

**ESTUDIO DE VIABILIDAD
DE LA FIGURA DE
GEOPARQUE
EN EL CUADRANTE
NOROCCIDENTAL DE
GIPUZKOA**

MUTRIKU – DEBA – ZUMAIA





ANTECEDENTES (I)

PUESTA EN VALOR DEL TERRITORIO

- Año 2002: Primeras visitas de geoturismo en Zumaia: visita al flysch y K/T de Zumaia y trekking Deba-Zumaia. 12 visitas programadas con una afluencia total de 53 visitantes
- Año 2003: 120 participantes en el programa de visitas de Zumaia
- 2004: Solicitud de creación del Biotopo Deba-Zumaia
- 2004: Plan de Dinamización de DEBEGESA: red verde, impulso a la costa, etc.
- 2005: Inauguración del *Centro de Interpretación Algorri* en Zumaia
- 2006: Inicio de visitas en barco Deba-Zumaia

ANTECEDENTES (II)

PUESTA EN VALOR DEL TERRITORIO

- 2007: Inauguración del centro **Nautilus en Mutriku**
- Año 2007: 5600 visitas geoturísticas en Zumaia-Deba-Mutriku
- Enero de 2008: Inicio de la ***Ruta del Flysch***, iniciativa de puesta en valor conjunta de los municipios de Mutriku, Deba y Zumaia
- Primavera-Verano de 2008: se designa a la **cueva de Ekain** (Deba) **Patrimonio de la Humanidad**, y se inaugura la réplica de **Ekainberri** en Zestoa
- Verano de 2008: Aprobación inicial del **Biotopo Protegido de Deba-Zumaia**
- Año 2008: **11.500 visitantes** a las visitas geoturísticas de los tres municipios



2001; UNTZI ZERBITZUA ZUMAIA



2006; UNTZI ZERBITZUA ZUMAIA-DEBA



2008; UNTZI ZERBITZUA ZUMAIA-DEBA-MUTRIKU



POLÍTICA TURÍSTICA

CONTEXTO

- Debarrena y Urola erdia/kosta cuentan con extensas zonas de interés naturalístico y paisajístico que hasta el momento no han sido suficientemente puestas en valor. El plan estratégico de Debarrena apuesta por articular estas áreas en red y poner en valor los espacios de mayor valor ecológico y paisajístico, y propone buscar un nicho de oportunidad en torno al turismo de costa y naturaleza
- La creación de productos turísticos en segmentos estratégicos será uno de los ejes de actuación de la política turística
- La sostenibilidad será uno de los valores fundamentales que se pretende seguir en todas las políticas a implementar en la zona
- La complementariedad e interrelación en materia de política turística de las estrategias institucionales en sus distintos niveles (GV, DFG, comarcas y municipios) va a ser cada vez más el marco de acción
- La calidad, la innovación, la competitividad y el desarrollo del capital humano serán aspectos clave en el desarrollo del sector turístico

REFLEXIÓN SOBRE EL FUTURO

¿Qué queremos ser como territorio?

- **Un territorio que preserve sus valores naturales y culturales**
- **Un territorio sostenible**
- **Un enclave que ofrezca nuevas oportunidades y una elevada calidad de vida a sus habitantes**

...y para ello deberemos:

- **Implementar una estrategia de desarrollo como territorio diferenciado sobre la base de sus elementos singulares**
- **Y poner en práctica una puesta en valor creativa y sostenible del patrimonio natural y cultural**

¿CÓMO PODREMOS RECORRER ESE CAMINO?

1. Articulando nuevos recursos para crear nuevos productos. Desde los planes estratégicos se plantea la necesidad de ser capaces de innovar y ofertar productos diferentes que otorguen cierta notoriedad en el mercado, incluso de cara a obtener ayudas públicas e inversiones privadas.
2. Mediante un desarrollo y una mejora en la gestión
3. A través de nuevas figuras que otorguen un reconocimiento universal a nuestro patrimonio y lo integren en una red

- La figura de **Geoparque**, situada bajo el auspicio de la UNESCO, se presenta como la opción más acorde a la realidad del territorio del cuadrante noroccidental de Gipuzkoa, y que da mejor respuesta a sus distintos retos y objetivos. Es también la figura que señala mayores potencialidades de desarrollo y que permitirá singularizar el territorio a partir de sus elementos de mayor valor

LOS GEOPARQUES

DEFINICIÓN Y CONCEPTOS

¿QUÉ ES UN GEOPARQUE?

APROXIMACIÓN GENERAL (I)

- Un **GEOPARQUE** es un territorio dotado de un importante patrimonio geológico, además de otros elementos patrimoniales, que implementa una estrategia de gestión basada en el desarrollo sostenible, la geoconservación y el geoturismo
- Los geoparques son los territorios experimentales del siglo XXI, una figura novedosa con mucho potencial de desarrollo

¿QUÉ ES UN GEOPARQUE?

APROXIMACIÓN GENERAL (II)

- Los Geoparques ofrecen una 4ª dimensión al espacio físico, natural y cultural, la dimensión del tiempo y de la historia de la Tierra, por lo tanto suponen una iniciativa innovadora en lo que se refiere a la puesta en valor de un nuevo recurso
- Los geoparques han de hacer frente a retos comunes, por ello la asociación e intercambio de conocimientos les aporta importantes beneficios

¿QUÉ ES UN GEOPARQUE?

APROXIMACIÓN GENERAL (III)

- En la actualidad 32 territorios de Europa están constituidos como geoparques

¿QUÉ ES UN GEOPARQUE?

PATRIMONIO GEOLÓGICO

- Un geoparque debe contener un cierto número de puntos o zonas de **interés geológico** desde el punto de vista científico, o por su rareza, valor estético o educativo
- Además de estos lugares un geoparque puede contener elementos de interés arqueológico, ecológico, histórico o cultural

¿QUÉ ES UN GEOPARQUE?

GESTIÓN DEL GEOPARQUE

- Un geoparque debe ser **gestionado por una estructura** bien definida capaz de hacer cumplir la protección, las mejoras y las políticas de desarrollo sostenible dentro de su territorio
- Un geoparque debe suponer un **impacto directo** en el territorio por la influencia sobre las condiciones de vida de sus habitantes y su medio ambiente

¿QUÉ ES UN GEOPARQUE?

EDUCACIÓN, CIENCIA Y MEDIO AMBIENTE

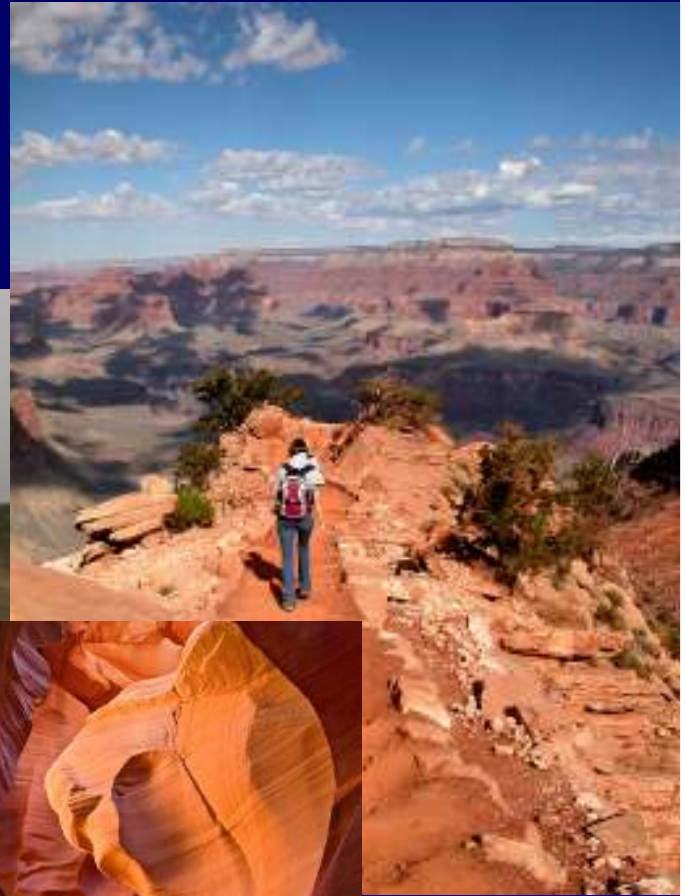
- Un Geoparque debe apoyar la educación en medio ambiente, la formación y el desarrollo de la investigación científica en las Ciencias de la Tierra, la mejora del medio ambiente natural y las políticas de desarrollo sostenible

PATRIMONIO GEOLÓGICO

El **Patrimonio Geológico** puede definirse como el **conjunto de recursos naturales**, en general **no renovables**, de valor científico, cultural o educativo, ya sean formaciones y estructuras geológicas, formas del terreno o yacimientos paleontológicos y mineralógicos, **que permiten reconocer, estudiar e interpretar la historia geológica de la Tierra** y los procesos que la han modelado hasta su configuración actual (Cendrero *et al.*, 1996)

CONCEPTOS

PATRIMONIO GEOLÓGICO



GEOCONSERVACIÓN

La **geoconservación** es la conservación del patrimonio geológico y la geodiversidad. Como referencia técnica y legal a este concepto cabe mencionar dos documentos:

- Recomendación del Consejo de Europa para la Conservación del patrimonio geológico y de las zonas de especial interés geológico – Rec (2004)3 – en los planes de acción y estrategias de desarrollo sostenible
- Resolución para la conservación de la geodiversidad y el patrimonio geológico por la asamblea general de la IUCN (Unión internacional para la conservación de la naturaleza) Barcelona 2008

GEOTURISMO

El **geoturismo** es la provisión de servicios y facilidades interpretativas en espacios de interés geológico, y orientados a un público con motivaciones de ocio y recreación fundamentalmente. Sus características principales son:

- Es un turismo sostenible
- Pretende conservar la geología
- Comunica el patrimonio geológico y posee el componente de estar basado en el conocimiento y puesta en valor del patrimonio geológico

Otras características del geoturismo son:

- No es un turismo de masas
- Puede darse en zonas naturales o urbanas, e incluso en zonas alteradas
- Impulsa el desarrollo local
- Coopera con los agentes locales
- Ofrece productos de geoturismo

CONCEPTOS

GEOLOGÍA

PATRIMONIO
GEOLÓGICO

GEOATURISMO

ORIGEN DE LA FIGURA DE GEOPARQUE

La organización de los Geoparques Europeos (European Geoparks Network o EGN, www.europeangeoparks.org) se establece en el año 2000.

Su finalidad es proteger la geodiversidad, promover el patrimonio geológico entre el público general y favorecer un desarrollo económico sostenible de los territorios que sean geoparques

EVOLUCIÓN DE LA RED DE GEOPARQUES

- 2000 ⇒ 4 geoparques fundan la red en Europa
- 2004 ⇒ La red europea alcanza la cifra de 12 geoparques y la red se extiende a Asia
- 2008 ⇒ 32 geoparques forman la red Europea. Actualmente hay aproximadamente 10 territorios candidatos. Otros 22 geoparques forman la red de Asia



RED EUROPEA DE GEOPARQUES

1. Réserve Géologique de Haute - Provence – FRANCE
2. Vulkaneifel European Geopark – GERMANY
3. Petrified Forest of Lesvos – GREECE
4. Maestrazgo Cultural Park – Aragon - SPAIN
5. Psiloritis Natural Park – GREECE
6. Terra.Vita Naturpark – GERMANY
7. Copper Coast Geopark– IRELAND
8. Marble arch caves & Cuilcagh Mountain Park – Northern Ireland UK
9. Madonie Geopark – ITALY
10. Kulturpark Kamptal – AUSTRIA
11. Naturpark Steirische Eisenwurzten – AUSTRIA
12. Naturpark Bergstrasse Odenwald – Germany
13. North Pennines AONB – ENGLAND UK
14. Abberley and Malvern Hills Geopark – UK
15. Parc Naturel Régional du Luberon – France
16. North West Highlands – UK – SCOTLAND
17. Geopark Swabian Albs – GERMANY
18. Geopark Harz Braunschweiger Land Ostfalen Geopark GERMANY
19. Mecklenburg Ice age Park – GERMANY
20. Hateg Country Dinosaurs Geopark – ROMANIA
21. Beigua Geopark - ITALY
22. Parc Daearegol Fforest Fawr – CYMRU – UK
23. Bohemian Paradise Geopark – CZECH REPUBLIC
24. Cabo de Gata – Nijar Natural Park – Andalucia – SPAIN
25. Naturtejo Geopark – PORTUGAL
26. Sierras Subbeticas Natural Park – Andalucia – SPAIN
27. Sobrarbe Geopark – Aragon - SPAIN
28. Gea Norvegica – NORWAY
29. Papuk geopark - CROATIA
30. Sardenia Geominerario Park - ITALY
31. Lochaber Geopark – Scotland UK
32. English Riviera Geopark - UK

ACTIVIDADES DEL CONJUNTO DE LA RED EUROPEA DE GEOPARQUES

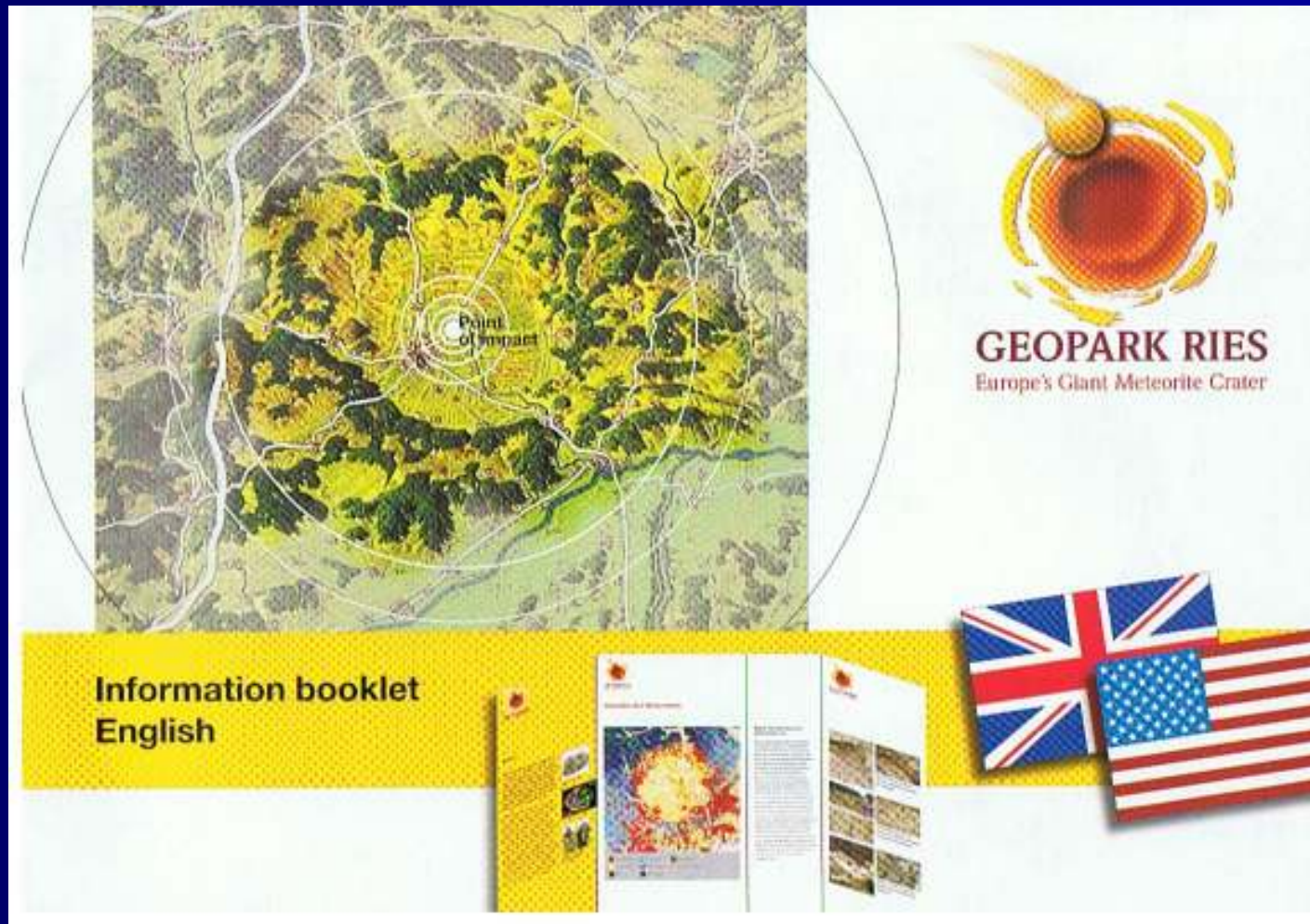
- Reuniones periódicas de trabajo (2 al año)
- Página Web
- Edición de la revista de los geoparques
- Feria de geoparques: turismo, productos, música, gastronomía, artesanía
- Congresos y conferencias (2008, 3ª conferencia de geoparques en Osnabruck)
- Cursos de gestión, conservación, interpretación del patrimonio, etc
- Promoción turística conjunta
- Proyectos conjuntos entre diferentes geoparques o instituciones; búsqueda conjunta de financiación europea

EJEMPLOS DE GEOPARQUES EUROPEOS



EJEMPLOS DE GEOPARQUES EUROPEOS

GEPARK RIES: Geoparque que ocupa el cráter de un meteorito que cayó en Alemania hace 240 millones de años



NORTH PENINES GEOPARK (Reino Unido)

Geoparque que desarrolla un conjunto de actividades para el público joven (de 6 a 12 años). Como ejemplo se puede destacar el programa ***Rock detectives*** destinado a hacer descubrir la geología a los jóvenes



NORTH WEST HIGHLANDS GEOPARK

- Primer Geoparque de Escocia
- Sus rocas más antiguas alcanzan los 3.0000 millones de años
- Territorio muy escasamente habitado, con poblaciones de menos de 500 habitantes
- En la estrategia del geoparque adquieren importancia la promoción del folklore local y las tradiciones del lugar

EJEMPLOS DE GEOPARQUES EUROPEOS



live the landscape



A geological jigsaw puzzle

Follow in the footsteps of 19th century rock and fossil hunters and look for the evidence that puzzled and fascinated geologists for decades. One of the most famous geological features on earth runs through the Geopark and is known as The Moine Thrust. Working out how this major fault developed helped geologists understand how the world's great mountain ranges were formed. Learn more at Dumess Visitor Centre, on walks led by local Highland Council Countryside Rangers or by following one of Knockan Crag's Rock Routes through Sdrachilles, Assynt or Cogsach. Find out about the fierce debate, the geologists who dedicated their working lives to solving the puzzle and the legacy they left behind.

www.knockan-crag.co.uk

How will you travel?

Catch a flight or take a train to Inverness; journey through friendly villages and wild open spaces by car, camper van, cycle, motorbike, public transport – or a combination of these! Don't forget that some natural attractions can only be accessed on foot or by sea. Experience spectacular coastal views from a different perspective by booking a diving charter or sailing to offshore islands. Enjoy the help of expert local guides to help you navigate the mountain landscape, pinpoint rare plant and animal species and understand the fascinating cultural heritage of communities within the Geopark.

European Geoparks Network North West Highlands Geopark is part of a global network of territories defined by their outstanding geological features, forward-thinking local communities and unique natural and cultural heritage. www.europeangeoparks.org

www.nwhg.org.uk

*become a
21st century
explorer*

www.northwest-highlands-geopark.org.uk



Photography courtesy of Seán Mac Fhionnraigh, Ian Stewart, The Highland Council Ranger Service and Scottish Natural Heritage.
Map artwork © 2007 Wendy Price Cartographic Services. Reproduced by permission of Ordnance Survey of Great Britain of 1992. © Cover copyright 2007. All rights reserved.

Cape Wrath: Moine, Eribol, Dumess & Bhatrazel

EJEMPLOS DE GEOPARQUES EUROPEOS



live the landscape



North West Highlands
GEOPARK
IAR-THUATH NA GÀIDHEALTACHD



The power of plants

Sweet gale or bog myrtle grows naturally in the Geopark and has a long history of human use. Vikings were reputed to have used it as a stimulant before battle, it's been used instead of hops to make beer and it's even said to cure ulcers, intestinal worms, itching rashes – and ward off insects. Now the antibacterial qualities of the plant's essential oils are being researched and developed to create skin products.

The geology of the north west Highlands provides the right conditions for certain rare plants to thrive. Limestone encourages the growth of mountain avens and globe flower while peatland areas such as the classic 'loch and lochan' landscapes found around Edinrachilles support sphagnum mosses, sundew, cranberry and bogbean.

To find out more about rare species and the way plants have been used over centuries by communities in the Geopark, go to www.northwest-highlands-geopark.org.uk

www.northwest-highlands-geopark.org.uk



Watch and wait

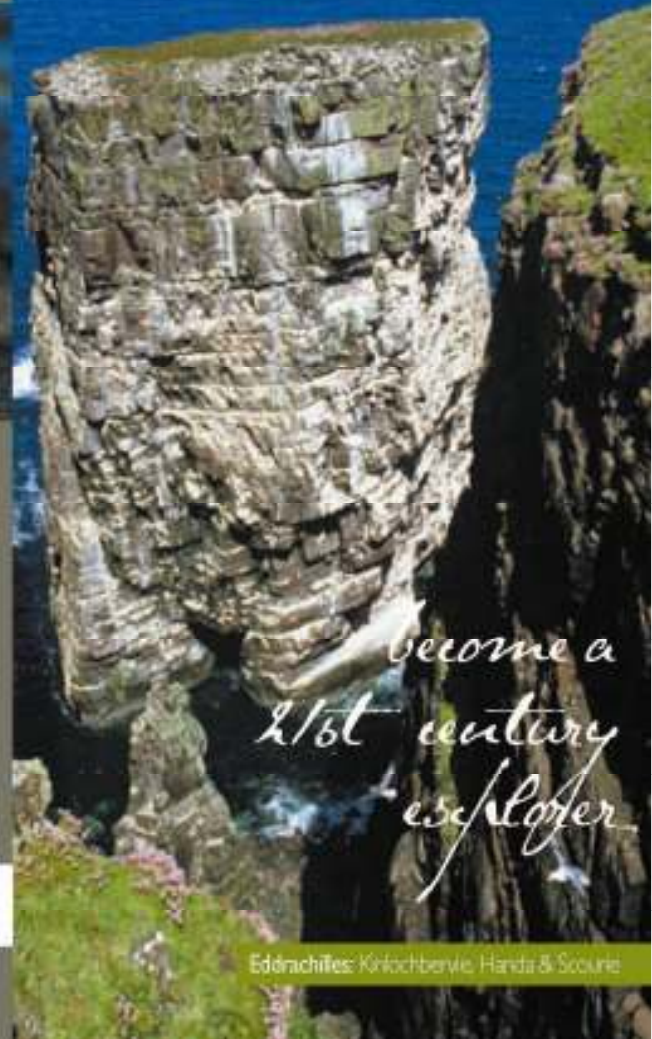
The diversity of wildlife within the Geopark is breathtaking. Ask local guides or consult our website to find out about the best places and seasons for watching animals and birds in their natural environment. You can also catch your own wild game such as salmon or brown trout – but make sure you obtain the necessary permits first. Animals and birds you may see around the Geopark:

- 🐾 badger, stoat, weasel, pine marten, fox, hare, otter, red deer and roe deer
- 🐋 whale species, porpoise, seal, basking shark and dolphin
- 🦅 golden eagle, peregrine falcon, osprey, heron, willow warbler, wren, redpoll, redwing, sandpiper, oystercatcher, black-throated diver

European Geoparks Network North West Highlands Geopark is part of a global network of territories defined by their outstanding geological features, forward-thinking local communities and unique natural and cultural heritage. www.europeangeoparks.org



Photography courtesy of Lutterford Partnership, Ian Gargner, Brian Geological Survey, Scottish Natural Heritage.
Map artwork © 2007 Worldly Price Cartographic Services, reproduced by permission of Ordnance Survey on behalf of HM Government. © Crown copyright 2007. All rights reserved.



Edinrachilles: Kirlochberrie, Handa & Scourie

EJEMPLOS DE GEOPARQUES EUROPEOS



live the landscape



North West Highlands
GEOPARK
Iain-Thurth na Gàidhealtachd



An unexpected discovery

While surveying the geology around the limestone crags of Creag nan Uamh, two 19th century geologists found much more than they bargained for. Animal bones of species long extinct in Scotland were discovered inside the caves. Later, many more animal species were uncovered along with human remains dating back more than 4,500 years. Together with the geology of the area, these remains offer vital clues to understanding prehistory in the Geopark. Some of the species found in the Bone Caves: arctic fox, arctic or colored lemming, brown bear, northern lynx, ox, polar bear, reindeer, wolf, red grouse, teal and tufted duck.

How will you travel?

A journey to the Geopark takes you right to the heart of one of the last great wilderness areas in northern Europe. Charter a boat or paddle a kayak, travel by car, cycle, camper van or on foot. Don't forget that some natural attractions can only be accessed on foot or by sea. Things to do around the Geopark:

- ⊗ adventure holidays
- ⊗ beach holidays
- ⊗ bird watching
- ⊗ cycling & mountain biking
- ⊗ deer and game hunting
- ⊗ diving
- ⊗ galleries and museums
- ⊗ geology tips
- ⊗ guided walks
- ⊗ golf
- ⊗ hill walking
- ⊗ indoor leisure centres
- ⊗ mountaineering
- ⊗ orienteering
- ⊗ rock climbing
- ⊗ sailing and boat trips
- ⊗ scrambling
- ⊗ sea, river and loch fishing
- ⊗ sightseeing
- ⊗ traditional music festival
- ⊗ water centres
- ⊗ wildlife watching
- ⊗ woodland walks

European Geoparks Network North West Highlands Geopark is part of a global network of territories defined by their outstanding geological features, forward-thinking local communities and unique natural and cultural heritage. www.europeangeoparks.org



www.northwest-highlands-geopark.org.uk

Photography courtesy of Shutterstock Provisions, Jan Sogwert, Kay Grassie, Scottish Nature Heritage, The Highland Council, British Geological Survey, Inver Lodge Hotel.
Mapartners © 2007 Weekly Price Cartography. Services reproduced by permission of Ordnance Survey on behalf of the RSC. © Crown copyright 2007. All rights reserved.

Assynt: Stoer, Lochriver & Inchmadarnach

*become a
21st century
explorer*

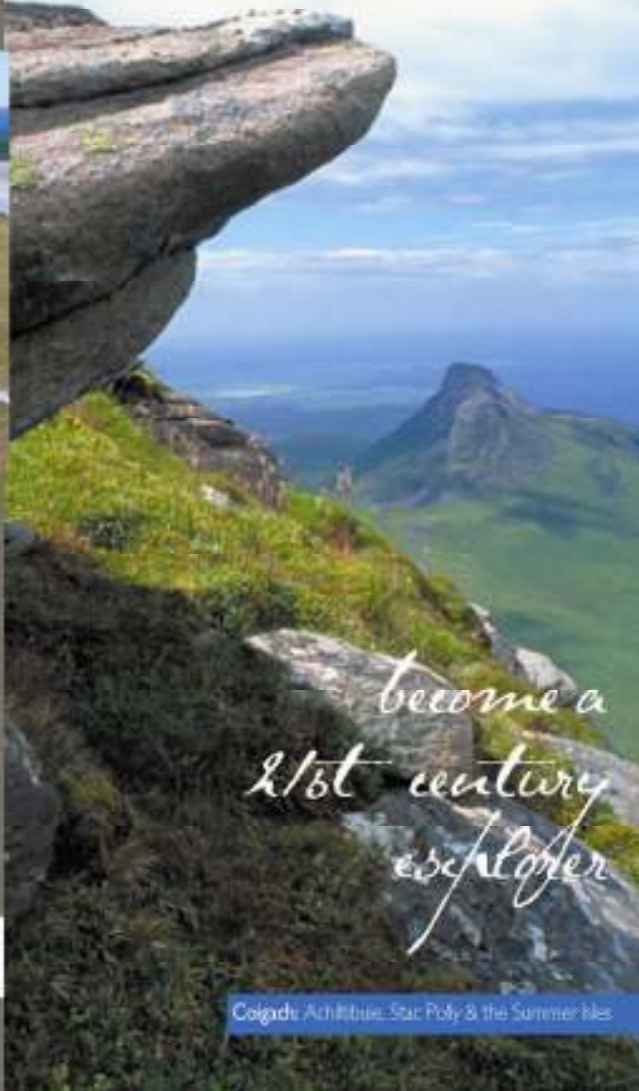
EJEMPLOS DE GEOPARQUES EUROPEOS



live the landscape



North West Highlands
GEOPARK
Iar-Thìr na Gàidhealtachd



*become a
21st century
explorer*

Sustainable futures

Throughout the Geopark, traditional ways of living and working are still very much a part of daily life. Crofting is fundamental to the area's heritage and a vital component in its future. A significant number of crofting communities retain strong links with Gaelic language and culture and traditional crofting practices offer many environmental benefits – the Geopark is one of the best places on the Scottish mainland to see the elusive corncrake. Creating the conditions for a sustainable future has seen the introduction of new technologies including renewable and green energy initiatives and energy efficient housing.

Learning from the past, looking to the future

Customs, culture, language, landscape – the rich natural and cultural heritage of the Geopark provides a strong basis for working out sustainable solutions to issues that stretch far beyond its boundaries. Explore the Geopark and you do much more than simply visit – you play an active role in supporting local communities and ensuring that the Geopark is looked after for future generations. Local communities invite you to discover the fascinating history and distinctive traditions of the area through heritage sites and local venues, lively cultural events and the work of individual writers, artists and musicians living and working in the Geopark.

European Geoparks Network North West Highlands Geopark is part of a global network of territories defined by their outstanding geological features, forward-thinking local communities and unique natural and cultural heritage. www.europeangeoparks.org

www.nwhg.org.uk

www.northwest-highlands-geopark.org.uk



Photography courtesy of Bute Island Partnership, Ian Ferguson, Peter Reppel, Ian MacPhail, Scottish National Heritage, www.nwhg.org.uk
Map artwork © 2007 North West Geopark Service, reproduced by permission of Ordnance Survey on behalf of EPSG. © Crown copyright 2007. All rights reserved.

Coigach Achitibue, Sàr Polly & the Summer Isles

EJEMPLOS DE GEOPARQUES EUROPEOS



To help you get around, North West Highlands Geopark is divided into four areas.

Some of the must see attractions in and around Moine, Eriboll, Durness and Balnakeil:



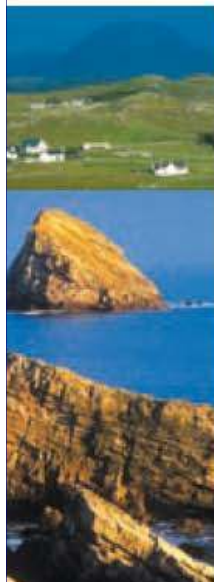
Countryside Rangers service to help you make the most of your trip.

Loch Eriboll 16 km long and descending to 60 fathoms, Loch Eriboll is an impressive deep sea loch with a long history as a naval anchorage. Visit a 2000 year old Iron Age wheelhouse, high on the hillside on the west side of the loch.

Smoo Cave Underground pools, cavernous limestone ceilings, local legends, traces of human habitation stretching back thousands of years – don't miss Smoo Cave. The cave is so big that audience events are sometimes held here. Check the website for details.

Sango Bay Above the sands of Sango Bay lie the best exposed outcrops of the Moine Thrust. A geologists paradise, this is a spectacular place to view geological features.

Foinaven At a height of 911 m, Foinaven and the surrounding peaks offer adventurous climbing opportunities. It's worth the effort for the panoramic views and sightings of birds of prey alone. Remember to check weather conditions and make sure you are well-equipped for the climb before setting out.



Stunning mountain landscapes...
Clean sandy beaches...
Ancient settlements...
Thriving present day communities...

Encompassing 2000 sq km of dramatic scenery, North West Highlands Geopark offers one of the best opportunities to explore wild places in Europe.

Mapping your journey

Benefit from centuries of work carried out by intrepid geologists, mariners and geographers by planning your journey with specially designed, easy-to-follow maps.

Durness Visitor Centre An ideal place to start exploring and also the base for the local Highland Council Countryside Ranger. Examine rocks from the Geopark in detail and enjoy displays on geology, local history and wildlife. Find out about local events, entertainment and children's activities.

Cape Wrath Take a breathtaking trip to the most north westerly point in the British Isles by ferry and bus or on foot. Because it is used as a military range the area is uninhabited – and truly wild!

Balnakeil church & craft village Adjacent to the sands of Balnakeil Bay is a church founded by St Maelrubha in 722. Walk among gravestones that tell of villains, poets, clans and shipwrecks. Visit the colourful craft village and view inspirational artworks by local artists and craftspeople.

Faraid Head Jutting into the North Atlantic Ocean, Faraid Head is characterised by undulating sand dunes, coastal grasses and a gorgeous beach and is an excellent place to see the Scottish primrose. Ask about the Highland Council

What's In a name?

Place names are vital clues to understanding landscape. It won't surprise you to learn that a huge number of place names in the area refer to rock features. Some are of Old Norse derivation but most are in the Gaelic language and describe the myriad qualities, uses, location – and beauty – of rock.

The Moine comes from the Gaelic A Mhòine meaning peaty moorland. Travelling from the Kyle of Tongue through the northern gateway to the Geopark, you'll see a spectacular high moorland surrounded by mountains with views to the Orkney Islands in the north. This is A Mhòine, the moorland that gave its name to the famous Moine Thrust. Here, geologists first studied the phenomenon that pushed rocks up to 100km westwards, a process that generated intense heat and changed the rocks from sandstone into schists. These rocks are also named after A Mhòine and are known as Moine Rocks.

EJEMPLOS DE GEOPARQUES EUROPEOS



To help you get around, North West Highlands Geopark is divided into four areas.

Some of the must see attractions in and around Kinlochbervie, Handa and Scourie:



anemone, snake blenny, sea cucumbers, heart-urchins, and beds of maerl.

Loch Stack and Arde Arde lies to the north of Loch Stack and owes its distinctive appearance to Cambrian quartzite rock. Loch Stack provides a habitat for birds such as the black-throated diver, greenshank, dipper, curlew and snipe. A 721m climb, Ben Stack offers fantastic views over Loch Stack and across to Arde.

Kerrachar Gardens Tranquil and secluded, a trip by boat to Kerrachar Gardens is an education in how plant life can flourish in coastal areas. The croft land is part of an area managed by the Assynt Crofters Trust which pioneered community land ownership in the Highlands of Scotland.

Kinlochbervie & Oldshoremore Prehistoric archaeological sites, rare machair plants, spectacular mountain views and accessible beaches make the harbour town of Kinlochbervie an attractive year-round destination and the starting point for a trip to Sandwood Bay.

Sandwood Bay Enjoy the walk to secluded and stunning Sandwood Bay. Pass freshwater lochs populated by brown trout before arriving at a mile of perfect sandy beach.



Enccompassing 2000 sq km of thriving bird, plant and animal habitats, North West Highlands Geopark offers one of the best opportunities to explore wildlife in Europe.

Wild world

A journey to the Geopark takes you right to the heart of one of the last great wilderness areas in northern Europe. Charter a boat or hire a kayak, travel by car, cycle, camper van or on foot and enjoy great landscapes, see unique geological formations and discover one of the best breeding sites for seabirds in the UK.

Handa Island Bird Reserve Catch the boat from Tarbet, and sail to a remarkable island where 200,000 seabirds come to breed. Guillemots, razorbills, puffins and great skuas fill the skies above Torridonian sandstone cliffs. Handa Island is one of the UK's most important breeding grounds for a range of seabirds.

Loch Glencoul and Eas a' Chual Aluinn Waterfall Look out for seals and otters as you journey on foot from Loch Gainmhich or by boat from Kylescu to Eas a' Chual Aluinn waterfall. At 200m, this is the highest waterfall in Britain. Stop at the Rock Route viewing point for an insight into how the world famous Glencoul Thrust was formed.

Loch a' Mhuilinn National Nature Reserve The most northern remnant of native oak woodland in Britain, Loch a' Mhuilinn features grassland, peatbog, freshwater and seashore habitats populated by rare plants and plentiful wildlife including otters.

Loch Laxford The large shallow inlets of Loch Laxford are home to a multitude of marine species including

Rahayu

a raven swings and rolls
crooning draw-oo
soaring between layers
of light and flow
all we need to know
the old man says
is how to be rahayu
grateful for this moment
for silver clouds in the relentless sky
and this black wheeling curve of bird

From Letting Light In by Mandy Haggith,
a poet living in Achmelvich

EJEMPLOS DE GEOPARQUES EUROPEOS

EJEMPLOS DE LOGOS DE GEOPARQUES



www.europeangeoparks.org

SITUACIÓN DE PARTIDA DEL TERRITORIO ASPIRANTE A GEOPARQUE - CUADRANTE NOROCCIDENTAL DE GIPUZKOA

GEOLOGÍA

- La zona costera está marcada por un afloramiento litoral de acantilados con una secuencia continua, un registro geológico de cerca de 60 MA, con presencia del límite K/T y otros estratolímites importantes, como el Paleoceno/Eoceno

GEOLOGÍA

- Destaca también la presencia de importantes macizos de calizas arrecifales urgonianas, con procesos avanzados de karstificación y que acogen más de 423 cavidades, 103 de ellas con yacimientos arqueológicos y/o paleontológicos documentados
- Entre las distintas cavidades destaca la cueva de Ekain, declarada Patrimonio de la Humanidad en 2008

GEOLOGÍA

- Presencia de fósiles del Albiense en Mutriku y septarias en Deba
- Gran interés geomorfológico de diversos puntos y zonas del territorio
 - Acantilados costeros y rasas mareales
 - Meandros, paleocauces, etc.
- Concentración en la zona de las principales depresiones kársticas del territorio de Gipuzkoa

GEOLOGÍA

- Más de 40 puntos de interés geológico inventariados en el territorio y nuevo inventario de la sección del Biotopo en fase de elaboración por la UPV
- Surgencias de aguas termales:
 - Aguas termales sulfurosas de Zestoa: primer establecimiento balneario abierto en Euskadi (1804), y que sigue estando plenamente operativo hoy día
 - Aguas minero-termales de Alzola: una de las dos únicas plantas embotelladoras de agua mineral de la CAV

GEOLOGÍA

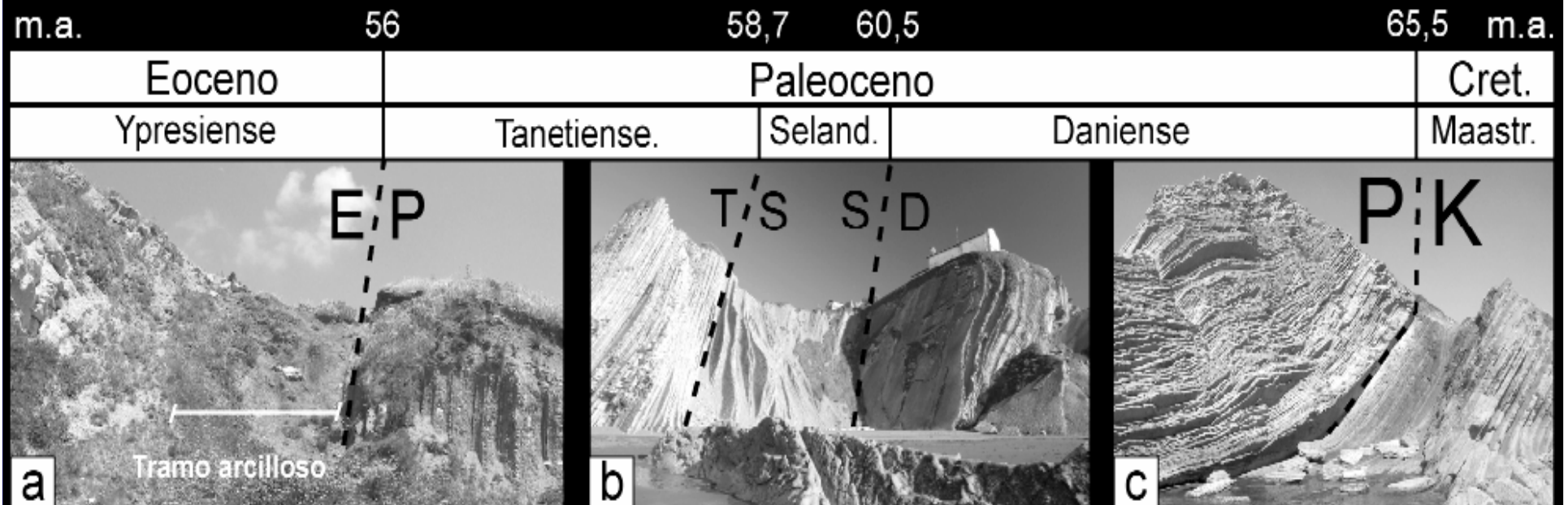
- Profusión de elementos geológicos y naturales con una proyección en la mitología local y la cultura
- Utilización económica del elemento geológico a lo largo de la historia
 - Ferrerías de origen medieval
 - Canteras de extracción de piedra para construcción de edificios, adoquines, etc
 - Minas de lignito
 - Fabricación de cemento
 - Hornos de fabricación de cal



SITUACIÓN DE PARTIDA

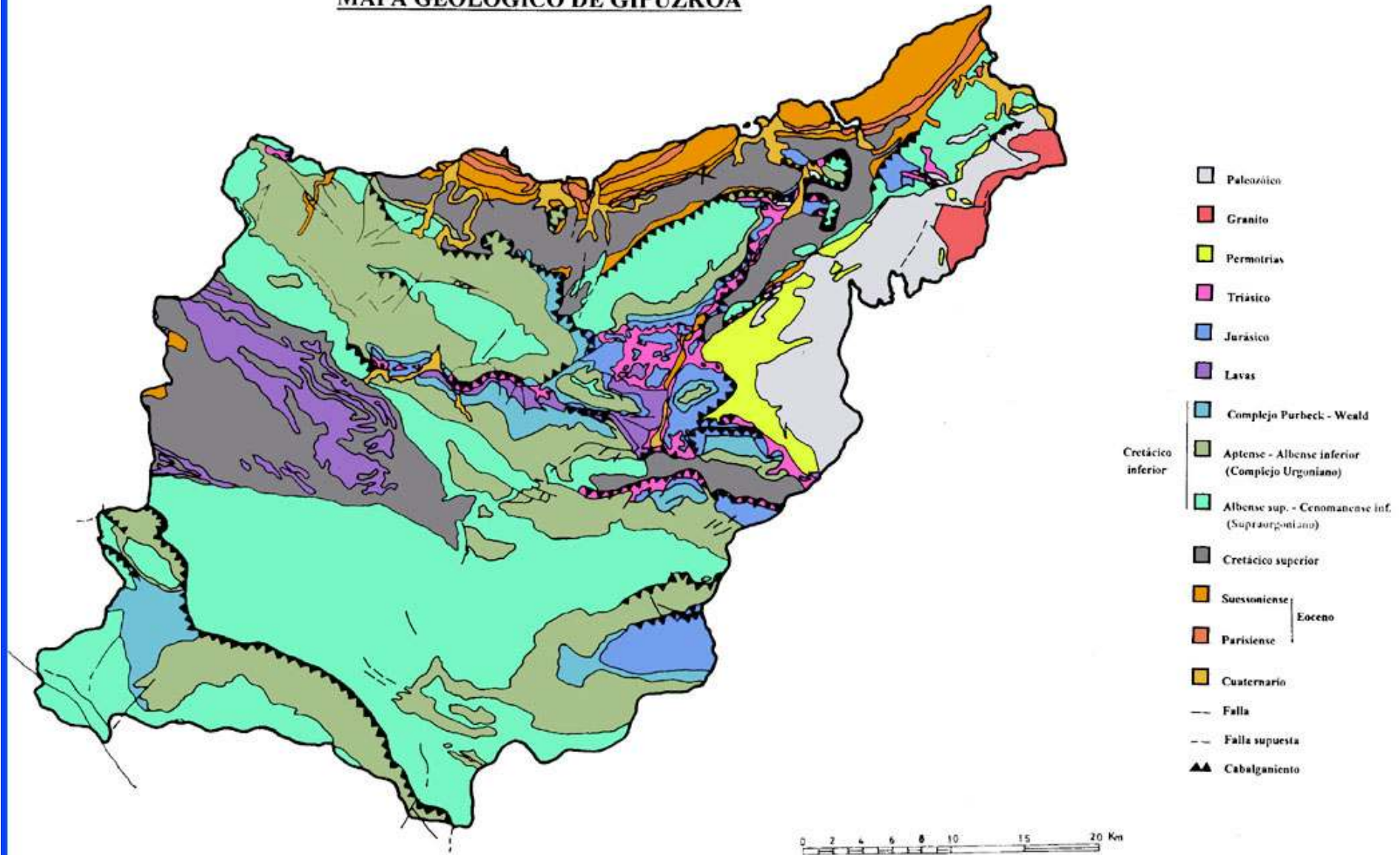
PUNTOS DE INTERÉS GEOLÓGICO

ESTRATOLÍMITES



Fuente: Asier Hilario

MAPA GEOLÓGICO DE GIPUZKOA

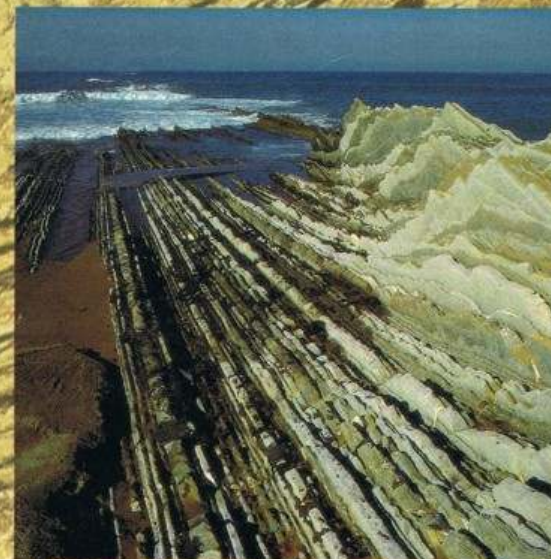


PUNTOS DE INTERÉS GEOLÓGICO DFG. 1992



INTERES
GEOLOGIKOKO
PUNTUAK

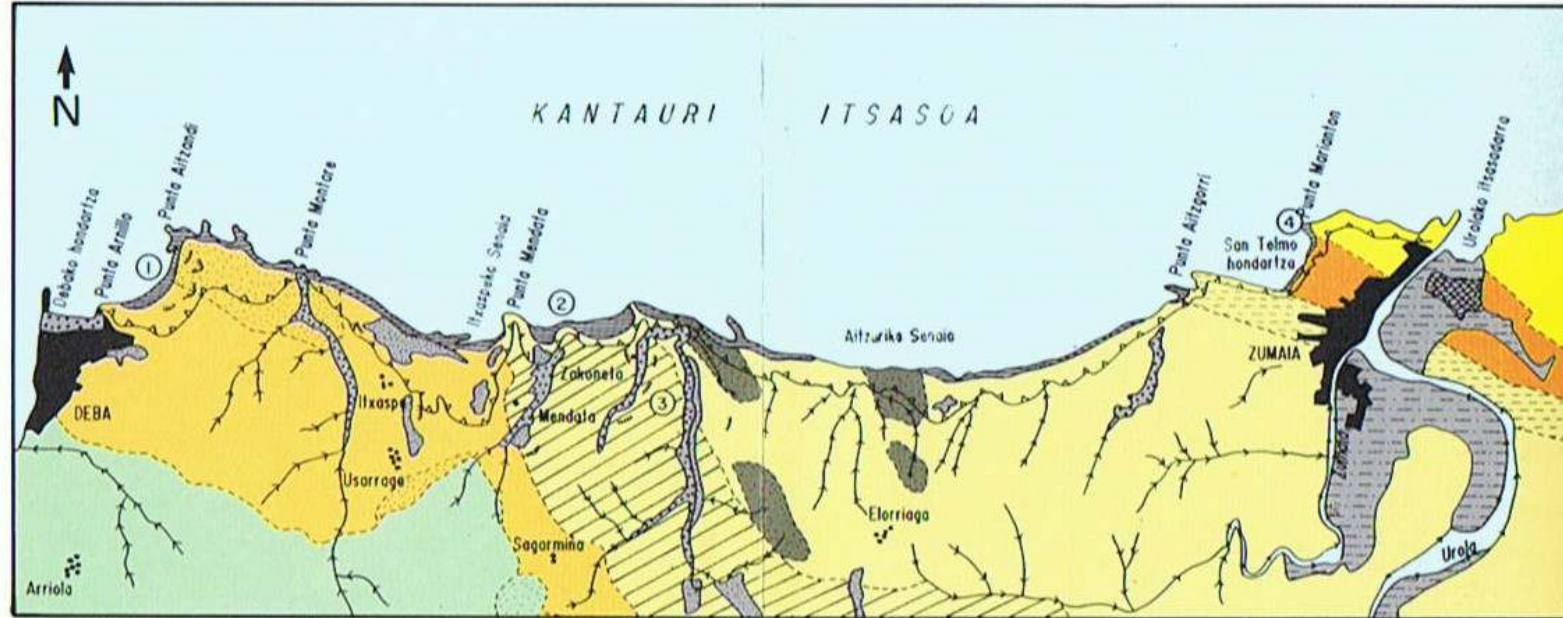
GIPUZKOA



Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa

Plaza Antzina, s/n. 48900 Donostia
Departamentu de Informatika, Argazkia eta Multimedia

Deba-Zumaia areako eskema litologiko eta geomorfologikoa



1000m. 0 1 2 3Km.

LITOLOGIA

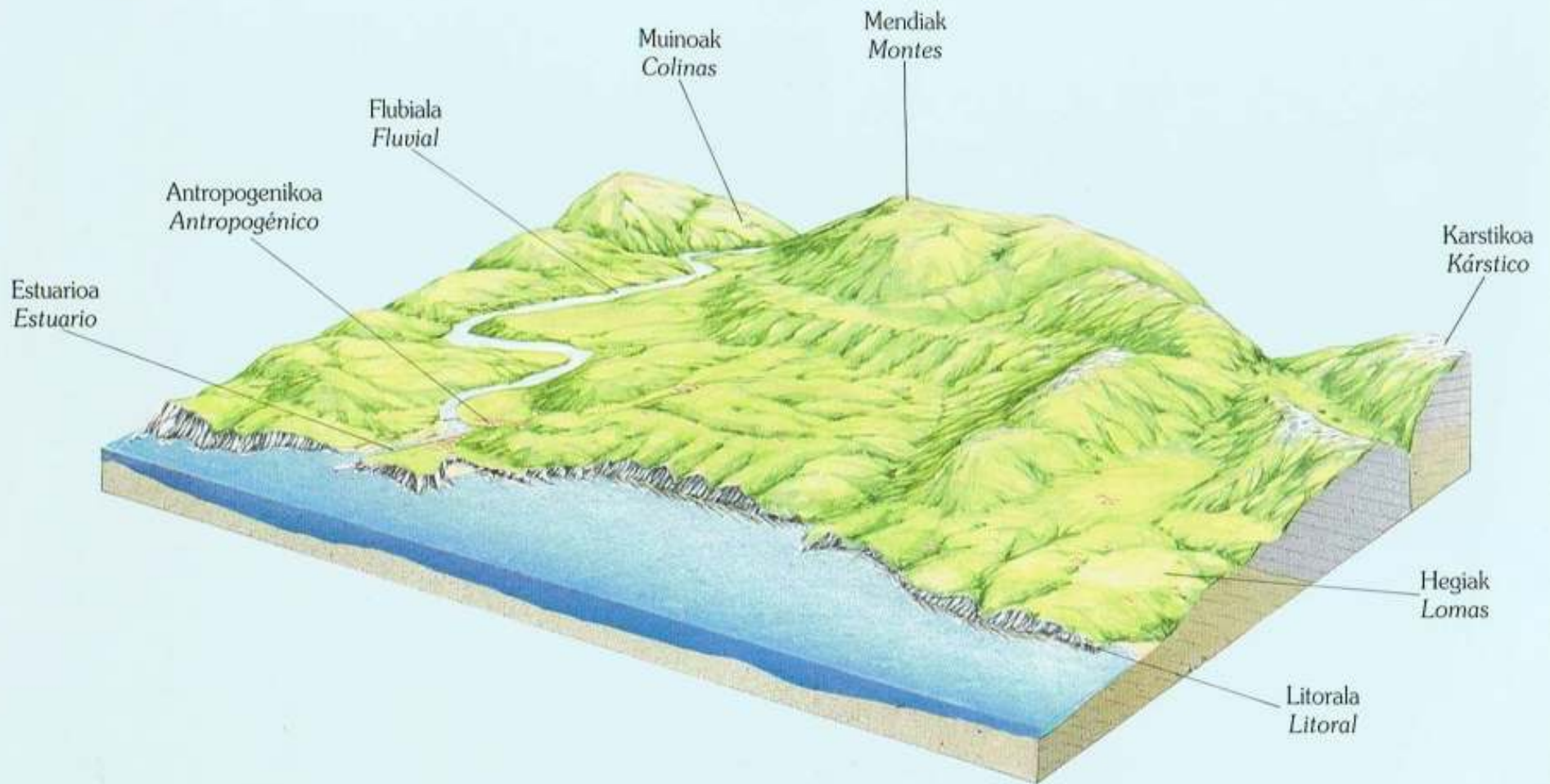
- Harearriak bankutan paraturiko lutitekin. B-KRET.
- Harearriak bankutan paraturiko lutitekin. G-KRET.
- Lutitak bankutan paraturiko harearriekin. G-KRET.
- Marga eta margokarriak. B-KRET.
- Marga eta margokarriak. G-KRET.
- Marga eta margokarriak. TERTZ.
- Lutitak bankutan paraturiko harearriekin. TERTZ.
- Kararri eta kararri margatsuak. B-KRET.
- Kararri eta kararri margatsuak. B-KRET.
- Kararri eta kararri margatsuak. TERTZ.

FORMAK ETA DEPOSITUAK

- Abrasio-plataformak
- Hondartzak
- Dunak
- Depositu marealak
- Kanal mareala
- Itsaslabarra
- Labanketa-orbainak
- Kolubialak eta masa labanduak
- Haran-hondoko deposituak
- Sare flubiala

① Interesa duen adierazkari geologikoa.

**Puntos de interés geológico
de Gipuzkoa. DFG. 1992.**



Bloke/diagramak Deba-Lastur-Zestoa-Zumaia areako sistema morfodinamiko desberdinak eske-
matikoki identifikatu nahi ditu.

*El bloque-diagrama pretende identificar sistemáticamente diferentes sistemas morfodinámi-
cos del área Deba-Lastur-Zestoa-Zumaia.*

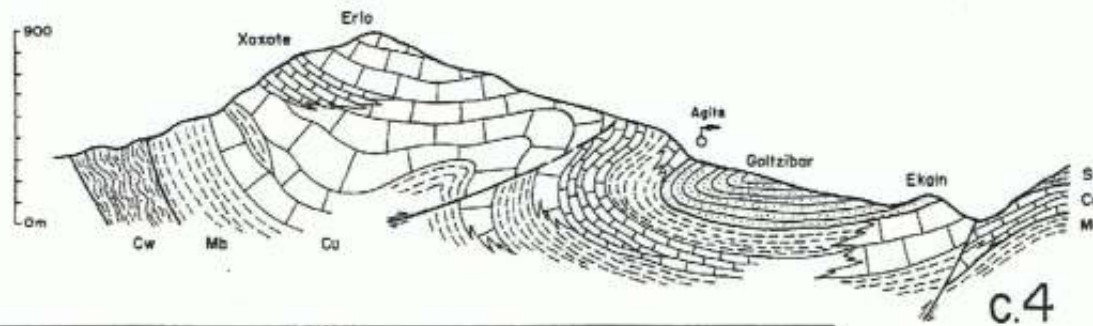
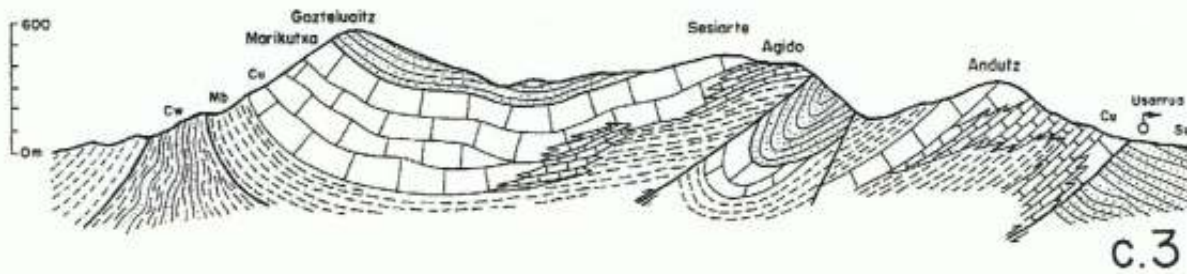
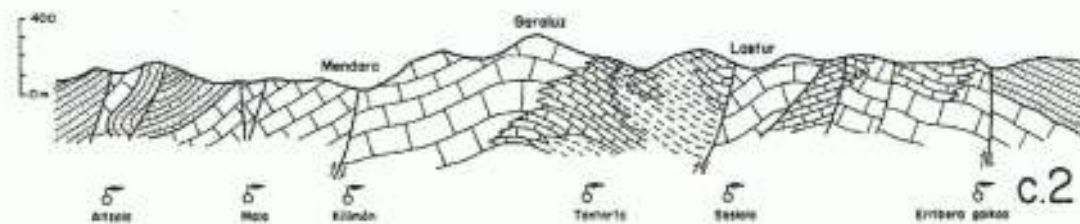
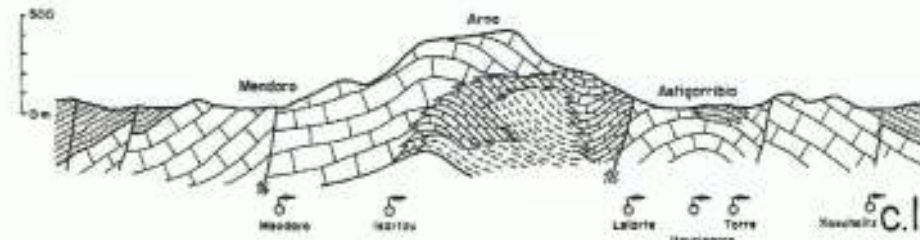


Figura 2. Cortes geológicos de los macizos de Izarraitz y Arno. Posición relativa de las surgencias principales.

+ ZESTOA
+ ALZOLA

SURGENCIAS DE AGUAS TERMALES



SITUACIÓN DE PARTIDA

OTROS ELEMENTOS PATRIMONIALES

MACIZOS DE IZARRAITZ Y ARNO

- **Ambos macizos tienen en común las mismas estructuras geológicas en continuidad**
- **Cuenta con más de 350 cavidades exploradas**
- **La cueva de Aixa contiene 8 km de desarrollo de galerías**
- **Existe una abundante fauna cavernícola endémica**

IZARRAITZ

- **Macizo calcáreo de 58 km²**
- **273 cavidades conocidas y 26 km de galerías subterráneas exploradas**
- **Simas con verticales absolutas de 180-190 m, las mayores de Gipuzkoa**

ARNO

- **Macizo de 16 km²**
- **Más de 56 cavidades conocidas y 2,9 km de galerías**

CUEVAS DE INTERÉS PALEONTOLÓGICO

Valle del Deba

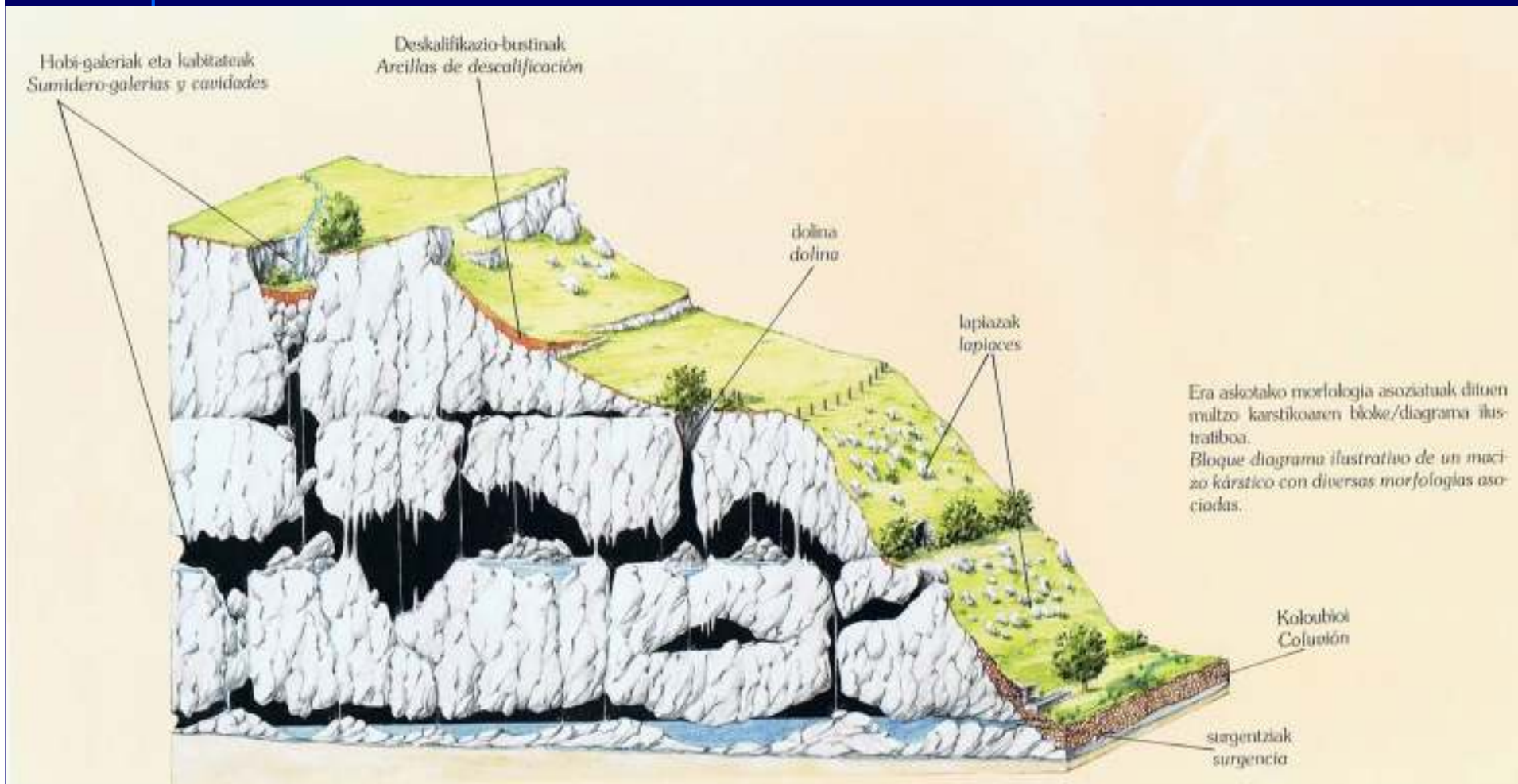
- Iruroin (Mutriku)
- Langatxo (Mutriku)
- Ermittia (Deba)
- Praileaitz I (Deba)
- Praileaitz II (Deba)
- Aizkoltxo (Mendaro)

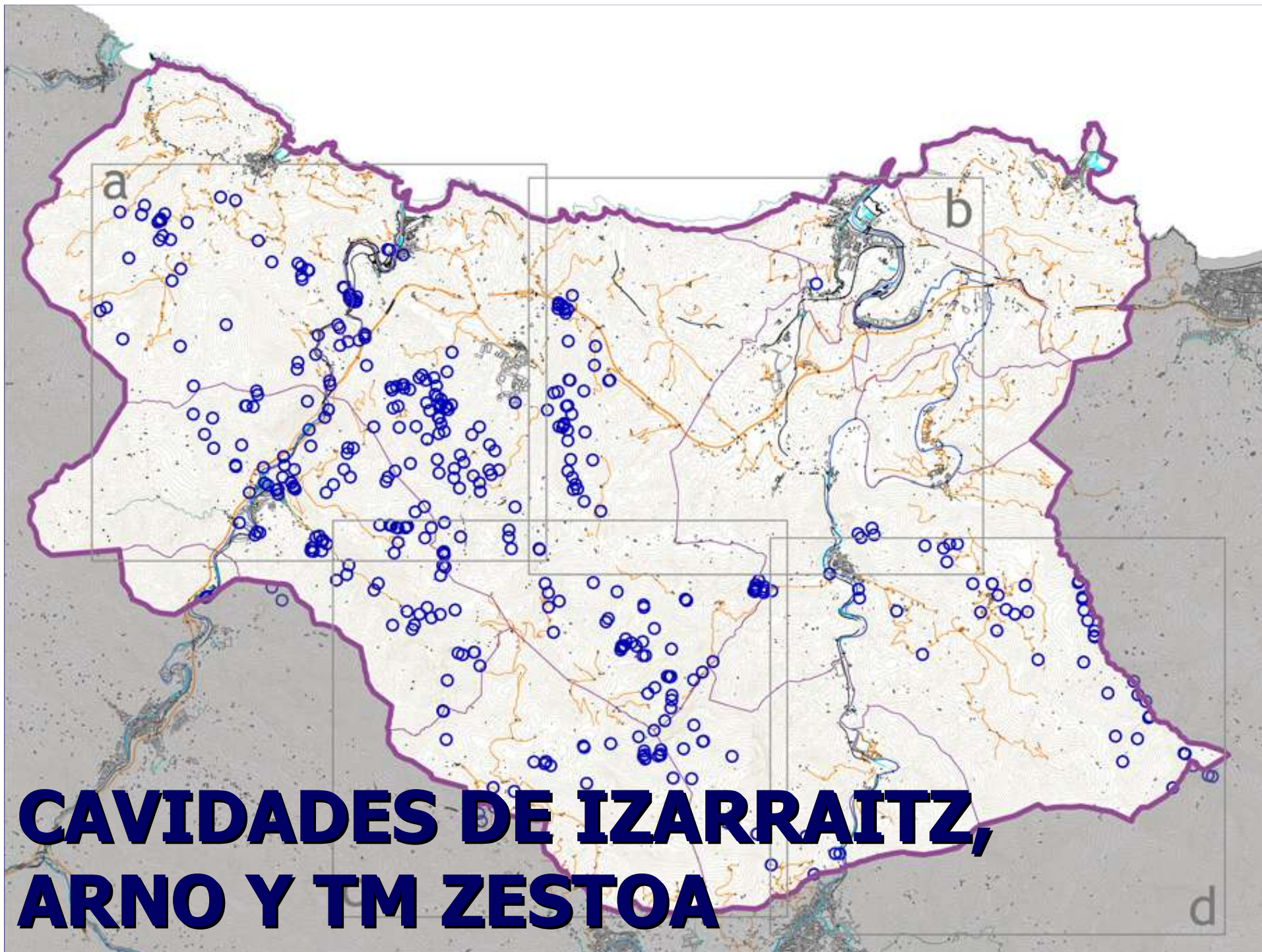
Valle del Urola

- Urtiaga (Deba)
- Ekain (Deba), declarada Patrimonio de la Humanidad en 2008
- Erralla (Zestoa)
- Amalda (Zestoa)

SITUACIÓN DE PARTIDA

MODELADO KÁRSTICO





**CAVIDADES DE IZARRAITZ,
ARNO Y TM ZESTOA**

SITUACIÓN DE PARTIDA

ZONAS DE INTERÉS NATURAL



ZONAS DE INTERÉS NATURAL

Biotopo Protegido marítimo terrestre de Deba Zumaia; forma parte de la red de espacios naturales protegidos de la CAV y ocupa 495has terrestres y 3756has marinas

Lugares de Interés Comunitario o LICs, con una superficie total de 2732 hectáreas:

- Arno: 1011,6 Has
- Izarraitz: 1536,9 Has
- Ría del Urola: 103 Has
- Garate-Santa Barbara: Total del LIC 141,9 Has (81 has en Getaria y 60,9 en Zarautz)

PATRIMONIO CULTURAL

- Mitología y orogeolatría
- Arquitectura; iglesias, ermitas, palacios
- Atalayas, historia marítima, navegantes
- Agricultura de montaña, pastoreo, bosques
- Escritores

INFRAESTRUCTURAS GEOTURÍSTICAS

El territorio dispone de los siguientes elementos:

- Centro de Interpretación Algorri en Zumaia, dedicado al afloramiento geológico de mayor relevancia
- Un centro de interpretación sobre el afloramiento de Mutriku y sus fósiles
- Ekainberri, réplica de la cueva de Ekain
- 5 oficinas de turismo
- Amplia oferta de alojamientos y campings

OTRAS INFRAESTRUCTURAS TURÍSTICAS Y DE ACCESIBILIDAD

- Camino de Santiago de la costa
- Red de senderos homologados: 205 km
 - 2 GRs
 - 19 PRs
- Centro BTT y red de rutas con 121 km de recorridos
- Red de bidegorris en ejecución
- Tren que da acceso a los municipios de Zumaia y Deba

PUESTA EN VALOR Y GESTIÓN

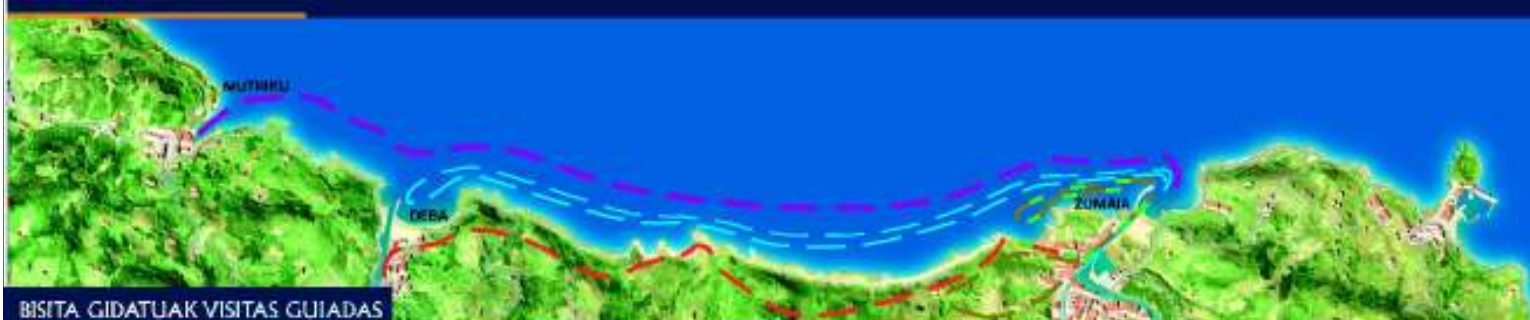
2008: Ruta del flysch

Trabajo coordinado de los municipios de Mutriku, Deba y Zumaia desde 2008 por una puesta en valor conjunta de una nueva ruta geoturística, con resultados muy positivos

- Creación de marca y web www.flysch.com
- Edición de publicaciones y promoción conjunta
- Oferta de actividades amplia, integrada y complementaria
- Reuniones periódicas de coordinación

SITUACIÓN DE PARTIDA

PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN



BISITA GIDATUAK VISITAS GUIADAS

eta txalupaz Senderismo por acantilados y paseo en barco Zumaia	ibilaldia txalupaz Paseo en barco Zumaia - Deba - Zumaia	Irteera geologikoa eta txalupa Salida geológica y paseo en barco		Kostaldeko trekking-a Trekking costero Deba - Zumaia	Flyscharen ibilbidea Ruta del Flysch Mutriku - Deba - Zumaia
--	--	---	--	--	--



Flyscharen ibilbidea
Zumala ■ Deba ■ Mutriku

Flyscha

Gipuzkoako mendebaldeko kostaldeko itsaslabar ikusgarriek albor berezi bat dute gordean: historia geologikoaren milioika urte, ondaz ondoko herkatze-garuztan idatzita. Itsasoaren eragin atengabearen ondorioz, herkatze-garuzta horiek agertu geratu dira, eta formazio berezi horri 'flysch' esaten zaio. Hain zuzen, kostalde osoko elementu bereizgarria da, Biotopo Babestua izendatua. Flyscharen garuzta-sekuentziak ia 80 miloi urteko (duela 110 miloi urte) duela 50 miloi urte ingurura) segida jarraituz osatzen du, eta hor Lurraren historiaren gertaera eta katastrofismo garrantzitsuen arteko ikus daiteke. Horregatik, kostalde horretan zehar ibiltzeak denboran bidaiak zuzargaria egiteko aukera ematen du.



Ruta del Flysch
Zumala ■ Deba ■ Mutriku

El Flysch

Los espectaculares acantilados de la costa occidental de Gipuzkoa esconden un singular tesoro natural: millones de años de historia geológica escritos en sucesivos estratos rocosos que, a causa de la acción continua del mar, han quedado al descubierto. Esta caprichosa formación ha sido bautizada con el nombre de 'flysch', el elemento que da personalidad a toda la costa, incluida en un nuevo Biotopo Protegido. La secuencia de capas de flysch tiene la particularidad de conformar una serie prácticamente continua de cerca de 80 millones de años (desde hace unos 110 millones de años hasta hace unos 50), y en la que podemos señalar grandes eventos y cataclismos de la historia de la Tierra. Por ello, un recorrido por esta costa nos permitirá realizar un apasionante viaje en el tiempo.



Zumaia · Deba · Mutriku

Flyscharen
ibilbidea
Ruta del Flysch

Costa Vasca · Euskal Kostaldea



Agintaritza: Urola Kostaroko Agintaritza... Zuzendaritza: Urola Kostaroko Agintaritza...

Zuzendaritza: Urola Kostaroko Agintaritza... Zuzendaritza: Urola Kostaroko Agintaritza...

Urola Kostaroko Produktibitate S.L. eta hainbat... Urola Kostaroko Produktibitate S.L. eta hainbat...

Agenda

Azaroa

- Oria, Orolan ez da. Azaroa/Pasor, azaroko azoka. • Zuzenak, Orolan ez da. Azaroa/Pasor, azaroko azoka.

Erakutsita

- Azaroa, 10:00etatik 20:00etara, Tarte Zuri... • Zuzenak, 10:00etatik 20:00etara, Tarte Zuri... • Zuzenak, 10:00etatik 20:00etara, Tarte Zuri...

Merkatua

- Azaroa, 10:00etatik 12:00etara, Merkaturaren... • Oria, 10:00etatik 12:00etara, Merkaturaren...

GUARDIAKO FARMAZIAK

- Azaroa, Gorta, Daxos, 29 543 8274. • Zuzenak, Herta, 23ak, 5 943 12 988. • Zuzenak, Orolan, E Carrizaga, 4 943 84 734.

TELEBISTA

- Oria, 19:00, Urolan. • Oria, 19:00, Urolan. • Oria, 19:00, Urolan. • Oria, 19:00, Urolan. • Oria, 19:00, Urolan.

HITZAK ez da bere gaithearen... HITZAK ez da bere gaithearen...

Elkarrizketa

ESTI IURURETA > Zuzenak bere burua elkarrizka

«Flyscha gure bereizgarria da»

Zuzenak - Udako turismo... Zuzenak - Udako turismo...



GUZTIAK... Guztiak bereizgarria da... Guztiak bereizgarria da...

del, Orolan, Algorri... del, Orolan, Algorri...

inertza berriz... inertza berriz...

Advertisement for Carraizazu Optika and Mondragon. Includes text: NEURE BURUA NIK NEUK GIDATZEKO PREST! and logos for Carraizazu Optika and Mondragon.



Elhuyar Fundazioa

Testua: Ana Galarraga

Algorri, geologoien altxorra

Zumalako Algorri hondartza oso da polita, baina mundu osotik hara joaten diren geologoak ez dira paisaietatik joaten, beste zerbait bilatzen dute. Hain justu, Zumala eta Deba arteko kostan dauden geruzek erakarrita joaten dira. Geruza horietan, Lur planetaren historiaren zati handi bat dago gordeta.

1 Debatik Zumalara, zaharretik hasi eta gazteenera, 35 milioi urteko erregistroa gordetzen dute geruzek. Ikertzaileak duela mende bat hasi ziren azterketak egiten. Besteak beste, Deba aldean amonite ugari topatu zituzten. Gerora konturatu ziren Debatik Zumalara gerturatu ahala gero eta amonite gutxiago zeudela, eta zeudenak txikiagoak zirela. Algorrin oso gutxi topatu zituzten, eta Algorritik aurrera bat ere ez.

2 Algorrin dagoen geruza berezi batek du azalpena. Geruza hori duela 65 milioi urtekoa da gutxi gorabehera, eta berezia da iridioa duelako. Lurrean ez dago iridionik; beraz, kanpotik etorria izan behar du. Zientzialariek badakite justu garai hartan asteroidek erraldi batek talka egin zuela Luraren aurka. Bada, asteroidek zeukan iridioa askatu egin zen, eta iridio-hautsa geruza horretan hornapatuta geratu zen.

3 Talka izugarri hark ingurumenean sortu zituen aldaketan ondorioz, garai hartako hamar espezieetatik zazpi desagertu egin ziren, tartean amoniteak eta dinosauro asko. Txundigarria, ezta? Gehiago jakiteko gogoaz geratu bazara, zoz Zumalako Algorria eta hango interpretazio-zentroa. Denboran atzera bidaiatzeko prest?



Formaciones rocosas con estratos verticales, conocidas como *flysch*, un milhojas de piedra en la playa de Itzurua, en Zumaia (Guipúzcoa).

La caja negra del planeta

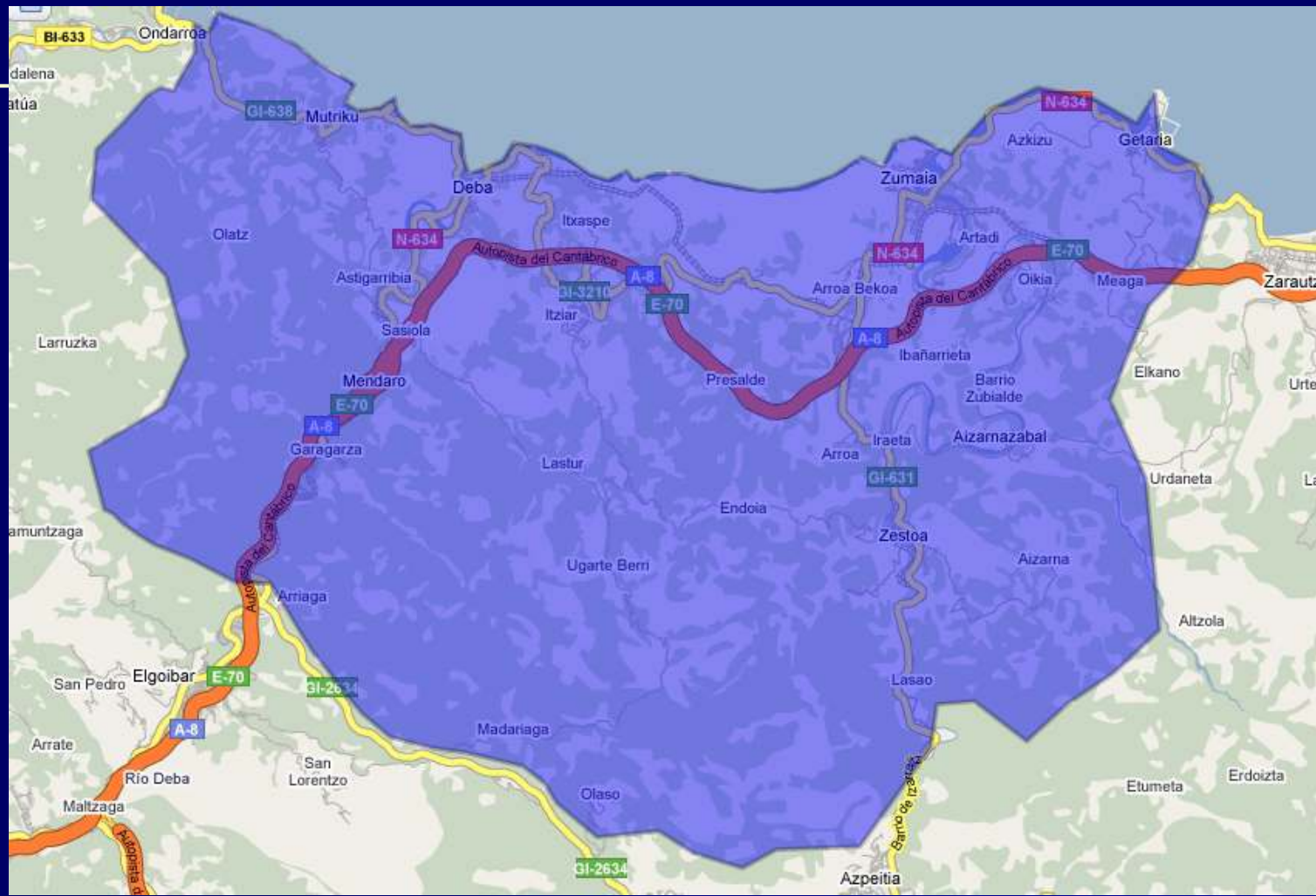
La historia de la Tierra concentrada en ocho kilómetros de litoral guipuzcoano

VISITANTES POTENCIALES

- 7.000.000 de visitantes potenciales en un radio de 3 horas de distancia en automovil
- 4.600.000 visitantes a 2 horas
- 2.100.000 visitantes a 1 hora

El territorio candidato a geoparque alcanza holgadamente un número de visitantes potenciales suficiente para responder a los requisitos de viabilidad

ÁREA DEL GEOPARQUE



LOCALIZACIÓN

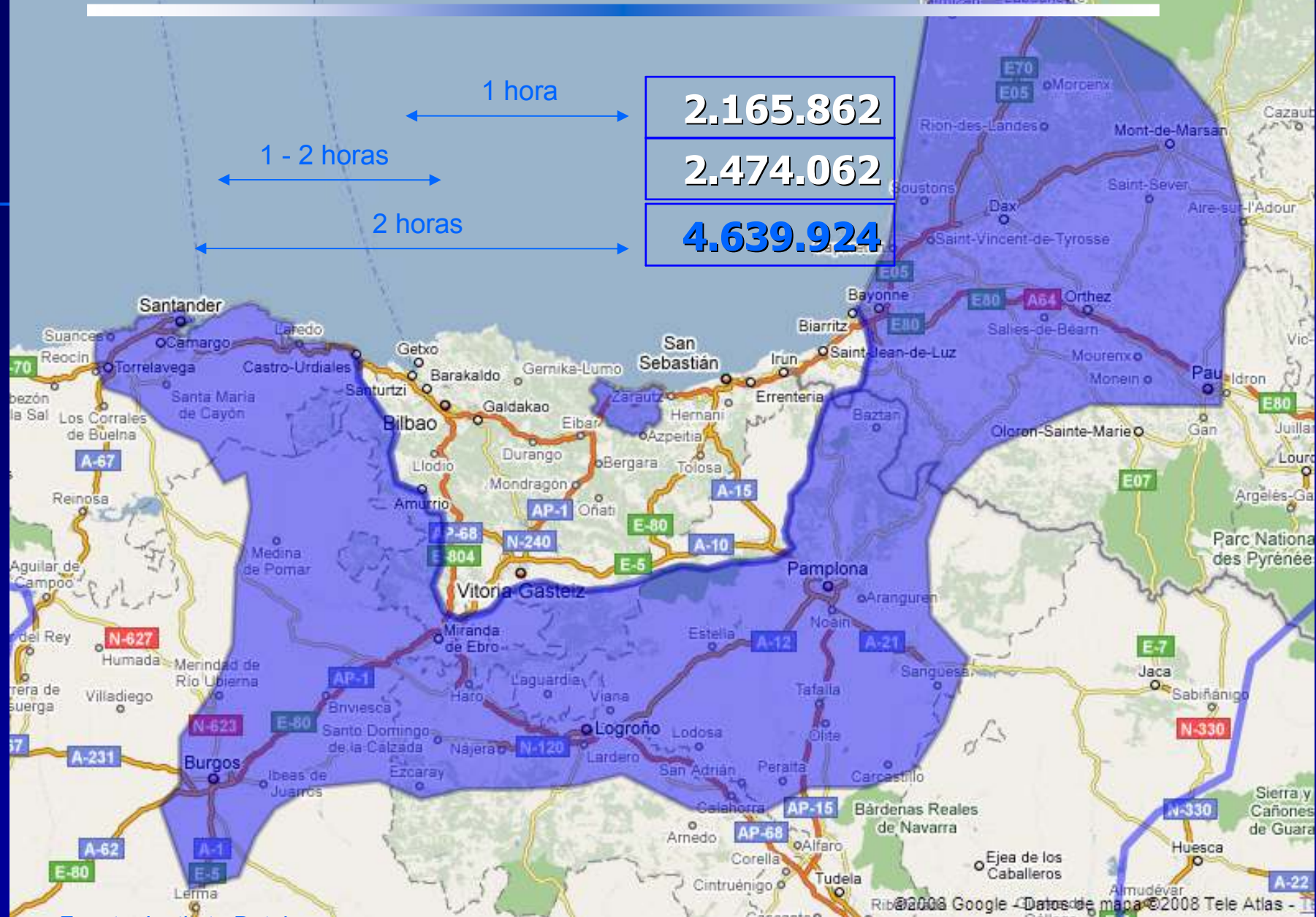


POBLACIÓN RESIDENTE EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA



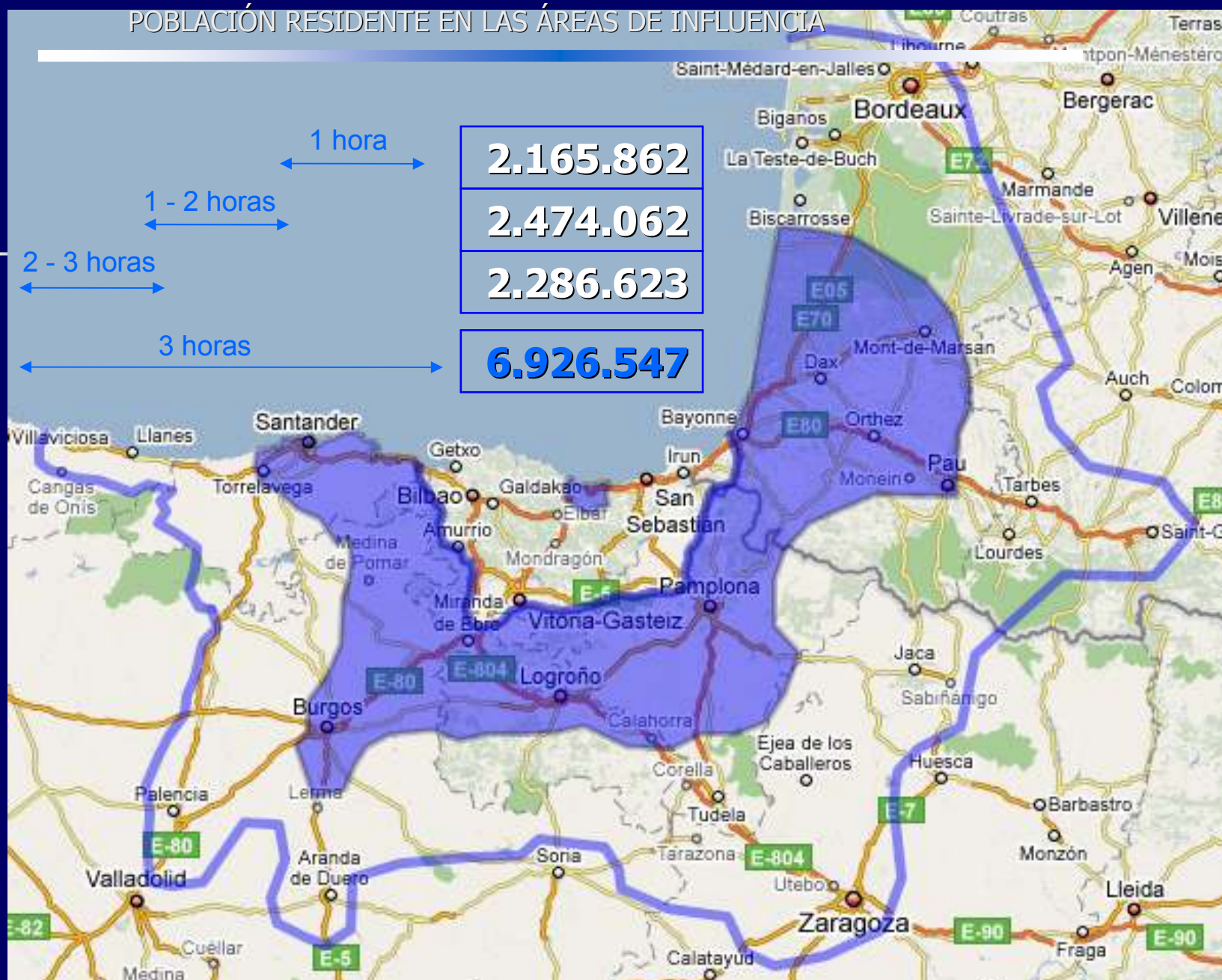
Fuente: Instituto Datakey

POBLACIÓN RESIDENTE EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA



Fuente: Instituto Datakey

POBLACIÓN RESIDENTE EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA



Fuente: Instituto Datakey

POBLACIÓN RESIDENTE EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA

Provincia	1 hora		1 - 2 horas		2 - 3 horas		Total	
	Municipios	Población	Municipios	Población	Municipios	Población	Municipios	Población
Gipuzkoa	84	677.007					84	677.007
Álava	14	266.557	37	38.902			51	305.459
Bizkaia	95	1.074.643	16	66.419			111	1.141.062
Navarra	16	12.198	203	497.678	52	95.805	271	605.681
Cantabria			49	475.958	49	94.952	98	570.910
Asturias					6	26.117	6	26.117
Burgos	1	457	137	271.460	231	93.554	369	365.471
La Rioja			111	267.195	63	41.773	174	308.968
Palencia					151	152.712	151	152.712
Zaragoza			4	950	100	800.515	104	801.465
Huesca					25	31.247	25	31.247
Soria					50	15.948	50	15.948
Pyrenées-Atlantiques		135.000		496.000				631.000
Landes				359.500				359.500
Gironde						934.000		934.000
Total	210	2.165.862	557	2.474.062	727	2.286.623	1.494	6.926.547

Provincia	1 hora		2 horas		3 horas		Total	
	Municipios	Población	Municipios	Población	Municipios	Población	Municipios	Población
Gipuzkoa	84	677.007	84	677.007	84	677.007	84	677.007
Álava	14	266.557	51	305.459	51	305.459	51	305.459
Bizkaia	95	1.074.643	111	1.141.062	111	1.141.062	111	1.141.062
Navarra	16	12.198	219	509.876	271	605.681	271	605.681
Cantabria			49	475.958	98	570.910	98	570.910
Asturias					6	26.117	6	26.117
Burgos	1	457	138	271.917	369	365.471	369	365.471
La Rioja			111	267.195	174	308.968	174	308.968
Palencia					151	152.712	151	152.712
Zaragoza			4	950	104	801.465	104	801.465
Huesca					25	31.247	25	31.247
Soria					50	15.948	50	15.948
Pyrenées-Atlantiques		135.000		631.000		631.000		631.000
Landes				359.500		359.500		359.500
Gironde						934.000		934.000
Total	210	2.165.862	767	4.639.924	1.494	6.926.547	1494	6.926.547

Fuente: Instituto Datakey

SITUACIÓN DE PARTIDA

**VIABILIDAD DE LA
CANDIDATURA A
GEOPARQUE**

¿SE CUMPLEN LOS REQUISITOS PARA SER GEOPARQUE?

- El territorio presenta en lo que respecta a su patrimonio geológico, natural, cultural, y desarrollo geoturístico la potencialidad para convertirse en geoparque
- Sin embargo el territorio requiere desarrollar una estructura de gestión específica para poder cumplir con los requisitos exigidos

PROPUESTA DE DELIMITACIÓN DEL GEOPARQUE

CRITERIOS DE LA RED EUROPEA

- *Un geoparque debe ser lo suficientemente amplio en extensión y elementos para que su existencia genere resultados...*
- *...pero tampoco demasiado grande como para que sus efectos dejen de ser apreciables en el territorio**

*Chris Woodley, Osnabruck Conference on Geoparks, 2008, traducción y adaptación propia

PROPUESTA DE DELIMITACIÓN DEL GEOPARQUE

Mutriku-Deba-Zumaia reunen los
suficientes valores para formular
una propuesta de geoparque viabile

- Sin embargo se considera interesante y conveniente ampliar el territorio para que el geoparque tenga mayor impacto en el desarrollo local

PROPUESTA DE DELIMITACIÓN DEL GEOPARQUE

- Costa: Mutriku-Deba-Zumaia-Getaria
- Interior: Mendaro-Zestoa-Aizarnazabal
- Parcialmente: Elgoibar (Alzola) e Izarraitz (Azkoitia y Azpeitia)

- Superficie total: 210 Km²
- Población 27.500 habitantes

PROPUESTA DE DELIMITACIÓN DEL GEOPARQUE



PROPUESTA DE DELIMITACIÓN DEL GEOPARQUE



PROPUESTA DE DELIMITACIÓN DEL GEOPARQUE



PROPUESTA DE DELIMITACIÓN DEL GEOPARQUE



TERRITORIO DEL GEOPARQUE



TERRITORIO DEL GEOPARQUE



TERRITORIO DEL GEOPARQUE



TERRITORIO DEL GEOPARQUE



TERRITORIO DEL GEOPARQUE



TERRITORIO DEL GEOPARQUE



OBJETIVO 2010

Flysch + Karst Geoparkea



**Geoparque de
la Costa Vasca**







MILA ESKER!

JON PAUL LLORDES
XENDA NATURA SL