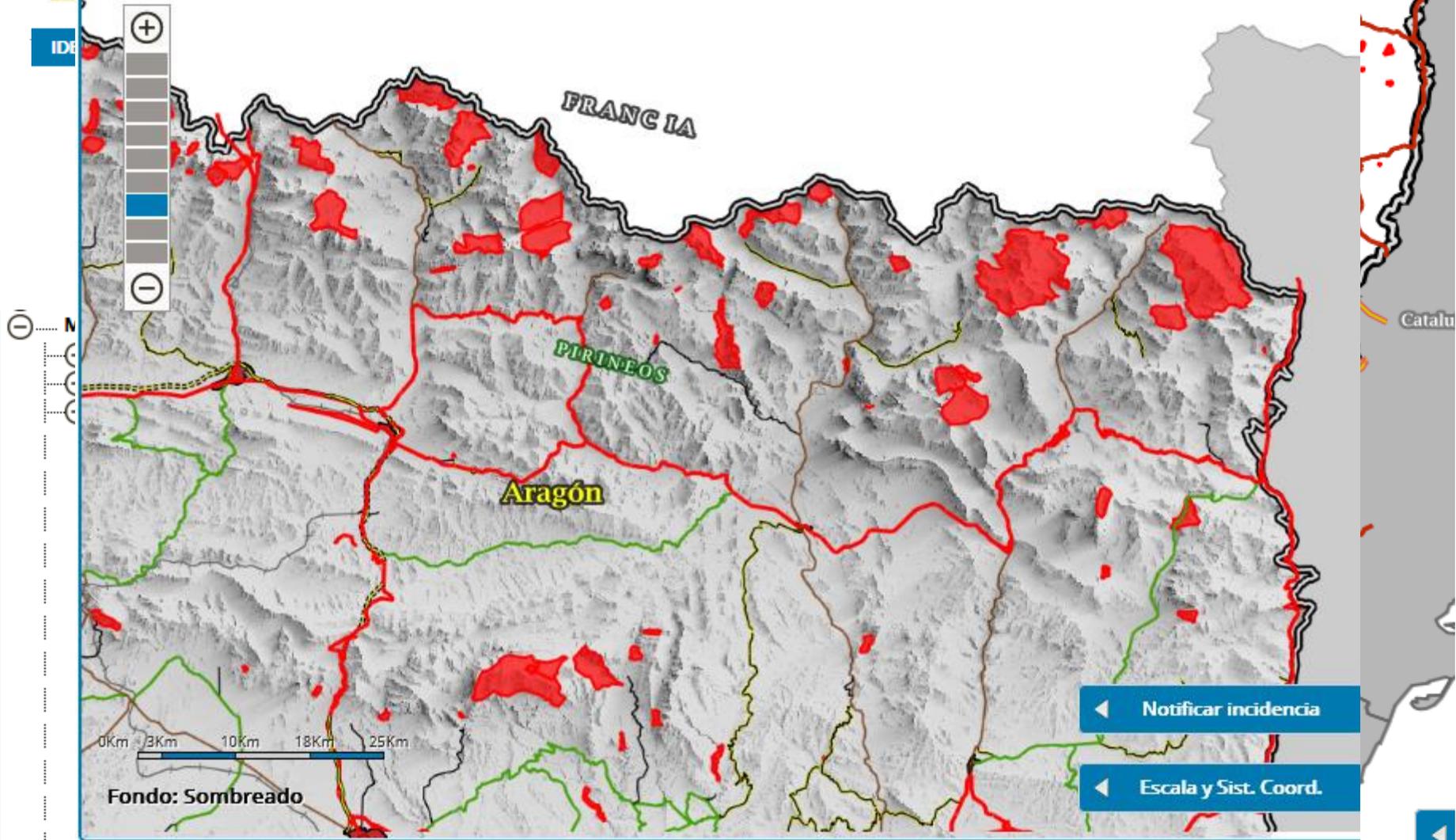
Las áreas deben tener un plan de gestión. En los puntos es potestativo (podrán).

Solo puntos y áreas son Áreas Naturales Singulares a los efectos DLeg.

Régimen de protección:

- ▶ Anexos I (PIG=150) y II (AIG=94) será el previsto en los artículos 10, 11 y 12 del presente decreto.
 - ▶ Anexo III (YP=24) y IV (IPOyOtrosPaleo=Total162) de carácter paleontológico: la Ley 3/1999.
 - ▶ Anexo IV (IPOyOtrosresto=Total 162): normativa sectorial vigente que resulte de aplicación.
-





Régimen jurídico de los PIG y AIG de Aragón

En general: preservar de actividades susceptibles de provocar su recesión y degradación.

Usos permitidos

- ▶ los compatibles con la conservación y mejora de la cubierta vegetal, de la fauna, de los suelos, del paisaje y de la calidad de las aguas
- ▶ las visitas y actividades didácticas y científicas
- ▶ Régimen de autorización.
- ▶ En las restauraciones de minas y canteras: medidas para facilitar la observación del hecho geológico que se considere relevante.

Usos prohibidos:

- ▶ incompatibles con las finalidades de protección
- ▶ la alteración morfológica significativa del Lugar.
- ▶ actividades, vertidos sólidos y líquidos de cualquier naturaleza que afecten de forma negativa, directa o indirectamente, a la calidad del aire, el suelo y las aguas superficiales o subterráneas.
- ▶ nuevos aprovechamientos mineros en el ámbito del Lugar de Interés Geológico, salvo que se ubiquen por debajo de 1.500 metros de altitud o sean soterradas que no afecten a los valores de la gea objeto de protección.
- ▶ nuevas infraestructuras viarias, energéticas y de telecomunicaciones.
- ▶ Ruidos

Si están en SNU: clasificados como suelo no urbanizable especial.



Aragón: TR Ley Espacios Protegidos de Aragón (Dleg 1/2015)

SANCIONADOR:

Artículo 98. Tipificación de infracciones no contempladas en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.

3. Son infracciones administrativas graves:

e) Las acciones que directa o indirectamente atenten gravemente contra la configuración geológica o biológica de los terrenos, produciendo su deterioro.



OTRAS CCAA

Castilla y León (Ley 4/2015)

Dentro de la *Red de Zonas Naturales de Interés Especial (distinta de RN y ENP)* crea la categoría de “lugares geológicos o paleontológicos de interés especial.” (art. 90): áreas declaradas como tales por presentar una o varias características consideradas de importancia dentro de la historia geológica o paleontológica de la Comunidad de Castilla y León.

- Su régimen será el que se determine en cada caso.
- ordena la inclusión como categoría de suelo rústico con protección natural

Canarias (Ley 4/2017)

- Ordenación territorial: ordena que los planes insulares de ordenación contengan un diagnóstico territorial para definir y señalar el estado de conservación de los componentes de geodiversidad y de los procesos ecológicos y geológicos en el ámbito Insular, así como de su intensidad y uso. (art. 96.1.b y .c)
- ENP: no crea uno específico geológico (como Aragón o Castilla y León). Incluye los términos geo en los valores para designar ENP.

Castilla-La Mancha (Ley 9/1999)

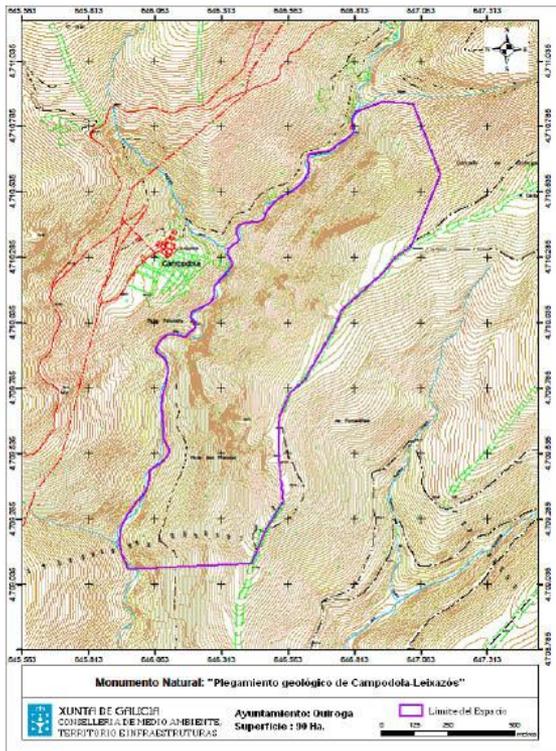
Crea el “Catálogo de hábitats y elementos geomorfológicos de protección especial”

Se prohíbe destruir o realizar acciones que supongan una alteración negativa de los hábitats o elementos geomorfológicos de protección especial (art. 94).



Otros

GALICIA. Decreto 120/2012, de 26 de abril, que declara monumento natural (ENP) el plegamiento geológico de Campodola-Leixazós (Quiroga)



EN LA CAPV



Esquema legal actual en la protección ambiental geológica

1º Disposiciones generales: plenamente incorporada la geo. LPNyB: art. 2.b, 5.2.f...; TRLNC:-----
art. 1.d, 2.a...

Art. 1.1 TRLNC: Es objeto de la presente ley la protección y conservación de la naturaleza en la Comunidad Autónoma del País Vasco, estableciendo los principios básicos y los instrumentos necesarios a fin de asegurar la **protección de las áreas de interés geológico**.

2º PORN: art. 18.b LPNByB; art. 4 TRLCN.

3º ENP (LPNyB ni TRLCN)

a) no hay figura específica de LIG

b) en las figuras preexistentes tiene plena cabida.

- General para ENP: formaciones geológicas o geomorfológicas naturales (ar. 10.a)
- Parque Natural: formaciones geomorfológicas (art. 14)
- Biotopo: áreas de interés geológico (art. 15)

Internacional: geoparque de Costa Vasca.

Orden de 18 de marzo de 2011, de la Consejera de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca se limita a dar publicidad a la designación internacional del Geoparque de la Costa Vasca, y su incorporación en la Red Europea de Geoparques y en la Red Mundial de Geoparques Nacionales ayudada por la Unesco.

No innova o.j., obliga a adoptar medidas para evitar la pérdida de esta figura de carácter internacional.



Protección de la geo

ENP: Urkiola (1º), Itxina (Decreto 368/1995: interés geomorfológico)...

Parque Natural de Armañón: Decreto 176/2006.

Antecedentes. “Karst” ... “dos de los puntos de mayor interés geológico de la CAPV- la cueva de Pozalagua y la Torca del Carlista-”. La parte dispositiva no dice nada.

Biotopo Protegido el tramo litoral Deba-Zumaia. Decreto 34/2009

“Este sector incluye elementos de valor geológico, paisajístico y naturalístico muy destacados en el conjunto de los ecosistemas litorales del País Vasco. Destaca la geomorfología de este ámbito litoral, de gran singularidad a nivel internacional.”

Biotopo Protegido de Meatzaldea - Zona Minera de Bizkaia. Decreto 26/2015

“El patrimonio natural destaca sobre todo en lo referente a la geodiversidad asociada al karst”

Artículo 2.- Objetivos.

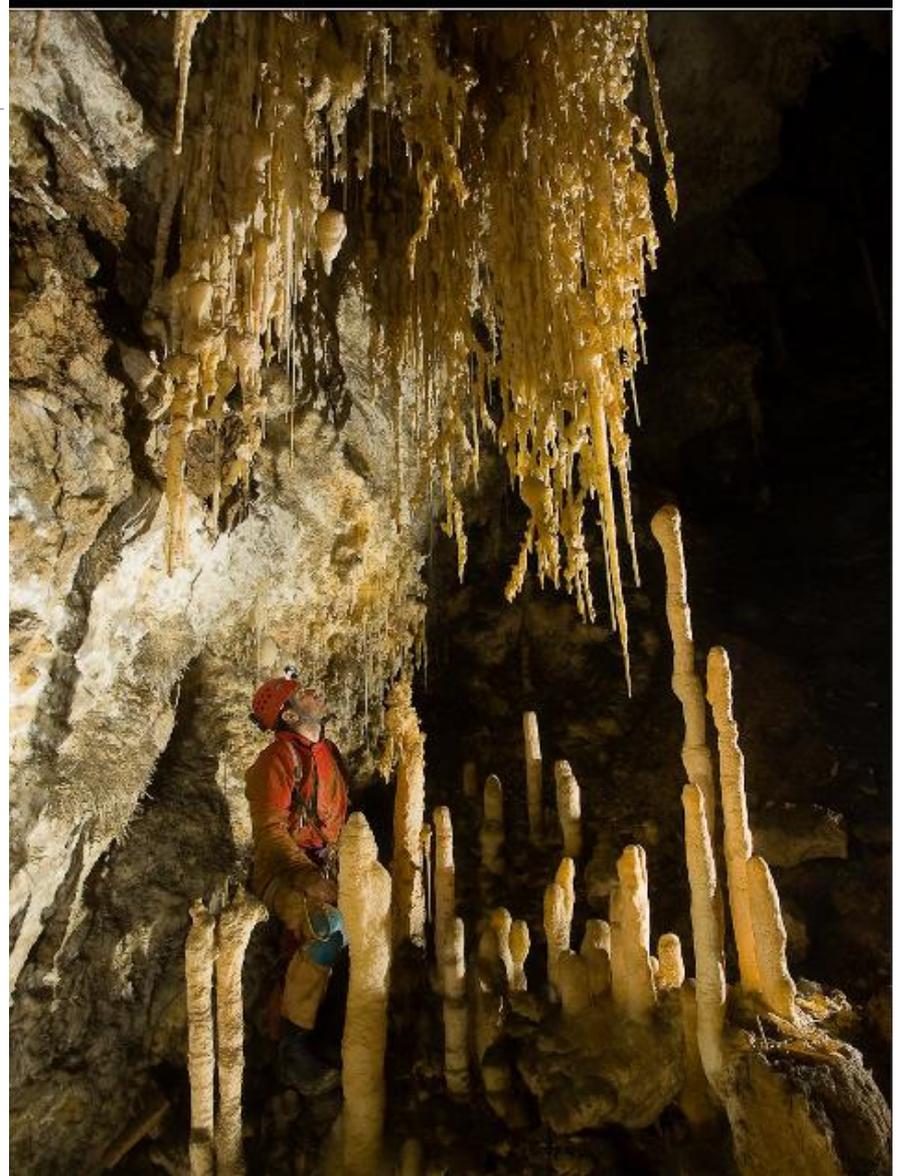
1.- La declaración de este Biotopo Protegido del área de Meatzaldea - Zona Minera de Bizkaia, tiene los siguientes objetivos generales:

- a) Asegurar la protección del paisaje, evitando su degradación y promoviendo su puesta en valor.
 - b) Garantizar la conservación del patrimonio natural y geológico, incluyendo el endo y exokarst.
-









LIG (y geo) EN EL TRLCN

LUEGO:

1º El TRLCN (y LPNyB) incluye la geo: General, PORN, ENP.

2º No prevé LIG: ni (geo-)inventarios ni ENP.

- ¿Hace falta una nueva categoría de ENP para geo-?

- ¿Conviene?

3º Los LIG se ha incorporado por Estrategia

- Justificación: son el instrumento de partida para elaboración la Estrategia.

- No respaldo legal, aunque sí en la práctica.



LA ESTRATEGIA

LUGARES DE INTERÉS GEOLÓGICO: “aquéllas áreas que muestran una o varias características consideradas de importancia dentro de la historia geológica de una región natural”

Según la Estrategia “El inventario ha descrito y analizado un total de 312 lugares, de los cuales se ha hecho un estudio pormenorizado de 150 de ellos”.

Contenido de las Fichas:

- ▶ Descripción (Localización, acceso, punto óptimo de observación).
- ▶ Valoración (valor intrínseco, uso didáctico-divulgativo, uso turístico-recreativo).
- ▶ Diagnósis y propuestas de actuación.
- ▶ Geoconservación.



Compromisos de la Estrategia sobre los LIG

- 1- Redactar y aprobar un **documento normativo** que de soporte legal al LIG del País Vasco estableciendo una regulación para su conservación, uso y puesta en valor (Objetivo 1.1.1-1).
- 2- **Comisión técnica** encargada de analizar las propuestas de inclusión y exclusión de LIGs y modificaciones de las fichas técnica (Objetivo 1.1.3-3).
- 3- Incorporar los LIG a los **instrumentos de ordenación del territorio** de la CAPV (Objetivo 2.1.1-9)
- 4- Las **administraciones públicas competentes tendrán en cuenta** los distintos niveles de protección de los LIG recogidos en esta estrategia en los procedimientos en los que sean competentes (Objetivo 2.1.2-10)
- 5- Incorporar la efectiva conservación y gestión de los LIG **en los documentos de ordenación** (PORN, PRUG, Medidas de Conservación de la Red Natura 2000) (Objetivo 2.1.3-11)
- 6- **Incorporar los LIG a las herramientas y aplicaciones de gestión del Departamento de Medio Ambiente** y Política Territorial (Ingurumena, Geoeuskadi, Catálogo de Fuentes de Datos Ambientales, etc.) (objetivo 2.2.4-17)
- 7- **Adecuar infraestructuras y equipamientos** para la interpretación (principalmente herramientas apoyadas en las nuevas tecnologías) en el campo de los LIG con mayor potencialidad **turística** (Objetivo 3.2.1-30)
- 8- Edición de **itinerarios turísticos** derivadas de los LIG (Objetivo 4.1.3-40)

Y muchos LIG coinciden en ENP vascos

LIC/ZEC

ZEPA

PN

BP

Hum

AIN

RBU

ESPACIOS NATURALES-TABLA RESUMEN

LIG	Nombre	LIC/ZEC	ZEPA	PN	BP	Hum	AIN	RBU
1	Restos de vida marina del Paleozoico de Gaztelubehilao-Gaztelugittoa							
2	Restos vegetales continentales del Paleozoico de Bursualdeu							
3	Rocas metamórficas contacto del granito de Alaior Harria	X		X				
4	Faunas híbridas del granito de Alaior Harria	X		X				
5	Buntsandstein en Leungo Harriatzak							
6	Cresarios diacados del Buntsandstein y calda de bloques en el monte Adarra						X	
7	Arcillas y ortizas de Bakio							
8	Deposición de Urbia	X		X			X	
9	Corte Jurásico-Urgoniano del Barranco de Arritzaga	X		X				
10	Surgencia del Molino de Peñacerrada							
11	Serie Weald negro de Artea							
12	Barranco de Igorotín	X					X	
13	Anticlinal de Gernilla	X	X			X		X
14	Conjunto de Punta Amarrí	X	X					X
15	Kanargorria de Fraño							X
16	Margen de plataforma carbonatada de Ranero	X		X			X	
17	Olizolito de Aldacueva							
18	Rampa carbonatada de Peñalba							
19	Calizas y crezas del Monte Arbotz	X		X				
20	Areniscas de Garba							
21	Calizas de Egiño	X		X			X	
22	Flysch Negro de Maotxiako	X	X		X		X	X
23	Flysch Negro de Zazpi Hondartzak (Kardal-Saturaran)						X	
24	Flysch Negro de Arminza						X	
25	Flysch negro de la punta de Añolea						X	
26	Corte del Castillo (Azkonriaga punta)						X	
27	Flysch calcáreo de Sakoneta				X		X	
28	Flysch arenoso Cretácico Superior Deba-Zumala				X		X	
29	Calizas de Zubljano	X						
30	Boneta de San Tirso	X	X					
31	Margas del Cretácico Superior en Galarreta							
32	Olizolito de Arizacou	X	X					X
33	Cretácico Superior del puerto de Aazeta				X			
34	Calizas y basaltos de Larrano	X		X				
35	Pillow lavas de Meñaloz							
36	Basaltos de Fruit							
37	Pillow lavas de Soraluze							
38	Dique de Eibar							
39	Sill de Elgotbar							
40	Gabros de la cantera de Urreou							
41	Corte volcánico de Karakatz						X	
42	Conjunto volcánico de Uria	X						X
43	Límite KT en Zumala				X		X	
44	Límite KT en Sopelana							
45	Paleoceno y GSPs de Zumala (GSPs)				X			
46	Serie estratigráfica del cañón de Sobrón	X	X					
47	Corte del desfiladero de Oñena				X			
48	Límite P/E en Zumala					X		
49	Eoceno de Gornodave (GOSP)							
50	Flysch eoceno de Jaitzibai en Punta Arandoaundia	X					X	
51	Calizas lacustres del sinclinal de Lota							
52	Calizas eocenas de Mirusagi (Parzoneria de Enzila)	X						X

ESPACIOS NATURALES-TABLA RESUMEN

LIG	Nombre	LIC/ZEC	ZEPA	PN	BP	Hum	AIN	RBU
53	Conglomerados de Kripian	X	X					
54	Conglomerados de Pobos	X						
55	Serie fluviales de Lapuebla de Labarca							
56	Karst de Ixina	X		X	X			
57	Dolina de Arbleto							
58	Campo de dolinas de Bedala							
59	Karst en agujas de Peñas Blancas							
60	Poije de Olaz	X					X	
61	Karst de Indust							
62	Valle cerrado y dolinas de Oma y sumidero de Boluntulo	X						X
63	Karst pincular de Murtiku-Daba							
64	Cueva de Pozalagua	X		X			X	
65	Cueva de Armitutz							
66	Cueva de Gollozeta	X						X
67	Torca del Carlota	X		X			X	
68	Cueva Laza	X		X			X	
69	Salto del Nenón en el cañón de Daliza	X	X					
70	Cascada de Goluri	X		X				
71	Terrazas del río Oiarzun							
72	Terrazas fluviales en Baños de Ebro	X						
73	Meandro de Iraxa							
74	Travertinos de Ocio							
75	Desfiladero del río Purón	X	X	X				
76	Yacimiento de gas natural de la Gavia							
77	Valles fluviales de Jaitzibai	X					X	
78	Lago de Calcedo-Yuzo	X			X	X	X	
79	Humadales y cuaternario de Salburua	X					X	
80	Lagunas de Laguardia	X			X	X		
81	Sumidero de Geatzeta							
82	Surgencias y galerías del cañón de Aranzazu	X		X			X	
83	Surgencia de Zazpiurruia	X		X				
84	Manantiales sulfurosos Araxobatera y Eskoriatza	X		X			X	
85	Tombolo del Rostón de Geatzeta						X	
86	Aguas termales de Sobrón	X	X					
87	Valle glaciar y morrenas de Arritzaga	X		X				
88	San Juan de Gaztelugatze	X	X	X	X		X	
89	Bahía de Donostia							
90	Paleorraca de Barrika-La Galea							
91	Dunas fósiles de Astondo	X					X	
92	Playa y dunas de Laga	X	X					X
93	Arenas de Barrika							
94	Playa y dunas de La Arana	X					X	
95	Yacimiento cuaternario de Kiputz							
96	Playa cementada Gornodave y Tunelboca							
97	Tramo inferior del estuario del río Oka	X	X			X	X	
98	Tramo superior del estuario del río Oka	X	X			X	X	
99	Acantillados estructurales de Pasala-Donostia	X					X	
100	Acantillado vertical de Ogoño	X	X					X
101	Conjunto geomorfológico de la raza de Sakoneta				X		X	
102	Conjunto geomorfológico litoral de los dependimientos de Pilosa				X		X	
103	Conjunto geomorfológico de la playa de Itzun				X		X	
104	Destilamiento de Eñanoba	X	X					X
105	Destilamientos de Maotxiako	X	X		X		X	X

ESPACIOS NATURALES-TABLA RESUMEN

LIG	Nombre	LIC/ZEC	ZEPA	PN	BP	Hum	AIN	RBU
106	Minas de cobre de Arritzaga	X		X				
107	Coluviones de Karrantza	X		X				X
108	Nicho de nivación del monte Allutiz	X		X				
109	Pináculo del Pico del Fralío	X	X					
110	Pináculos de Markinez							
111	Crezca y monolitos de Peña Carrías	X	X	X				
112	Crezca y calizas de Txindoki	X		X				
113	Relieve en cuesta de las Muelas de Campazo	X	X	X				X
114	Modelado estructural (maza) de Orduña	X	X					
115	Formas de erosión de Laberiu (Jaitzibai)	X						X
116	Diapiro de Añana	X			X	X	X	X
117	Pilegus sinclinal de Punta Galea							
118	Pilegus de Barrika, Txikarropunta-Kurtzio							
119	Plegamiento de Punta Alzandi					X		
120	Domo de Atxun	X		X				
121	Cierre perianticlinal de Valderejo	X	X	X				
122	Anticlinal de Ocio							
123	Cabalgamiento frontal surpirineico en las Conchas Haro	X	X					
124	Límite KT de Urreouva	X						X
125	Conjunto de Cabo Billao							X
126	Sinclinal colgado (relieve invertido) del Hermito	X						X
127	Secarías de Deba							
128	Mamíferos de Zambrana							
129	Yacimientos de embar de Peñacerrada							
130	Ícnitas de mamíferos terciarios de Salinas de Añana							
131	Peces fósiles de Zeauri							
132	Numulitas en Punta Galea-Tunelboca							
133	Ammonitas y corales de San Roke							
134	Corales y orbitolinas de Mundaia	X	X			X		X
135	Ícnofósiles del flysch eoceno de Zumala-Geatzeta				X			
136	Seudo-paramoudras de Jaitzibai	X						X
137	Fauna y flora palustre de Murgía							
138	Dolomitas de Ranero	X		X				X
139	Minas de Arditurri	X		X				
140	Mina Interior y corte de Bodovalle							
141	Filonas de hierro en Lala-El Saucó (Galdames)					X		
142	Eras de las salinas de Añana				X	X		
143	Minas de yeso de Paul				X			
144	Barita de Pozalagua	X		X				X
145	Mina Ángela en Madrieno							
146	Caliza óptica de la falla de Valnera	X		X				X
147	Complejo minero del domo de Mudiola (Mina Troya)							
148	Explosión a cielo abierto y mina subterránea de Malaespera							
149	Explosión a cielo abierto Larreñeta-La Arbolada							
150	Asfaltos de Maestu	X	X	X				X

SEGUNDA CONCLUSIÓN

La norma vasca da cobertura para proteger los bienes geológicos de valor ambiental relevante.

Los LIG sólo contenidos en Estrategia.

-¿Hay que hacer LIG como ENP?



Propuestas

- ▶ Geo y bio deben remar juntos, junto con resto elementos naturales (suelo natural incluido)
 - ▶ Integrar las Estrategias de Geo y de Bio.
- ▶ Terminar los inventarios, y definir medidas de protección y gestión.
- ▶ Profundizar en los instrumentos que ya existen: dan perfecta cabida a la geo (como lo han hecho antes).
 - ▶ Analizar una visión más específica, pero bajo su manto (instrumentos de gestión).
- ▶ Empezar con las medidas de protección y gestión:
 - ▶ Programa Gobierno: Nueva Ley vasca Conservación
 - ▶ Estrategia de Educación Ambiental
 - ▶ Revisión de los PORN: delimitaciones, protección, gestión. principios de la L39 y compatibilidad de usos.
 - ▶ ...



3º La ordenación territorial y los LIG



Misión de esta materia:

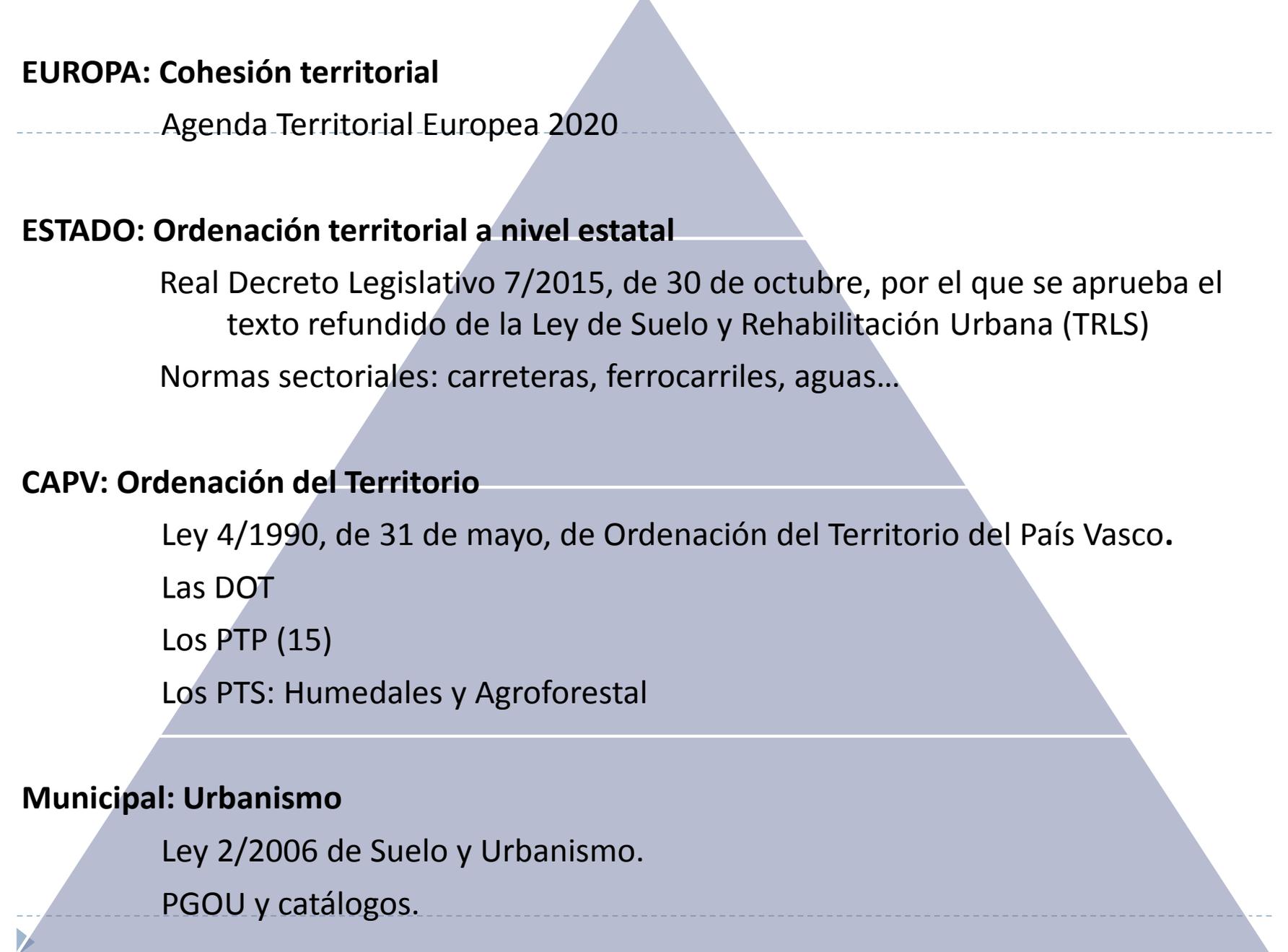
vincular usos al territorio.

... y el territorio, en cuanto geo-elemento, se está protegiendo y gestionando sosteniblemente por la ordenación territorial.

▶ Dos niveles:

- General
- LIG





EUROPA: Cohesión territorial

Agenda Territorial Europea 2020

ESTADO: Ordenación territorial a nivel estatal

Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana (TRLRS)

Normas sectoriales: carreteras, ferrocarriles, aguas...

CAPV: Ordenación del Territorio

Ley 4/1990, de 31 de mayo, de Ordenación del Territorio del País Vasco.

Las DOT

Los PTP (15)

Los PTS: Humedales y Agroforestal

Municipal: Urbanismo

Ley 2/2006 de Suelo y Urbanismo.

PGOU y catálogos.

▶ PRIMER NIVEL:

ESTATAL



OT a nivel nacional

TRLS'15: no hace mención específica a los LIG,

...pero sí tiene gran incidencia sobre la ordenación de la geo (territorio) a dos niveles:

1. Ordena a todos las políticas públicas a regular, ordenar, ocupar, transformar y usar el suelo con el fin común de utilizar este recurso **conforme al interés general** y según el **principio de desarrollo sostenible (art. 3)**:

-propiciar el uso racional de los recursos naturales

- eficacia de las medidas de conservación y mejora de la naturaleza, la flora y la fauna y de la protección del patrimonio cultural y del paisaje.

- ocupar eficiente del suelo, combinando los usos de forma funcional.

2. Delimita el contenido del derecho de propiedad de los titulares de suelo rústico (art. 13): la **utilización que hagan de su propiedad deberá garantizar la preservación de los valores ambientales**, culturales, históricos, arqueológicos, científicos y paisajísticos.



Artículo 3. *Principio de desarrollo territorial y urbano sostenible.*

1. Las políticas públicas relativas a la regulación, ordenación, ocupación, transformación y uso del suelo tienen como fin común la utilización de este recurso conforme al interés general y según el principio de desarrollo sostenible, sin perjuicio de los fines específicos que les atribuyan las Leyes.

2. En virtud del principio de desarrollo sostenible, las políticas a que se refiere el apartado anterior deben propiciar el uso racional de los recursos naturales armonizando los requerimientos de la economía, el empleo, la cohesión social, la igualdad de trato y de oportunidades, la salud y la seguridad de las personas y la protección del medio ambiente, contribuyendo en particular a:

- a) La eficacia de las medidas de conservación y mejora de la naturaleza, la flora y la fauna y de la protección del patrimonio cultural y del paisaje.
- b) La protección, adecuada a su carácter, del medio rural y la preservación de los valores del suelo innecesario o inidóneo para atender las necesidades de transformación urbanística.
- c) La prevención adecuada de riesgos y peligros para la seguridad y la salud públicas y la eliminación efectiva de las perturbaciones de ambas.
- d) La prevención y minimización, en la mayor medida posible, de la contaminación del aire, el agua, el suelo y el subsuelo.

Artículo 13. *Contenido del derecho de propiedad del suelo en situación rural: facultades.*

1. En el suelo en situación rural a que se refiere el artículo 21.2,a), las facultades del derecho de propiedad incluyen las de usar, disfrutar y disponer de los terrenos de conformidad con su naturaleza, debiendo dedicarse, dentro de los límites que dispongan las leyes y la ordenación territorial y urbanística, al uso agrícola, ganadero, forestal, cinegético o cualquier otro vinculado a la utilización racional de los recursos naturales.

La utilización de los terrenos con valores ambientales, culturales, históricos, arqueológicos, científicos y paisajísticos que sean objeto de protección por la legislación aplicable, quedará siempre sometida a la preservación de dichos valores, y comprenderá únicamente los actos de alteración del estado natural de los terrenos que aquella legislación expresamente autorice.



2º NIVEL

CA EUSKADI.



Ni la LOT ni las DOT se refieren específicamente a los LIG.

...pero sí que inciden en su protección y gestión por su inclusión, principalmente, en cuatro apartados:



DOT vigentes

1º Principios generales de uso sostenible del territorio.

2º Ordenación del medio físico: la Matriz del medio físico

3º Listado Abierto de Áreas y Espacios de Interés Naturalístico (AIN):

4º La COTPV



DOT vigentes

1º Principios generales de uso sostenible del territorio.

2º Ordenación del medio físico: Capítulo 8 de las DOT

Matriz del medio físico: Categorías de Ordenación (7)

- Categoría de “*Especial Protección*”:

- Áreas que contengan elementos naturales que destaquen por su rareza o singularidad, o tengan interés científico especial.
- No se menciona la geo.
- Uso a aplicar: limitación de la intervención antrópica, limitándose a mantener la situación preexistente.

Según la Estrategia de Geodiversidad, los LIG:

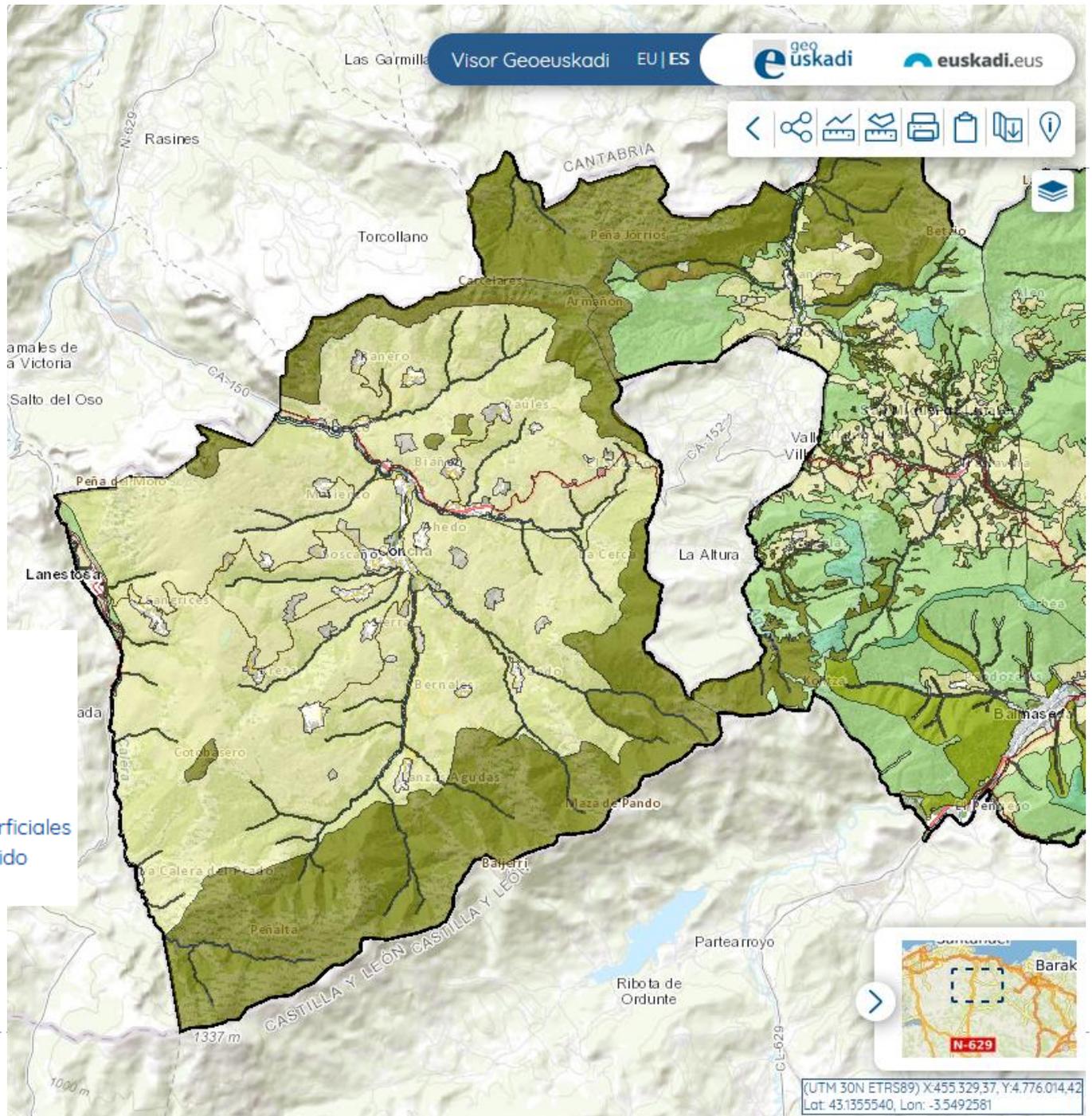
78% en SNU

30% en “especial protección”.

3º Listado Abierto de Áreas y Espacios de Interés Naturalístico (AIN):

4º La COTPV





- Suelo No Urbanizable
-  Especial Protección
-  Mejora Ambiental
-  Forestal
-  Agroganadera Y Campiña
-  Pastos Montanos
-  Protección De Aguas Superficiales
-  Sin Vocación De Uso Definido
-  Actividades Extractivas



(UTM 30N ETRS89) X:455.329.37, Y:4.776.014.42
 Lat: 43.1355540, Lon: -3.5492581

% SUPERFICIE TOTAL EN LIG POR FIGURA DE PLANEAMIENTO

Figura de planeamiento	Descripción	% Superficie
S.N.U.1	No Urbanizable. Especial protección	29,50
S.N.U.3	No Urbanizable. Forestal	22,29
S.N.U.4	No Urbanizable. Agroganadera	15,01
S.N.U.7	No Urbanizable. Protección aguas	5,05
S.N.U.6	No Urbanizable. Sin vocación definida	2,34
S.N.U.5	No Urbanizable Pasto montañoso	2,11
S.N.U.2	No Urbanizable. Mejora ambiental	1,92
S.G.L.	Sistema General. Espacios libres	1,70
S.R.1	Residencial. Urbano consolidado	1,30
S.R.2	Residencial Urbanizable	0,85
S.R.3	Residencial. No urbanizable. Núcleos rurales	0,74
S.G.C.	Cauce fluvial	0,64
S.G.E.	Sistema General. Equipamientos	0,54
S.G.I.11	Sistema General Infraestructuras. Transporte Viario	0,48
S.N.U.17	No Urbanizable. Act. extractivas	0,45
S.A.E.2	Act. Económicas. Urbanizable	0,38
S.A.E.1	Act. Económicas. Urbano Consolidado	0,34
S.R.1b	Residencial Urbano no consolidado	0,26
S.R.2c	Residencial Urbanizable no programado	0,07
S.G.I.12	Sistema General Infraestructuras. Transporte. Puertos	0,06
S.G.I.14	Sistema General Infraestructuras. Transporte. Ferrocarril	0,04
S.G.B.	Sistema General. Infraestructura Básica	0,03
S.A.E.1a	Act. Económicas. Urbano Consolidado	0,03
S.A.E.1b	Act. Económicas. Urbano No Consolidado	0,02

MATRIZ PARA LA ORDENACION DEL MEDIO FISICO INGURUNE FISIKOAREN ANTOLAMENDU-MATRIZEA

		USOS /ERABILERA																						
		Protección Ambiental/ Ingurugiroaren babesa		Ocio y Esparcimiento / Aisia eta Astialdia			Explotación de Recursos Primarios / Lehen sektoreko baliaboen ustiapena					Infraestructuras / Azpiegiturak					Usos Edificatorios / Eraikuntza erabilerrak							
		Conservación / Kontserbazioa	Mejora Ambiental / Ingurugiroaren hobekuntza	Recreo Extensivo Jolas-eremuei buruz	Recreo Intensivo Jolas-eremuei buruz	Actividades Culturales y Recreativas Ezker eta errentak-herriak	Agricultura / Nekazaritza	Invernaderos / Nagasgarriak	Cañadern / Abeltzaintza	Forestal / Basoa	Industria Agraria Abeltzaintza-herriak	Actividades Extractivas Erreserba-herriak	Vías de Transporte / Garraiobideak	Líneas de Tensión Alto Voltaje Alto Voltaje	Líneas Subterráneas Luzeko herriak	Instalaciones Técnicas de servicios de Caridario Local, Tipo A / Zabaldu herriak, ez diren herriak eta herriak, A	Instalaciones Técnicas de servicios de Caridario Local, Tipo B / Zabaldu herriak, ez diren herriak eta herriak, B	Edificios nuevos y Veredas de Reservas Solares / Herriak herriak eta herriak	Creación de Urbanizaciones o en Ruinas Preexistentes / Lehenak erabileraren gaitasun berriak	Creación de Urbanizaciones o en Ruinas Preexistentes / Lehenak erabileraren gaitasun berriak	Edificios de Utilidad Pública e Interés Social / Herri-eremuei buruz herriak	Reservas de Utilidad Pública o Explicación Agraria / Nekazaritza- erabileraren gaitasun berriak eta herriak erabileraren gaitasun berriak	Reservas de Utilidad Ekoherriak	Instalaciones Peligrosas Herriak eta herriak
CONDICIONANTES / SUPERPUESTOS / BALDINTZATZAILE GAINJARRIAK	Especial Protección / Babes Berria	1	1	2*	3	2*	3	3	2*	2*	3	3	3	2*	2*	3	2*	3	3	2*	3	3	3	
	Mejora Ambiental / Ingurugiroaren hobekuntza	1	1	2	2*	2*	3	3	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	3	2*	2*	3	2*	3	3	3	
	Forestal / Basoa	2	2	2	2*	2*	2*	3	2*	1	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	3	2*	2*	3	3	
	Zona Agroganadera y Campiña / Nekazaritza eta abeltzaintza zona eta landakabala	2	2	2	2*	2*	1	2*	1	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	3	2*	2*	3	2*	
	Pantanos Montanos / Mendio larreak	1	1	2	2*	2*	3	3	1	2*	3	3	2*	2*	2*	3	2*	3	3	2*	3	3	3	
	Sin Vocación de Uso Definido / Erabilera-bakario definitu gabeko	2	2	2	2*	2*	2	2*	2	2*	2	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	3	2*
CONDICIONES DE ORDENACIÓN / ANTOLAMENDU-KATEGORIAK	Protección de Aguas Superficiales / Lurazaleko uren babesa	1	1	2	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	3	3	2*	3	3	3	
	Vulnerabilidad de Acuíferos / Aluferron urrakatasuna				2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	3	2*	2*	2*	2*	3	2*
	Áreas Erosionables / Area higagarriak				2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	3	3	2*
	Áreas Inundables / Urpean gera daitezkeen areak				2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	3	3	2*
	Espacios Naturales Protegidos y Reserva de la Biosfera de Urdaibai / Espazio Natural Babestua eta Urdaibai Biosferaren Erreserba				2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	3	2*

1. Prejudicado/Egoila
2. Admisible/Ongarria
3. Prohibido/Debetsua

* Planamiento de Desarrollo/ Garapen-plangintza

DOT vigentes

1º Principios generales de uso sostenible del territorio.

2º Ordenación del medio físico: la Matriz del medio físico

3º Anexos de referencia para el Modelo Territorial:

Anexo III: Listado Abierto de Áreas y Espacios de Interés Naturalístico (AIN)

Implicación jurídica: son Zonas Ambientalmente Sensibles (ZAS) del art. 51 y DT 3ª LMA.

4º La **COTPV**





Nº de LIGs en cada AIN

Código	Nombre área	Nº de LIGs
AIN 001	Peñas de Ranero-Los Jorrios	7
AIN 002	Izki	2
AIN 003	Aizkorri	5
AIN 004	Entzia	2
AIN 006	Gaztelugatxe-Matxitxako	3
AIN 007	Gorliz-Armitza	4
AIN 010	Área de Zierbena	2
AIN 011	Marismas de Pobeña y Playa de la Arena	1
AIN 014	Monte Jaizkibel	5
AIN 016	Acantilados de Ulia	1
AIN 017	San Antón (Ratón) de Getaria	1
AIN 018	Acantilados de Mutriku-Saturraran	1
AIN 020	Punta Aitzuri (Mendata)-Zumaia	7
AIN 024	Monte Arno-Olatz	2
AIN 031	Adarra-Usabelartza	1
AIN 032	Hernio-Gatzume	1
AIN 033	Karakate-Irukurutzeta-Agerre Buru	1
AIN 044	Lago de Arreo o Caicedo Yuso	2

1. Peñas de Ranero-Los Jorrios
2. Izki
3. Aizkorri
4. Entzia
5. Pagoeta
6. Gaztelugatxe-Matxitxako
7. Gorliz-Armitza
8. Armintza-Bakio
9. Monte y Acantilados de Zierbena
10. Área de Zierbena
11. Marismas de Pobeña y Playa de la Arena
12. Vaguadas Costeras de Berriatua
13. Montes de Ordunte
14. Monte Jaizkibel
15. Marismas y Terrazas de Ulia
16. Acantilados de Ulia
17. San Antón (Ratón) de Getaria
18. Acantilados de Mutriku-Saturraran
19. Arroyos de Mendizorrotza
20. Punta Aitzuri (Mendata)-Zumaia
21. Decembocadura del Urola
22. Dunas y Ría de Inurritza
23. Garate-Santa Barbara
24. Monte Arno-Olatz
25. Embalse de Aginaga

48. Carrascal de Navaridas
49. Pinar de Dueñas (Labranza)
50. Coscojal de Laserna
51. Udalaiz

Interés Naturalístico

Interés Naturalístico de las Zonas de Especial Interés Científico

Código	Nombre	Nº de LIGs
01	Peñas de Ranero-Los Jorrios	7
02	Izki	2
03	Aizkorri	5
04	Entzia	2
06	Gaztelugatxe-Matxitxako	3
07	Gorliz-Armitza	4
10	Área de Zierbena	2
11	Marismas de Pobeña y Playa de la Arena	1
14	Monte Jaizkibel	5
16	Acantilados de Ulia	1
17	San Antón (Ratón) de Getaria	1
18	Acantilados de Mutriku-Saturraran	1
20	Punta Aitzuri (Mendata)-Zumaia	7
24	Monte Arno-Olatz	2
31	Adarra-Usabelartza	1
32	Hernio-Gatzume	1
33	Karakate-Irukurutzeta-Agerre Buru	1
44	Lago de Arreo o Caicedo Yuso	2

DOT vigentes

1º Principios generales de uso sostenible del territorio.

2º Ordenación del medio físico: la Matriz del medio físico

3º Listado Abierto de Áreas y Espacios de Interés Naturalístico (AIN)

4º La **COTPV**:

- órgano superior consultivo y de coordinación de la Administración del País Vasco, en el área de actuación de Ordenación del Territorio, del litoral y urbanismo.
- Informa planeamiento y su adecuación a la OT y normativa sectorial (cultura, aguas...).



Avance de las DOT

▶ La geo- pasa a estar al mismo nivel que la bio-:

- “El patrimonio natural está integrado tanto por la componente biótica (biodiversidad) como por la abiótica (geodiversidad)” (págs. 58 y 207);
- “La diversidad natural de un territorio está compuesta por dos componentes: el patrimonio biológico y el patrimonio geológico.” (pág. 399)
- - Art. 22.2 Es una directriz territorial del modelo territorial en materia de patrimonio natural: “Integrar la variable biodiversidad en la planificación territorial y urbanística, poniendo en valor los beneficios socio-económico-ambiental-culturales que proporciona el patrimonio natural, incluida la geodiversidad. ” (apartado 7.3 patrimonio natural, la Directriz Territorial 2.)

▶ Identifica la Estrategia de geodiversidad, junto con la de biodiversidad, como “los dos marcos de referencia” en la protección del patrimonio natural.

▶ Prevé expresamente la inclusión de los LIG en la Categoría de Ordenación “Especial Protección”.

- ▶ Es decir, el 78% de superficie LIG -> categoría de máxima protección de la Matriz.
- ▶ Habrá que estar a los PTP y PGOU.

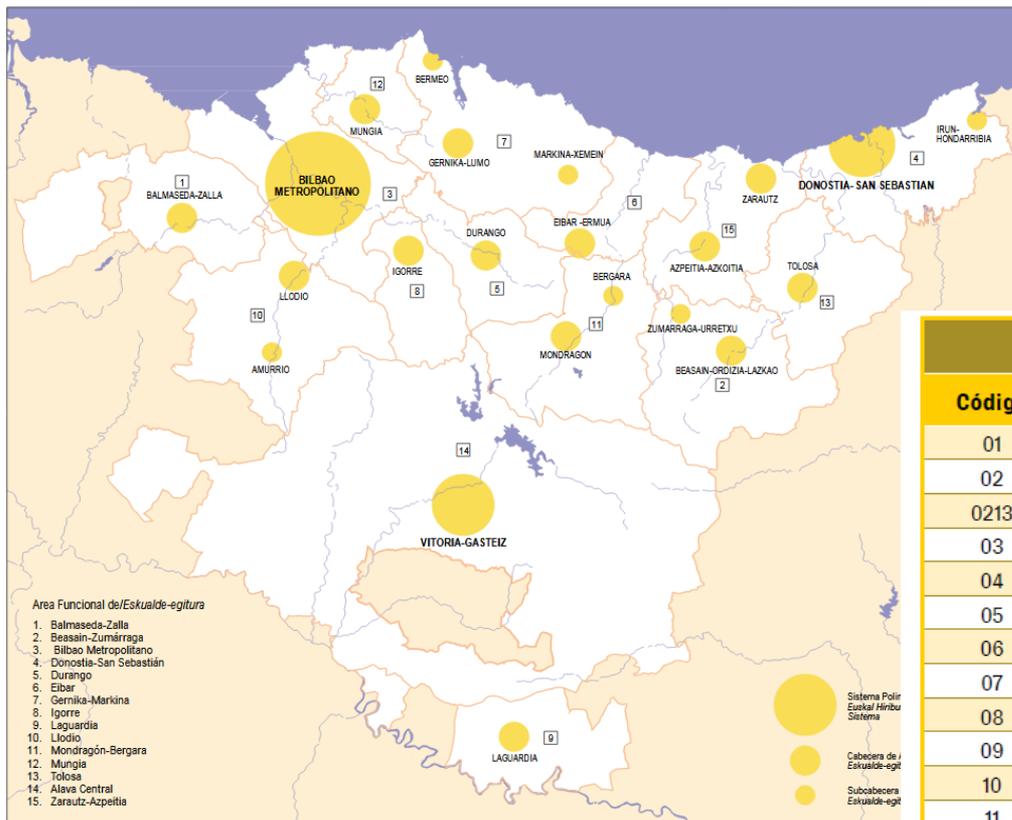
▶ Sobre la infraestructura verde a nivel de la CAPV:

e) Los planeamientos territoriales y urbanísticos podrán extender la red incorporando espacios relevantes en sus respectivas escalas, en todo caso, tendrán en consideración otros espacios protegidos que no están en la infraestructura verde a nivel de la CAPV (como las LIG, el Registro de Zonas Protegidas de URA, etcétera).

▶ Los AIN se mantienen.

PTP

- ▶ Sus normas de ordenación suelen incluir las “áreas de interés geológico” (No todas).



NÚMERO DE LIGs POR ÁREA FUNCIONAL		
Código	Área funcional	Nº de LIG
01	Balmaseda-Zalla	12
02	Beasain-Zumarraga	4
0213	Enirio de Aralar (Goierri y Toloserria)	5
03	Bilbao metropolitano	19
04	Donostia-San Sebastián	12
05	Durango	3
06	Eibar	12
07	Gernika-Markina	18
08	Igorre	3
09	Laguardia	6
10	Llodio	5
11	Mondragón-Bergara	6
12	Mungia	3
13	Tolosa	5
14	Álava central	31
15	Zarautz-Azpeitia	10

PTP Enkarterriak

Artículo 30. Áreas de Interés Geológico y Geomorfológico

1- Tienen la condición de Áreas de Interés Geológico a los efectos del presente Plan Territorial Parcial, aquellas áreas que resultan merecedoras de protección, en razón de sus específicas condiciones geológicas y geomorfológicas, así como aquellas zonas que por su rareza, espectacularidad, belleza y singularidad, se consideran por el Plan como vestigios de los fenómenos más representativos del patrimonio geológico.

2.- El régimen de intervención, que en todo caso responderá a los principios de mínima intervención, restauración y conservación, y habrá de ajustarse a lo que establezca el planeamiento de desarrollo.

3.-Transitoriamente hasta que se redacte su planeamiento de desarrollo, el P.T.P. con el fin de amparar un activo de Las Encartaciones como son todas las zonas kársticas, opta por equiparar de manera cautelar todas las Áreas de Interés Geológico y Geomorfológico grafiadas, al condicionante superpuesto de "Áreas de Vulnerables a la contaminación de acuíferos".



PTP Goierri

Artículo 15: Áreas de mayor relevancia

Subcategoría “Áreas a Proteger”: entre otros.

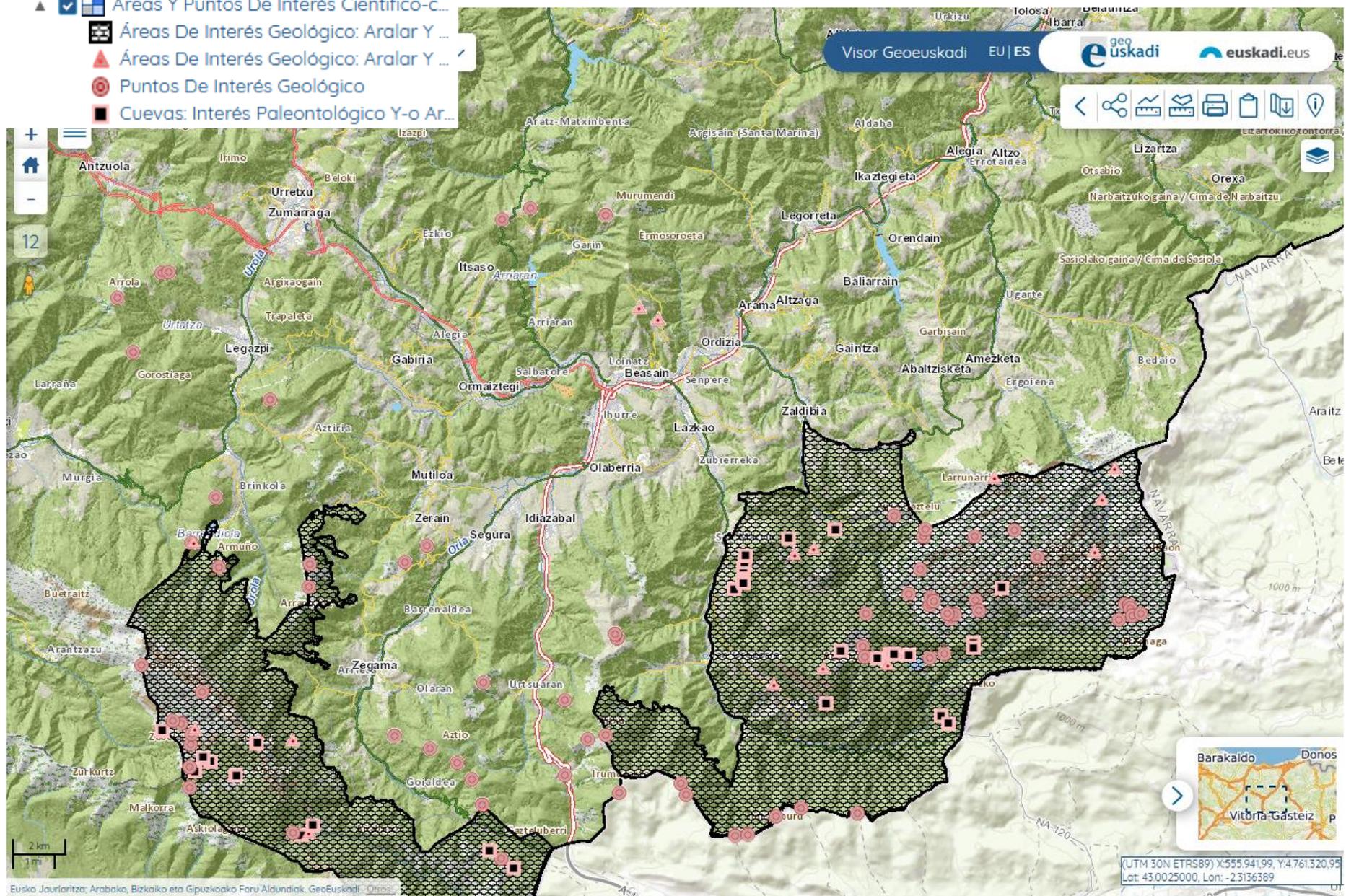
http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/contenidos/informacion/ptp_goierri_aprob_definitiva/es_goierri/adjuntos/i_3.pdf

- Áreas y Puntos de Interés Científico-Cultural.

Pertencen a la categoría las Áreas y Puntos de Interés Geológico, los Puntos de Interés Arqueológico y las Cuevas de Interés Paleontológico y/o Arqueológico.

- **Áreas de Interés Geológico:** Aralar, Aizkorri
 - **Puntos de Interés Geológico:** 14 puntos reflejados en “Puntos de Interés Geológico de Gipuzkoa” (D.F.G.)
 - Monumentos megalíticos y cuevas: 42 Dólmenes, 26 Túmulos, 2 Cromlech, 1 Cista y 8 Monolitos y 27 cuevas, reflejados en la Carta Arqueológica de Gipuzkoa.
-
- 

- ☑ Goierri
- ▲ ☑ Ordenación Del Medio Físico. Áreas De Mayo...
- ▼ Áreas De Interés Natural
- ▼ Áreas De Interés Natural. RN 2000
- ▲ ☑ Áreas Y Puntos De Interés Científico-c...
- Áreas De Interés Geológico: Aralar Y ...
- Áreas De Interés Geológico: Aralar Y ...
- Puntos De Interés Geológico
- Cuevas: Interés Paleontológico Y-o Ar...



UTM 30N ETRS89) X:555.941,99, Y:4.761.320,95
 Lat: 43.0025000, Lon: -2.3136389

PTP Bilbao Metropolitano

Artículo 36.– Puntos de interés geológico

1.– Tienen la condición de Puntos de Interés Geológico a los efectos del presente Plan Territorial Parcial, aquellas áreas que resulten de un estudio merecedoras de protección, en razón de sus específicas condiciones geológicas y geomorfológicas, así como aquellas zonas que por su rareza, espectacularidad, belleza y singularidad, se consideran por el Plan como vestigios de los fenómenos más representativos del patrimonio geológico.

2.– El presente Plan Territorial Parcial indica la existencia de dichos enclaves y se corresponden con enclaves que precisaran de un estudio pormenorizado que los

analice siendo el planeamiento de desarrollo el encargado de llevar a cabo, en su caso, la delimitación de un ámbito y su entorno de protección así como su ordenación definitiva.

3.– El régimen de intervención, que en todo caso responderá a los principios de mínima intervención, restauración y conservación, y habrá de ajustarse a lo que establezca el planeamiento de desarrollo.

4.– El presente Plan Territorial Parcial incluye como Puntos de Interés Geológico del Área Funcional los identificados en el Plano O.1 «Ordenación del Medio Físico».



PTP Laguardia (Rioja Alavesa)

ARTÍCULO 8.- CATEGORIZACIÓN DEL SUELO NO URBANIZABLE A PROTEGER

1. Dentro del suelo no urbanizable a proteger o recuperar, el Plan Territorial Parcial establece las siguientes calificaciones o categorías de suelo:

- a) Áreas de Especial Protección por su Interés Natural.
- b) Áreas Forestales de Interés.
- c) Áreas de Interés Hidrológico
- d) Áreas de Interés Geológico-Geomorfológico.
- e) Áreas a mejorar y/o recuperar.

ARTÍCULO 13.- ÁREAS DE INTERÉS GEOLÓGICO-GEOMORFOLÓGICO

1. En el área funcional y asociados a la dinámica fluvial del río Ebro, se ha desarrollado un sistema de terrazas aluviales altas, suspendidas a distintos niveles sobre la actual llanura de inundación, que constituyen enclaves catalogados de alto interés desde el punto de vista geológico y geomorfológico y de valor científico y didáctico.

2. El objetivo para estas zonas es el mantenimiento de los rasgos geomorfológicos que los caracterizan sin impedir su normal aprovechamiento de uso agrícola.

3. El planeamiento urbanístico municipal considerará estas zonas como un condicionante superpuesto a las categorías en que se califica el Suelo No Urbanizable. Con carácter general en estas zonas se evitarán actuaciones que supongan la alteración de sus características geomorfológicas tales como actividades extractivas, vías de transporte, líneas subterráneas, escombreras y vertederos, crecimientos urbanísticos, etc.

✓ Laguardia [Rioja Alavesa]

▲ ✓ Medio Físico - Elementos Especial Protección

■ Espacios Naturales Protegidos

■ Otros Enclaves De Interés

■ Áreas Forestales De Interés

■ Áreas De Interés Hidrológico - Aguas Sup.

■ Áreas De Interés Geológico - Geomorfolo.

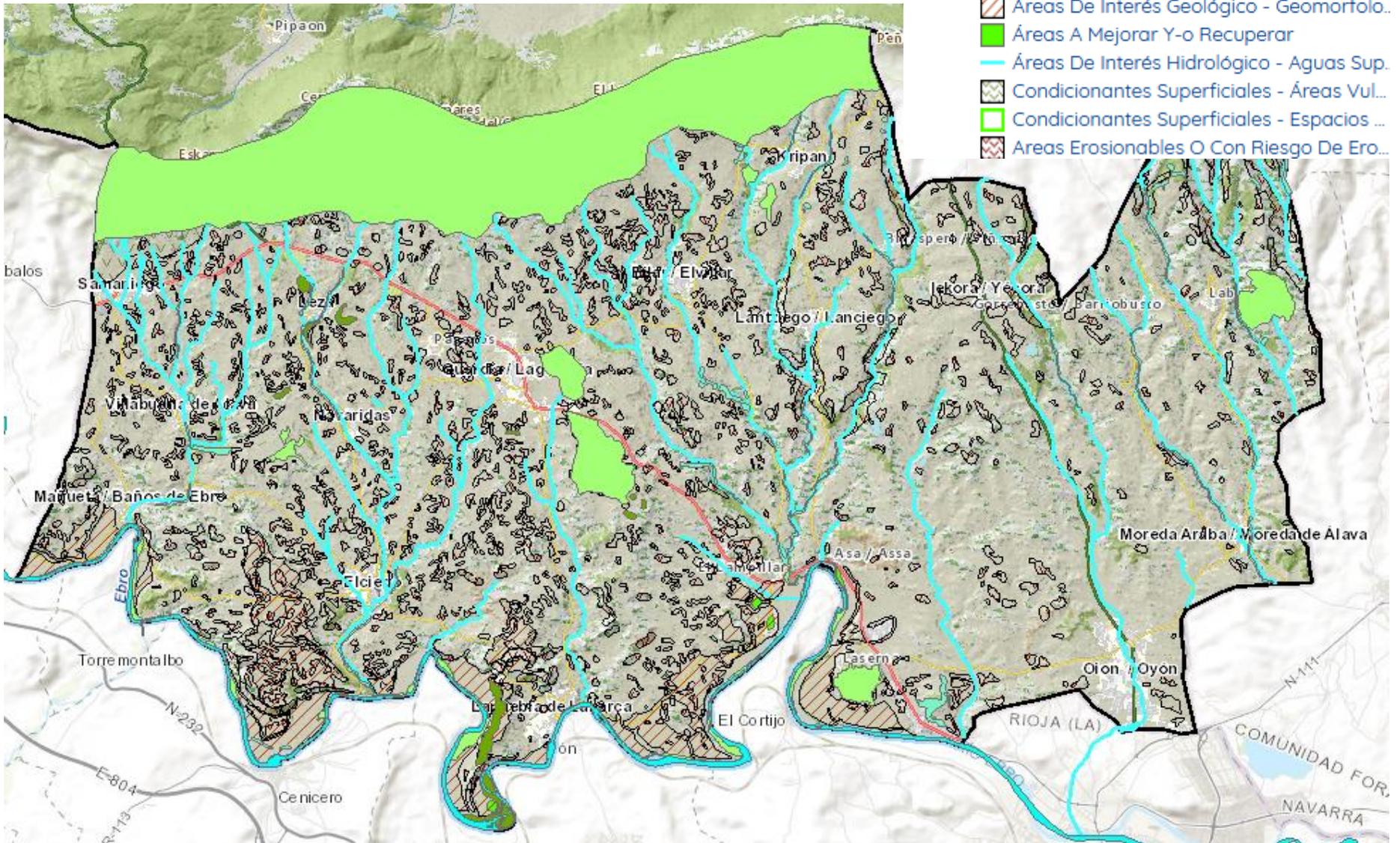
■ Áreas A Mejorar Y-o Recuperar

■ Áreas De Interés Hidrológico - Aguas Sup.

■ Condicionantes Superficiales - Áreas Vul...

■ Condicionantes Superficiales - Espacios ...

■ Areas Erosionables O Con Riesgo De Ero...

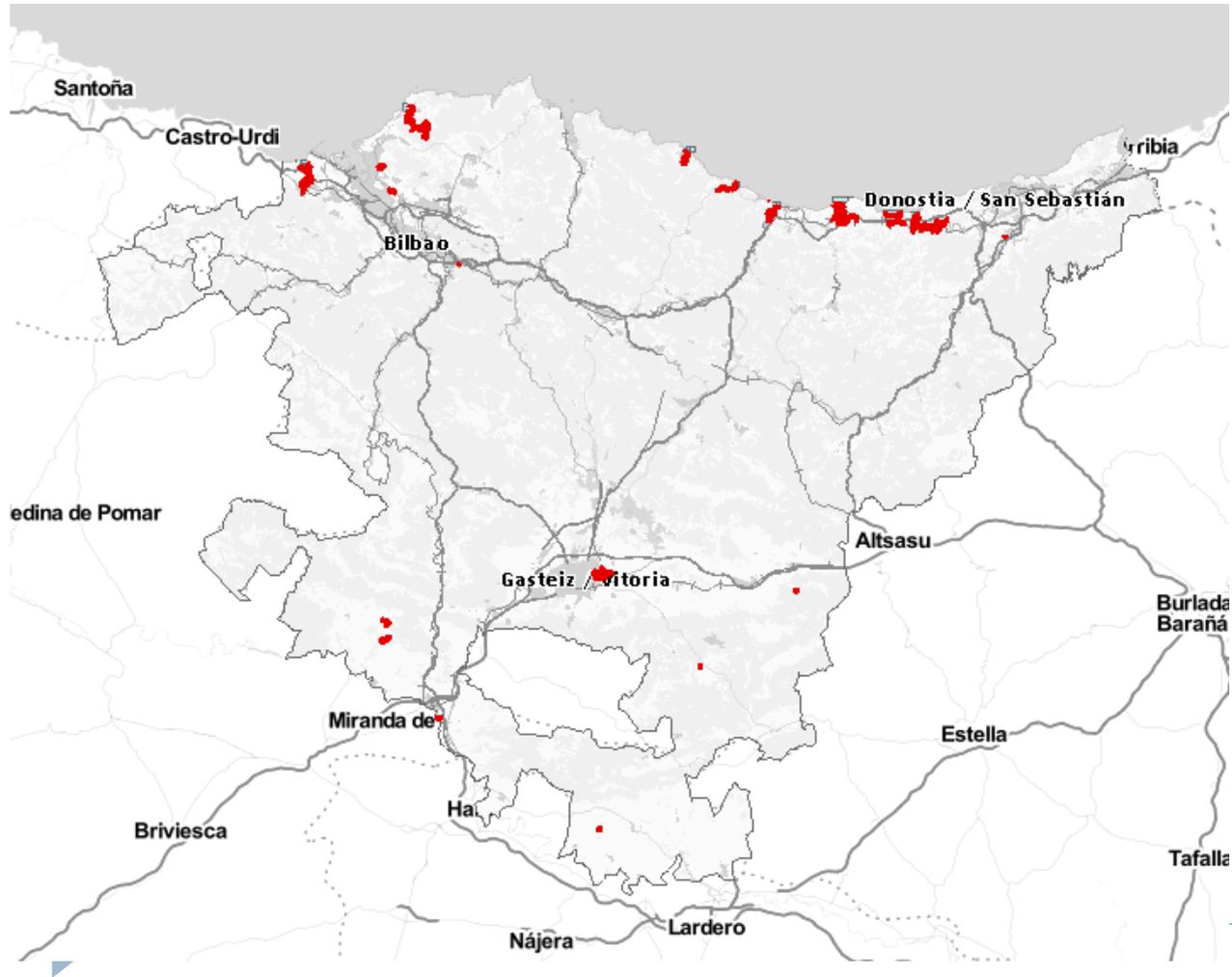


PTS Húmedas

- ▶ Se centra en la hidrogeología.

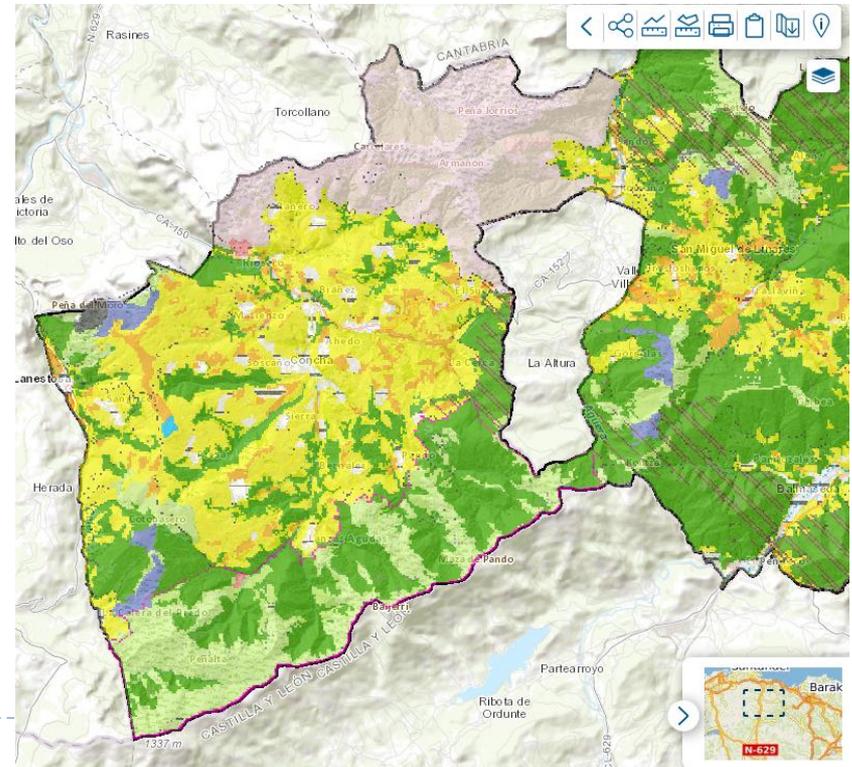
▲ PTS Zonas Húmedas

- Límites
- ▲ Zonificación
 - Agua
 - Forestal_protector
 - Suelo Urbano
 - Zona Agroganadera Y Campiña
 - Zona De Mejora De Ecosistema
 - Zona De Protección De Aguas Superficial...
 - Áreas De Especial Protección
 - Área Degradada A Recuperar



PTS Agroforestal

- ▶ No menciona la geo-
- ▶ Artículo 58. Áreas de Interés Naturalístico:
 - ▶ “el criterio de uso a aplicar es el mantenimiento de la situación preexistente y, en el caso de que la zona esté sometida a aprovechamiento, mantener dicho aprovechamiento, asegurando la renovación y la conservación de los valores ecológicos del recurso utilizado”.



▶ TERCER NIVEL:

URBANISMO



Urbanismo vasco: LSyU

▶ Tampoco prevé los LIG

▶ Pero de nuevo garantiza un uso sostenible de los geoelementos:

Artículo 3. Principio de desarrollo sostenible.

1. La función pública urbanística asegura el uso racional y sostenible de los recursos naturales y define un modelo territorial que:

b) Induce la integración de las exigencias propias del medio ambiente adecuado al desarrollo de la persona en las políticas públicas y las actividades privadas para salvaguardar la transmisión intergeneracional de un patrimonio colectivo, natural y urbano, saludable y equilibrado.

2. El desarrollo sostenible procura a todas las personas el disfrute de la naturaleza y el paisaje así como del patrimonio cultural, arqueológico, histórico, artístico y arquitectónico.

3. La ordenación urbanística asumirá, como criterios orientadores, los principios del desarrollo urbano siguientes:

b) La protección de los recursos naturales propios del suelo, tanto por sus valores productivos como por ser referencia para la estrategia local de desarrollo urbanístico sostenible.



PGOU

EL Planeamiento también velará por los LIG en SNU cuando así proceda:

Clasificación SNU conforme a criterios (art. 13 LSyU):

- a) Improcedencia de la transformación urbanística de los terrenos.
- b) Inadecuación de los terrenos para el desarrollo urbano.

Calificar SNU según DOT

Los planes deberán pasar la criba de:

- la Evaluación Estratégica.
 - El informe COTPV
-



CATÁLOGOS MUNICIPALES

Art. 60 LSyU: son, junto con ordenanzas, instrumentos complementarios de ordenación urbanística.

Los municipios pueden crear catálogos de LIG a nivel local.

Contenido: Artículo 76.1. “Los catálogos inventarían e identifican los bienes naturales o artificiales objeto de protección por la ordenación urbanística, recogiendo sus características, precisando, en su caso, la categoría o calificación que les corresponde, de acuerdo con la legislación aplicable, y especificando el plan que contiene las determinaciones reguladoras de su protección.”

Tramitación: art. 100 LSyU. Junto o separadamente del PGOU.

Consecuencia:

Artículo 24 LSyU. Contenido urbanístico de la propiedad del suelo. Deberes con carácter general.

1. Forman parte del contenido legal de la propiedad del suelo, sin perjuicio del régimen a que esté sujeto por razón de su clasificación, los siguientes deberes:

d) Respetar las limitaciones que para el suelo y las construcciones, edificaciones e instalaciones correspondientes deriven de la legislación de patrimonio histórico, cultural y artístico y, en todo caso, del planeamiento urbanístico por razón de su inclusión en catálogos de bienes protegidos.



Y muchos LIG coinciden en ENP vascos

LIC/ZEC

ZEPA

PN

BP

Hum

AIN

RBU

ESPACIOS NATURALES-TABLA RESUMEN

LIG	Nombre	LIC/ZEC	ZEPA	PN	BP	Hum	AIN	RBU
1	Restos de vida marina del Paleozoico de Gaztelubehelaso-Gaztelugoitia							
2	Restos vegetales continentales del Paleozoico de Bursualdeu							
3	Rocas metamórficas contacto del granito de Alaior Harria	X		X				
4	Facies híbridas del granito de Alaior Harria	X		X				
5	Buntsandstein en Leungo Harriatzak							
6	Cresarios diaclásicos del Buntsandstein y calda de bloques en el monte Adarra						X	
7	Arcillas y ortizas de Bakio							
8	Deposición de Urbia	X		X			X	
9	Corte Jurásico-Urgoniano del Barranco de Arritzaga	X		X				
10	Surgencia del Molino de Peñacerrada							
11	Serie Weald negro de Artea							
12	Barranco de Igorotín	X					X	
13	Anticlinal de Gernilla	X	X			X		X
14	Conjunto de Punta Amarrí	X	X					X
15	Kanargorria de Fraño							X
16	Margen de piasiforma carbonatada de Ranero	X		X			X	
17	Olizolito de Aldacueva							
18	Rampa carbonatada de Peñalba							
19	Calizas y crezas del Monte Arbotz	X		X				
20	Areniscas de Garba							
21	Calizas de Egiño	X		X			X	
22	Flysch Negro de Maotxiako	X	X		X		X	X
23	Flysch Negro de Zazpi Hondartzak (Kardal-Saturaran)						X	
24	Flysch Negro de Arminza						X	
25	Flysch negro de la punta de Alkilea						X	
26	Corte del Castillo (Azkonriaga punta)						X	
27	Flysch calcáreo de Sakoneta				X		X	
28	Flysch arenoso Cretácico Superior Deba-Zumala				X		X	
29	Calizas de Zubljana	X						
30	Boneta de San Tirso	X	X					
31	Margen del Cretácico Superior en Galarreta							
32	Olizolito de Arizaso	X	X					X
33	Cretácico Superior del puerto de Aazeta							
34	Calizas y basaltos de Larrano	X		X				
35	Pillow lavas de Meñalzo							
36	Basaltos de Fruit							
37	Pillow lavas de Sorraluze							
38	Dique de Eibar							
39	Sill de Elgotbar							
40	Gabros de la cantera de Urreou							
41	Corte volcánico de Karakatz						X	
42	Conjunto volcánico de Uria	X						X
43	Límite KT en Zumala				X		X	
44	Límite KT en Sopelana							
45	Paleoceno y GSGPs de Zumala (GSGPs)				X			
46	Serie estratigráfica del cañón de Sobrón	X	X					
47	Corte del desfiladero de Oitza				X			
48	Límite P/E en Zumala					X		
49	Eoceno de Gornondave (GSGP)							
50	Flysch eoceno de Jaitzibai en Punta Arandoundia	X					X	
51	Calizas lacustres del sinclinal de Lota							
52	Calizas eocenas de Mirusagi (Parzoneria de Enzila)	X						X

ESPACIOS NATURALES-TABLA RESUMEN

LIG	Nombre	LIC/ZEC	ZEPA	PN	BP	Hum	AIN	RBU
53	Conglomerados de Krijan	X	X					
54	Conglomerados de Pobos	X						
55	Serie fluviales de Lapuebla de Labarca							
56	Karst de Ixina	X		X	X			
57	Dolina de Arbleto							
58	Campo de dolinas de Bedala							
59	Karst en agujas de Peñas Blancas							
60	Pojle de Olaz	X					X	
61	Karst de Indusi							
62	Valle cerrado y dolinas de Oma y sumidero de Boluntulo	X						X
63	Karst pinnacular de Murtiku-Daba							
64	Cueva de Pozalagua	X		X			X	
65	Cueva de Armitutz							
66	Cueva de Gollozeta	X						X
67	Torca del Carlota	X		X			X	
68	Cueva Laza	X		X			X	
69	Salto del Nervión en el cañón de Daliza	X	X					
70	Cascada de Goluri	X		X				
71	Terrazas del río Oiarzun							
72	Terrazas fluviales en Baños de Ebro	X						
73	Meandro de Iraxa							
74	Travertinos de Ocio							
75	Desfiladero del río Purón	X	X	X				
76	Yacimiento de gas natural de la Gavia							
77	Valles fluviales de Jaitzibai	X					X	
78	Lago de Calcedo-Yuzo	X			X	X	X	
79	Humadales y cuaternario de Salburua	X					X	
80	Lagunas de Laguardia	X			X	X	X	
81	Sumidero de Geatzeta							
82	Surgencias y galerías del cañón de Aranzazu	X		X			X	
83	Surgencia de Zazpimurtia	X		X				
84	Manantiales sulfurosos Araxobalera y Eskoriatza	X		X			X	
85	Tombolo del Rostón de Geatzeta						X	
86	Aguas termales de Sobrón	X	X					
87	Valle glaciar y morrenas de Arritzaga	X		X				
88	San Juan de Gaztelugatze	X	X	X	X		X	
89	Bahía de Donostia							
90	Paleorraca de Barrilla-La Galea							
91	Dunas fósiles de Astondo	X					X	
92	Playa y dunas de Laga	X	X					X
93	Arenas de Barrilla							
94	Playa y dunas de La Arana	X					X	
95	Yacimiento cuaternario de Kiputz							
96	Playa cementada Gornondave y Tunelboca							
97	Tramo inferior del estuario del río Oka	X	X			X	X	
98	Tramo superior del estuario del río Oka	X	X			X	X	
99	Acantillados estructurales de Pasala-Donostia	X					X	
100	Acantillado vertical de Ogoño	X	X					X
101	Conjunto geomorfológico de la raza de Sakoneta				X		X	
102	Conjunto geomorfológico litoral de los desprendimientos de Pilosa					X	X	
103	Conjunto geomorfológico de la playa de Itzurun				X		X	
104	Destilamiento de Eleanoba	X	X					X
105	Destilamientos de Maotxiako	X	X		X		X	X

ESPACIOS NATURALES-TABLA RESUMEN

LIG	Nombre	LIC/ZEC	ZEPA	PN	BP	Hum	AIN	RBU
106	Minas de cobre de Arritzaga	X		X				
107	Coluviones de Karrantza	X		X				X
108	Nicho de nivación del monte Allutiz	X		X				
109	Pináculo del Pico del Fralío	X	X					
110	Pináculos de Markinez							
111	Crezca y monolitos de Peña Carrías	X	X	X				
112	Crezca y calizas de Txindoki	X		X				
113	Relieve en cuesta de las Muelas de Campazo	X	X	X				X
114	Modelado estructural (maza) de Orduña	X	X					
115	Formas de erosión de Laberiu (Jaitzibai)	X						X
116	Diapiro de Añana	X			X	X	X	X
117	Pilegus sinclinal de Punta Galea							
118	Pilegus de Barrilla, Txikarropunta-Kurtzio							
119	Plagamiento de Punta Alzandi				X			
120	Domo de Atxun	X		X				
121	Cierre perianticlinal de Valderejo	X	X	X				
122	Anticlinal de Ocio							
123	Cabalgamiento frontal surpirinacal en las Conchas Haro	X	X					
124	Límite KT de Urreouva	X						X
125	Conjunto de Cabo Billao							X
126	Sinclinal colgado (relieve invertido) del Hermito	X						X
127	Secarías de Deba							
128	Mamíferos de Zambrana							
129	Yacimientos de embar de Peñacerrada							
130	Ícnitas de mamíferos terciarios de Salinas de Añana							
131	Pecas fósiles de Zeauri							
132	Numulitas en Punta Galea-Tunelboca							
133	Ammonitas y corales de San Roke							
134	Corales y orbitolinas de Mundaika	X	X			X		X
135	Ícnofósiles del flysch eoceno de Zumala-Geatzeta				X			
136	Seudo-paramoudiras de Jaitzibai	X						X
137	Fauna y flora palustre de Murgia							
138	Dolomitas de Ranero	X		X				X
139	Minas de Arditurri	X		X				
140	Mina Interior y corte de Bodovalle							
141	Filonas de hierro en Lala-El Saucó (Galdames)				X			
142	Eras de las salinas de Añana				X	X		
143	Minas de yeso de Paul				X			
144	Barris de Pozalagua	X		X				X
145	Mina Ángela en Madrieno							
146	Caliza óptica de la falla de Valnera	X		X				X
147	Complejo minero del domo de Mudiola (Mina Troya)							
148	Explosión a cielo abierto y mina subterránea de Malaespera							
149	Explosión a cielo abierto Larreñeta-La Arbolada							
150	Asfaltos de Maestu	X	X	X				X

TERCERAS CONCLUSIONES

- ▶ La ordenación territorial incide en la protección y gestión del territorio en cuanto elemento geológico.
- ▶ Ordena a todas las políticas que consumen suelo a su uso racional y sostenible.
- ▶ La Ordenación Territorial Vasca da cobertura jurídica (protege y gestiona) los LIG
- ▶ El urbanismo es una oportunidad adicional para la protección y gestión de los LIG.





Mila esker



CONCLUSIONES FINALES

- ▶ La geo- es un elemento más de la naturaleza, no una materia jurídica separada del resto. Deberá integrarse su regulación y gestión en el ámbito jurídico en cuyo objeto se integre: visión holística de la naturaleza.
- ▶ En cuanto a protección ambiental:
 - ▶ El ordenamiento jurídico actualmente permite la protección y conservación de la geo-.
 - ▶ todos los elementos naturales están interrelacionados, y su conservación debe ser conjunta.
 - ▶ ¿Es necesaria una regulación/gestión independiente/específica para la geo o es mejor conservar conjuntamente los elementos naturales (bio-, geo-)?
- ▶ Se debe reparar especialmente en las medidas de protección y gestión concretas necesarias para cada espacio y aprovechar todos los instrumentos:
 - ▶ Educación: Plan Sostenibilidad
 - ▶ Revisión PORN de los 9 PN vascos.
 - ▶ Planes de Turismo...

