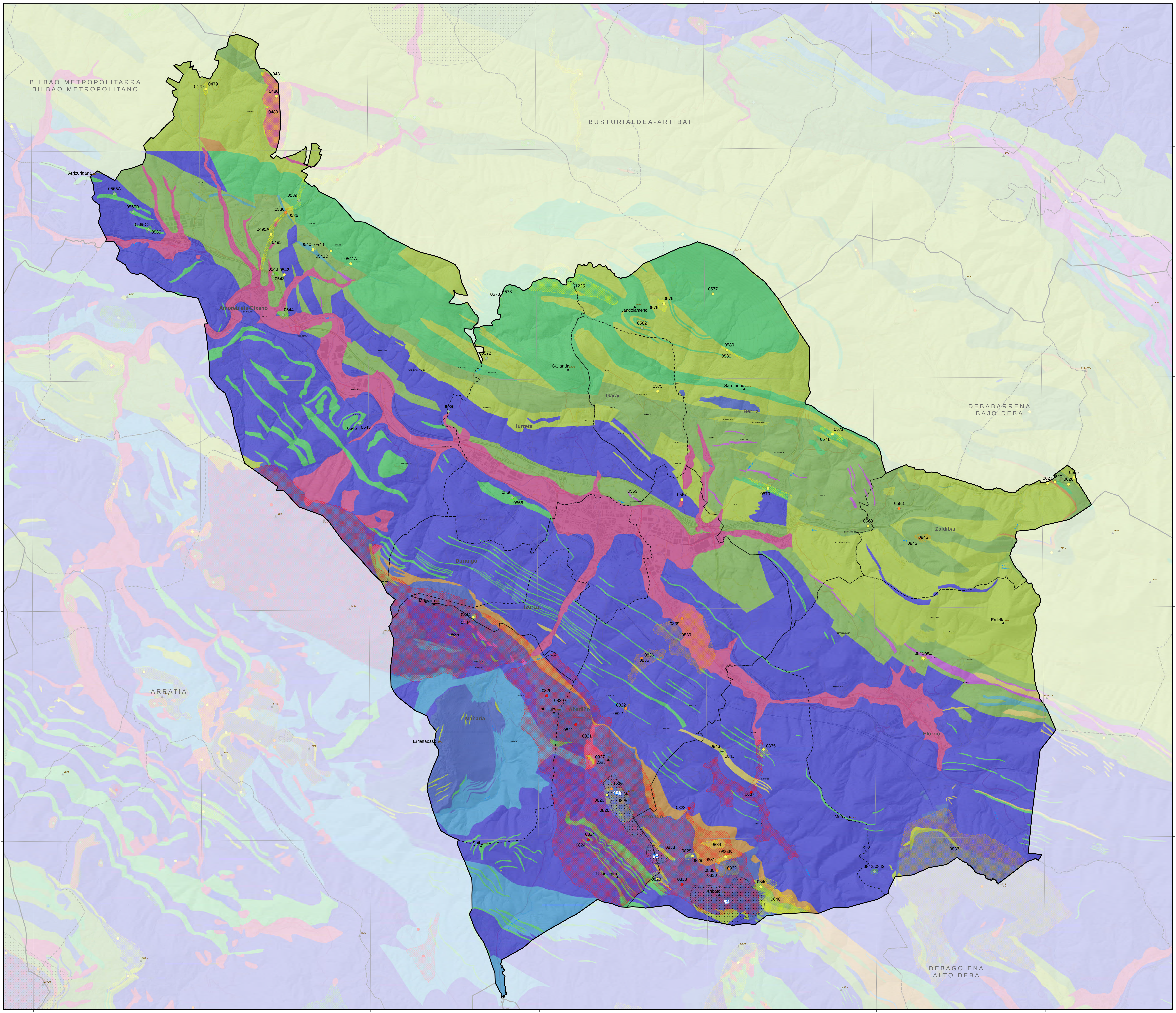

# LITOLOGIA ETA INTERES GEOLOGIKOA

# *LITOLOGÍA E INTERÉS GEOLÓGICO*

## LITOLOGIA *LITOLOGÍA*

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Azaleko metakinak - 01 | 🟪 | 01 - Depósitos superficiales | Arroka bolkaniko piroklastikoak - 13 | 🟪 | 13 - Rocas volcánicas piroclásticas |
| Hareharriak - 02 | 🟩 | 02 - Areniscas | Arroka bolkaniko koladatan - 14 | 🟦 | 14 - Rocas volcánicas en coladas |
| Limolitak - 03 | 🟦 | 03 - Limolitas | Ofitak - 15 | 🟦 | 15 - Ofitas |
| Lutitak - 04 | 🟫 | 04 - Lutitas | Buztinak igeltsu eta bestelako gatzekin - 16 | 🟩 | 16 - Arcillas con yesos y otras sales |
| Detritiko txandakatuak - 08 | 🟦 | 08 - Detríticos alternantes | Tupa eta kareharriaren txandakatzea - 17 | 🟩 | 17 - Alternancia de margas y calizas |
| Tupa deskarbonatuak - 09 | 🟥 | 09 - Margas descarbonatadas | Arbelak - 19 | 🟩 | 19 - Pizarras |
| Tupak - 10 | 🟦 | 10 - Margas | Arroka igneoak - 20 | 🟨 | 20 - Rocas ígneas |
| Kareharri ezpuruak eta kalkarenitak - 11 | 🟩 | 11 - Calizas impuras y calcarenitas | Filoi arrokak - 24 | 🟧 | 24 - Rocas filonianas |
| Kareharriak - 12 | 🟦 | 12 - Calizas | | | |

## INTERES GEOLOGIKOA *INTERÉS GEOLÓGICO*

| | | |
|---|---|---|
| Katalogatutako gailurrak | ▲ | Cimas catalogadas |
| Geologia interesdun guneak (GIL) | ⁙ | Lugares de interés geológico (LIG) |
| Anbotoko kareharriak eta tontorrak | 019 | Calizas y crestas del Monte Anboto |
| Larranoko kareharriak eta basaltoak | 034 | Calizas y basaltos de Larrano |
| Alluitz mendiko elurtegia | 108 | Nicho de nivación del monte Alluitz |

### Geologia interesdun puntuak — *Puntos de interés geológico*

| *Balio* | | *Valor* |
|---|---|---|
| Oso txikia | ● | Muy bajo |
| Txikia | ● | Bajo |
| Ertaina | ● | Medio |
| Handia | ● | Alto |
| Oso handia | ● | Muy alto |

| | | |
|---|---|---|
| *Tolesak eta zamalkadura-toles etzanak* | *0479* | *Pliegues y pliegues tumbados cabalgantes* |
| *Kolubialak* | *0480* | *Coluviales* |
| *Ukipena* | *0536* | *Contacto* |
| *Kareharri-harrobia* | *0539* | *Cantera calizas* |
| *Eskistositatea* | *0540* | *Esquistosidad* |
| *Ezkata supraurgoniarra serie alderantzikatua* | *0542* | *Escama supraurgoniana serie invertida* |
| *Burdin meategia* | *0543* | *Mina de hierro* |
| *Slumpak* | *0544* | *Slumps* |
| *Hareharri-harrobia* | *0545* | *Cantera areniscas* |
| *Hareharri erregogorrezko harrobia* | *0566* | *Canteras de arenisca refractaria* |
| *Bloke poligenikozko goi-terrazak* | *0567* | *Terrazas altas de bloques poligénicos* |
| *Toles isopako zentrokidea* | *0568* | *Pliegue isopaco concéntrico* |
| *Segida piroklastikoa* | *0569* | *Sucesión piroclástica* |
| *Harbel beltzen azaleramendua* | *0570* | *Afloramiento de pizarras negras* |
| *Ustezko faila lokalaren aldera askatutako arroka* | *0571* | *Roca desprendida a favor de falla local supuesta* |
| *Olistolitodun tupen azaleramendua* | *0572* | *Afloramiento margas con olistolitos* |
| *Hareharri eta lutiten turbidita-megasegida* | *0573* | *Megasecuencia turbidítica de areniscas y lutitas* |
| *Harbel eta kareharrien bretxa poligenikoak* | *0575* | *Brechas poligénicas de pizarras y calizas* |
| *Tolesak* | *0576* | *Pliegues* |
| *Oizko hego-maldetako bloke-kolubialak* | *0577* | *Coluviales de bloques ladera Sur de Oiz* |
| *Faila-malkarra* | *0580* | *Escarpe de falla* |
| *Arrastatze-mikrotolesak* | *0582* | *Micropliegues de arrastre* |
| *Oso tupa-maila aldatua* | *0588* | *Nivel margoso muy alterado* |
| *Orobio ibaiko uholde-lautada* | *0589* | *Llanura de inundación del río Orobio* |
| *Megabretxak (Megaturbiditak)* | *0620* | *Megabrechas (Megaturbiditas)* |
| *Goi Kretazeoko flysch-ak* | *0625* | *Flysch Cretácico Superior* |
| *Daniarraren tupak* | *0626* | *Margas del Danés* |
| *Tertziarioko flysch-ak* | *0627* | *Flysch del Terciario* |
| *Untzillaitz* | *0820* | *Untzillaitz* |
| *Atxarteko haizpitartea* | *0821* | *Desfiladero de Atxarte* |
| *Kaminokoetxeko terraza* | *0822* | *Terraza en Caminocoechea* |
| *Arranigo Urkulue* | *0823* | *Arranigo Urkulue* |
| *Mendiolako harana* | *0824* | *Valle de Mendiola* |
| *Alluitz mendiko maldak* | *0825* | *Laderas del Alluitz* |
| *Alluitz mendiko deiekzio-konoak* | *0826* | *Conos de deyección del Alluitz* |
| *Astxikiko kolubial zementatuak* | *0827* | *Coluviales cementados del Astxiki* |
| *Zabalandi* | *0828* | *Zabalandi* |
| *Elgoin* | *0829* | *Elgoin* |
| *Aginduiko malkarrak* | *0830* | *Escarpes de Aguinduy* |
| *Aginduiko malkarrak* | *0831* | *Escarpes de Aguinduy* |
| *Aginduiko malkarrak* | *0832* | *Escarpes de Aguinduy* |
| *Etxebarriako alubioi-konoa* | *0835* | *Abanico aluvial de Etxebarria* |
| *Sanjoangoako terraza* | *0836* | *Terraza Sanjungoa* |
| *Axpeko harana* | *0837* | *Valle de Axpe* |
| *Anbotoko gailurreria* | *0838* | *Crestería del Anboto* |
| *Abadiño-Muntsaratzko terraza* | *0839* | *Terraza en Abadiño-Muntsaratz* |
| *Kareharrien alboko aldaketa. Anboto* | *0840* | *Cambio lateral de calizas. Anboto* |
| *Lekerika-Barrenako bretxa bolkanikoak* | *0841* | *Brechas volcánicas de Lequerica-Barrena* |
| *Besaide Oizubieta* | *0842* | *Besaide Oizubieta* |
| *Axpeko dikea* | *0843* | *Dique de Axpe* |
| *Mugarrako burdin-meategia* | *0844* | *Mina de hierro Mugarra* |
| *Santa Marinako itxitura antiklinala* | *0845* | *Cierre anticlinal Sta. Marina* |
| *Olistostromoa* | *0495A* | *Olistostromo* |
| *Harea-harrobia* | *0541A* | *Cantera de arena* |
| *Harea-harrobia* | *0541B* | *Cantera de arena* |
| *Gabroa* | *0565A* | *Gabro* |
| *Gabroa* | *0565B* | *Gabro* |
| *Gabroa* | *0565C* | *Gabro* |
| *Aginduiko kolubial zementatuak* | *0834A* | *Coluviales cementados de Aguinduy* |
| *Aginduiko kolubial zementatuak* | *0834B* | *Coluviales cementados de Aguinduy* |

### Geologia interesdun aldeak — *Áreas de interés geológico*

| *Balio* | | *Valor* |
|---|---|---|
| Oso txikia | ▨ | Muy bajo |
| Txikia | ▨ | Bajo |
| Ertaina | ▨ | Medio |
| Handia | ▨ | Alto |
| Oso handia | ▨ | Muy alto |

| | | |
|---|---|---|
| *Tolesak eta zamalkadura-toles etzanak* | *0479* | *Pliegues y pliegues tumbados cabalgantes* |
| *Kolubialak* | *0480* | *Coluviales* |
| *Lurzorua* | *0481* | *Suelo* |
| *Olistostromoa* | *0495* | *Olistostromo* |
| *Olistostromoa* | *0495* | *Olistostromo* |
| *Mugarra Haitza eta Aramotzeko karsta* | *0535* | *Peña Mugarra y karst de Aramotz* |
| *Ukipena* | *0536* | *Contacto* |
| *Eskistositatea* | *0540* | *Esquistosidad* |
| *Burdin meategia* | *0543* | *Mina de hierro* |
| *Slumpak* | *0544* | *Slumps* |
| *Hareharri-harrobia* | *0545* | *Cantera areniscas* |
| *Gabroa* | *0565* | *Gabro* |
| *Gabroa* | *0565* | *Gabro* |
| *Gabroa* | *0565* | *Gabro* |
| *Hareharri erregogorrezko harrobia* | *0566* | *Canteras de arenisca refractaria* |
| *Harbel beltzen azaleramendua* | *0570* | *Afloramiento de pizarras negras* |
| *Ustezko faila lokalaren aldera askatutako arroka* | *0571* | *Roca desprendida a favor de falla local supuesta* |
| *Hareharri eta lutiten turbidita-megasegida* | *0573* | *Megasecuencia turbididítica de areniscas y lutitas* |
| *Tolesak* | *0576* | *Pliegues* |
| *Faila-malkarra* | *0580* | *Escarpe de falla* |
| *Untzillaitz* | *0820* | *Untzillaitz* |
| *Atxarteko haizpitartea* | *0821* | *Desfiladero de Atxarte* |
| *Kaminokoetxeko terraza* | *0822* | *Terraza en Caminocoechea* |
| *Arranigo Urkulue* | *0823* | *Arranigo Urkulue* |
| *Mendiolako harana* | *0824* | *Valle de Mendiola* |
| *Alluitz mendiko maldak* | *0825* | *Laderas del Alluitz* |
| *Alluitz mendiko deiekzio-konoak* | *0826* | *Conos de deyección del Alluitz* |
| *Astxikiko kolubial zementatuak* | *0827* | *Coluviales cementados del Astxiki* |
| *Zabalandi* | *0828* | *Zabalandi* |
| *Elgoin* | *0829* | *Elgoin* |
| *Aginduiko malkarrak* | *0830* | *Escarpes de Aguinduy* |
| *Aginduiko malkarrak* | *0831* | *Escarpes de Aguinduy* |
| *Aginduiko malkarrak* | *0832* | *Escarpes de Aguinduy* |
| *Udalako konplexu karstikoa* | *0833* | *Complejo kárstico de Udala* |
| *Aginduiko kolubial zementatuak* | *0834* | *Coluviales cementados de Aguinduy* |
| *Aginduiko kolubial zementatuak* | *0834* | *Coluviales cementados de Aguinduy* |
| *Etxebarriako alubioi-konoa* | *0835* | *Abanico aluvial de Etxebarria* |
| *Sanjoangoako terraza* | *0836* | *Terraza Sanjungoa* |
| *Axpeko harana* | *0837* | *Valle de Axpe* |
| *Anbotoko gailurreria* | *0838* | *Crestería del Anboto* |
| *Abadiño-Muntsaratzko terraza* | *0839* | *Terraza en Abadiño-Muntsaratz* |
| *Kareharrien alboko aldaketa. Anboto* | *0840* | *Cambio lateral de calizas.Anboto* |
| *Lekerika-Barrenako bretxa bolkanikoak* | *0841* | *Brechas volcánicas de Lequerica-Barrena* |
| *Besaide Oizubieta* | *0842* | *Besaide Oizubieta* |
| *Axpeko dikea* | *0843* | *Dique de Axpe* |
| *Mugarrako burdin-meategia* | *0844* | *Mina de hierro Mugarra* |
| *Santa Marinako itxitura antiklinala* | *0845* | *Cierre anticlinal Sta. Marina* |
| *Egitura-erliebeak* | *1225* | *Relieves estructurales* |

## Zeinu Konbentzionalak *Símbolos convencionales*

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Durangaldeko Eremu Funtzionala | ▭ | Área Funcional de Durangaldea | Ibaiaren ibilguak | — | Cursos fluviales |
| Eremu funtzionalak | ▭ | Áreas Funcionales | Autobideak eta autobiak | — | Autopistas y autovías |
| Udalerriak | ⬚ | Municipios | Errepide nagusiak | — | Carreteras principales |
| Eraikinak | ■ | Edificaciones | Beste errepideak | — | Otras carreteras |
| Hiri nukleoa | ■ | Núcleo urbano | Trenbidea | —+— | Ferrocarril |
| Urezko esparruak | ■ | Láminas de agua | | | |

Informazio teknikoa

Proiekzio kartografikoa: Universal Transversal Mercator (UTM) Ipar-eremuko 30
Erreferentzia sistema: ETRS89 / Erreferentzia altimetria: Alicantean itsas maila

Oinarri kartografikoa:
Datu-Base Topografiko Bateratua (DTB) 1:5.000 eskalakoa / Lurzoruaren Eredu Digitala (LED) 5 m bereizmena
Euskadiko Datu Espazialen Azpiegitura, geoEuskadi

Iturria:
Geuk egina
Euskadiko Datu Espazialen Azpiegitura, geoEuskadi
Lizentzia cc by 4.0 Eusko Jaurlaritza / Gobierno Vasco
Bizkaiko Foru Aldundia / Diputación Foral de Bizkaia

*Información técnica*

*Proyección cartográfica: Universal Transversal de Mercator (UTM) huso 30 Norte*
*Sistema de referencia: ETRS89 / Altitud de referencia: nivel medio del mar en Alicante*

*Base cartográfica:*
*Base Cartográfica Armonizada (BTA) a escala 1:5.000 / Modelo Digital del Terreno (MDT) con resolución 5 m*
*Infraestructura de Datos Espaciales de Euskadi, geoEuskadi*

*Fuente:*
*Elaboración propia*
*Infraestructura de Datos Espaciales de Euskadi, geoEuskadi*
*Licencia cc by 4.0 Eusko Jaurlaritza / Gobierno Vasco*
*Bizkaiko Foru Aldundia / Diputación Foral de Bizkaia*

Mar Cantábrico
CANTABRIA
Bizkaia
CASTILLA Y LEÓN
Gipuzkoa
Araba / Álava
COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA
CASTILLA Y LEÓN
LA RIOJA

**Bizkaia**
foru aldundia
diputación foral

**Durangaldeko Eremu Funtzionaleko Paisaiaren Katalogoa**
*Catálogo de Paisaje del Área Funcional de Durangaldea*

**Mapa 01** *Mapa 01*

**LITOLOGIA ETA INTERES GEOLOGIKOA**
*LITOLOGÍA E INTERÉS GEOLÓGICO*

**2024ko maiatza** *Mayo 2024*

**A0: 1:30.000**

0 0,25 0,5 1 1,5 2 Km

**Landataldea** *Equipo redactor*

ASESORIA E INVESTIGACION MEDIOAMBIENTAL
EKOS

DURANGALDEKO PAISAIEI BEGIRE
DURANGALDEKO EREMU FUNTZIONALEKO PAISAIAREN KATALOGOA ETA ZEHAZTAPENAK
CATALOGO Y DETERMINACIONES DEL PAISAJE DEL AREA FUNCIONAL DE DURANGALDEA