MAPA GEOLOGICO DEL PAIS VASCO
EUSKAL HERRIKO MAPA GEOLOGIKOA

EVE

Ente Vasco de la Energía

BILBAO	61-II

LEYENDA
ZEHAZPIDEA

CUATERNARIO / KOATERNARIOA: 38a, 38b, 39, 40, 41, 42, 43, 44

44 Depósitos antropogénicos / *Metaketa antropogenikoak*
43 Fangos estuarinos / *Estuario giroko lohiak*
42 Playas / *Hondartzak*
41 Dunas / *Dunak*
40 Depósitos coluviales / *Metaketa kolubialak*
39 Depósitos aluviales / *Metaketa alubialak*
38 Terraza fluvial / *Ibai-terrazak*: actual / *gaurkoak*; antigua / *zaharrak*

UNIDAD DE YURRE
IGORRE UNITATEA

CRETACICO / KRETAZIKOA — INFERIOR / BEHEKOA — APTIENSE / APTIARRA (SUP. / GOI.; INFERIOR / BEHEKOA): 36, 37, 35, 34, 32, 33, 31, 30, 32, 31

COMPLEJO URGONIANO / *KONPLEXU URGONDARRA*
37 Margocalizas y calizas nodulosas / *Margakarriak eta kararri nodulotsuak*
36 Lutitas (limolitas) calcáreas con pasadas areniscosas / *Lutita (limolitak) karetsuak harearrizko tarteketaz*
35 Calizas en bancos métricos con rudistas y corales / *Errudista eta koraldun kararriak multzo metrikotan*
34 Calizas impuras / *Kararri ezpuruak*
33 Alternancia de margas y margocalizas. Limolitas calcáreas con ostreidos / *Marga eta margakararrien txandaketa. Ostreidodun limolita karetsuak*
32 Areniscas calcáreas oquerosas y calizas arenosas / *Harearri karetsu zulodunak eta kararri hareatsuak*
31 Areniscas con estratificación paralela y/o cruzada. Areniscas y lutitas / *Geruzapen paralelo edota gurutzatuko harearriak. Harearriak eta lutitak*
30 Areniscas de grano fino y limolitas calcáreas / *Bikor fineko harearriak eta limolita karetsuak*

CRET. SUP. / *GOI. KRET.*
29 Margas, margocalizas y calcarenitas. (Flysch detrítico carbonatado) / *Margak, margakararriak eta kalkarenitak (Flysch detritiko karbonatatua)*
28 Margas y lutitas. Niveles aislados de margocalizas. "Slumps." / *Margak eta lutitak. Margakararrizko pasagune isolatuak. "Slumpak"*

UNIDAD DE OIZ — SECTOR DE DURANGO
OIZ UNITATEA — DURANGO ALDEA

CRETACICO / KRETAZIKOA — INFERIOR / BEHEKOA — ALBIENSE / ALBIARRA (SUPERIOR / GOIKOA; INFERIOR / BEHEKOA): 29, 28, 27, 22, 26, 20, 23, 25, 24, 25, 24, 23, 22, 21, 20, 19, 18, 16, 16, 15, 17, 14, 13

27 Conglomerado silíceo / *Konglomeratu silizetsua*
26 Margas / *Margak*
25 Rocas piroclásticas / *Harri piroklastikoak*
24 Coladas masivas o de "pillow-lavas" / *Kolada masiboak edo "pillow-labak"*
23 Rocas volcánicas indiferenciadas / *Zehazgabeko harri bolkanikoak*
22 Areniscas / *Harearriak*
21 Alternancia de areniscas y lutitas / *Harearri eta lutiten txandaketa*
20 Argilitas y/o limolitas / *Argilitak edota limolitak*

C. URGONIANO / *K. URGONDARRA*
19 Margas, areniscas y limolitas. "Slumps." / *Margak, harearriak eta limolitak. "Slumpak"*
18 Alternancia de margas arenosas y calcarenitas arenosas / *Marga hareatsu eta kalkarenita hareatsuen txandaketa*
17 Parabrechas calcáreas en matriz margosa. Margocalizas / *Margazko matrizeko parabretxa karetsuak. Margakararriak*
16 Calcarenitas y margas / *Kalkarenitak eta margak*
15 Margas y margocalizas (calcarenitas y parabrechas calcáreas) / *Margak eta margakararriak (kalkarenitak eta parabretxa karetsuak)*
14 Margas y calizas nodulosas / *Margak eta kararri nodulotsuak*
13 Lutitas (limolitas) calcáreas, con pasadas areniscosas / *Lutita (limolitak) karetsuak harearrizko tarteketaz*

UNIDAD DE OIZ — SECTOR DE GUERNICA
OIZ UNITATEA — GERNIKA ALDEA

TERCIARIO / TERTZIARIOA — EOCENO / EOZENOA — INFERIOR / BEHEKOA: 12a, 12, 11, 11; PALEO. / PALEO.: 7, 9, 10, 6, 5, 8, 4
CRETACICO / KRETAZIKOA — SUPERIOR / GOIKOA — CAMPANIENSE / KANPANIARRA: 2, 3, 2; CONIACI.-SANTON. / KONIACI.-SANTONI.; TURONIENSE / TURONIARRA; CENOMANI. / ZENOMANI.: 1

TERCIARIO / *TERTZIARIOA*
12 Alternancia de areniscas calcáreas, calcarenitas, margas y calizas micríticas. a) Areniscas y margas / *Harearri karetsu, kalkarenita, marga eta kararri mikritikoen txandaketa. a) Harearriak eta margak*
11 Calizas micríticas, margocalizas y margas / *Kararri mikritikoak, margakararriak eta margak*
10 Areniscas, lutitas y margas / *Harearriak, lutitak eta margak*
9 Conglomerados y areniscas / *Konglomeratuak eta harearriak*
8 Brechas olistostrómicas / *Bretxa olistostromikoak*
7 Margas y margocalizas / *Margak eta margakararriak*
6 Calizas y margocalizas (rojas y grises) / *Kararriak eta margakararriak (gorri eta grisak)*

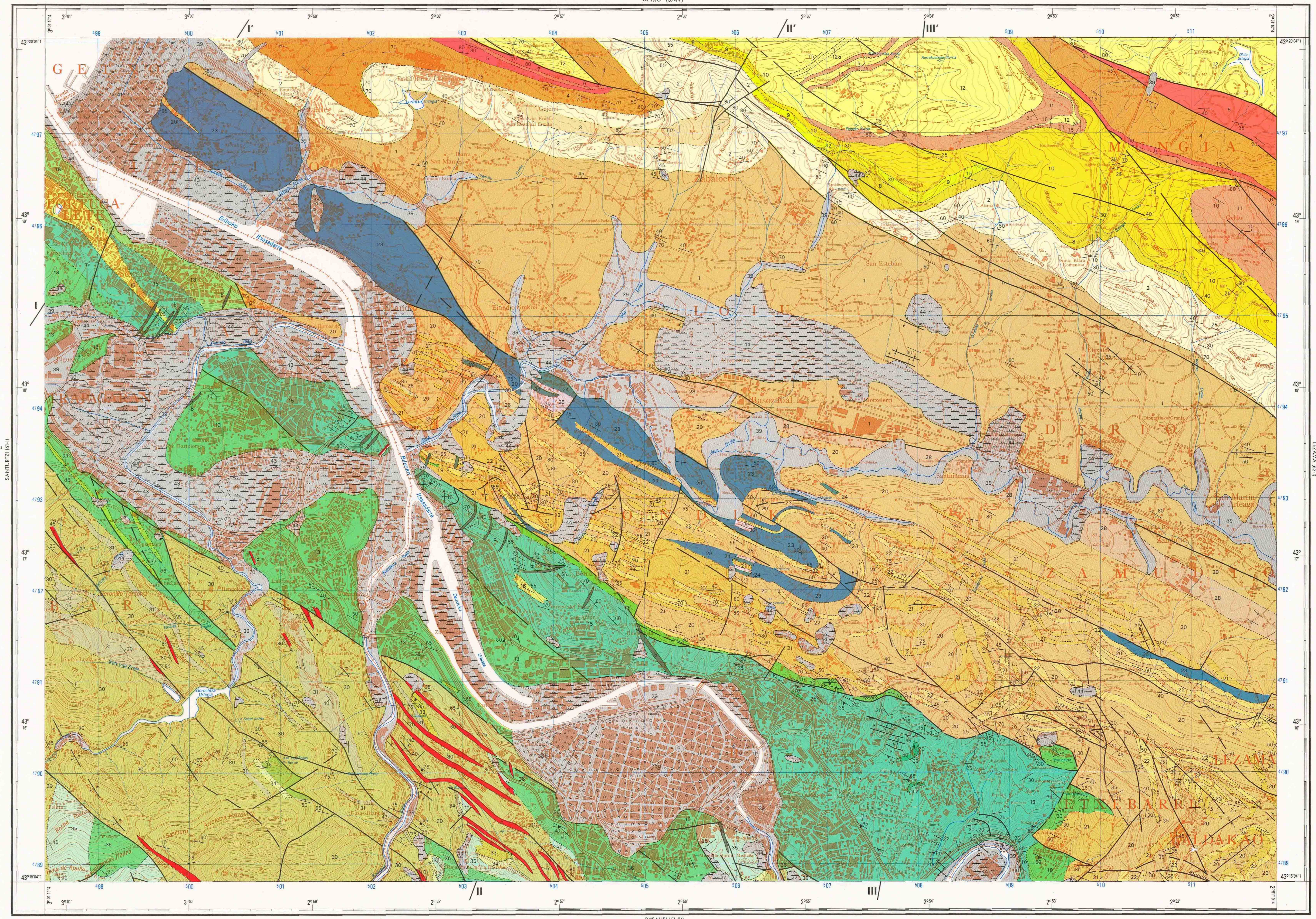
CRETACICO SUP. / *GOI-KRETAZIKOA*
5 Margas y margocalizas (rojas y grises) / *Margak eta margakararriak (gorri eta grisak)*
4 Margas y margocalizas grises / *Marga eta margakararri grisak*
3 Margas y areniscas calcáreas / *Margak eta harearri karetsuak*
2 Alternancia de areniscas calcáreas y margas (Flysch detrítico arenoso) / *Harearri karetsu eta margen txandaketa (Flysch detritiko hareatsua)*
1 Margas, margocalizas y calcarenitas (Flysch detrítico carbonatado) / *Margak, margakararriak eta kalkarenitak (Flysch detritiko karbonatatua)*

SILICIFICACION / SILIZIFIKAZIOA		Zonas silicificadas asociadas a tectónica / *Tektonikari lotutako alde silizifikatuak*
ROCAS FILONIANAS / HARRI FILONIANOAK	a, b	a) Filones de cuarzo de origen hidrotermal. / *a) Jatorri hidrotermaleko koartzozko betak* b) Diques de rocas subvolcánicas / *b) Harri azpibolkanikotako dikeak*

SIMBOLOS CONVENCIONALES
OHIZKO SINBOLOAK

- Contacto normal o concordante / *Ikuera normala edo baterakorra*
- Contacto normal o concordante supuesto / *Ustezko ikuera notmala edo baterakorra*
- Contacto discordante / *Ikuera desbaterakorra*
- Contacto discordante supuesto / *Ustezko ikuera desbaterakorra*
- Contacto mecánico / *Ikuera mekanikoa*
- Contacto mecánico supuesto / *Ustezko ikuera mekanikoa*
- Falla / *Faila*
- Falla supuesta / *Ustezko faila*
- Falla inversa / *Faila alderanztua*
- Falla inversa supuesta / *Ustezko faila alderanztua*
- Eje anticlinal / *Ardatz antiklinala*
- Eje anticlinal con sentido del buzamiento axial / *Ardatz antiklinala okermenduaren zentzuz*
- Eje anticlinal deducido / *Ardatz antiklinal ondorioztatua*
- Eje sinclinal con sentido del buzamiento axial / *Ardatz sinklinala okermenduaren zentzuz*
- Eje sinclinal deducido / *Ardatz sinklinala ondorioztatua*
- Anticlinal con flanco invertido deducido / *Alpe alderanztuko antiklinala ondorioztatua*
- 45 Dirección y cantidad de buzam. de la estratificación / *Geruzapenaren okermenduaren zentzua eta zenbatekoa*
- Estratificación subvertical / *Geruzapen azpibertikala*
- Estratificación subhorizontal / *Geruzapen azpihorizontala*
- Estratificación con buzamiento invertido / *Geruzapena okermendu alderanztuaz*
- 20 Eje de micropliegue / *Mikrotolesturen ardatza*
- 70 Dirección y cantidad de buzamiento de la esquistosidad / *Eskistositatearen okermenduaren zentzua eta zenbatekoa*

GETXO (37-IV)



E : 1/25.000

Altitudes referidas al nivel medio del mar en Alicante. Elipsoide Internacional. Datum europeo
Alicanteko batezbesteko itsas-mailarekiko altuerak. Nazioarteko elipsoidea. Datum europearra
Equidistancia de las curvas 10 m. Proyección U.T.M.
Sestra-kurben urrunkidetasuna 10 m. Proiekzioa U.T.M.

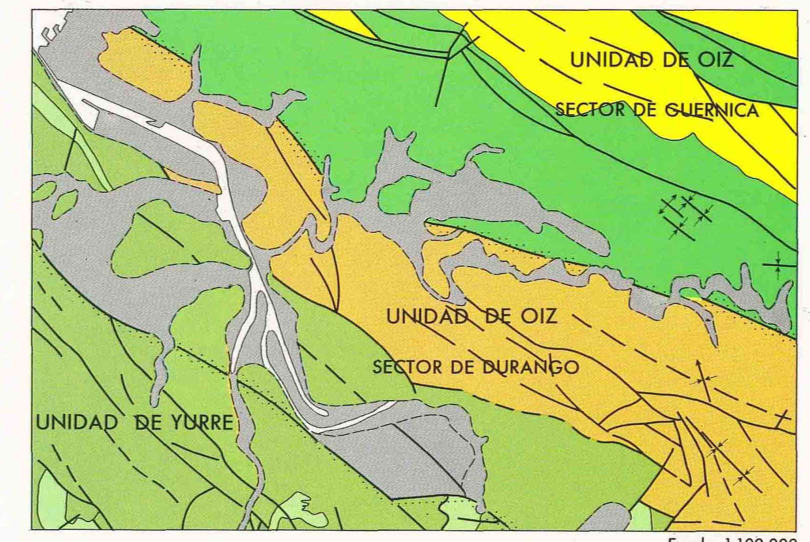
EDITA: ENTE VASCO DE LA ENERGIA EVE 1993
ARGITARAZLEA: ENERJIAREN EUSKAL ERAKUNDEA EVE *1993*
Base topográfica: GOBIERNO VASCO. Cartografía: MADRID S.A.
Oinharri topografikoa: EUSKO JAURLARITZA. Kartografia: MADRID S. A.
Tirada gráficas Almagraf, S. L. Depósito legal M-2951-1993
Argitarapen grafikoa Almagraf, S. L. Lege-gordailua M-2951-1993

Queda prohibida la reproducción total o parcial sin autorización previa.
Debekaturik dago honen edonolako kopia ketarik aldez aurreko baia baimenik gabe.

Autorizado por el Consejo Superior Geográfico. Registro General de Cartografía nº 7, año 1993
Kontseilu Geografiko Gorenak Baimenduta. Kartografiaren Erregistro Orokorra zenbakia 7, urte 1993

EQUIPO DE TRABAJO:
LANTALDEA:
EVE: A. Garrote Ruiz, J. García Portero, L. Muñoz Jiménez
INGEMISA: A. Arriola Garrido, E. Eguiguren Altuna, I. García Pascual, R. Garrote Ruiz

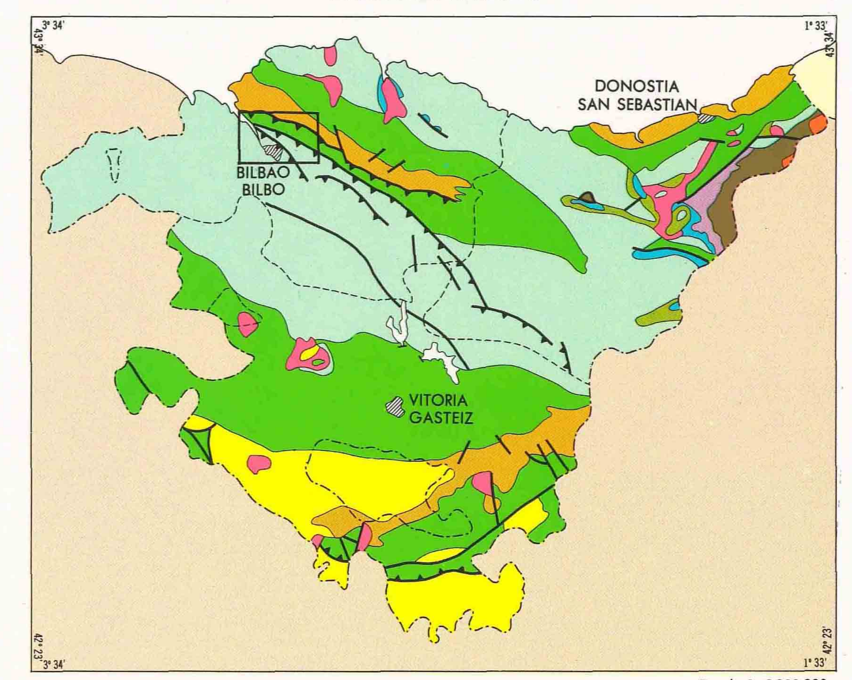
ESQUEMA GEOLOGICO
ESKEMA GEOLOGIKOA



Escala 1:100.000
1:100.000 Eskala

- Cuaternario / *Koaternarioa*
- Terciario / *Tertziarioa*
- Cretácico superior / *Goiko Kretazikoa*
- C. Supraurgoniano / *K. Gainurgondarra*
- C. Urgoniano calizo / *Kararrizko Konplexu Urgondarra*
- C. Urgoniano detrítico / *K. Urgondar detritikoa*

MAPA DE SITUACION
KOKAPEN-MAPA

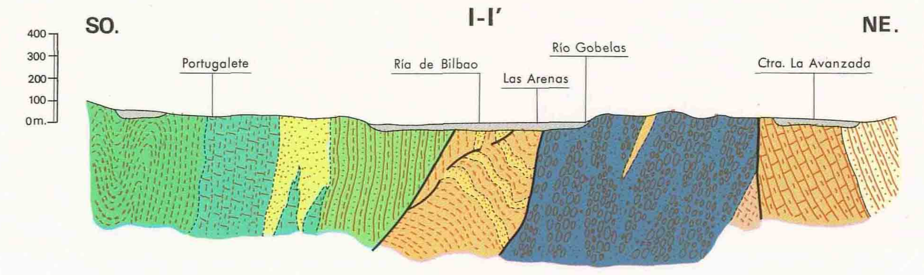


Escala 1 : 1.000.000
1 : 1.000.000 Eskala

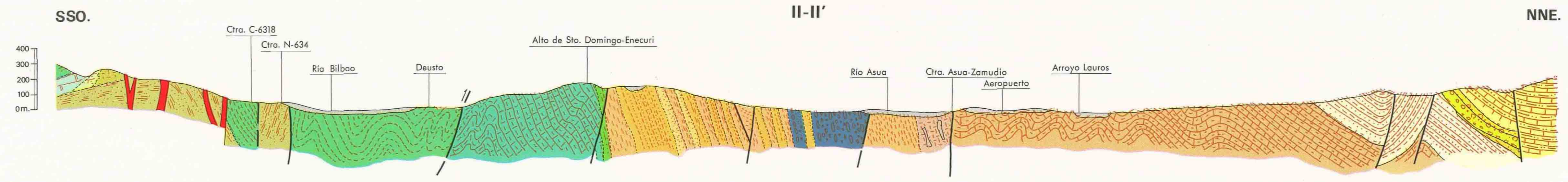
- Neógeno-Cuaternario / *Neogenoa-Koaternarioa*
- Paleógeno / *Paleogenoa*
- Cretácico superior / *Goiko Kretazikoa*
- Cretácico inferior / *Beheko Kretazikoa*
- Jurásico terminal-Cretácico inferior / *Goieneko Jurasikoa-Beheko Kretazikoa*
- Lías-Dogger / *Lias-Dogger*
- Permotrías/Trías Keuper / *Permotriasa/Trias Keuper*
- Paleozoico / *Paleozoikoa*
- Granitoides tardihercínicos / *Granitoide berantertziniarrak*
- Límite de provincia / *Herrialde-muga*

CORTES GEOLOGICOS
ZEHARTEBAKI GEOLOGIKOAK

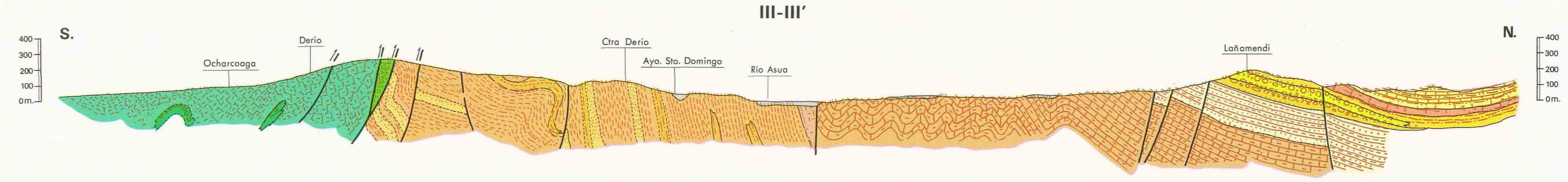
I-I'



II-II'



III-III'



ESCALAS H V | 1 : 25.000
ESKALAK H B | 1 : 25.000