

Geologia



hiztegi

entziklopedikoa

EHUGET

Euskal Herriko Unibertsitateko Geologoek Euskararako Taldea

Elhuyar

Hezkuntza, Unibertsitate eta Ikerketa Sailaren
laguntzaz argitaratu da.

Hezkuntza, Unibertsitate eta Ikerketa Sailak onetsia: 1999ko otsaila

Azalaren diseinua: Fernando Caballero Santamaria
Maketa: M. Karmen Urdangarin

© ELHUYAR, K.E. Asteasuain 14. Txikiardi. 20170 USURBIL (Gip.)
telefonoa: 943363040
e-mail: elhuyar@elhuyar.com

Inprimaketa: Gáficas Lizarra, Tafallarako bidea 1. km. LIZARRA

ISBN: 84-87114-45-8
Lege Gordailua: NA 2584-1.998

Lan-taldea

Euskal Herriko Unibertsitateko Geologoek Euskararako Taldea (EHUGET)
Euskal Herriko Unibertsitatea, Zientzi Fakultatea

Talde eragilea

Luis Miguel Agirrezabala
Arturo Apraiz
Arantza Aranburu
Aitor Aranguren
Miren Mendia
M. Karmele Urtiaga
Maria Cruz Zuluaga

Egileak

Luis Miguel Agirrezabala
Ainhoa Alonso
Estibaliz Apellaniz
Arturo Apraiz
Arantza Aranburu
Aitor Aranguren
Gilen Bernaola
Manu Gañan
Txema Hernández
Maria Jesus Irabien
Francisco Jose Larrea
Dan Lertxundi
Mikel López-Horgue
Maite Martín
Miren Mendia
Inma Mugerza
Xabier Murelaga
Koldo Nuñez-Betelu
Orbange Ormaetxea
Aitor Payros
M. Karmele Urtiaga
Maria Cruz Zuluaga

Hizkuntz aholkularia

Igone Zabala

Hizkuntz gainbegiraleak
(Elhuyar Kultur Elkartea)

Lurdes Ansa
Elixabete Etxeberria
Alfontso Mujika

Diseinu informatikoa

Pili Lizaso



A horizonte

en horizon A
es horizonte A
fr horizon A

➤ **lurzoru**

aa laba

en aa lava
es lava aa
fr aa lave

➤ **laba**

Aaleniar

en Aalenian
es Aaleniense
fr Aalenian

abako

en abacus
es ábaco
fr abaque

abaraska

en honeycomb
es nido de abeja
fr niche d'abeille

abiotiko

en abiotic
es abiótico
fr abiotique

abisal

en abyssal
es abisal
fr abyssal

ablazio

Erliebearen materiaren galtze prozesu mekanikoa (higatzea) zein kimikoa (disoluzioa).

en ablation
es ablación
fr ablation

ablazio-lautada

en ablation plain
es llanura de ablación
fr plateau d'ablation

ablazio-morrena

en ablation moraine
es morrena de ablación
fr moraine d'ablation

ablazio-zona

en	ablation zone
es	zona de ablación
fr	zone d'ablation

abrasio

en	abrasion
es	abrasión
fr	abrasion

abrasio-plataforma

en	abrasion platform
es	plataforma de abrasión
fr	plateforme d'abrasion

absarokita

en	absarokite
es	absarokita
fr	absarokite

absortzio **zurgapen****Abukuma**

en	Abukuma
es	Abukuma
fr	Abukuma

Acadiar

en	Acadian
es	Acadiense
fr	Acadien

Actoniar

en	Actonian
es	Actoniense
fr	Actonien

adamantino

en	adamantine
es	adamantino
fr	adamantin

adamellita

en	adamellite
es	adamellita
fr	adamellite

adamita


en	adamite
es	adamita
fr	adamite

adaptazio

en	adaptation
es	adaptación
fr	adaptation

adar

1	en	branch
	es	brazo
	fr	bras

2  **ibai-adar****adiabatiko**

en	adiabatic
es	adiabático
fr	adiabatique

adinola

en	adinole
es	adinola
fr	dinole

admontita

en	admontite
es	admontita
fr	admontite

adsortzio

en	adsorption
es	adsorción
fr	adsorption

adularia

en	adular; adularia
es	adularia
fr	adulaire

aegirina

$\text{NaFeSi}_2\text{O}_6$. Piroxenoen taldeko inosilikato monoklinikoa.

en	aegyrine
es	egirina
fr	aegiryne

aerobio

en	aerobic
es	aerobio
fr	aérobie

aerolito

en	aerolite
es	aerolito
fr	aérolite

Aeroniar

en	Aeronian
es	Aeroniense
fr	Aeronien

aerosiderito

en	aerosiderite
es	aerosiderito
fr	aerosidérite

aerosiderolito

en	aerosiderolite
es	aerosiderolito
fr	aerosidérolite

afanitiko

Ale isolatu batzuk izan ezik, begi hutsez ezin atzeman daitezkeen kristalak dituen arroka magmatikoa. Antonimoa **faneritiko**.

en	aphanitic
es	afanítico
fr	aphanitique

afiriko

en	aphyric
es	afirico
fr	aphyrique

afotiko

en	aphotic
es	afótico
fr	aphotique

agata

SiO₂. Kuartzo kriptokristaltuaren aldaera den kaltzedonia, kolore eta porositate desberdinetako zona zentrokideak dituena.

en	agate
es	ágata
fr	agate

agente

SIN:	eragile
en	agent
es	agente
fr	agent

aglomeratu

en	agglomerate
es	aglomerado
fr	agglomérat

aglutinatzaile

en	agglutinate
es	aglutinante
fr	soude

agmatita

en	agmatite
es	agmatita
fr	agmatite

agnatu

en	agnatha
es	agnato
fr	agnatha

agorraldi

en	drought; low water
es	estiaje
fr	étiage

agorraldi-ubide

en	low water channel
es	canal de estiaje
fr	chenal d'eaux basses

agradazio

	Materiaren pilatze bertikala.
en	aggradation
es	agradación
fr	épandage

agregatu

en	aggregate
----	-----------

es agregado
fr agrégat

agrogeologia

en agrogeology
es agrogeología
fr agrogéologie

aguamarina

en aquamarine
es aguamarina
fr aigue-marine

ahermatipiko

en ahermatypic
es ahermatípico
fr ahermatypique

aintzira

SIN: laku

en lake
es lago
fr lac

aireatze-zona

en zone of aeration
es zona de aireación
fr zone d'aération

airetiko argazki

en aerial photography
es fotografía aérea
fr photographie aérienne

akantita

Ag₂S. Zilar sulfuroa. 173 °C-tatik gora kristaltzen dena kubikoa da, eta 173 °C-tatik behera eratua, aldiz, monoklinikoa. Zilarraren meagarrantzitsua da.

en acanthite
es acantita
fr acanthite

akantodido

en acanthodid
es acantódido
fr acanthodien

akermanita

en akermanite
es akermanita
fr akermanite

akle

en aklé
es aklé
fr aklé

aklinal

en aclinal
es aclinal
fr aclinel

akme

en acme
es acmé
fr acme

akmezona

Taxoi baten edo batzuen ugaritasuna definitzen duen banaketa bioestratigrafikoa.

en acmezone
es acmezona
fr acmezone

akmita

en acmite
es acmita
fr acmite

akmolito

en akmolith
es acmolito
fr acmolite

akomodazio-espazio

en accomodation space
es espacio de acomodación
fr espace disponible

akondrito

en achondrite
es acondrito
fr achondrite

akordantzia

- en acordance
- es acordancia
- fr accordance

akrezio

Kanpoko materiala gehitzearen ondorioz gorputz batek jasaten duen bolumen-hazkundera.

Kontinente-akrezioa, mikrokontinente eta uharte-arkuetako materiala lurrazal kontinentalari atxikitzen zaionean gertatzen den kontinentearen bolumen-hazkundera.

Ozeano-akrezioa, ozeano-gandorretatik sortutako magmen bitartez gertatzen den lurrazal ozeanikoaren bolumen-hazkundera.

- en accretion
- es acreción
- fr accrétion

akrezio-prisma

Plaka tektoniko bat beste baten azpian subduzitzen denean ozeano-fosaren ondoan pilatzen den sedimentu-falka, subdukzio-konplexu ere deritzona. Subdukzioaren ondorioz, litosfera ozeanikoak gainean daramatzen sedimentuak karrakatu eta beste plakaren frontean pilatzen edo "akrezionatzen" dira. Akrezio-prismen barne-egitura plaka zamalkatzailerantz okertutako zamalkadurez mugatutako ezkata tektonikoez osatuta dago. Ezkata tektonikoak fosarantz bergenteak diren toles konplexudun sedimentu-multzoak dira. Beheko ezkatatik azkenik sortu direnak eta, beraz, gaineko ezkatetan baino sedimentu gazteagoetan dute eragina. Sedimentazio-prisma hau uhin sismikoekiko gardena da eta neurri handi batean fosa ozeanikoei beti estuki lotuta azaltzen den anomalia grabimetriko negatiboaren eragilea da.

- en accretionary prism
- es prisma de acreción
- fr prisme d'accrétion

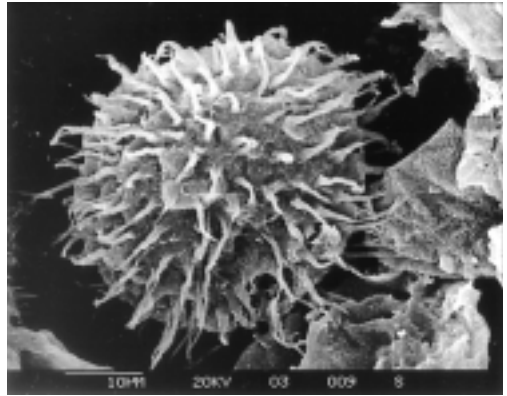
akrisol

- en acrisol
- es acrisol
- fr acrisol

akritarko

Talde taxonomiko artifizialaren barruan bildutako horma organikoko mikroizakia. Izatez edo itxuraz zelulabakarrak eta eite askotarikoak dira, eta maiz arantzez apainduak. Harreman biologiko ezezagun edo zalantzazkoa badute ere, adituen ustez, gehienek algekin zerikusia dute. Proterozoikotik Holozenora arte ezagunak dira, baina Siniarraren bukaeran eta Paleozoikoaren hasieran dira bereziki ugariak.

- en acritarch
- es acritarco
- fr acritarcha



Akritarkoa: mikroskopio elektronikoz egindako argazkia.

akron

- en acron
- es acron
- fr acron

akrotetrido

- en acrotetrída
- es acrotétrido
- fr acrotétrida

akrozona

Taxoi baten denbora-iraupenak definitzen duen banaketa bioestratigrafikoa.

- en acrozone
- es acrozona
- fr acrozone

aktibitate

- en activity

aktibitate optiko

es	actividad
fr	activité

aktibitate optiko

en	optical activity
es	actividad óptica
fr	activité optique

aktiniario

en	actinaria
es	actiniaria
fr	actinaria

aktinodonta

en	actinodont
es	actinodonta
fr	actinodonide

aktinolita

$\text{Ca}_2(\text{Mg}, \text{Fe})_5\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$. Anfibolen taldeko inosilikato monokliniko berdea.

en	actinolite
es	actinolita
fr	actinolite

aktinozeratoideo

en	actinoceratoidea
es	actinoceratoideo
fr	actinoceratoidea

aktualismo

Iragan geologikoaren prozesuak gaur egun behatutako eruedetatik ondoriozta daitezkeela onartzen duen teoria. Ideia horren arabera, iragan geologikoan sortutako edozein elementu geologiko egungo prozesuek ere sor dezakete.

en	actualism
es	actualismo
fr	actualisme

akuifero

Ustia daitekeen ura gordeta duen arroka-edo sedimentu-gorputza.

Infiltrazio-uren garraio eta metatzeaz erazten da, beheko muga gorputz iragazgaitz bat izanik. Oro har, bi zatiz osatuta daude: zona ase-gabea eta zona ase-a.

Bestalde, haien ehunduren arabera hiru mota bereiz daitezke: akuifero askeak, akuifero gatibuak eta akuifero erdigatibuak.

1. **Akuifero askeak:** maila piezometrikoa libreki igo eta jaisten da infiltrazio-uren eraginez.

2. **Akuifero gatibuak:** maila piezometrikoa presiopean dago goialdean dagoen geruza iragazgaitz baten eraginez.

3. **Akuifero erdigatibuak:** aurreko bien arteko konbinazioa da.

en	aquifer
es	acuífero
fr	aquifère; nappe d'eau

akuifero aske

SIN: akuifero libre

en	free aquifer
es	acuífero libre
fr	nappe libre

akuifero gatibu

en	captive aquifer
es	acuífero cautivo
fr	nappe captif

akuifero konfinatu

en	confined aquifer
es	acuífero confinado
fr	nappe atésienne

akuifero libre

☞ **akuifero aske**

akuifugo

en	aquifuge
es	acuífugo
fr	couche imperméable

akuikludo

en	aquiclude
es	acuicludo
fr	aquiclude

akuitardo

en	aquitard
es	acuitardo
fr	couche semiperméable

akzidente

en	accident
es	accidente
fr	accident

akzio hidrauliko

en	hydraulic action
es	acción hidráulica
fr	action hydraulique

alabastro

en	alabaster
es	alabastro
fr	alb%otre

albedo

en	albedo
es	albedo
fr	albedo

albeolar

en	socketed
es	alveolar
fr	alvéolaire

albeolinido

en	alveolinid
es	alveolinido
fr	alvéolinid

Albiar

en	Albian
es	Albiense
fr	Albien

albita

$\text{NaAlSi}_3\text{O}_8$. Feldespatoen taldeko tektosilikatoa. Plagioklasa sodikoa den arren, % 10eraino anortita (plagioklasa kaltzikoa) izan dezake (An_0 - An_{10}).

en	albite
es	albita
fr	albite

> feldespatu**albitizazio**

en	albitization
----	--------------

es	albitización
fr	albitisation

albo-arrapala

en	lateral ramp
es	rampa lateral
fr	rampe latéral

albo-higadura

en	lateral erosion
es	erosión lateral
fr	érosion latérale

albufera

en	lagoon
es	albufera
fr	lagune

aldaera

en	variety
es	variedad
fr	variété

> mineral**aldaketa-diagrama**

en	variation diagram
es	diagrama de variación
fr	diagramme du variation

alde bateko

en	unilateral
es	unilateral
fr	unilatéral

alde biko simetria

en	bilateral symmetry
es	simetría bilateral
fr	symétrie bilatéral

aldentze-maila

en	decollement
es	nivel de despegue
fr	décollement

alderantziko erliebe

en	inverted relief
es	relieve invertido
fr	inversion du relief

alderantziko faila

en reverse fault
 es falla inversa
 fr faille inverse

➤ faila

aldizkakotasun

SIN: periodizitate
 en periodicity
 es periodicidad
 fr périodicité

aleazio

en alloyage
 es aleación
 fr alliage

alga

en alga
 es alga
 fr algue

alga dinofito

en dinophycean
 es alga dinófito
 fr algue dinophycée

alga errodo fito

en rhodophycean
 es alga rodófito
 fr algue rhodophycée

alga feofito

en pheophycean
 es alga feófito
 fr algue phéophycée

alga klorofito

en chlorophycean
 es alga clorófito
 fr algue chlorophycée

alga kromofito

en chromophycean
 es alga cromófito
 fr algue chromophycée

alga zianofizeo

en cyanophyte
 es alga cianofíceo
 fr algue cyanophycée

alginita

en alginite
 es alginita
 fr alginite

Algonkiar

en Algonkian
 es Algonquico
 fr Algonquien

alkafemiko

en alcafemic
 es alcafémico
 fr alcafémique

alkalino

en alkaline
 es alcalino
 fr alcalin

allanita

en allanite
 es allanita
 fr allanite

almandino

$\text{Fe}_3\text{Al}_2\text{Si}_3\text{O}_{12}$. Granateen taldeko nesosilikatoa.

en almandine
 es almandino
 fr almandine

aloatal

en allomember
 es alomiembro
 fr allomembre

alodapiko

en alodapic
 es alodápico
 fr alodapique

aloestratigrafia

Etengunez mugatutako gorputz sedimentario kartografiagarrietan oinarritzen den estratigrafiaren adarra.

en	allostratigraphy
es	aloestratigrafía
fr	allostratigraphie

aloestratigrafiko

en	allostratigraphic
es	aloestratigráfico
fr	allostratigraphique

alofana

en	allophane
es	alofana
fr	allophane

aloformazio

en	alloformation
es	aloformación
fr	alloformation

alogeno

en	allogenic
es	alógeno
fr	allogène

alokimiko

Jatorri kimiko edo biokimikoa izanik sedimentazio-arroan sortu den harea-tamainako kaltzio karbonatozko partikula. Ortokimikoekin batera, alokimikoak kareharrien osagai dira.

Ondokoak dira alokimikorik garrantzitsuenak:

1.- **Intraklastoak**: arro barnetik eratorritako sedimentu edo arroka zatiak.

2.- **Oolitoak**: ikus **ooide**.

3.- **Fosilak**: osorik (bizidun eraikitzaileak izan ezik) edo zatiturik dauden atal organiko gogorrak.

4.- **Peloideak**: forma esferiko edo oboidala duten barne-egiturarik gabeko mikritazko partikulak.

5.- **Pikor agregatuak** eta **lumpsak**: mikritazko matrizeaz batutako beste alokimiko txi-

kiagoez osatutako partikulak.

en	allochem
es	aloquímico
fr	allochème

aloktono

Dagoen tokian eratu ez den formazio geologikoa. Esate baterako, prozesu tektonikoek lekualdatutako lur-eremuak (adibidez, narradura-mantuak).

en	allochthon
es	alóctono
fr	allochtone

alopatrika (espezia)

en	allopatric (species)
es	alopátrica (especie)
fr	allopatrique (espèce)

alotalde

en	allogroup
es	alogrupo
fr	allogroupe

alotriomorfiko

en	alotriomorphic
es	alotriomórfico
fr	alotriomorphe

alotriomorfo

en	alotriomorphe
es	alotriomorfo
fr	alotriomorphique

alozikliko

en	allocyclic
es	alocíclico
fr	allocyclique

alpe

en	limb
es	flanco
fr	flanc

alpetar

◆ Alpeetako ezaugarriak dituena.

◆ (letra larriaz) Mesozoikoaren hasieratik gaur egun arte luzatzen den ziklo orogenikoa,

orogenesi-jarduera biziena Goi Kretazeotik Miozenora bitartean izan zuena.

en alpine
es alpino
fr alpin

Alportiar

en Alportian
es Alportiense
fr Alportien

alterazio

◆ Arroka baten osaera mineralogikoaren edozein aldaketa. Batez ere jariakin hidrotermalek eragindakoa denean deritzo honela. Batzuetan metamorfismoaren alditzat jotzen bada ere, azken prozesu hau baino mugatuagoa eta ahulagoa izan ohi da.

◆ Airepeko meteorizazioaren eraginez arrokan gertaturiko edozein aldaketa kimiko nahiz mineralogiko.

en alteration
es alteración
fr alteration

alterazio deuteriko

en deuteri alteration
es alteración deutérica
fr altération déterique

alterazio hidrotermal

en hydrothermal alteration
es alteración hidrotermal
fr altération hydrothermal


alterazio meteoriko

en meteoric alteration
es alteración meteórica
fr altération météorique

alterita

en alterite
es alterita
fr altérite

alternantzia

 txandakatze

altiplano

en tableland
es altiplano
fr haut plateau

altitude

en altitude
es altitud
fr altitude

altxatze tektoniko

en tectonic uplift
es levantamiento tectónico
fr soulèvement tectonique

altxatze-kosta

en emergence coast
es costa de emersión
fr côte d'émergence

alubial

en alluvial
es aluvial
fr alluvial

alubioi

Mendien maldetatik eratorritako eta mendien oinaldean sedimentatutako metakina.

en alluvium
es aluvión
fr alluvion

alubioi-kono

en alluvial fan
es abanico aluvial
fr cône d'alluvion

alubioi-lautada

en alluvial plain
es llanura aluvial
fr plaine alluvial

alumina

en alumina
es alúmina
fr alumine

aluminosilikato

Al_2SiO_5 . Nesosilikatoen taldea, hiru polimorfoz osaturikoa: andaluzita (ortorronbikoa), sillimanita (ortorronbikoa) eta zianita (triklinikoa). Dentsitatearen arabera bereiz daitezke eta mineral indizeak dira metamorfismoan. Izan ere, sillimanita tenperatura altukoa da eta zianita presio altukoa; andaluzita, berriz, ukipen-metamorfismoko aureoletan agertzen da.

en	aluminosilicate
es	aluminosilicato
fr	aluminosilicate

alunita

en	alunite
es	alunita
fr	alunite

amalgamazio

en	amalgamation
es	amalgamación
fr	amalgament

amatista

en	amethyst
es	amatista
fr	améthyste

amazonita

en	amazonite
es	amazonita
fr	amazonite

amianto

Ikus	asbesto .
en	amiantos; asbestos
es	amiante
fr	amiante

amigdaloid

en	amygdaloidal
es	amigdaloid
fr	amygdalaire

amildegi

SIN: erroitz

en	precipice
----	-----------

es	precipicio
fr	précipice

amiltze

en	drop fall
es	desplome
fr	écroulement

amiltze irauli

en	overturned drop
es	desplome con vuelco
fr	écroulement avec renversement

ammonite

en	ammonite
es	ammonite
fr	ammonitide



Ammonitea: Lizarra. Nafarroa.

ammonoideo

Zefalopodoen taldeko fosila, kono itxurako maskorra duena. Maskor asko kanpo-saihetsez apaindurik egoten dira eta normalean biribilkapen planoespirala izaten dute; ale ez biribilkatuak ere aurki daitezke (heteromorfoak). Izan zuten eboluzio azkarragatik eta hedapen geografiko zabalagatik oso fosil gida onak dira. Devoniarretik Kretazeora ezagutzen dira baina erabilgarriagoak dira Mesozoikokoak.

en	ammonoid
es	ammonoideo
fr	ammonoidea

➤ fosil-gida**amniota**

en	amniote
es	amniota
fr	amniote

amorfo

Kristal-egiturarik gabeko edozein substantziaz esaten da.

- en amorphous
- es amorfo
- fr amorphe

anaerobio

- en anaerobic
- es anaerobio
- fr anaérobie

anagenesi

- en anagenesis
- es anagénesis
- fr anagenèse

anaglaziari

- en anaglacial
- es anaglaziari
- fr anaglaziare

anaklinal

- en anaclinal
- es anaclinal
- fr anaclinale

analisi geohistoriko

- en geohistory analysis
- es análisis geohistórico
- fr analyse géohistorique

analizagailu

- en analyzer
- es analizador
- fr analyseur

analogia

- en analogy
- es analogía
- fr analogie

analtzima

- en analcime
- es analcima
- fr analcime

analtzita

- en analcite
- es analcita
- fr analcite

anapsido

- en anapsida
- es anápsido
- fr anapsida

anastomosatu

- en anastomosing
- es anastomosado
- fr anastomosée

anayasa

- en anatase
- es anatasa
- fr anatase

anatexia

Edozein arrokaren urtze prozesua. Prozesua aurrera joan ahala, temperatura gero eta altuagoa da; lehenik metamorfismoak eraso dien arrokak urtze partzialaren ondorioz migmatita bihurtzen dira eta, ondoren, erabateko urtzearen ondorioz, magma bihurtzen dira (osaera granitikoak badute, magma anatektikoak sortzen da). Urtzearen hasierako temperatura, arrokaren osaera kimikoaren, presio osoaren eta ur-lurrunaren egote edo ez egotearen arabera izaten da (urtze-temperatura baxuagoa izaten da ur kantitate nahikoa badago). Funtsean, mineralen urtze-hurrenkera kristaltze-hurrenkeraren alderantzizkoa izaten da.

- en anatexis
- es anatexia
- fr anatexie

anbar

Koniferoen erretxina fosilizatua, gogorra, horia edo gorrixka eta gardena. Batzuetan barruan ondo kontserbatutako fosilak, batez ere insektuak, aurki daitezke. Igurtziz, elektrizatu egiten da. Antzinatik erabili da apaingarriak eta bitxiak egiteko.

- en amber
- es ámbar
- fr ambre

anbulakro

en ambulacrum
 es ambulacro
 fr ambulacre

andaluzita

Al_2SiO_5 . Aluminosilikatoen taldeko polimorfoa.

en andalusite
 es andalucita
 fr andalousite

➤ **aluminosilikato****andesina**

$\text{An}_{30}\text{-An}_{50}$. Plagioklasen segidako terminoa.

en andesine
 es andesina
 fr andesine

➤ **feldespato****andesita**

Arroka bolkaniko iluna eta pikor finekoa. Nagusiki oligoklasaz edota andesinaz osatuta dago. Kantitate urritan mineral ferromagnesianoak (hornblenda, biotita edota piroxenoak) izan ditzake. Maiz, bolkanismo andesitikoa subdukzio prozesuei lotuta azaltzen da, esate baterako Andean, eta hortik datorkio izena. Diorita da baliokide igneoa, eta haren ezaugarri nagusia da daraman feldespatoa andesina izatea. Eskuarki gris argia da (leukokratoa), mikrolitiko; zepa itxurakoa da eta kristobalitatez eta tridimitaz beteriko bakuolak izan ohi ditu. Fenokristalak bitxiak dira: plagioklasa (oligoklasa eta andesina), biotita, hornblenda edo piroxenoak (augita eta batzuetan hiperstena). Andesita basikoak koladetan agertzen dira; azidoak ez dira hain jariakorrak eta orratz bolkanikoak eta pitoiak eratzen dituzte. Bolkanismo andesitikoa lurrazal kontinentalean gertatzen da eta nagusi da subdukzio-guneetan (uharte-arkuetan, kontinente-ertz aktiboetan). Magma andesitikoa anfibolita urtzetik (30 km-ko sakoneran eta 700-800 °C-tan) edo eklogita urtzetik (100 km-ko sakoneran eta 1.000 °C edo gehiagotan) sortzen bide da.

en andesite
 es andesita
 fr andésite

andradita

$\text{Ca}_3\text{Fe}_2\text{Si}_3\text{O}_{12}$. Granateen taldeko nesosilikatoa. Granate arrunta da.

en andradite
 es andradita
 fr andradite

anelido

en anellid
 es anélido
 fr annélide

anfibio

en amphibian
 es anfibio
 fr amphibien

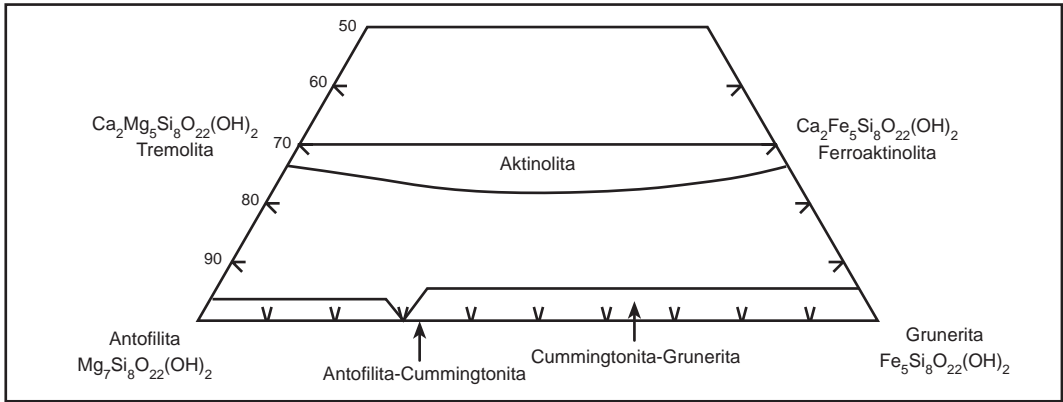
anfibol

$\text{W}_{0-1}\text{X}_2\text{Y}_5\text{Z}_8\text{O}_{22}(\text{OH}, \text{F})_2$. W: N_a^+ , K^+ ; X: Ca^{2+} , Na^+ , Mn^{2+} , Fe^{2+} , Mg^{2+} eta Li^+ ; Y: Mn^{2+} , Fe^{2+} , Mg^{2+} , Fe^{3+} , Al^{3+} eta Ti^{4+} ; Z: Si^{4+} eta Al^{3+} . Kate bikoitzeko inosilikatoa, Si:O erlazioa 4:11 duena. Esfolazio prismatiko ona du, 56° eta 124°-ko angeluak osatuz. Anfibolen sailkapena konplexua da eta osaera kimikoaren arabera hiru segida bereizten dira:

1. Segida kaltzikoa: tremolita $\text{Ca}_2\text{Mg}_5\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$ -ferroaktinolita $\text{Ca}_2\text{Fe}_5\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$. Anfibol hauek monoklinikoak dira eta segidako mineral arruntena aktinolit da, bitarteko osaera $\text{Ca}_2(\text{Mg}, \text{Fe})_5\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$ duena.

2. Segida ferromagnesiano monoklinikoa: cummingtonita $\text{Fe}_2\text{Mg}_5\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$ -grunerita $\text{Fe}_7\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$.

3. Segida ferromagnesiano ortorronbikoa (antofilitaren segida): $\text{Mg}_7\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$ - $\text{Fe}_2\text{Mg}_5\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$. Burdina kantitateak handiak direnean, cummingtonitaren egitura (monoklinikoa) sortzen da. Halaber, anfibol sodikoak ere badaude hauek bezalakoak: hornblenda $(\text{Ca}, \text{Na})_{2-3}(\text{Mg}, \text{Fe}, \text{Al})_5\text{Si}_6(\text{Si}, \text{Al})_2\text{O}_{22}(\text{OH})_2$, glaukofana $\text{Na}_2\text{Mg}_3\text{Al}_2\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$ -riebeckita



Anfibolen sailkapena (*Manual de Mineralogia*, Cornelis K. eta Cornelius S. H. Jr. (1997))

$\text{Na}_2\text{Fe}_3^{2+}\text{Fe}_2^{3+}\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$ segida eta arfvedsonita $\text{NaNa}_2\text{Fe}_4^{2+}\text{Fe}^{3+}\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$. Anfibolak arroka metamorfiko zein igneoetan ager daitezke eta osatera kimikoa kontuan hartuz, piroxenoen analogoak dira. Dena dela, anfibolak piroxenoak baino tenperatura baxuagoak dira eta OH taldeak dituztenez, pisu espezifikoa eta errefrakzio-indize txikiagoak dituzte.

- en amphibole
- es anfibol
- fr amphibole

anfibolita

- en amphibolite
- es anfibolita
- fr amphibolite

angelu txikiko diskordantzia

- en low angle angular unconformity
- es discordancia cartográfica
- fr discordance cartographique

angiosperma

- en angiosperm
- es angiosperma
- fr angiosperme

anglesita

- en anglesite
- es anglesita
- fr anglésite

anhedral

- SIN: anhedriko
- en anhedral
- es anhedral; anhédrico
- fr anhédral; anhédrique

anhidrita

CaSO_4 . Sistema ortorronbikoan kristaltzen den sulfato anhidroa. Angelu zuzenak osatzen dituzten hiru esfolazio-sistema ditu. Sarritan aurkitzen da igeltsuarekin batera.

- en anhydrite
- es anhidrita
- fr anhydrite

anhidro

- en anhydrous
- es anhidro
- fr anhydre

Animalia

- en Animalia
- es Animalia
- fr Animalia

Animikear

- en Animikean
- es Animikiense
- fr Animiquien

anioi

- en anion

es anión
fr anion

Anisiar

en Anisian
es Anisiense
fr Anisien

anisometriko (hazkundera)

en anisometric (growth)
es anisométrico (crecimiento)
fr anisométrique (croissance)

anisomiario

en anisomyarian
es anisomiario
fr anisomyaire

anisopako

en anisopaque
es anisopaco
fr anisopaque

anisotropia

Ingurune edo gorputz bati buruz, kontuan hartzen den norabidearen arabera propietate desberdinak izatea.

en anisotropy
es anisotropía
fr anisotropie

anisotropo

en anisotropic
es anisótropo
fr anisotrope

anizkoiztasun

en multiplicity
es multiplicidad
fr multiplicité

ankaramita

en ankaramite
es ankaramita
fr ankaramite

ankerita

$\text{CaFe}(\text{CO}_3)_2$. Sistema trigonalean kristaltzen den karbonatoa. Dolomitaren isomorfoa da, magnesioaren ordean burdina duena. Bere kolore gorrixkak dolomitatik bereizten du. Ankerita burdina-hobietako karbonato arrunta da.

en ankerite
es ankerita
fr ankérite

ankimetamorfismo

Lurraren azalaren eta egiazko metamorfismoa gertatzen den sakoneraren bitartean arrokak jasaten dituen eraldaketak izendatzeko, batez ere ikertzaile alemanek erabiltzen duten terminoa.

en anchimetamorphism
es anquimetamorfismo
fr anchimétamorphisme

ankizona

en anchizone
es anquizona
fr anchizone

➤ metamorfismo**anomalia**

en anomaly
es anomalía
fr anomalie

anomalia erradiometriko

en radiometric anomaly
es anomalía radiométrica
fr anomalie radiométrique

anomalia geokimiko

en geochemical anomaly
es anomalía geoquímica
fr anomalie géochimique

anomalia grabimetriko

en gravimetric anomaly
es anomalía gravimétrica
fr anomalie gravimétrique

anomalia magnetiko

en magnetic anomaly

es anomalía magnética
fr anomalie magnétique

anomalía termiko

en thermic anomaly
es anomalía térmica
fr anomalie thermique

anorogeniko

en anorogenic
es anorogénico
fr anorogenic

anortita

$\text{CaAl}_2\text{Si}_2\text{O}_8$. Feldespatoen taldeko tektosilikatoa. Plagioklasa kaltzikoa den arren, % 10eraino albita (plagioklasa sodikoa) izan dezake ($\text{An}_{90}\text{-An}_{100}$).

en anorthite
es anortita
fr anorthite

➤ feldespato

anortosa

en anorthose
es anortosa
fr anorthose

anortosita

en anorthosite
es anortosita
fr anorthosite

anortosita feldespatoidedun

en foid-bearing anorthosite
es anortosita con feldespatoïdes
fr anorthosite feldspathoïdifière

anoxia

en anoxia
es anoxia
fr anoxie

anpelita

en ampelite
es anpelita
fr ampelite

anplitude

en amplitude
es amplitud
fr amplitude

antapex

en antapex
es antapex
fr antapex

anteklisa

Higidura epirogenikoen ondorioz intentsitate txikiko eta kurbadura-erradio handiko arku-tzea izan duen eskualde-unitatea. Ohikoa da eurrsiar plataforman.

en anteclise
es anteklisa
fr antécélise

antezedentzia

en antecedence
es antecedençia
fr antécédence

antiduna

en antidune
es antiduna
fr antidune

antifase

en antiphase
es antifase
fr antiphase

antiferromagnetismo

en antiferromagnetism
es antiferromagnetismo
fr antiferromagnétisme

antiforme

en antiform
es antiforme
fr antiforme

antigorita

en antigorite
es antigorita

fr antigorite

➤ **serpentina**

antiklinal

en anticline
es anticlinal
fr anticlinal

antiklinal hustu

☞ **konbe**

antiklinorio

en anticlinorium
es anticlinorio
fr anticlinorium

antimonita

Termino zaharkitua. Ikus **estibina**.

en antimonite
es antimonita
fr antimonite

antipertita

en antiperthite
es antipertita
fr antiperthite

➤ **pertita**

antiprisma

en antiprism
es antiprisma
fr antiprisme

antitetiko

en antithetic
es antitético
fr contraire

Antler

en Antler
es Antler
fr Antler

antlerita

en antlerite
es antlerita
fr antléríte

antofilita

$Mg_7Si_8O_{22}(OH)_2$. Anfibolen taldeko inosilikato ortorronbikoa. Ikus **asbesto**.

en anthophyllite
es antofilita
fr anthophyllite

antolamendu

en arrangement
es ordenamiento
fr arrangement

antozoo

en anthozoan
es antozoo
fr anthozoaire

antrazita

en anthracite
es antracita
fr anthracite

➤ **ikatz**

antropomorfo

en anthropomorph
es antropomorfo
fr anthropomorphe

antzeko toles

en similar fold
es pliegue similar
fr pli semblable

anular

SIN: eraztun-

en anular; ring
es anular
fr annulaire

anzestrula

en ancestrula
es ancéstrula
fr ancestrule

apaindura

en ornamentation
es ornamentación
fr ornementation

apaindura-arroka

- en ornamental rock
- es roca ornamental
- fr roche ornementale

Apalachetar

- en Apalachian
- es Apalachiano
- fr Apalachien

aparharri

SIN: pomez harri

- en pumice stone
- es piedra pómez
- fr pierre ponce

apatito

$\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3(\text{F}, \text{Cl}, \text{OH})$. Kaltzio fosfato hexagonal. Mineral osagarria da arroka mota guztietan, sedimentario, igneo zein metamorfikoetan. Hezur eta hortzetako mineral fosfatodunak apatitoaren taldekoak dira. Fosfatoaren mea garrantzitsua da; aldaera gardenak harribitxi gisa erabili dira.

- en apatite
- es apatito
- fr apatite

apendiz

- en appendix
- es apéndice
- fr appendice

aplita

Ehundura alotriomorfiko-pikortsu berezia (ehundura aplitikoa) duen kolore argiko arroka azpibolkanikoa. Apliten osaera gabroikoa nahiz granitikoa izan badaiteke ere, aplita gehienak granitikoak dira eta kuartzoz, feldespato potasi-koaz eta plagioklasa azidoez osaturik daude.

- en aplite
- es aplita
- fr aplite

aplodiorita

- en aplodiorite
- es aplodiorita
- fr aplodiorite

aplogranito

- en aplogranite
- es aplogranito
- fr aplogranite

aplopegmatita

- en aplopegmatite
- es aplopegmatita
- fr aplopegmatite

apofisi

- en apophysis
- es apófisis
- fr apophyse

Aptiar

- en Aptian
- es Aptiense
- fr Aptien

aptychus

- en aptychus
- es aptychus
- fr aptychus

apurketa

Zenbait mineralek egitura ahuleko plano-en arabera apurtzeko duten era.

- en fracture
- es fractura
- fr fracture

apurketa erradial

- en radial break
- es rotura radial
- fr cassure radiale

apurketa-puntu

- en failure point
- es punto de rotura
- fr point de rupture

Aquitaniar

- en Aquitanian
- es Aquitaniense
- fr Aquitanien

aragonito

CaCO₃. Sistema ortorronbikoan kristaltzen den karbonatoa, kaltzitaren polimorfoa. Egonkorra da tenperatura baxua eta presioa altua direnean eta ingurune-baldintzetan kaltzita bihurtzen da.

en	aragonite
es	aragonito
fr	aragonite



Aragonitoa: makla ziklikoa. Molina de Aragón. Guadalajara.

araknido

en	arachnid
es	arácnido
fr	araignée

arbel

Oro har, lutita orrritsua. Adiera hertsian, gradu baxuko metamorfismoa jasan duen lutita.

en	slate
es	pizarra
fr	ardoise

arbel-cleavage

en	slaty-cleavage
es	pizarrosidad; slaty-cleavage
fr	clivage ardoisier

Arbuckleter

en	Arbucklian
es	Arbuckle
fr	Arbucklien

ardatz

en	axis
----	------

es	eje
fr	axe

ardatz binario

en	twofold axis
es	eje binario
fr	axe binaire

ardatz formako

en	fusiform
es	fusiforme
fr	fusiforme

ardatz helikoidal

en	helicoidal axis
es	eje helicoidal
fr	axe hélicoïdal

ardatz kristalografiko

en	crystallographic axis
es	eje cristalográfico
fr	axe cristallographique

ardatz kuaternario

en	fourfold axis
es	eje cuaternario
fr	axe quaternaire

ardatz optiko

en	optic axis
es	eje óptico
fr	axe optique

ardatz senario

en	sixfold axis
es	eje senario
fr	axe sénaire

ardatz ternario

en	threefold axis
es	eje ternario
fr	axe ternaire

ardatz-plano

☞ **plano axial**

Ardendar

en	Ardennian
----	-----------

es Ardénica
fr Ardennien

ardi itxurako arroka

en ice-smoothed rock
es roca aborregada
fr roche moutonnée

Arenig

en Arenig
es Arenig
fr Arenig

► Ordoviziar

arenita

1/16 mm (0.065 mm) eta 2 mm arteko partikulez osaturiko sedimentu zein arroka sedimentario detritikoa, % 15 baino matrize gutxiago duena.

en a renite
es a renita
fr arénite

areola-higadura

en a reolar erosion
es erosión areolar
fr érosion areolaire

arfvedsonita

$\text{NaNa}_2\text{Fe}_4^{2+}\text{Fe}^{3+}\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$. Anfibolen taldeko inosilikato monokliniko berde iluna.

en a rfvedsonit
es a rfvedsonita
fr a rfvedsonite

argentita

Termino zaharkitua. Ikus **akantita**.

en a rgentite
es a rgentita
fr a rgentite

argentopirita

en a rgentopyrite
es a rgentopirita
fr pyrite argentifère

argilita

en a rgillite

es a rgilita
fr a rgilite

Arkear

Priskoarraren ondorengo eta Proterozoikoaren aurreko eona (eta eontema), duela 4.000 eta 2.450 Ma artekoa.

en Archean
es Arcaico
fr Archéen

arkeobakterio

en a rchae(ob)acterium; a rcheobacterium
es a rqueobacteria
fr a rchéobactérie

arkeoziatido

Karezko belakiekin erlazionaturiko animalia. Sakonera txikiko inguruneetan eta zenbaitean arrezifetaan bizi ziren. Helduak substratuari loturik zeuden, baina larba gazteak planktonikoak ziren. Behe Kanbriarretik Erdi Kanbriarrera arte bizi izan ziren.

en a rchaeocyathe
es a rqueociatido
fr a rchéocyathe

arkosa

Gutxienez % 20-30 feldespato-pikorrez osatuta dagoen arenita-taldeko hareharria.

en arkose
es a rcosa
fr arkose

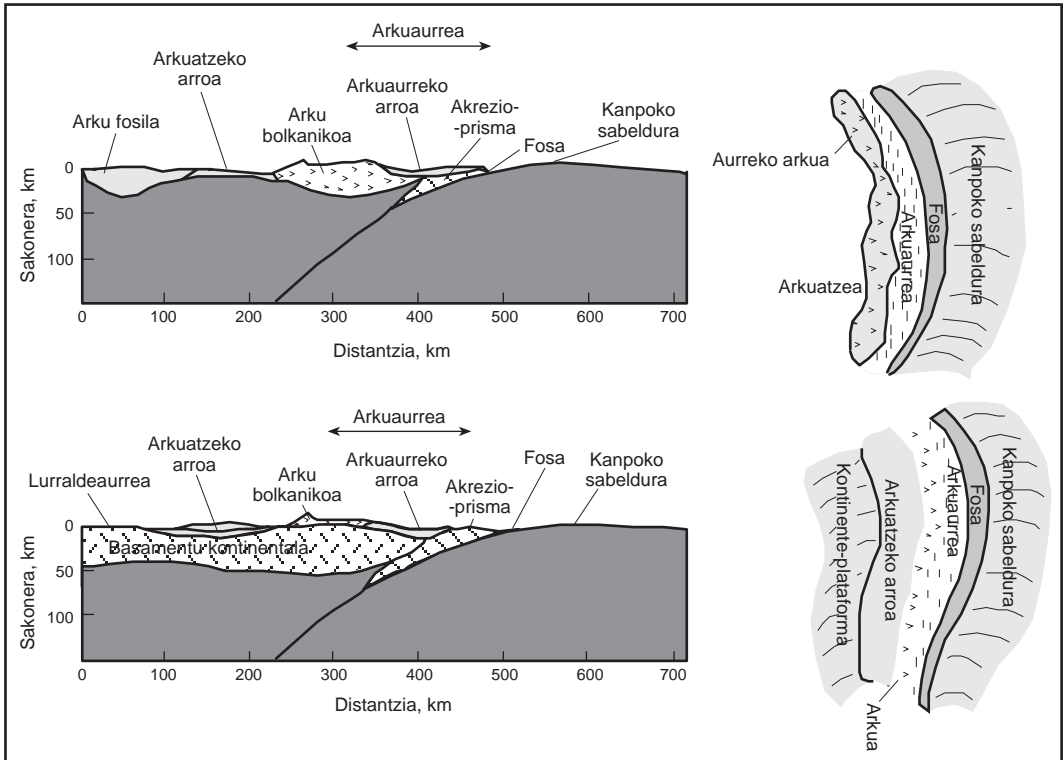
arkosauru

en a rchosaur
es a rcosaurio
fr a rchosaurien

arku bolkaniko

Subdukzioaren ondorioz plaka zamalkatzailean eratutako bolkanen sistema lerrokatua.

Subdukzioa gertatzen deneko lurrazal motaren arabera uharte-arkuak (subdukzioa lurrazal ozeanikoaren azpian gertatzen denean) eta kontinente-arkuak (subdukzioa lurrazal kontinentala azpian gertatzen denean) bereizten dira.



Arku: ertz konbergente ozeaniko eta kontinentalaren zehar-ebaki eskematikoak.

- en volcanic arc
- es arco volcánico
- fr arc volcanique

arku poligonal

- en polygonal arc
- es arco poligonal
- fr arc polygonal

arkuatze

- en retroarc
- es retroarco
- fr arrière-arc

arkuatzeko arro

- en back-arc basin
- es cuenca retroarco
- fr bassin arrière-arc

arkuaurre

- en forearc
- es antearco
- fr antéarc

arkubarne

- en intra-arc
- es intraarco
- fr intraarc

Armorikar

- en Armorican
- es Armoricano
- fr Armoricaïne

Arnsbergiar

- en Arnsbergian
- es Arnsbergiano
- fr Arnsbergien

aro

Eskala geokronologikoko denbora-unitatea. Multzokatutako zenbait arok epoka eratzen dute. Aroaren baliokide kronoestratigrafikoa estaia da, denbora-tarte horretan eratutako arroka-gorputza.

- en age

es edad
fr âge

arraildura

en crack
es grieta
fr fissure

arraildura mailakatuak

en en echelon fractures
es grietas en escalón
fr fractures en échelon

arrailtze

en cracking
es agrietamiento
fr crevaision

arrakala

SIN: artesi

en fissure
es fisura
fr fissure

arrakala-sumendi

en fissure volcano
es volcán fisural
fr volcan fissurau

➤ **sumendi**

arranpa

 **zurrumbilo**

arrapala

en ramp
es rampa
fr montée; rampe

arrapala zehiar

en oblique ramp
es rampa oblicua
fr rampe oblique

arrapala-antiklinal

en ramp anticline
es anticlinal de rampa
fr anticlinal de rampe

arrasta(tu)

SIN: herresta(tu); narras(tu)

en to drag
es arrastrar
fr traîner

arrastatze

SIN: herrestatze

en dragging
es arrastre
fr entrainement

arreiko

en a rheic
es arreico
fr aréique

arreismo

en a rheism
es arreismo
fr aréisme

arrezife

en reef
es arrecife
fr récif

arro

en basin
es cuenca
fr bassin

arro estentsional

en extensional basin
es cuenca extensional
fr bassin extensif

➤ **pull-appart arroa**

arro hidrografiko

en hydrografic basin
es cuenca hidrográfica
fr bassin hydrographique

arroila

en cañon; canyon
es cañón
fr cañon; canyon

arroka

Lurrazala (lurzoria izan ezik) osatzen duen edozein material mineral, kontsolidatua nahiz kontsolidatu gabea; hertsiki, osaera kimiko ez-homogeneoa duen eta mineral batez edo gehiagoz osatutako agregatua. Harria, ostera, termino arrunta da, edozein arroka-zati izendatzeko erabilia, eraikuntzan batik bat.

Arrokak, jatorri geologikoaren arabera, hiru motatakoak izan daitezke:

1. **arroka magmatikoak** edo **igneoak**: magma (arroka-masa urtu) batetik sortzen diren arrokak; magma hori solidotzen denean, hau da, hoztu eta kristaltzen denean, silikatoz osatutako arrokak eratzen dira. Hiru mota bereizten dira:

1.a- **estrusiboak** edo **bolkanikoak**, magma lurrazalaren azalean kristaltzen denean sortuak. Kasu honetan hozte prozesua arina izaten da eta, ondorioz, kristal gutxiko arrokak eratzen dira, sarritan beirak (adibidez, basaltoak).

1.b- **intrusiboak** edo **plutonikoak**, magma lurrazalaren barnean (10 km baino sakonera handiagoan) kristaltzen denean sortuak; solidotzea luzaroan gertatzen da eta, ondorioz, arroka hauek kristalez osaturik daude (adibidez, granitoa).

1.c- **azpibolkanikoak** edo **filoniarrek**, magma lurrazalaren barnean baina sakonera txikian (10 km baino gutxiagoan) solidotzen denean sortuak. Kasu honetan magmaren kristaltze-baldintzak plutoniko eta bolkanikoen artekoak izaten dira (adibidez, porfiroa). Egitura desberdinak eratzen dituzte, hala nola zainak, lakolitoa, lopolitoa, etab.

2. **arroka sedimentarioak**: ingurune sedimentarioetan metatutako edo prezipitatutako partikulen kontsolidazioz eratuak. Arroken disgregazio mekanikoak arroka-zati solteak sortzen ditu eta deskonposizio kimikoak disoluzioan dauden materialak. Ur-korronteek, haizeak eta glaziarrek sedimentazio-inguruneetara garraiatzen dituzte mineral solteak eta partikulak. Sedimentuak metatu eta trinkotu egiten dira, arroka bihurtu arte. Jatorriaren arabera hiru mota bereizten dira:

2.a- **arroka detritikoak** (esate baterako, konglomeratuak edo tillita), arroka zaharrago baten higakinak beren jatorritik uraren, haizea-

ren edota izotzaren bidez garraiatu eta metatuak izan direnean sortuak.

2.b- **arroka kimikoak** (esate baterako, igeltsua edo gatza), soluzio batetik hauspeatzen direnean sortuak.

2.c- **arroka organikoak** (esate baterako, kareharri batzuk), landare edo animalien hondarrez edota jariatzeaz osatuak.

3. **arroka metamorfikoak**: jatorrizko edozein arrokatan mineralogia-, kimika- edota egitura-aldaketak gertatzen direnean sortzen direnak. Eraldaketa hau solido-egoeran gertatzen da lurrazaleko sakonera desberdinetan, bertako baldintza fisiko-kimikoen (tenperaturaren, presioaren, zizaila-esfortzuen eta inguru kimikoaren) aldaketan ondorioz. Ikus **metamorfismo**.

Arroka metamorfikoen sailkapena azaltzen duten mineralogiaren eta ehunduraren arabera egiten da, eta horiek osaera kimikoen, presioaren eta tenperaturaren ondorio dira.

Arroka igneo, sedimentario eta metamorfikoen artean dauden harremanak arroken zikloan ikus daitezke.

en rock
es roca
fr roche

arroka aitzindari

jatorri-arroka

arroka ama

◆ Erosio mekanikoz sedimentua osatzen duten elementu detritikoak eman dituen arroka.

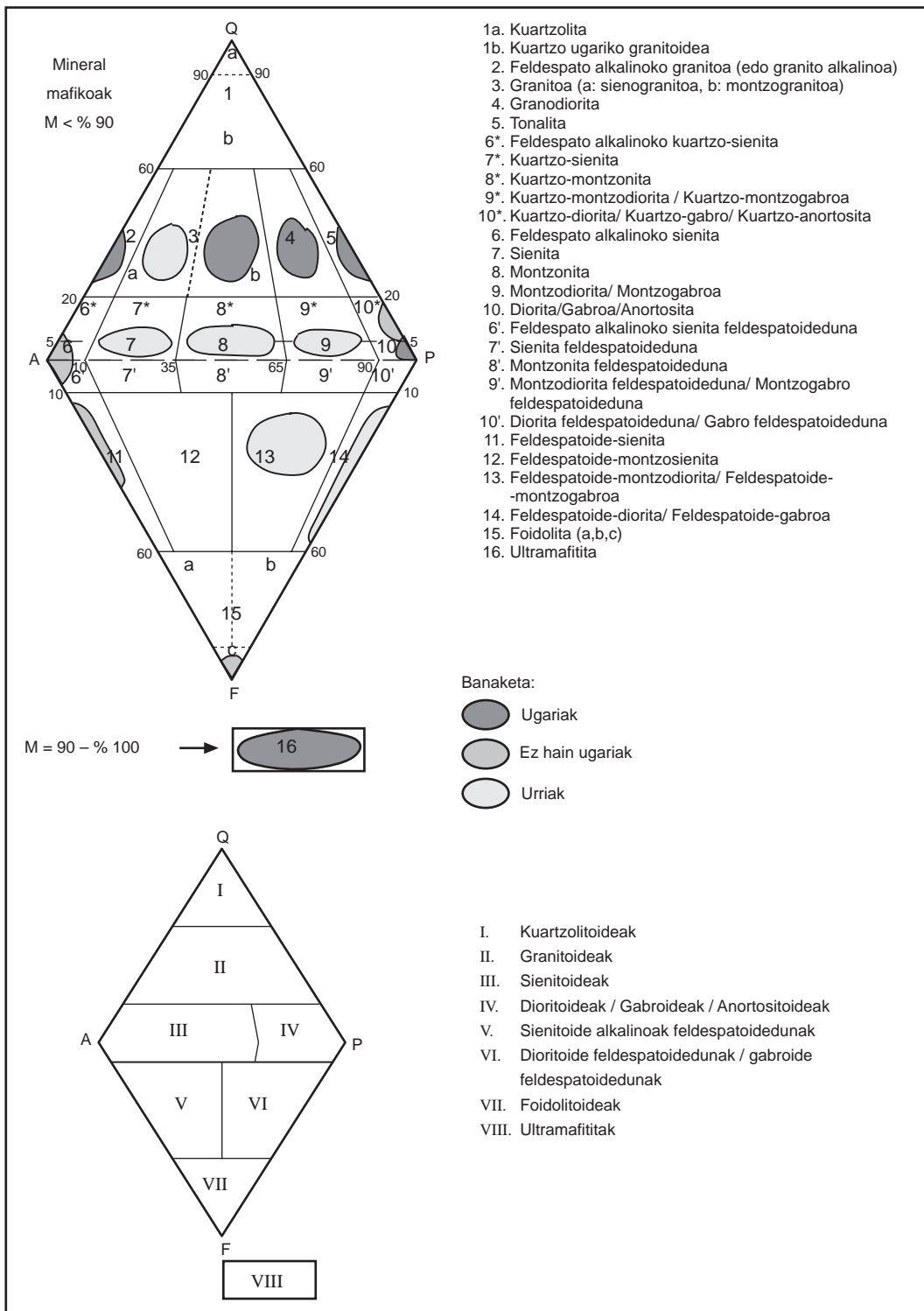
◆ Alterazio fisiko-kimikoz lurzoruaren elementuak eman dituen arroka. Profil edafologikoetan arroka ama disgregatu eta zatitua C hizkia adierazten da, eta arroka ama alteratu gabea R hizkia.

◆ Hidrokarburoak eman dituen arroka.

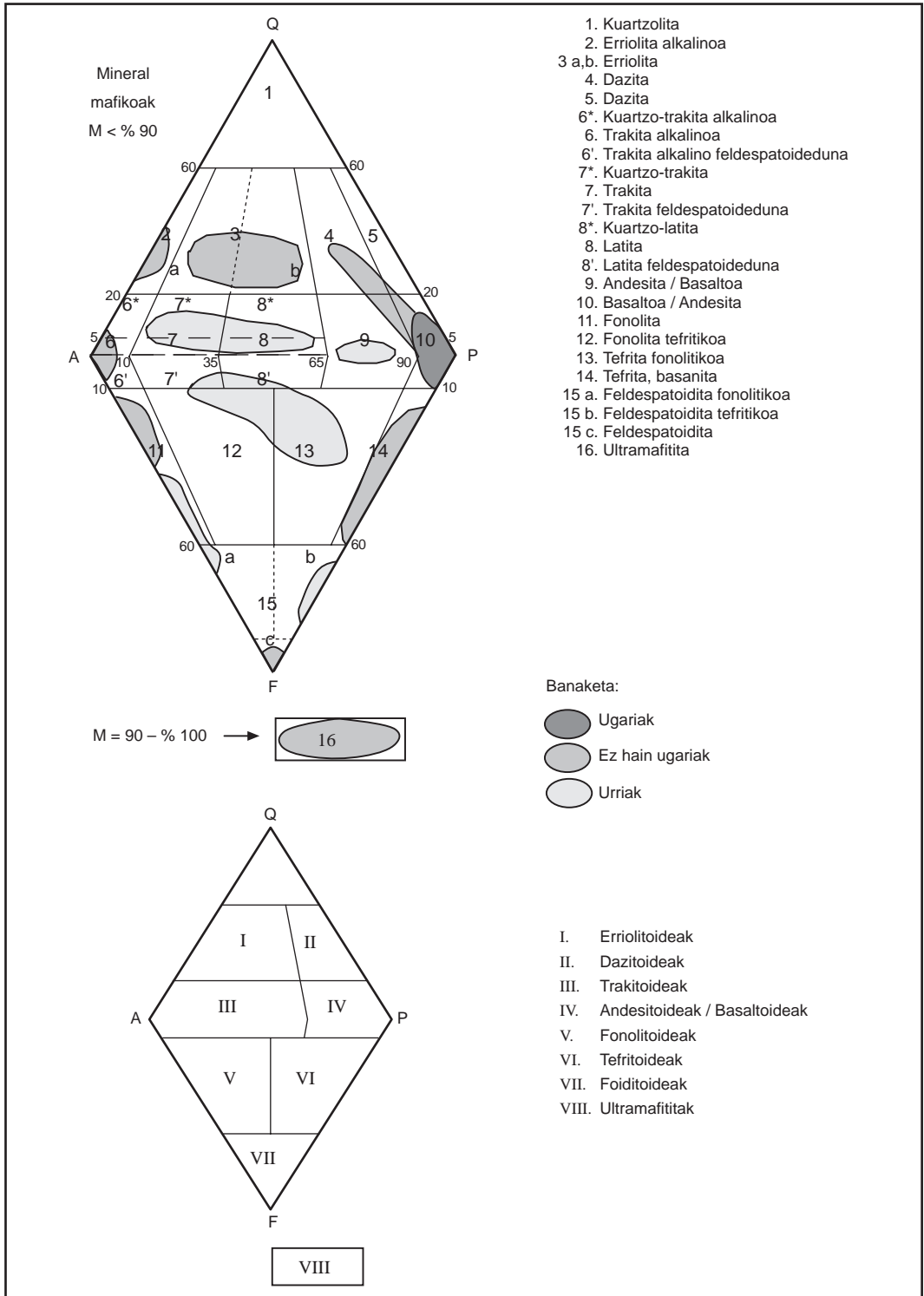
en mother rock; parent rock; source rock
es roca madre
fr roche mère

arroka azpibolkaniko edo filoniar

en subvolcanic or filonian rock
es roca subvolcánica o filoniana



Streckeisen-en sailkapena: **arropa igneo plutonikoak.**



Streckeisen-en sailkapena: **arropa igneo bolkanikoak.**

fr roche subvolcanique ou filonien

➤ **arroka**

arroka biltegi

Arroka amatik migratu ondoren hidrokarburuak pilatu dituen arroka.

en reservoir rock

es roca almacén; roca depósito

fr roche magasin; roche réservoir

arroka detritiko

en detrital rock

es roca detrítica

fr roche détritique

➤ **arroka**

arroka estrusibo edo bolkaniko

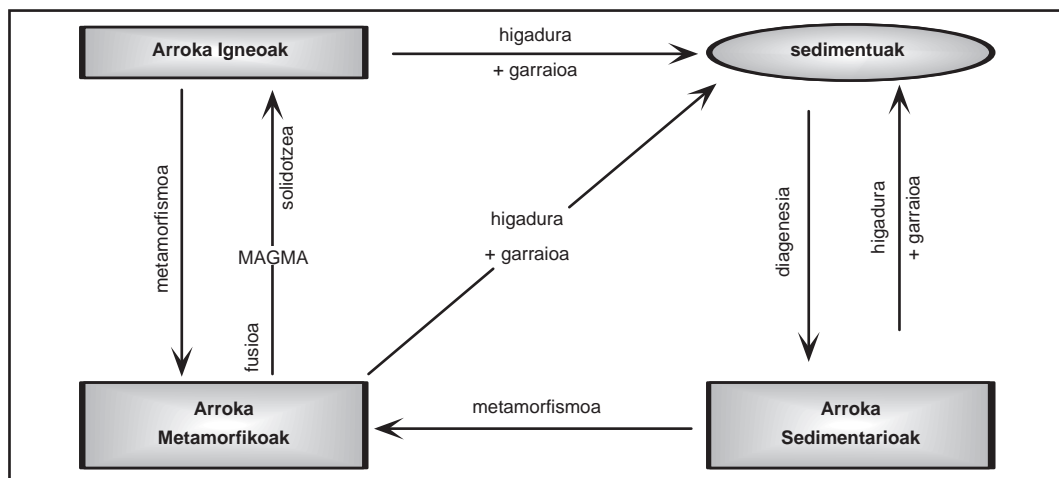
en extrusive or volcanic rock

es roca extrusiva o volcánica

ARROKA DETRITIKOEN SAILKAPENA								
(UDDEN-WENTWORTH-EN ARABERAKOA)								
TALDEA	KLASEA	ARROKA	SEDIMENTUA	PARTIKULAK	d (mm)	ø		
ARROKA DETRITIKOAK	RUDITAK	KONGLOMERATUA BRETXA	LEGARRA	HARRITZARRA	256	-8		
				UHARRIA				
				HARKOSKOA	64	-6		
				HARTXINTXARRA	4	-2		
	ARENITAK	HAREA-HARRIA	HAREA	OSO HAREA LARRIA	2	-1		
				HAREA LARRIA	1	0		
				HAREA ERTAINA	0,5	1		
				HAREA FINA	0,25	2		
				OSO HAREA FINA	0,125	3		
					0,064	4		
	LUTITAK	LUTITA	LOHI-HARRIA	BASA	LOHIA	LOHI LARRIA	0,031	5
						LOHI ERTAINA	0,016	6
						LOHI FINA	0,008	7
		BUZTIN-HARRIA	BUZTINA			OSO LOHI FINA	0,004	8
						BUZTINA		

$\phi = -\log_2 d$

Arroka detritikoen pikor-tamainarekiko sailkapena.



Arroren zikloan ikus daitezke arroka igneo, sedimentario eta metamorfikoen arteko erlazioak.

fr roche extrusive ou volcanique

➤ **arroka**

arroka fanerokristalino

en phanocrystalline rock

es roca fanerocristalina

fr roche phanéocristalline

arroka holohialino

en holohyaline rock

es roca holohialina

fr roche holohyaline

arroka intrusibo edo plutoniko

en intrusive or plutonic rock

es roca intrusiva o plutónica

fr roche intrusive ou plutonique

➤ **arroka**

arroka kimiko

en chemical rock

es roca química

fr roche chimique

➤ **arroka**

arroka magmatiko edo igneo

en magmatic or igneous rock

es roca magmática o ígnea

fr roche magmatique ou ignée

➤ **arroka**

arroka metamorfiko

en metamorphic rock

es roca metamórfica

fr roche métamorphique

➤ **arroka**

arroka ostalari

en host rock

es roca encajante

fr roche encaissante

arroka sedimentario

en sedimentary rock

es roca sedimentaria

fr roche sédimentaire

➤ **arroka**

arroka-substratu

en rock substratum

es sustrato rocoso

fr substrat rocheux

arroka-zoru

en rockground

es fondo rocoso

fr fond rocheux

arrotz

SIN: exotiko

Beste leku batetik datorrenaz esaten da (adibidez, bloke arrotza). Mineral baten kolore-ari dagokionez, berriz, ohikoarekiko desberdina dena.

en	exotic
es	exótico
fr	allochtone; exotique

arteka

en	fluting
es	acanaladura
fr	cannelure

arteka makur

en	curved groove
es	acanaladura curva
fr	cannelure corbe

artekatu

en	entrenched
es	encajado
fr	encaissé

artekatze

en	fitting
es	encajamiento
fr	emboutement

arterita

en	arterite
es	arterita
fr	arterite

artesi

arrakala

artesiari

en	artesian
es	artesiano
fr	artésien

artikulatu

en	articulate
es	articulado
fr	articulé

Artinskiar

en	Artinskian
----	------------

es	Artinskiense
fr	Artinskien

artiodaktilo

en	artiodactyl
es	artiodáctilo
fr	artiodactyle

artropoda

en	arthropoda
es	artropoda
fr	arthropoda

artropodo

en	arthropod
es	artrópodo
fr	arthropode

arseniato

AsO₄³⁻ talde anionikoko mineralak. Kristal-egituraren ikuspuntutik fosfatoen antzekoak dira.

en	arsenate
es	arseniato
fr	arsenate

arseniuro

en	arsenide
es	arseniuro
fr	arséniure

> sulfuro

arsenopirita

SIN: mispikel

FeAsS. Sistema monoklinikoan kristaltzen den sulfuroa. Mineral arsenikodun arruntena delarik, arsenikoaren mea garrantzitsuena da. Arseniko sulfuroak pinturak eta su artifizialak egiteko erabiltzen dira.

en	arsenopyrite
es	arsenopirita; mispichel
fr	arsénopyrite

artxipelago

SIN: uhartedi

en	archipelago
es	archipiélago
fr	archipel

Arundiar

en	Arundian
es	Arundiense
fr	Arundien

asbesto

◆ Esanahi mineralogiko zehatzik ez duen terminoa, zuntzeko silikato erregaitzak, ez eroa-leak eta isolatzaileak izendatzeko erabiltzen dena. Produzioaren % 90 baino gehiago serpentina da (krisotilo) eta gainerakoa anfibolak dira.

◆ Asbetoen taldeko minerala, batik bat krisotilo, eta anfibolen aldaera zuntzu batzuk (amosita, antofilita eta kroizidolita).

◆ Aktinolitaren aldaera zuntzuari zehazki aplikatzen zaion terminoa.

Sinonimoak: **amianto** eta **asbesto** sinonimo dira, bereziki asbestoa krisotiloaren aldaera denean eta industrialki landutako material zuntzu eta erregaitza izendatzerakoan.

en	asbestos
es	asbesto
fr	asbeste

ase

en	saturated
es	saturado
fr	saturé

asegabe

en	undersaturated
es	subsaturado
fr	soussature

asetasun

en	saturation
es	saturación
fr	saturation

asetasun-ur

en	saturation water
es	agua de saturación
fr	eau de saturation

asfalto

en	asphalt
es	asfalto
fr	asphalte

Ashgill

en	Ashgill
es	Ashgill
fr	Ashgill

> Ordoviziar**asimetria**

en	asymmetry
es	asimetría
fr	asymétrie

Asintiar

en	Assyntian
es	Asíntica
fr	Assyntique

askatasun-gradu

en	degree of freedom
es	grado de libertad
fr	degré de liberté

askomizeto

en	ascomycete
es	ascomiceto
fr	ascomycète

astenosfera

en	asthenosphere
es	astenosfera
fr	asthénosphère

asterismo

Mineral batzuek, bereziki zafiroek, argia islatzean edo transmititzean agertzen duten izar formako fenomeno optikoa. Hauen eragileak mineralen azaltzen diren orientatutako inklusioak dira.

en	asterism
es	asterismo
fr	astérisme

asteroideo

en	astheroid
es	asteroideo
fr	astéroïde

asterozoo

en	asterozoan
----	------------

atakamita

es	asterozoo
fr	asterozoaire

atakamita

en	atacamite
es	atacamita
fr	atacamite

atal

Formazioa baino maila txikiagoko unitate litostratigrafiko formal. Atalak izen toponimiko batez eta litologia nagusiaz izendatzen dira (adibidez, Milloiko Megabretxak atala).

en	Member
es	Miembro
fr	Membre

atalas

en	riegel
es	umbral
fr	verrou

aterpe

 **babesgune**

atmosfera

en	atmosphere
es	atmósfera
fr	atmosphère

► Lurra

atoloi

en	atoll
es	atolón
fr	atoll

atomo

en	atom
es	átomo
fr	atome

atomo arin

en	light atom
es	átomo ligero
fr	atome léger

atomo astun

en	heavy atom
----	------------

es	átomo pesado
fr	atome lourd

atrizio

en	attrition
es	atrición
fr	attrition

atseden-malda

en	repose pendent
es	pendiente de reposo
fr	versans de repos

atxabitxi

Kolore beltz distiratsua duen lignitoaren aldaera.

en	jet
es	azabache
fr	jayet

atxikipen

1	en	occlusion
	es	oclusión
	fr	occlusion

2	en	retaining
	es	retención
	fr	réention

atze-hondartza

en	transbeach
es	transplaya
fr	haute-plage

atzerajauzi

en	backstepping
es	backstepping
fr	backstepping

atzerakada

en	moving back
es	retroceso
fr	rétrocession

atzerako metamorfismo

SIN: metamorfismo erretrogradu

Arroka metamorfiko bat metamorfismoz beste batean eraldatzea, hasierakoa baino

metamorfismo-gradu baxuagoa lortuz. Horren arabera, gradu baxuagoko mineral metamorfikoak metamorfismo-gradu altuagoko mineraletatik sortzen dira. Hori gerta dadin, baldintza fisikoen aldaketa behar da, esate baterako tenperaturak, presioak edo biek behera egitea. Adibidez, hasierako metamorfismo-fasean lortutako anfibolitatik atzerako metamorfismoz metamorfismo-gradu baxuagoko eskisto berdea lortzen da.

- en retrograde metamorphism
- es metamorfismo retrógrado; retrometamorfismo
- fr métamorphisme rétrograde; rétrométamorphisme

► metamorfismo

atzerako zamalkadura

- en backthrust
- es retrocabalgamiento
- fr r trochevauchement

atzeranzko harrapaketa

- en raise up capture
- es captura remontante
- fr capture r gressive

atzeranzko higadura

- en headward erosion
- es erosi n regresiva
- fr  rosion r gressive

atzerapen

- en delay
- es retardo
- fr retard

atzeratze-morrena

- en recessional moraine
- es morrena de retroceso
- fr moraine de r trait

augita

(Ca, Na)(Mg, Fe, Al)(Si, Al)₂O₆. Piroxenoen taldeko inosilikato monokliniko beltza.

- en augite
- es augita
- fr augite

aulki-dolina

- en stool sinkhole
- es dolina en banqueta
- fr doline en banquette

aureola metamorfiko

Batolito edo beste gorputz igneo baten inguruan, eta haren ondorioz, metamorfizatu den arroka-zatia.

- en metamorphic halo
- es aureola metam rfica
- fr aur ole metamorphique

aurpegi kristalino

☞ kristal-aurpegi

aurpegidun klasto

- en faceted clast
- es canto afacetado
- fr galet   facettes

aureduna

- en foredune
- es anteduna
- fr avant-dune

aurreko morrena

- en frontal moraine
- es morrena frontal
- fr moraine frontale

aurrerako

- en prograde
- es progrado
- fr progressif

aurrerako metamorfismo

☞ metamorfismo progradu

ausazko fabrika

- en random fabric
- es f brica al azar
- fr fabrique a l'hasard

austrolopitezino

- en australopithecine
- es austrolopitecino
- fr australopith cine

autoktono

- en autochton
 es autóctono
 fr autochtone

autotrofo

- en autotrophic
 es autótrofo
 fr autotrophe

autozikliko

- en autocyclic
 es autocíclico
 fr autocyclique

autunita

$\text{Ca}(\text{UO}_2)_2(\text{PO}_4)_2 \cdot 10\text{-}12\text{H}_2\text{O}$. Kaltzio eta uranio fosfato hidratatu horixka. Beste mineral uraniodunen alterazioaz sortzen da. Uranioaren meetako bat da.

- en autunite
 es autunita
 fr autunite

aven

- en aven
 es aven
 fr aven

azal azpiko ur

- en subsuperficial water
 es agua subsuperficial
 fr eau sous-superficielle

azaleko

- en superficial
 es superficial
 fr superficiel

azaleko uhin

- en surface-wave
 es onda superficial
 fr onde superficielle

azaleramendu

Lurraren gainazalean agertzen den egitura edo formazio geologikoaren zatia.

- en outcrop

- es afloramiento
 fr affleurement

azalera(tu)

- en to crop out
 es aflorar
 fr affleurer

azetolisi

- en acetolysis
 es acetólisis
 fr acetylyse

azido

- en acid
 es ácido
 fr acide

azidotasun

- en acidity
 es acidez
 fr acidité

azikular

- en acicular
 es acicular
 fr aciculaire

azoiko

Itxuraz fosilik ez duten arroka sedimentarioak izendatzeko erabiltzen zen terminoa.

- en azoic
 es azoico
 fr azoïque

azpiarro

- en subbasin
 es subcuenca
 fr subbassin

azpibolkaniko

- en subvolcanic
 es subvolcánico
 fr subvolcanique

azpifabrika

- en subfabric

es subfábrica
fr sous-fabrique

azpifazie

en subfacies
es subfacies
fr sous-faciès

azpiko

en underlying
es subyacente
fr sous-jacent

azpimagnetiko

en submagmatic
es submagnético
fr submagmatique

azpimuga

en subboundary
es subjunta
fr sous-joint

azpimuga basal

en basal subboundary
es subjunta basal
fr sous-joint basaux

azpimuga prismatiko

en prismatic subboundary
es subjunta prismática
fr sous-joint prismatique

azpipikor

en subgrain
es subgrano
fr subgrain

azpiplaka

en subplate
es subplaca
fr subplaque

azpisare

en sublattice
es subred
fr subréseau

azpitalde

en subgroup
es subgrupo
fr sous-groupe

azpitoles

en minor fold
es pliegue menor
fr pli secondaire

aztarna

en trace
es traza
fr trace

aztarnategi

en fossil bed; fossil deposit
es yacimiento fosilífero
fr gisement de fossiles

azukre-ogi

en sugar bread
es pan de azúcar
fr pain de sucre

azurita

$\text{Cu}_3(\text{CaCO}_3)_2(\text{OH})_2$. Karbonato monokliniko hidratatua, kolore urdin bizia duena.

en azurite
es azurita
fr azurite

B

B horizonte

- en horizon B
- es horizonte B
- fr horizon B

► lurzoru

babesgune

SIN: babesleku; aterpe

- en shelter
- es abrigo
- fr abri sous roche

babesleku

👉 babesgune

badia

- en bay
- es bahía
- fr baie

badlandak

SIN: lur elkorak

- en badlands
- es badlands
- fr badlands; mauvaises terres

bahe

- en sieve
- es tamiz
- fr tamis

bakterio

- en bacterium
- es bacteria
- fr bactérie

baktitroideo

- en bactitroid
- es baktitroideo
- fr baktitroïde

bakuola

- en vesicle
- es vacuola
- fr vacuole

Bal

- en Val
- es Val
- fr Val

► Ordoviziar

balantze hidriko

👉 ur-balantze

balea-bizkar

- en whale back
 es dorso de ballena
 fr revers de baleine

baliabide

- en resource
 es recurso
 fr ressource

baliabide mineral

Gizakiak bere onurarako erabiltzen duen lehengai minerala.

- en mineral resource
 es recurso mineral
 fr ressource minérale

balma

- en balm
 es balma
 fr baume

banadato

VO_4^{3-} talde anionikoa duen minerala. Kristal-egiturari dagokionez, fosfatoen antzekoa da.

- en vanadate
 es vanadato
 fr vanadate

banadinita

$\text{Pb}_5(\text{VO}_4)_3\text{Cl}$. Sistema hexagonaleko banadatoa, apatitoaren isomorfoa. Mineral arraroa eta sekundarioa da, beruna duten mineralen oxidazio-produktua alegia. Banadioaren iturria da eta berunaren mea sekundarioa.

- en vanadinite
 es vanadinita
 fr vanadinite

banaketa-koefiziente

- en distribution coefficient
 es coeficiente de distribución
 fr coefficient de distribution; coefficient de partage

banalerro

- en dividing line

- es divisoria; línea divisoria
 fr ligne de partage

banda-egitura

Azaleramendu-eskalako bi materialen (ehundura nahiz osaeraren aldetik ezberdinak direnen) txandaketa tabularra. Arroka igneo nahiz metamorfikoetan erabiltzen den termino zabala.

- en banded structure; banding
 es bandeado
 fr structure rubanée

banda-egitura tektoniko

- en tectonic banding
 es bandeado tectónico
 fr litage tectonique

banku

- en bank
 es banco
 fr banc

baratze-maila

- en plot patch
 es bancal
 fr carré de jardin; terrasse

barita

BaSO_4 . Sistema ortorronbikoan kristaltzen den sulfato anhidroa, zelestaren isomorfoa dena. Kolorgea edo zurixka, itxura antzekoa duten beste mineraletatik dentsitate altuagatik bereizten da. Barioaren mea garrantzitsua izateaz gain, zundaketa-basa modura erabiltzen da.



Barita: Berbes. Asturias.

en	barite
es	barita
fr	barytine

barkhan

en	barchan
es	barjan
fr	barkhane

barne-deformazio

en	internal deformation
es	deformación interna
fr	déformation interne

barne-geodinamika

en	geodynamics
es	geodinámica interna
fr	géodynamique interne

barne-igurzketako angelu

en	angle of internal friction
es	ángulo de fricción interna
fr	angle de frottement interne

barne-molde

en	inner cast
es	molde interno
fr	moule interne

barne-nukleo

en	inner core
es	núcleo interno
fr	noyau interne

barra

Ur-korrante zein olatuek eratutako erliebe positiboko pilaketa sedimentarioa, harea eta legar-tamainako partikula klastikoez osatuta dagoena. Barrak luzexkak izaten dira (hamarka metroko luzera eta hainbat metrotako altuera) eta egitura konplexua izan ohi dute.

en	bar
es	barra
fr	barre

basa

en	mud
es	lodo
fr	boue

basalto

Arroka magmatiko efusibo arrunta (balio-kide intrusibo gabroa da), kolore ilunekoa (mesokratoa edo melanokratoa), mikrolitiko, plagioklasez ($An > 50$) eta piroxenoz (augita nagusi) osatua; kasuaren arabera, olibino, hiperstena, magnetita eta ilmenita ere izan ditzake, eta askoz kantitate txikiagoan kuartzoa eta feldespatoidak (nefelina, analtzima). Laba basaltikoak oso jariakorrek dira, 1.100-1.200 °C bitartean azaleratzen dira eta 1.000 °C inguruan solidotzen. Urpean ageri direnean, kuxin-labak eratu ohi dituzte. Azkenik, toba, zepa eta ardatz formako bonbak ere era ditzakete. Sailkapena eta izena aldakorrek dira jatorri eta mineralen osakeraren (edo kimikaren) arabera. Basaltoak bi talde nagusitan (segida bolkanikoak) sailka daitezke; horien barruan pixkanakako aldaerak izaten dira.

1. **Basalto toleitikoak** (edo toleitak) basalto aseak dira, mesokratoak. Hurrengo mineralak azaltzen dira: labradorita-bytownita, augita (kaltzio urrikoa), hiperstena eta silizea (bai beiraren osakeran bai kuartzo edo tridimita gisa). Aldiz, ez dute olibinorik izaten. Kontinenteetako eremu handiak hartzen dituzte; egungo ozeano-hondoetan eta uharte-arku batzuetan ere ageri dira eta konplexu ofiolitikoaren goialdea osatzen dute. Desberdintzearen ondorioz, magma toleitikoak andesita bilakatzen dira, eta azkenik erriolita.

2. **Basalto alkainoak** azpiaseak dira, melanokratoak, olibinoz joriak, labradorita eta augitadunak (kaltzio gabekoa eta titanioduna). Toleitak baino Na_2O eta K_2O gehiago dute (oro har, Na_2O ; K_2O ; $Na_2O = K_2O$ dutenean basalto shoshonitiko deritze). Kontinenteetako sumendietan eta batzuetan uharte-arkuetan ageri dira. Desberdintzearen ondorioz, magma basaltiko alkainoak labradorita (andesita labradoritadunak), mugarita erako andesita, trakiandesita eta azkenik fonolita bilakatzen dira. Magma basaltikoa mantuan sor daitekeela dirudi, eklogita edo pirolitaren urtze partzialaren ondorioz; presio altua (sakonera handia) eta urtze partzial txikia badute, basalto alkainoak eratzen dira, eta presio baxuan (sakonera txikian), urtze partzial handiagoaz, basalto toleitikoak.

basamentu

en	basalt
es	basalto
fr	basalte

basamentu

en	basement
es	basamento
fr	embasement

basamortuko arrosa

en	rosette
es	rosa del desierto
fr	rose des déserts; rose des sables

basamortuko berniz

en	desert varnish; patina of desert
es	barniz desértico; pátina del desierto
fr	patine désertique

basanita

en	basanite
es	basanita
fr	basanite

basanita fonolitiko

en	phonolitic basanite
es	basanita fonolítica
fr	basanite phonolitique

Bashkiriarr

en	Bashkirian
es	Bashkiriense
fr	Bashkiriën

➤ Karbonifero

basidiomizeto

en	basidiomycete
es	basidiomiceto
fr	basidiomycète

basur

en	wild waters
es	aguas salvajes
fr	eau sauvage

batial

en	bathyal
es	batial
fr	bathyal

batolito

Azaleramenduan gutxienez 100 km²-ko azalera eta barneko sakonera eta dimentsio ezezaguna duen arroka plutonikozko masa. Lurrazalean inguruko arroak bultzatuz barneratu ohi da eta ondorioz, gehienetan diskordantea izaten da. Osaerari dagokionez, ugariak granitozkoak izaten dira. Bere inguruko arroketan ukipen-metamorfismoa eragiten duenez, askotan kartografia daitekeen aureola metamorfiko nabaria azaltzen du.

en	batholith
es	batolito
fr	batholite

bauxita

Aluminio oxido eta hidroxidoz (batez ere gibbsita, bauxita boehmita eta diaspora ere) osaturiko arroka. Mineral hauetaz gain, silizio askea, lohia, burdin hidroxidoak, eta batez ere buztin-mineralak eduki ohi ditu. Klima tropikal eta subtropikaletako buztin-metakinen osagai arrunta da, eta aluminioaren mearik garrantzitsuena.

en	bauxite
es	bauxita
fr	bauxite

➤ lurzoro

bauxitizazio

en	bauxitization
es	bauxitización
fr	bauxitisation

bazterreko aintzira

SIN: bazterreko laku

en	marginal lake
es	lago marginal
fr	lac marginal

bazterreko laku

bazterreko aintzira

Becke lerro

en	Becke line
es	línea de Becke
fr	frange de Becke

b di re

en	bédière
es	bédière
fr	bédière

behealdiko kono

en	lowstand fan
es	abanico de nivel de mar bajo
fr	cône de bas niveau

behe-aldiko sistema-elkarte

en	lowstand systems tract
es	cortejo de nivel de mar bajo
fr	cortège de bas niveau

behe-mantu

en	lower mantle
es	manto inferior
fr	manteau interne

beidelita

en	beidellite
es	beidelita
fr	beidellite

beira

Magmaren hozte azkarraren ondorioz sortutako material amorfoa. Sarritan arrokaren osagai bakarra da (adib. obsidiana). Beste kasu batzuetan, beira-proporzio aldakorra azaltzen da kristalaren inguruan.

en	glass
es	vidrio
fr	verre

beira- **beiratsu****beiratsu**

SIN: beira-

en	glassy; vitreous
es	vítreo
fr	vitreux

beira(tu)

en	vitriify
es	vitriificar
fr	vitriifier

belar-erroseta

en	herbaceous rosette
es	roseta herbácea
fr	rosette gazonnée

belemnrite

Zefalopodo itsastarren taldeko izaki fosila. Txipiroiekin estuki erlazionaturik daude. Haien eskeletoa hiru zatiz osatuta zegoen: rostruma, fragmokonoa eta prostrakoa. Karboniferotik Kretazeora arte bizi izan ziren, baina ugari izan ziren, batez ere, Jurasikoan eta Kretazeoan.

en	belemnrite
es	belemnrite
fr	belemnrite

Benioff zona

Gutxi gorabehera 45° kontinenterantz okertzen den subdukzio-planoa, zeinean foku sismikoak gertatzen diren. Plaka-tektonikaren teoriaren arabera, ozeano-hondoak zabaldu ahala litosfera mantuan hondoratzen da eta plaka honen goialdeko muga lurrikarak sortzen dira.

en	Benioff zone
es	zona de Benioff
fr	zone de Benioff

► Wadati-Benioff zona**bennettialak**

en	bennettiales
es	bennettiales
fr	bennettiales

bentifakto

en	ventifact
es	ventifacto
fr	caillou éolisé

bentoniko

Itsas hondoan loturik edo aske bizi den izakiaz esaten da. Izaki hauen multzoari bentos edo benthos deritzo.

en	benthonic
es	bentónico
fr	bentonique

bentonita

◆ Batez ere montmorillonitaren taldeko buztin-mineralez eta silizio askeaz osatutako kolore argiko arroka bigun, plastiko eta porotsua. Gehienetan arroka bolkaniko azidoen desbeiratzearaz eta alterazio kimikoaz eratzen da. Ur kantitate handia zurgatzeko ahalmena du, bolu-
mena zortzi aldiz handitzeko gai izateraino.

◆ Batez ere montmorillonitaz osatutako arroka asko izendatzeko erabiltzen den termino komertziala.

en	bentonite
es	bentonita
fr	bentonite

bereizmen

en	resolution
es	resolución
fr	résolution

bergentzia

en	vergence
es	vergencia
fr	vergence

berilo

$\text{Be}_3\text{Al}_2(\text{Si}_6\text{O}_{18})$. Ziklosilikatoen taldeko mineral hexagonala, habitu prismatikoduna eta gogortasun handikoa (H=7.5-8). Daramatzen elementu aztarnen arabera, kolore desberdinak erakutsi ditzake; esmeralda aldaera berdea da.

en	beryl
es	berilo
fr	béryl



Beriloa: Sierra albarrana (el Cabril), Cordoba.

berma

en	berm
es	berma
fr	banquette plage

bermikulita

en	vermiculite
es	vermiculita
fr	vermiculite

bero-**☞ termal****bero-fluxu**

en	heat flow
es	flujo de calor
fr	flux thermique

berraktibatze

en	reactivation
es	reactivación
fr	réactivation

berreskuratze-tasa

en	restitution rate
es	tasa de restitución
fr	taux de restitution

Berthelot-Nerst lege

en	Berthelot-Nerst law
es	ley de Berthelot-Nerst
fr	loi de Berthelot-Nerst

Bertrand lente

en	Bertrand lens
es	lente de Bertrand
fr	lentille de Bertrand

betegarri

en	fill
es	relleno
fr	remplissage

betetze

en	occupancy
es	ocupación
fr	occupation

biaxiko

Bi ardatz optiko eta hiru errefakzio-indize nagusi dituen kristalaz esaten da.

- en biaxial; biaxic
- es biáxico
- fr biaxe

bibalbioak

Bivalvia klasea osatzen duten moluskuak, gorputza alboetatik zapaldua eta bi kuskuko maskorraz babestua dutenak. Ez dute zefalizazioirik, erradula sekundarioki desagertu da eta aizkora itxurako oina dute, hots, alboetatik zapaldua. Gehienetan itsastarrak dira, baina badaude ur gazikara eta ur gezako espezieak ere. Epibentonikoak, askeak eta itsatsiak, eta endobentonikoak izan daitezke. Bibalbioak ugariak dira sakonera txikiko itsasoetako sedimentuetan. Erabilgarritasun estratigrafikoa taldeen arabera aldakorra izanik, murrizta da gehienetan. Kanbriarretik gaur egunera arte ezagutzen dira. Bibalbioen eta brakiopodoen arteko ezberdintasunak honakoak dira: bibalbioetan, salbuespen gutxi batzuk izan ezik, simetria-planoa bi kuskuen artean dagoenarekin bat dator. Ez dute foramenik eta bi kuskuen artean materia organikoz osaturiko lotailua dute. Brakiopodoetan, berriz, simetria-planoa bi kuskuen artean dagoenarekiko perpendikularra da. Gehienek foramena dute eta ez dute lotailurik.

- en bivalves
- es bivalvos
- fr bivalves

bibrazio

- en vibration
- es vibración
- fr brontage; vibration

biesfenoide

- en bisphenoid
- es biesfenoide
- fr bisphénoïdre

Big Bang

- en Big Bang
- es Big Bang
- fr Big Bang

bikote estereoskopiko

- en stereoscopic couple
- es par estereoscópico
- fr paire stéréoscopique

biltze-arro

- en reception basin
- es cuenca de recepción
- fr bassin de réception

biltze-putzu

- en collector well
- es pozo colector
- fr puits collecteur

binomial (nomenklatura)

- en binomial (nomenclature)
- es binomial (nomenclatura)
- fr binomial (nomenclature)

bioeraikuntza

Batez ere izaki koloniakoi edo sedimentu-biltzaileen (alga, koral, brio zoo eta estromatopridoan, besteak beste) bizitza-jarduera dela eta eratutako kareharrizko gorputza. Gehienetan erliebe positiboa du.

- en bioconstruction
- es bioconstrucción
- fr bioconstruction

biostratigrafia

Erregistro estratigrafikoan azaltzen diren fosilen denborarekiko banaketaz arduratzen den estratigrafia zein paleontologiaren atala.

- en biostratigraphy
- es biostratigrafía
- fr biostratigraphie

biofazio

Ezaugarri biologikoetan oinarrituta definitzen den metakin-gorputza.

- en biofacies
- es biofacies
- fr biofacies

biogeografia

- en biogeography

biogertakari

- es biogeografía
- fr biogéographie

biogertakari

Bizidunek jasandako prozesu geologiko azkarra eta hedapen handikoa.

- en bioevent
- es bioevento
- fr bioévènement

biohermo

Batik bat organismo sedentarioez (koral, alga, foraminifero, molusku, gastropodo eta estromatoporidoez) eta hauen karbonato-zatiez osatutako muino, domo, lente edo arrezife itxurako arroka-masa. Oro har, litologia askotako arrokez inguratutik azaltzen da.

- en bioherm
- es biohermo
- fr bioherme

biohigadura

- en bioerosion
- es bioerosión
- fr bio-érosion

biohorizonte

- en biohorizon
- es biohorizonte
- fr biohorizon

bioklasto

◆ Fosil-zatia.
◆ Landare edo animaliek babeserako edo euskarri gisa duten egitura, osorik edo zatitua.

- en bioclast
- es bioclasto
- fr bioclaste

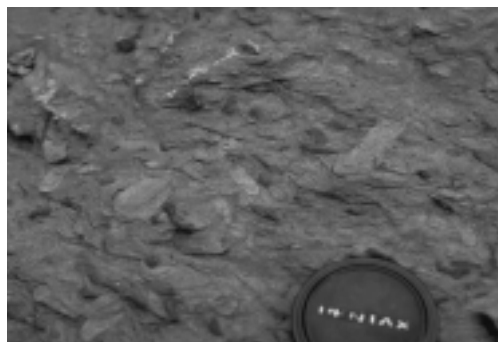
biokron

Biozona batek definitutako denbora-tartea.

- en biochron
- es biocron
- fr biochron

biokronologia

- en biochronology



Bioturbazio bortitza erakusten duten lutita hareatsuak, bertan *teichicus* lorratza antzematen dela. Albiarra. Armintza. Bizkaia.

- es biocronología
- fr biochronologie

biomikrofazie

- en biomicrofacies
- es biomicrofacies
- fr biomicrofaciès

biostasia

- en biostasy
- es biostasia
- fr biostasie

biostromo

Batez ere organismo sedentarioez edo hauen karbonato-zatiez osatutako geruza itxurako arroka-masa. Oro har, litologia askotako arrokez inguratutik eta inguruko beste geruzen artean kokaturik agertzen da.

- en biostrome
- es biostroma
- fr biostrome

biotiko

- en biotic
- es biótico
- fr biotique

biotita

$K(Fe, Mg)_3(AlSi_3O_{10})(OH)_2$. Miken taldeko filosilikato trioktaedrikoa, kolore ilunekoa. Baldintza geologikoen tarte zabal batean era daiteke, bai arroka igneoetan bai arroka metamorfikoetan ere.

en	biotite
es	biotita
fr	biotite

bioturbazio

Bizidunen ekintzak substratu sedimentarioan duen eragina. Substratua gogortuta dagoenean bioturbazioari biohigadura deritzo.

en	bioturbation
es	bioturbación
fr	bioturbation

biozenosi

Biotopo bateko izakien multzoa. Paleontologian paleobiozenosi ere esaten zaio eta, kasu honetan, aztarnategi bateko biotopo berekoak diren fosil-elkarteari deritzo.

en	biocenosis
es	biocenosis
fr	biocenosis

biozona

Fosil-educian oinarrituz bereizten den arroka-gorputza.

en	biozone
es	biozona
fr	biozone

bipiramide

en	bipyramid
es	bipirámide
fr	bipyramide

biraketa

en	rotation
es	rotación
fr	rotation

birgela

en	virgella
es	virguela
fr	virgula

biribildu

en	rounded
es	redondeado
fr	émoussé

birkarga

Akuiferoko asetze-zonako ur kantitatea handitzen duen berezko prozesua, hau da, berez gehitutako ur kantitatea.

en	recharge
es	recarga
fr	recharge nappe

birkristal(du)

en	recrystallize
es	recristalizar
fr	recristalliser

birkristaltze

Egoera solidoan dagoen arrokan gertatzen den mineral berrien eraketa. Kristal berriak jatorrizkoak baino handiagoak izan ohi dira eta osara mineralogiko berdina edo ezberdina izan dezakete.

en	recrystallization
es	recristalización
fr	recristallisation

birilan(du)

en	rework
es	retrabajar
fr	retravailler

birmobilizazio

en	remobilization
es	removilización
fr	remobilisation

birreflektantzia

en	bireflectance
es	birreflectancia
fr	biréfectance

birrefringentzia

Sistema kubikoko kristaletan izan ezik, substantzia kristalinoetan gertatzen den fenomeno optikoa: eraso-izpi bakar batetik bi errefrakzio-izpi sortzen dira. Bi errefrakzio-izpiak plano perpendikularretan polarizaturik daude eta abiadura desberdinekoak dira. Errefrakzio-indize handienaren eta txikiaren arteko kenketak aztertutako ebakiduraren birrefringentzia definitzen du.

en	birrefringence
es	birrefringencia
fr	biréfringence

birrintze

desintegrazio

birsedimentazio

◆ Aurretik existitzen den arroka sedimentariotik eratorritako materialaren sedimentazioa.

◆ Grabitatearen eraginez gertatzen den sedimentuen edo arroken maldan beherako higadura eta sedimentazioa (adib. uhertasun-korrontea).

en	resedimentation
es	resedimentación
fr	resédimentation

birsorkuntza

en	regeneration
es	regeneración
fr	régénération

birtolestatze

en	refolding
es	replegamiento
fr	replissement

birzurgapen-golko

en	resorption border
es	golfo de reabsorción
fr	bord de résorption

biseriatu

en	biserial
es	biseriado
fr	bisérié

bismutinita

en	bismutinite
es	bismutinita
fr	bismutinite

bismutita

en	bismutite
es	bismutita
fr	bismutite

bitrinita

en	vitrinite
es	vitrinita
fr	vitrinite

bitrodetrinita

en	vitrodetrinite
es	vitrodetrinita
fr	vitrodetrinite

bitumen

en	bitumen
es	bitumen
fr	bitume

bizkar

- 1**
- | | |
|----|--------|
| en | back |
| es | dorso |
| fr | revers |
- 2**
- SIN: hegi
- | | |
|----|-------------------------|
| en | steep bank; steep slope |
| es | ribazo |
| fr | berge |

blastomilonita

Nolabaiteko birkristaltze edo neomineralizazio prozesuak jasan dituen arroka milonitikoa.

en	blastomylonite
es	blastomilonita
fr	blastomylonite

blastozoo

en	blastozoan
es	blastozoo
fr	blastozoaire

blenda

ZnS. Termino zaharkitua. Ikus **esfalerita**.

en	blende
es	blenda
fr	blende

bloke

◆ Solido-egoeran egotziriko piroklastoa, diametroa 64 mm baino handiagoa duena.

◆ Tamaina handiko partikula (arroka, izotza,...).

◆ Faila batek banatutako arroka zein sedimentu-gorputza.

en block
es bloque
fr bloc

bloke alderrai

en erratic block; erratic boulder
es bloque errático
fr bloc erratique

bloke-ibai

en block river
es río de bloques
fr rivière de blocs

bloke-landa

en block field; felsenmeer
es campo de bloques
fr champ de blocs

bloke-tefra

en block tephra
es tefra de bloques
fr tephra de blocs

boehmita

en boehmite
es boehmita
fr boehmite

bogaz

en bogaz
es bogaz
fr bogaz

bokale

en mouth
es desembocadura
fr embouchure

bolkan

➤ sumendi

bolkanismo

Fenomeno bolkanikoen multzoa.
en volcanism

es vulcanismo
fr manifestation volcanique

bolkan-kono

en volcanic cone
es cono volcánico
fr cône volcanique

bolkanologia

Sumendien eta fenomeno bolkanikoen azterketaz arduratzen den geologiaren atala.

en volcanology
es vulcanología
fr volcanologie

bolumen-uhin

en volume wave
es ondas de volumen
fr onde de volume

bonba bolkaniko

en volcanic bomb
es bomba volcánica
fr bombe volcanique

boninita

en boninite
es boninita
fr boninite

borato

BO₃-talde anionikoa duen mineral-klasea. Egitura-ezaugarrien ikuspuntutik silikatoen antzekoak dira, kristal-egiturak eratzeko gaitasuna baitute.

en borate
es borato
fr borate

borax

Na₂B₄O₅(OH)₄·8H₂O. Sodio borato monoklinikoa. Erabilera asko ditu: beira-zuntzaren fabrikazioan, xaboiak eta desinfektagarriak egiteko, etab.

en borax
es bórax
fr borax

bornita

- en bornite
- es bornita
- fr bornite

botroidal

Agregatu minerala, mahats-mordoaren itxura duena.

- en botryoidal
- es botroidal
- fr botryoïdal

boudinage

Kompetentzia desberdineko geruza-multzoan (kuartzita eta eskistoa, adibidez), geruzekiko paraleloa den estentsioa dagoenean gertatzen den prozesua. Estentsio horren ondorioz, geruza kompetenteenak ebakidura errektangular edo eliptikoko (geruzen arteko likatasun-contrastearen araberrako) egitura luze eta paraleloetan zatitzen dira (boudinak). Hortaz, estentsioaren norabidea boudinen ardatzekiko perpendikularra izaten da eta boudinen artean sortu ohi diren hutsuneak inguruko materialen (material inkompetenteen) jarioaz edota mineral berrien (kuartzo edo kaltzitaren) hazkundeaz betetzen dira. Estentsioa bi norabi-

detan gertatzen bada, geruza kompetentea egitura dimentsioberdinetan zatitzen da eta boudinage mota horri txokolate-tableta esaten zaio.

- en boudinage
- es boudinage
- fr boudinage

Bouguer anomalia

Altuera, latitude eta orografiagatik egin beharreko zuzenketak egin ondoren lortzen den puntu baten grabitate-anomalia.

- en Bouguer anomaly
- es anomalía de Bouguer
- fr anomalie de Bouguer

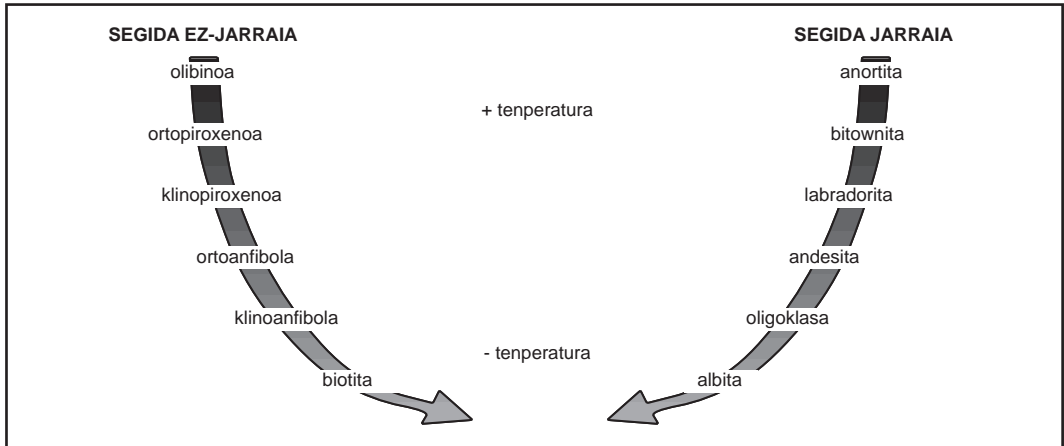
Bouma sekuentzia

Turbidita batzuetan ageri den 5 zatiko segida bereizgarria eta finkoa; zatiren bat, edo gehiago, falta daiteke. Zatiak ondorengoak dira, oinetik hasita: gradazio normala (a); xafladura horizontala, goi-jarioko erregimenekoa (b); ripplezko xafladura gurutzatua, edo/eta konboluta-geruzapena, (c); xafladura horizontala, behe-jarioko erregimenekoa (d), eta lutitak (e).

- en Bouma sequence
- es secuencia de Bouma
- fr séquence de Bouma



Bouma sekuentzia osorik duen turbidita. Eozenoa. Getxo. Bizkaia.



Bowen erreakzio-segida: magmatik eratzen diren mineralen kristaltzearen araberako segidak.

Bowen erreakzio-segida

Magmatik eratzen diren mineralak kristaltzearen arabera ordenaturik agertzen dira. Kristaltze-ordena hori Bowen-ek aztertu zuen lehenengoz eta temperatura eta magmaren hasierako osakeraren ondorio zela aditzera eman zuen. Bi segida bereizten dira:

- Segida ez-jarraia (melanokratoak: kolore iluneko mineralak): silikatoen barne-egiturak ezberdinak dira. Adibidea: olibino→piroxeno→anfibol→biotita.

- Segida jarraia (leukokratoak: kolore argiko mineralak): barne-egitura berdina dute, baina goi-tenperaturakoak dentsuagoak dira. Plagioklasen segida: anortita→bitownita→labradorita→andesita→oligoklasa→albita

- en Bowen's reaction series
- es series de reacción de Bowen
- fr suite réactionnelle de Bowen

Bragg-en lege

- en Bragg's law
- es ley de Bragg
- fr loi de Bragg

brakiantiklinal

- en brachyanticlinal
- es braquianticlinal
- fr brachyanticlinal

brakidium

- en brachidium
- es braquidium
- fr brachidium

brakiopodo

Brachiopoda filumean sailkatzen den animalia ornogabe zelomaduna. Alde biko simetria duten kisku biko maskorra du eta gorputzaren aurrealdean lofoforoa. Bizkar-kuskuari brakiala deritzo eta sabel-kuskuari pedunkularra, hurrenez hurren, lofoforoa eusteko erabiltzen den brakidium izeneko egitura karetsua eta pedunkulua kanporatzeko foramena dutelako. Itsastarrak bentonikoak dira, eta ezagunak diren forma guztiek sakonera txikiko urak eta itsasertzak kolonizatzen dituzte. Sailkapena kuskuen arteko artikulazioa posible egiten duten haginak izatean edo ez izatean datzalarik, Inarticulata eta Articulata klaseak bereizten dira. Biak Kanbriarretik gaur egunera arte hedatu dira.

- en brachiopod
- es braquiópodo
- fr brachiopode

► bibalbio

brakisinklinal

- en brachysynclinal
- es braquisinclinal
- fr brachysynclinal

brakitoles

- en brachyfold
- es braquipliegue
- fr brachypli

Bravais sareak

32 talde puntualekin bateragarriak diren 14 sare espazialak. Kristal-sareek materiaren periodizitatea deskribatzen dute. Hiru dimentsiotan periodikoki bana daitezkeen modu posible bakarrak adierazten dituzte puntuek.

- en Bravais lattices
- es redes de Bravais
- fr réseau Bravais

brebikono

- en brevicone
- es brebicono
- fr brevicône

bretxa

2 mm baino gehiagoko partikula angelutsuez osatutako arroka. Partikula hauek (trama) gutxienez arrokaren % 50a osatu behar dute eta matrizez zein zementuz loturik daude. Autore batzuen ustetan, partikula angelutsuen kopurua % 30etik gorakoa izatea edo fabrika pikorrez eutsia izatea nahikoa da.

- en breccia
- es brecha
- fr brèche

➤ konglomeratu; milonita

Kareharrizko **bretxa**. Albiarra. Castro Urdiales (Cantabria). (Motxila eskala gisa).

bretxa bolkaniko

- en volcanic breccia
- es brecha volcánica
- fr brèche volcanique

bretxa sedimentario

- en sedimentary breccia
- es brecha sedimentaria
- fr brèche sédimentaire

bretxa tektoniko

- en tectonic breccia
- es brecha tectónica
- fr brèche tectonique

briofito

- en briophyte
- es briofito
- fr bryophyte

briozoo

Bryozoa filumeko ornogabea. Berezko ezaugarriak hauek dira: hazkuntza koloniala, karezko eskeletoa edo, gutxiagotan, kitinazko mintzekoa, eta U eiteko elikadura-kanala. Goi Kanbriarrean zalantzazkoak badira ere, Ordoviziarretik gaurdaino ezagutzen dira. Briozooen artean ez da agertu Entorpocta subfilumeko fosilik, ez baitute alde gogorrik.

- en briozoa
- es briozoo
- fr briozoaire

brontzita

- en bronzite
- es broncita
- fr bronzite

brookita

- en brookite
- es brookita
- fr brookite

bruzita

Mg(OH)₂. Sistema trigonalean kristaltzen den magnesio-hidroxidoa. Mikek bezala, esfoliazio basal perfektua dute.

- en brucite

es brucita
fr brucite

Bubnoff

en Bubnoff
es Bubnoff
fr Bubnoff

Buerger bektore

en Buerger vector
es vector de Buerger
fr vecteur de Buerger

bulkanita

en volcanite
es vulcanita
fr vulcanite

bultzatze-morrena

en push moraine
es morrena de empuje
fr moraine de poussée

Buntsandstein

en Buntsandstein
es Buntsandstein
fr Buntsandstein

bunodonto

en bunodont
es bunodonto
fr bunodonte

burdina

en iron
es hierro
fr fer

burrow

Izaki batek bete eta mantenduriko sedimentu barneko espazioa.

en burrow
es madriguera
fr terrier

buztin

en clay

es arcilla
fr argile

buztin-hanpadura

en clay swelling
es hinchamiento de arcillas
fr argile gonflement

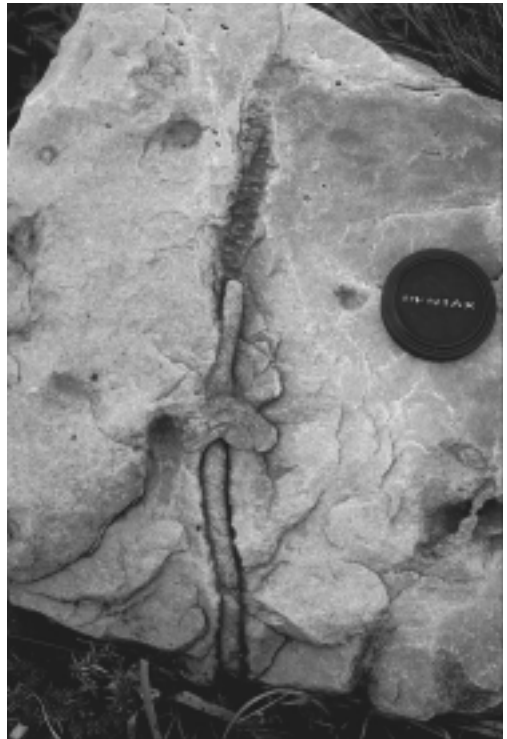
buztinharri

en claystone
es arcillita
fr argilite

buztin-mineralak

Filosilikatoen familiako mineralen taldea. Buztina osatzen duten aluminio silikato hidratatuz osaturik daude. Lurzoruaren osagai nagusia dira.

en clay minerals
es minerales de la arcilla
fr minérales argileuses



Burrowa: Albiarreko hareaharria Lunada mendatea. Burgos.

bytownita

An₇₀-An₉₀. Plagioklasen segidako minerala.

- en bytownite
- es bytownita
- fr bytownite

➤ **feldespato**

C

C horizonte

en horizon C
es horizonte C
fr horizon C

➤ **lurzoru**

Caerfai

➤ **Kanbriar**

Caradoc

en Caradocian
es Caradociense
fr Caradocien

➤ **Ordoviziar**

cayo

en key
es cayo
fr caye

chabasita

en chabacite
es chabasita
fr chabasite

chamosita

en chamosite

es chamosita
fr chamosite

chernozem

en chernozem; chernozyom
es chernozem
fr chernozem

chevron

en chevron
es chevrón
fr chevron

➤ **toles**

chevron toles

en chevron fold
es pliegue chevrón
fr pli en chevron

Chondrites

en Chondrites
es Chondrites
fr Chondrites

cinder

en cinder
es cinder
fr cinder



D horizonte

en	horizon D
es	horizonte D
fr	horizon D

datazio

Unitate geologiko baten adin absolutu edo erlatiboaren finkapena, metodo paleontologiko, erradiometriko edo magnetikoen bidez egin ohi dena.

en	datation
es	datación
fr	datation

datum

◆ Erreferentziatzko gainazal stratigrafiko isokronoa.

◆ Arroken geruzen gaina edo oina, baita bestelako gainazalak ere, zeinetan egituren ingeradak marrazten diren.

en	datum
es	datum
fr	datum

daya

en	daya
----	------

es	daya
fr	daya

dazita

en	dacite
es	dacita
fr	dacite

Debye-Scherrer kamera

en	Debye-Scherrer camera
es	cámara Debye-Scherrer
fr	chambre Debye-Scherrer

deflazio

en	deflation
es	deflación
fr	déflation

deflazio-kubeta

en	deflation hollow
es	cubeta de deflación
fr	cuvette de déflation

deformazio

Esfortzu tektonikoen aurrean arroka-bolumenek edo arroka-osagaiek jatorrizko egoeratik azkeneko egoera bitartean pairatzen duten orientazio- edo eite-aldaketa. Deforma-

deformazio ardazkide

zioak tolesak, failak edo bestelako egitura geologikoak eratzen ditu. Deformazio terminoa adiera orokorrean erabiltzen da; strain termino ingelesa aldiz, adiera hertsia goan erabiltzen da, objektu- edo arroka-zati baten eite-aldaketa adierazteko, alegia.

- en deformation
- es deformación
- fr déformation

deformazio ardazkide

- en coaxial strain
- es deformación coaxial
- fr déformation coaxiale

deformazio biradun

- en rotational strain
- es deformación rotacional
- fr déformation rotationnelle

deformazio biragabe

- en irrotational strain
- es deformación no rotacional
- fr déformation non rotationnelle

deformazio elastiko

- en elastic deformation
- es deformación elástica
- fr déformation élastique

deformazio ez-ardazkide

- en non-coaxial strain
- es deformación no coaxial
- fr déformation non coaxiale

deformazio finitu

- en finite strain
- es deformación finita
- fr déformation finie

deformazio heterogeneo

- en heterogeneous strain
- es deformación heterogénea
- fr déformation hétérogène

deformazio homogeneo

- en homogeneous strain
- es deformación homogénea
- fr déformation homogène

deformazio infinitesimal

- en infinitesimal strain
- es deformación infinitesimal
- fr déformation infinitésimale

deformazio iraunkor

- en permanent strain
- es deformación permanente
- fr déformation permanente

deformazio plastiko

- en plastic deformation
- es deformación plástica
- fr déformation plastique

deformazio progresibo

- en progressive deformation
- es deformación progresiva
- fr déformation progressive

deformazio-elipsoide

Deformazioak eragindako forma-aldaketak irudikatzeko modu geometriko erraza. Bata bestearekiko perpendikularrak diren elipsoidearen hiru simetri ardatzak, X, Y eta Z alegia, deformazioaren ardatz nagusiak dira. Elipsoidearen X (luzeena) eta Z (motzena) ardatzak, luzatze eta laburtze handiena gertatzen diren norabideak dira, hurrenez hurren. Deformazio-elipsoidearen forma-aldaketak **Flinn diagraman** irudikatzen dira. Egitura geologikoein erlazioan, deformazio-elipsoidearen X ardatza, luzatze-lineazioaren paraleloa da, eta Z-rekiko perpendikularra den XY planoan, foliazioaren paraleloa.

- en strain ellipsoid
- es elipsoide de deformación
- fr ellipsoïde de déformation

deformazio-fase

Orogenietan gertatzen diren eta milioika urteko iraupena duten deformazio-denboraldiak. Deformazio-faseak arroketan sortzen dituzten egitura bereziengatik ezagutzen dira (tolesak, foliazioak, zamalkadurak, urratze-failak, etab.). Deformazio-faseak askoz hobeto definitzen dira beren ezaugarri zinematikoen bidez (luzatze-lineazioa eta zizaila-noranz-

koak), aipatutako egiturez baino. Adibidez, orogenia hertziniarrean, oro har, hiru deformazio-fase definitzen dira.

en	deformation phase
es	fase de deformación
fr	phase de déformation

deformazio-markatzaile

en	strain marker
es	marcador de la deformación
fr	marqueur de la déformation

dejekzio-kono

en	accumulation cone
es	cono de deyección
fr	cône de déjection

dekantazio

en	decantation
es	decantación
fr	décantation

delta

Ibaiek garraiatutako eta beren bokaletan metaturiko sedimentu-gorputza. Delta ibai-bokalean hasi eta itsasoan edo aintziran barneratzen da. Deltak eratu ahal izateko itsasoak edo aintzirak olatu eta korronteen bitartez barreiatzen duen sedimentu kantitateak txikiagoa izan behar du ibaiak bokaleratzen duena baino.

en	delta
es	delta
fr	delta

delta-kame

en	deltaic kame
es	kame deltaico
fr	kame en delta

demiko

Espezie oso bateko populazioa baino txikiagoa den talde banatua. Talde hauetako kideek elkarren artean zorizko ernalketa dute. Demiko hitzak maiz aurrizkia eramaten du banaketaren arrazoia adierazteko; adibidez, topodemiko deritzo eskualde geografiko jakin baten populazioari. Espezie baten populazio osoa eremu geografiko zein ekologiko bakar eta

murritzean soilik agertzen denean, endemiko esaten zaio.

en	demic
es	démico
fr	démique

dendroideo

en	dendroid
es	dendroideo

dentsitate

en	density
es	densidad
fr	densité

denudazio

en	denudation
es	denudación
fr	denudation

denudazio formak

en	denudation forms
es	formas de denudación
fr	formes de dénudation

desagregazio

en	disaggregation
es	desagregación
fr	désagrégation

desbeiratze

en	devitrification
es	desvitrificación
fr	dévitrication

desberdintze magmatiko

Hasierako magma komun bat kimikoki eta mineralogikoki desberdinak diren zatietan banatzea dakarren prozesua. Zati bakoitzak bere aldetik eboluzionatu eta arroka mota bat baino gehiago era ditzake. Prozesu honetan kristaltze frakzionatua, asimilazioa eta magmen nahasketa prozesuak sar daitezke. Horrela eratzen diren arroka magmatikoak era askotakoak izango dira baina elkarren artean ezaugarri komun batzuk dituztelarik, segida magmatikoak edo segida igneoak osatzen dituzte.

en	magmatic differentiation
----	--------------------------

- es diferenciación magmática
fr différenciation magmatique

desbideratze-esfortzu

- en deviatoric stress
es esfuerzo desviatorio
fr contrainte déviatorique

desegite **higatze****desertifikazio**

- en desertification
es desertificación; desertización
fr désertification

desintegrazio

SIN: birrintze

- en disintegration
es desintegración
fr désintégration

desintegrazio-periodo

- en decay periodity
es periodo de desintegración
fr désintégration période

deskaltzifikazio

- en decalcification
es descalcificación
fr décalcification

deskarga

- en backstripping
es descarga
fr backstripping

deskonposizio

- en rotting
es descomposición
fr décomposition

desmodonta

- en desmodont
es desmodonta
fr desmodonte

desnahaste

- en unmixing
es desmezcla
fr exsolution

desordena

- en disorder
es desorden
fr désordre

destrogiro

- en dextrogiro
es dextrógiro
fr dextrogyre

detektore

- en detector
es detector
fr détecteur

detritiko

- en detrital
es detrítico
fr détritique

detritujale

- en detritivore
es detritívoro
fr détritivore

deuteriko

- en deuterio
es deuterico
fr deutérique

Devoniar

Era (eta eratema) Paleozoikoaren periodoa (eta sistema), Siluriarraren ondorengoa eta Karboniferoaren aurrekoa, duela 408 eta 362 Ma artekoa. Hiru epoka (eta serie) ditu bere baitan, Devoniar Goiztiarra, Ertaina eta Berantiarra.

- en Devonian
es Devónico
fr Dévonien

diabasa

- en diabase

es diabasa
fr diabase

diagenesi

en diagenesis
es diagénesis
fr diagenèse

diaklasa

en joint
es diaclasa
fr diaclase

diaklasa diagonal

en diagonal joint
es diaclasa diagonal
fr diaclase diagonal

diamante

C. Elementu natiboa, sistema kubikoan kristaltzen dena. Mineralik gogorrena da ($H=10$) eta kolore argiak izaten ditu; kolore biziak oso arraroak dira. Errefrakzio-indize altuak eta argiaren sakabanatzeak kolore askotako distira bereizgarriak sorrarazten dituzte diamante landuetan. Harribitxi preziatuena izateaz gain, kalitate baxukoak industrian erabiltzen dira.

en diamond
es diamante
fr diamant

diapiro

Inguruko materialekiko duen dentsitate txikiaren ondorioz lurrazalerantz igotzen den eite esferikoa edo eliptikoa, edo sakonean finkatuta dagoen tanta itxurako masa. Diapiroak solido edo likidoak izan daitezke. Oso ezagunak dira Triasiko garaiko Keuper fazieko igeltsudun buztin eta margek eratzen dituzten diapiroak.

en diapiro
es diapiro
fr diapir

diapsido

en diapsid
es diápsido
fr diapside

diastema

Sedimentazio-eten laburra, tartean higadurarik izan ez duena. Haren denbora-iraupena hiatoarena baino laburragoa izanik, koantifikatzea ezinezkoa izaten da maiz.

en diastem; diasthème
es diastema
fr diastème; diasthème

diastrofismo

en diastrophism
es diastrofismo
fr diastrophisme

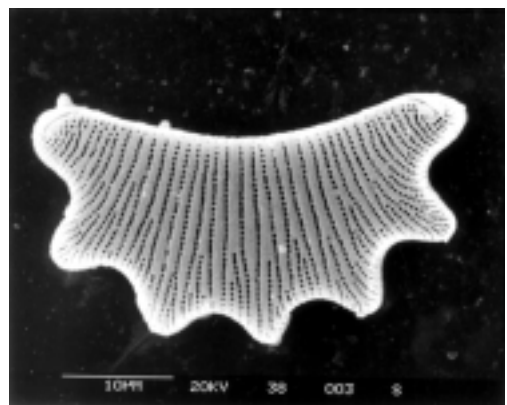
diatexita

en diatexite
es diatexita
fr diatexite

diatomeo

Alga zelulabakar itsastar eta lakutarra, sarritan apaingarri finak azaltzen dituzten bi kuskuz osatutako silizezko oskola (frustrula) duena. Ugalketa asexuala (zelula-zatiketaren bidezkoa) edo sexuala (gametoen bidezkoa) izan dezakete. Zenbait arroka sedimentarioren ia osagai bakarrak dira. Gehienez tamaina 20 eta 200 μm artean dago, baina handienak 1 mm-ra iristen dira. Fossil-erregistroan Jurasikotik gaur egun arte hedatzen dira.

en diatom
es diatomea
fr diatomée



Diatomeo: mikroskopio elektronikoz egindako argazkia.

diatomita

Erabat diatomeoz osatutako silizezko arroka sedimentario argia, arina eta porotsua. Urratzaile edo zurgatzaile gisa erabiltzen da, adibidez dinamita egiteko.

- en diatomite
- es diatomita
- fr diatomite

difraktograma

- en diffraction pattern
- es difractograma
- fr diffractogramme

difraktometro

- en diffractometer
- es difractorómetro
- fr diffractomètre

difrakzio

- en diffraction
- es difracción
- fr diffraction

dike

- en dyke
- es dique
- fr dyke

dike-sare

- en dyke swarm
- es red de diques
- fr réseau des dykes

dimorfismo

Espezie bereko animalia edo landareek ezaugarri morfologiko ezberdinak izatea, sexuari (dimorfismo sexuala), ugalketa-sistemari (belaunaldien txandaketak) edota urtaroei (dimorfismo urtarotarra) dagokiena.

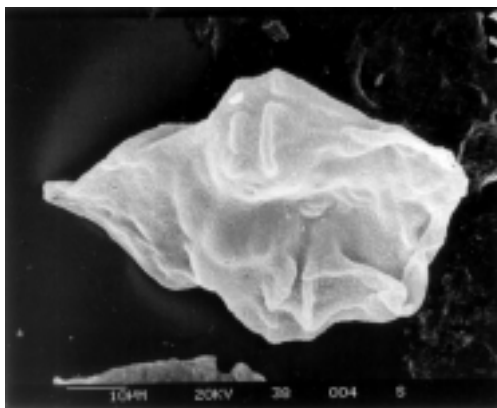
- en dimorphism
- es dimorfismo
- fr dimorphisme

dinoflagelatu

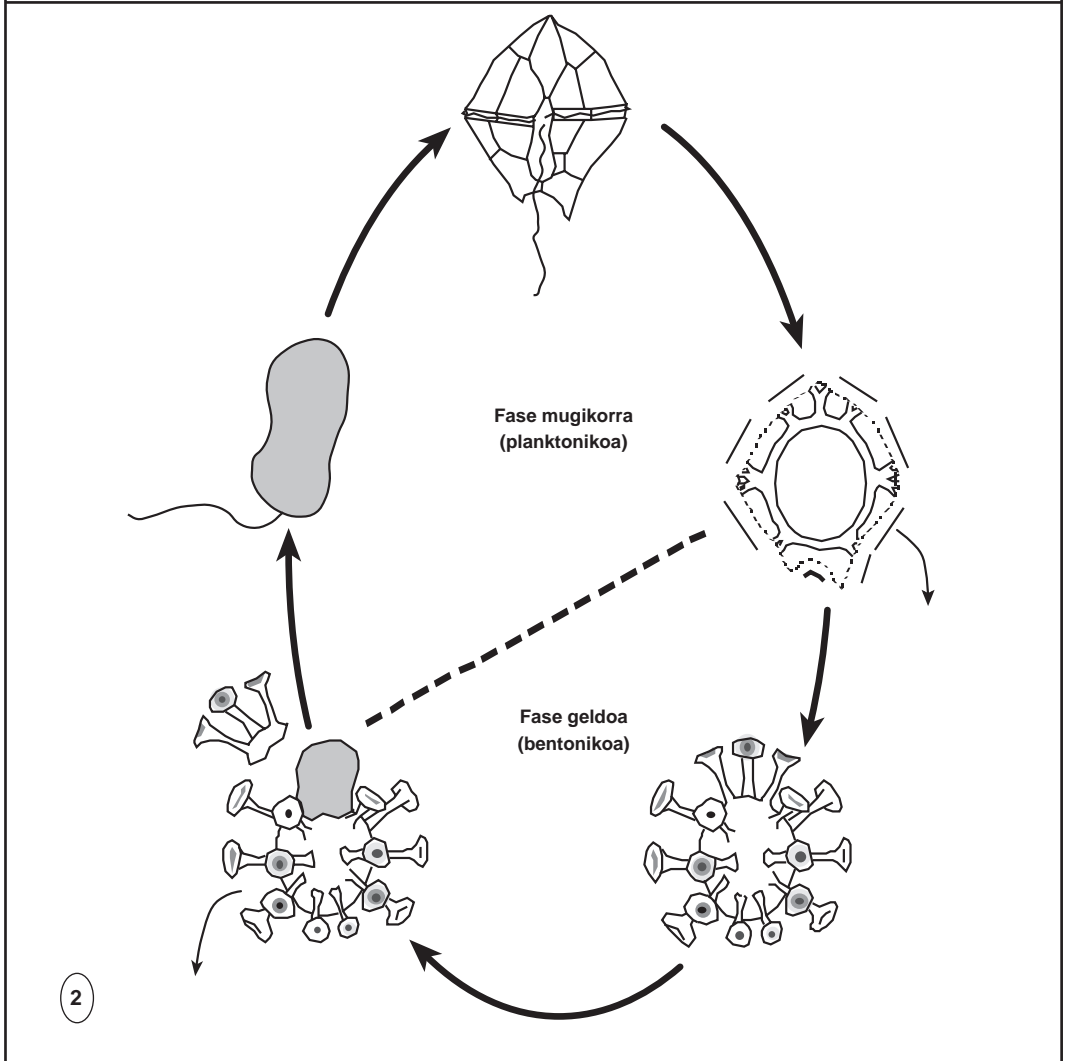
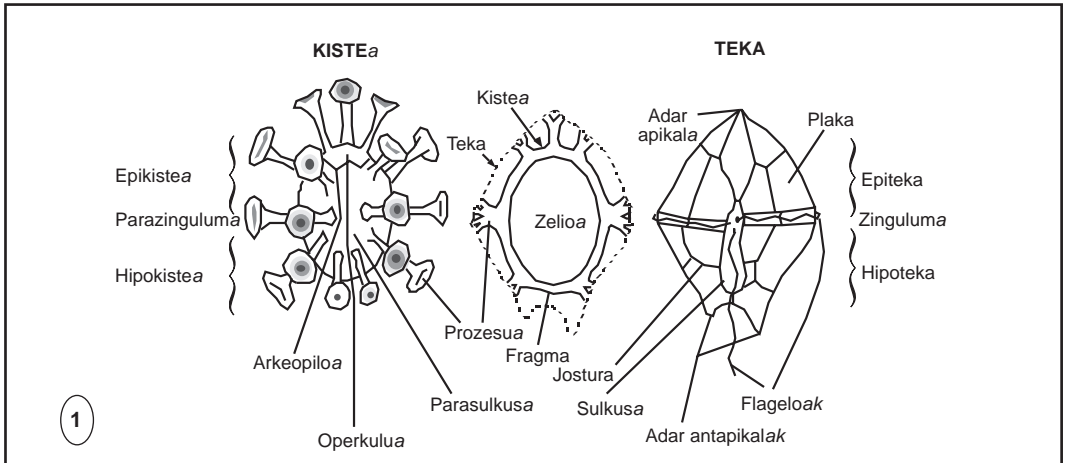
Dinoflagelatuak (grekotik sortua, dinos = errotazioa eta flagellum = zigorra), edo maiz alga dianofizeo esan ohi zaion plankton-taldea.

Izaki zelulabakarrak dira. Morfologia mota asko daude talde honen barruan, baina, hala ere, dituzten ezaugarri morfologiko zein fisiologiko komunak direla medio, dinoflagelatuak talde zabal bakarrean elkar daitezke. Dinoflagelatu gehienek ezaugarriak dira oso nukleo handia, kromosomak beti ikusgai egotea, kloroplasto hori nahiz marroiak, eta bi flagelo. Bestalde, dinoflagelatu bizi-zikloak hainbat fase izan ditzake; teka eta kistea sortzen dituztenak dira fase nagusiak. Tekak, zelulosazkoa denez, ez da inolara ere iraunkorra eta nekez fosiltzen da; kistea, aldiz, kimikoki oso egonkorra da eta erraz irauten du milioika urtetan arroka sedimentarioetan bere izaera organikoa gordeta. Dinospolina izenez ezagutzen den konposatu makromolekular organikoaz osaturik dago kistea. Dinospolina esporea eta polen-aleen konposatu kimikoaren, hots esporopoleninaren, antzekoa da eta, azken hauetan gertatzen den bezala, dinospolinari esker kistek ere oso egonkorak dira. Dinospolina eta esporopolenina oso antzekoak badira ere, erantzun desberdina dute tindatzaileren aurrean eta, bestalde, fluoreszentzia-ezaugarri desberdinak dituzte. Tekak ez da ia inoiz fosil aurkitzen, bai ordea kistea. Azken honen ezaugarri taxonomikoen artean, honako hauek daude: arkeopiloa, operkuluma, parazinguluma, parasulkusa, paraplakak, epikistea eta hipokistea.

- en dinoflagellate
- es dinoflagelado
- fr dinoflagellé



Dinoflagelatu: mikroskopio elektronikoz egindako argazkia.



(1) dinoflagelatuena kistearen eta tekaren terminologia; (2) dinoflagelatuena bizi-zikloa.

dinosauru

Triasikotik Kretazeora bitartean bizi izan ziren narrasti fosilen izen generikoa. Gerriaren arabera Saurischia eta Ornithischia ordenak bereizten dira. Txikiak zein erraldoiak oso ugariak izan ziren; lehorreko txoko guztietara moldatu ziren.

en	dinosaur
es	dinosaurio
fr	dinosaurien

diopsido

$\text{CaMgSi}_2\text{O}_6$. Piroxenoen taldeko inosilikato monoklinikoa.

en	diopside
es	diopsido
fr	diopside

diorita

en	diorite
es	diorita
fr	diorite

diorita feldespatoiedun

SIN: diorita foiedun

en	foid-bearing diorite
es	diorita con feldespatoides
fr	diorite feldspathoïdifière

diorita foiedun

 **diorita feldespatoiedun**

dipolo

en	dipole
es	dipolo
fr	dipole

disepimentu

en	dissepiment
es	disepimento
fr	dissépiment

disgregazio

en	separation
es	disgregación
fr	désagrégation

diskonformitate

Etengune estratigrafiko mota. Etengune-gainazala irregularra (higadurazkoa) du eta etengunearen azpiko eta gaineko geruzak elkarrekiko paraleloak dira.

en	disconformity
es	disconformidad
fr	disconformité

diskordante

en	discordant
es	discordante
fr	discordant

diskordantzia

Etengune estratigrafiko mota. Etengune-gainazala higakorra da eta azpiko eta gaineko geruzek angelua osatzen dute. Diskordantziek fase tektonikoa adierazten dutenez, azpiko geruzak deformatuta azalduko dira (toles eta failak).

en	angular unconformity
es	discordancia
fr	discordance

diskordantzia progresibo

en	progressive angular unconformity
es	discordancia progresiva
fr	discordance progressive

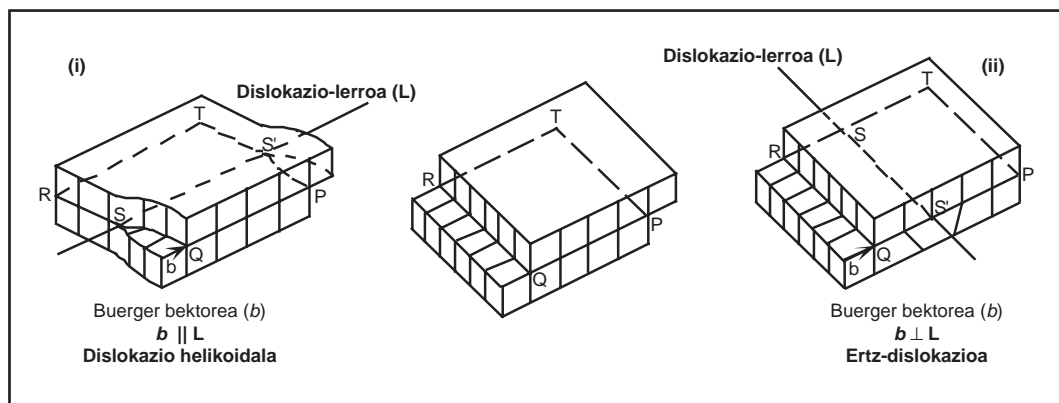
diskordantzia sintektoniko

en	syntectonic angular unconformity
es	discordancia sintectónica
fr	discordance syntectonique

dislokazio

Zuzen baten inguruan gertatzen den akats-metatzea, non atomo-planoa kristal barnean "gelditzen" den "eskegitako lotura-lerroa" eratzen den. Dislokazio bati lotuta dauden deformazioaren norabidea eta lekualdatzea Buerger bektorearen (b) bidez adierazten dira. Buerger bektorea (b) eta dislokazio-lerroa (L) paraleloak direnean, ertz-dislokazio (i) deritzo eta perpendikularrak direnean, dislokazio helikoidal (ii).

en	dislocation
es	dislocación
fr	dislocation



Bi dislokazio-motak: (i) dislokazio helikoidala eta (ii) ertz-dislokazioa.

dislokazio helikoidal

- en screw dislocation
- es dislocación helicoidal
- fr dislocation coin

➤ dislokazio

disodonta

- en disodont
- es disodonta
- es disodonte

disolbagarri

- en soluble
- es soluble
- fr soluble

disolbagarritasun

- en solubility
- es solubilidad
- fr solubilité

disoluzio

- en solution
- es disolución
- fr dissolution

distena

Termino zaharkitua. Ikus **zianita**.

- en disthene
- es distena
- fr disthène

distira

Argia islatzean mineralek erakusten duten itxura. Horren arabera, mineralak metalikoak (adibidez, pirita: FeS_2) edo ez-metalikoak (adibidez, kuartzoa: SiO_2) dira.

- en brilliancy; luster
- es brillo
- fr brilliance

distira beirakara

- en vitric brilliancy
- es brillo vítreo
- fr vitreous brilliance

diteka

- en ditheca
- es diteca
- es dithèque

Dogger

- en Dogger
- es Dogger
- fr Dogger

➤ Jurasiko

doiketa

- en afinement
- es afinamiento
- fr affinement

doitze

- en afinement

es afinamiento
fr affinement

dolina

en doline; sinkhole
es dolina
fr doline

> karst**dolomia**

en dolomite; dolostone
es dolomía
fr dolomie

dolomita

CaMg(CO₃)₂. Sistema trigonalean kristaltzen den karbonatoa, ankeritaren isomorfoa dena.

en dolomite
es dolomita
fr dolomite

doming

en doming
es doming
fr doming

domo

en dome
es domo
fr dôme

domo anatektiko

en anatectic dome
es domo anatóctico
fr dôme anatectique

domo bolkaniko

en volcanic dome
es domo volcánico
fr dôme volcanique

domo migmatitiko

en migmatitic dome
es domo migmatítico
fr dôme migmatitique

domo-karst

en dome karst

es karst en domos
fr karst en dôme

dorre

en tower
es torre
fr tour

dorre-karst

en tower karst
es karst en torres
fr karst en tour

dorsal bolkaniko

en volcanic ridge
es dorsal volcánica
fr dorsale volcanique

draa

en draa
es draa
fr draa

drainaje**☞ drainatze****drainaje-sare****☞ drainatze-sare****drainatze**

SIN: drainaje

Inguru batean urak azaleko edo lurpeko bideak hartzea. Hortaz, inguru bateko urak bideratzen diren azaleko ibai eta aintziren multzoari drainatze-sarea (edo drainatze-sistema) deritzo eta ibai batek drainatzen duen inguruari, drainatze-ingurua.

en drainage
es avenamiento; drenaje
fr drainage

drainatze-sare

SIN: drainaje-sare

en drainage net
es red de drenaje
fr réseau de drainage

> drainatze

drumlin

en drumlin
es drumlin
fr drumlin

drusa

en druse
es drusa
fr druse

duna

en dune
es duna
fr dune

duna igokari

en climbing dune
es duna remontante
fr dune ascendante

duna paraboliko

en parabolic dune
es duna parabólica
fr dune parabolique

duna-lerro

en dune ridge
es cordón de duna
fr cordon de dune

Dyfed

➤ **Ordoviziar**



ebaki

en section
es sección
fr section

ebakidura

en section
es sección
fr section

ebakidura busti

en wet section
es sección mojada
fr section mouillée

ebakidura kondentsatu

en condensed section
es sección condensada
fr section condensé

ebakidura-lineazio

en intersection lineation
es lineación de intersección
fr linéation d'intersection

ebakigarri

en sectile
es séctil

fr sectile

► **zailtasun**

ebaporita

en evaporite
es evaporita
fr évaporite

ebazpen

en solution
es resolución
fr résolution

eboluto

en evolute
es evolutio
fr évolute

eboluzio

Bizia Lurrean bizidun bakar batetik, edo gutxi batzuetatik, abiatuta gradualki garatu dela dioen teoria. Bizidunak ingurunera moldatzearekin batera, hasierako bizidun bakunetatik ondorengo izaki konplexuetara heldu gara. Beraz, arbasoetatik ondorengoetara etengabeko aldaketa graduala dela eta, aldaketa sakonak gertatzen dira denbora geologikoan zehar.

en evolution

es evolución
fr évolution

eboluzio filetiko

en phyletic evolution
es evolución filética
fr évolution phylétique

edafologia

Lurzoruen sorrera, osaera eta dinamika aztergai dituen zientzia.

en edaphology
es edafología
fr pédologie

efluente

en effluent
es efluente
fr effluent

efusibo

en effusive
es efusivo
fr effusif

egitura

en structure
es estructura
fr structure

egitura forma

en structural form
es forma estructural
fr forme structurale

egitura magnetiko

en magnetic structure
es estructura magnética
fr structure magnétique

egitura modulatu

en modulated structure
es estructura modulada
fr structure modulée

egitura planar

en planar structure

es estructura planar
fr plan structure

egitura-eremu

en structure domain
es dominio estructural
fr domaine de structure

egitura-faktore

en structure factor
es factor de estructura
fr facteur de structure

egitura-maila

SIN: maila estruktural

en structural level
es nivel estructural
fr niveau structural

egitura-plataforma

en structural platform
es plataforma estructural
fr plate-forme structurale

egoera magmatikoko deformazio

en magmatic-state deformation
es deformación en estado magmático
fr déformation à l'état magmatique

egoera solidoko deformazio

en solid-state deformation
es deformación en estado sólido
fr déformation à l'état solide

egokitze isostatiko

en isostatic adjust
es ajuste isostático
fr ajustage isostatique

egungo fronte

en actual front
es frente actual
fr front actuel

eguraldi oneko olatu-oin

en fairweather wave base
es nivel de base de oleaje de buen tiempo
fr niveau de base de vague de beau temps

eguzki-orban

- en sunspot
- es mancha solar
- fr tache solaire

eguzki-sistema

- en solar system
- es sistema solar
- fr système solaire

ehundura

Arroken itxura edo ezaugarri fisiko orokorrak, partikula edo kristalen itxura geometrikoa eta elkarren arteko erlazioa barne dituela; esate baterako, arroka sedimentario baten osagaien tamaina, forma eta horien antolamendua, edo arroka igneoen osagaien kristalinitatea, pikortasuna eta fabrika. Esku-lagin edo mikroskopio optikoaren eskalan behatutako ezugarriek definitzen dute ehundura. **Egitura** terminoa arrokarren eskala handiagoko ezaugarrietarako erabiltzen da. Bi termino hauek ez lirateke sinonimo gisa erabili beharko, ehundura-ezaugarri batzuk egitura-ezaugarri handien antzekoak edo paraleloak badira ere. Nahastea egon daiteke, beste hizkuntza batzuetan (frantsesez, esate baterako) alderantzizko esanahia baitute termino hauek.

- en texture
- es textura
- fr texture

ehundura afanitiko

- en aphanitic texture
- es textura afanítica
- fr texture aphanitique

ehundura azpiofitiko

- en subpphitic texture
- es textura subofítica
- fr texture subophitique

ehundura bitrofiriko

- en vitrophyric texture
- es textura vitrofídica
- fr texture vitrophydique

ehundura dendritiko

- en dendritic texture

- es textura dendrítica
- fr texture dendritique

ehundura diabasiko

- en diabasic texture
- es textura diabásica
- fr texture diabasique

ehundura esferulitiko

- en spherulitic texture
- es textura esferulítica
- fr texture sphérolitique

ehundura eskeletiko

- en skeletal texture
- es textura esquelética
- fr texture squelettique

ehundura feltsitiko

- en felsitic texture
- es textura felsítica
- fr texture felsitique

ehundura grafiko

- en graphic texture
- es textura gráfica
- fr texture graphique

ehundura granoblastiko

- en granoblastic texture
- es textura granoblástica
- fr texture granoblastique

ehundura granoblastiko poligonal

- en granoblastic-polygonal texture
- es textura granoblástica poligonal
- fr texture granoblastique polygonale

ehundura granolepidoblastiko

- en granolepidoblastic texture
- es textura granolepidoblástica
- fr texture granolépidoblastique

ehundura granonematoblastiko

- en granonematoblastic texture
- es textura granonematoblástica
- fr texture granonematoblastique

ehundura granoporfiroblastiko

- en granoporphyroblastic texture
- es textura granoporfidoblástica
- fr texture granoporphyroblastique

ehundura hialokristalino bitrofiriko

- en vitrophidic hyalocrystalline texture
- es textura hialocristalina vitrofidica
- fr texture hyalocrystalline vitrophydique

ehundura hialokristalino esferulitiko

- en spherulitic hyalocrystalline texture
- es textura hialocristalina esferulítica
- fr texture hyalocrystalline sphérolitique

ehundura hialokristalino mikrolitiko

- en microlitic hyalocrystalline texture
- es textura hialocristalina microlítica
- fr texture hyalocrystalline microlitique

ehundura hialokristalino mikroporfiriko

- en microporphiritic hyalocrystalline texture
- es textura hialocristalina mikroporfidica
- fr texture hyalocrystalline microporphyrrique

ehundura holohialino bakuolar

- en holohyaline vesicular texture
- es textura holohialina vacuolar
- fr texture holohyalin vacuolaire

ehundura holohialino perlitiko

- en perlitic holohyaline texture
- es textura holohialina perlítica
- fr texture holohyalin perlitique

ehundura holohialino perlitiko-bakuolar

- en holohyaline vesicle-perlitic texture
- es textura holohialina perlítica-vacuolar
- fr texture holohyalin perlitique-vacuolaire

ehundura kristaloblastiko

- en crystalloblastic texture
- es textura cristaloblástica
- fr texture cristalloblastique

ehundura makromeritiko

- en macromeritic texture
- es textura macromerítica
- fr texture macromeritique

ehundura mikrolitiko

- en microlitic texture
- es textura microlítica
- fr texture microlitique

ehundura mikroporfiriko

- en microporphiritic texture
- es textura mikroporfidica
- fr texture microporphyrrique

ehundura mirmekitiko

- en mirmequitic texture
- es textura mirmequitica
- fr texture mirmequitique

ehundura ofitiko

- en ophitic texture
- es textura ofítica
- fr texture ophitique

ehundura panidiomorfiko

- en panidiomorphic texture
- es textura panidiomórfica
- fr texture panidiomorphe

ehundura sakaroideo

- en saccharoid texture
- es textura sacaroidea
- fr texture sacharoïde

ehundura sinplektitiko

- en symplectitic texture
- es textura simplectítica
- fr texture symplectitique

ehundura trakitiko

- en trachytic texture
- es textura traquítica
- fr texture trachytique

ehundura zelular

- en celular texture
- es textura celular
- fr texture cellulaire

eiectibo

en	eyective
es	eyectivo
fr	éjectif

eite

- ◆ Kristalen forma geometrikoa.
 - ◆ Simetrikoki baliokideak diren aurpegien multzoa. Aurpegi horien ezaugarri kimiko eta fisikoak berdinak dira. Hainbat mota daude: itxia, irekia, konposatua eta bakuna. Edozein kristal-eite izendatzeko, Miller indizeak giltzen artean erabiltzen dira.
- | | |
|----|-------|
| en | form |
| es | forma |
| fr | forme |

ekaizpeko olatu-oin

en	storm wave base
es	nivel de base de oleaje de tormentas
fr	niveau de base de vague de tempête

ekarpen

en	feeding
es	aporte
fr	nourricière

ekdisis

en	ecdycis
es	ecdisis
fr	ecdysis

ekidimentsional

en	equant
es	equidimensional
fr	équidimensionnel

ekinodermo

Echinodermata filumeko itsas ornogabe bentiko bakartia. Simetria erradiala, kaltzita kristalsuez osatutako plaka edo osikulodun endoeskeletoa eta ur-sistema baskularra izatea ditu ezaugarri nagusiak. Ekinozooak, Asterozooak, Krinozooak eta Homalozooak dira talde honen subfilumak.

en	echinoderm
es	equinodermo
fr	échinoderme

ekipikortsu

en	equigranular
es	equigranular
fr	isogranulaire

eklogita

en	eclogite
es	eclogita
fr	eclogite

elastiko

en	elastic
es	elástico
fr	élastique

➤ zailtasun

elastizitate-muga

en	elastic limit
es	límite de elasticidad
fr	limite d'élasticité

elektrofazie

en	electrofacies
es	electrofacies
fr	electrofaciès

elektroi-dentsitate

en	electron density
es	densidad electrónica
fr	densité électronique

elementu aztarna

Mineral baten osieran funtsezkoa ez dena, baina honen egituran kantitate txikietan aurkitzen dena.

en	trace element
es	elemento traza
fr	élément en trace

elementu bateraezin

en	incompatible element
es	elemento incompatible
fr	élément incompatible

elementu bateragarri

en	compatible element
es	elemento compatible
fr	élément compatible

elementu hidromagmatofilo

- en hydromagmatophyle element
- es elemento hidromagmatófilo
- fr élément hydromagmatophille

elementu nagusiak

◆ Lurrazalaren osagai kimiko ugarietak (O, Si, Al, Fe, Ca, Na, K eta Mg), % 1 baino portzentaia handiagoan agertzen direnak.

◆ Arroketan % 5 baino proportzio handiagoan azaltzen diren elementuak.

- en major elements
- es elementos mayores
- fr éléments majeurs

elementu natibo

Naturan beste elementuekin konbinatu gabe azaltzen den elementu kimikoa, gas eran ez dagoena. Hiru taldetan biltzen dira: metalak (Au, Ag, Cu, Pb, Pt, Ir, Pd, Os, Fe, Hg, Ta, Sn, Zn), semimetalak (As, Sb, Bi, Se, Te) eta ez-metalak (S, C).

- en native element
- es elemento nativo
- fr élément natif

elementu urriak

Termino hau erabiltzen da batzuetan arrokian % 1-5 bitarteko portzentaian agertzen diren osagaiak aipatzeko.

- en minor elements
- es elementos menores
- fr éléments mineurs

elikatze-zona

- en feeding zone
- es zona de alimentación
- fr zone d'alimentation

elipsoide oblatu

- en oblate ellipsoid
- es elipsoide oblato
- fr ellipsoïde aplati

elipsoide prolatu

- en prolate ellipsoid
- es elipsoide prolato
- fr ellipsoïde allongé

elipsoide triaxial

- en triaxial ellipsoid
- es elipsoide triaxial
- fr ellipsoïde triaxiale

elkarhazkunde

Espezie bateko edo hainbat espezietak banakoez osatuta dauden kristal-agregatuak. Banakoen elementu kristalografikoen artean erlazio geometrikoak egon daitezke.

- en intergrowth
- es interrecimiento
- fr croissance enchevêtrée

elkarkari

SIN: erreziproko

- en reciprocal
- es recíproco
- fr réciproque

elkarte

- en association
- es asociación
- fr association

elkartze-gainazal

- en composition surface
- es superficie de composición
- fr plan de m%cle

elongazio

- en elongation
- es elongación
- fr allongement

elongazio kuadratikoa

- en quadratic elongation
- es elongación cuadrática
- fr élongation quadratique

elubial

- en eluvial
- es elubial
- fr eluvial

elubiazio

- en eluviation

es eluviación
fr éluviation

elur

en snow
es nieve
fr neige

elur iraunkor

en permanent snow
es nieve perpetua
fr neige perpétuelle

elurrauso

en snow avalanche
es alud de nieve
fr avalanche de neige

elurtegi

SIN: izoztegi

en snowfield
es nevero
fr glacier

elurtegi-morrena

SIN: izoztegi-morrena

en snowfield moraine
es morrena de nevero
fr moraine de névé

elur-txoko

en snow hollow
es nicho de nivación
fr niche de nivation

elurtze-zirku

en nivation cirque
es circo de innivación
fr cirque d'enneigement

emaile

en tributary
es tributario
fr tributaire

emankor

en fertil

es fértil
fr fertile

emari

en flow rate
es caudal
fr débit

enantiomorfo

en enantiomorphe
es enantiomorfo
fr énantiomorphe

enargita

AsCu₃S₄. Sulfogatzen klaseko mineral ortorronbikoa. Kobrearen mea garrantzitsua da.

en enargite
es enargita
fr énargite

endemiko

en endemic
es endémico
fr endémique

> demiko**endemismo**

en endemism
es endemismo
fr endémisme

endobentoniko

en endobenthic
es endobentónico
fr endobenthique

endoeskeleto

en endoskeleton
es endoesqueleto
fr endosquelette

endofauna

en endofauna
es endofauna
fr endofaune

endogeno

en endogenous

endokarst

es	endógeno
fr	endogène

endokarst

en	endokarst
es	endokarst
fr	endokarst

endorreiko

en	endoreic; endorheic
es	endorreico
fr	endoréique

endorreismo

en	endoreism; endorheism
es	endorreismo
fr	endoréisme

endoskarn

en	endoskarn
es	endoskarn
fr	endoskarn

endoteka

en	endotheca
es	endoteca
fr	endothèque

endozeratoideo

en	endoceratoid
es	endoceratoideo
fr	endocératoïdé

endozikliko

en	endocyclic
es	endocíclico
fr	endocyclique

enklabe

Arroka igneoen barruan agertzen den arroka zaharrago baten zatia, arroka igneoarekin genetikoki erlazionatuta ezinbestean egon behar ez duena: xenolitoak deritze arroka ostalariarekin genetikoki erlazionaturik ez daudenean eta autolitoak genetikoki erlazionaturik daudenean.

en	enclave
es	enclave
fr	enclave

enstatita

MgSiO₃. Piroxenoen taldeko inosilikato ortorronbikoa.

en	enstatite
es	enstatita
fr	enstatite

eolianita

en	aeolianite
es	eolianita
fr	sédiment éolien consolidé

eon

Eskala geokronologikoko denbora-unitate handiena, multzokatutako zenbait eraz osaturik dagoena. Lurraren historia geologikoan lau eon bereizten dira: Priskoarra, Arkearra, Proterozoikoa eta Fanerozoikoa. Eonaren baliokide kronoestratigrafikoa eontema da, denbora-tarte horretan eraturako arroka-gorputza.

en	eon
es	eon
fr	eon

eontema

Unitate kronoestratigrafikoen maila altuena, eon batean eraturako arroka-gorputza adierazten duena; beraz, eona da eontemaren baliokide geokronologikoa. Multzokatutako zenbait eratemaz osatuta dago.

en	eonthem
es	eontema
fr	eontheme

Eozeno

en	Eocene
es	Eoceno
fr	Éocène

► Paleogeno

epibentoniko

en	epibenthic
es	epibentónico
fr	épibenthique

epidota

Sorosilikatoen klaseko mineralen taldea (epidoten taldea). Talde honetako mineral

bereizgarriena epidota da
 $\text{Ca}_2(\text{Al,Fe})\text{Al}_2\text{O}(\text{SiO}_4)(\text{Si}_2\text{O}_7)(\text{OH})$. Sistema monoklinikokoa da eta berde pistaxa da. Baldintza metamorfikoetan sortutako minerala da.

en epidote
 es epidota
 fr epidote

epifauna

en epifauna
 es epifauna
 fr épifaune

epigenesi

en epigenesis
 es epigénesis
 fr épigénèse

epikusku

en epivalve
 es epivalva
 fr épivalve

epitaxia

en epitaxy
 es epitaxia
 fr épitaxie

epiteka

en epiteca
 es epiteca
 fr épithèque

epizentro

Lurrikara sortu den foku sismikoaren bertikalean dagoen lurrazaleko puntua. Bertan sortzen dira lurrazalean zehar hedatu eta hondamendien eragile diren azalera-uhinak.

en epicenter
 es epicentro
 fr épicentre

epizona

en epizone
 es epizona
 fr épizone

➤ metamorfismo

epizonal

en epizonal
 es epizonal
 fr épizonal

epoka

Eskala geokronologikoko denbora-unitatea, multzokatutako zenbait aroz osatuta dagoena. Multzokatutako zenbait epokek periodoa osatzen dute. Epokaren baliokide kronoestratigrafikoa seriea da, denbora-tarte horretan eratutako arroka-gorputza, alegia.

en epoch
 es época
 fr époque

era

Eskala geokronologikoko denbora-unitatea, multzokatutako zenbait periodoz osatuta dagoena. Multzokatutako zenbait erak eona eratzen dute. Esate baterako, Mesozoiko era hiru periodoz osaturik dago: Triasikoa, Jurasikoa eta Kretazeoa. Eraren baliokide kronoestratigrafikoa eratema da, denbora-tarte horretan eratutako arroka-gorputza.

en era
 es era
 fr ere

eraberritu

en neofomed
 es neoformado
 fr néoformé

eragile

☞ agente

eraikin

en building
 es edificio
 fr bâtiment

eraitsi(i)

en remove
 es abatir
 fr abattre

eraldaketa

- en transformation
- es transformación
- fr transformation

eraso-angelu

- en angle of incidence
- es ángulo de incidencia
- fr angle d'incident

erasokor

 **sarkor**

eratemala

Unitate kronoestratigrafikoa, era batean eratutako arroka-gorputza adierazten duena; beraz, era da eratemaren baliokide geokronologikoa. Multzokatutako zenbait sistemaz eratuta dago eta multzokatutako zenbait eratemek con-tema eratzen dute.

- en erathem
- es eratema
- fr eratheme

erauzketa

- en extraction
- es extracción
- fr extraction

eraztun-

 **anular**

eraztun-sare

- en annular drainage pattern
- es red anular
- fr réseau annulaire

erdieroale

- en semiconductor
- es semiconductor
- fr semi-conducteur

erdiko morrena

- en central moraine
- es morrena central
- fr moraine mediane

eredu

- en model
- es modelo
- fr modele

erg

- en erg
- es erg
- fr erg

eritrina

- en erythrine
- es eritrina
- fr érythrine

erlaitz

- en ledge
- es cornisa
- fr corniche

erlaxatze

SIN: erlaxazio

- en relaxation
- es relajación
- fr rel%chement

erlaxazio

 **erlaxatze**

erliebe

Lurrazalaren ezaugarri geomorfologikoen multzoa.

- en relief
- es relieve
- fr relief

erliebe aklinal

- en acclinal relief
- es relieve acclinal
- fr relief acclinal

erliebe apalachetar

- en apalachian relief
- es relieve apalachiano
- fr relief appalachien

erliebe deposizional

- en depositional relief

es	relieve deposicional
fr	relief dépositional

erliebe kontinental

en	continental relief
es	relieve continental
fr	relief continental

erliebe monoklinal

en	monoclinical relief
es	relieve monoclinal
fr	relief monoclinal

erliebe optiko

en	optic relief
es	relieve óptico
fr	relief minéral

erliebe tolestu

en	folded relief
es	relieve plegado
fr	relief de plissement

erliebe topografiko

en	topographic relief
es	relieve topográfico
fr	relief topographique

eroaletasun

Naturan agertzen diren gorputz solido eta likidoek elektrizitatea garraiatzeko duten gaitasuna. Gaitasun hori, urari, disolbatuta daramatzan gatzek ematen diote eta $\mu\text{S}/\text{cm}$ unitatetan neurtu ohi da.

en	conductivity
es	conductividad
fr	conductivité

erradial

SIN: erradio-

en	radial
es	radial
fr	radial

erradiazio

en	radiation
es	radiación
fr	radiation

erradio-

 erradial

erradio hidrauliko

en	hydraulic radius
es	radio hidráulico
fr	rayon hydraulique

erradioaktibo

en	radioactive
es	radioactivo
fr	radioactif

erradiogeniko

en	radiogenic
es	radiogénico
fr	radiogénique

erradiolario

Silizezko eskeleto erretikuluduna duen Actinozoa klaseko protoktisto pelagiko itsastarra. Eskeleto erretikuludunak simetria axiala (naselarioak) edo erradiala (espumelaridoak) du. Erradiolarioen zelularen tamaina 100 eta 2.000 μm artekoa izaten da eta haien eskeletoak nahikoa ugariak dira arroka sedimentarioetan Kanbriarretik hasita gaur egun arte.

en	radiolarian
es	radiolario
fr	radiolaire

erradiolarita

Erradiolarioen eskeletoez osatuta dagoen silizezko arroka sedimentarioa. Sedimentu hauetako gramo bakar batean 100.000 erradiolario-eskeleto baino gehiago aurki daitezke.

en	radiolarite
es	radiolarita
fr	radiolarite

erradiometriko

en	radiometric
es	radiométrico
fr	radiométrique

erradula

en	radula
----	--------

erraldoi-galtzada

es	rádula
fr	radule

erraldoi-galtzada

en	giant road
es	calzada de gigante
fr	chaussée de géant

erranker

en	ranker
es	ranker
fr	ranker

errauts

en	ash
es	ceniza
fr	cendre

errauts-kono

en	cinder cone
es	cono de cenizas
fr	cone cendre

erreal

en	real
es	real
fr	réel

erreboluzio-elipsoide

en	ellipsoid of revolution
es	elipsoide de revolución
fr	ellipsoïde de révolution

erredukzio

en	reduction
es	reducción
fr	réduction

erredukzio-orban

en	reduction spots
es	manchas de reducción
fr	taches de réduction

erreflektantzia

en	reflectance
es	reflectancia
fr	réflectance

erreflektometro

en	reflectometer
es	reflectómetro
fr	reflectomètre

errefrakta(tu)

en	refract
es	refractar
fr	réfracter

errefraktometro

en	refractometer
es	refractómetro
fr	réfractomètre

errefrakzio

en	refracction
es	refracción
fr	réfraction

errefrakzio-indize

Argiak airean duen abiaduraren eta mine-
ranean duenaren arteko zatidura (n).

en	index of refraction
es	índice de refracción
fr	indice de réfraction

errefringentzia

en	refringence
es	refringencia
fr	refringence

erregimen

en	regime
es	régimen
fr	régime

erregistro

en	records
es	registro
fr	enregistrement

erregogor

en	heat-resistant
es	refractario
fr	réfractaire

erregolito

en	regolite; regolith
es	regolito
fr	régolite

erregosol

en	regosol
es	regosol
fr	régosol

erregresio

Itsasoa kontinentetik urruntzea, hau da, hasieran ur-sakonera handiek estalitako eskualdeak urik gabe geratzea edo ur-sakonera txikiago izatera pasatzea.

en	regression
es	regresión
fr	régression

erregresio behartu

en	forced regression
es	regresión forzada
fr	régression forcée

erreinu

en	kingdom
es	reino
fr	règne

erreka**1**  **ibai****2** SIN: lats; xirripa; errekastoa

en	brook; stream
es	arroyo
fr	ruisseau

errekasto **erreka****errelikto**

en	relic
es	relicto
fr	relicte

erreologia

Benetako gorputzen deformazioa aztertzen duen zientziaren atala.

en	rheology
es	reología
fr	rheologie

erresistentzia

en	resistance
es	resistencia
fr	résistance

erresonantzia

en	resonance
es	resonancia
fr	résonance

erretikula

en	reticule
es	retícula
fr	réticule

erretikulu

en	reticle
es	retículo
fr	réticule

erretrogradazio

en	retrogradation
es	retrogradación
fr	rétrogradation

erreziproko **elkarkari****erriodazita**

en	rhyodacite
es	riodacita
fr	rhyodacite

erriolita

Mikrolito eta fenokristal arraroak (kuartzo erriolitikoa, feldespatoa, anfibola eta biotita) dituen kolore argiko arroka efusibo beiratsua.

en	rhyolite
es	riolita
fr	rhyolite

errizolito

en	rhizolith
----	-----------

errizopodo

es	rizolito
fr	rhizolithe

errizopodo

en	rizopoda
es	rizópodo
fr	rizopode

errodadura

en	rolled
es	rodadura
fr	roulemnt

errodatz

en	rolling
es	rodamiento
fr	arrondi

erroitz

amildegi

erronbiko

en	rhombic
es	rómico
fr	rhombique

erronboedriko

en	rhomboedric
es	romboédrico
fr	rhomboédrique

errotatxo

en	little mill
es	molinete
fr	moulinet

errotazio

en	rotation
es	rotación
fr	rotation

➤ Lurra

errotazio-ardatz

en	rotation axis
es	eje de rotación
fr	axe rotationel

errotazio-faila

en	rotational fault
es	falla rotacional
fr	faille rotationnelle

errubefakzio

en	rubefaction
es	rubefacción
fr	rubéfaction

errubi

Al₂O₃. Korindoiaren aldaera den harribitxi gorria. Kromo kantitate urriak kolore gorri bereizgarria ematen dio.

en	ruby
es	rubí
fr	rubis

errudista

en	rudist
es	rudista
fr	rudiste

ertz

1	en	edge
	es	arista
	fr	arête

2	en	margin
	es	margen
	fr	marge

ertz aktibo

en	margin active
es	margen activo
fr	marge actif

ertz pasibo

en	margin passive
es	margen pasivo
fr	marge pasif

ertz-dislokazio

en	edge dislocation
es	dislocación en arista
fr	dislocation vis

➤ dislokazio

erupzio

en	eruption
es	erupción
fr	éruption

eseki

en	suspend; to hang
es	suspender
fr	suspend

esekidura

en	suspension
es	suspensión
fr	suspension

esekidura-zama

en	suspended load
es	carga de suspensión
fr	matière en suspension

esfalerita

ZnS. Sistema kubikoko zink sulfuroa. Eraketaren ingurunearen arabera, %25 burdina izan dezake, eta, kantitate urritan, baita manganesoa eta kadmioa ere. Galena, pirita eta kalkopirita-rekin batera agertzen da maiz. Zink metalaren mea garrantzitsuena da.

en	sphalerite
es	esfalerita
fr	sphalérite

esfena

Termino zaharkitua. Ikus titanita .	
en	sphene
es	esfena
fr	sphène

esfenoide

en	sphenoid
es	esfenoide
fr	sphénoèdre

esfoliazio

Zenbait mineralek (adibidez mikek) plano kristalografikoen arabera apurtzeko duten era.

en	exfoliation
es	exfoliación
fr	exfoliation

esfortzu

Arroka baten azalera-unitateko gainazalean aritzen den modulu bereko eta kontrako norantzako indar-parea. Beste era batera esanda, material bat deformatzera daraman indar-multzoa. Esfortzuaren unitatea (SI) Pascala (Pa) ($1 \text{ Pa} = 1 \text{ Nm}^{-2}$) da. Esfortzuak bektoreen propietateak dituzenez, gainazal batean aritzen den edozein motatako indarra esfortzu normalean (s) (gainazalarekiko perpendikularra) eta zizailazko esfortzuan (t) (gainazalarekiko paraleloa) deskonposa daiteke.

en	stress
es	esfuerzo
fr	contrainte

esfortzu ertain

en	intermediate stress
es	esfuerzo intermedio
fr	contrainte intermédiaire

esfortzu hidrostático

en	hydrostatic stress
es	esfuerzo hidrostático
fr	contrainte hydrostatique

esfortzu maximo

en	maximum stress
es	esfuerzo máximo
fr	contrainte maximum

esfortzu minimo

en	minimum stress
es	esfuerzo mínimo
fr	contrainte minimum

esfortzu nagusiak

en	principal stresses
es	esfuerzos principales
fr	contraintes principales

esfortzu normal

en	normal stress
es	esfuerzo normal
fr	contrainte normale

esfortzu-elipsoide

en	stress ellipsoid
----	------------------

- es elipsoide de esfuerzos
fr ellipsoïde des contraintes

esfortzu-eremu

- en stress field
es campo de esfuerzos
fr champ des contraintes

esfortzu-ibilbide

- en stress trajectories
es trayectoria de esfuerzos
fr trajectoire des contraintes

esfortzu-sistema

- en stress system
es sistema de esfuerzos
fr système des contraintes

eskafofodo

- en scaphopod
es escafópodo
fr scaphopode

eskapolita

- en scapolite
es escapolita
fr scapolite

esker

- en esker
es esker
fr esker

eskisto

- en schist
es esquisto
fr schiste

eskistositate

- en schistosity
es esquistosidad
fr schistosité

➤ foliazio

eskistositate-fronte

- en schistosity front
es frente de esquistosidad
fr front de schistosité

eskizodonte

- en schizodont
es esquizodonta
fr schizodonte

eskleraktinido

- en scleractinian
es escleractínido
fr scléractinies

esklerotinita

- en sclerotinite
es esclerotinita
fr sclérotinite

eskualde

- en region
es región
fr région

eskualde-geologia

- en regional geology
es geología regional
fr géologie regionale

esmektita

- en smectite
es esmectita
fr smectite

esmeralda

Beriloaren aldaera berdea. Kromo kantitate urriak kolore berde bizia ematen dio. Oso harribitxi preziatua da.

- en emerald
es esmeralda
fr émeraude

espeleotema

Inguru karstikoetan ur gezak disolbatuak daramatzen substantziak (CaCO_3 , CaSO_4 , eta abar) hauspeatutakoan eratzen diren mineral sekundarioen metakina, esate baterako estalaktitak eta estalagmitak. **Estalaktita:** sabaitik beherantz hazten den gorputz koniko edo zilindrikoa. **Estalagmita:** zortuk gorantz hazten dena.

- en speleothem

es espeleotema
fr spéléolite

espesartina

$Mn_3Al_2Si_3O_{12}$. Granateen taldeko nesosilikatoa.

en spessartine
es espesartina
fr spessartine

espeziatio alopatriko

en allopatric speciation
es especiación alopátrica
fr espéciation allopatrique

espeziatio filetico

Espezie berriak sortzen dituen eboluzio prozesua, aurreko espezieren baten populazioan gertaturiko aldaketa genetiko gradual eta geldoen bidez gertatzen dena.

en phyletic speciation
es especiación filetica
fr espéciation phylétique

espeziatio parapatriko

en parapatric speciation
es especiación parapátrica
fr espéciation parapatrique

espeziatio sinpatriko

en synpatric speciation
es especiación simpátrica
fr espéciation synpatrique

espezie

en species
es especie
fr espèce

espezie mineral

en mineral specie
es especie mineral
fr espèce minéral

➤ mineral

espikula

en spicule

es espícula
fr spicule

espilita

Alteratu edo metamorfizaturiko basalto mota. Ehundura amigdaloidea edo besikularra du, non feldespatook albitizatuta dauden eta temperatura baxuko zenbait mineral (klorita, kaltzita, epidota, prehnita...) ere azaltzen diren.

en spilite
es espilita
fr spilite

espinela

◆ Oxidoen klaseko mineralen taldea, espinela, magnetita, kromita eta beste mineral batzuk barnean dituena.

◆ $MgAl_2O_4$. Espinelen taldeko minerala. Sistema kubikoan kristaltzen da eta sarritan makla bereziak ematen ditu (espinelaren makla). Kuartzorik gabeko arroka igneo eta metamorfikoetan azaltzen da. Hainbat koloretakoa izan daiteke, eta gorri argia duenean "espinela errubi" deritzo.

en spinel
es espinela
fr spinelle

espira

en spire
es espira
fr spire

espiriferido

en spiriferid
es espiriferido
fr spiriferid

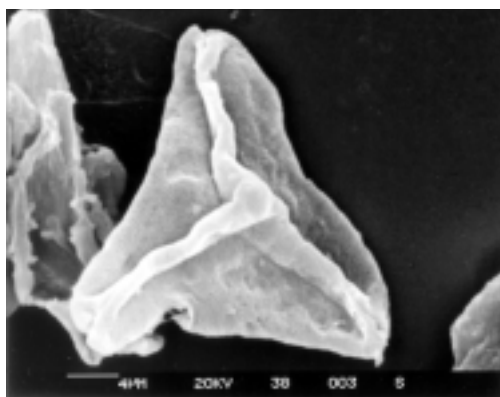
espodumena

$LiAlSi_2O_6$. Piroxenoen taldeko inosilikato monoklinikoa, litioaren mea garrantzitsua dena.

en spodumene
es espodumena
fr spodumène

espora

en spore



Espora: mikroskopio elektronikoz egindako argazkia.

es espora
fr spore

esporinita

en sporinite
es esporinita
fr sporinite

estai

Unitate kronoestratigrafikoa, aro batean eratutako arroka-gorputza adierazten duena; beraz, aro da estaiaren baliokide geokronologikoa. Multzokatutako zenbait estaiak seriea osatzen dute. Estaia ebaki berezi batean definitzen da, eta toki geografiko horren izena hartu ohi du.

en stage
es piso
fr étage

estalgmita

en stalagmite
es estalgmita
fr stalagmite

➤ espeleotema

estalaktita

en stalactite
es estalactita
fr stalactite

➤ espeleotema

estaldura

en cover

es revestimiento
fr couverture

estalki

◆ Tolestu eta metamorfizatu ondoren peniplanizatua izan den material-multzoaren (zokaloaren) gainean dagoen material sedimentario nahiz bolkanikoen multzoa.

◆ Edozein fluido-hobi isolatzen duen harri iragaztezina.

◆ Tektonikan desitsaspen-mailatik gora dagoen arroka-multzoa; estalkiak zokaloa baino askoz ere deformazio bortitzagoa jasaten du. Estalki sedimentarioak eta tektonikoak ez dute berbera izan beharrik; hortaz, estalki sedimentarioaren zati bat desitsaspen-mailatik behera geratzen bada, tegumentu deritzo. Euskokantauriar Arroan Permiar eta Buntsantstein-eko arrokek tegumentua osatzen dute.

en cover; sedimentary cover
es cobertera
fr recouvrement

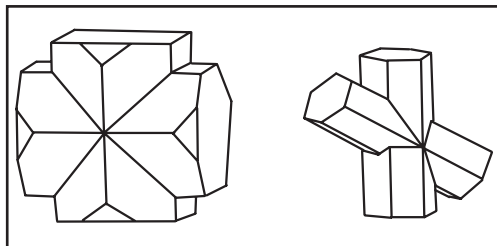
estalki-estilo

en covering style
es estilo de cobertera
fr style de couverture

estauroлита

$\text{Fe}_2\text{Al}_9\text{O}_6 (\text{SiO}_4)_4(\text{O}, \text{OH})_2$. Nesosilikatoen klaseko mineral monoklinikoa, sarritan makla bereziak (gurutze itxurakoak) ematen dituena.

en staurolite
es estauroлита
fr staurotide



Estauroлитaren makla (*Manual de Mineralogia*, Cornelis K. eta Cornelius S. H. Jr., 1997)

estentsio

en	extension
es	extensión
fr	extension

estentsio-faila

en	extensional fault
es	falla extensional
fr	faille extensional

estentsio-krenulaziozko cleavage

en	extensional crenulation cleavage
es	clivage de crenulación extensional
fr	extensional crénulation cleavage

estibina

Sb₂S₃. Sistema ortorronbikoan kristaltzen den antimonio sulfuroa. Kantitate urritan urrea, zilarra, burdina, beruna edota kobrea izan ditzake. Antimonioaren mea garrantzitsua da.

en	stibnite
es	estibina
fr	stibine

estilo deiktibo

en	dejective style
es	estilo deyectivo
fr	style déjectif

estilo eiektibo

en	ejective style
es	estilo eyectivo
fr	style éjectif

estilo tektoniko

en	tectonic style
es	estilo tectónico
fr	style tectonique

estilolito

Punta txikiez osatutako gainazal irregularrak. Diagenesian edo deformatzean arroak paitratzen duen presioaren ondorioz, disoluzioa jasandako gainazalak dira, eta horregatik, esfortzu nagusiarekiko perpendikular orientatzen dira. Arroka karbonatodunetan sarritan gertatzen dira eta kolore ilunak izaten dituzte, disol-

baezinak diren mineraletan (buztin-mineral eta burdin oxidoan) aberatsak direlako.

en	stylolite
es	estilolito
fr	stylolite

estratifikazio

Arroka sedimentarioen antolakuntza geruzetan. Geruzen lodiera eta ezaugarriak askotariakoak dira. Geruzen barne-egituraren arabera, geruzapen gurutzatua (ikus **geruzapen gurutzatu**), gradatua eta masiboa bereizten dira, besteak beste.

en	stratification
es	estratificación
fr	stratification

estratigrafia

en	stratigraphy
es	estratigrafía
fr	stratigraphie

► geologia**estratu**

en	bed; stratum
es	estrato
fr	strate

estratu gurutzatu

en	cross-bed; cross-stratum
es	estrato cruzado
fr	strat entrecroisé

estromatolito

Alga zianofizeoek eragiten duten eta barne-egitura xafladuna duen bioeraikina. Alga-sareek harrapatutako sedimentu detritiko fina nahiz karbonato hauspeatuzko xafla txandakatuak multzoa izan ohi da.

en	stromatolite
es	estromatolito
fr	stromatolite

estromatoporido

en	stromatopore
es	estromatopórido
fr	stromatopore

estrontzianita

SrCO₃. Estrontzio karbonato ortorronbiko, aragonitoaren isomorfoa dena. Estrontzioaren mea garrantzitsua da.

- en strontianite
- es estroncianita
- fr strontianite

estrusio

- en extrusion
- es extrusión
- fr extrusion

estuario

- en estuary
- es estuario
- fr estuaire

estuario delta

- en delta estuary
- es delta estuario
- fr delta estuaire

estutze

- en cutoff
- es estrangulamiento
- fr étranglement

etekin

- en performance
- es rendimiento
- fr rendement

etengune

- en discontinuity
- es discontinuidad
- fr discontinuité

etengune estratigrafiko

Arras handia den erregistro estratigrafikoaren haustura edo hutsunea, bertan garai bateko arrokak agertzen ez direlarik. Agerpenik ez duen denbora-tartea, edo hiatoa, zabala izan ohi da, diastema batekoa baino handiagoa. Etenguneen eragileak bi izan daitezke, sedimentaziorik eza edota sedimentazioaren ondorengo higadura. Etengune mota ohikoenak lau dira: diskor-

dantzia, diskonformitatea, parakonformitatea eta inkonformitatea.

- en unconformity
- es discontinuidad estratigráfica
- fr discontinuité stratigraphique

euهدral

- en euهدral
- es euهدral
- fr euهédrique

eukariota

- en eucaryote
- es eucariota
- fr eucaryote

Euler poloak

- en Euler's poles
- es polos de Euler
- fr pôles d'Euler

euри-

plubial

Euskokantauriar arro

- en Basque-Cantabrian Basin
- es Cuenca Vasco-Cantábrica
- fr Bassin Basque-Cantabrique

eutektiko

- en eutectic
- es eutéctico
- fr eutectique

euterido

- en eutherid
- es euterido
- fr euthérien

Ewald esfera

- en Ewald sphere
- es esfera de Ewald
- fr sphère d'Ewald

exhumazio

- en exhumation
- es exhumación
- fr exhumation

exinita

en	exinite
es	exinita
fr	exinite

exoesketo

en	exoskeleton
es	exo esqueleto
fr	exosquelette

exogeno

en	exogenetic; exogenous
es	exógeno
fr	exogene

exokarst

en	exokarst
es	exokarst
fr	exokarst

exorreismo

en	exorheism
es	exorreismo
fr	exoréisme

exoskarn

en	exoskarn
es	exoskarn
fr	exoskarn

exoteka

en	exotheca
es	exoteca
fr	exothèque

exotiko**☞ arrotz****exozikliko**

en	exocyclic
es	exocíclico
fr	exocyclique

exubio

en	exuvia
es	exuvio
fr	exuvie

ezartikulatu

en	inarticulate
es	inarticulado
fr	inarticulé

ezkata tektoniko

en	tectonic flake
es	escama tectónica
fr	écaille tectonique

ezkatatze

en	desquamation
es	descamación
fr	desquamation

ezkutu

Kanbriarraurrearen ostean deformatu ez diren arrokak azaleratzen diren kontinente-eskualdeak.

en	shield
es	escudo
fr	bouclier

ezkutu bolkaniko

en	volcanic shield
es	escudo volcánico
fr	bouclier volcanique

ezponda

◆ Kontinente-plataformaren eta ozeano-hondoaren artean kokaturiko kontinente-ertzaren zona maldatsua. Batezbesteko zabale-
ra 45 km-koa izaten da eta sakonera 200-4.000 m-koa (5°-ko malda). Batzuetan ur azpiko arroi-
lek zeharkatzen dute.

◆ Aldapatsua den urpeko ingurunea.

◆ Aldapan dagoen airepeko edozein lur-
zati, bereziki harresi baten behealdean edo
ubide baten ertzean dagoena, edo lurra-
k behe-
rantz labain ez daitezen harriez edo bestelako
materialez egiten dena.

en	slope; talus
es	talud
fr	talus

ezpondako kono

en	slope fan
----	-----------

ezproi

es abanico de talud
fr cône de talus

ezproi

en jetty; spur
es espolón
fr jetée

ezpurutasun

en impurity
es impureza
fr impureté

► puntu-akats



fabrika

Arroken egitura osatzen duten elementu guztien ordenamendu geometrikoa. Arrokaren fabrika adierazten duten elementuak ezberdinak izan daitezke, adibidez: eskistositatea, lineazioa, garauen forma, garau-mugak, kristal-orientazioak, etab. Dena den, normalean eskulagin edo mikroskopio optikoaren eskalan behatutako ordenamendua hartzen da fabrikatzat. Fabrikaren elementuak planoak, lerroak edota plano eta lerroak izan daitezke eta horren arabera fabrikari, planarra, linearra edota plano-linearra esaten zaio.

- en fabric
- es fábrica
- fr fabrique

fabrika linear

- en linear fabric
- es fábrica linear
- fr fabrique linéaire

fabrika magnetiko

- en magnetic fabric
- es fábrica magnética
- fr fabrique magnétique

fabrika planar

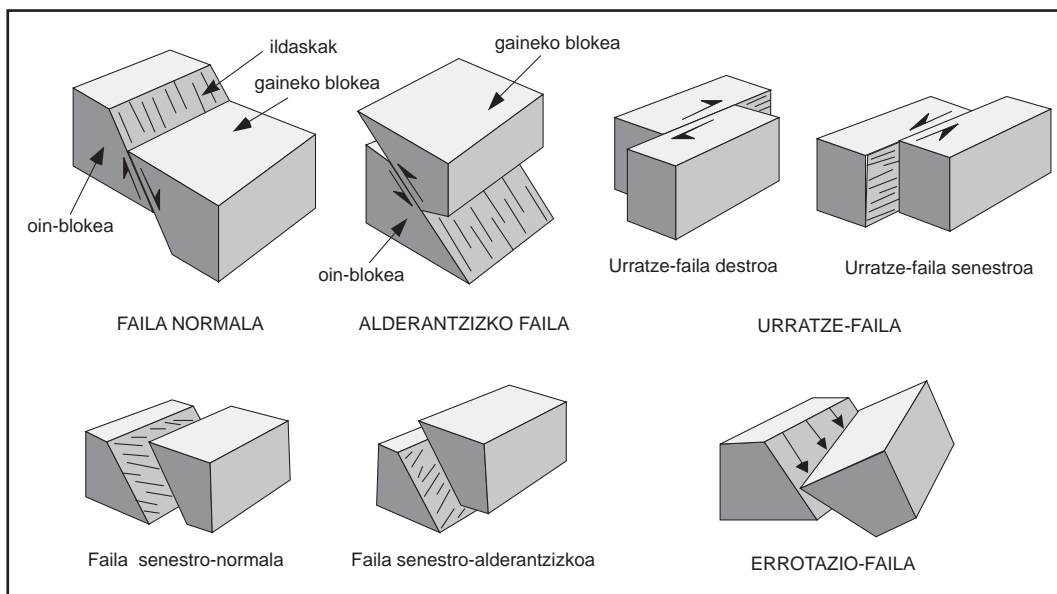
- en planar fabric
- es fábrica planar
- fr fabrique planaire

fabrika plano-linear

- en planoliar fabric
- es fábrica planolinar
- fr fabrique plano-linéaire

faila

Bi blokeren arteko mugimendua zurgatzen duen eten-gainazala. Failaren mugimenduarekin erlazionatutako desplazamendu-bektorea bitan deskonposa daiteke: osagai horizontala eta okerdurazkoa. Faila-planoa bertikala ez denean, bloke goratua (igo dena) eta bloke hondoratua (jaitsi dena) bereizten dira; baita oin-blokea (faila-planoaren azpian dagoena) eta gaineko blokea (faila-planoaren gainean dagoena) ere. Honen guztiaren arabera hiru faila mota nagusi bereizten dira: **faila normala**, desplazamendu-bektorearen okerduraren osagaia da nagusi eta goiko blokea jaitsi egiten da. Oro har, okerdura handikoak diren faila hauek estentsioz eratzen dira; **alderantzizko faila**, desplazamendu-bektorearen okerduraren osagaia da nagusi eta goiko blokea igo egiten da. Oro har,



Faila-motak.

okerdura txikikoak diren faila hauek konpresioz eratzen dira; **urratze-faila**, faila bertikala da eta desplazamendu-bektorearen osagai horizontala da nagusi. Bi blokeen arteko mugimendua destroa (erlojuaren orratzen noranzkoko) edo senestro (erlojuaren orratzen kontrako noranzkoko) izan daiteke.

- en fault
- es falla
- fr faille

faila antitetiko

- en antithetic fault
- es falla antitética
- fr faille antithétique

faila asismiko

- en aseismic fault
- es falla asísmica
- fr faille asismique

faila konjugatu

- en conjugate fault
- es falla conjugada
- fr faille conjugué

faila listriko

- en listric fault
- es falla listrica
- fr faille listrique

faila normal

- en normal fault
- es falla normal
- fr faille normale

➤ **faila**

faila sinsedimentario

- en growth fault
- es falla sinsedimentaria
- fr faille sysédimentaire

faila sintetiko

- en synthetic fault
- es falla sintética
- fr faille synthétique

faila sismiko

- en seismic fault
- es falla sísmica
- fr faille sismique

faila-arroka

en	fault rock
es	roca de falla
fr	roche de faille

faila-bloke

en	fault block
es	bloque de falla
fr	bloc de faille

faila-bretxa

en	fault breccia
es	brecha de falla
fr	brèche de faille

failadun erliebe

en	faulted relief
es	relieve fallado
fr	relief de faille

failadura

en	faulting
es	fallamiento
fr	formation de failles

faila-etzpain

en	throw fault
es	labio de falla
fr	lévre de faille

faila-irin

en	fault gouge
es	harina de falla
fr	farine de faille

faila-ispilu

en	slickenside
es	espejo de falla
fr	miroir de faille

faila-jauzi

en	fault throw
es	salto de falla
fr	rejet de faille

faila-malkar

en	fault scarp
es	escarpe de falla
fr	escarpement de faille

faila-plano

en	fault plane
es	plano de falla
fr	plan de faille

faila-zona

en	fault zone
es	zona de falla
fr	faille zone

faktore

en	factor
es	factor
fr	facteur

falka

en	wedge
es	cuña
fr	coin

falkatze

Gorputz baten desagertzerainoko mehetze progresiboa, norabide batean gertatzen dena. Geruza, zain, nahiz beste edozein arroka-gorputzetarako erabili ohi da.

en	wedgering
es	acuñamiento
fr	coincement

familia

en	family
es	familia
fr	famille

familia mineral

en	mineral family
es	familia mineral
fr	famille minéral

faneritiko

Arroka igneoen ehundura, non osagaiak begi hutsez ikusten diren. Ehundura hau duen arrokari ere faneritiko deritzo. Sinonimoak: **makromeritiko; fanerokristalino; fenokristalino**. Antonimoa: **afanitiko**.

en	phaneritic
es	fanerítico
fr	phanéritic

fanerogamo

Ugal-organoak (loreak) agerian dituen eta hazien bidez ugaltzen den landarea. Fanerogamoen artean gimnospermoak eta angiospermoak bereizten dira. Erregistro geologikoan Devoniarraren agertu ziren.

en	phanerogam
es	fanerogamo
fr	phanérogame

fanerokristalino

en	phanerocrystalline
es	fanerocristalino
fr	phanerocristallin

➤ **faneritiko****Fanerozoiko**

Eon (eta contema) gazteena, Proterozoikoaren ondorengoa, duela 570 Ma hasi eta egun arte dirauena. Izenak ikus daitezkeen bizia esan nahi du; izan ere, argiro bereiz daitezkeen fosilak eon honetan metatutako arroketan daude.

en	Phanerozoic
es	Fanerozoico
fr	Phanerozoïque

fanglomeratu

en	fanglomerate
es	fanglomerado
fr	fanglomérat

fase

en	phase
es	fase
fr	phase

fase anitzeko metamorfismo

SIN: metamorfismo polifasiko

en	polyphasic metamorphism
es	metamorfismo polifásico
fr	métamorphisme polyphasé

faseanitz

en	multiphase
es	polifásico
fr	polyphasé

fase-trantsizio

en	phase transition
es	transición de fase
fr	phase transition

fayalita

Fe_2SiO_4 . Olibinoen taldeko nesosilikato iluna, forsteritaren isomorfoa.

en	fayalite
es	fayalita
fr	fayalite

fazie

en	facies
es	facies
fr	faciès

fazie-elkarte

en	facies association
es	asociación de facies
fr	association de faciès

feldespato

Tektosilikatoen familiako mineral-taldea. Feldespatoek bi segida eratzen dituzte eta hiru osagaiz osatutako sistema kimikoaren bidez adieraz daitezke: KAlSi_3O_8 (ortoklasa Or)- $\text{NaAlSi}_3\text{O}_8$ (albita Ab)- $\text{NaAl}_2\text{Si}_2\text{O}_8$ (anortita An). Ortoklasa eta albitaren segiden artekoak feldespato alkalinoak dira eta anortita eta albitaren artekoak, plagioklasak.

Feldespato alkalinoen segida: gehiengotan sodio-portzentaia baxua du. Feldespato potasikoa hiru polimorfotan kristal daiteke: sanidina (tenperatura altukoa, monoklinikoa), ortoklasa (tenperatura ertainekoa, monoklinikoa) eta mikrokлина (tenperatura baxukoa, triklinikoa).

Plagioklasen segida: sistema triklinikokoan kristaltzen da. Sodioda eta kaltzioa elkarren artean trukagarriak direnez, plagioklasak segida isomorfo osoa osatzen dute albita (plagioklasa sodikoa) eta anortitaren (plagioklasa kaltzikoa) artean. Anortita-portzentaia araberak, hurrengo termino hauek bereizten dira: anortita (An_{90} - An_{100}), bytownita (An_{70} - An_{90}), labradorita (An_{50} - An_{70}), andesina (An_{30} - An_{50}), oligoklasa (An_{10} - An_{30}) eta albita (An_0 - An_{10}).

en feldspar
 es feldespato
 fr feldspath

feldespato alkaninoko granito

en alkali feldspar granite
 es granitos de feldespato alcalino
 fr granite alcalin

feldespato alkaninoko kuartzo-trakita

en quartz alkali feldspar trachyte
 es cuarzo-traquita de feldespato alcalino
 fr trachite alcaline quartzifère

feldespato alkaninoko sienita

en alkali feldspar sienite
 es sienita de feldespato alcalino
 fr syénite alcaline

feldespato alkaninoko sienita foiedun

en foid-bearing alkali feldspar syenite
 es sienita de feldespato alcalino con foides
 fr syénite alcaline feldspathoïdique

feldespato alkaninoko trakita

en alkali feldspar trachyte
 es traquita de feldespato alcalino
 fr trachite alcaline

feldespato alkaninoko trakita foiedun

en foid-bearing alkali feldspar trachyte
 es traquita de feldespato alcalino con foides
 fr trachite alcaline feldspathoïdique

feldespato alkaninoko kuartzo-sienita

en quartz alkali feldspar syenite
 es cuarzosienita de feldespato alcalino
 fr syénite alcaline quartzifère

feldespatoide

SIN: foide

Tektosilikatoen familiako mineralen taldea. Feldespatoen antzekoak dira, baina silize gutxiago dute. Talde honetan, beste mineral batzuen artean, nefelina eta leuzita sartzen dira.

en feldspathoid
 es feldespatoide
 fr feldspathoïde

feldespatoide-diorita

en foid diorite
 es diorita feldespatoídica
 fr diorite feldspathoïdique

feldespatoide-gabro

en foid gabbro
 es gabro feldespatoídico
 fr gabbro feldspathoïdique; théralite

feldespatoide-montzodiorita

en foid monzodiorite
 es monzodiorita feldespatoídica
 fr monzodiorite feldspathoïdique

feldespatoide-montzogabro

en foid monzogabbro
 es monzogabro feldespatoídica
 fr essexite; monzogabbro feldspathoïdique

feldespatoide-montzosienita

en foid monzosyenite
 es monzosienita feldespatoídica
 fr monzosyénite feldspathoïdique

feldespatoide-sienita

en foid syenite
 es sienita feldespatoídica
 fr syénite feldspathoïdique

feltsiko

Kolore argiko mineral ugari dituen arroka igneoaz esaten da. Kolore argiko mineral horiek osaturiko multzoa (kuartzoa, feldespatoa, feldespatoidea, moskobita) izendatzeko ere erabiltzen da.

Indize feltsiko: arroka igneoen parametro: $100x \frac{(Na_2O+K_2O)}{(Na_2O+K_2O+CaO)}$. Indize hau 25-etik (basaltoetan) 100-era (erriolitetan) doa. Aldaketa-diagrametan abzisetan adierazten da, eta ordenadetan indize mafikoa ezartzen da. Diagrama mota honek mineral fel-

tsikoetan zatikako kristalzeak izan dituen aldatetarako islatzen ditu.

en	felsic
es	félsico
fr	felsique

fenestelido

en	phenestelid
es	fenestélido
fr	phenestelide

fenokristal

en	phenocryst
es	fenocristal
fr	phenocrystal

> porfiro

fenokristalino

en	phenocrystalline
es	fenocristalino
fr	phenocristallin

> faneritiko

ferrikreta

en	ferricrete
es	ferricreta
fr	ferricrete

ferroaktinolita

$\text{Ca}_2\text{Fe}_5\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$. Anfibolen taldeko inosilikato monoklinikoa, tremolitaren isomorfoa dena.

en	ferroactinolite
es	ferroactinolita
fr	ferroactinolite

ferrosilita

FeSiO_3 . Piroxenoen taldeko inosilikato ortorronbikoa.

en	ferrosilite
es	ferrosilita
fr	ferrosilite

fibroso

zuntsu

filogenia

Bizidunen hurrenkera, ahaidetasun ebolutiboan oinarritua.

en	phylogeny
es	filogenia
fr	phylogénie

filoi

Lodiera zabalera baino txikiagoa duen eta inguruko arroak mozten dituen gorputza, mineralak edota arroka igneoz osaturikoa. Gehienetan garrantzi ekonomikoa duten mineralak izaten dituzte.

en	vein
es	filón
fr	filon

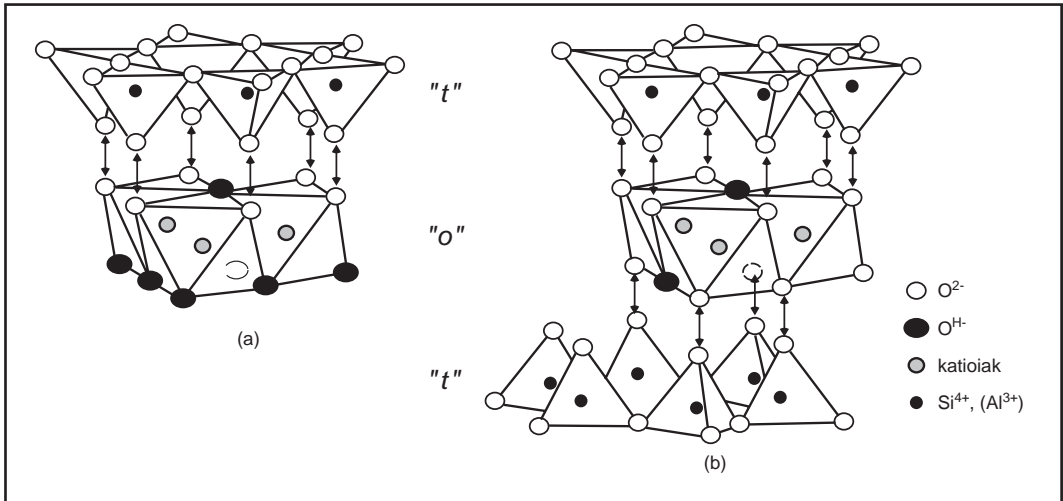
filoi-komplexu

en	filonian complex
es	complejo filoniano
fr	complexe filonienne

filosilikato

Silikatoen klaseko mineralen familia. Xafla tetraedriko eta oktaedrikoen osaturik daude. SiO_4^{4-} (edo AlO_4^{4-}) tetraedroek xafla tetraedrikoak (t) osatzen dituzte. Bestalde, katioien inguruan anioiek (oxigeno eta OH taldeak) osatzen dituzten oktaedroak elkarren artean lotzen dira, xafla oktaedrikoak (o) emanez. Xafla oktaedrikoetako katioiak dibalenteak direnean, hau da, oktaedro bakoitzean katioi bat kokatzen denean, filosilikatoari trioktaedriko deritzo. Katioiak tribalenteak direnean, hiru oktaedrotatik bitan katioi bana aurkitzen da hirugarrena hutsik egonik. Kasu honetan filosilikato dioktaedrikoa deritzo. Xaflak bi eratan pila daitezke t-o edo t-o-t unitateak eratuz. Unitate horiek Van der Waals indarren, katioien, ur-molekulen edo xafla oktaedrikoen bidez lotzen dira elkarren artean. Ezaugarri horien guztien arabera, filosilikatoen taldean hurrengo talde nagusi hauek bereizten dira: serpentinen taldea, buztin-mineralen taldea, miken taldea eta kloriten taldea. Filosilikato gehienek esfoliazio basal perfektua dute, habitu orritsu bereizgarria baldintzatzen duena.

en	phyllosilicate
----	----------------



Filosilikatoen egitura. Orri tetraedriko eta oktaedrikoa elkarren artean lotzeko era. (a) Orri oktaedrikoa, alde bakar batetik orri tetraedriko bati lotzen zaionean, *t-o* egitura-mota osatzen da. (b) Orri oktaedrikoari alde bietatik orri tetraedriko bana lotzen zaionean, *t-o-t* egitura-mota osatzen da. (*X-Ray Diffraction and the Identification and Analysis of Clay Minerals*, Moore D. M. eta Reynolds R. C.)

es filosilicato
fr phyllosilicate

➤ **silikato**

filum

en phylum
es filum
fr phylum

fiordo

en fjord
es fiordo
fr fjord

fitolito

Diatomita lakutarretan, paleozoruetan edota zohikaztegieta aurkitzen den korpuskulu mikroskopikoa, landare-zelulak, gramineoak eta ekisetaleak, besteak beste, jariatzen dutena. 1-100 mm-koak dira.

en phytolith
es fitolito
fr phytolithe

fitoplankton

en phytoplankton
es fitoplancton
fr phytoplancton

flagelo

en flagellum
es flagelo
fr flagellés

flubioglaziar

en fluvioglacial
es fluvio-glaciar
fr fluvio-glaciaire

flubiolakutar

en fluviolacustrine
es fluvio-lacustre
fr fluvio-lacustre

fluido

en fluid
es fluido
fr fluide

fluidoan presio

en fluid pressure
es presión de fluidos
fr pression des fluides

fluido-inklusio

en fluid inclusion

fluorita

- es inclusión fluida
- fr inclusion fluide

fluorita

CaF₂. Sistema kubikoan kristaltzen den kaltzio fluoruroa. Kolore askotakoa izan daiteke aldaeraren arabera: kolorgea, zuria, urdina, ... Sarritan pirita, galena eta esfaleritarekin batera azaltzen da. Produkzioaren % 50a baino gehiago azido fluorhidrikoa lortzeko erabiltzen da. Beste erabilera batzuk ere baditu: beiragintza, buztzigintza, optika, etab.

- en fluorite
- es fluorita
- fr fluorine



Fluorita. Asturias.

fluxu

- en flux
- es flujo
- fr flux

flysch

- en flysch
- es flysch
- fr flysch

foide

 feldespatoides

foidita

- en foidite
- es foidita
- fr feldspathoïdolite; foïdolite

foidita fonolitiko

- en phonolitic foidite
- es foidita fonolítica
- fr foïdolite phonolitique

foidita tefritiko

- en tephritic foidite
- es foidita tefrítica
- fr foïdolite téphritique

foliazio

Deformazioaren ondorioz arrokan sortzen diren egitura planarren multzoa. Arroka deformatuetan mineralen zapalketa-planoa da. Mota hauek daude: slaty-cleavagea, haustura-cleavagea, krenulazio-cleavagea, eskistositatea eta gneisen banda-egitura (edo tektonikoa). Arroka batek orientazio askotako foliazio mota bat baino gehiago izan ditzake batera.

- en foliation
- es foliación
- fr foliation

foliazio magmatiko

- en magmatic foliation
- es foliación magmática
- fr foliation magmatique

foliazio magnetiko

- en magnetic foliation
- es foliación magnética
- fr foliation magnétic

foliazio tektoniko

- en tectonic foliation
- es foliación tectónica
- fr foliation tectonique

fonolita

- en phonolite
- es fonolita
- fr phonolite

fonolita tefritiko

en	tephritic phonolite
es	fonolita tefrítica
fr	phonolite téphritique

foramen

en	foram
es	foramen
fr	foramen

foraminifero

Errizopodo oskolduna. Protisto zelulabakar, heterotrofo, pseudopododun eta oskoldun hauek Foraminiferida ordenaren barruan sartzen dira. Foraminiferoak ur-ingurune guztietan bizi daitezke, ur geza eta gazietan, sakonera handiko lekuetatik itsasadarretaraino eta hondoa (bentonikoak), nahiz ur-zutabeen igeri eginez (planktonikoak) bizi dira. Gehienak 1 mm baino txikiagoak dira. Fosil-erregistroan foraminifero zaharrenak Paleozoikoaren hasieran agertzen diren forma bentonikoak dira, eta forma planktonikoak Jurasikora arte ez dira agertzen. Foraminiferida ordena oso aberatsa da espezie zein aleen kopuruari dagokionez. Gaur egun arte berrehun mila espezie deskribatu dira, eta hauetatik erdiak baino gehiago fosilak dira; herenak fosil eta bizirik aurki daitezke eta %10-15 bizirik dirauten espezieak dira.



Foraminiferoa: mikroskopio elektronikoz egindako argazkia.

en	foraminifer
es	foraminífero
fr	foraminifère

forma eratorri

en	derived form
es	forma derivada
fr	forme dérivée

forma misto

en	mixed form
es	forma mixta
fr	forme mixte

formazio

◆ Análisi petrologiko edo paleontologiko zehatzik gabe mendian erraz bereiz daitezkeen arroka sedimentario, igneo, nahiz metamorfikoz osatutako litosomo kartografiagarria. Oinarrizko unitate kartografikoa.

◆ Bere ezaugarri litologikoengatik eta kokapen estratigrafikoagatik erraz bereiz daitezkeen arroka-gorputza. Oinarrizko unitate litoestratigrafiko formala da. Gehienetan hala bada ere, ez du ezinbestean morfologia tabularrik eduki behar, eta lurraren azalean kartografiatu edo lurpean jarrai daiteke. Formazioak taldeetan batu daitezke eta haien barnean atalak bereiz daitezke. Formazioak, gehienetan, litologia nagusiaz eta izen toponimiko batez izendatzen dira (adibidez, Eako hareaharriak formazioa).

en	formation
es	formación
fr	formation

formazko fabrika

en	shape fabric
es	fábrica de forma
fr	fabriqué de forme

forsterita

Mg_2SiO_4 . Olibinoen taldeko nesosilikatoa, fayalitaren isomorfoa. Kolorez berdexka da, baina burdina-proporzioa handitzen den neurrian ilunagoa da.

en	forsterite
es	forsterita
fr	forstérite

fosa tektoniko

en	fault trough
es	fosa tectónica
fr	fossé tectonique

fosaurre

en	forearc
es	antefosa; prefosa
fr	avant fosse

fosfato

PO₄³⁻ talde anionikoa duten mineralen klasea. Oxigenoak fosforoa inguratzen du tetraedro bat osatuz. Kristal-egitura berdina dutenez, fosfatoak, artseniatoak eta banadatoak klase berean sailkatzen dira eta mineral hauetan P⁵⁻, As⁵⁻ eta V⁵⁻ elkarren artean trukagarriak dira.

en	phosphate
es	fosfato
fr	phosphate

fosil

Iraganean bizi izan ziren izakien hondarrak eta haien jarduera biologikoaren seinale dena.

en	fossil
es	fósil
fr	fossile

fosil birlandu

Partzialki edo guztiz fosilduriko bizidun baten hondakina, substratutik atera eta prozesu bioestratinomikoen pean, berriz, fosilizazio-giroan sartzen dena. Fosilek, birlantze ugari jasan ditzakete.

en	reworked fossil
es	fósil reabajado
fr	fossile remanié

fosil birsedimentatu

Bizidun baten hondakina, lurperatua izan baino lehen birmobilizatu dena. Albo-garraioaren ondorioa izan daiteke.

en	resedimented fossil
es	fósil resedimentado
fr	fossile resédimenté

fosil birziklatu

en	recycled fossil
es	fósil reelaborado
fr	fossile recyclé

fosil gida

SIN: fosil indize

Geruzen arteko korrelazio estratigrafikoa egiteko erabiltzen den fosil bereizgarria. Fosil gida modura erabiltzen diren fosilek honako baldintzak bete behar dituzte: a) banaketa geografiko zabala, ahal dela kontinente batekoa baino gehiagotakoa izatea; b) espeziatio- eta suntsipen-tasa altuak, hots, denbora-banaketa estua; c) erraz identifikatzen diren ezaugarri morfologikoak; d) erraz fosiltzen diren zati gogorrak, eta e) sedimentazio-inguruneekiko, hots, faziiekiko independenteak izatea.

en	guide fossil; index fossil
es	fósil guía; fósil índice
fr	fossil index; fossile indice

fosil indize

☞ **fosil gida**

fosil-erregistro

Fosilen bidez adierazitako iraganeko bizia- ren erregistroa. Fosil-erregistroaren bitartez bereiz daitezkeen iraganeko bizidunak garai horretan bizi ziren bizidunen parte bat besterik ez dira. Fosil-erregistroa informazioa gordetze-ko eta transmititzeko sistema ordenatua da.

en	fossil record
es	registro fósil
fr	fossile enregistrement

fosilizazio

en	fossilization
es	fosilización
fr	fossilisation

fotiko

en	photic
es	fótico
fr	photique

fotogeologia

en	photogeology
----	--------------

es fotogeología
fr photogéologie

fotoluminiszentzia

en photoluminescence
es fotoluminiscencia
fr photoluminescence

Fourier serieak

en Fourier series
es series de Fourier
fr séries de Fourier

fragmokono

en phragmocone
es fragmocono
fr phragmocône

fraktal

en fractal
es fractal
fr fractale

frakzionazio

en fractionation
es fraccionación
fr fractionnement

frakzionazio isotopiko

en isotopic fractionation
es fraccionación isotópica
fr fractionnement isotopique

franboidal

en framboid
es framboidal
fr framboid

Frasniar

en Frasnian
es Frasniese
fr Frasnien

freatiko

en phreatic
es freático
fr phréatique

freatomagmatiko

en phreatomagmatic
es freatomagmático
fr phréatomagmatique

frekuentzia

SIN: maiztasun

en frequency
es frecuencia
fr fréquence

Frenkel akats

en Frenkel defect
es defecto Frenkel
fr Frenkel défaut

> puntu-akats

Friedel lege

en Friedel's law
es ley de Friedel
fr loi de Friedel

fronte

en front
es frente
fr front

fronte-arrapala

en frontal ramp
es rampa frontal
fr rampe frontale

fronte-zamalkadura

en frontal thrust
es cabalgamiento frontal
fr chevauchement frontale

frustula

en frustule
es frústula
fr frustule

fugazitate

SIN: iheskortasun

en fugacity
es fugacidad
fr fugacité

fumarola

en	fumarola
es	fumarola
fr	fumerolle

Fungii

en	Fungii
es	Fungii
fr	Fungii

funtsezko mineral **mineral nagusi****fusinita**

en	fusinite
es	fusinita
fr	fusinite

fusio **galdatze****fusulinido**

Foraminifero plurilokularra, ardatz formakoa edo esferikoa. 1 eta 70 mm bitarteko tamaina du. Zeharkako trenkadez osatuta dauden trenkada meridianoetan banatuta dagoen karezko xafla biribilkatua daukate. Karezko xafla hau bi geruzak osatzen dute (tektum eta diafanoteka) eta geruza horien bidez bereizten dira fusulinidoak oso antzekoak diren Tertiarioko albolinetatik. Izaki hauek sakonera txikiko itsaso epeletan bizi ziren eta Karboniferotik Permiarre-ra arte iraun zuten.

en	fusulinid
es	fusulínido
fr	fusulinidé

G

Ga

Mila milioi urte unitatearen laburtzapena.

en Ga
es Ga
fr Ga

gabro

en gabbro
es gabro
fr gabbro

gabro foidedun

en foid-bearing gabbro
es gabro con feldespatoides
fr gabbro feldspathoïdifière

gabrodiorita

en gabbrodiorite
es gabrodiorita
fr gabbrodiorite

gailur

1 en crest
es cresta
fr crête

2 SIN: tontor
en summit

es cima; cumbre
fr sommet

gailur-maila

en summit level
es nivel de cumbres
fr niveau des crêtes

gailurreria

en crest line
es cresterío
fr ligne de crête

gain

en top
es techo
fr toit

gainase

en oversaturated
es sobresaturado
fr sursaturé

gainazal axial

en axial surface
es superficie axial
fr surface axial

gainazal estilolitiko

- en stylolitic surface
- es superficie estilolítica
- fr joint stylolitique

gainazal inguratzaille

- en enveloping surface
- es superficie envolvente
- fr surface enveloppante

gainazal potentziakide

- en equipotential surface
- es superficie equipotencial
- fr surface équipotentielle

gainazaleko metakin

- en superficial deposit
- es depósito superficial
- fr dépôt superficiel

gaineko

- en overlying
- es suprayacente
- fr sus-jacent

gaineko arrapala

- en hangingwall ramp
- es rampa de techo
- fr rampe de toit

gaineko bloke

- en hangingwall
- es bloque de techo
- fr bloc de toit

gaineko laugune

- en roof flat
- es rellano de techo
- fr paller de toit

gaineko zamalkadura

- en roof thrust
- es cabalgamiento de techo
- fr chevauchement de toit

gainerako

 **hondar**

gainezarpen

- en superimposition
- es sobreimposición
- fr surimposition

gainezkatze

- en overflowing
- es desbordamiento
- fr débordement

gainindusketa

- en overexcavation
- es sobrexcaación
- fr surexcavation

gainjarri

- en superposed
- es superpuesto
- fr superposé

gainjar(ri)

- en superpose
- es superponer
- fr superposer

gainjartze

- en superposition
- es superposición
- fr superposition

galdara

1-20 km-ko diametroa duen krater biribil edo eliptikoa, hormak bertikalak edo harmaila-erakoak dituena, eta lehenagoko krater baten lehertzeaz edo lurraren hondoratzte mailakatuaz sortu dena.

- en caldera
- es caldera
- fr caldeira

galdatu

SIN: urtu

Petrologian, arroka urtua.

- en melted
- es fundido
- fr fondu

galda(tu)

SIN: ur(tu)

en	melt
es	fundir
fr	fondre

galdatze

SIN: fusio, urtze

Gorputz bat solido-egoeratik likido-egoerara iragaitea. Galdatzea kongruentea da, gorputz bat tenperatura konstantean urtu eta osuera bereko likidoa ematen badu; galdatzeari inkongruentea deritzo bestelako osuera duen likidoa ematen badu.

en	melting
es	fusión
fr	fusion

galena

PbS. Sistema kubikoko sulfuroa. Grisa da eta metal-distira du, dentsitate altua eta gogortasun txikia (H=2.5). Berunaren mea garrantzitsuena da eta zilar kantitate txikia du.

en	galena
es	galena
fr	galène



Galena: Missouri. EEBB.

galeria

en	gallery
es	galería
fr	gallerie

ganbera magmatiko

Litosferan sakonera txikian (km edo km hamarkada gutxi batzuetara) dagoen magma-gordailua. Hortik eratortzen dira material bolkanikoak.

en	magma chamber
es	cámara magmática
fr	chambre magmatique

ganga

Mineral-hobietan erabilgarria den minerala edo mea inguratzen duen baliorik gabeko substantzia.

en	gangue
es	ganga
fr	gangue

garaiera

en	height
es	altura
fr	altitude

garbi

en	net
es	neto
fr	net

garbiketa

en	leaching
es	lavado
fr	lessivage

garden

en	transparent
es	transparente
fr	transparent

gardentasun

en	diaphaneity
es	diafanidad
fr	diaphanéité

garraio

en	transport
es	transporte
fr	portage; transportation

garraio-zona

- en transport zone
- es zona de transporte
- fr zone de transport

gastrolito

Zenbait narrasti, hegazti edo ugaztun itsas-tarrek elikagaiak zatitzen laguntzeko irensten duten harria. Adibidez, dinosauruekin erlazio-naturik dauden harriak.

- en gastrolite
- es gastrolito
- fr gastrolite

gastropodo

Mollusca filumeko animalia, gorputza buruaz, muskulu-oinaz eta errai-masaz osaturik duena. Errai-masa kiribilkatua, eta karezko maskor kuskubakarrak estalita egoten da. Haien artean marraskiloak, bareak, lapak, etab. hartzen dituen Gastropoda klasea osatzen dute. Kanbriarean agertu ziren lehen aldiz fosil-erregistroan.

- en gastropod
- es gasterópodo
- fr gastéropode

gastu-kurba

- en wear curve
- es curva de gastos
- fr débit courbe

gatz mineral

- en mineral salt
- es sal mineral
- fr sel minéral

gatzaga

- en salina; salt works; saltern
- es salina
- fr saline

gatzarri **halita****gatz-domo**

- en salt dome
- es domo de sal
- fr dôme de sel

gatzun

SIN: gesal

- en brine; pickle
- es salmuera
- fr saumure

gazi

- en brackish
- es salobre
- fr saumâtre

gazikara

- en saline
- es salino
- fr salin

gazitasun

- en salinity; saltness
- es salinidad
- fr salinité

gazitasun-neurgailu

- en salinometer
- es salinómetro
- fr salinomètre

gatzetze

Higadura-aldi berriak ur-ibilguen jaitsierak eraturako erliebe peniplanizatuan eragindako erliebe-aldaketa.

- en rejuvenation
- es rejuvenecimiento
- fr rajeunissement

Gediniar

- en Gedinnian
- es Gediense
- fr Gedinnien

gedrita

- en gedrite
- es gedrita
- fr gédrite

gehienezko uholde-gainazal

- en maximum flooding surface
- es superficie de máxima inundación
- fr surface de maxime inondation

gela primitibo

- en primitive cell
- es celda primitiva
- fr cellule primitif

gela unitate

- en unit cell
- es celda unidad
- fr maille élémentaire

gela zentratu

- en centred cell
- es celda centrada
- fr cellule centré

geldialdi

- en stillstand
- es etapa de nivel del mar estable
- fr étape de niveau marin stable

gelibazio

- en gelivity
- es gelivación
- fr gélivité

gelifluxio

- en gelifluction
- es geliflución
- fr géliflusion

gelifrakzio

Arroken nahiz zoruaen birrintze edo apurketa mekanikoa, poro, zartadura edo gainazalean tartekatutako urak izoztean eragindako presioaren ondorioz gertatzen dena.

- en gelifraction
- es gelifracción; superponer
- fr gélifraction

gelifrakzio-profil

- en gelifraction profile
- es perfil de gelifracción
- fr profil de gélifraction

geliturbazio

- en geliturbation
- es geliturbación
- fr géliturbation

gema

- en gem
- es gema
- fr gemme

gemologia

- en gemmology
- es gemología
- fr gemmologie

generadore

- en generator
- es generador
- fr générateur

genero

- en genus
- es género
- fr genre

genetiko

- en genetic
- es genético
- fr génétique

gentilen lapiko

- en pothole
- es marmita de gigante
- fr marmite de géants

geobarometro

Presioari dagozkion eraketa-baldintzak zein diren finkatzeko balio duen minerala edo mineral-elkartea, osaera presioaren araberakoa duena.

- en geobarometer
- es geobarómetro
- fr géobaromètre

geoda

- en geode
- es geoda
- fr geode

geodesia

- en geodesy
- es geodesia
- fr géodésie

geodinamika

- en geodynamic
- es geodinámica
- fr géodynamique

geoekologia

- en geoecology
- es geoecología
- fr géoécologie

geofisika

Lurra fisikaren ikuspuntutik eta horren metodoak erabiliz aztertzen duen zientzia.

- en geophysics
- es geofísica
- fr géophysique

geofono

- en geophone
- es geófono
- fr géophone

geogenia

- en geogeny
- es geogenia
- fr géogenie

geoide

- en geoid
- es geoide
- fr géoide

geokimika

- en geochemistry
- es geoquímica
- fr géochimie

geokrona

- en geochrone
- es geocrona
- fr géochrone

geokronologia

Geologiaren adarra, arroken eta fenomeno geologikoen adina zehaztea helburu duena. Unitate geokronologikoak denbora-tarteak dira.

- en geochronology
- es geocronología

fr géochronologie

geologia

◆ Geo lurra, eta logos diskurtso, hitzez eraturako zientzia-izena. Lurra eratzen duten materialak, material hauen gainean eragiten duten prozesuak, eratzen diren produktuak eta planetaren bilakaera eta bertan bizi izandakoen historia ikertzen ditu, hau da, Lurrak pairatzen dituen indar fisikoak, Lurra eratzen duten materialen kimika eta gaur egun fosil modura agertzen diren bizitzeko forma guztiak. Planetaren sorrera azaltzeko giltzak Ilargian eta Lurretik kanpoko beste gorputzetan aurkitzen dira. Beraz, Geologia ez da Lur planetaren ikerketaz soilik arduratzen, sarritan beste planeta, satelite edo meteorito batzuk ere ikertzen ditu argibide bila.

◆ Lurralde bateko ezaugarri geologiko guztien multzoa. Oro har, hauexek dira geologiaren adar nagusiak: **Petrologia**, arroken ikerketaz arduratzen dena. **Mineralogia**, mineralai dagozkien alderdi guztiak aztertzen dituena. **Kristalografia**, materia solidoaren (kristalino eta amorfoaren) azterketan diharduena. **Sedimentologia**, sedimentuek eratzen dituzten arroka sedimentarioak nola metatzen diren ikertzen duena. **Estratigrafia**, arroka sedimentarioen kokapenaz eta hauen arteko erlazioez arduratzen dena. Honek iraganeko paisajea berreraikitzeak aukera eman dezake, baina paleogeografia eta hurrengo aztergaia kontuan izan behar ditu. **Tektonika**, Lurraren deformazioak aztertzen dituena. Deformazio-eskalaren arabera, hiru atal bereizten dira: mikrotektonika (esku-lagina), geologia estrukturala (lurraldeak) eta tektonika orokorra (Lurra bere osotasunean). **Paleontologia**, fosilen ikerketaz arduratzen dena. **Geomorfologia**, Lurraren azalean erliebearen eboluzioa eta honen zergatiak ikertzen dituena. **Hidrologia**, Lurreko ur-eremuak, garrarioa eta planetan zeharreko hedapena ikertzen dituena. **Geologia aplikatua**, aurreko gai guztien erabilera praktikoa gizakiaren zerbitzuan jartzen duena (meategien sorrera eta ustiapena, petrolioaren aurkikuntza, herri-lanak, uraren erabilera, lurrikaren eta sumendien jardueraren aurreikustea, etab.).

- en geology
- es geología
- fr géologie

geologia aplikatu

- en applied geology
- es geología aplicada
- fr géologie appliquée

> geologia**geologia endogeno**

- en endogenous geology
- es geología endógena
- fr géologie endogène

geologia estruktural

- en structural geology
- es geología estructural
- fr géologie structurale

geologia exogeno

- en exogenous geology
- es geología exógena
- fr géologie exogène

geologia fisiko

- en phisic geology
- es geología física
- fr géologie physique

geologia historiko

- en historical geology
- es geología histórica
- fr géologie historique

geologia planetario

- en planetary geology
- es geología planetaria
- fr géologie planétaire

geologo

- en geologist
- es geólogo
- fr géologue

geomagnetismo

- en geomagnetism
- es geomagnetismo
- fr géomagnétisme

geomorfogenesi

- en geomorphogeny

- es geomorfogénesis
- fr géomorphogénèse

geomorfologia

- en geomorphology
- es geomorfología
- fr géomorphologie

> geologia**geopetal**

- en geopetal
- es geopetal
- fr géopétal

Georgiar

- en Georgian
- es Georgiense
- fr Géorgien

geosfera

- en geosphere
- es geosfera
- fr géosphère

geosinklinal

1960. eta 1970.eko hamarkaden aurretik geologoek mendikateetan behatutako materialaren eboluzio eta eraketa azaltzeko erabiltzen zuten teoria. Oro har, eredu geosinklinalean bi ildaska (miogeosinklinala eta eugeosinklinala) eta bi zimur (miogeoantiklinala eta eugeoantiklinala) bereizten dira. Gaur egun mendikateen egitura guztiak plaka-tektonikaren ereduaren bitartez azaltzen dira. Beraz, termino hau zahar-kituta dago eta ez da erabiltzen.

- en geosynclinal
- es geosinclinal
- fr géosynclinal

geoteknia

Metodo zientifikoen eta ingeniari-tza-printzipioen aplikazioa, ingeniari-tza-arazoak konpontzearen lurrazalaren materialak ezagutu, interpretatu eta erabiltzeko. Hainbat aztergai ditu, lurzorua-ren eta arroken mekanikari, eta geologia, geofisika, hidrologia eta hauekin erlazio-natutako zientzien askotariko alderdici dagozkienak.

en geotechnics
 es geotecnia
 fr géotechnique

geotektonika

en geotectonic
 es geotectónica
 fr géotectonique

geotermalismo

en geothermalism
 es geotermalismo
 fr géothermalisme

geotermia

en geothermic
 es geotermia
 fr géothermie

geotermometro

en geothermometer
 es geotermómetro
 fr géothermomètre

geozentro

en geocentric
 es geocentro
 fr géocentrique

geozientzia

en géoscience
 es geociencia
 fr géoscience

Germaniar

en Germanian
 es Germánico
 fr Germanien

gertaera

SIN: gertakari

en event
 es evento
 fr événement; évent

gertakari

☞ **gertaera**

gertuko

en proximal
 es proximal
 fr proximal

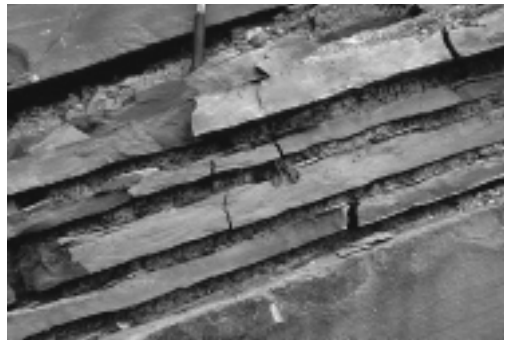
geruza

Arroka sedimentarioen taula itxurako gorputza, azpiko eta gaineko geruzetatik begi hutsez bereizten dena. Haren beheko muga oina da eta goiko muga gaina; bi muga horien arteko distantzia normala lodiera da.

en layer
 es capa
 fr couche

geruzapen

en bedding
 es estratificación
 fr litage



Geruzapena: hareaharri eta tupazko geruzen gainjartzea. Eozenoko flysch. Zumaia. Gipuzkoa.

geruzapen gurutzatu

Geruzapen-plano nagusiarekiko angelu bat erakusten duten geruzen antolakuntza. Geruzak 1 cm baino lodiagoak dira.

en cross-bedding
 es estratificación cruzada
 fr litage entrecroisé

geruza-sumendi

en stratovolcano
 es estrato-volcán
 fr stratovolcan

gesal

☞ gatzun

geyser

en geyser
 es geyser
 fr geyser

geyserita

en geyselite
 es geyserita
 fr geysérite

gibbsita

$\text{Al}(\text{OH})_3$. Sistema monoklinikoan kristaltzen den aluminio hidroxidoa. Aluminioaren mea eta bauxiten osagai nagusia da.

en gibbsite
 es gibbsita
 fr gibbsite

Gilbert motako delta

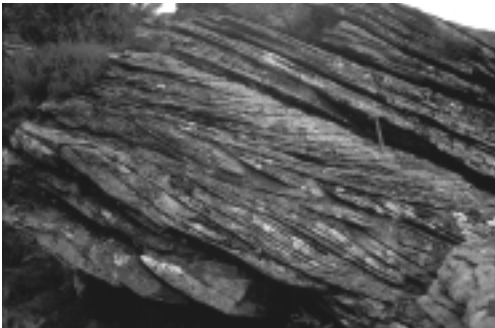
en Gilbert type delta
 es delta de tipo Gilbert
 fr delta de type Gilbert

gimnolemata

en gymnolaemates
 es gimnolemata
 fr gymnolaemate

gimnospermo

en gymnosperm
 es gimnosperma
 fr gymnosperme



Geruzapen gurutzatua: Triasikoko ibaiko hareaharria. Ituren. Nafarroa.

ginkgoalak

en ginkgoales
 es ginkgoales
 fr ginkgoales

girlanda

en girdle
 es guirnalda
 fr couronnes

Givetiar

en Givetian
 es Givetiense
 fr Givetien

glabela

en glabella
 es glabela
 fr glabelle

glæbula

en glæbule
 es glæbula
 fr glæbule

glaukofana

$\text{Na}_2\text{Mg}_3\text{Al}_2\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$. Anfibolen taldeko inosilikato monoklinikoa, urdinxka eta zuntzua. Temperatura baxuko eta presio altuko metamorfismoa jasandako eskualdeetan aurki daiteke.

en glaucophane
 es glaucofana
 fr glaucophane

glaukonita

$(\text{K}, \text{Na}, \text{Ca})_{0.5-1}(\text{Fe}^{3+}, \text{Al}, \text{Fe}^{2+}, \text{Mg})_2(\text{Si}, \text{Al})_4(\text{OH})_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$. Miken taldeko mineral berdea, osarari dagokionez biotitaren antzekoa dena. Ozeano-hondoetan eratzen delarik, sedimentazio geldoaren adierazle da.

en glauconite
 es glauconita
 fr glauconite

glaukonitazio

en glauconitization
 es glauconitización
 fr glauconitisation



Angel glaziarra. Jaaper Parke Nazionala.

glaziar

Elurra metatu eta izotz bihurtzearen ondorioz eratutako izotzezko jario-masa.

- en glacier
- es glaciar
- fr glacier

glaziar eseki

- en dead ice
- es glaciar colgado
- fr glace morte

glaziar gaztetu

- en glacier reconstructed
- es glaciar regenerado
- fr glacier régénéré

glaziar kontinental

- en glacier continental
- es glaciar continental
- fr glacier continental

glaziar-abrasio

- en glacial abrasion
- es abrasión glaciar
- fr abrasion glaciaire

glaziar-delta

- en glacial delta
- es delta glaciar
- fr delta glaciaire

glaziar-irin

- en glacial meal
- es harina glaciar
- fr farine glaciaire

glaziar-itsastar

- en glaciomarine
- es glaciomarino
- fr glaciomarin

glaziar-lakutar

- en glaciolacustrine
- es glaciolacustre
- fr glaciolacustre

glaziar-lautze

- en glaciplanation
- es glaciplanación
- fr glaciplanation

glaziar-leunketa

- en glacial smoothing
- es pulimento glaciar
- fr polissage glaciaire

glaziar-mihi

- en glacier
- es lengua glaciar
- fr glacier

glaziar-modelatze

- en glacial modelling
- es modelado glaciar
- fr modelé glaciaire

glaziatio

- en glaciation
- es glaciación
- fr glaciation

glazioeustatismo

- en glacio-eustatism
- es glazioeustatismo
- fr glazioeustatisme

glazioisostasia

- en glacio-isostasy
- es glazioisostasia
- fr glazioisostasie

glaziologia

- en glaciology
- es glaziología
- fr glaciologie

glaziotektonika

- en glaciotectonic
- es glaziotectónica
- fr glaziotectonique

glazis

- en glacis
- es glacis
- fr glacis

glazis harritsu

- en rock glacis
- es glazis rocoso
- fr glazis d'érosion

glazis misto

- en mixed glacis
- es glazis mixto
- fr glazis mixte

glazis-terraza

- en glazis terrace
- es terraza de glazis
- fr terrasse de glazis

glei

- en gley
- es gley
- fr gley

glint

- en glint
- es glint
- fr glint

gliptodonto

- en glyptodont
- es gliptodonto
- fr glyptodonte; glyptodonte

gliptogenesi

- en glyptogenesis
- es gliptogénesis
- fr glyptogénèse

globigerinido

- en globigerinid
- es globigerinido
- fr globigerinide

globulita

- en globulite
- es globulita
- fr globulite

gnamma

- en gnamma
- es gnamma
- fr gnamma

gneis

- en gneiss
- es gneis
- fr gneiss

gneisen banda-egitura

- en gneissose banding
- es bandeado gneísico
- fr litage gneissique

> foliazio**goethita**

Hidroxidoen klaseko mineralen taldea (goethitaren taldea). Talde honetako mineral adierazgarriena goethita $\text{FeO}(\text{OH})$ da, sistema ortorronbikoan kristaltzen dena. Gehienetan kristal-agregatuak osatuz azaltzen da, baina noizbehinka kristalak ere ematen ditu. Burdina duten mineraletan, meteorizazioaren mineral sekundarioa denez, burdina-hobietako kanpoaldean agertzen da. Burdinaren meetako bat da.

- en goethite



Goethita: agregatu botroidala. La Arboleda. Bizkaia.

es goethita
fr goethite

➤ **gossan**

gogortasun

Mineralek haien azala urratzerakoan erakusten duten erresistentzia (H batez adierazten da). Mineral bat beste bat baino gogorragoa da lehendabizikoak bigarrenen marra egin badezake. Gogortasuna neurtzeko Mohs-ek hamar mineraleko eskala proposatu zuen, goranzko gogortasunaren arabera antolaturik: talkoa (H=1), igeltsua (H=2), kaltzita (H=3), fluorita (H=4), apatitoa (H=5), ortoklasa (H=6), kuartzoa (H=7), topazioa (H=8), korindoia (H=9) eta diamantea (H=10).

en hardness
es dureza
fr dureté

gogortze

en hardening
es endurecimiento
fr durcissement

goi-ordoki

☞ **meseta**

goi-aldiko sistema-elkarte

en highstand systems tract
es cortejo de nivel alto
fr cortège de haut niveau

goi-mantu

en uppermantle

es manto superior
fr manteau externe

goletz terraza

en goletz terrace
es terraza goletz
fr terrasse goletz

golko

en gulf
es golfo
fr golfe

gonatoparia

en gonatoparian
es gonatoparia
fr gonatoparié

Gondwana

Paleozoiko berantiarrean Pangearen zatitzearen hasieran eratutako Hego hemisferioko protokontinentea. Egungo Hego hemisferioko kontinentez eta Indiaz osatuta zegoen.

en Gondwana
es Gondwana
fr Gondwana

Goniatite

en Goniatite
es Goniatites
fr Goniatite

goniometro

en goniometer
es goniómetro
fr goniomètre

gonoteka

en gonotheca
es gonoteca
fr gonothèque

gontz

en hinge
es charnela
fr charnière

goragune

- en hillock
- es altozano
- fr monticule

goranzko fintze-segida

- en finning upward sequence
- es secuencia granodecreciente
- fr séquence graindécroissant

goranzko larritze-segida

- en coarsening upward sequence
- es secuencia granocreciente
- fr séquence graincroissant

goranzko loditze-segida

- en thickening upward sequence
- es secuencia estratocreciente
- fr séquence stratécroissant

goranzko mehetze-segida

- en thinning upward sequence
- es secuencia estratodecreciente
- fr séquence stratédécroissant

gordailu

◆ Petrolio-tranpari esker harrapatutako petrolio-gordinaren edo gas naturalaren lurpeko masa.

◆ Naturalki nahiz artifizialki sortutako ur-pilaketa.

- en reservoir
- es reservorio
- fr réservoir

gordekin

- en reserve
- es reserva
- fr réserve

goren-une

- en culmination
- es culminación
- fr culminaison

Gorstiar

- en Gorstian

- es Gorstiense
- fr Gorstien

gossan

Burdina-hobietako kanpoalde meteorizatu, gehienbat goethitaz eta limonitaz osatua. Azpian mineral-metakina dagoen seinale da.

- en gossan
- es gossan
- fr chapeau de fer

graben

- en graben
- es graben
- fr graben

grabimetria

- en gravimetry
- es gravimetría
- fr gravimétrie

grabimetro

- en gravimeter
- es gravímetro
- fr gravimètre

grabitate

- en gravity
- es gravedad
- fr gravitaire

grabitate-jario

- en gravity flow
- es flujo gravitatorio
- fr flux gravitaire

grabitazio

- en gravitation
- es gravitación
- fr gravitation

grabitazio-irristatze

- en gravity sliding
- es deslizamiento gravitacional
- fr glissement gravitationnel

grabitazio-kolapso

- en gravitationel collapse

gradazio

es	colapso gravitacional
fr	collapse gravitationnel

gradazio

Sedimentu klastikozko geruzen partikulek dituzten pikorren tamainaren araberako antolakuntza bertikala. Hiru gradazio mota daude: **gradazio normala**, pikor larrienak behealdean egonda goialderantz gero eta finagoak dira; **alderantzizko gradazioa**, pikor finenak behealdean egonik goialderantz gero eta larriagoak dira; **gradazio alderantzizko-normala**, geruzaren behealdean gradazio alderantzizkoa eta goialdean gradazio normala duen egitura.

en	gradation
es	gradación
fr	gradation

gradiente

en	gradient
es	gradiente
fr	gradient

gradiente bariko

en	baric gradient
es	gradiente bórico
fr	gradient barique

gradiente geotermiko

en	geothermal gradient
es	gradiente geotérmico
fr	gradient géothermique

gradiente hidrauliko

en	hydraulic gradient
es	gradiente hidráulico
fr	gradient hydraulique

gradiente termiko

en	thermal gradient
es	gradiente térmico
fr	gradient thermique

gradualismo filetico

en	phyletic gradualism
es	gradualismo filético
fr	gradualisme phylétique

> oreka taidun

gradualismo taidun

en	punctuated gradualism
es	gradualismo puntuado
fr	gradualisme ponctuelle

gradualista

en	gradualistic
es	gradualista
fr	gradualiste

grafito

en	graphite
es	grafito
fr	graphite

> ikatz

grainstone

en	grainstone
es	grainstone
fr	grainstone

granate

$(\text{SiO}_4)_3\text{A}_3\text{B}_2$. A: Ca, Mg, Fe^{2+} edo Mn; B: Al, Fe^{3+} eta Cr^{3+} . Sistema kubikoan kristaltzen diren nesosilikatoen taldea. Kristalen forma kubikoak, gogortasun handia eta koloreak dira granateak beste mineraletatik bereizteko ezaugarriak. Osiera kimikoaren arabera, hurrengo subespezie hauek bereiz daitezke: piropoa $\text{Mg}_3\text{Al}_2\text{Si}_3\text{O}_{12}$, almandinoa $\text{Fe}_3\text{Al}_2\text{Si}_3\text{O}_{12}$, espesartina $\text{Mn}_3\text{Al}_2\text{Si}_3\text{O}_{12}$, grosularia $\text{Ca}_3\text{Al}_2\text{Si}_3\text{O}_{12}$, andradita $\text{Ca}_3\text{Fe}_2\text{Si}_3\text{O}_{12}$ eta uvarovita $\text{Ca}_3\text{Cr}_2\text{Si}_3\text{O}_{12}$. Granateak arroka metamorfiko askotako mineral ugariak dira, eta osagarriak zenbait arroka igneotan.

en	garnet
es	granate
fr	grenat

granitizazio

en	granitization
es	granitización
fr	granitisation

granito

◆ IUGS sailkapenaren arabera, arroka plutonikoa da, kuartzoa % 20-60 bitartean eta $\text{P}/(\text{A}+\text{P})$ % 10-65 bitartean dituen (P=plagioklasa eta A=feldespatu alkalinoa izanik).

◆ Kuartzoa osagai feltsikoen % 10-50 bitartean eta feldespatu alkalino/feldespatu arteko ratioa % 65-90 bitartean dituen arroka plutonikoa. Honelako osatera duten arrokak urriak dira eta definizioa zabaldu da adamellita eta kuartzo montzonita arrokak barneratzeko.

◆ Oro har, mineral nagusien artean kuartzoa, feldespatu alkalinoa eta mikak dituen arroka magmatiko plutonikoa. Oso arroka ugaria da lurrazal kontinentalean.

en granite
es granito
fr granite



Granitoa: Aiako Harria. Gipuzkoa eta Nafarroa.

granitoide

en granitoid
es granitoide
fr granitoïde

granoblastiko

en granoblastic
es granoblástico
fr granoblastique

granodiorita

◆ IUGS sailkapenaren arabera, arroka plutonikoa da kuartzoa % 20-60 bitartean eta P/(A+P) % 65-90 bitartean dituen (P=plagioklasa eta A=feldespatu alkalinoa izanik).

◆ Garau lodiko arroka plutonikoen taldea, osakerari dagokionez kuartzo diorita eta kuartzo montzonitaren artean dagoena eta honako mineralak izaten dituena: kuartzoa, plagioklasa (oligoklasa edo andesina) eta feldespatu potasikoa, eta osagai mafiko modura, biotita, hornblenda, edo gutxiagotan, piroxenoa.

en granodiorite
es granodiorita
fr granodiorite

granofido

en granophyre
es granófido
fr granophyre

granolepidoblastiko

en granolepidoblastic
es granolepidoblastico
fr granolépidoblastique

Granularia

en Granularia
es Granularia
fr Granularia

granulita

en granulite
es granulita
fr granulite

granulometria

en granulometry
es granulometría
fr granulometrie

grapestone

en grapestone
es grapestone
fr grapestone

graptolite

Estomochordata filumeko Graptolithina klaseko kidea. Animalia itsastarrak, kolonialak eta, gehienak, pelagikoak ziren. Kopa edo hodi formako eta adar bakar bateko (estipea) edo gehiagoko exoeskeleto organikoko koloniak (errabdosomak) eratzen zituen. Arbel beltzetan

graptoloideo

egindako lerro horzdunen itxura edukizetik datorkie izena. Erdi Kanbriarrean agertu eta Karboniferoaren amaieran suntsitu zirenez, guztiak dira fosilak. Ordoviziarrean eta Siluriarrean taldeak bere historiako dibertsifikazio-maila handiena lortu zuen, denbora-tarte horietan estratigrafiarako oso erabilgarriak dira.

en graptolite
es graptolite
fr graptolite

graptoloideo

en graptoloid
es graptoloideo
es graptolithidés

greywacke

en greywacke
es grauwaca
fr grauwacke

greisen

en greisen
es greisen
fr greisen

Griesbachiar

en Griesbachian
es Griesbachiense
fr Griesbachien

griotte

en griotte
es griotte
fr griotte

grisu

en firedamp
es grisú
fr grisou

groove

en groove
es groove
fr groove

grosularia

$\text{Ca}_3\text{Al}_2\text{Si}_3\text{O}_{12}$. Granateen taldeko nesosilikatoa.

en grossular
es grosularia
fr grossulaire

grunerita

$\text{Fe}_7\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$. Anfibolen taldeko inosilikato monoklinikoa.

en grunerite
es grunerita
fr grunerite

Guadalupiar

en Guadalupian
es Guadalupiense
fr Guadalupien

> Permian

guano

en guano
es guano
fr guano

Guinier kamera

en Guinier camera
es cámara Guinier
fr chambre de Guinier

gune

en nucleus
es núcleo
fr germe

G n z

en Günz
es Günz
fr Günz

guyot

en seamount
es guyot
fr guyot

Gzeliar

en Gzelian
es Gzeliense
fr Gzelien

> Karbonifero



habitat

en habitat
es habitat
fr habitat

habitu

en habit
es hábito
fr habitus

hadal

en hadal
es hadal
fr hadal

hafnon

en hafnon
es hafnón
fr hafnon

haitz

en rock
es peña
fr rocher

haitzulo

SIN: koba; kobazulo
en cave; grotto

es cueva; gruta
fr cave; grotte

haize-abrasio

en aeolian abrasion
es abrasión eólica
fr abrasion éolienne

haizebe

en leeward
es sotavento
fr sous le vent

haizpitarte

SIN: mehaka
en narrow pass
es desfiladero
fr défilé

halita

SIN: gatzarri
NaCl. Sistema kubikoko minerala, kolorgea eta gazia. Itsas ebaporiten mineral nagusia da. Gatz arrunta izateaz gain, industria kimikoan kloroa eta sodioa lortzeko erabiltzen da.
en halite

halo

es	halita
fr	halite

halo

SIN: zisku

en	halo
es	halo
fr	halo

halofilo

en	halophilic
es	halófilo
fr	halophile

halogeno

en	halogen
es	halógeno
fr	halogène

haloisita

en	halosite
es	haloisita
fr	halloysite

haloklastia

en	haloclasty
es	haloclastia
fr	haloclastie

halomorfo

en	halomorphic
es	halomorfo
fr	halomorphique

halozinesi

Gatz-arroken (ebaporiten) mugimendua, eta erlazionaturik dituen tektonika eta eratutako egiturak (grekoko halos, gatz eta kinesis, mugimendua, terminoetatik dator).

en	halokinesis
es	halocinesis
fr	halocinése

haluro

Nagusiki Cl⁻, F⁻, Br⁻ edo I⁻ anioietako bat duten mineralen klasea. Klase honetan 85 mineral sartzen dira, haien artean gatz arrunta (halita NaCl).

en	halide
es	haluro
fr	halogénure

hammadada

en	hammadada
es	hamada
fr	hammadada

hanpadura

en	swelling
es	hinchamiento
fr	gonflement

hanpaezin

en	non expandable
es	inhinchable
fr	non gonflable

hanpakor

en	expandable
es	hinchable
fr	gonflable

haran

en	valley
es	valle
fr	vallée

haran disimetriko

en	dissymmetric valley
es	valle disimétrico
fr	vallée dissymétrique

haran eskegi

en	hanging valley
es	valle colgado
fr	vallée suspendue

haran lehor

en	dry valley
es	valle seco
fr	vallée sèche

haran-glaziar

en	glacial valley
es	glaciar de valle
fr	glacier de vallée

harea

en	sand
es	arena
fr	sable

harea-bereizte

en	sanding
es	arenización
fr	arénisation

hareaharri

Harearen tamainako partikulez osatutako arroka sedimentario klastikoa. Pikor fineko matrizeaz (lohiak edo buztinaz) eta gutxi gorabehera uniformeki gogortzen den zementuaz (gehienetan silize, burdina oxido edo kaltzio karbonatoz) inguratuta dauden harearen tamainako (1/16 mm-2 mm) zati biribil edo angelutsuez osatutako arroka; harearen baliokide kontsolidatua eta, ehundurari dagokionez, konglomeratu eta lutiten artekoa. Harea-partikulak normalean kuartzozkoak izaten dira eta hareaharri terminoa adjektiborik gabe erabiltzen denean, arrokkaren % 85-90 harea dela adierazten du. Arrokkak hainbat kolore har ditzake, urak edo haizeak metatua izan daiteke eta egitura lehentiar ugari (sedimentarioak edo fosilak) izan ditzake. Hareaharrien sailkapena hainbat parametrotan oinarrituz egiten da: partikulen osaera, heldutasun mineralogikoa eta ehundura-heldutasuna, jariakortasun-indizea, diastrofismoa, egitura lehentiarrek edo zementu motak. Ikuspuntu zabala hartuta, hareaharrien artean bi talde nagusi bereiz daitezke: siliziklastikoak (nagusiki jatorri terrigenoa dutenak) eta ez-siliziklastikoak (nagusiki karbonatoak eta ebaporitak). Metakin siliziklastikoen baitan, epiklastikoak eta bolkaniklastikoak bereizten dira. Metakin epiklastikoak aurretik existitzen diren arroketatik meteorizazio eta higaduraren ondorioz eratorritako zatiez osatzen dira. Bolkaniklastikoak, aldiz, debris bolkanikoan bereziki aberatsak dira, beirak ere bertan sartzen direlarik. Metakin bolkaniklastiko gehienak sumendiak lehertzearekin zuzenean erlazionatutako sedimentu piroklastikoez osaturik daude.

en	sandstone
----	-----------

es	arenisca
fr	grès

harikor

SIN:	moldakor
en	ductile
es	dúctil
fr	ductile

► zailtasun**harikortasun**

SIN:	moldakortasun
en	ductility
es	ductilidad
fr	ductilité

harkaitz

en	outcrop
es	farallón
fr	falaise

Harker diagrama

en	Harker diagram
es	diagrama de Harker
fr	Harker diagramme

Harker tontorrak

en	Harker peaks
es	picos de Harker
fr	pics de Harker

harkosko

◆ Arroka-zatia izendatzeko termino generikoa.

◆ 10-100 mm bitarteko partikula detritikoko izendatzeko erabiltzen den terminoa.

en	clast; pebble
es	canto
fr	claste; galet

Harnagiari

en	Harnagian
es	Harnagiense
fr	Harnagian

harrapaketa-ukondo

en	capture bena
es	captura (codo de)
fr	coude de capture

harrapari

en	predator
es	predador
fr	prédateur

harraparitza

en	predation
es	predación
fr	prédation

harresi

en	wall
es	muralla
fr	muraille

harri

en	stone
es	pedra
fr	Pierre

➤ **arroka****harribil**

en	rolling stone
es	canto rodado
fr	galet émous

harribitxi

Bere ezaugarri bereziengatik (kolore, gogortasun, etab. engatik) balio ekonomiko handia duen minerala, bereziki bitxiak egiteko eta hornidurarako erabilia.

en	precious stone
es	pedra preciosa
fr	Pierre précieuse

harrieta☞ **legarreta****harri-glaziar**

en	rock glacier
es	glaciar rocoso
fr	glacier rocheux

harri-irristadura

en	rockslide
es	deslizamiento de rocas
fr	écroulement

harri-landa

en	stone field
es	campo de piedras
fr	champ de pierres

harri-lerro

en	boulder train
es	franja de piedras
fr	bande de pierres

harri-poligono

en	stone polygon
es	polígono de piedras
fr	polygone de pierres

harri-tato

en	aggregate
es	áridos
fr	granulat

harritzar

256 mm baino gehiagoko diametroa duen sedimentu-partikula. Gehienetan garraio murritza jasandakoa da.

en	boulder
es	bloque
fr	bloc

harritze☞ **petrifikazio****harri-zirkulu**

en	stone circle
es	círculo de piedras
fr	circle de pierres

hartxingadi

en	stony
es	pedriza
fr	pirraille

hartxintzar

en	granule
es	gránulo
fr	granule

harzburgita

en	harzburgite
----	-------------

es harzburgita
fr harzburgite

Hastariar

en Hastarian
es Hastariense
fr Hastarien

hauskor

en brittle
es frágil
fr cassant

► zailtasun

hauspeakin

en precipitate
es precipitado
fr précipité

hauspeatze

en precipitation
es precipitación
fr précipitation

haustura

en break; rupture
es rotura; ruptura
fr cassure; rupture

haustura-cleavage

en fracture cleavage
es clivage de fractura
fr clivage de fracture

► foliazio

Hauteriviar

en Hauterivian
es Hauteriviense
fr Hauterivien

hautespen natural

Espezie ahulenak eta ingurunera gaizkien egokiturik daudenak desagertzea dakarren prozesua.

en natural selection
es selección natural
fr selection naturelle

hawaiiar

en hawaian
es hawaiano
fr hawaïen

hawaiita

en hawaiite
es hawaita
fr hawaïte

hedapen-toles

en propagation fold
es pliegue de propagación
fr pli par propagation de faille

hedenbergita

$\text{CaFeSi}_2\text{O}_6$. Piroxenoen taldeko inosilikato monoklinikoa.

en hedenbergite
es hedembergita
fr hedenbergite

hegal

👉 mendi-mazela

hegazti

en bird
es ave
fr oiseau

hegi

👉 bizkar

hein

en rang; rank
es rango
fr rang; range

heldutasun

en maturity
es madurez
fr maturation

helikoidal

en helicoidal
es helicoidal
fr hélicoïdal

heliofilo

- en heliophyle
- es heliófilo
- fr héliophyle

heliotropo

- en heliotrope
- es heliotropo
- fr héliotrope

helizitiko

- en helizitic
- es helicítico
- fr hélicitique

Helminthoida

- en Helminthoida
- es Helminthoida
- fr Helminthoida

Helminthopsis

- en Helminthopsis
- es Helminthopsis
- fr Helminthopsis

Helvetiar

- en Helvetian
- es Helvetiense
- fr Helvetien

hematite

Fe_2O_3 . Sistema trigonalean kristaltzen den burdina oxidoa. Kantitate urritan titanioa edota manganesoa izan dezake. Itxura antzekoa duten beste mineral batzuetatik marra gorriagatik bereizten da. Burdinaren mea garrantzitsuen da.

- en hematite
- es hematites
- fr hèmataite

hemiedria

- en hemihedral
- es hemiedría
- fr hémiedrie

hemikordatu

- en hemichordates

- es hemicordado
- fr hémicordé

hemikristalino

- en hemicrystalline
- es hemicristalino
- fr hémicristallin

hemimorfismo

- en hemimorphism
- es hemimorfismo
- fr hémimorphisme

hemimorfita

- en hemimorphite
- es hemimorfita
- fr hémimorphite

hemipelagiko

- en hemipelagic
- es hemipelágico
- fr hémipélagique

heredatu

- en inherited
- es heredado
- fr héritage

hermafrodita

- en hermaphrodite
- es hermafrodita
- fr hermaphrodite

hermatipiko

- en hermatypic
- es hermatípico
- fr hermatypique

herresta(tu)

 **arrasta(tu)**

herrestatze

 **arrastatze**

herringbone

- en herringbone
- es herringbone
- fr herringbone

Hertziniar

- en Hercynian
 es Hercínico
 fr Hercynien

hesi-arrezife

- en barrier reef
 es arrecife barrera
 fr récif frangeant; barrière récifale

hesi-uharte

- en barrier island
 es isla barrera
 fr île barrière

heteroblastiko

- en heteroblastic
 es heteroblástico
 fr hétéroblastique

heterodonto

- en heterodont
 es heterodonto
 fr hétérodonte

heterogeneo

- en heterogeneous
 es heterogéneo
 fr hétérogène

heterokokolito

- en heterococcolith; heterococolite
 es heterococolito
 fr hétérococcolithe

heterokronismo

- en heterochronism
 es heterocronismo
 fr hétérochronisme

heterokrono

- en heterochronous
 es heterócrono
 fr hétérochrone

heterometriko

- en heterometric
 es heterométrico
 fr hétérométrique

heteromorfo

- en heteromorph
 es heteromorfo
 fr hétéromorphé

heteropiko

- en heteropic
 es heterópico
 fr hétéropique

heterosporia

- en heterospory
 es heterosporia
 fr hétérospore

heterotermo

- en heterotherm
 es heterotermo
 fr hétérotherme

heterotrofo

- en heterotroph
 es heterótrofo
 fr hétérotrophe

Hettangiar

- en Hettangian
 es Hettangiense
 fr Hettangien

heulandita

- en heulandite
 es heulandita
 fr heulandite

hexaedro

- en hexaedrom
 es hexaedro
 fr hexaèdre

hexagonal

- en hexagonal
 es hexagonal
 fr hexagonal

hexakoralario

- en hexacoralline
 es hexacoralario
 fr hexacoraliaire

hezegarritasun

- en wettability
- es humectabilidad
- fr mouillabilité

hezetasun

- en moisture
- es humedad
- fr humidité

hezetze

- en humidifying
- es humectación
- fr humectation

hialino

- en hyaline
- es hialino
- fr hyalin

hialoklastita

- en hyaloclastite
- es hialoclastita
- fr hyaloclastite

hiato

◆ Etengune stratigrafikoetan arroka-erregistrorik ez duen denbora-tartea.

◆ Erregistro stratigrafikoan dagoen haustura edo etena, higadurak (higadura-hiatioak) edota sedimentazio ezak (hiato ez-deposizionalak) eragina.

- en hiatus
- es hiato
- fr hiatus

Hiberniar

- en Hibernian
- es Hiberniense
- fr Hibernien

hibridazio

- en hybridation
- es hibridación
- fr hybridation

hibrido

- en hybrid

- es híbrido
- fr hybride

hidrargilita

- en hidrargilite
- es hidrargilita
- fr hydroargilite

hidratatu

SIN: urdun

- en hydratated
- es hidratado
- fr hydrate

hidratazio

- en hydratation
- es hidratación
- fr hydratation

hidrauliko

- en hydraulic
- es hidráulico
- fr hydraulique

hidriko

- en hydric
- es hídrico
- fr hydrique

hidrodinamika

- en hydrodimamics
- es hidrodinámica
- fr hydrodynamique

hidrogeologia

Lurpeko eta azaleko uren eta geologiaren arteko erlazioak aztertzen dituen zientzia. Meaddek "Lurpeko uren existentzia eta mugimendua baldintzatzen duten legeen ikerketa" moduan definitu zuen 1919an.

- en hydrogeology
- es hidrogeología
- fr hydrogéologie

hidrograma

- en hydrograph
- es hidrograma
- fr hydrogramme

hidrogranate

en	hydrogranat
es	hidrogranate
fr	hydrogrenat

hidrogrosularia

en	hydrogrossular
es	hidrogrosularia
fr	hydrogrossulaire

hidrokarburu

Karbono eta hidrogenoz osatutako konposatu natural solidoa (adibidez, asfaltoa), likidoa (adibidez, petrolioa) zein gasa (adibidez, gas naturala). Erregai eta olio lubrifikatzaile gisa eta sintesi petrokimikoa erabiltzen dira.

en	hydrocarbon
es	hidrokarburu
fr	hydrocarbure

hidrolakolito

en	pingo
es	hidrolacolito
fr	pingo

hidrolisi

en	hydrolysis
es	hidrólisis
fr	hydrolyse

hidrologia

en	hydrology
es	hidrología
fr	hydrologie

➤ geologia**hidromagmatiko**

en	hydromagmatic
es	hidromagmático
fr	hydromagmatique

hidrosfera

en	hydrosphere
es	hidrosfera
fr	hydrosphère

➤ Lurra**hidrostatika**

en	hydrostatic
es	hidrostática
fr	hydrostatique

hidroxido

OH⁻ taldea anioi nagusi duten mineralak. Oxidoekin batera mineral-klase bat osatzen dute.

en	hydroxide
es	hidróxido
fr	hydroxyde

hidroxilapatito

en	hydroxilapatite
es	hidroxilapatito
fr	hydroxilapatite

hidrozinzita

en	hidrozincite
es	hidrocincita
fr	hydrozincite

hidrozoo

en	hydrozoan
es	hidrozoo
fr	hydrozoaire

higadura

Lurrazaleko materialen apurtzea, disoluzioa edo abiatzea eragiten duen prozesua edo prozesu-multzoa. Aldi berean, materiala leku batetik bestera mugitzen da prozesu naturalen (meteorizazio, disoluzio, korrosio eta garraio) bidez, baina masa-galerarik gabe gehienetan. Bereziki, uraren, olatuen, korronteen, izotzaren edo haizearen eraginez gertaturiko materiaren apurketa mekanikoa edo lurzorua mugimendua. Kasu batzuetan, termino hau garraiorik gabeko prozesuetarako ("denudazio" izanik orduan hobesten den termino orokorra) edo meteorizaziorako soilik ("higadura", kasu honetan, prozesu dinamikoa edo aktiboa bilakatzen da) mugatu da.

en	erosion
es	erosión
fr	érosion

higadura-eragile

- en erosive agent
- es agente erosivo
- fr agent érosif

higadura-erliebe

- en erosion relief
- es relieve erosivo
- fr relief érosif

higadura-gainazal

- en erosion surface
- es superficie de erosión
- fr surface d'érosion

higadura-gaitasun

- en erosive capacity
- es capacidad erosiva
- fr capacité érosive

higadura-ildo

- en erosive furrow; erosive groove
- es surco erosivo
- fr sillon érosif

higadura-terraza

- en erosive terrace
- es terraza erosiva
- fr terrasse érosive

higadura-ziklo

- en erosion cycle
- es erosión (ciclo de)
- fr cycle d'érosion

higakin

- en debris
- es derrubio
- fr débris; ébouli

higakin englaziar

- en englacial debris
- es derrubio englaciari
- fr débris intraglaciaire

higakin ordenatuak

- en ordained debris
- es derrubios ordenados
- fr éboulis ordonnés

higakin subglaziar

- en subglacial debris
- es derrubio subglaciari
- fr ébouli sousglaciaire

higakin supraglaziar

- en supraglacial debris
- es derrubio supraglaciari
- fr ébouli surglaciaire

higakin-ezponda

- en talus slope
- es talud de derrubios
- fr talus éboulis

higakin-irristadura

- en debris slide
- es deslizamiento de derrubios
- fr glissement de débris

higakin-kolada

- en debris flow
- es colada de derrubios
- fr coulée d'érosion

higakin-kono

- en talus cone
- es cono de derrubios
- fr cône de débris

higalan

- en erosional action
- es acción erosiva
- fr action érosive

higatze

SIN: desegite

- en wasting
- es desgaste
- fr usure

higikortasun

SIN: mugikortasun

- en mobility
- es movilidad
- fr mobilité

hipersolvus

- en hypersolvus
- es hipersolvus
- fr hypersolvus

hiperstena

- en hypersthene
- es hiperstena
- fr hypersthène

hipidiomorfiko

- en hypidiomorphic
- es hipidiomórfico
- fr hypidiomorphique

hipidiomorfo

- en hypidiomorph
- es hipidiomorfo
- fr hypidiomorphe

hipodermis

- en hypodermis
- es hipodermis
- fr hypoderme

hipokusku

- en hypovalve
- es hipovalva
- fr hypovalve

hiposoma

- en hyposome
- es hiposoma
- fr hyposome

hipoteka

- en hypotheca
- es hipoteca
- fr hypothèque

hipotraktu

- en hypotract
- es hipotracto
- fr hypotracte

hipozentro

- en hypocenter
- es hipocentro
- fr hypocentre

Hirnantiar

- en Hirnantian
- es Hirnantense
- fr Hirnantien

histograma

- en histogram
- es histograma
- fr histogramme

histrikosfera

- en hystricosphaerid
- es histricosfera
- fr hystricosphère

histrikosferido

- en hystricosphaerid
- es histricosférido
- fr hystricosphère

hobi

Substantzia mineral nahiz fosilen pilaketa naturala, lehengai zein energia-iturri moduan erabil daitekeena (adibidez, burdin hobia).

- en ore
- es yacimiento
- fr gisement

hodei

- en cloud
- es nube
- fr nuée

hodei gori

- en glowing cloud
- es nube ardiente
- fr nuée ardente

hog-back

- en hogback
- es hog-back
- fr hogback

Holkeriar

- en Holkerian
- es Holkeriense
- fr Holkerien

holoedria

- en holohedral
- es holohedría
- fr holoédrie

holokarst

- en holokarst
- es holokarst
- fr holokarst

holokiste

- en holocyst
- es holocisto
- en holocyste

holokokolito

- en holococolith
- es holococolito
- fr holococolithe

holokristalino

- en holocrystalline
- es holocristalino
- fr holocristallin

Holostei

- en Holostei
- es Holostei
- fr Holostéens

holotipo

Espezie berriak deskribatzeko ikertzaileek eredu modura erabiltzen duten alea.

- en holotype
- es holotipo
- fr holotype

holoturoideo

- en holothurian
- es holoturoideo
- fr holothuride

Holozeno

- en Holocene
- es Holoceno
- fr Holocène

> kuartenario**homalozooak**

- en homalozoans
- es homalozoos
- fr homalozoaire

Homeriar

- en Homerian
- es Homeriense
- fr Homerien

hominido

- en hominid
- es homínido
- fr hominidés

homogeneo

- en homogeneous
- es homogéneo
- fr homogène

homogeneotasun

- en homogeneity
- es homogeneidad
- fr homogénéité

homoklinal

- en homocline
- es homoclinal
- fr homoclinal

homologia

- en homology
- es homología
- fr homologie

homometriko

- en homometric
- es homométrico
- fr homométrique

homomorfismo

- en homomorphy
- es homomorfismo
- fr homomorphye

homomorfo

- en homomorphe
- es homomorfo
- fr homomorphe

homonimia

- en homonym
- es homonimia
- fr homonymie

homosfera

- en homosphere
- es homosfera
- fr homosphère

homospora

- en homosporous
- es homospora
- fr homospore

homosporia

- en homosporry
- es homosporia
- fr homospore

hondakin

- en residue
- es residuo
- fr résidu

hondakindegia

SIN: zabortegi

- en dump
- es vertedero
- fr dépôt

hondar-

- en residual
- es residual
- fr résiduel

hondar

SIN: gainerako

- en remanent
- es remanente
- fr rémanent

hondar-arro

- en remanent basin
- es cuenca remanente
- fr bassin rémanent

hondar-buztin

- en residual clay
- es arcilla residual
- fr argile résiduelle

hondar-erliebe

- en residual relief
- es relieve residual
- fr relief résiduel

hondar-magma

- en residual magma
- es magma residual
- fr magma résiduel

hondar-meta

- en sandbank
- es bajío
- fr banc de sable

hondarpe

- en sandbank
- es médano
- fr banc de sable

hondartza

- en beach
- es playa
- fr plage

hondartza altxatu

- en raised beach; raised shoreline
- es playa levantada
- fr plage élevée

hondartza aske

- en free beach
- es playa libre
- fr plage libre

hondartza atxiki

- en leaned beach
- es playa adosada
- fr plage adossée

hondartza-gailur

- en beach crest
- es cresta de playa
- fr crête de plage

hondartza-jito

- en beach drift
 es deriva de playa
 fr dérive de plage

hondartzape

- en subbeach
 es subplaya
 fr sous-plage

hondartzaurre

- en forebeach
 es anteplaya
 fr avant-plage

hondeaketa

- en sapping
 es zapamiento
 fr sapement

hondo

- en bottom
 es fondo
 fr fond

hondoko metaketa

- en bottom deposition
 es relleno de fondo
 fr remblai de fond

hondoko morrena

- en bottom moraine; ground moraine
 es morrena de fondo
 fr moraine inférieure

hondoko zama

- en bed load
 es carga de fondo
 fr chargement de fond

hondoratze

- en sinking
 es hundimiento
 fr éboulement; effondrement

horizonte

- en horizon
 es horizonte
 fr horizon

horn

- en horn
 es horn
 fr horn

hornblenda

(Ca, Na)₂₋₃(Mg, Fe, Al)₅Si₆(Si, Al)₂O₂₂(OH)₂. Anfibolen taldeko inosilikato monokliniko iluna.

- en hornblende
 es hornblenda
 fr hornblende

hornidura-putzu

- en supplying well
 es pozo de abastecimiento
 fr puits de approvisionnement

horotelia

- en horotely
 es horotelia

horst

- en horst
 es horst
 fr horst

hozka

- en gouge
 es muesca
 fr gouge

huila

- en huil
 es hulla
 fr houille

> ikatz**hum**

- en hum
 es hum
 fr hum

humifikazio

- en humification
 es humificación
 fr humification

humita

en	humite
es	humita
fr	humite

hummock

en	hummock
es	hummock
fr	hummock

humus

en	humus
es	humus
fr	humus

Huroniar

en	Huronian
es	Huroniense
fr	Huronien

hustuketa-zona

en	discharge zone
es	zona de descarga
fr	zone de décharge

hustutze-ubide

en	draining channel
es	canal de desagüe
fr	chenal d'écoulement

hutsune

1	en	vacancy
	es	vacante
	fr	lacune

2  **zulo****hutsune estratigrafiko**

en	stratigrafic lacune
es	laguna estratigráfica
fr	lacune stratigraphique

➤ hiato



Iapetus

en Iapetus
es Iapetus
fr Iapetus

ibai

SIN: erreka

Ur-korrante naturala eta aski handia, itsasora edo beste ibai batera isurtzen dena.

en river
es río
fr fleuve; rivière

ibai anaklinal

en anacinal river; obsequent river
es río anacinal
fr rivière anacinale; rivière obséquente

ibai intsekuente

en insequent river
es río insecuente
fr rivière inséquente

ibai kataklinal

en cataclinal river; consequent river
es río cataclinal
fr rivière conséquente

ibai ortoklinal

en subsequent river
es río ortoclinal
fr rivière subséquente

ibai penekataklinal

en penecataclinal river
es río penecataclinal
fr rivière pénecataclinal

ibai prozesuak

en fluvial process
es procesos fluviales
fr procès fluvial

ibai-adar

SIN: adar

en affluent
es afluente
fr affluent

ibaiarte

en interfluve
es interfluvio
fr interfluve

ibai-bazter

SIN: ibaiertz

ibaiburu

en	riverside
es	margen fluvial
fr	marge fluviale

ibaiburu

en	head
es	cabecera
fr	amont

ibaiertz

ibai-bazter

ibai-harrapaketa

en	fluvial capture
es	captura fluvial
fr	capture fluviale

ibai-isuri

en	fluvial overflow
es	derrame fluvial
fr	épandage fluvial

ibai-korronte

en	fluvial current; fluvial stream
es	corriente fluvial
fr	courant fluvial

ibai-modelatze

en	fluvial modelling
es	modelado fluvial
fr	modèle fluviale

ibai-ohé

en	fluvial bed
es	lecho fluvial
fr	lit fluvial

ibai-sare

en	river system
es	red fluvial
fr	système fluviale

ibar

en	meadow
es	vega
fr	berge

ibilbide

en	trajectory
es	trayectoria
fr	trajectoire

ibilgu

en	channel
es	cauce
fr	chenal

iboi

en	tarn
es	ibón
fr	ibon

iceberg

en	iceberg
es	iceberg
fr	iceberg

idioblastiko

en	idioblastic
es	idioblástico
fr	automorphe

idioblasto

en	idioblast
es	idioblasto
fr	idioblaste

idiomorfitko

en	idiomorphic
es	idiomórfico
fr	idiomorphique

idokrasa

en	idocrase
es	idocrasa
fr	idocrase

idorraldi

SIN: lehorraldi

en	drought
es	sequía
fr	secheresse

idortze-arraildura

en	mudcrack
----	----------

es grieta de desecación
fr fente de dessiccation

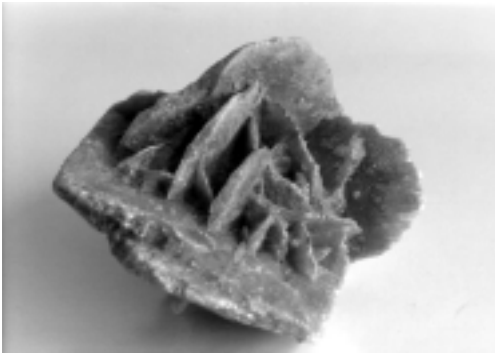
idortze-segida

en dessication sequence
es secuencia de desecación
fr séquence de dessiccation

igeltsu

$\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$. Sistema monoklinikoko sulfato hidratatua. Gogortasun baxukoa da ($H=2$, azazkalez egiten zaio marra), eta sarritan enarabuztan edo gezi-puntaren itxurako maklak azaltzen ditu. Igeltsua sulfatorik arruntena da eta ebaporitaren osagai nagusia da.

en gypsum
es yeso
fr gypse



Igeltsua: basamortuko arrosa. Maroko.



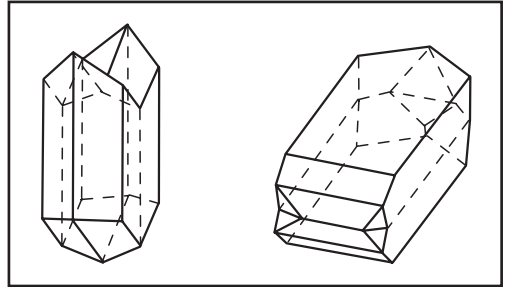
Igeltsua: gezi-punta itxurako makla. Iscar. Valladolid.

igeri egon

en to float
es flotar
fr flotter

igneo

en igneous
es ígneo
fr igné



Igeltsuaren makla (*Manual de Mineralogía* Cornelis K. eta Cornelius S. H. Jr., 1997)

igninbrita

en ignimbrite
es ignimbrita
fr ignimbrite

igoera adiabatiko

en adiabatic ascent
es ascenso adiabático
fr montée adiabatique

igoera diapiriko

en diapiric ascent
es ascenso diapírico
fr montée diapirique

igoera magmatiko

en magmatic ascent
es ascenso magmático
fr montée magmatique

iguanodon

en iguanodon
es iguanodon
fr iguanodom

igurtzi

en	friction
es	fricción
fr	frottement

iheskortasun**✈ fugazitate****ijolita**

en	ijolith
es	ijolita
fr	ijolite

ikatz

Batez ere karbonoz osaturik dagoen eta landare-jatorria duen arroka sedimentario beltz geruzatua, ikazte deituriko prozesuaren bidez sortzen dena. Aintzira, delta eta zingiretan eratzen da, landare-hondarren metatzearen eta lurperatzearen ondorioz. Bertan, bakterio anaerobioen eraginez, hidrogenoa eta oxigenoa askatu egiten dira, karbonoa pilatzen den bitartean. Bizidunen ekintza 10 m-ko sakoneraraino iristen da gehienera jota. Sakonera handiagoetan aldaketa fisiko-kimikoak eragiten dituen faktore nagusia tenperatura da. Goranzko eboluzio-mailaren arabera, hurrengo ikatz mota hauek bereiz daitezke: zohikatza (% 60 karbonoa), lignitoa (% 60-75 karbonoa), huila (% 75-92 karbonoa), antrazita (% 92-95 karbonoa) eta grafitoa (% ~100 karbonoa).

en	coal
es	carbón
fr	charbon

ikazte

Landare-hondarrek ikatz bilakatzeko jasaten dituzten prozesuen multzoa.

en	carbonization; coalification
es	carbonización
fr	carbonification; houillification

iknita

	Oinatz-fosila.
en	ichnite
es	icnita
fr	ichnite

iknoespezia

Izaki baten jarduerak sorrarazitako lorratzen espezia.

en	ichnoespecies
es	icnoespecie
fr	ichnospece

iknofazie

Metakin sedimentarioek zein beste substratuek erakusten duten lorratz-multzoa.

en	ichnofacies
es	icnofacies
fr	ichnofaciès

iknofosil

Bizidunen jarduerak edo hazkuntzak eraginiko egitura fosilizatua, sedimentu bigun, arroka sedimentario edo beste edozein substraturen gainean ager daitekeena.

en	ichnofossil
es	icnofósil
fr	ichnofossile



Dinosauru baten **iknitak** edo oinatzak. Behe Kretazeoa. Enciso (La Rioja).

iknologia

en	ichnology
es	icnología
fr	ichnologie

ikosaedro

en	icosahedron
es	icosaedro
fr	icosaèdre

iktiosauru

en	ichtyosaur
es	ictiosaurio
fr	ichtyosaurien

ikuzketa bertikaleko zona

en	vertical washing zone
es	zona de lavado vertical
fr	zone de lavage vertical

Ilargia

en	moon
es	luna
fr	lune

► Lurra**ilargierdi-barra**

en	semilunette bar
es	barra semilunar
fr	barre demi-lunaire

ildaska

en	furrow; striation
es	estría
fr	cannelure

ildaska-lineazio

en	striation lineation
es	lineación de estriamiento
fr	linéation de striation

ildo

en	trough
es	surco
fr	sillon

ilemamo-

en	sheep-like
----	------------

es	aborregado
fr	brebissaire

illita

Buztin-mineral mikadunei dagokien termino orokorra. Aluminioz ordezkaturiko silizio gutxiago, ur gehiago eta potasioaren portzentaia bat kaltzioz edota magnesioz ordezkaturik izate-agatik bereizten da miketatik.

en	illite
es	illita
fr	illite

ilmenita

FeTiO₃. Sistema trigonalean kristaltzen den titanio eta burdina oxidoa. Kolore iluna du eta magnetikoa izan daiteke. Arroka igneoetan mineral osagarri arrunta da eta arroka sedimentario detritikoetan magnetita, zirkoi eta rutiloarekin batera agertu ohi da. Titanioaren mea garrantzitsuena da.

en	ilmenite
es	ilmenita
fr	ilménite

ilubiazio

en	illuviation
es	iluviación
fr	illuviation

inbertsio negatibo

en	negative inversion
es	inversión negativa
fr	inversion negative

inbertsio positibo

en	positive inversion
es	inversión positiva
fr	inversion positive

inbertsio tektoniko

en	tectonic inversion
es	inversión tectónica
fr	inversion tectonique

inbertsio-ardatz

en	inversion axis
----	----------------

es eje de inversión
fr axe d'inversion

es infrarrojo
fr infrarouge

inboluto

en involute
es involuto
fr involute

ingurune

en environment
es medio
fr milieu

indikatriz optiko

en optical indicatrix
es indicatriz óptica
fr indicatrice optique

inhomogeneo

en inhomogeneous
es inhomogéneo
fr inhomogène

indize feltsiko

en felsic index
es índice félsico
fr indice felsique

injekzio-putzu

en injection well
es pozo de inyección
fr puits de injection

➤ **feltsiko**

indusketa

en excavating
es excavación
fr excavation

inkonformitate

Azpiko arroak plutoniko edo metamorfi-koak eta gainekoak sedimentarioak dituen eten-gune estratigrafiko mota bat. Etengunearen gaineko arroka sedimentarioak metatu aurretik, arroka plutoniko edo metamorfikoek higadura jasan dute.

en nonconformity
es inconformidad
fr inconformité

inertinita

en inertinite
es inertinita
fr inertinite

inlandsis

en ice cap
es inlandsis
fr inlandsis

inertodetrinita

en inertodetrinite
es inertodetrinita
fr inertodétrinite

infiltrazio

Jariakin bat, poro edo tamaina askotako irekiguneetan zehar lurrazaletik barnera jariatzea.

en infiltration
es infiltración
fr infiltration

inosilikato

Silikatoen klaseko mineralen familia.

en inosilicate
es inosilicato
fr inosilicate

➤ **silikato**

infiltrazio-ur

en infiltration water
es agua de infiltración
fr eau d'infiltration

inozeramido

Maskorra zutik jarritako kaltzitazko prizmez osatuta daukan bibalbio itsastarra. Jurasiko-tik Kretazeora bitartean hedatu ziren.

en inoceramid
es inocerámido
fr inoceramide

infragorri

en infrared

Insecta

en	Insecta
es	Insecta
fr	Insecta

inselberg

en	inselberg
es	inselberg
fr	inselberg

interferentzia-irudi

en	interference figure
es	figura de interferencia
fr	figure d'interférence

intraplaka

en	intraplate
es	intraplaca
fr	intraplaque

ioniko

en	ionic
es	iónico
fr	ionique

ipar geografiko

en	true north
es	norte geográfico
fr	nord géographique

ipar magnetiko

en	magnetic north
es	norte magnético
fr	nord magnétique

iragaite-zona

en	transition zone
es	zona de transición
fr	zone de transition

iragazgaitz

en	semipermeable
es	semipermeable
fr	semiperméable

iragazkor

en	permeable
es	permeable
fr	perméable

iragazkortasun

en	permeability
es	permeabilidad
fr	perméabilité

iragatze

en	filtration
es	filtración
fr	filtration

iragaztezin

en	impermeable
es	impermeable
fr	imperméable

iraulketa **iraultze****iraultze**

SIN: iraulketa

en	overturn
es	vuelco
fr	renversement

iraungitze sistemiko

en	systematic absences
es	extinción sistemática
fr	extinction systématique

irristatze

en	sliding
es	deslizamiento
fr	glissement

irristatze basal

SIN: oin-irristatze

en	basal sliding
es	deslizamiento basal
fr	glissement de base

irristatze birakor

en	rotational slide; slump
es	deslizamiento rotacional
fr	glissement rotatif

irristatze-plano

en	glide plane
----	-------------

es plano de deslizamiento
fr plan de glissement

irristatze-sistema

en slip system
es sistema de deslizamiento
fr système de glissement

irrotazional

en irrotational
es irrotacional
fr irrotationale

irtengune

en salient
es resalte
fr saillie

irtete-putzu

en flowing well
es pozo surgente
fr puits éruptif

irudi

en figure
es figura
fr figure

islakortasun

en reflectance
es reflectancia
fr réflectance

islatzaile

en reflector
es reflector
fr réflecteur

islatze sismiko

en seismic reflection
es reflexión sísmica
fr réflexion sismique

isodonta

en isodont
es isodonta
fr isodonte

isoestruktural

en isostructural
es isoestructural
fr isostructural

isoklinal

en isoclinic
es isoclinal
fr isoclinal

isokromatiko

en isochromatic
es isocromático
fr isochromatique

isolatzaile

en insulator
es aislante
fr isolant

isolita

en isolith
es isolita
fr isolithe

isometriko

en isometric
es isométrico
fr isométrique

isometriko (hazkundera)

en isometric (growth)
es isométrico (crecimiento)
fr isométrique (croissance)

isomiario

en isomyarian
es isomiario
fr isomyaire

isomorfismo

en isomorphism
es isomorfismo
fr isomorphisme

isomorfo

Kristal-egitura bera duten substantzia kimi-koak.

en	isomorphous
es	isomorfo
fr	isomorphe

isopaka

en	isopach
es	isopaca
fr	isopaque

isosista

en	isoseiste
es	isosista
fr	isoseiste

isostasía

Mantuko sakonera jakin batetik gora (konpentsazio-sakoneratik gora) dauden masa-zutabe guztiak pisu bera dutela defendatzen duen teoria. Printzipio honen arabera, litosferan gertatzen diren masa-gehikuntzak (izotz-masak, pilaketa bolkanikoak, etab.ak) litosferaren hondoratzea eragiten dute eta, ondorioz, oreka isostatikoa mantentzeko astenosferak mugitu egin behar du. Prozesu honen kausak litosferaren zurruntasuna eta astenosferaren plastikotasuna dira.

en	isostasy
es	isostasía
fr	isostasie

isoterma

en	isotherm
es	isoterm a
fr	isotherme

isotipismo

en	isotypism
es	isotipismo
fr	isotypisme

isotopo

en	isotope
es	isótopo
fr	isotope

isotopo arin

en	light isotope
es	isótopo ligero
fr	isotope légère

isotopo astun

en	heavy isotope
es	isótopo pesado
fr	isotope lourd

isotopo eratorri

en	daughter isotope
es	isótopo hijo
fr	isotope fils

isotropia

Ingurune edo izaki batez ari garenean, norabide guztietan propietate berberak izatearen ezaugarria.

en	isotropy
es	isotropía
fr	isotropie

isotropo

en	isotropic
es	isótopo
fr	isotrope

istil

en	pool
es	poza
fr	puit

istmo

en	isthmus
es	istmo
fr	isthme

isurbide

en	flow channel
es	vertedero
fr	évier

isurialde

en	water shed
es	vertiente
fr	versant

isurialde erregularizatu

en	regularized slope
es	vertiente regularizada
fr	versant régé

isurialde prozesu

- en slope process
- es proceso de vertiente
- fr procès de versant

isurialdeen banalerro

- en drainage divide; watershed
- es divisoria de aguas
- fr ligne partage eaux

isuri-kono

- en overflow cone
- es cono de derrame
- fr cône d'épandage

isurizko harrapaketa

- en overflow capture
- es captura por derrame
- fr capture par déversement

isurketa

Oro har, prezipitazioaren ondoren, lurrundu edo iragazi baino lehenago lurrazaletik abiatzen den ura.

- en runoff
- es escorrentía
- fr ruissellement

isurketa hipodermiko

- en hypodermic runoff
- es escorrentía hipodérmica
- fr débit hypodermique

isurketa-koefiziente

- en runoff coefficient
- es coeficiente de escorrentía
- fr coefficient de débit

isurketa-ur

- en runoff
- es aguas de escorrentía
- fr écoulement

itsas arku

- en marine arc
- es arco marino
- fr arc marin

itsas geologia

- en marine geology
- es geología marina
- fr géologie marine

itsas hondoko gandor

- en ocean floor ridge
- es dorsal de fondo oceánico
- fr dorsale de fond océanique

itsas ihintz

- en marine dew
- es roción
- fr claboussure marine

itsas labar

- en marine cliff
- es acantilado marino
- fr falaise marine

itsas mailaren beherakada

- en sea level lowering
- es descenso del nivel del mar
- fr descente de niveau marin

itsas mailaren gorakada

- en sea level rise
- es ascenso del nivel del mar
- fr avancement de niveau marin

itsas mailaren jauste

- en sea level fall
- es caída del nivel del mar
- fr chute de niveau marin

itsas zabalgun

- en abrasion platform
- es rasa
- fr plate-forme d'abrasion

itsasadar

Golko estu eta luzea, itsasoak bertara doan ibaitik gorantz egiten duen sarraldia.

- en ria
- es ría
- fr ria

itsasaldi☞ **marea**

es proceso litoral

fr procès littoral

itsasbazter

en littoral
 es litoral
 fr coastal; littoral

itsasbazterreko zona

en littoral zone
 es zona litoral
 fr zone littorale

itsasbazterreko barra

en littoral bar
 es barra litoral
 fr barre littorale

itsasbehereko korronte

en ebb
 es reflujo
 fr reflux

itsasbazterreko jito

en littoral drift
 es deriva litoral

itsasikara

Ozeanoaren azpiko sismoa.

en tsunami
 es maremoto
 fr raz de marée

itsasbazterreko kordoi

en beach ridge
 es cordón litoral
 fr cordon littoral

itsaso

en sea
 es mar
 fr mer

itsasbazterreko prozesu

en litoral process

Mundakako **itsasadarra**. Bizkaia.

itsaspeko

- en submarine
- es submarino
- fr sous-marin

itsaspeko erliebe

- en submarine relief
- es relieve submarino
- fr relief sous-marin

itsatsi

- en sessile
- es sesil
- fr sessile

iturbegi

SIN: iturburu

- en spring
- es surgencia; manantial
- fr source

iturburu

 **iturbegi**

iturburu karstiko

- en karst spring
- es surgencia kárstica
- fr source karstique

➤ **karst**

iturri termal

- en hot spring
- es fuente termal
- fr source thermale

itxitura periklinal

- en periclinal ending
- es cierre periclinal
- fr terminaison périclinal

itxurazko okerdura

- en aparent dip
- es buzamiento aparente
- fr pendage apparent

itxurazko lodiera

- en aparent thick

- es potencia aparente
- fr épaisseur apparent

itzaltze-angelu

- en extinction angle
- es ángulo de extinción
- fr angle d'extinction

itzulgarri

- en reversible
- es reversible
- fr réversible

izar-duna

- en star dune
- es duna en estrella
- fr dune d'étoile

izarketa

Edozein ur-ibilguren, hala nola erreka edo ibai baten, ur-emariaren neurketa.

- en gauging
- es aforo
- fr jaugeage

izarketa-estazio

- en gauging station
- es estación de aforo
- fr station de jaugeage

izarketa-gune

Ur-ibilguaren izarketa egin ahal izateko azpiegitura eta aparatu egokiez hornitutako lekua.

- en gauging station
- es estación de aforo
- fr station de jaugeage

izerditze

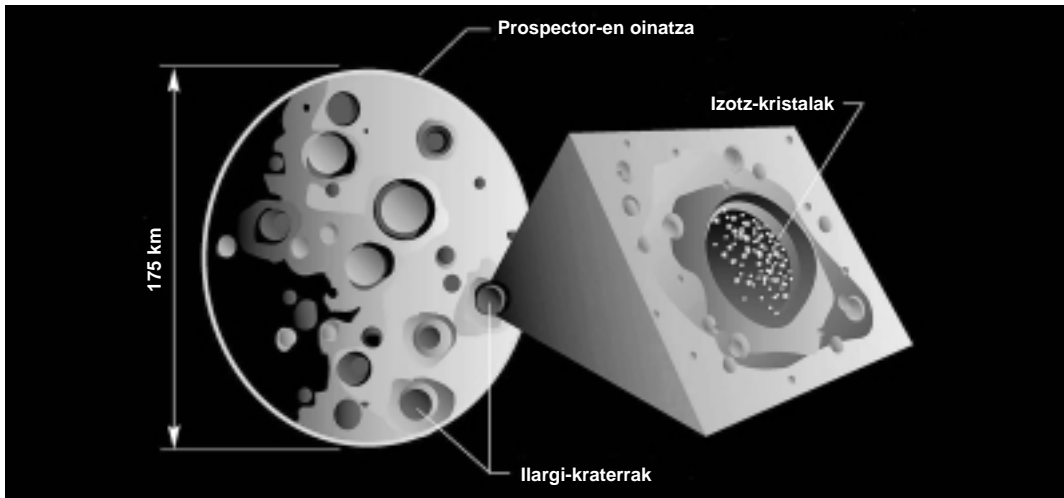
 **transpirazio**

izotz

- en ice
- es hielo
- fr glace

izotzaro

- en ice period



Ilargiko poloetako kraterretako **izotz-kristalak**.

es período glacial
fr période glaciaire

es congelación
fr congelation

izotz-estalki

en ice covering
es cobertera de hielo
fr couverture de glace

izoztegi

☞ elurtegi

izotz-falka

en ice wedge
es cuña de hielo
fr coin glace

izoztegi-morrena

☞ elurtegi-morrena

izotz-horma

en verglas
es verglas
fr verglas

izpi difraktatu

en diffracted ray
es rayo difractado
fr rayon de diffraction

izotz-landa

en ice field
es campo de hielo
fr champ de gel

izpi erasotzaile

en incident ray
es rayo incidente
fr rayon d'incidence

izotz-mihi

en glacial tongue
es lengua glaciár
fr langue de glace

izpi errefraktatu

en refracted ray
es rayo refractado
fr rayon de réfraction

izozte

en congelation

izpi islatu

en reflected ray
es rayo reflejado
fr rayon de réflexion

J

jadeita

$\text{NaAlSi}_2\text{O}_6$. Piroxenoen taldeko inosilikato monokliniko berdea.

- en jadeite
- es jadeíta
- fr jadéite

jarduera

- en activity
- es actividad
- fr activité

jariaketa

- en secretion
- es secreción
- fr sécrétion

jariakin

- en secretion
- es secreción
- fr sécrétion

jariatze

- en segregation
- es segregación
- fr ségrégation

jariatze-izotz

- en segregation ice
- es hielo de segregación
- fr gel de ségrégation

jario

- en flow
- es flujo
- fr écoulement

jario superkritiko

- en supercritical flow
- es flujo supercrítico
- fr écoulement supercritique

jario-abiadura

- en velocity flow
- es velocidad de flujo
- fr vitesse d'écoulement; vitesse de flux

jario-zona

- en flow zone
- es zona de flujo
- fr zone de flux

jatorri-arroka

- SIN: arroka aitzindari
- en source rock

es roca fuente
fr roche mère

jatorri-eskualde

Sedimentazio-arro batean metatutako materialen jatorrizko eremua.

en source area
es área fuente; área madre
fr région d'origine

jatorrizko forma

en original form
es forma original
fr forme primitive

jatorrizko fronte

en real front
es frente real
fr front réel

jatorrizko isotopo

en parent isotope
es isótopo padre
fr isotope radioactif

jatorrizko magma

en parental magma
es magma primario
fr magma primaire

jito

en drift
es deriva
fr dérive

jostura

en suture
es sutura
fr suture

Jurasiko

Mesozoiko eraren (eta eratemaren) periodoa (eta sistema), Triasikoaren ondorengoa eta Kretazeoaren aurrekoa, duela 208 eta 145.6 Ma artekoa. Hiru epoka (eta serie) ditu bere baitan: Liasa, Doggera eta Malma.

en Jurassic
es Jurásico
fr Jurassique

K

Ka

Mila urte unitatearen laburtzapena.

en Ka
es Ka
fr Ka

kabitazio

en cavitation
es cavitación
fr creusement

kafemiko

en cafemic
es cafémico
fr cafémique

kako

SIN: mako

en hook
es gancho
fr crochet

Kaledoniar

en Caledonian
es Caledoniense
fr Calédonien

➤ **orogenia**

kalitxe

Klima idor edo erdiidorreko lurraldeetan agertzen den karezko geruza edo zarakarra, lurzoruko uretan disolbatutako kaltzio karbonatoa lurruntzearen ondorioz hauspeatzean sortua.

en caliche
es caliche
fr caliche

kalkarenita

Nagusiki (% 50 baino gehiago) harearen tamainako (1/16-2 mm) kaltzita-partikula birziklatuez osatutako kareharria. Kaltzita-partikulak intraklastoak, zein biklastoak izan daitezke. Harearen tamainako karbonatozko partikula kontsolidatuak. Termino hau Grabau-k sartu zuen 1903an.

en calcarenite
es calcarenita
fr calcarénite

kalkoalkalino

en calk-alkaline
es calcoalcalino
fr calco-alkaline

kalkopirita

CuFeS_2 . Sistema tetragonaleko sulfuroa, gehienetan masiboa, metal-distira eta kolore horia dituena. Piritaren itxura du, eta piritari bezala, eroen urrea deritzo; hala ere, mineral honek baino gogortasun txikiagoa du (pirita $H=6-6.5$, kalkopirita $H=3.5-4$) eta horrek bereizten ditu. Kobrearen mea garrantzitsuena da.

- en chalcopyrite
- es calcopirita
- fr chalcopyrite

kalkreta

◆ Azaleko hareak eta legarrak kaltzio karbonatozko masa gogorrez zementatzen diren an sortzen den konglomeratua izendatzeko Lamplugh-ek proposaturiko terminoa. Kaltzio karbonatoaren hauspeatzea infiltraziozko uretatik abiatuz edo ur uberatsuetatik karbono dioxidoa askatuz egiten da.

- ◆ Karezko azal edo zarakar gogorra. Ikus

kalitxe.

- en calcrete
- es calcreta
- fr encroûtement calcaire

kaltzedonia

SiO_2 . Kuartzoaren aldaera kriptokristaltzu zuntzua. Oxido metalikoen aztarnak agertzearen ondorioz, hainbat kolore erakuts ditzake.

- en chalcedony
- es calcedonia
- fr calcédoine

kaltzita

CaCO_3 . Sistema trigonalean kristaltzen den kaltzio karbonatoa. Kaltzitak era askotako kristalak eman ditzakeelarik, 300 forma baino gehiago ezagutzen dira. Azido klorhidriko diluituaren eraso jasaten duenean, eferbeszentzia erakusten du. Naturan oso ugaria da, arroka sedimentario karbonatodunetan mineral nagusia izanik. Zenbait arroka igneotan ere mineral primarioa izan daiteke.

- en calcite
- es calcita
- fr calcite

kame

- en kame
- es kame
- fr kame

kamenitza

- en kamenitza
- es kamenitza
- fr kamenitza

kame-terraza

- en kame terrace
- es terraza de kame
- fr terrasse de kame

Kanadiar

- en Canadian
- es Canadiense
- fr Canadien

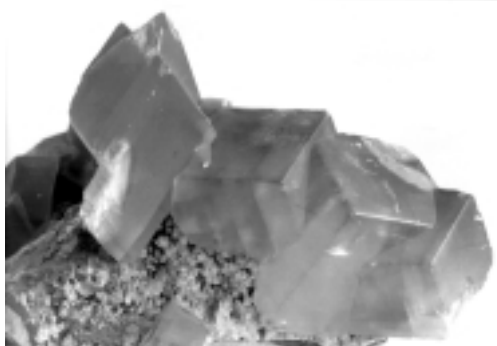
> Ordoviziar**kanal**

☞ **ubide**

Kanbriar

Paleozoiko eraren (eta eratemaren) lehenengo periodoa (eta sistema), Proterozoikoaren ondorengoa eta Ordoviziarren aurrekoa, duela 570 eta 510 Ma artekoa. Hiru epoka (eta serie) ditu bere baitan: Caerfaia, St. David's-a eta Merionetha.

- en Cambrian
- es Cámbrico
- fr Cambrien



Kaltzita: Gallarta. Bizkaia.

Kanbriarraurre

Kanbriar periodoaren (eta sistemaren) aurreko unitate geokronologiko (eta kronoestratigrafiko) ez-formala. Priskoar, Arkear eta Prote-rozoiko eonak (eonotemak) bere baitan ditu. Lurraren historiak 4560 Ma-ko iraupena izanik eta Kanbriarraren hasiera duela 570 Ma-tan kokatzen denez, Kanbriarraurreak denbora geologikoaren zatirik handiena hartzen du. Kanbriarraurreko arrokek ia ez dute fosilik eta, haien antzinatasunaren ondorioz, eraldaketa handiak jasan dituzte.

- en Precambrian
- es Precámbrico
- fr Antécambrien; Précambrien

kanpo-deformazio

- en external deformation
- es deformación externa
- fr déformation externe

kanpo-geodinamika

- es geodinámica externa
- fr géodynamique externe

kanpo-molde

- en outer cast
- es molde externo
- fr moule externe

kanpo-nukleo

- en outer core
- es núcleo externo
- fr noyau externe

Kantzer tropiko

- en tropic of Cancer
- es trópico de Cáncer
- fr tropique de Cancer

kaolin

- en kaolin
- es caolín
- fr kaolin

kaolinita

$\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_5(\text{OH})_4$. Filosilikatoen familiako buztin-mineral triklinikoa eta dioktaedrikoa, t-o

motako kristal-egitura duena. Silikato alumini-koen (bereziki feldespatoen) alterazioaz sortzen da. Kaolinararen osagai nagusia izanik, buztzingintzan eta portzelanagintzan erabiltzen da.

- en kaolinite
- es caolinita
- fr kaolinite

kaolinizazio

- en kaolinization
- es caolinización
- fr kaolinisation

kapela

- en overburden
- es montera
- fr morts terrains

kapela polarreko glaziar

- en polar ice-cap
- es glaciár de casquete polar
- fr calotte glaciaire polaire

kapela-zona

- en cap rock
- es cap rock; zona de montera
- fr chapeau

Kaprikornio tropiko

- en tropic of Capricorn
- es trópico de Capricornio
- fr tropique de Capricorne

karbonatazio

- en carbonatation
- es carbonatación
- fr carbonatation

karbonatita

- en carbonatite
- es carbonatita
- fr carbonatite

karbonato

CO_3^{2-} talde anionikoa duten mineralen klasea. Talde anioniko hau lau da, karbonoa eta oxigenoa plano berean baitute; oxigeno-molekulek karbonoaren inguruan triangulu bat

karbonatozko

osutzen dute. Lau talde bereizten dira: kaltzitarren taldea (kaltzitarren isomorfoak), aragonitoaren taldea (aragonitoaren isomorfoak), dolomitaren taldea (dolomitaren isomorfoak) eta karbonato monokliniko OH-dunak (malakita eta azurita).

- en carbonate
- es carbonato
- fr carbonate

karbonatozko

- en carbonated
- es carbonatado
- fr carbonatée

karbonatozko arroka

Pisuaren % 50a baino gehiago karbonatoz osatuta duen arroka.

- en carbonate rock
- es roca carbonatada
- fr roche carbonatée

karbonatozko plataforma

Inguru neritikoetako karbonatozko fazieez osatutako sistema sedimentarioa. Ezpona nabarmenik ez duten karbonatozko plataformei karbonatozko arrapala deritze. Inguru fotikoan malda-haustura agertzen dutenei plataforma kareladun deritze, ertzean arrezifeak edo kalkarenitazko shoalak eratzen baitira.

- en carbonate platform
- es plataforma carbonatada
- fr plateforme carbonatée

Karbonifero

Paleozoiko eraren (eta eratemaren) periodoa (eta sistema), Devoniarraren ondorengoa eta Permiarraren aurrekoa, duela 362.5 eta 290 Ma bitartekoa. Bi azpiperiodo (eta azpistema) ditu bere baitan: lehena, Missisippiarra, hiru epokaz (eta seriez) eratuta dagoena (Tournaisiarra, Visearra eta Serpukhoviarra), eta bigarrena, Pennsylvaniarra, lau epokaz (eta seriez) eraturik dagoena (Bashkiriarra, Moscoviarra, Kasimoviarra eta Gzeliarra). Aipagarria da ikatz asko eratu zela Karboniferoan baso ugarietako landare-hondakinen metatze eta eraldatzearen ondorioz.

- en Carboniferous
- es Carbonífero
- fr Carbonifère

karbono

- en carbon
- es carbono
- fr carbone

kareharri

Nagusiki kaltzio karbonatoz (pisuaren edo mikroskopioan neurturiko azaleraren % 50a baino gehiago) osaturiko arroka sedimentarioa. Mineral nagusia kaltzita izan arren magnesiodun karbonatoa ere eduki dezake. Arruntena, % 95a baino kaltzio karbonato gehiago eta % 5a baino dolomita gutxiago duena da. Oso portzentaia baxuetan agertzen diren beste osagaiak dira silizea (kaltzedonia), feldespatoa, buztin-mineralak, pirita eta siderita dira. Arroka bera eferbeszentea da azido diluituren bat (HCl esaterako) isuriz gero.



Kareharria: Mugarra. Bizkaia.

Kareharriak prozesu organikoez edo inorganikoez era daitezke, eta detritikoak, kimikoak, oolitikoak, kristaltuak edo birkristalduak izan daitezke. Gehienak fosildunak izan ohi dira eta iraganeko koral-arrezifeen edo plataformen osaera eta egitura mantentzen dute.

Osaeraren arabera, honako kareharriak bereiz daitezke: **kareharria**: % 95-100a kaltzita da; dolomita % 5a izan daiteke, gehienez ere. **kareharri magnesioduna**: % 5-10a dolomita da eta **kareharri dolomitikoa**: % 10-50a dolomita da.

Metatze-ingurunearen arabera, **itsas kareharriak** (pelagikoetatik neritikoetara) eta **kontinenteko kareharriak** (aintzirako kareharriak, ibaiko kareharriak eta karezko zarakarrak, tufa eta kalitxeak) daude.

Ehundura eta egituren arabera, alde bate-tik, **kareharri masiboak** eta **geruzatuak** daude eta, bestetik, **kareharri oolitikoak**, **pisolitikoak** eta **noduludunak**.

en	limestone
es	caliza
fr	calcaire

kareharri bioeraiki

Bizidun koloniakoien edo sedimentu-inguratzaileen (alga, koral, briozoo edo estromatoporidoen esaterako) bizitza-jardueraren ondorioz sorturiko kareharria.

en	bioconstructed limestone
es	caliza bioconstruida
fr	calcaire bioconstruite

kareharri tupatsu

en	marlstone
es	margocaliza
fr	marne indurée

karena

en	keel
es	carena
fr	carène

kare-nannoplankton

63 mm baino txikiagoko diametroa eta karbonatozko eskeletoa dituen planktona.

en	calcareous nannoplankton
es	nannoplancton calcáreo
fr	nannoplancton calcaire

karnalita

en	carnallite
es	carnalita
fr	carnallite

karniola

Bakuoloez beteta dagoen eta, ondorioz, oso porotsua den karbonatozko arroka sedimentarioa. Sarritan bretxifikatuta egoten da; kolore hori-grisaxka du, eta gutxi estratifikatutako, edo batere estratifikatu gabeko masak eratzen ditu. Karniolak, batik bat, karbonatozkoak izan ohi dira (% 70), baina dolomita apur bat (% 20) eta batzuetan igeltsua ere izaten dute. Arroka hau dolomia karetsuen, kareharri dolomitikoen, bretxen (sedimentario zein tektonikoen) eta kareharri dolomitikoen eraldaketaz sortzen da: sulfatoez (batik bat igeltsuz) aberatsak diren urek dolomitaren disoluzio preferentziala eragiten dute, aldi berean dolomita kaltzitara eraldatuz (dedolomitazioa). Oso arrunta da Alpeetako Triasean, igeltsuzko materialetatik gertu.

en	celular dolomite
es	carniola
fr	carnieule

karratu minimoak

en	least squares
es	mínimos cuadrados
fr	moindres carrés

karst

Kareharrietan, igeltsuetan edo bestelako arroka batzuetan disoluzioz eratutako topografi mota berezia. Ezaugarri nabarmenak dolinak, leizeak eta lurpeko drainatzea dira. Euskal Herrian maiz ikus daitezke kareharrietan garatutako mota honetako egiturak (adibidez, Aralar, Aizkorri, Hernio, Izarraitz, Durangaldea...). Bertan ikus daitezkeen egitura batzuk ondokoak dira: **dolina**, beheko arroka disoluzioaz eratutako eta terra rossaz betetako zokogunea. Biribiltuak edo luzangak izan daitezke eta batzuetan inbutu itxura dute eta beste batzuetan



Karsta: Araotz. Gipuzkoa.

behealde laua. Metro gutxi batzuetatik kilometro batzuetarainoko zabalera izan dezakete. **Iturburu karstikoa**, ura karcharren gainazale-tik iragaziz barneratu eta zenbait metro edo kilometroko bidea egin ondoren, ur hori kanporatzen den kobazulo edo leizea. **Lapiaz** edo **lenarra**, uraren disoluzioz zentimetro batzuetatik zenbait metrotarainoko luzera izan dezaketen ildaskez osatutako gainazala. **Poljea**, eskualde batean garatutako azpialde laua duen zokogune itxia. Lurpeko drainatzea izan ohi dute eta normalean alubioiek estaltzen dituzte. Zenbait kilometrotako luzera izan dezakete eta prezipitazio handien ondoren, ur guztia sarbegietatik sartzea ezinezkoa denean, aintzira txikiak ager daitezke. **Ponor-a**, poljeetan garatutako sarzuloa. **Sarbegia**, azaleko edozein ur-jario desagertu eta zuzenean egitura karstikoan barrena sartzen den zuloa. **Sifoia**, sabaia ur-mailaren azpitik geratzen den kobazulo bati lotutako ur-pasabidea. **Uvala**, bi dolina edo gehiago elkartzen direnean sortzen den zokogunea.

en karst
es karst
fr karst

karstifikazio

en karstification
es karstificación
fr karstification

karstiko

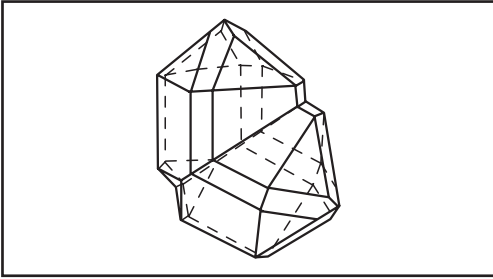
en karstic
es kárstico
fr karstique

karst-modelaketa

en karstic modelling
es modelado kárstico
fr modelé karstique

kasiterita

SnO_2 . Sistema tetragonalean kristaltzen den eztainu oxidoa. Eztainuaren ordean, burdina, niobia edota tantalioa izan ditzake kantitate txikitik. Sarritan ukondo formako makla izaten



Kasiteritaren makla (*Manual de Mineralogía*, Cornelis K. eta Cornelius S. H. Jr., 1997).

du (eztainuaren pikumakla). Arroka igneoetako mineral nagusia da eta, sarritan, wolframita, molibdenita eta mispikelarekin batera aurkitzen da. Eztainuaren mea garrantzitsuena da.

- en cassiterite
- es casiterita
- fr cassitérite

katagenesi

- en catagenesis
- es catagénesis
- fr catagénèse

kataglaziari

- en cataglaciari
- es cataglaciari
- fr cataglaciare

kataklasita

Faila-arroka mota. Arroka hauetan deformazioak eragindako garauaren tamaina txikiagotzea garrantzitsuagoa da birkristaltzeak eragindako mineralen hazkundera baino. Faila-arroka mota hau egoera hauskorrean eraten denez, ez du printzipioz barne-ordenamenburik, hau da, ez du fabrikarik, baina batzuetan jatorrizko arroka-zatiak edota matrizeko filosilikatoak orientatuta azaltzen dira eta foliazio eskasa definitzen dute. Matrizeak arrokan duen proportzioaren arabera, hiru mota bereizten dira kataklasiten segidan: protokataklasita (% 10-50eko matrizea), kataklasita (% 50-90ekoa) eta ultrakataklasita (% 90-100ekoa).

- en cataclasite
- es cataclasita
- fr cataclasite

katastrofismo

Lurrazalean gertakizun bortitzak, bat-batekoak eta magnitude handikoak, inoiz gertatu direla dioen teoria. Gertakizun hauek inoiz gizakiok ikusitakoak baino areagokoak dira eta haien eragina mundu osora zabaltzen da. Hortaz, fauna eta floraren aldaketak katastrofeen ondorengo izakien sortze berrikin batera gertatzen dira. Teoria hau indartsua izan zen XIX. mendera arte eta, emeki-emeki, uniformitarismoaren teoriak ordezkatu zuen. Egun uniformitarismoaren teoria nagusi bada ere, Lurraren azalean inoiz Kretazeoaren amaierako meteorito-talka bezalako gertakizun izugarri bortitzak gertatu direla aurkitu dute zientzialariek eta, ondorioz, neokatastrofismoaren kontzeptua sortu da.

- en catastrophism
- es catastrofismo
- fr catastrophisme

katazona

- en catazone
- es catazona
- fr catazone

► metamorfismo

katazulo

- en squeeze
- es gatera
- fr chatière

kate barneko

- en intrachain
- es intracadena
- fr intrachaine

kate orogeniko

- en orogenic belt
- es cadena orogénica
- fr chaîne orogénique

katodoluminiszentzia

- en cathodoluminescence
- es catodoluminiscencia
- fr cathodoluminescence

kaxa-toles

en	box fold
es	pliegue en caja
fr	pli coffré

kelazio

en	chelation
es	quelación
fr	chelation

kelifita

en	kelyphite
es	quelifita
fr	kélyphite

kelogenesi

en	chelogenesis
es	quelogénesis
fr	chélogènèse

kelonio

en	turtle
es	quelonio
fr	chéloniens

kerargirita

en	kerargyrite
es	querargirita
fr	kerargyrite

keratofido

Sodio-feldespatoa duen arroka trakitikoa izendatzeko hasieran erabiltzen zen terminoa. Gaur egun, silize- eta aluminio-osagaiak dituzten arroka bolkaniko eta azpibolkanikoak izendatzeko, eta honako mineralogia dutenak ere izendatzeko erabiltzen da: feldespatoen artean, albita edo albita-oligoklasa eta, normalean, mineral sekundario modura azaltzen diren klorita, epidota eta kaltzita. Aldaera batzuek sodio-ortosa, sodio-anfibol eta sodio-piroxenoak dituzte. Askotan espilitei loturik eta sedimentu itsastarretan tartekaturik azaltzen dira.

en	keratophyre
es	queratófido
fr	kératophyre

kerioteka

en	keriotheca
es	querioteca
fr	keriotèque

kernita

$\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_6(\text{OH})_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$. Sodio borato monoklinikoa, boraxa lortzeko erabiltzen dena.

en	kernite
es	kernita
fr	kernite

kettle

en	kettle
es	kettle
fr	kettle

kiastolito

Andaluzitaren aldaera opakoa. Materia organikoz osaturiko ezpurutasun beltzak ditu modu erregularrean kokaturik; hortaz, kristalaren ardatz luzearekiko perpendikularra den ebakiduran Maltako gurutze beltza ikusten da. Kristalak arbel metamorfikoetan hazten direnean, ezpurutasun horiek aipaturiko norabidean pilatzen dira.

en	chiastolite
es	quiasolita
fr	chiastolite

kilate

◆ Aleazio baten urre-proporzioa neurtzeko unitatea, aleazioaren 1/24 adierazten duena (beraz, 24 kilateko urrea purua da).

◆ Perla eta harribitxietarako erabiltzen den masa-unitatea, 200 mg-ren balioa duena.

en	karat
es	quilate
fr	carat

kink-band toles

en	kink-band fold
es	pliegue kink-band
fr	pli en genou; pli kink-band

kiribil-alde

en	spiral side
----	-------------

es lado espiral
fr côté spiral

kirschteinita

CaFeSiO₄. Olibinoen taldeko nesosilikatoa.

en kirschteinite
es kirschteinita
fr kirschteinite

kitinozoo

en chitinozoan
es quitinozoo
fr chitinozoaire

kitinozooak

Sistematikan sailkatzeke dagoen suntsituko animalia mikroskopikoak. 50-2.000 µm arteko tamaina duten flasko- edo botila itxurako besikula organiko hutsak dira. Laufeld-en ustez, kitinozooak bizidun planktoniko itsastarrak ziren. Ordoviziarrean (Goi Kanbriarraurrean beste batzuen ustez) agertu eta Devoniarrean desagertu ziren. Animalia itsastar hauen horma organikoa berehala deusezta daiteke; hala ere, balio bioestratigrafiko handia dute.

en chitinozoans
es quitinozoos
fr chitinozoaires

kladismo

Ezaugarrien azterketa erabiliz talde monofiletikoak bilatzen dituen analisi filogenetikoa.

en cladism
es cladismo
fr cladisme

klado

en clade
es clado
fr clade

kladogenesi

en cladogenesis
es cladogénesis
fr cladogènèse

kladograma

en cladogram
es cladograma
fr cladogramme

klase

en class
es clase
fr classe

klasto

◆ Meteorizazio mekanikoz (desintegrazioz) sorturiko pikorra edo arroka-zein sedimentu-zatia.

◆ Arroka baten dagoen kristala, fosila edo arroka-zatia. Birrinduriko arroka metamorfikoaren kristal-zatiak izendatzeko erabiltzen da batik bat, blastoaren aurkakotzat.

◆ Saritan, klasto motak izendatzeko atzizki gisa erabiltzen da: porfiroklasto (arroka metamorfiko baten kristal-zatia), bioklasto (arroka sedimentarioetako fosil-zatia), litoklasto (arroka sedimentarioaren baitan dagoen arroka-zatia), etab.

en clast
es clasto
fr claste

klasto armatu

en armored mud ball
es canto armado
fr galet d'argile armé

klasto beltz

en black pebble
es canto negro
fr galet noir

klasto bigun

en clay chip; mud pebble
es canto blando
fr galet mous

klinopiroxeno

Piroxeno monoklinikoa.

en clinopiroxene
es clinopiroxeno
fr clinopixène

► piroxeno

klippe

- en klippe
- es klippe
- fr lambeau klippe

➤ zamalkadura

klorita

Filosilikatoen familiako mineralen taldea. Talde honetako mineral adierazgarriena klorita da $((\text{Fe}, \text{Mg})_3(\text{Si}, \text{Al})_4\text{O}_{10}(\text{OH})_2(\text{Mg}, \text{Fe})_3(\text{OH})_6)$. Trioktaedrikoa izanik, t-o-t motako egitura du. Berdea da. Arroka metamorfikoetan ugaria izanik, mineral indize modura erabiltzen da. Arroka igneoetan biotita eta beste silikato ferromagnesianoen alterazioaz sortutako produktua da.

- en chlorite
- es clorita
- fr chlorite

kloritoide

$(\text{Fe}, \text{Mg})_2\text{Al}_4\text{O}_2(\text{SiO}_4)_2(\text{OH})_4$. Nesosilikatoen taldeko minerala, monoklinikoa edo triklinikoa izan daitekeena. Berde iluna da eta sarritan azaltzen da kloritarekin batera arroka metamorfikoetan.

- en chloritoid
- es cloritoide
- fr chloritoide

kluse

- en cluse
- es cluse
- fr cluse

knick

- en knick
- es knick
- fr knick

knidarioak

Koelenteratu fosil guztiak Cnidaria filume-koak dira. Haien ezaugarrien artean nematokistak eta muskulu bakunak daude. Knidarioak ur-metazooak dira eta hidrak, marmokak, itsas anemonak eta koralak talde honetan sartu dira. Knidarioen bizitza-zikloan fase finkoa eta igerilaria daude. Proterozoikoan sortu zirenetik gaur

egun arte 2.800 genero baino gehiago bereizi dira, baina hauetako askoren fosilak besterik ez dira ezagutzen.

- en cnidaria
- es cnidarios
- fr cnidaires

koaleszentzia

- en coalescing
- es coalescencia
- fr coalescence

koanozito

- en choanocyte
- es coanocito
- fr choanocyte

koba

haitzulo

kobalente

- en covalent
- es covalente
- fr covalente

kobaltita

- en cobaltite
- es cobaltita
- fr cobaltite

kobazulo

haitzulo

kognate

- en cognate
- es cognate
- fr cognate

kohesio

- en cohesion
- es cohesión
- fr cohesion

koilara-kolpe

- en spoon hole
- es golpe de cuchara
- fr coup de cuillère

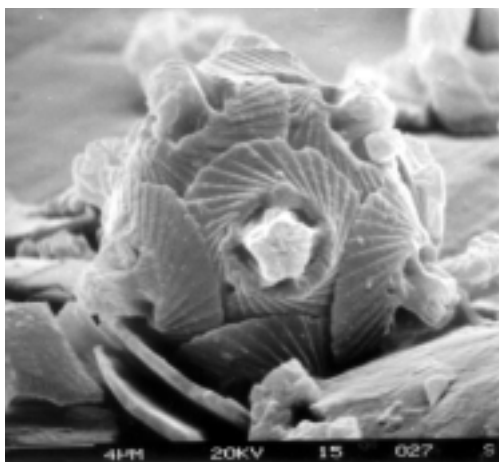
kokolito

en	coccolith
es	cocolito
fr	coccolithe

kokolitoforido

Kokolitoez eratutako karbonatozko eskeleto esferikoa (kokosfera) jariatzen duen alga protoktisto planktonikoa (zelulabakarra, 15-100 µm). Ozeanoaren alde fotikoan (0-200 m) bizi dira eta oso ugariak dira ozeanoetako sedimentuetan. Goi Triasikotik (220 Ma) hasita gaur egunera arte 1.200 nannoplankton-espezie baino gehiago ezagutzen dira.

en	coccolithophore
es	cocolitoforido
fr	coccolithophoride



Kokolitoforidoa: mikroskopio elektronikoz egindako argazkia.

kolada

Aho jaurtikitzailan zehar isurtzen den magma likidoaren jarioak eratzten dituen labakorrontek.

en	flow
es	colada
fr	coulée

kolapso

en	collapse
es	colapso
fr	collapse

kolimadore

en	collimator
es	colimador
fr	collimateur

kolinita

en	collinite
es	colinita
fr	collinite

koloideo

en	colloid
es	coloideo
fr	colloïde

kolore

en	colour
es	color
fr	couleur

kolubial

en	colluvial
es	coluvial
fr	colluvial

kolubioi

Mendien maldetan sedimentatutako metakina. Alubioiekin erkaturik, sedimentu hauek jasandako garraioa oso laburra da.

en	colluvium
es	coluvión
fr	colluvion

komatita

en	komatiite
es	comatita
fr	komatiïtes

komisura

en	commissure
es	comisura
fr	commisure

konbe

SIN: antiklinal hustu

en	combe
es	comba
fr	combe

konbektibo

- en convective
- es convectivo
- fr convective

konbekzio

- en convection
- es convección
- fr convection

konbekzio termiko

Zona berotik zona hotzera gertatzen den bero-transferentzia, likatasun txiki samarreko materialen lekualdaketarekin batera gertatzen dena.

- en thermal convection
- es convección térmica
- fr convection thermique

kondriktio

- en chondrictian
- es condrictio
- fr chondrictien

kondrulo

- en chondrule
- es cóndrulo
- fr chondrule; chondre

konduktibimetro

- en conductivimeter
- es conductímetro
- fr conductivimètre

konfinatze-presio

- en confining pressure
- es presión confinante
- fr pression de confinement

konformitate

Higadura edo asaldurarik ez duten bi litosomo edo geruzaren arteko muga paraleloa.

- en conformity
- es conformidad
- fr concordance

konglomeratu

2 mm-tik gorako partikula detritiko biribilduz (% 50 gutxienez) eratutako arroka sedimentarioa. Partikula horien artean matrizea edota zementua azaltzen da. Konglomeratuak monogenikoak (izara bereko partikulak) edo poligenikoak (izaera askotako partikulak) izan daitezke.

- en conglomerate
- es conglomerado
- fr glomérat

kongruente

- en congruent
- es congruente
- fr congruent

konifero

- en conifer
- es conífera
- fr conifère

konjugatu

- en conjugate
- es conjugado
- fr conjugué

konkoide

- en conchoidal
- es concoide
- fr conchoidal

konkordante

- en concordant
- es concordante
- fr concordant

konkordantzia

Geruzen arteko paralelotasuna.

- en concordance
- es concordancia
- fr concordance

konkordura

Forma zirkular nahiz eliptikoa duen egitura altxatua. Bertako arrokkak alde guztietara okertzen dira. Konkordurek jatorri diapirokoa, bolkanikoa edo orogenikoa eduki dezakete

(altxatze kratonikoak) eta tamaina askotakoak izan daitezke.

en	dome
es	abombamiento
fr	dôme

konkrezio

en	concretion
es	concreción
fr	concrétion

kono

Triangelu itxurako eta aldapa biziko higakin-masa. Haren geometriak kono baten ebakidura osatzen du, eta oro har, gradiente-aldaketa biziko lekuetan eratzen da, airepean zein urpean. Sedimentuez zamaturiko ur-korronteak trokartetik toki zabal eta aldapa txikiagokora irteteen jasaten duen ahalmen-galerak eragiten du konoko sedimentuen metatzea.

Alubioi-konoa, erreka bat mendilerro batetik irten eta leku zabalago batera isurtzean eratzen den konoa da.

Itsaspeko konoa, itsaspean eta ezponden oinean eraturiko konoa da.

en	fan
es	abanico
fr	cône

kono parasito

en	parasitic cone
es	cono parásito
fr	cône parasite

konodonto

Hortz itxurako fosfatozko fosila. Luzaro ez da fosil hauen jatorria ezagutu. Hala ere, arin eboluzionatzen zutenez eta haien fosilek iraupen eta hedapen geografiko handia zutenez, oso erabilgarriak dira biostratigrafiarako. Egun badakigu konodontoak itsas ornodunak zirela eta aspaldidanik ezagunak ziren fosilak zituzten ahoaren eskeletu-elementuak direla. Elementu hauek segidatan paratuta zeuden. Lanproi itxura zuten eta ezagutzen diren ornodun zaharretakoak dira. Kanbriarraurrean bukaerako data zalantzazkoa bada ere, Kanbriarrean ugariak ziren eta Triasikoaren amaiera arte iraun zuten.

en	conodont
es	conodonto
fr	conodonte

konoskopiko

en	conoscopic
es	conoscópico
fr	conoscopique

konpetente

en	competent
es	competente
fr	compétente

konposizio

SIN: osaera kimiko

en	composition
es	composición
fr	composition

konposizio-plano

en	composition plane
es	plano de composición
fr	plan d'accolement

kontinente

en	continent
es	continente
fr	continent

kontinente arteko zubi

Gaur egun ozeanoak estaltzen dituen eta garai batean kontinenteen arteko lehorreko lotura izan zen egitura. Talde biologiko batzuen banaketa geografikoa azaltzeko proposatutako kontinenteen arteko zubi asko asmatutakoak izan badira ere, beste batzuk oraindik ere baliagarriak dira.

en	intercontinental bridge
es	punte intercontinental
fr	pont intracontinental

kontinenteen jito

Denbora geologikoan zehar eta distantzia luzeetan kontinenteak bata bestearekiko mugitu direla defendatzen duen teoria. 1925ean teoria hau baztertu egin zen, kontinenteen mugimenduaren mekanismoa ongi azaltzen ez zuelako.

Geroago, 1960. eta 1970.eko hamarkadetan egitako ikerketen ondorioz, teoria egiaztatu eta Lurraren zientziak irauliko zituen plaka-tektonikaren teoria jaulki zen.

- en continental drift
- es deriva continental
- fr derive continental

kontinente-ertz

Lurrazal kontinentalaren eta lurrazal ozeanikoaren arteko muga. Bi mota nagusi daude: **kontinente-ertz aktiboak**, subdukzio-eremuekin erlazionatuta daudenak eta sismikotasun bortitza eta jarduera bolkaniko bizia dutenak, eta **kontinente-ertz pasiboak**, prozesu tektoniko garrantzitsurik ez dutenak, ondorioz, egonkorak direnak.

- en continental margin
- es margen continental
- fr marge continental

kontinente-ertz aktibo

- en active continental margin
- es margen continental activo
- fr marge continentale active

> kontinente-ertz

kontinente-ertz pasibo

- en passive continental margin
- es margen continental pasivo
- fr marge continental passive

> kontinente-ertz

kontinente-plataforma

Kosta-lerroaren eta kontinente-ertz pasiboen ezpondaren artean dagoen kontinente-ertzaren zatia. Ezponda eta kontinente-plataformaren arteko muga 200-400 m-ko sakoneran kokatutako malda-haustura da. Oso malda txikiak eduki ohi ditu (0.1° baino gutxiagokoak).

- en continental platform; continental shelf
- es plataforma continental
- fr plateforme continentale

kontrol-putzu

Lurpeko uraren ezaugarri fisiko-kimikoak ezagutu eta kontrolatzeko putzua.

- en monitoring well
- es pozo de observación
- fr puits d'observation

kontsolidazio

- en consolidation
- es consolidación
- fr consolidation

konularido

- en conularid
- es conularido
- fr conularien

koordinatu-jatorri

- en co-ordinate origin
- es origen de coordenadas
- fr origine de coordonnées

koordinazio

- en coordination
- es coordinación
- fr coordination

kopepodo

- en copepod
- es copépodo
- fr copépode

koprolito

- Gorozki fosilizatua.
- en coprolites
- es coprolito
- fr coprolite

koral

Koral izen orokorraren azpian biltzen den Coelenterata filumeko Anthozoa klaseko itsas hondoan bizi den ornogabe finkoa. Beste knidarioek ez bezala, ez dute bizitza-zikloko marmoka-faserik. Fosil modura lehenago agertzen badira ere, batez ere, Kanbriarretik aurrera dira ezagunak. Tropiko arteko itsas epeletan bizi ohi dira, gehienbat. Kaltzio karbonatozko exoeskeletoak sortu ohi dituzte eta bakarrik zein kolonietan bizi dira.

- en coral

es coral
fr corail

korala ahermatipiko

Arreziferik eraikitzen ez duen antozoo edo korala. Bakartiak dira eta ez dute sinbiosirik erazten. Nahiz eta maiz ur epeletan eta arrezifeen inguruetan bizi, ur hotz, ingurune sakon zein ilunetan ere bizi dira. Horregatik, munduko itsaso guztietan agertzen dira.

en ahermatypic coral
es coral ahermatípico
fr coral ahermatyrique

korala hermatipiko

Arrezifeak eraikitzen dituen antozoo edo korala. Asko koloniakioak izaten dira eta ehun endodermalean alga sinbioenteak, batez ere zooxantelak, dituzte. Ur epeletan eta ingurune fotikoan bizi dira guztiak. Espezie gehienak 25 eta 29°C artean eta 20 m baino gutxiagoko sakoneran bizi dira.

en hermatypic coral
es coral hermatípico
fr coral hermatyrique

korapilo

en point
es nudo
fr noued

kordatu

Bizkarreko nerbio-kordoi hutsa, notokorda alegia, daukan animalia. Notokorda gorputzaren aurrealdetik atzeraino doa eta euskarri-organoa da. Beste ezaugarri batzuk uzkiaren atzean gelditzen den isatsa, arrain-zakatzak eta aldebiko simetria dira. Askotan ezaugarri hauek enbrioian baino ez dira agertzen. Talde honen baitan tunikatuak, zefalokordatuak eta ornodunak biltzen dituen Chordata filuma sartzen da.

en chordate; cordate
es cordado
fr chordaté; cordé

korindoi

Al₂O₃. Sistema trigonaleko aluminio oxidoa, oso gogorra dena (H=9). Mineral primarioa

da silize gutxiko arroka igneoetan, eta osagarri arrunta arroka metamorfikoetan. Korindoiaren aldaera gorriari errubi deritzo eta urdinari zafiro.

en corundum
es corindón
fr corindon

korneana

Orientazio nabarmenik gabeko garau fin eta dimentsioberdinez osatuta dagoen arroka, ukipen-metamorfismoan eratua bereziki. Oso arroka gogorrak eta hauskaitzak izaten dira, patina eta haustura korneoa, ehundura granoblastikoa (orientaziorik gabeko kristal elkargurutzatuekin) dutenak. Matrize granoblastiko edo dekusatu tipiko honetan porfiroblastoak edo fenokristal erreliktoak egon daitezke.

en hornfels
es corneana
fr cornéenne

korroa-ehundura

en coronitic texture
es textura coronítica
fr texture couronné

korrasio

en corrasion
es corrosión
fr corrasion

korronte

en current
es corriente
fr courant

korronte-markak

en current marks
es marcas de corriente
fr marques de courant

korrosio

en corrosion
es corrosión
fr corrosion

korrosio-golko

en corrosion embayment

es golfo de corrosión
fr golfe de corrosion

korrosio-irudi

en etch pit
es figura de corrosión
fr figure de corrosion

kosta

en coast
es costa
fr côte

kostaldeko arrezife

en fringing reef
es arrecife costero
fr récif côtier

kostalde-lautada

en coastal plain
es llanura litoral
fr plaine côtière

kostalde-mihi

en spit
es flecha litoral
fr flèche littorale

kosta-lerro

en coastline
es línea de costa
fr ligne de côte

kostaurre

en forecoast
es antecosta
fr avant-côte

kota

en height
es cota
fr cote

kotektiko

en cotectic
es cotéctico
fr cotectique

krater

Ertz malkartsuak mugatutako sakonune biribil edo eliptikoa. Jatorri askotakoa izan daiteke: meteorito edo kometen talkaren ondorioa eta bolkanismoaren eraginekoa, esaterako.

en crater
es crater
fr cratère

kratoi

Ezkutuaren barnean kokaturik dagoen gun e egonkorra, normalean arroka granitiko konplexuez eratuta dagoena. Inguruan antzina-ko, oro har Kanbriarraurreko arroka berdeko gerrikoak izaten dituzte. Ez dute metamorfismo ez deformazio nabaririk jasan azken 2.400 Ma-etan.

en craton
es cratón
fr craton

krenulazio-cleavage

en crenulation cleavage
es clivage de crenulación
fr clivage de crénulation

➤ foliazio

krenulazio-lineazio

en crenulation lineation
es lineación de crenulación
fr linéation de crénulation

kresal

en saltpetre
es salitre
fr salpêtre

kreta

Jatorri itsastarreko garau fineko kareharria. Lurtsu, bigun, porotsu, hauskor eta kolore argi-koa da, eta ia kaltzita hutsez osatuta dago. Sakonera erlatiboki txikian gertatutako izaki plantonikoen karbonatozko maskorren meta-tzeaz sortzen da.

en chalk
es creta
fr craie

Kretazeo

Mesozoiko eraren (eta eratemaren) periodo (eta sistema) gazteena, Jurasikoaren ondorengoa eta Tertziarioaren aurrekoa, duela 145.6 Ma hasi eta duela 65 Ma amaitu zena. Bi epoka (eta serie) ditu bere baitan: Behe Kretazeoa eta Goi Kretazeoa.

- en Cretaceous
- es Cretácico
- fr Cretace

krinoideo

Landare itxura duen itsas animalia. Ekino-dermo pelmatozoa da eta Crinoidea klasean sailkaturik dago. Simetria kinkerradiala eta karbonato-zurtoinaren gainean kokatutako karbonato-plakez osatutako disko- edo globo-eiteko gorputz adarduna dira bere ezaugarriak. Zurtoina ez da agertzen egungo espezie guztietan, eta agertzen den espezie fosil zein bizietan, ornodunen bizkarrezurrean ornoak kokatzen diren modura, hots, elkarren gainean pilatuta ditu eskeletoaren osagaiak, osikuluak alegia. Krinoideoen eskeletoaren osagaiak, bai osikuluak, bai gorputzaren plakak, oso iraunkorrak izanik, pilatu egin dira luzaro itsas hondalean, leku askotan krinoideozko kareharriak sortuz. Ezagunak dira Ordiviziarretik gaur egun arte.

- en crinoid
- es crinoideo
- fr crinoïde

krinozoo

- en crinozoan
- es crinozoo
- fr crinozoaire

krioalterazio

- en cryoalteration
- es crioalteración
- fr cryoalteration

krioforma

- en cryoform
- es crioforma
- fr cryoforme

kriogenetiko

- en cryogenetic
- es criogénético
- fr cryogénétique

kriokarst

- en cryokarst
- es criokarst
- fr cryokarst

krioklastia

- en cryoclasty
- es crioclastia
- fr cryoclastie

kriolautze

- en cryoflattening
- es crioplanación
- fr cryoplanation

kriolautze-terraza

- en cryoplattening terrace
- es terraza de crioplanación
- fr terrasse de cryoplanation

krioturbazio

- en cryoturbation
- es crioturbación
- fr cryoturbation

kriptodiro

- en cryptodire
- es criptodiro
- fr cryptodire

kriptokristalino

SIN: kriptokristaltsu

Oso kristal txikiez osatutako arroka edo arroka-zatia.

- en cryptocrystalline
- es criptocristalino
- fr cryptocrystallin

kriptokristaltsu

 kriptokristalino

krisoberilo

- en chrysoberyl

krisotilo

es	crisoberilo
fr	chrysobéryl

krisotilo

en	chrysotile
es	crisótilo
fr	chrysotile

> **serpentina**

kristal

Barne-egitura ordenatua duen edozein solido homogeneo.

en	crystal
es	cristal
fr	cristal

kristal-akats

Kristal-egitura idealaren edozein inperfekzio. Dimentsioa kontuan izanik, **puntu-akatsa**, **dislokazioa** eta **plano-akatsa** bereizten dira.

en	crystal defect
es	defecto cristalino
fr	défaut cristallin

kristal-aurpegi

SIN: aurpegi kristalino

en	crystal face
es	cara cristalina
fr	face cristalline

kristal(du)

en	to crystallize
es	cristalizar
fr	cristalliser

kristal-egitura

en	crystal structure
es	estructura cristalina
fr	structure cristalline

kristalinitate

en	crystallinity
es	cristalinidad
fr	cristallinité

kristalito

en	crystallite
----	-------------

es	cristalito
fr	cristallite

kristal-klase

Translazioerik gabeko simetria-elementuen 32 konbinazio posibleetatik bat. Kristal-klaseak zazpi kristal-sistematan sailkatzen dira.

en	crystal class
es	clase cristalina
fr	classe cristalline

kristaloblastiko

en	crystalloblastic
es	cristaloblástico
fr	cristalloblastique

kristalografia

en	crystallography
es	cristalografía
fr	cristallographie

> **geologia**

kristalografia optiko

en	optical crystallography
es	cristalografía óptica
fr	cristallographie optique

kristalografiko

en	crystallographic
es	cristalográfico
fr	cristallographique

kristal-sare

en	crystal lattice
es	red cristalina
fr	réseau cristallin

> **Bravais sareak**

kristal-sistema

en	crystal system
es	sistema cristalino
fr	système cristallin

> **kristaltze-sistema**

kristaltze

Gas, galdatu edo disoluzioetatik abiatuta kristalak eratzeko prozesua.

en	crystallization
----	-----------------

es cristalización
fr cristallisation

kristaltze frakzionatu

en fractional crystallization
es cristalización fraccionada
fr cristallisation fractionnée

kristaltze-sistema

Kristalak, aurpegiaren simetria eta gela-unitatearen parametroak kontuan izanda, zazpi kristal-sistematan sailkatzen dira: kubikoa ($a=b=c$; $\alpha=\beta=\gamma=90^\circ$), tetragonala ($a=b\neq c$; $\alpha=\beta=\gamma=90^\circ$), ortorronbikoa (edo erronbikoa) ($a\neq b\neq c$; $\alpha=\beta=\gamma=90^\circ$), monoklinikoa ($a\neq b\neq c$; $\alpha=\gamma=90^\circ$, $\beta\neq 90^\circ$), triklinikoa ($a\neq b\neq c$; $\alpha\neq\beta\neq\gamma\neq 90^\circ$), trigonala (edo erronboedrikoa) ($a=b=c$; $\alpha=\beta=\gamma\neq 90^\circ$), eta hexagonala ($a=b\neq c$; $\alpha=\beta=90^\circ$, $\gamma=120^\circ$).

en crystallisation system
es sistema de cristalización
fr système de cristallisation

kristobalita

SiO₂. Silizeen taldeko tektosilikatoa.

en cristobalite
es cristobalita
fr cristobalite

➤ silizearen talde

krokodilidoak

en crocodilids
es crocodílicos
fr crocodilides

kromato

CrO₄²⁻ talde anionikoa duten mineralak, oso arraroak direnak. Kristal-egituraren arabera sulfatoen antzekoak direnez, talde berean sartzen dira.

en chromate
es cromato
fr chromate

kromita

FeCr₂O₄. Espinelen taldeko oxidoa, sistema kubikoan kristaltzen dena. Kantitate txikitik magnesioa (Fe²⁺ ordezkatuz) edota aluminioa

eta Fe³⁺ (kromoaren orde) izan ditzake. Kolore iluna eta metal-distira du eta arrunta da arroka ultrabaskoetan. Kromoa lortzeko erabiltzen den mineral bakarra da.

en chromite
es cromita
fr chromite

kron

Eskala geokronologikoaren denbora-unitate txikiena. Multzokatutako zenbait kronek aroa eratzen dute. Kronaren baliokide kronoestratigrafikoa kronozona da, denbora-tarte horretan eraturako arroka-gorputza adierazten duena.

en chron
es cron
fr chron

kronoespezie

Denboran zehar nolabaiteko zabalkuntza duen espeziaren azpiko taldekatzea, zabalkuntza geografikorik ez duena. Kronoespezieek egungo subespeziaren pareko maila izan dezakete. Kronoespeziaren segidak lerro filogenetiko edo ebolutiboa ematen du.

en chronospecie
es cronoespecie
fr chronoespèce

kronoestratigrafia

Arroka-unitateen (unitate estratigrafikoen) arteko adin-erlazioen azterketaz diharduen estratigrafiaren adarra. Haren xede nagusia denbora-tarte berean eraturako arroka-unitateak mugatzea da. Unitate kronoestratigrafikoak denbora-tarte berean eraturako arroka orotarako erreferentzia gisa aukeraturako arroka-gorputzak dira. Unitate kronoestratigrafiko guztiek ez dute lodiera bera, eta unitate jakin baten lodiera lekuz leku alda daiteke.

en chronostratigraphy
es cronoestratigrafía
fr chronostratigraphie

kronozona

Eskala kronoestratigrafikoko unitate txikiena. Kron batean eraturako arroka-gorputza adie-

krosko (dortokak)

razten du; beraz, krona da kronozonaren balio-kide geokronologikoa. Kronozona bakoitza toki jakin batean definitu ohi da, eta toki geografiko horretan oinarriturik izendatu behar da. Multzokatutako zenbait kronozonak estaia eratzen dute.

- en chrozone
- es cronozona
- fr chronozone

krosko (dortokak)

oskol

krosopterido

- en crossopterygian
- es crosptérido
- fr crossoptérygiem

krustazeo

- en crustacean
- es crustáceo
- fr crustacés

kuartzo

SiO₂. Silizearen taldeko tekto-silikatoa.

- en quartz
- es cuarzo
- fr quartz

➤ silizearen talde

kuartzo grafiko

- en quartz graphic
- es cuarzo gráfico
- fr quartz graphique

➤ mirmekita

kuartzo ugariko granitoide

- en quartz-rich granitoids
- es granitoide rico en cuarzo
- fr granitoïde hyperquartzeux

kuartzo-anortosita

- en quartz anorthosite
- es cuarzoanortosita
- fr anorthosite quartzifère

kuartzo-diorita

- en quartz diorite

- es cuarzodiorita
- fr diorite quartzifère

kuartzo-gabro

- en quartz gabbro
- es cuarzogabro
- fr gabbro quartzifère

kuartzo-latita

- en quartz latite
- es cuarzo-latita
- fr latite quartzifère

kuartzolita

- en quartzolite
- es cuarzolita
- fr quartzolite

kuartzo-montzodiorita

- en quartz monzodiorite
- es cuarzo-monzodiorita
- fr monzodiorite quartzifère



Kuartzoa: aldaera beltza. Brasil.

kuartzo-montzogabro

- en quartz monzogabbro
- es cuarzo-monzogabro
- fr monzogabbro quartzifère

kuartzo-montzonita

- en quartz monzonite
- es cuarzomonzonita
- fr monzonite quartzique

kuartzo-sienita

- en quartz syenite
- es cuarzosienita
- fr syénite alcaline feldspathoïdifière

kuartzo-trakita

- en quartz trachite
- es cuarzo-traquita
- fr trachite quartzifère

Kuaternario

Periodo (eta sistema) gazteena, Tertziario-aren ondorengoa, 1.64 Ma-tik gaur egun arte luzatzen dena. Bi epokaz (eta seriez) osatuta dago, Pleistozenoa eta Holozenoa. Landare eta animalien fosilak egungoen antzekoak dira. Euskal Herrian ibai-terrazetan, hondartzetan eta mazela-pilaketetan aurki daitezke Kuaternario-ko arroak eta metakinak.

- en Quaternary
- es Cuaternario
- fr Quaternaire

kubeta glaziar

- en glacial hollow
- es cubeta glaciario
- fr cuvette glaciaire

kubiko

- en cubic
- es cúbico
- fr cubique

kuesta

Okerdura leuneko tarte trinko eta tarte bigunagoek eratutako muino edo hegi asimetrikoen multzoa. Hegien malda txikieneko alpeak inguruko okerduraren pareko malda eduki ohi

du eta tarte trinkoen gainarekin bat etorri ohi da. Tarte trinkoak labarra eratzen du beste alpean. Tarte bigunak labarpean eta hegien artean azaleratzen dira.

- en cuesta
- es cuesta
- fr cuesta

kuesta-fronte

- en front cuesta
- es frente de cuesta
- fr front de cuesta

kuesta-iruntzi

- en reverse cuesta
- es reverso de cuesta
- fr revers de cuesta

kumulate arroka

- en cumulate rock
- es roca acumulativa
- fr roche cumulat

kumulate ehundura

- en cumulate texture
- es textura acumulada
- fr texture cumulat

kurbadura-erradio

- en bending radius; curvature radius
- es radio de curvatura
- fr rayon de courbure

kusku

- en valve
- es valva
- fr valve

kusku pedunkular

- en pedicle valve
- es valva peduncular
- fr valve

kutinita

- en cutinite
- es cutinita
- fr cutinite

kuxin-

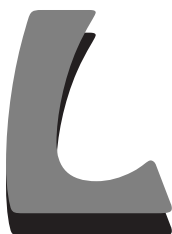
en pillow; stuffed
es almohadillado
fr rembourré

kuxin-laba

SIN: pillow laba

en pillow-lava
es lava almohadillada; pillow-lava
fr lave en coussins; lave en galettes;
pillow-lava

➤ **laba**



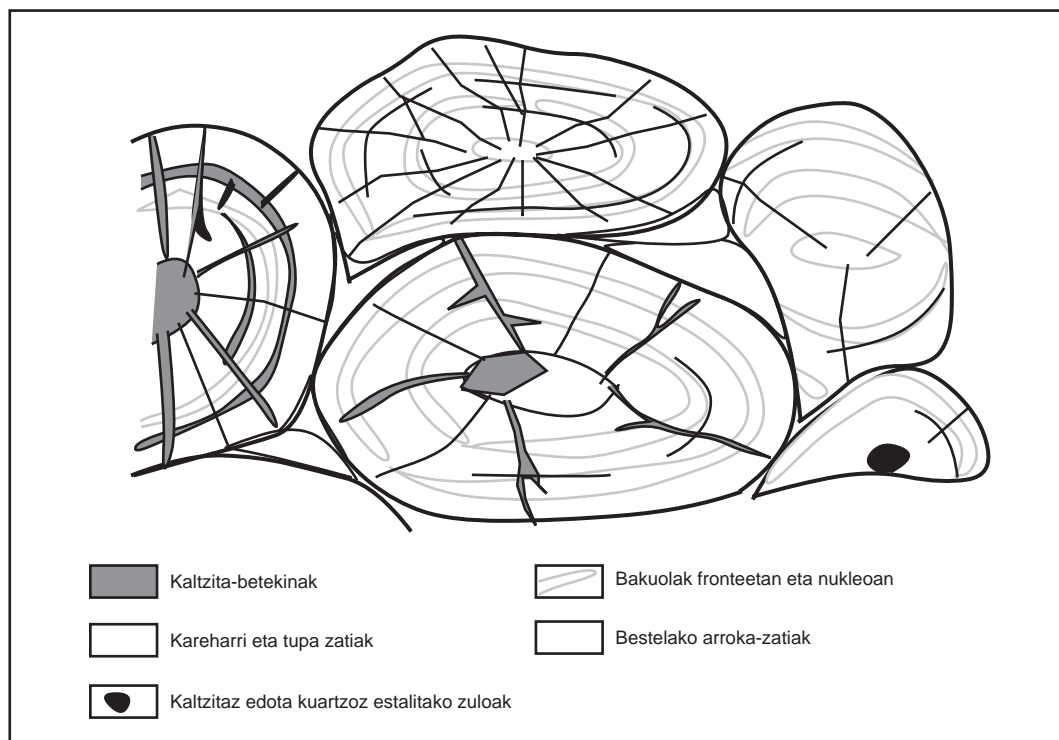
laba

Arroka magmatiko efusiboa. Urtuta dagoen ($T= 700-1.200\text{ }^{\circ}\text{C}$) eta oraindik elementu lurrunkorretan aberatsa den arroka, aho jaurtikitzailean zehar jariatzen eta azalean zehar isur-

tzen diren korrante eta koladak osatzen dituzten jario likido edo likatsuak. Laben ezaugarriak faktore askoren menpe daude: topografia, airepeko edo urpeko kokagunea, aurrerapen-abiadura, likatasuna (jaurtipen-tenperatura,



Kuxin-labak ur azpiko kolada basaltikoaren egitura. Armintza. Bizkaia.



Kuxin-labak: ur azpiko laba-kolada baten egitura eta ohizko itxura.

osaeraren eta gas kantitatearen arabera), hozte-abiadura (solidotzea, osaera kimikoaren arabera 600-900 °C bitartean gertatzen da).

Likatasun txikiko labak oso azkarrak dira eta 100 km/h-ko abiadura har dezakete, baina solidotzen hasten direnean abiadura murriztu egiten da. Laba mota hauek luzera handikoak izan daitezke; oso likatsuak direnak, aldiz, motelagoak, laburragoak eta lodiagoak izaten dira. Beraz, laben tipologia konplexua da, eta bitarteko termino ugari aurkitzen dira ondorengo moten artean. Desberdintasun horiek kolada berean ere aurki daitezke.

Pahoehoe labak azal leuneko koladak dira, oso jariakorrek eta hoztean zarakar leuna eta beirakara dute. Pahoehoe izena azalari dagokio, azalaren gainetik arazorik gabe oinutsik ere ibil baitaiteke. **Laba sokakarak** eta **tripa-labak** ere laba mota honetakoak dira. Azal beirakarak zenbait zimur izan ditzake, oraindik egoera plastikoan den zarakarraren azpiko laba jariatu eta zarakarrean zehar arrastatzearen ondorioz. **Aa labak**

azal latza eta apurtua du. Bertan oinutsik ibiltzea zail gertatzen da, zarakarra behin eta berriro apurtzen baita eta fluxu zurrunbiltsuaren ondorioz pusketak barnean hartzen baitituzte. Garraiatzen dituzten pusketak solidoak, asko eta handiak direnean, **bloke-laba** deritze, itxura kaotikoa baitute. Kolada-fronte likatsuetan eta horien inguruetan aurkitzen dira askotan. **Laba prismatikoak** edo **zutabe-labak** kolada-prisma bertikalez osatuta daude (ikus **zutabe-disjuntzio**). **Kuxin-labak** ur azpiko labak dira. Beirakarak dira, geruza mehe plastikoa dute eta barnean material urtua daukate. Material hori jariatzean azala hautsi egiten da eta barneko labek poltsa edo kuxin itxurako egiturak sortzen dituzte.

en lava
es lava
fr lave

laba jariakor

en fluid lava

es lava fluida
fr lave fluidale

laba leun

en smooth lava
es lava lisa
fr lave lisse

➤ laba

laba prismatiko

en prismatic lava
es lava prismática
fr lave prismée

➤ laba

laba sokakara

en roped lava
es lava cordada
fr lave cordée

➤ laba

laba-hodi

en lava tunnel
es túnel de lava
fr tunnel dans couléé de lave

laba-jario

en lava flow
es flujo de lava
fr flux de lave

labar

en ledge
es cantil
fr cantil

labar-kosta

en cliff coast
es costa acantilada
fr côte en falaise

labradorita

An₅₀-An₇₀. Plagioklasen segidako terminoa.

en labradorite
es labradorita
fr labrador

➤ feldespato

laburketa

en reduction
es acortamiento
fr raccourcissement

lagerst tten

Kontserbazio aparta duten aztarnategi paleontologikoak. Hauetan eskeleto artikulatu osoak edota izakien alde bigunen inpresioak agertzen dira. Bereziki altua den fosil-kontzentrazioa duten aztarnategietarako ere erabiltzen da. Sedimentazio-ingurune askotan aurki daitezke.

en lagerstätten
es lagerstätten
fr lagerstätten

lagin

en sample
es muestra
fr échantillon

laginketa

en sampling
es muestreo
fr échantillonnage

laginketa-sare

en sample net
es red de muestreo
fr réseau des échantillons

lagin-ontzi

en sample holder
es portamuestras
fr porte échantillon

lagoon

en lagoon
es lagoon
fr lagon

lahar

en lahar
es lahar
fr lahar

lakainketa

en segmentation

lakolito

es	segmentación
fr	segmentation

lakolito

en	laccolith
es	lacolito
fr	laccolite

laku

aintzira

lamela

en	lamella
es	lamela
fr	lamelle

lamelibrankio

en	lamelibranch
es	lamelibranquio
fr	lamellibranches

landaredi

SIN: landaretza

en	vegetation
es	vegetación
fr	végétation

landaretza

landaredi

lantenido

en	lanthanide
es	lantánido
fr	lanthanide

lapiaz

en	karren
es	lapiaz
fr	lapiez

➤ karst

lapilli

en	lapilli
es	lapilli
fr	lapilli

lapis lazuli

en	lapis lazuli
----	--------------

es	lapis lazuli
fr	lapis lazuli

➤ lazurita

larri

en	coarse; rough
es	grosero
fr	grossier; brut

laterita

Burdina eta aluminio oxido nahiz hidroxidoetan aberatsa den kolore gorriko lurzorua. Kuartzo eta kaolinita-buztinak eduki ohi ditu eta klima tropikal nahiz epeletan eratzen da.

en	laterite
es	laterita
fr	latérite

latita

en	latite
es	latita
fr	latite

latita feldespatoidedun

en	foid-bearing latite
es	latita con feldespatoides
fr	latite feldspathoïdifères

lats

erreka

Laue klase

en	Laue class
es	clase de Laue
fr	classe de Laue

laugune

Narrasdura-mantuen edota zamalkaduren atala. Atal honetan zamalkatzen diren blokeak subhorizontala den geruzapen-plano ahul bate-tik irristatzen dira.

en	flat
es	rellano
fr	palier

laugune-sinklinal

en	flat sincline
----	---------------

es sinclinal de rellano
fr sinclinal de paller

Laurasia

Pangearen zatitzearen hasieran eratutako Ipar hemisferioko protokontinentea. Gaur egungo Ipar Amerika, Groenlandia eta ia Eurasia osoa, India izan ezik, hartzen zuen.

en Laurasia
es Laurasia
fr Laurasie

lautada

1 en lowland; plain
es llanura
fr plaine

2 ik. **ordoki**

lautada abisal

en abyssal plain
es llanura abisal
fr plaine abyssale

lautze

1 en levelling
es arrasamiento
fr démantèlement

2 en flattening
es aplanamiento
fr aplatissement

lauzatze

en flatting
es lajamiento
fr dallage

lazurita

$(\text{Na}, \text{Ca})_8(\text{AlSiO}_4)_6(\text{SO}_4, \text{S}, \text{Cl})_2$. Feldespa-toideen taldeko mineral urdina. Ukipen-metamorfismoa jasan duten kareharrietan azaltzen da, gehienetan piritarekin batera. Lazuritaz eta, proportzio txikiagoan, kaltzitaz, piritaz, piroxenoez eta beste silikato batzuek osatutako nahasteari lapis lazuli deritzo. Produktu hau pigmentuetarako erabiltzen zen antzina, baina gaur

egun artifizialki ekoiztutako produktuak erabiltzen dira.

en lazurite
es lazurita
fr lazurite

lebogiro

en levogire
es levógiro
fr lévogyre

legar

en gravel
es grava
fr gravier

legarreta

SIN: harrieta

en talus scree
es canchal
fr éboulis; talus

legenda

en legend
es leyenda
fr légende

lehengora(tu)

en restore
es restituir
fr restituer

leherketa-krater

en explosion crater
es cráter de explosión
fr cratère d'explosion

leherkor

en explosive
es explosivo
fr explosif

lehm

en lehm
es lehm
fr lehm

lehorraldi**☞ idorraldi****lehortar**

en	earthy; terrestrial
es	terrestre
fr	terrestre

lehortze

en	desiccation
es	desección
fr	dessèchement

leiho tektoniko

en	tectonic window
es	ventana tectónica
fr	fenêtre tectonique

leize**☞ leize-zulo****leize-zulo**

SIN: leize

en	chasm
es	sima
fr	gouffre

leka toles

en	sheath fold
es	pliegue en vaina
fr	pli en fourreau

lektotipo

Espezie edo subespezie berri bat deskribatzean holotiporik aukeratu ez bada deskribapena egiteko erabili diren aleetatik aukeratzen den espeziearen ordezkaria.

en	lectotype
es	lectotipo
fr	lectotype

lekualdaketa

en	displacement
es	desplazamiento
fr	déplacement

lekualdaketa masibo

en	massive displacement
es	desplazamiento en masa
fr	déplacement en masse

lenar

en	lenar
es	lenar
fr	lenar

> karst**Leniar**

en	Lenan
es	Leniense
fr	Lenien

lente

en	lens
es	lente
fr	lentille

lente itxurako

en	lenticular
es	lenticular
fr	lenticulaire

lepidoblastiko

en	lepidoblastic
es	lepidoblástico
fr	lépidoblastique

Lepidodendrom

en	Lepidodendrom
es	Lepidodendrom
fr	Lépidodendrom

lepidokrozita

en	lepidrocrite
es	lepidrocrita
fr	lépidrocrite

lepidolita

$K(Li, Al)_2-3(AlSi_3O_{10})(O, OH, F)_2$. Miken taldeko filosilikato dioktaedrikoa eta kolore argikoa (arrosa-morea). Mineral arraroa da eta pegmatitetan agertu ohi da beste mineral litio-dunekin batera. Litioaren mea garrantzitsua da.

en	lepidolite
es	lepidolita
fr	lépidolite

lepidomelana

en	lepidomelane
es	lepidomelana
fr	lépidomelana

lepo glaziar

en	step
es	hombreira
fr	verrou

lerro-akats

en	line defect
es	defecto lineal
fr	défaut linéaire

lerro-higadura

en	lineal erosion
es	erosión lineal
fr	érosion linéaire

lerrokadura

Deformazioaren ondorioz arroketan sortu diren egitura linealen multzoa. Ildaska-lerrokadura, luzatze-lerrokadura, lerrokadura minerala, ebakidura-lerrokadura eta krenulazio-lerrokadura dira nagusiak. Arroka batean askotariko orientazioko lerrokadura motak egon daitezke batera. Ebakidura-lerrokadura eta krenulazio-lerrokadura izan ezik, beste guztiek mugimenduaren norabidea adierazten dute.

en	alignment
es	alineación
fr	alignement

lerroka(tu)

en	to align
es	alineal
fr	aligner

leukokrato

en	leucocratic
es	leucocrato
fr	leucocrate

leukosoma

en	leucosome
es	leucosoma
fr	leucosome

leun(du)

en	polish
es	pulir
fr	polir

leunketa

en	smoothing
es	pulido
fr	polissage

leuzita

KAlSi_2O_6 . Feldespatoideen taldeko minerala. Temperatura altuko leuzita (600 °C-tatik gora eratua) sistema kubikoan kristaltzen da, temperatura baxukoa (600 °C-tatik behera) tetragonala den bitartean. Silize gutxi eta potasio ugari duten laba eratu berrietan aurkitzen da.

en	leucite
es	leucita
fr	leucite

lherzolita

◆ IUGS sailkapenaren arabera, arroka plutonikoa da, $M > 90$, eta $ol/(ol+opx+cpx)$ 40 - 90 tartean duena ($opx/(ol+opx+cpx)$ zein $cpx/(ol+opx+cpx) > 5$ izanik). M = mineral mafikoaren kantitatea mineral guztiekiko; Ol = olibino; opx = ortopiroxenoa; cpx = klinopiroxenoa.

◆ Batez ere olibinoz (ugariena), ortopiroxenoaz eta klinopiroxenoaz osatutako peridotita; bi piroxenodun peridotita.

en	lherzolite
es	lherzolita
fr	lherzolite

Lias

en	Lias
es	Lias
fr	Lias

► Jurasiko

lidita

en	lidite
----	--------

lignito

es lidita
fr lidite

lignito

en lignite
es lignito
fr lignite

➤ **ikatz**

likatasun

en viscosity
es viscosidad
fr viscosité

likatsu

en sticky; viscous
es viscoso
fr viscoso

likidotasun-muga

en liquid limit
es límite de liquidez
fr limit de liquidité

likidus

en liquidus
es liquidus
fr liquidus

likofito

en lycophyte
es licofito
fr lycophyte

limnigrafo

en limnigraph
es limnigrafo
fr limnigraphe

limnigrama

en limnigram
es limnigrama
fr limnigrame

limonita

$\text{FeO}\cdot\text{OH}\cdot n\text{H}_2\text{O}$. Burdin mineralen meteori-zazioaren ondorioz eratzen diren burdina oxido eta hidroxidoak biltzen dituen terminoa.

en limonite
es limonita
fr limonite

➤ **gossan**

lineamendu

en lineament
es lineamiento
fr linéament

lineazio

en lineation
es lineación
fr linéation

lineazio magmatiko

en magmatic lineation
es lineación magmática
fr linéation magmatique

lineazio magnetiko

en magnetic lineation
es lineación magnética
fr linéation magnétique

lineazio tektoniko

en tectonic lineation
es lineación tectónica
fr linéation tectonique

liptinita

en liptinite
es liptinita
fr liptinite

liptodetrinita

en liptodetrinite
es liptodetrinita
fr liptodéтрinita

lisimetro

en lisimeter
es lisímetro
fr lisimètre

lisoklina

en lysocline
es lisocline
fr lysocline

litarenita

en	litharenite
es	litarenita
fr	litharenite

litifikazio

◆ Sedimentu biguna trinkotze, kristaltze eta zementazioaren ondorioz, arroka sedimentario kontsolidatu bilakatzea. Prozesu hau sedimentua metatu eta berehala, edo geroago, gerta daiteke.

◆ Arroka igneo bilakatzen den magmaren solidotzea adierazteko noizbehinka erabili den terminoa.

en	lithification
es	litificación
fr	lithification

litiko

en	lithic
es	lítico
fr	lithique

litoestratigrafia

Lurrazaleko arroken deskribapenaz eta sailkapen sistematikoaz arduratzen den estratigrafiaren adarra, arroken ezaugarri litologikotan eta erlazio estratigrafikoetan oinarrituriko unitateak definitzen dituena.

en	lithostratigraphy
es	litoestratigrafía
fr	lithostratigraphie

litofago

en	lithophagus
es	litófago
fr	lithophage

litofazie

en	lithofacies
es	litofacies
fr	lithofaciès

litofilo

en	lithophile; lithophilic
es	litófilo
fr	lithophile

litogenesi

en	lithogenesis
es	litogénesis
fr	lithogénèse

litografiko

en	lithographic
es	litográfico
fr	lithographique

litoklasto

en	lithoclast
es	litoclasto
fr	lithoclast

litologia

en	lithology
es	litología
fr	lithologie

litosfera

en	lithosphere
es	litosfera
fr	lithosphère

> Lurra**litosol**

en	litosol
es	litosol
fr	litosol

litosomo

en	lithosome
es	litosoma
fr	lithosome

lixibiazio

en	leaching; lixiviation
es	lixiviación
fr	lixiviation

lizardita

en	lizardite
es	lizardita
fr	lizardite

> serpentina

Llandeilo

- en Llandeilian
- es Llandeilo
- fr Llandeilien

➤ **Ordoviziar****Llandoverly**

- en Llandoverian
- es Llandoverly
- fr Llandovérien

➤ **Siluriar****Llanvirn**

- en Llanvirnian
- es Llanvirn
- fr Llanvirnien

➤ **Ordoviziar****lobulatu**

- en lobate
- es lobulado
- fr lobe

lobulu

- en lobe
- es lóbulo
- fr lobe

lobulu arteko morrena

- en interlobate moraine
- es morrena interlobular
- fr moraine interlobulaire

Lochoviar

- en Lochovian
- es Lochoviense
- fr Lochovien

lodiera

- en thickness
- es potencia
- fr épaisseur

lodiera erreal

Arroka-unitateen oinetik gainerainoko distantzia, gehienetan muga horiekiko perpendikularrean neurtua.

- en thue thickness

- es potencia real
- fr épaisseur réelle

loess

- en loess
- es loess
- fr loess

lofodonto

- en lofodont
- es lofodonto
- fr lofodonte

lofoforatu

- en lophophorate
- es lofoforado
- fr lophophorien

lofoforo

- en lophophore
- es lofóforo
- fr lophophore

log

- en log
- es log
- fr log

lohi

- en silt
- es limo; silt
- fr limon; silt

lohiharri

Lohi-tamainako (0.0625-0.0039 mm) partikulen proportzioa bi heren baino handiagoa duen arroka sedimentario detritiko kontsolidatua.

- en siltstone
- es limolita
- fr pelite; siltstone

lokatz-kolada

- en mud flow
- es colada de barro
- fr coulée de débris

lokatz-mihi

- en mudflow

es lengua de barro
fr coulée de boue

longitude

en longitude
es longitud
fr longitude

Longtaniar

en Longtanian
es Longtaniense
fr Longtanien

Longvilliar

en Lonvillian
es Lonvillense
fr Lonvillien

Lopingiar

en Lopingian
es Lopingiense
fr Lopingien

> permiar

lopolito

en lopolith
es lopolito
fr lopolite

lore-egitura

en flower structure
es estructura en flor
fr structure en fleur

lorratz

SIN: traza

en mark; trace
es huella; pista; traza
fr marque; trace

lorratz fosil

en trace fossil
es traza fósil
fr trace fossile

> iknofosil

lotailu

en ligament

es ligamento
fr ligament

lotura-angelu

en bond angle
es ángulo de enlace
fr angle de liaison

lubaki

en gully
es cárcava
fr fossé

Ludfordiar

en Ludfordian
es Ludfordiense
fr Ludfordien

Ludlow

en Ludlovian
es Ludlow
fr Ludlovien

> Siluriar

luizi

en fall down
es derrumbe
fr éboulement

lumakela

Maskorrez eta beste ornogabe batzuen oskolez osaturiko fosil-aztarnategia. Aztarnategi hauetan eskeletoez osatutako materiala ugaria-goia da material sedimentarioa baino.

en coquina; lumachelle
es lumaquela
fr lumachelle

luminiszentzia

en luminiscence
es luminiscencia
fr luminiscence

lur

en ground; soil
es tierra
fr terre

lur arraroak

en	rare earth elements
es	tierras raras
fr	terres rares

lur elkorrak

☞ badlandak

lur gorri

en	Reddish Brown soil
es	suelo rojo
fr	sol rouge

➤ lurzoru

lur-irristatze

en	landslide
es	deslizamiento de tierras
fr	glissement de terre

lur-jausi

en	sliding
es	corrimiento
fr	déplacement

lurpeko

en	subterranean; underground
es	subterráneo
fr	souterrain

lurpeko ur

Lurrazalaren azpian dagoen ura, asetze-zona osatzen duena.

en	ground water
es	agua subterránea
fr	eau souterraine

lurperatze

en	burial
es	enterramiento
fr	enfouissement

Lurra

Eguzki-sistemako hirugarren planeta Eguzkirainoko distantziaren arabera, eta bosgarrena tamainaren arabera. Artizarraren eta Marteren artean dago eta Eguzki-sisteman bizia duen planeta bakarra da. Satelite bakar bat du bere inguruan biraka: Ilargia. Lurra ia esferikoa da, baina

errotazio-higiduraren indar zentrifugoak poloan aldean esfera zapaldu egiten du (ekuatorean erradioa poloetan baino handiagoa da). Bi higidura mota ditu: errotazioa, bere grabitate-zentrotik pasatzen den ardatz irudikariaren inguruan egiten duena (23 ordu, 56 minutu eta 4 segundoko –egun astronomikoa– errotazio-periodoa du), eta translazioa, Eguzkiaren inguruan orbita eliptikoaz egiten duena (365.26 eguneko –urte astronomikoa– translazio-periodoa du). Higidura mota biak ez dira plano berean gertatzen (ekliptika).

Lurraren sorrerari buruzko hainbat teoria dago. Onartuenaren arabera, Lurra gas-masa baten baitan sortu zen erreakzio nuklearren eta grabitatearen eraginez materia uzkurtu zenean. Beroaren eta presioaren eraginez, elementu astunenek gune bat osatu zuten erdian eta arinenak kanpoaldean geratu ziren atmosfera eratuz. Erradioelementuen desintegrazioan oinarritutako datazio-sistemak erabiliz, Lurra 4.600 Ma dituela kalkulatu da.

Lurraren egitura hainbat eskualde bereiz daitezke. Fisikoki hiru zati daude: atmosfera (gasez osatua), hidrosfera (izotzez eta ur likidoz osatua: % 98a itsasoetan eta % 2a ibai, aintzira eta glaziarretako ur geza) eta zati solido eta astuna. Azken honetan, uhin sismikoen hedapenaren abiadura aztertuz, hiru eskualde zentrokide daude; hona hemen zein diren barnekotik kanpokora:

- **nukleoa**: erdi-erdian eta metalez (burdina nagusiki, baina baita nikelaz eta silizioz ere) osatuta dago, lurraren % 16a da bolumenez eta % 31a masaz. Bi eskualde daude: barne-nukleoa, 1.250 km-ko erradioa du; dentsitate handikoa eta, presio handiaren eraginez, solidoa; eta kanpo-nukleoa, 1.250-3.470 km bitarteko erradioko eskualdea; ez da hain dentsoa eta likido gisa jokatzen du (S uhinak ez dira hedatzen). Bertako burdina likidoa higitzean korronte elektrikoak agertzen dira, Lurraren eremu magnetikoaren eragileak, hain zuzen ere.

- **mantua**: nukleoaren inguruan dago, eta honetatik Gutenberg-en etenguneak bereizten du; 2.900 km-ko sakoneraraino iristen da. Planetaren eskualderik handiena da: % 84a bolumenez eta % 69a masaz. Magnesio silikatoz osa-

tua dago, nagusiki. Hiru eskualde bereizten dira: behe-mantua, iragaite-zona eta goi-mantua. Goi-mantuak garrantzi handia du lurrazaleko gertaera geologikoetan. Gainera, eskualde honetan (astenosferan) dute jatorria plaken (litosferaren) mugimendua eragiten duten indarrak.

- **lurrazala:** mantuaren gainean dago Mohorovicic etenguneak berezita; azken geruza solido mehea da. Kontinenteen azpian ozeanoen azpian baino lodiagoa da (35-40 km eta 5-10 km, hurrenez hurren). Arroka magmatikoez (basalto eta granitoz) eta haien gaineko arroka sedimentarioez osatuta dago nagusiki.

- en Earth
- es Tierra
- fr Terre

lurralde-antolamendu

- en land arrangement

- es ordenación del territorio
- fr arrangement du territoire

lurraldeaurre

- en foreland
- es antepaís
- fr avant-pays

lurrazal

- en crust
- es corteza
- fr croûte

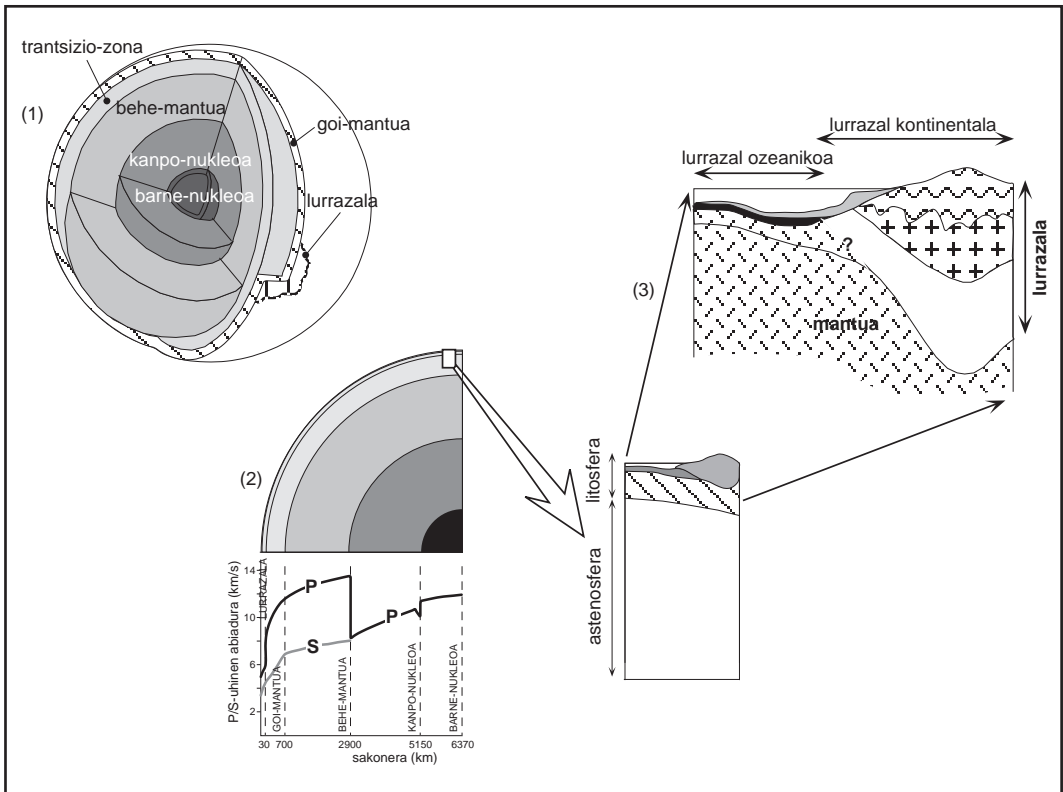
➤ **Lurra**

lurrazal-uhin

➤ **uhin sismiko**

lurrikara

Lurrazalaren higadura edo astinaldi bortitza, lurrazalaren barneko puntu batean (hipo-



Lurraren barne-egitura (1), eremu bakoitzaren P- eta S-uhinen abiadurak (2) eta Lurraren azalerako onartzen den zatiketa zehatza (3).

zentroan) gertatutako perturbazioaren ondorioz sorturiko uhinak hedatuz eragina. Hipozentrotik hurbilen dagoen luraren azaleko puntua epizentroa da. Lurrikaren indarra zenbait eskalaren arabera neurtu ohi da (Mercalli edo Richter eskalen arabera, esaterako).

Lurraren bat-bateko higidura edo astinaldi honen jatorria, faila-plano baten bi blokeen mugimendu erlatiboaren kausaz denboran zehar poliki pilatutako esfortzuen berehalako askapena da.

en earthquake
 es terremoto
 fr tremblement de terre

lurrun ase

en saturate vapor
 es vapor saturado
 fr vapeur saturée

lurrunkor

en volatil
 es volátil
 fr volatile

lurrun-presio

en vapor pressure
 es presión de vapor
 fr pression de vapeur

lurruntze

en evaporation
 es evaporación
 fr évaporation

lurrustel

en mull
 es mantillo
 fr mull

lurzoru

Arroka amaren ganean, eta honen alterazioaren ondorioz sortzen den eta materia organikoz aberatsa den kontsolidatu gabeko materiala. Lurzorua horizonte deritzen hainbat mailaz osatuta dago. Askotan ez dira maila guztiak garatzen.

- **A horizontea**: (elubiala edo lixibiaziozkoa), A0, A1 eta A2,... ataletan banatuta egon daitekeena.

- **B horizontea** (ilubiala edo akumulaziozkoa), batzuetan B1, B2, ...atalak bereiz daitezke.

- **C horizontea**, arroka ama zatitua eta gutxi eraldatua duena.

- **Arroka ama** (R). Horizonteen multzoa lurzoruaren profila da. Alterazio fisiko-kimiko eta biologikoen eraginez, hasieran arroka amak lurzoru gaztea ematen du eta, ondoren, lurzoru eboluzionatuak, non prozesu konplexuek lurzoru mota ugari ematen dituzten. Lurzorua, batik bat, klimak kontrolatzen du eta klimaren arabekoak diren lurzoruei lurzoru zonal deritze. Arroka amaren arabekoak direnei lurzoru intrazonal eta lurzoru azonal deritze.

1. **Lurzoru zonal**. Horren eraketan parte hartzen duten aldagai klimatiko nagusiak euri kantitatea eta tenperatura dira.

- Eremu polarretako lurzorua. Barruti glaziarretan ez da lurzorurik eratzen, izotzak atmosferaren eragina galarazten baitu. Eremu periglaziarrak lurzoru organikoz txiroak dira. Meteorizazioaren ondorioz, arroka ama estaltzen duen eta tamaina askotako higakinez osaturik dagoen geruza lodia sortzen da. Batzuetan zentimetro gutxiko maila azaltzen da (molizorua) eta izoztua egoten da (permafrosta).

- Eremu epeletako lurzorua. Lurzoru hauek dira ugarietak. Eskualde hotzetakoak diren eta itsasoaren eragina dutenei podzol deritze. Kontinente-zonetakoak direnak eta urtarorak ondo markatuta dituztenak **lurzoru arreak** dira. Eremu lehor eta beroetan garatzen diren lurzoruei **lur gorri** deritze.

- Eremu tropikaletako lurzorua. Zona horretan zoruak ez daude ondo garatuta plubio-metria murriztaren eta jarduera biologiko mugatuaren eraginez. Estepetako zoruak (tchernoziemak, edo zoru beltzak) dira aberatsenak. Barruti subdesertikoetan kalitxeak garatzen dira eta aurrekoek baino materia organiko gutxiago dute. Lehortasuna handituz doan heinean, gatz-dunak edo limonitikoak diren **zarakardun zoruak** eratzen dira.

- Eremu ekuatorialetako lurzorua. Horren alterazioak mineral silikatodunen kristal-egituren haustura dakar eta, ondorioz, burdina eta aluminioa metatzen dira. Azkenean, potentzia handiko zoru gorri gogorrak (lateritak) garatzen dira. Oro har, koraza deritze. Sabanako eremuetan, jarduera biologikoa ez da buztinak apurtzeko behar bestekoa, eta aluminioa (baxita) bakarrik metatzen da.

2. **Lurzoru intrazonala.** Kareharrizko arroken gainean garatzen diren zoruak **rendizina** deritze eta arroka silikatodunen gainean sortzen direnei **ranker**.

3. **Lurzoru azonala.** Behin eta berriz ukitu izan direlako eboluzio murrizta duten zoruak; horietan arroka ama ia eraldatu gabe agertzen da.

en soil
es suelo
fr sol

lurzoru arre

en Brown Forest soil
es suelo pardo
fr sol brun

➤ **lurzoru**

lurzoru azonal

en azonal soil
es suelo azonal
fr sol azonal

➤ **lurzoru**

lurzoru ildaskatu

en striated ground
es suelo estriado
fr sol strié

lurzoru intrazonal

en intrazonal soil
es suelo intrazonal
fr sol intrazonal

➤ **lurzoru**

lurzoru poligonal

en polygonal ground
es suelo poligonal
fr sol poligonal

lurzoru zonal

en zonal soil
es suelo zonal
fr sol zonal

➤ **lurzoru**

lurzoru-profil

en soil profile
es perfil edáfico
fr profil pédologique

➤ **lurzoru**

Lutetiar

en Lutetian
es Luteciense
fr Lutétien

lutita

en lutite
es lutita
fr lutite

luzanga

en elonged
es elongado
fr élongé

luzapen

en elongation
es alargamiento
fr allongement

luzapen-lineazio

☞ **luzerako lineazio**

luzatze-lineazio

en stretching lineation
es lineación de estiramiento
fr linéation d'étirement

luzerako apurketa

en longitudinal break
es rotura longitudinal
fr cassure longitudinale

luzerako diaklasa

en longitudinal joint

luzerako faila

- es diaclasa longitudinal
- fr diaclase longitudinal

luzerako faila

- en longitudinal fault
- es falla longitudinal
- fr faille longitudinal

luzerako lineazio

SIN: luzapen-lineazio

- en stretching lineation
- es lineación de alargamiento
- fr linéation d'allongement

luzerako profil

- en longitudinal profile
- es perfil longitudinal
- fr profil longitudinal

luzerako uhin

- en longitudinal wave
- es onda longitudinal
- fr onde longitudinale

M

Ma

Miloi urte unitatearen laburtzapena.

en Ma
es Ma
fr Ma

maar

en maar
es maar
fr maar

maar krater

en maar crater
es cráter maar
fr cratère-maar

Maastrichtiar

en Maastrichtian
es Maastrichtiense
fr Maastrichtien

Madreporaria

en Madreporaria
es Madreporaria
fr Madreporaria

Maentwrogian

en Maentowrogian
es Maentwrogense
fr Maentowrogien

mafiko

Termino hau Fe eta Mg-z aberatsak diren mineralak dituzten arroketarako erabiltzen da, baita mineral horiek izendatzeko ere.

en mafic
es máfico
fr mafique

magma

en magma
es magma
fr magma

➤ **arroka magmatiko** edo **igneo**

magma-irtete

en magma extraction
es extracción de magma
fr extraction de magma

magma-nahaste

en mixing of magmas
es mezcla de magmas
fr mixing magmatique

magmatiko

- en magmatic
- es magmático
- fr magmatique

magmatismo

- en magmatism
- es magmatismo
- fr magmatisme

magnesio

- en magnesium
- es magnesio
- fr magnésium

magnesita

MgCO₃. Magnesio karbonato trigonala, kaltzitzen isomorfoa. Jatorri sedimentarioa edo metamorfikoa izan dezake.

- en magnesite
- es magnesita
- fr magnésite

magnetismo

- en magnetism
- es magnetismo
- fr magnétisme

➤ Lurra**magnetita**

Fe₃O₄. Espinelen taldeko burdina oxidoa, sistema kubikoan kristaltzen dena. Proporzio urritan manganesoa, titanioa, magnesioa, aluminioa edota kromoa izan ditzake. Beltza da eta propietate magnetikoak izatea du bereizgarritzat. Mineral arrunta da arroka igneo eta metamorfikoetan eta burdinaren mea garrantzitsuetakoa da.

- en magnetite
- es magnetita
- fr magnetite

magnetometro

- en magnetometer
- es magnetómetro
- fr magnétomètre

magnetosfera

- en magnetosphere
- es magnetosfera
- fr magnétosphère

magnetostratigrafia

- en magnetic stratigraphy
- es magnetoestratigrafía
- fr magnétostratigraphie

magnitute

- en magnitude
- es magnitud
- fr magnitude

maila

- en level
- es nivel
- fr nappe

maila estruktural**☞ egitura-maila****maila freatiko**

- Lurpeko ur askearen maila.
- en ground water level
- es nivel freático
- fr niveau phréatique

maila piezometriko

Piezometroan neurtutako lurpeko uraren maila.

- en ground water level
- es nivel piezométrico
- fr niveau piézométrique

maila termiko

- en thermal level
- es nivel térmico
- fr niveau thermique

mailakako apurketa

- en stepped break
- es rotura en escalón
- fr cassure en palier

maitagarri-tximinia

- en demoiselle

es chimenea de hadas
fr cheminée de fée

es macrorelieve
fr macrorelief

maiztasun

🔊 **frekuentzia**

makla

Substantzia bereko kristal bi edo gehiagoren elkarhazkunde simetrikoa. Makla osatzen duten kristalak islapen-planoaz (makla-planoaz), biraketa-ardatzaz (makla-ardatzaz), edo inbertsio-puntuaz (makla-zentroaz) erlazio-naturik daude.

en twin
es macla
fr macle

makla polisintetiko

en polysynthetic twin
es macla polisintética
fr macle polysynthétique

makla-lege

en twin law
es ley de macla
fr loi de macle

mako

🔊 **kako**

makrinita

en macrinite
es macrinita
fr macrinite

makroeboluzio

Espezie-maila (ordena, klase,..) baino altuagoa den maila taxonomikoaren eboluzioaren bidezko sorkuntza. Megaeboluzio ere esaten zaio.

en macroevolution
es macroevolución
fr macroévolution

➤ **eboluzio**

makroerliebe

en macrorelief

makrofabrika

en macrofabric
es macrofábrica
fr macrofabrique

makrofago

en macrophagic
es macrófago
fr macrophagüe

makrofauna

en macrofauna
es macrofauna
fr macrofaune

makrofazie

en macrofacies
es macrofacies
fr macrofaciès

makroflora

en macroflora
es macroflora
fr macroflore

makrofosil

Bere tamainarengatik mikroskopio edo luparik gabe azter daitekeen fosila.

en macrofossil
es macrofósil
fr macrofossile

makrohabitat

en macrohabitat
es macrohábitat
fr macrohabitat

makroklima

en macroclimate
es macroclima
fr macroclimat

makrokristalino

en macrocristallyne

makromeritiko

es macrocristalino
fr macrocristallin

makromeritiko

en macromeritic
es macromerítico
fr macrocristallin

➤ faneritiko

makroplankton

en macroplankton
es macroplancton
fr macrplancton

makroseismo

en macroseism
es macroseismo
fr macroséisme

makroskopiko

en macroscopic
es macroscópico
fr macroscopique

makrospora

en macrospore
es macroespora
fr macrospora

makrotektoniko

en macrotectonic
es macrotectónico
fr macrotectonique

malakita

$\text{Cu}_2\text{CO}_3(\text{OH})_2$. Karbonato hidratatu mono-
klinikoa berdea. Harriritxi preziatua da.

en malachite
es malaquita
fr malachite

malda

en pendent
es pendiente
fr versans

malda-eten

en slope rupture

es ruptura de pendiente
fr rupture de pente

malgu

en flexible
es flexible
fr flexible

➤ zailtasun

malkar

en escarpment
es escarpe
fr escarpement

mallo

en mallo; spindle
es mallo
fr mallo

Malm

en Malm
es Malm
fr Malm

➤ Jurasiko

malpais

en malpais
es malpaís
fr région volcanique désolée

manganeso

en manganesian
es manganeso
fr manganésian

manta-ehundura

en mantled texture
es textura manteada
fr texture mantée

mantenugai

en nutrient
es nutriente
fr nutriment

mantu

en mantle
es manto

fr manteau

► **Lurra**

mantu-uholde

en mantle flow
es arroyada en manto
fr ruissellement en voile

mapa

en chart; map
es mapa
fr carte

marea

SIN: itsasaldi

en tide
es marea
fr marée

marea biziak

en spring
es mareas vivas
fr marée de vives eaux

marea hilak

en neap
es mareas muertas
fr marée de mortes eaux

mareabehera

en low tide
es marea baja
fr marée basse

mareagora

en high tide
es marea alta
fr marée haute

marea-korronte

en tidal current
es corriente de marea
fr courant de marée

marea-lautada

en tidal plain
es llanura de marea
fr plaine de marée

marea-ubide

en tidal channel
es canal de marea
fr chenal maree

margarita

en margarite
es margarita
fr margarite

markagai

en tracer
es trazador
fr traceur

markagai-saio

en tracer test
es ensayo de trazadores
fr traçage

markasita

FeS₂. Piritaren polimorfoa, sistema erronbi-koan kristaltzen dena. Maiz oilar-gandor edo ezpata-punta itxurako maklak azaltzen ditu.

en marcasite
es marcasita
fr marcassite

markatzaile

en marker
es marcador
fr marqueur

marmol

en marble
es mármol
fr marbre

marmorizazio

en marmorization
es marmorización
fr marmorisation

marra

Birrintutako mineralaren kolorea. Mineralak kolore asko erakuts ditzakeen arren, marra-kolorea ez da aldatzen.

en streak

marruskadura

es	raya
fr	trace

marruskadura

en	friction
es	rozamiento
fr	frottement

Marsdeniar

en	Marsdenian
es	Marsdeniense
fr	Marsdenien

martsupialio

en	marsupite
es	marsupial
fr	marsupiaux

masa-mugimendu

en	mass movement
es	movimiento en masa
fr	mouvement en masse

Mashbrookiar

en	Marshbrookian
es	Marshbrookense
fr	Marshbrookien

masibo

en	massive
es	masivo
fr	massif

maskor

en	shell
es	concha
fr	coquille

maskor-karst

en	shell karst
es	karst en conchas
fr	karst en coquilles

materia

en	matter
es	materia
fr	matière

matrize

en	matrix
es	matriz
fr	matrice

mazeral

en	maceral
es	maceral
fr	macéral

mazizo

en	massif
es	macizo
fr	massif

mea

Substantzia erabilgarriak (batez ere metalak) ateratzeko erabil daitekeen minerala, ikuspuntu ekonomikotik ustia daitekeena.

en	ore
es	mena
fr	mineraï

meandro

en	meander
es	meandro
fr	méandre

meandro ahokatu

en	incised meander; entrenched meander
es	meandro encajado
fr	méandre encaissé

meandro aske

en	free meander
es	meandro libre
fr	méandre libre

meandro baztertu

en	abandoned meander
es	meandro abandonado
fr	méandre abandonné

meatoki

SIN:	meatze
en	mine

es mina
fr mine

meatzaritza

en mining
es minería
fr minière

meatze

☞ **meatoki**

meatze-geologia

en mining geology
es geología minera
fr géologie minière

megabretxa

en megabreccia
es megabrecha
fr mégabrèche

megaegitura

en megastructure
es megaestructura
fr mégastucture

megaesfera

en megasphere
es megaesfera
fr mégasphère

megaespora

en megaspore
es megaespora
fr mégaspore

megakristal

en megacrystal
es megacristal
fr mégacristal

megasegida

en megasequence
es megasecuencia
fr mégaséquence

mehaka

☞ **haizpitarte**

mehar

en narrow pass
es angosto
fr resserré

mehetze

en thinning
es adelgazamiento
fr amincissement

melange

en mixing
es melange
fr mélange

melanokrato

en melanocratic
es melanocrato
fr mélanocrate

melanosoma

en melanosome
es melanosoma
fr mélanosome

melanterita

en melanterite
es melanterita
fr mélantérite

melatopo

en melatope
es melanotopo
fr melatope

Melekesskiar

en Melekesskian
es Melekesskiense
fr Melekesskien

melilita

en melilite
es melilita
fr mélilite

melinita

en melinite
es melinita
fr mélinite

mellita

en	mellite
es	mellita
fr	mellite

mendi

en	mountain
es	montaña
fr	montagne

mendi barneko

en	intramontane
es	intramontañoso
fr	entremont

mendi-glaziar

en	mountain glacier
es	glaciar de montaña
fr	glacier de montagne

mendikate

Mendi, haran, arro, ordoki, ibai, aintzira zein beste elementu geografikoez osatutako mendi-multzo lerrotua. Elementu bakoitzak orientazio bat izan badezake ere, oro har, multzoak norabide orokor bakarra izan ohi du.

en	cordillera; mountain range
es	cordillera
fr	cordillère

mendilepo

en	col
es	collado
fr	col

mendilerro

en	mountain chain
es	cadena montañosa
fr	chaîne de montagne

mendi-mazela

SIN: hegal

en	slope
es	ladera
fr	versant

mendi-mazelako glaziar

en	mountainside glacier
----	----------------------

es	glaciar de ladera
fr	glacier de versant

mendi-oin

en	piedmont
es	pedemonte
fr	piémont

mendi-oineko glaziar

en	piedmont glacier
es	glaciar de pedemonte
fr	glacier de piémont

mendixka

 **muino**

mendo

en	hill
es	promontorio
fr	promontoire

Meneviar

en	Menevian
es	Meneviense
fr	Menevien

meridiano

en	meridian
es	meridiano
fr	méridien

Merionetha

en	Merionetha
es	Merionetha
fr	Merionetha

➤ **Kanbriar**

Merkurio

en	Mercury
es	Mercurio
fr	Mercure

merostomatu

en	merostome
es	merostomado
fr	mérostomé

mesa

- en mesa; tableland
- es mesa
- fr mésa

meseta

SIN: goi-ordoki

- en meseta; plateau
- es meseta
- fr meseta; plateau

meseta-glaziar

- en plateau glacier
- es glaziar de meseta
- fr glacier de plateau

mesoegitura

- en mesostructure
- es mesoestructura
- fr mésostructure

Mesogea

- en Mesogea
- es Mesogea
- fr Mésogée

mesogenesi

- en mesogenesis
- es mesogénesis
- fr mésogénèse

mesogeosinklinal

- en mesogeosynclinal
- es mesogeosinclinal
- fr mésogéosynclinal

mesokratiko

- en mesocratic
- es mesocrático
- fr mésocrate

mesokumulate

- en mesocumulate
- es mesocumulate
- fr mésocumulate

mesolita

- en mesolite

- es mesolita
- fr mésolite

mesopausa

- en mesopause
- es mesopausa
- fr mésopause

mesosauru

- en mesosaur
- es mesosaurio
- fr mesosaurien

mesosfera

- en mesosphere
- es mesosfera
- fr mésosphère

Mesozoiko

Fanerozoikoko eonaren (eta eontemaren) Era (eta eratema), Paleozoikoaren ondorengoa eta Zenoziokoaren aurrekoa, duela 245 eta 65 Ma arteko iraupena duena. Hiru periodo (eta sistema) ditu bere baitan: Triasikoa, Jurasikoa eta Kretazeoa. Mesozoikoan narrastiak nagusi izan ziren, eta dinosauru, pterosauru eta iktiosauru moduko formak eon honetan azaldu ziren. Ornogabeen artean garrantzitsuak ammonoideoak eta belemnoidoak izan ziren. Bestalde, Mesozoikoan orogenia Alpetarra hasi zen. Euskal Herrian Mesozoikoko arroak nagusi dira, batez ere Bizkaian, Gipuzkoan eta Arabako iparraldean.

- en Mesozoic
- es Mesozoico
- fr Mésozoïque

mesozona

- en mesozone
- es mesozona
- fr mésozone

► metamorfismo**Messiniar**

- en Messinian
- es Messiniense
- fr Messinien

metabasita

- en metabasite
- es metabasita
- fr métabasite

metaegonkor

- en metastable
- es metaestable
- fr métastable

metagenesi

- en metagenesis
- es metagénesis
- fr métagenèse

metakin

- en deposit
- es depósito
- fr dépôt

metal natibo

- en native metal
- es metal nativo
- fr métal natif

metal noble

- en precious metal
- es metal noble
- fr métal précieux

metal-distira

- en metallic brilliancy
- es brillo metálico
- fr brillance métallique

metaldun

- en metal bearing; metalliferous
- es metalífero
- fr métallifère

metalizazio

- en metallization
- es metalización
- fr métallisation

metalkara

- en metallic
- es metálico
- fr métallique

metalogenesi

- en metallogenesis
- es metalogénesis
- fr metallogénèse

metalotekto

- en metalotect
- es metalotecto
- fr metalotecté

metalurgia

- en metallurgy
- es metalurgia
- fr métallurgie

metamiktiko

- en metamictic
- es metamíctico
- fr metamicté

metamorfiko

- en metamorphic
- es metamórfico
- fr métamorphique

metamorfismo

Arroken eraldatzea, solido-egoeran dirautelarik eta baldintza fisiko-kimikoen aldaketagatik gertatzen dena. Normalean mineral berriak kristaldu eta ehundura eta egitura tipikoak erazten dira. Arroka metamorfiko askok aurreko arroka berezitasunak gordetzen dituzte esate baterako, osaera kimiko osoa edo laminazioa bezalako egituraren berezitasunak.

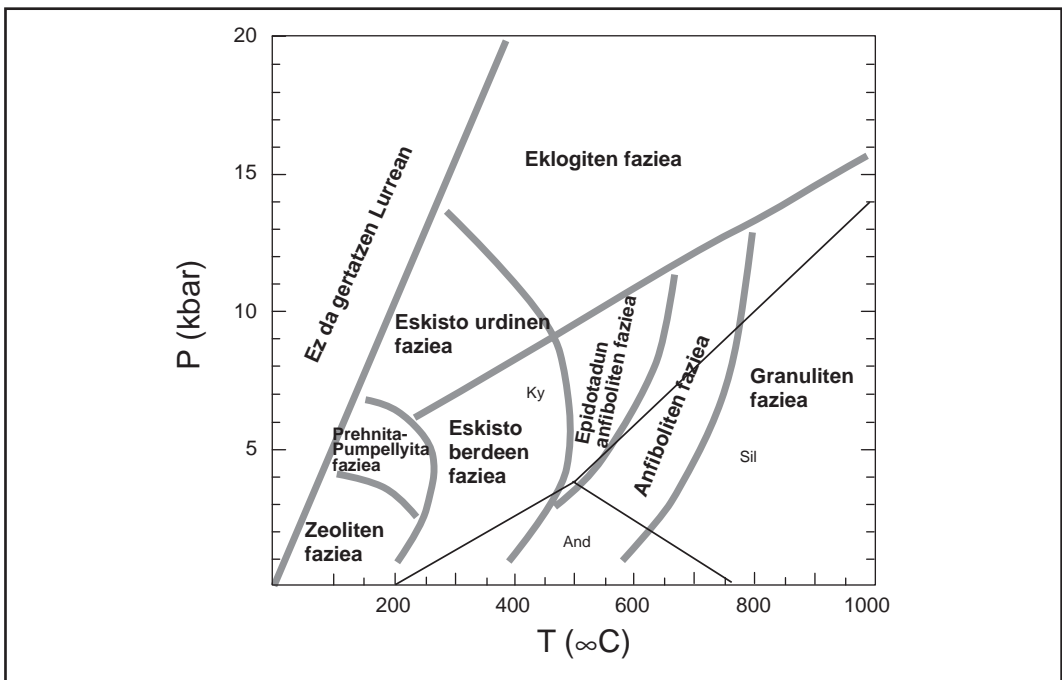
Metamorfismoa eragin dezaketen prozesu asko daude, sedimentuen hondoratzetik hasita meteoritoen talkaraino. Dena den, metamorfismoa plaken ertz aktiboekin erlazonaturik gertatzen da gehienetan.

Baldintza fisiko-kimiko horien aldaketaren arabera, lehenbiziko bi metamorfismo mota orokor bereiz daitezke: **aurrerako metamorfismoa** edo **progradoa**, eta **atzerako metamorfismoa** edo **erretrogradoa**. Aurrerako metamorfismoa presioaren (P) eta tenperaturaren (T) igoeraren ondorioz gertatzen den mineralogiaren eta egituraren aldaketa normala da. Parametro horien balioak jaisten direnean, nor-

malean ez dira alderantzizko aldaketak gertatzen, printzipioz erreakzioak itzulezinak baitira. Hala eta guztiz ere, zenbaitetan erreakzio horien itzulgarritasun partziala suertatzen da eta prozesu horri atzerako metamorfismo edo metamorfismo erretrogrado deritzen. Hau da, atzerako metamorfismoa P eta T-ren balioak jaisten direnean gertatzen da. Sarritan mineral-garauen eraldaketak ez dira osoki gertatzen eta erreakzio-aureolak edo ertz berriak aurkitzen dira nukleo zaharren inguruan.

Metamorfismoa gertatzen den inguru geologiko-geografikoaren arabera, bi metamorfismo mota nagusi bereizten dira: **lekuko metamorfismoa**, hedadura lokala duena eta **metamorfismo zabala**, eskualde zabaletan eragina duena. Lekuko metamorfismoaren barruan, hurrengoak bereizten dira: ukipen-metamorfismoa, metamorfismo dinamiko edo kataklastikoa, metamorfismo hidrotermala, piro-metamorfismoa eta talka-metamorfismoa. Bestalde, metamorfismo zabalean ondokoak bereizten dira: eskualde-metamorfismoa edo metamorfis-

mo dinamotermikoa, zama-metamorfismoa edo metamorfismo buriala eta ozeano-hondoetako metamorfismoa. **Ukipen-metamorfismoa** arroka magmatikoen mugan gertatzen da, eta metamorfizaturiko zonaren hedadura metro batzuetatik chunka metrotarainokoa izan daiteke. Metamorfismoa jasandako zonari aureola deritzen. **Pirometamorfismoa** aurrekoaren kasu berezitat har daiteke, airepeko edo ia airepeko laba-koladen mugan gertatzen baita oso tenperatura altuetan. **Metamorfismo dinamiko** edo **kataklastikoa** haustura edo faila handiei loturik gertatzen da. Ondorioz, arroka deformatuz eta haren ehundura aldatuz miloniten segidako arrokak eratzen dira. **Metamorfismo hidrotermala** jariakinen (ura, batik bat) zirkulazioaren ondorioz gertatzen da tenperatura altuetan eta arroka bolkaniko edo plutonikoekin erlazionaturik. **Talka-metamorfismoa** meteorito handien erorketaren ondorioz gertatzen da eta, beraz, oso arraroa da. **Eskualde-metamorfismo** edo **metamorfismo dinamotermikoa** oso eskualde zabaletan du era-



Eskualdeko metamorfismoari dagozkion fazie metamorfiko nagusien P-T diagrama (Spear, 1991). Erreferentzia modura, Al_2SiO_5 polimorfoen, hau da, distena (Ky), andaluzita (And) eta sillimanitaren (Sil) P-T baldintzak irudikatu dira (Holdaway, 1971).

gina; geografikoki eta genetikoki mendikateak sorrarazten dituzten prozesuekin (orogenesiarekin) batera gertatzen da. Bai tenperatura eta bai presioa ere faktore garrantzitsuak dira, eta normalean arroka deformatuak sortzen dira. **Zama-metamorfismoak** edo **metamorfismo burialak** ez du erlaziorik orogenesiarekin edo magmen intrusioarekin. Arro sedimentarioetan dauden sedimentu eta arroka bolkaniko tartekatuak progresiboki hondorantz doaz gainean duten materialen zama edo pisuaren eraginez eta bertan metamorfizatzen dira. Metamorfismo hau gradualki gertatzen da eta oso zaila da sakoneko diagenesitik bereiztea. **Ozeano-hondo-etako metamorfismoa** ozeano-gandor edo rift-etatik gertu suertatzen da, eratu berriak diren arroka magmatiko beroen eta ur hotzen arteko elkarrenergaren kausaz. Prozesu metamorfiko beroak, bai eta metasomatismoa ere, izaten dira zona horietako prozesu nagusiak. Petrologo batzuek nahiago izaten dute prozesu hauei alterazio hidrotermal esatea, metamorfismo esatea baino.

Metamorfismoaren mugak baldintza askoren menpe daudenez, ez dira oso zehatzak. **Beheko muga**, hau da, metamorfismo ahulena-ri dagokiona, diagenesiaren goiko muga dago, baldintzak $T = 100 - 200\text{ }^{\circ}\text{C}$ eta $P = 1 - 2\text{ kbar}$ izanik. Muga horretatik behera, eraldaketak diagenesiari edo alterazioaren eremuari dagozkio. **Goiko muga** urtzea hasten den puntuan kokatzen da (anatexia). Baldintzei dagokienez aldatkorra izanik ere, tenperatura altuetan gertatzen da, batez besteko balioa $T \geq 600\text{ }^{\circ}\text{C}$ eta $P \geq 3 - 4\text{ kbar}$ izanik (balio hauetan oso aldaketa nabarmenak gerta daitezke hainbat faktoreren arabera, esate baterako litologiaren, ur kantitatearen, etab.en arabera). Arroka metamorfikoan sailkapena eta nomenklatura konplexuak dira, jatorrizko arrokaen ezaugarriak eta metamorfismoarenak parte hartzen baitute. Metamorfismoa intentsitate aldakorrekoa izan daiteke tenperaturaren eta presioaren arabera eta, ondorioz, mineral batzuk agertu eta beste batzuk desagertu egingo dira.

Sailkapena egiteko hainbat kontzeptu erabiltzen dira: gradua, metamorfismo-fazie, sakonera-zonak, etab. **Metamorfismo-gradua**

zona bateko metamorfismoaren intentsitatea neurtzeko erabiltzen da eta gradu oso baxua, baxua, ertaina eta altua izan ditzake. Metamorfismo-gradu bereko lerroak edo zonak **isogradak** dira eta zona metamorfiko desberdinak banatzen dituzte. **Metamorfismo-fazieen** arabera sailkapenak mineralen elkartea (**paragenesia**) hartzen du kontuan, arroka kimismoa eta jasan duen metamorfismo-graduaren bereizgarria dena.

Beste sailkapen baten arabera, metamorfismoa hiru sakonera-zonatan banatzen da. Goikoa, **epizona**, tenperatura baxuez eta deformazio gogorrez bereizten dena; bitartekoa, **mesozona**, tenperatura eta presio ertainen pean dagoena; eta azkenik, behekoa, **katazona**, tenperatura altukoa baina deformazio txikikoa dena. **Ankizona** terminoa diagenesiaren eta metamorfismoaren arteko muga izendatzeko erabiltzen da.

en metamorphism
es metamorfismo
fr métamorphisme

metamorfismo burial

en burial metamorphism
es metamorfismo burial
fr métamorphisme buriale

> metamorfismo

metamorfismo dinamikoa

en dynamometamorphic
es metamorfismo dinámico
fr dynamométamorphisme

> metamorfismo

metamorfismo erretrogradu

☞ atzerako metamorfismo

metamorfismo polifasiko

☞ fase anitzeko metamorfismo

metamorfismo progradu

SIN: aurrerako metamorfismo

en prograde metamorphism
es metamorfismo progrado
fr métamorphisme prograde

> metamorfismo

metamorfismo termiko

- en thermal metamorphism
 es metamorfismo térmico
 fr métamorphisme thermique

metantrazita

- en metanthracite
 es metantracita
 fr metanthracite

metapelita

- en metapelite
 es metapelita
 fr metapelite

metasomatismo

- en metasomatism
 es metasomatismo
 fr metasomatose

metaterido

- en metatherid
 es metatérido
 fr métathériens

metatze

- 1** en deposition
 es deposición
 fr deposition
- 2** en accumulation
 es acumulación
 fr accumulation

metatze korrelatibo

- en correlative deposit
 es depósito correlativo
 fr dépôt corrélatif

metatze prozesu

- en accumulation process
 es proceso de acumulación
 fr procès d'accumulation

metatze-glazis

- en accumulation glacis
 es glacis de acumulación
 fr glacis d'accumulation

metatze-zona

- en accumulation zone
 es zona de acumulación
 fr zone d'accumulation

meteorito

- en meteorite
 es meteorito
 fr météorite

meteorizazio

- en weathering
 es meteorización
 fr altération météorique

meteorizazio biologiko

- en biological weathering
 es meteorización biológica
 fr météorisation biologique

meteorizazio mekaniko

- en mechanical weathering
 es meteorización mecánica
 fr alteration mécanique

meteorizazio-fronte

- en weathering front
 es frente de meteorización
 fr front de météorisation

meteorizazio-profil

- en weathering profile
 es perfil de meteorización
 fr profil de météorisation

meteoro

- en meteor
 es meteoro
 fr météore

metodo zuzen

- en direct method
 es método directo
 fr méthode directe

miarolitiko

- en miarolitic
 es miarolítico
 fr miarolitique

Mid Oceanic Ridge Basalt

en Mid Oceanic Ridge Basalt
 es Mid Oceanic Ridge Basalt
 fr Mid Oceanic Ridge Basalt

➤ **MORB (Mid Oceanic Ridge Basalt)****migmatita**

Tenperatura-igoeraren ondorioz progresiboki arroka igneoen ezaugarriak lortzen dituen gradu altuko arroka metamorfiko konplexua. Urtze partzialari edo anatexiari loturiko prozesuen bitartez sortzen da. Urtzea hasten denean, urtze-puntu baxua duten mineralak galdu eta arrokaren mobilizatua eratzen dute; zati hauek granitikoak eta higikorrek dira (likido-egoeran baitaude) eta **leukosoma** izenez ezagutzen dira. Leukosomen inguruan kokatutako, eta batez ere urtzea jasan ez duten mineral ilunez eraturiko eremuari, **melanosoma** deritzo. Bi alde hauek migmatitaren barnean eraldatutako alde edo **neosoma** osatzen dute. Urtzerik jasaten ez duen alde metamorfikoari **restita** edo **paleosoma** esaten zaio. Migmatitak, urtze-portzentaia araberak, **metatexita** (urtze-portzentaia < % 30) eta **diatexita** delakoetan (urtze-portzentaia > % 30) sailka daitezke. Era berean, urtze-tasaren arabera migmatitetan era daitezkeen ehundurak asko dira: estromatikoa, flebitikoa, diktionitikoa, nebulitikoa, schlierena, etab.

en migmatite
 es migmatita
 fr migmatite

mika

Filosilikatoen familiako mineralen taldea. Sistema monoklinikokoak dira eta t-o-t unitatez osaturik daude, hauen artean katioiak daudelarik. Mikek, filosilikato gehienek bezala, esfoliazio basal perfektua dute.

en mica
 es mica
 fr mica

mika-arrainak

en mica-fish
 es peces de mica
 fr mica-fish

mikadun

en micaceous
 es micáceo
 fr micacé

mikaeskisto

en micaschist
 es micaesquistoso
 fr micaschiste

mikazita

en micacite
 es micacita
 fr micacite

mikrinita

en micrinite
 es micrinita
 fr micrinite

mikrita

◆ Kareharrien matrize beirakara erdiopako. Kimikoki hauspeatutako 4µm baino kristal txikiagoz osatutako karbonatozko lokatza da. Gaur egun, terminoa zentzu deskriptiboan erabiltzen da jatorriarekiko inplikaziorik gabe. (ikus **matrize**). Jatorri kimiko zein mekaniko edo biologiko, biokimiko zein fisiko-kimikoa izan dezake.

◆ % 1 baino alokimiko gutxiago eta, batik bat, matrize mikritikoaz osaturiko kareharria.

en micrite
 es micrita
 fr micrite

mikroeboluzio

Espezien sorrera eboluzioaren bidez azaltzen duen teoria. Espezien mailatik gorakoari makroeboluzio esaten zaio.

en microevolution
 es microevolución
 fr microévolution

➤ **eboluzio****mikroegitura**

en microstructure
 es microestructura
 fr microstructure

mikroesferiko

- en microspheric
- es microesférico
- fr microsphérique

mikroespora

- en microspore
- es microespora
- fr microspore

mikrofabrika

- en microfabric
- es microfábrica
- fr microfabrique

mikrofauna

- en microfauna
- es microfauna
- fr microfaune

mikrofazie

- en microfacies
- es microfacies
- fr microfacies

mikrofenokristal

- en microphenocryst
- es microfenocristal
- fr microphenocrystal

mikroflora

- en microflora
- es microflora
- fr microflore

mikrofosil

Bere tamainarengatik begi hutsez ezin eta mikroskopio edo luparen bidez aztertu behar den fosila.

- en microfossil
- es microfósil
- fr microfossile

mikrogogortasun

- en microhardness
- es microdureza
- fr microdureté

mikrohabitat

- en microhabitat
- es microhábitat
- fr microhabitat

mikroklima

- en microclimate
- es microclima
- fr microclimat

mikroklina

$KAlSi_3O_8$. Feldespato potasikoaren polimorfoa.

- en microcline
- es microclina
- fr microcline

> feldespato**mikrokristalino**

- en microcrystalline
- es microcristalino
- fr microcristallin

mikrolito

- en microlite
- es microlito
- fr microlite

mikropaleontologia

- en micropaleontology
- es micropalentología
- fr micropaléontologie

mikroperthita

- en microperthite
- es microperthita
- fr microperthite

mikroplaka

- en microplate
- es microplaca
- fr microplaque

mikroplankton

- en microplankton
- es microplancton
- fr microplancton

mikroporfiriko

- en microporphritic
- es microporfídico
- fr microporphyrique

mikroseismo

- en microseism
- es microseísmo
- fr microseisme

mikroskopiko

- en microscopic
- es microscópico
- fr microscopique

mikroskopio

Dimentsio txikiko objektuen azterketa egiteko erabiltzen den tresna. Erabiltzen duten energiaren arabera (argi naturala, polarizatutako argia, transmititutako argia, islatutako argia, elektroiak edo X izpiak) mota askotakoak daude. Geologian, arroken xafla meheak aztertzeko erabiliena argi polarizatua darabilen mikroskopioa da.

- en microscope
- es microscopio
- fr microscope

mikrotektoniko

- en microtectonic
- es microtectónico
- fr microtectonique

mikrotoles

- en microfold
- es micropliegue
- fr micropli

mikrozartadura

- en microfracture
- es microfractura
- fr microfracture

mikrozunda

- en electron microprobe
- es microsonda
- fr microsonde

miliolidoak

- en miliolid
- es miliólidos
- fr miliolidés

Miller indizeak

Kristal-planoak izendatzeko erabiltzen den hiru ikurreko multzoa (zenbaki osoak edota hizkiak). Ikur hauek plano eta ardatz kristalografikoaren ebaketa-puntuen alderantzizko balio osoak dira; batzuetan zatikien laburketa egin behar da.

- en Miller indices
- es índices de Miller
- fr index de Miller

millerita

- en millerite
- es millerita
- fr millerite

milonita

Faila-arroka mota. Arroka hauetan deformazioak eragindako garau-tamainaren txikiagotzea garrantzitsuagoa da birkristaltzeak eragindako mineral-tamainaren hazkundera baino. Mota honetako faila-arrokkak egoera moldakorrean eratzen direnez, ondo garatutako fabrika izaten dute (adibidez, foliazio eta lineazioa). Matrizeak arrokan duen proportzioaren arabera, hiru mota bereizten dira miloniten segidan: protomilonita (% 10-50eko matrizea), milonita (% 50-90eko matrizea) eta ultramilonita (% 90-100eko matrizea).

- en milonite
- es milonita
- fr milonite

mimetiko

- en mimetic
- es mimético
- fr mimétique

Mindel glaziazio

- en Mindel glaciation
- es glaciación de Mindel
- fr glaciation de Mindel

mineral

Jatorri naturala duen eta osaera kimiko fin-koa eta propietate fisiko-kimiko jakinak dituen elementu edo konposatu kimiko ez-organiko solido, homogeen eta kristalinoa. Baldintza hauetakoren bat betetzen ez duen konposatu naturalari mineraloide deritzo. Mineralen sailkapena haien ezaugarri kimiko eta kristalografikoetan oinarriturik dago eta 12 klase bereizten dira: elementu natiboak (I), sulfuroak (II), sulfogatzak (III), oxidoak (IV), haluroak (V), karbonatoak (VI), nitratoak (VII), boratoak (VIII), fosfatoak, artseniatoak eta banadatoak (IX), sulfatoak eta kromatoak (X), wolframatoak eta molibdatoak (XI), eta silikatoak (XII). Klase hauek familian banatzen dira mineralen berezitasun kimikoen arabera. Egituraren antzekotasunak kontuan hartuz, familiak taldetan azpibanatzen dira. Taldeak espeziez osaturik daude, eta azken horiek segidak osa ditzakete. Espezieek kristal-egitura bera, baina hainbat osaera kimiko dituztelarik, zenbait aldaera bereiz daitezke espezie bakoitzaren barruan.

en mineral
es mineral
fr minéral

mineral astun

en heavy mineral
es mineral pesado
fr minéral lourd

mineral berrerratu

en neofomed mineral
es mineral neofomado
fr minéral néoformé

mineral heredatu

en inherited mineral
es mineral heredado
fr minéral hérité

mineral indize

Presio- eta tenperatura-tarte estuetan bakarrik sortzen den minerala.

en index mineral
es mineral índice
fr minéral indice

mineral nagusi

SIN: funtsezko mineral

en essential mineral
es mineral esencial
fr minéral essentiel

mineral osagarri

en accessory mineral
es mineral accesorio
fr minéral accessoire

mineral primario

en primary mineral
es mineral primario
fr minéral primaire

mineral sekundario

en secondary mineral
es mineral secundario
fr minéral secondaire

mineralanitz

en polymineralic
es polimineral
fr polyminéral

mineralbakar

en monomineralic
es monomineral
fr monominéral

mineral-elkarte

en mineral association
es asociación de minerales
fr association de minéraux

mineral-hazkunde

en mineral growing
es crecimiento mineral
fr croissance minéral

mineral-hobi

en ore deposit
es yacimiento mineral
fr gîte minéral

mineralizazio

◆ Arroka batean mineral bat edo mineral asko eratzea eragiten duen prozesua.

◆ Fosilizazio prozesua, zeinaren bidez izakiaren gai organikoak materia inorganikoaz (mineralez) ordezkatzen baitiren.

en mineralization
es mineralización
fr mineralisation

mineral-klase

en mineral class
es clase mineral
fr classe minéral

➤ mineral

mineral-lineazio

en mineral lineation
es lineación mineral
fr linéation minéral

mineralogia

Mineralen azterketaz (eraketaz, agerpenaz, ezaugarriez, osaraz, eta sailkapenaz) arduratzten den geologiaren esparrua.

en mineralogy
es mineralogía
fr mineralogie

➤ geologia

mineraloide

en mineraloid
es mineraloide
fr minéraloïde

➤ mineral

mineral-ore

en pulp mineral
es pulpa mineral
fr pulpe minéral

mineral-segida

en mineral serie
es serie mineral
fr serie minéral

➤ mineral

mingling

en mingling
es mingling
fr mingling

mintz

en membrane
es membrana
fr membrane

miogeoantiklinal

en miogeoanticline
es miogeoanticlinal
fr miogeoanticlinal

miogeosinklinal

en miogeosyncline
es miogeosinclinal
fr miogeosynclinal

Miozeno

en Miocene
es Mioceno
fr Miocène

➤ Neogeno

mirmekita

Plagioklasa (normalean oligoklasa osacra-koa) eta kuartzo bermikularraren arteko elkar-hazkundera. Kuartzoak burbuila, tanta- edo zizare itxura azaltzen du plagioklasaren barruan. Egitura hau, normalean, feldespato potasikoaren orde azaltzen da eta arroka igneoaren kontsolidazioaren azken urratsetan edo aktibitate plutoniko berantiarraren ondorioz sortzen da.

en myrmekite
es mirmekita; mirmequita
fr myrmékite

mirmekitiko

en mirmekitic
es mirmequitítico
fr mirmékitique

mispikel

☞ arsenopirita

Mississippiar

- en Mississippian
- es Missisipiense
- fr Mississippien

➤ **Karbonifero****mixing**

- en mixing
- es mixing
- fr mixing

mobilizakin

- en mobilizate
- es movilizado
- fr mobilisat

mobiliza(tu)

- en to mobilize
- es movilizar
- fr mobiliser

mobilizazio

- en mobilization
- es movilización
- fr mobilisation

modelaketa

- en modelling
- es modelado
- fr modelage

modelaketa diferentzial

- en differential modelling
- es modelado diferencial
- fr modèle différentiel

modelaketa forma

- en modelling form
- es forma de modelado
- fr forme de modelé

modelaketa periglaziar

- en periglacial modelling
- es modelado periglacial
- fr modèle periglaciaire

modelaketa-eragile

- en shaping agent

- es agente de modelado
- fr agent de modelé

mofeta

- en mofette
- es mofeta
- fr mofette

mogote-karst

- en mogote karst
- es karst en mogote
- fr karst en monticule

Moho

- en Moho
- es Moho
- fr Moho

Mohorovicic etengune

- en Mohorovicic discontinuity
- es discontinuidad de Mohorovicic
- fr discontinuité de Mohorovicic

➤ **Lurra****Mohr inguratzaile**

- en Mohr envelope
- es envolvente de Mohr
- fr enveloppe de Mohr

Mohs eskala

- en Mohs escale
- es escala de Mohs
- fr échelle de Mohs

➤ **gogortasun****mokor**☞ **zokor****molasa**

◆ Fazie sedimentario paralikoa (erdiitsas-tarra eta erdikontinental edo deltaikoa), oso sekuentzia lodietan agertzen dena. Geruzapen gurutzatua duen gradaziorik gabeko konglomeratu, hareaharri, lutita eta tupa fosiltsuez osaturik dago.

◆ Lehorreko edota sakonera txikiko itsaspeko metakinez osatutako arroka-multzo singenikoa eta postorogenikoa.

mol dakor

en	molasse
es	molasa
fr	molasse

mol dakor

☞ **harikor**

mol dakortasun

☞ **harikortasun**

mol datze-erradiazio

en	adaptative radiation
es	radiación adaptativa
fr	radiation adaptatif

mol datze-toles

en	accommodation fold
es	pliegue de acomodación
fr	pli d'accommodation

mol ekula

en	molecule
es	molécula
fr	molécule

mol ekular

en	molecular
es	molecular
fr	moléculaire

mol ibdato

MoO₄²⁻ talde anionikoa duen minerala, wolframatoaren antzekoa.

en	molybdate
es	molibdato
fr	molybdate

➤ **wolframato**

mol ibdenita

en	molibdenite
es	molibdenita
fr	molibdenite

mol usku

Metazooen filumeko zenbait animalia ez-segmentatu eta zelomaturi esleitu zaien izena. Oro har, aldebiko simetria duten hiru atal nagusiz (burua, errai-masa eta oinaz) osatutako gor-

putza dute. Errai-masaren inguruan maskorra jariatzen duen mantu izeneko mintza dago eta honek zakatzak gordetzen dituen mantu-barrunbea mugatzen du. Janaria karraskatzeko erradula dute eta askok ongi garatutako begiak dituzte. Gehienek bizimodu askea dute, gehienak urtarrak dira, nahiz eta batzuk lehortarrak izan. Olagarro, barraskilo, muskuilu eta abarrek Mollusca filuma osatzen dute.

en	mollusk
es	molusco
fr	mollusque

mol adnock

en	monadnock
es	monadnock
fr	monadnock

mol azita

en	monazite
es	monacita
fr	monazite

Monera

en	Monera
es	Monera
fr	Monera

mol ofiletiko

en	monophyletic
es	monofilético
fr	monophylétique

mol ogeniko

en	monogenetic
es	monogénico
fr	monogénétique

mol oklinal

en	monocline
es	monoclinal
fr	monoclinal

mol okliniko

en	monoclinic
es	monoclínico
fr	monoclinique

monokromador

- en monochromator
- es monocromador
- fr monochromateur

monomiario

- en monomyarian
- es monomiario
- fr monomyaire

monoplakoforo

- en monoplacophorans
- es monoplacóforo
- fr monoplacophores

monoteka

- en monotheca
- es monoteca
- fr monothèque

monotrema

- en monotrema
- es monotrema
- fr monotrème

monotremata

- en monotremata
- es monotremata
- fr monotremata

mont

- en anticlinal mountain
- es mont
- fr mont

Montiar

- en Montian
- es Montense
- fr Montien

monticellita

CaMgSiO_4 . Olibinoen taldeko nesosilikatoa.

- en monticellite
- es monticellita
- fr monticellite

montmorillonita

- en montmorillonite
- es montmorillonita
- fr montmorillonite

montzodiorita

- en monzodiorite
- es monzodiorita
- fr monzodiorite

montzodiorita feldespatoidedun

- en foid-bearing monzodiorite
- es monzodiorita con feldespatoïdes
- fr monzodiorite feldspathoïdifière

montzogabro

- en monzogabbro
- es monzogabro
- fr monzogabbro

montzogabro feldespatoidedun

- en foid-bearing monzogabbro
- es monzogabro con feldespatoïdes
- fr monzogabbro feldspathoïdifière

montzogranito

- en monzogranite
- es monzogranito
- fr monzogranite

montzoi

- en monsoon
- es monzón
- fr mousson

montzonita

- en monzonite
- es monzonita
- fr monzonite

montzonita feldespatoidedun

- en foid-bearing monzonite
- es monzonita con feldespatoïdes
- fr monzonite feldspathoïdique

MORB (Mid Oceanic Ridge Basalt)

Plaken arteko muga dibergenteak adierazten dituzten ozeano-gandorretan zehar

isurtzen diren basaltoen osadera kimikoko arrokak.

- en MORB (Mid Oceanic Ridge Basalt)
- es MORB (Mid Oceanic Ridge Basalt)
- fr MORB (Mid Oceanic Ridge Basalt)

morfogenesi

- en morphogenesis
- es morfogénesis
- fr morphogénèse

morfoklimatiko

- en morphoclimatic
- es morfoclimático
- fr morphoclimatique

morfologia

- en morphology
- es morfología
- fr morphologie

morfometria

- en morphometry
- es morfometría
- fr morphométrie

morfotipo

- en morphotype
- es morfotipo
- fr morphotype

morrena

Glaziarren jardueraren kausaz metatutako sedimentuak, barne-sailkapenik eta geruzapenik gabeak, eta tontor- edo hegi-morfologia erakusten dutenak. Glaziarretan duten kokapenaren arabera sailka daitezke: ablazio-morrena, bultzatze-morrena, hondo-morrena, txirula-morrena, albo-morrena, aurreko morrena, eta muturreko morrena, besteak beste.

- en moraine
- es morrena
- fr moraine

mortairu

- en mortar
- es mortero
- fr mortier

mosaiko

- en mosaic
- es mosaíco
- fr mosaïque

Moscoviar

- en Moscovian
- es Moscoviense
- fr Moscovien

► Karbonifero**motadun**

- en knotted; spotted
- es moteado
- fr tacheté

motibo

- en motive
- es motivo
- fr motif

Mozambiketar

- en Mozambiquian
- es Mozambiquiense
- fr Mozambiquien

mozketa

- en truncation
- es truncamiento
- fr tronçature

mozkin

Zundaketak egiten direnean zulatzen diren arroken zatiak, gehienetan milimetro gutxikoak.

- en cutting
- es ripio
- fr débris de forage

muda

- en moult
- es muda
- fr mue

mudstone

- en mudstone
- es mudstone
- fr mudstone

muela

en	hillock
es	muela
fr	muela

mugarita

en	mugarite
es	mugarita
fr	mugarite

mugikortasun **higikortasun****mugimendu orogeniko**

en	orogenic movement
es	movimiento orogénico
fr	mouvement orogénique

muin

Zundaketak egiten direnean zundaketa-zulotik ateratzen den harrizko edo sedimentuzko zilindro luzea, 5-10 cm-ko diametrokoa eta zenbait metroko luzerakoa.

en	core
es	testigo
fr	carotte

muino

SIN: mendixka

en	hill
es	cerro; colina; montículo
fr	colline

muino izoztu

en	frozen lump
es	montículo helado
fr	monticule gelé

muino lekuko

en	remnant hill
es	cerro testigo
fr	butte témoin

muinoaurre

en	forehill
es	antecerro
fr	avant-butte

mull

en	mull
es	mull
fr	mull

mullion

en	mullion
es	mullion
fr	meneau

multilokular

en	multilocular
es	multilocular
fr	pluriloculaire

multituberkulatu

en	multituberculate
es	multituberculado
fr	multituberculé

murgilketa

Geologia estrukturallean zuzen batek lurrazalarekiko (horizontalarekiko) duen angelua. Adibidez, lineazioak, toles-ardatzak, etab.

en	immersion
es	inmersión
fr	immersion

murgiltze

SIN: urperatze

en	plunge
es	inmersión
fr	ennoyage sous

murgiltze-kosta

en	submergence coast
es	costa de inmersión
fr	côte d'immersion

murgiltze-metodo

Minerala identifikatzearen mineralaren errefrakzio-indizea jakiteko erabiltzen den metodoa. Metodo honetan lagina errefrakzio-indize jakineko likidoan murgiltzen da.

en	immersion method
es	metodo de inmersión
fr	méthode d'immersion

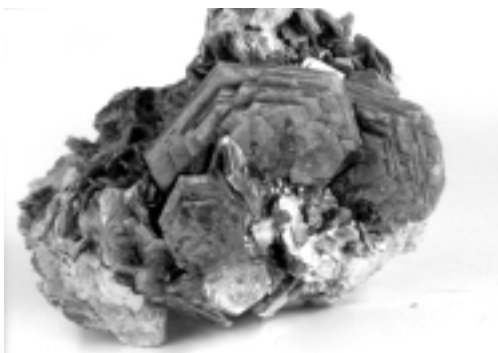
Muschelkalk

- en Muschelkalk
- es Muschelkalk
- fr Muschelkalk

muskovita

$KAl_2(AlSi_3O_{10})(OH)_2$. Filosilikatoen familiako mika dioktaedrikoa. Gardena eta kologea da eta apurtzen denean, xafla malgu eta elastikoak ematen ditu. Oso mineral ugaria da eta dituen propietate dielektriko eta termikoengatik, isolatzaile modura erabiltzen da industrian.

- en muscovite
- es moscovita
- fr muscovite



Mika **muskovita**: Geraes meayokia. Brasil.

mutazio

- en mutation
- es mutación
- fr mutation

mutur

- en apex
- es ápice
- fr pointe

muturreko morrena

- en end moraine
- es morrena terminal
- fr moraine frontale

Myachkovskiar

- en Myachkovskian
- es Myachkovskiense
- fr Myachkovskien

N

nafta

en naphtha
es nafta
fr naphte

nahaskor

en miscible
es miscible
fr miscible

nahaskortasun

en miscibility
es miscibilidad
fr miscibilité

nahastezintasun

en immiscibility
es inmiscibilidad
fr immiscibilité

nakar

en nacre
es nácar
fr nacré

nakarkara

 **nakarrezko**

nakarrezko

SIN: nakartsu; nakarkara
en nacreous
es nacarado
fr nacre

nakartsu

 **nakarrezko**

Nammaliar

en Nammalian
es Nammaliense
fr Nammalien

Namuriar

en Namurian
es Namuriense
fr Namurien

nannofosil

en nannofossil
es nannofósil
fr nannofossile

nannolito

en nannolith
es nanolito
fr nanolithe

nannoplankton

en	nannoplankton
es	nannoplancton
fr	nannoplancton

narrasdura-mantu

en	thrust sheet
es	manto de corrimiento
fr	nappe de charriage

► zamalkadura**narraste**

en	creeping; reptation
es	reptación
fr	ramperisation; reptation

narrasti

en	reptil
es	reptil
fr	reptile

narras-toles

en	drag fold
es	pliegue de arrastre
fr	pli d'entraînement

narras(tu)**☞ arrasta(tu)****natrolita**

en	natrolite
es	natrolita
fr	natrolite

natural

en	natural
es	natural
fr	naturel

nautiloideo

en	nautiloid
es	nautiloideo
fr	nautiloïdé

nebkha

en	nebkha
es	nebjá
fr	nebhka

neck

en	neck
es	neck
fr	neck

Nectariar

en	Nectarian
es	Nectariense
fr	Nectarien

nefelina

(Na, K)AlSiO₄. Feldespatoideen taldeko mineral hexagonalak, silize gutxiko arroka bolkanikoetan azaltzen dena. Beiragintzan erabiltzen da feldespatoaren ordeaz, alumina kantitate handi-
diagoak baititu.

en	nepheline
es	nefelina
fr	néphéline

nefrita

en	nephrite
es	nefrita
fr	nephrite

nekton

en	nekton
es	necton
fr	necton

nektoniko

Aktiboki igeri egiten duten animalien multzoari dagokiona.

en	neckton
es	nectónico
fr	nectonique

nema

en	nema
es	nema
fr	néma

nematoblastiko

en	nematoblastic
es	nematoblástico
fr	nematoblastique

neoblasto

en	neoblast
es	neoblasto
fr	néoblas

Neocomiar

en	Neocomian
es	Neocomiense
fr	Neocomien

neodarwinismo

en	neodarwinism
es	neodarwinismo
fr	néodarwinisme

neogenesi

en	neogenesis
es	neogénesis
fr	néogénèse

Neogeno

Zenozoiko eraren (eta eratemaren) periodo (eta sistema) gazteena, Paleogenoaren ondorengoa eta Kuarternarioaren aurrekoa, duela 23.3 Ma hasi eta duela 1.64 Ma amaitu zena. Bi epoka (eta serie) ditu bere baitan: Miozenoa eta Pliozenoa.

en	Neogene
es	Neogeno
fr	Néogène

neokatastrofismo

Azken urteotan uniformitarismo eta katastrofismoaren teoriak uztartzeko sortu den pentsamolde berria. Neokatastrofismoaren arabera, historia geologikoan beti mekanismo berberak aritu dira, uniformitarismoak esan bezala, baina inoiz mundu-mailako gertakari katastrofiko bortitzak ere gertatu dira, katastrofismoak defendatu izan duen bezala. Neokatastrofismoak 1980tik aurrera hartu du indarra, batez ere Lurraren eta meteoritoen arteko talka-maiztasuna handia dela jakin denetik aurrera.

en	neocatastrophism
es	neocatastrofismo
fr	néocatastrophisme

> katastrofismo; uniformitarismo**Neokimmeriar**

en	Neokimmerian
es	Neokimmérica
fr	Neokimmerien

neokristal

en	neocrystal
es	neocristal
fr	néocristal

neolamarkismo

en	neolamarckism
es	neolamarkismo
fr	néolamarckisme

neolitiko

en	neolithic
es	neolítico
fr	néolithique

neomorfismo

en	neomorphism
es	neomorfismo
fr	néomorphisme

neontologia

Existitzen diren bizidunak ikertzen dituen zientzia. Paleontologiak ez bezala, gaur egungo bizia ikertzen du.

en	neontology
es	neontología
fr	néontologie

neosoma

en	neosome
es	neosoma
fr	néosome

neotektonika

Miozenoaren ondoren, eta gaur egun arte, Lurraren azalean aktiboak izan diren, eta diren, egitura tektonikoen azterketaz arduratzen den tektonikaren esparrua.

en	neotectonics
es	neotectónica
fr	néotectonique

neotenia

en	neoteny
es	neotenia
fr	néoténie

neotipo

Espezie edo subespezie baten ordezkari bezala aukeratutako espezimena, holotipoa eta paratipoak edo sintipoak galdu edo apurtuta, edo aurkikuntza baten ondorioz datu berriak lortzen direnean.

en	neotype
es	neotipo
fr	néotype

neptunismo

en	neptunism
es	neptunismo
fr	neptunisme

neritiko

en	neritic
es	nerítico
fr	néritique

nesosilikato

Silikatoen klaseko mineralen familia.

en	nesosilicate
es	nesosilicato
fr	nésosilicate

➤ silikato**neutro**

en	neutral
es	neutro
fr	neutre

Nevadar

en	Nevadan
es	Navadiense
fr	Nevadién

nibazio

en	nivation
es	nivación
fr	nivation

nife

Erabilera murrizteko terminoa. Antzina Lurraren nukleoa izendatzeko erabiltzen zen. Izena nukleoaren ustezko osaeran oinarriturik dago, batez ere nikelez (Ni) eta burdinaz (Fe) eratuta dagoela onartzen baita.

en	nife
es	nife
fr	nife

Niggli parametroak

en	Niggli parameters
es	parámetros de Niggli
fr	paramètres de Niggli

nikol

en	nicol
es	nicol
fr	nicol

nitratina

NaNO₃. Sodio nitratoa, kaltzitaren isomorfoa. Gogortasun txikikoa (H=1-2) eta uretan disolbagarria da. Horregatik, klima lehorreko eskualdeetan baizik ez da aurkitzen. Nitrogenoaren mea da.

en	nitratite
es	nitratina
fr	nitronatrite

nitrato

NO₃⁻ talde anionikoa duten mineralen klasea. Kristal-egitura kontuan hartuta, karbonatoen antzekoak dira, baina nitrogeno eta oxigenoaren arteko lotura karbonoaren eta oxigenoaren artekoa baino sendoagoa da. Klase honetan zortzi mineral baino ez dago eta gehienak, nitratina NaNO₃ (Txileko nitratoa) eta nitroa KNO₃ izan ezik, oso arraroak dira.

en	nitrate
es	nitrato
fr	nitrate

nitro

KNO₃. Potasio nitratoa, aragonitoaren isomorfoa. Nitratina baino arraroagoa da eta mineral honen propietateak ditu.

en	niter
es	nitro
fr	nitro

nitxo

 **txoko**

nobakulita

en	novaculite
es	novaculita
fr	novaculite

nodular

SIN: nodulu-

en	nodular
es	nodular
fr	nodulaire

nodulu

◆ Masa txikia, irregularki biribildua, eta mineral batez edo mineral-agregatu batez osatua; sarri azala garatxotsua eta barnea egitura gabea izaten dute. Oro har, osaera desberdina dute inguruko sedimentu edo arrokarekiko. Nodulu gehienak diagenesian zehar eraturiko sedimentazio-egitura sekundarioak dira eta jatorri kimiko edo biokimikoa dute (silizezko eta fosfatozko noduluak eta nodulu polimetalikoak dira arruntenak).

◆ Arroka igneo eta metamorfikoetan eite biribila duten pareko zenbait egitura izendatzeko erabiltzen den terminoa.

en	nodule
es	nódulo
fr	nodule

nodulu-

 **nodular**

Noginskiar

en	Noginskian
es	Noginskiense
fr	Noginskien

nomenklatura

en	nomenclature
es	nomenclatura
fr	nomenclature

nominal

en	nominal
es	nominal
fr	nominale

nomogenesi

en	nomogenesis
es	nomogénesis
fr	nomogénèse

norabide

Edozein planok beste plano horizontal bat moztean eratzen den ebakidura-lerroak iparrarekiko duen angelua.

en	strike
es	dirección
fr	direction

noranzko

en	sense
es	sentido
fr	sens

Noriar

en	Norian
es	Noriense
fr	Norien

norita

en	norite
es	norita
fr	norite

norma

en	norm
es	norma
fr	norme

normalizazio

en	normalization
es	normalización
fr	normalisation

normatibo

en	normative
es	normativo
fr	normatif

noseana

en	nosean
es	noseana
fr	noséane

notazio

en	notation
es	notación
fr	notation

notokorda

en	notochord
es	notocorda
fr	notochorde

nubbin

en	nubbin
es	nubbin
fr	nubbin

nukleazio

Kristalen hazkundearen hasiera, puntu batean edo gehiagotan gertatzen dena.

en	nucleation
es	nucleación
fr	nucleation

nukleo

en	core
es	núcleo
fr	noyau

► Lurra**Nummulite**

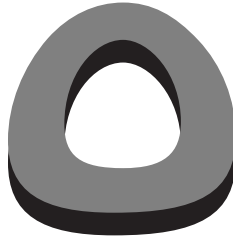
en	Mummulite
es	Nummulite
fr	Nummulite

nummulitido

en	nummulite
es	nummulitido
fr	nummulitidé

nunatak

en	nunatak
es	nunatak
fr	nunatak



oasi

en	oasis
es	oasis
fr	oasis

obdukzio

Bi plakaren arteko konbergentziaren bitartez litosfera ozeanikoaren zati bat (ozeano lurrazala gehi mantu-zati bat) izaera kontinental duen lurrazalaren gainean kokatzen duen prozesu geodinamikoa.

en	obduction
es	obducción
fr	obduction

objektibo

en	objective
es	objetivo
fr	objectif

oblatu

en	oblate
es	oblato
fr	oblat

obsidiana

Beira bolkanikoa, distira koipekara, zatidura konkoidea eta kolore ilunak dituena.

en	obsidian
es	obsidiana
fr	obsidienne

Oceanic Island Basalts

en	Oceanic Island Basalts
es	Oceanic Island Basalts
fr	Oceanic Island Basalts

► OIB (Oceanic Island Basalts)

offshore

en	offshore
es	offshore
fr	offshore

ofiolita

Izaera kontinental duen lurrazalaren gainean, eta askotan mendikateetan pitzatuta, aurkitzen den litosfera ozeanikoaren (ozeano lurrazala gehi mantu zati bat) aztarna. Arroka igneo basiko eta ultrabasikoen elkarte bereizgarriez eratuta dago eta metakin pelagikoekin batera azaldu ohi da. Munduko ofiolitarik ezagunena Omanen dago.

- en ophiolite
- es ofiolita
- fr ophiolite

ofita

Egitura poikilitiko berezia (ofitikoa deritzona) duen dolerita edo diabasa (arroka azpi-bolkaniko basikoa), bere baitan plagioklasazko mikrokristalak barneratzen dituzten piroxeno handiak dituena. Arroka hauek oso erraz aldatzen dira eta kolore berdea lortzen dute, serpentina, uralita, klorita eta epidota bezalako mineral sekundarioa agertzearen ondorioz.

- en ophite
- es ofita
- fr ophite

ofiuroideo

- en ophiurid
- es ofiuroideo
- fr ophiuride

ohe

- en bed
- es lecho
- fr lit

ohe anastomosatu

- en anastomosed bed
- es lecho anastomosado
- fr lit anastomosé

ohe arrunt

- en ordinary bed
- es lecho ordinario
- fr lit ordinaire

ohe harritsu

- en rock bed
- es lecho rocoso
- fr lit rocheux

ohe higikor

- en mobile bed
- es lecho móvil
- fr lit mouvant

ohe kalibratu

- en calibrated bed
- es lecho calibrado
- fr lit calibré

ohe leundu

- en smooth bed
- es lecho pulido
- fr lit poli

ohe meandriforme

- en meandering bed
- es lecho meandriforme
- fr lit meandriform

ohe nagusi

- en flood plain
- es lecho mayor
- fr lit majeur; plaine inondable

ohe txiki

- en smaller bed
- es lecho menor
- fr lit mineur

ohe txirikordatu

- en braided bed
- es lecho trenzado
- fr lit entrecat

OIB (Oceanic Island Basalts)

- en OIB (Oceanic Island Basalts)
- es OIB (Oceanic Island Basalts)
- fr OIB (Oceanic Island Basalts)

oihan

- en forest
- es selva
- fr région forestière

oikokristal

- en oikocrysts
- es oikocristal
- fr oikocrystal

oin

- en bottom
- es muro
- fr base

oin-arrapala

- en floor ramp; footwall ramp
- es rampa de muro
- fr rampe de mure

oinatz

- en footprint
- es huella
- fr empreinte de pas

oinazpi

- 1
 - en sole
 - es muro
 - fr mur
- 2 Geruzaren oineko gainazala.
 - en base
 - es base
 - fr sole

oinazpiko marka

Hareaharri eta lohiharritzko geruzen oinazpian, eta batez ere azpiko arrokak pikor finekoak direnean, aurkitzen den higadurazko egitura. Badira mota askotako markak, denak korrontearen higaduraren eraginez eratuak; beraz, eite luzangakoak eta korrontearekiko paraleloak izaten dira. Berez, korronteak azpiko sedimentu bigunetan eragiten du higadurazko sakonunea, ondoren korronteak dakartzan sedimentuez (harea, lohia) beteko dena. Sedimentua harritu ondoren meteorizazioaren eraginez azpiko arroka finena higatu egiten delarik, gaineko hareaharri edo lohiharriaren oinazpian betegarriak agertzen dira (oinazpiko markak). Oinazpiko markak bi taldetan sailkatzen dira, higadura-eragilearen arabera: jario zurrunbilotsuak sortuak edo jario-markak (egiturak: flute cast, current crescent), eta korronteak garraiatzen duen objektu batek ohe gainetik higitzean eratuak edo objektu-markak (egiturak: groove, chevron, bounce, brush, prod, roll eta skip cast).

- en sole mark
- es marca de muro
- fr figure basal

oin-bloke

- en footwall

- es bloque de muro
- fr bloc de mur

oin-irristatze**irristatze basal****oin-laugune**

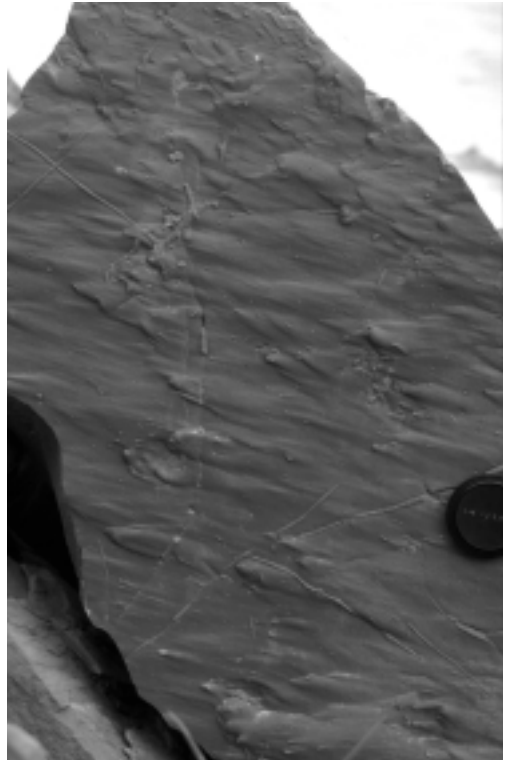
- en floor flat
- es rellano de muro
- fr paller de mur

oin-maila

- en base level
- es nivel de base
- fr niveau de base

oin-zamalkadura

- en floor thrust
- es cabalgamiento de muro
- fr chevauchement de mur



Turbidita bateko **oinazpiko markak** (flute cast-ak), ezkerretik eskuinerantz jo zuen korronte batek eraginak. Eozenoko flysch. Zumaia. Gipuzkoa.

okerdura

Edozein gainazalek (estratifikazio, eskistositate, faila, etab.) plano horizontalarekiko osatzen duen angelua; angelu hori gainazalaren lerro horizontalarekiko (norabidea) perpendikularra den plano bertikalean neurtzen da, hots, gainazalaren malda handieneko lerroaren (mhl; gainazalaren eta plano bertikalaren arteko ebakidura) eta horizontalaren arteko angelua. Okerduraren norantza mhl-aren beheranzko noranzkoak ematen du. Mhl-a barruan duen plano bertikala ez ezik, beste edozein norabide-tako plano bertikalean lortzen den gainazalaren eta plano horizontalaren arteko angeluari ere itxurazko okerdura deritzo. Mapa geologikoe-tan estratifikazioaren orientazioa, lerro luze baten (norabidearen) eta honekiko perpendikularra den lerro txiki baten (okerduraren) bitartez adierazten da.

- en dip; plunge
- es buzamiento
- fr pendage

okre

- en ocher
- es ocre
- fr ocre

oktokoralarioak

- en octocorals
- es octocoralarios
- fr octocoralliaires

okular

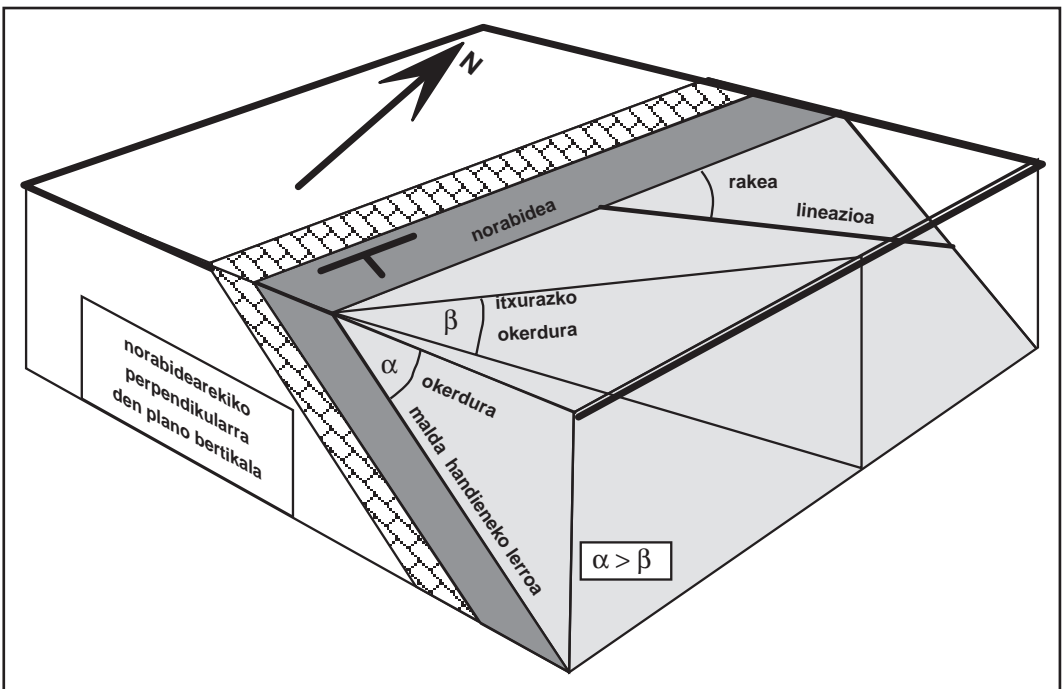
- en ocular
- es ocular
- fr oculaire

olatu

- en wave
- es ola
- fr vague

olatu-azpijan

- en wave-cut notch
- es socavación de oleaje
- fr creusement de houle



Okerdura: gainazal baten norabidea, okerdura, itxurazko okerdura eta lerro baten rakea.

olatu-hozka

- en wave wash
- es muesca de oleaje
- fr encoche de sapement

olibino

Sistema ortorronbikoan kristaltzen diren nesosilikatoen taldea. Temperatura altuetan eratutako mineralak dira, silize gutxiko magma ferromagnesikoen kristaltzearen ondorioz. Olibino gehienak hiru osagaiz eratutako sistema kimikoaren bitartez adieraz daitezke: Mg_2SiO_4 (forsterita Fo)- Fe_2SiO_4 (fayalita Fa)- Ca_2SiO_4 . Segida arruntena forsterita Mg_2SiO_4 - fayalita Fe_2SiO_4 da. Olibino kaltziodunak arraroak dira eta monticellita $CaMgSiO_4$ - kirschteinita $CaFeSiO_4$ segida osatzen dute.

- en olivine
- es olivino
- fr olivine

oligisto

- en oligiste

- es oligisto
- fr oligiste

oligoklasa

An_{10} - An_{30} . Plagioklasen segidako terminoa.

- en oligoclase
- es oligoclasa
- fr oligoclase

> feldespatu**Oligozeno**

- en Oligocene
- es Oligoceno
- fr Oligocène

> Paleogeno**olistolito**

Itsaspean eta grabitatez garraiatutako 4 m baina tamaina handiagoko partikula.

- en olistolith
- es olistolito
- fr olistolithe



Kareharrizko plataforma batetik itsaso sakonera garraiaturiko **olistolitoa**. Goi Albiarra: Lasarte. Gipuzkoa.

olistostromo

Grabitate-jarioen bidez garraiatutako meta-kinez osatutako itsaspeko gorputz sedimentarioa. Zaharragoak diren arroka-unitateetatik eratorritako tamaina askotako partikulez osatuta egon ohi da, eta itxura kaotikoa du bereizgarri. Sarritan gertakari tektonikoei lotutako metakin-gorputza izaten da.

- en olistostrome
- es olistostromo
- fr olistostrome

omisio

- en omission
- es omisión
- fr hiatus de non-dépôt

omisio-gainazal

- en omission surface
- es superficie de omisión
- fr hiatus-surface de non-dépôt

onfazita

- en onfacite
- es onfacita
- fr onfacite

onil-dolina

- en funnellike doline
- es dolina en embudo
- fr doline en embut

onize

- en onyx
- es ónice
- fr onyx

onkolito

- en oncolite
- es oncolito
- fr oncolite

onlap

- en onlap
- es onlap
- fr onlap

Onniar

- en Onnian
- es Onniense
- fr Onnien

onshore

- en onshore
- es onshore
- fr onshore

ontogenetiko

- en ontogenetic
- es ontogénico
- fr ontogénétique

ontogenia

Banakoaren garapena obuluaren ernalketatik heldutasunera arte.

- en ontogeny
- es ontogenia
- fr ontogènèse

oogonio

- en oogonium
- es oogonio
- fr oogonium

oide

Arroka sedimentarioetako forma esferikoa edo obalatuia duen 0.25-2 mm bitarteko diametroko akrezio-partikula. Gehienetan kaltzio karbonatozkoak izan ohi dira; baina dolomitazkoak, silizezkoak edo bestelakoak (glaukonitazkoak edo fosfatodunak) ere izan daitezke. Nukleoaren inguruan biltzen diren lamina zentrokideez eraturik daude. Nukleoan maskor-zatia, alga-pelleta edo kuartzozko pikorra egon daiteke. Sakonera txikiko olatuen menpe dagoen ingurunean sortzen dira; oioideak sarritan zuntzezko barne-egitura erradiala dute, kanporanzko hazkuntza agerian jartzen duena. Gehienetan hauspeatze ezorganikoz sortzen dira, baina karezkoak ez diren oioideak ordezkaketen ondorio dira. Azken hauek ez dira horren esferiko eta, gainera, egitura zentrokidea edo erradiala ez dute hain garatua izaten. Eitearen arabera hainbat oioide bereizten dira: **oioide elkartuak** (nukleo bat baino gehiago

duzenak), **ooide deformatuak**, **azaleko ooi-deak** (estalki zentrokidea xafla gutxi batzuek osatua dutenak), eta egitura erradiala soilik duten ooideak.

en	ooide; oolith
es	ooide
fr	ooide

oolito

◆ Ooideez osaturiko arroka sedimentarioa, gehienetan kareharria.

◆ Ooide partikula izendatzeko batzuetan erabili ohi den terminoa.

en	oolite
es	oolito
fr	oolite

ooze

en	ooze
es	ooze
fr	boue organique; ooze

opako

en	opaque
es	opaco
fr	opaque

opalo

$\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$. Silize-konposatu oxigenoduna, hidratatua eta amorfoa. Duen ur-portzentaia aldakorra da eta % 20raino hel daiteke. Harribitxi preziatua da.

en	opal
es	ópalo
fr	opale

operkulu

en	operculum
es	opérculo
fr	opercule

opertorbitolites

en	opertorbitolites
es	opertorbitolites
fr	opertorbitolites

opistoparia

en	opisthoptarian
----	----------------

es	opistoparia
fr	opisthoptarié

oraska glaziar

en	glacial trough
es	artesa glaciari
fr	auge glaciaire

oraska-dolina

en	trough doline; trough sinkhole
es	dolina en artesa
fr	doline en auge

orbikular

en	orbicular
es	orbicular
fr	orbiculaire

orbita

en	orbit
es	órbita
fr	orbite

orbitoide

en	orbitoid
es	orbitoide
fr	orbitoid

orbitoideoak

en	orbitoids
es	orbitoideos
fr	orbitodes

orbitolina

Foraminiferoen generoa, Orbitolinidoen familiakoa. Barremiarretik Cenomaniarrerainoko hedapen estratigrafikoa du.

en	orbitoline
es	orbitolina
fr	orbitoline

orbitolinidoak

en	orbitolinidae
es	orbitolinidos
fr	orbitolinidés

orbitoliteak

en	orbitolite
----	------------

ordeka

es	orbitolites
fr	orbitolite

ordeka

en	flat
es	llano
fr	plat

Ordena

en	Order
es	Orden
fr	Ordre

ordena-desordena

en	order-disorder
es	orden-desorden
fr	ordre-désordre

ordezkapen

en	replacement
es	reemplazamiento
fr	replacement

ordoki

SIN: lautada

en	plain
es	planicie
fr	plaine

Ordoviziar

Paleozoiko eraren (eta eratemaren) periodoa (eta sistema), Kanbriarraren ondorengoa eta Siluriarraren aurrekoa, duela 510 eta 439 Ma artekoa. Hiru azpiperiodo (eta azpisistema) ditu bere baitan: Kanadiarra, bi epokaz (eta seriez) eratua (Tremadoca eta Areniga); Dyfeda, bi epokaz (eta seriez) eratua (Llanvirna eta Llandeiloa); eta Bala, bi epokaz (eta seriez) eratua (Caradoca eta Ashgilla).

en	Ordovician
es	Ordovícico
fr	Ordovicien

Oregondar

en	Oregonian
es	Oregondense
fr	Oregonien

oreka taidun

Espezieen eboluzioa azaltzeko sortutako teoretiko bat. Oreka taidunen teoriak espezieen denboran zeharreko egonkortasuna du ardatz nagusizat. Egonkortasun honi stasis deritzen eta eboluzio-aldaketa arinek apurtzen dute, denbora laburrean gertatzen diren aldaketa morfologikoei alegia. **Gradualismo filetikoaren** teoria, aldiz, taxoien eboluzio etengabearen oinarriturik dago eta fosil-erregistroan agertzen diren etenak artefaktutzat jotzen ditu. Bi teoria hauen arteko desberdintasuna eboluzioaren "denbora eta modua" edo "tempo eta mode" delakoetan datza. Beraz, oreka taidunen teoriak gradualismo filetikoaren hutsuneak betetzeari ekin dio, eta eboluzioaren kontzeptu osagarritzat har daiteke.

en	punctuated equilibrium
es	equilibrio puntuado
fr	équilibre ponctuel

oreka-kristaltze

en	equilibrium crystallization
es	cristalización en equilibrio
fr	cristallisation à l'équilibre

oreka-malda

en	pendent equilibria
es	pendiente de equilibrio
fr	équilibre versans

oreka-profil

en	profile of equilibrium
es	perfil de equilibrio
fr	profil d'équilibre

oreka-urtze

en	equilibrium melting
es	fusión en equilibrio
fr	fusion en équilibre

organiko

en	organic
es	orgánico
fr	organique

organismo

en	organism
es	organismo
fr	organisme

orientazio

en	orientation
es	orientación
fr	orientation

orientazio-matrize

en	orientation matrix
es	matriz de orientación
fr	matrice d'orientation

oriktozenosi

Hondar organikoek jasandako hainbat fosiltze-urratsen ondorioz lurperatuta dagoen fosil-elkartea. Fosil-elkarte hau gainazaleratzen bada, aztarnategi bat sortzen da.

en	oryctocenosis
es	orictocenosis
fr	orictocénose

ornitiskioak

en	ornitischians
es	ornitisquios
fr	ornithischiens

ornodun

en	vertebrate
es	vertebrado
fr	vertébré

ornogabe

en	invertebrate
es	invertebrado
fr	invertébrés

orogenesi

en	orogenesis
es	orogénesis
fr	orogène

orogenia

◆ Plaken arteko konbergentziak eraginda ezaugarri kontinentalak dituzten bi lurralderen arteko talkaren ondorioz sortutako mendikatea,

eta mendikatearen ondorengo eboluzioan parte hartzen duten prozesu geologiko guztien multzoa.

◆ Aipatutako prozesuek bete duten denbora-tartea.

en	orogeny
es	orogenia
fr	orogénie

orogenia aurreko**☞ preorogeniko****orogeniko**

en	orogenic
es	orogénico
fr	orogénique

orogeno

en	orogen
es	orógeno
fr	orogène

orografia

en	orography
es	orografía
fr	orographie

oropimente

As₂S₃. Arseniko sulfuro monoklinikoa, ebakierraza eta horia. Mineral arraroa da eta sarritan azaltzen da rejalgarrarekin batera. Artse-
nikoaren mea da.

en	orpiment
es	oropimente
fr	orpiment

orratz

en	needle; spire
es	aguja
fr	aiguille

orratz karstiko

en	karstic needle
es	aguja kárstica
fr	aiguille karstique

orri

en	sheet
----	-------

es hoja
fr feuille

orri topografiko

en topographic sheet
es hoja topográfica
fr planchette topographique

orto-

en ortho-
es orto-
fr ortho-

ortoanfibol

en orthoanphibol
es ortoanfibol
fr orthoanphibol

ortogneis

en orthogneiss
es ortogneis; ortoneis
fr ortho gneis

ortokimiko

Sedimentazio-arroan metatze bitartean edo ondoren gertaturiko hauspeatze kimikoaren eta biogenikoaren ondorioz eratutako kalzio karbonatoa. Kristalen tamainaren arabera bi mota bereizten dira: mikrita (<4 µm) eta esparita (>10 µm).

en ortochem
es ortoquímico
fr orthochème

ortoklasa

SIN: ortosa

$KAlSi_3O_8$. Feldespato potasikoaren polimorfoa.

en orthoclase
es ortoclase; ortosa
fr orthoclase; orthose

➤ feldespato

ortoklinal

en orthoclines
es ortoclinal
fr orthoclinal

ortokono

en orthocone
es ortocono
fr orthocone

ortopiroxeno

Piroxeno ortorronbikoa.

en orthopyroxene
es ortopiroxeno
fr orthopyroxène

➤ piroxeno

ortorronbiko

en orthorhombic
es ortorrómbico
fr orthorhombique

ortosa

☞ ortoklasa

ortosilikato

en orthosilicate
es ortosilicato
fr orthosilicate

ortoskopiko

en orthoscopic
es ortoscópico
fr orthoscopique

ortozeratoideoak

en orthoceratite
es ortoceratoideos
fr orthoceratitées

osaera kimiko

☞ konposizio

osagarri

en accessory
es accesorio
fr accessoire

oskol

SIN: krosko (dortokak)

en shell
es caparazón
fr caparace

oskulu

en	osculum
es	ósculo
fr	osculum

ostalari

Beste arroka baten edo mineral-hobi baten ostalari modura jokatzeko duen arroka-gorputza. Arroka intrusiboak edo filoiak kokatzen diren materialei deritze.

en	host
es	encajante
fr	encaissante

osteiktio

en	osteichtyes
es	osteictio
fr	ostéichtyens

osteologia

en	osteology
es	osteología
fr	ostéologie

osteometria

en	osteometry
es	osteometría
fr	ostéométrie

ostrakodermatuak

en	ostracodermi
es	ostracodermos
fr	ostracodermes

ostrakodermo

en	ostracoderm
es	ostracodermo
fr	ostracoderme

ostrakodita

en	ostracodite
es	ostracodita
fr	ostracodite

ostrakodo

Kaltzio karbonatozko bi kuskuko dituen tamaina milimetrikoko mikrokrustazeoa (Crustacea, Entomostraca). Ostrakodoen kuskuk

oso ugariak dira arroka sedimentarioetan Behe Kanbriarretik hasita gaur egun arte. Edozein ingurune urtarretan bizi daitezke, bai itsas uretan, bai ur kontinentaletan. Geologoek berreraiketa paleogeografikoak eta paleobiogeografikoak egiteko erabiltzen dituzte. 47.000 ostrakodo-espezie baino gehiago ezagutzen dira.

en	ostracod
es	ostrácodo
fr	ostracode

ostreido

en	ostreid
es	ostreido
fr	ostreidé

oszilazio-kizkur

en	oscillation ripple
es	rizadura de oscilación
fr	ride d'oscillation

oszilazio-olatu

en	oscillatory wave
es	ola de oscilación
fr	vague d'oscillation

otolito

en	otolith
es	otolito
fr	otolite

oued

en	oued
es	oued
fr	oued

oxbow

en	oxbow
es	oxbow
fr	oxbow

Oxfordiar

en	Oxfordiar
es	Oxfordiense
fr	Oxfordien

oxidatzaile

en	oxidizer
----	----------

oxidazio

es	oxidante
fr	oxydante

oxidazio

en	oxidation
es	oxidación
fr	oxidation

oxido

Oxigenoz eta metal batez edo gehiagoz osatutako mineralak. Hidroxidoekin batera mineral-klase bat osatzen dute. Bi taldetan sailkatu dira:

Oxido bakunak, metal bakar batez osatuak. Oxigenoaren (O) eta metalaren (X) arteko erlazioaren arabera, hurrengo mota hauek bereizten dira: XO , X_2O , X_2O_3 (hematitearen taldea) eta XO_2 (SiO_2 izan ezik, rutiloaren taldea osatzen dute).

Oxido anizkoitzak, metal bat baino gehiago dutenak (X, Y): XY_2O_4 (espinelaren taldea).

en	oxide
es	óxido
fr	oxyde

oxisol

en	oxisol
es	oxisol
fr	oxisol

ozeanizazio

en	oceanization
es	oceanización
fr	océanisation

ozeano

en	ocean
es	océano
fr	océan

ozeanoaren erdiko gandor

en	mid-ocean ridge
es	dorsal medio-océánica
fr	dorsale médio-océanique

ozeano-fosa

en	trench
es	fosa oceánica
fr	fosse abyssale

ozeano-gandor

Itsaso azpiko mendikatea, non lurrazal ozeanikoa eratzen den. Gandorra ozeanoaren erdikoa dela esaten da rift prozesuaren bitartez kontinenteen apurketagatik eratzen denean (Adib. Ozeano Atlantikoaren erdiko gandorra).

en	ocean ridge
es	dorsal oceánica
fr	dorsale océanique

ozelar

en	ocellar
es	ocelar
fr	ocellaire

ozelo

en	ocellus
es	ocelo
fr	ocelle

ozocerita

en	ozocerite
es	ozocerita
fr	ozocerite

P

P uhinak

- en P waves
- es ondas P
- fr P ondes

➤ **uhin sismiko**

packstone

- en packstone
- es packstone
- fr packstone

padura

- en marsh; swamp
- es marisma
- fr marais

pahoehoe

- en pahoehoe
- es pahoehoe
- fr pahoehoe

➤ **laba**

paisaje

- en landscape
- es paisaje
- fr paysage

paketatze

Kristal-sareetako atomo edo ioien antolamendua. Paketatze trinkoan (kubiko edo hexagonal) atomo edo ioi bakoitzaren inguruan beste hamabi atomo edo ioi daude.

- en packing
- es empaquetamiento
- fr empilement

pakiodonta

- en pachyodont
- es paquiodonta
- fr pachyodonte

palagonita

- en palagonite
- es palagonita
- fr palagonite

paleoantropologia

Gizakien fosilak aztertzen dituen antropologiaren eta paleontologiaren adarra.

- en paleoanthropology
- es paleoantropología
- fr paléanthropologie

paleobiostratigrafia

- en paleobiostratigraphy
- es paleobiostratigrafía
- fr paléobiostratigraphie

paleobiogeografia

- en paleobiogeography
- es paleobiogeografía
- fr paléobiogéographie

paleobotanika

Iragan geologikoko floraren ikerketa. Paleofitologia zein fitopaleontologia ere esaten zaio.

- en paleobotany
- es paleobotánica
- fr paléobotanique

Paleodyction

- en Paleodyction
- es Paleodyction
- fr Paleodyction

paleoekologia

- en paleoecology
- es paleoecología
- fr paléoécologie

paleoerliebe

- en paleorelief
- es paleorelieve
- fr paléorelief

paleoesfortzu

- en paleostress
- es paleoesfuerzo
- fr paléocontrainte

paleoforma

- en paleoform
- es paleoform a
- fr paléoforme

Paleogeno

Zenozoiko eraren (eta eratemaren) periodo (eta sistema) zaharrena, Kretazeoaren ondorengo eta Neogenoaren aurrekoa, duela 65 Ma eta 23.3 Ma artekoa. Hiru epoka (eta serie) ditu bere baitan: Paleozenoa, Eozenoa eta Oligozenoa.

- en Paleogene
- es Paleogeno
- fr Paléogène

paleogeografia

- en paleogeography
- es paleogeografía
- fr paléogéographie

> geologia**paleoibilgu**

- en paleoriver bed
- es paleocauce
- fr paléolit

paleoingurune

- en paleoenvironment
- es paleoambiente
- fr paléoenvironnement

paleokarst

- en paleokarst
- es paleokarst
- fr paléokarst

paleoklima

- en paleoclimate
- es paleoclima
- fr paléoclimat

paleoklimatologia

- en paleoclimatology
- es paleoclimatología
- fr paléoclimatologie

paleokorronte

- en paleocurrent
- es paleocorriente
- fr paléocourrant

Paleolitiko

- en Paleolithic
- es Paleolítico
- fr Paléolithique

paleolurzoru

- en paleosoil
- es paleosuelo
- fr paléosol

paleomagnetismo

- en paleomagnetism
- es paleomagnetismo
- fr paléomagnétisme

paleontologia

Fosilen bidez antzinako bizidunak eta biosferan denboran zehar gertatutako aldaketa orokorrak ikertzen dituen geologiaren esparrua.

- en paleontology
- es paleontología
- fr paléontologie

➤ **geologia****paleopalinologia**

- en paleopalynology
- es paleopalinología
- fr paléopalynologie

➤ **palinologia****paleosoma**

- en paleosome
- es paleosoma
- fr paléosome

paleotenperatura

- en paleotemperature
- es paleotemperatura
- fr paléotempérature

paleoubide

- en paleochannel
- es paleocanal
- fr paléochenal

Paleozeno

- en Paleocene
- es Paleoceno
- fr Paleocène

➤ **Paleogeno****Paleozoiko**

Fanerozoiko eonaren (eta eontemaren) lehenengo era (eta eratema), Proterozoikoaren Siniarraren ondorengoa eta Mesozoikoaren aurrekoa, duela 570 Ma inguru hasi eta duela 245 Ma inguru arte luzatu zena. Sei periodo (eta sistema) ditu bere baitan: Kanbriarra, Ordovizia-

rra, Siluriarra, Devoniarra, Karboniferoa eta Permiarra. Paleozoikoko fosilen artean ornogabeak nagusi direlarik, berauetako asko era honen amaierako suntsipenean desagertu ziren, esate baterako trilobiteak eta graptoliteak. Paleozoikoan zehar arrainen eboluzioa gertatu zen eta lehenengo anfibioak azaldu ziren. Hiru orogenia nagusi gertatu ziren: Asintiarra, Kaledoniarra eta Hertziniarra edo Variskarra. Euskal Herrian Paleozoikoko arrokak Pirinio aldean azaleratzen dira, Gipuzkoako ipar-ekialdean, Nafarroako iparraldean eta Lapurdi, Nafarroa Beherea eta Zuberoako hegoaldean.

- en Paleozoic
- es Paleozoico
- fr Paléozoïque

palinologia

Mikroelementu organiko edo palinomorfoen azterketaz arduratzen den zientzia. Palinomorfoen osaera organikoa da hein handi batean eta hauen osagai nagusiak esporopolenina, kitina edo pseudokitina, dinosporina eta zelulosa dira. Palinomorfoak itsastarrak zein lehortarrak izan daitezke eta, beraz, akritarkoak, alga koloniakoi mikroskopikoak, kitinoozoak, dinoflagelatuak kisteak, eskolekodontoak, esporak eta polen-aleak palinomorfotzat har daitezke. Paleopalinologiak palinomorfo fosilak aztertzen ditu.

- en palynology
- es palinología
- fr palynologie

palinomorfo

- en palynomorphs
- es palinomorfo
- fr palynomorphe

palinspastiko

- en palinspastic
- es palinspástico
- fr palinspastique

pallasita

- en pallasite
- es pallasita
- fr pallasite

palsa

en	palsa
es	palsa
fr	palsa

Pan-Afrikar

en	Pan-African
es	Pan-Africana
fr	Pan-Africaine

pandemiko

◆ Eskualde geografiko zabal batean populazio gehien gain eragiten duenari dagokiona.

◆ Oso zabalduta dagoen populazioari dagokiona.

en	pandemic
es	pandémico
fr	pandémique

Pangea

Duela 300 Ma inguru (Paleozoiko berantiarrean) eratutako superkontinentea. Garai hartan lurrazal kontinental gehiena Pangean pilaturik zegoen. Superkontinentea inguratzen zuen ozeanoari Panthalassa deritzo. Harrezkero, Pangea-ko zatiak, kontinenteen jitoa dela medio, bananduz eta aldenuz joan dira, lehenengo bitan zatituz (**Laurasia** eta **Gondwana**), Tethys itsasoaren sorreraren bitartez gaur eguneko egoerara iritsi arte.

en	Pangea
es	Pangea
fr	Pangee

panidiomorfo

en	panidiomorphic
es	panidiomorfo
fr	panidiomorphe

Panthalassa

Paleozoiko berantiarrean (300 Ma inguru) Pangea inguratzen zuen ozeanoa.

en	Panthalassa
es	Panthalassa
fr	Panthalassa

paradigma

en	paradigm
es	paradigma
fr	paradigme

paraeratorri

en	paraderived
es	paraderivado
fr	paradérivé

parafiletiko

Jatorrizko espezie batetik eratorritako ondorengoetako batzuk (ez guztiak) biltzen dituen taxoia.

en	paraphyletic
es	parafilético
fr	paraphyletique

paragenesi

◆ Arroka sedimentarioetan, igneoetan eta zenbait meatan azaltzen diren, eta prozesu geologikoen eta geokimikoen ondoriozkoak izanik jatorri berbera duten mineralen multzoa.

◆ Arroka metamorfikoen kasuan, presio (P) eta tenperaturaren (T) baldintza jakinetan egonkorak diren mineral-elkartek.

en	paragenese
es	paragénesis
fr	paragenèse

► metamorfismo**paragneis**

en	paragneiss
es	paragneis
fr	paragneiss

paragonita

en	paragonite
es	paragonita
fr	paragonite

parakonformitate

Etengune mota bat, etengune-gainazala laua duena eta azpiko eta gaineko geruzekiko paraleloa dena. Parakonformitateak sedimentaziorik ezagatik eraten dira.

en	paraconformity
----	----------------

es paraconformidad
fr paraconformité

paraliko

en paralic
es parállico
fr paralique

paramagnetismo

en paramagnetism
es paramagnetismo
fr paramagnétisme

parametro

en parameter
es parámetro
fr paramètre

parasegida

en parasequence
es parasecuencia
fr paraséquence

paratipo

Espezie baten deskribapenean holotipoa-
rekin batera deskribatutako alea.

en paratype
es paratipo
fr paratype

parautoktono

en paraautochthonous
es parautóctono
fr parautochtone

pargasita

en paragasite
es pargasita
fr paragasite

partikula

en particle
es partícula
fr particule

partsimonia-printzipio

Pauling-en bosgarren araua: kristal-egitu-
ran, posizio atomikoen kopurua ahal den txi-

kien izan behar du.

en parsimony principle
es principio de parsimonia
fr principe de parsimonie

Pasadenar

en Pasadenian
es Pasadeniense
fr Pasadenien

patina

en patina
es pátina
fr patine

patroi

en patterns
es patrón
fr pattern

Patterson metodo

en Patterson method
es método de Patterson
fr méthode de Patterson

Pauling arauak

en Pauling laws
es reglas de Pauling
fr règles de Pauling

pedilautada

en pediplain
es pedillanura
fr pédiplaine

pedimentu

en pediment
es pedimento
fr pediment

pedioi

en pedion
es pedión
fr pedion

pedizelario

en pedicellaria
es pedicelario
fr pédicellaire

pedogenesi

en	pedogenesis
es	pedogénesis
fr	pedogénèse

pedunkulu

en	peduncle
es	pedúnculo
fr	pédoncule

pegmatita

en	pegmatite
es	pegmatita
fr	pegmatite

pekblenda

UO₂. Uraninitaren aldaera masiboa eta botroidala.

en	pitchblenda
es	pechblenda
fr	pechblende

pektinido

en	pectinid
es	pectínido
fr	pectinide

pelagiko

◆ Itsaso eta aintziretan aktiboki (nektona) edo pasiboki (planktona) igerian bizi diren izaikiei dagokiena.

◆ Sedimentu terrigenoen iturrietatik nabarmenki libre geratzen den itsaso zabaleko eremua eta, zabalduraz, bertan metatzen den sedimentua. Gehienetan kontinenteetatik urrun gelditzen den itsas eskualdea da.

en	pelagic
es	pelágico
fr	pélagique

pelesparita

en	pelesparite
es	pelesparita
fr	pelesparite

peletar

en	pelean
----	--------

es	peleano
fr	peleen

pelezipodo

en	pelecypod
es	pelecípodo
fr	pélécypode

pelita

Batez ere buztin-mineralez (% 30-75) osatutako oso pikor txikiko arroka sedimentarioa (<10 µm).

en	pelite
es	pelita
fr	pelite

pellet

0.2 mm baino diametro txikiagoa duen mikrita kriptokristaltinozko partikula obalatu (normalean 0.04 eta 0.1 mm arteko diametroa du). Ez du barne-egiturarik eta jatorri fekala duenez, materia organikotan oso aberatsa da. Pelmikrita eta pelesparita motako kareharrietan osagai nagusia da.

en	pellet
es	pellet
fr	boulette

pelmikrita

en	pelmicrite
es	pelmicrita
fr	pelmicrite

peloide

en	peloid
es	peloide
fr	peloid

Pendleiar

en	Pendlenian
es	Pendlendiense
fr	Pendlenien

peneplanazio

en	peneplanation
es	peneplanación
fr	peneplanation

penetrometro

en penetrometer
 es penetrómetro
 fr pénétromètre

peniforme

en penishape
 es peniforme
 fr peniforme

penilautada

en peniplain
 es penillanura
 fr peniplaine

penintsula

en peninsula
 es península
 fr péninsule

Penniar

en Pennian
 es Pénnico
 fr Pennien

Pennsylvaniar

en Pennsylvanian
 es Pennsylvaniense
 fr Pensilvanien

➤ Karbonifero**peralkalino**

en peralkaline
 es peralcalina
 fr hyperalkaline

perforazio**☞ zulaketa****pergelisol**

en pergelisol
 es pergelisol
 fr pergélisol

periantiklinal

en perianticline
 es perianticlinal
 fr périantoclinal

peridotita

en peridotite
 es peridotita
 fr peridotite

perigeo

en perigee
 es perigeo
 fr périgée

periglaziar

en periglacial
 es periglaziar
 fr périglaciaire

perihelio

en perihelion
 es perihelio
 fr périhé lion

periklasa

en periclase
 es periclasa
 fr périclasa

periklina

en pericline
 es periclina
 fr périclina

periklinal

en periclinal
 es periclinal
 fr périclinal

perikontinental

en pericontinental
 es pericontinental
 fr péricontinentale

perimetro busti

en wetted perimeter
 es perímetro mojado
 fr périmètre mouillé

periodizitate**☞ aldizkakotasun**

periodo

Eskala geokronologikoko denbora-unitatea, multzokatutako zenbait epokaz eratuta dagoena. Multzokatutako zenbait periodok erak osatzen dituzte. Periodoaren baliokide kronoestratigrafikoa sistema da, denbora-tarte honetan eratutako arroka-gorputza, alegia.

en	period
es	periodo
fr	période

periodo geokronologiko

en	geochronologic period
es	periodo geocronológico
fr	période géochronologique

periprokto

en	periproct
es	periprocto
fr	péripsecte

perisinklinal

en	perisincline
es	perisinclinal
fr	périsinclinal

peritektiko

en	peritectic
es	peritético
fr	péritectique

perkolazio

en	percolation
es	percolación
fr	percolation

perla

en	pearl
es	perla
fr	perle

perlita

en	perlite
es	perlita
fr	perlite

perlitiko

en	perlitic
----	----------

es	perlítico
fr	perlitique

permafrost

en	permafrost
es	permafrost
fr	permafrost

► lurzoru

Permian

Paleozoiko eraren (eta eratemaren) periodo (eta sistema) gazteena, Karboniferoaren ondorengoa eta Mesozoikoaren aurrekoa, duela 290 eta 245 Ma artekoa. Hiru epoka (eta serie) ditu bere baitan: Rotliegendesa, Guadalupiarra eta Lopingiarra.

en	Permian
es	Pérmico
fr	Permien

Permo-Trias

en	Permo-Trias
es	Permo-Trias
fr	Permo-Trias

perovskita

en	perovskite
es	perovskita
fr	perovskite

perpendikular

en	perpendicular
es	perpendicular
fr	perpendicular

pertita

Feldespatu alkalinoaren aldaera, non potasio-feldespatoa (gehienetan mikroklima), mineral ostalaria, sodio-feldespatozko (albita) elkarrazkunde paralelo edo subparaleloak barnean dituen. Egitura hauek hainbat formakoak izan daitezke: lamelak, sokak, tantak edo zain irregularrak. Tamainari dagokionez, begi hutsez edo mikroskopio elektronikoz ikus daitezke. Tamaina eta forma aldakorreko egitura hauen jatorria desnahaste edota birkristaltze prozesuetan dago.

Noizbehinka, alderantziz gertatzen da, hots, albitetan tartekaturik potasio-feldespa-

tozko xaflak agertzen dira. Honi **antipertita** deritzo.

en perthite
es pertita
fr perthite

➤ **feldespato**

pertitiko

en perthitic
es pertítico
fr perthitique

petrifikazio

SIN: harritze

en petrification
es petrificación
fr petrification

petrofabrika

en petrofabric
es petrofábrica
fr pétrofabrique

petrofisika

en petrophisic
es petrofísica
fr pétrophisique

petrogenesi

en petrogenesis
es petrogénesis
fr pétrogénèse

petrografia

Arroken sailkapen sistematikoaz eta deskripzioaz arduratzen den geologiaren adarra. Sailkatu eta deskribatu beharreko arroka-moten arabera, petrologia sedimentario, metamorfiko eta igneoa bereizten dira.

en petrography
es petrografía
fr pétrographie

petrolio

Materia organikoaren diagenesiaren kausaz eratzen diren hidrokarburoen multzoa. Hidrokarburo hauek karburo aseaz edo parafinikoez, hidrokarburo ziklikoez edo naftenikoez

eta, batzuetan, hidrokarburo aromatikoez osatuta daude. Petrolio bihurtuko den materia organikoa, hil ondoren ingurune anaerobioetan metatzen diren izaki planktonikoez osatuta dago gehienbat.

en petroleum
es petróleo
fr pétrole

petrolio-geologia

en petroleum geology
es geología del petróleo
fr géologie pétrolière

petrolio-leiho

en oil window
es ventana de petróleo
fr fenêtre à huile

petrolio-tranpa

en petroliferous trap
es trampa petrolífera
fr piège pétrolière

petrologia

Arroken deskribapena (petrografia), sorre-ra, azaleratzea, egitura eta historia ikertzen duen geologiaren atala. Hiru alorretan banatzen diren datuak jasotzen ditu petrologiak:

- Esparru teorikoa: naturako sistemen berdintsuak diren sistema fisiko-kimikoen portaera teorikoa ikertzen da (**petrologia teorikoa**).

- Esparru esperimental: laborategian sistemen portaera aztertzen da, naturan diren aldagaiak errepikatuz (**petrologia esperimental**).

- **Petrologia klasikoa** edo arroka naturalen ikerketa petrologikoa. Hauxe da petrologiaren betiko helburua. Kristal- eta molekula mailatik hasita, kartografia eta eskualde mailaraino heltzen da; helburua lortzeko elkarren artean erlazioatutako hiru bide daude:

- Landa-erlazioak. Ikerketa horren bidez, arroka-gorputzen geometria, gorputzen denbora/espazio erlazioak, mesoegiturak, fabrikak etab. ezagutzen dira.

- Ikerketa petrografikoak, edo kristalaren edo garauen arteko erlazioak (ehundura eta

mikroegiturak), osaera modalak, sailkapen petrografikoak, etab. ezagutzen laguntzen du.

- Ikerketa geokimikoak, arroken edo mineralen osaera kimikoa finkatzen laguntzeaz gain, erlazio isotopikoen analisisien bitartez, adin absolutua, presio- eta tenperatura-baldintzak eta, askotan, jatorri-eskualdearen kokapena eta izaera ezagutzen laguntzen du.

Nahiz eta sarritan aipatutako esparruak banaka landu, nahitaezkoa da, ahal denean behintzat, batera erabiltzea eredu petrogenetiko koherenteak ezarri ahal izateko.

- en petrology
- es petrología
- fr pétrologie

➤ **geologia**

Piacenziar

- en Piacencian
- es Piacenciense
- fr Piacencien

piezoelektrizitate

- en piezoelectricity
- es piezoelectricidad
- fr piézoélectricité

piezometriko

- en piezometric
- es piezométrico
- fr piézométrique

piezometro

Lurpeko ur-presioa neurtzeko balio duen lurzoruan bertikalki sartutako tutua. Tutuaren behealdeak urarekiko ukipenean egon behar du.

- en piezometer
- es piezómetro
- fr piézomètre

pigeonita

$\text{Ca}_{0.25}(\text{Mg}, \text{Fe})_{1.75}\text{Si}_2\text{O}_6$. Piroxenoen taldeko inosilikato monoklinikoa.

- en pigeonite
- es pigeonita
- fr pigeonite

pigidio

- en pygidium
- es pigidio
- fr pygidium

pignometro

- en pignometer
- es pignómetro
- fr pignomètre

pikor

- en grain
- es grano
- fr grain

pikor-

 **pikortsu**

pikor arteko

- en intergranular
- es intergranular
- fr intergranulaire

pikor-ertz

- en grain border
- es borde de grano
- fr bordure de grain

pikor-hautespen

- en graded bedding
- es granoselección
- fr granoclasement

pikor-muga

- en grain boundary
- es límite de grano
- fr limite de grain

pikortsu

SIN: pikor-

- en granular
- es granudo; granular
- fr granulaire

pikrita

- en picrite
- es picrita
- fr picrite

pilatze

- en piling
 es amontonamiento; apilamiento
 fr empilement; entassement

pilatze-akats

- en stacking fault
 es defecto de apilamiento
 fr faute d'empilement

> plano-akats**pillow laba****☞ kuxin-laba****pinakulu**

- en pinnacle
 es pináculo
 fr pinacle

pingo

- en pingo
 es pingo
 fr pingo

pinnita

- en pinnite
 es pinita
 fr pinnite

pipa

- en pipe
 es pipa
 fr pipe

pipita

- en pepita
 es pepita
 fr pépite

pipkrake

- en pipkrake
 es pipkrake
 fr pipkrake

piralspita

- en pyralspite
 es piralspita
 fr pyralspite

piramidal

- en pyramidal
 es piramidal
 fr pyramidal

piramide

- en pyramid
 es pirámide
 fr pyramide

pirargirita

- en pyrargyrita
 es pirargirita
 fr pyrargyrita

pirheliometro

- en pyrhelimeter
 es pirheliómetro
 fr pirhéliomètre

Piriniar

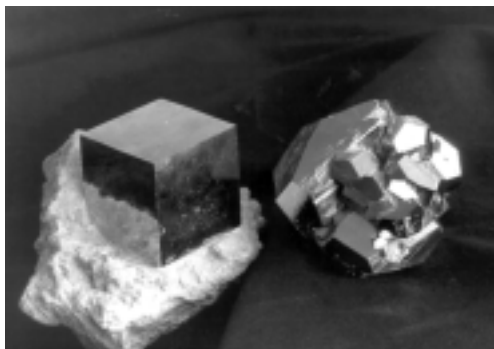
- en Pirenian
 es Pirenaica
 fr Pirenien

piriniar glaziar

- en pyrenean glacier
 es glaziar pirenaico
 fr glacier pyrénéen

pirita

FeS_2 . Sistema kubikoan kristaltzen den burdina sulfuroa. Nikela, kobaltoa, kobrea, zilarra edota urrea izan ditzake kantitate urritan. Distira metalkara eta urrearen antzeko kolore



Pirita: Ambasaguas. Errioxa.

horia du. Hori dela eta, eroen urrea deritzo. Azido sulfurikoa lortzeko erabiltzen da eta, oxidatu ondoren, burdina lortzeko ere bai.

- en pyrite
- es pirita
- fr pyrite

piritizazio

- en pyritization
- es piritización
- fr pyritisation

pirofilita

- en pyrophyllite
- es pirofilita
- fr pyrophyllite

piroklastiko

- en pyroclastic
- es piroclástico
- fr pyroclastique

piroklasto

Jaurtiketa bolkanikoetan isuritako partikuletako bakoitza. Hauen baitan, tamainaren arabera sailkapena egiten da.

- en pyroclast
- es piroclasto
- fr pyroclaste

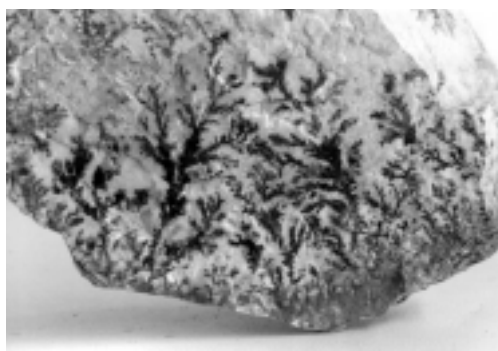
pirolita

- en pyrolite
- es pirolita
- fr pyrolite

pirolusita

MnO₂. Sistema tetragonaleko manganeso oxido beltza. Maiz agregatu dendritikoak (landare itxurakoak) ematen ditu, landare fosilekin nahastu behar ez direnak. Manganesoaren meagarrantzitsuena izanik, beiragintzan eta altzairugintzan erabiltzen da.

- en pyrolusite
- es pirolusita
- fr pyrolusite



Pirolusita: agregatu dendritikoa. Soloviejoko meatokia. Huelva.

NEURRIA (mm)	PIROKLASTO-ZATIAK		METAKIN LITIFIKATU GABEA	BALIOKIDE LITIFIKATUA (Arroka piroklastikoa)	
256	Larria Fina	Bonba (borobildua)	Harrizarra (angelutsua)	Aglomeratua (bonbaz osatua) edo bretxa piroklastikoa	Aglomeratua (bonbaz osatua) edo bretxa piroklastikoa
64	Lapillia		Lapilli-metakina	Lapilli-arroka	
2					
0.0625	Larria Fina	Errautsa	Errauts-metakina	Toba	

Piroklastoak, tamainaren arabera eginiko sailkapena.

pirometamorfismo

- en pyrometamorphism
- es pirometamorfismo
- fr pyrométamorphisme

pirometasomatismo

- en pyrometasomatism
- es pirometasomatismo
- fr pyrométasomatose

piromorfita

- en pyromorphite
- es piromorfita
- fr pyromorphite

piropo

$Mg_3Al_2Si_3O_{12}$. Granateen taldeko nesosilikatoa. Gorri iluna edo ia beltza izan ohi da.

- en pyrope
- es piropo
- fr pyrope

pirosfera

- en pyrosphere
- es pirosfera
- fr pyrosphère

piroxenita

- en pyroxenite
- es piroxenita
- fr pyroxénite

piroxeno

XYZ_2O_6 . X: Ca^{2+} , Na^+ , Mn^{2+} , Fe^{2+} , Mg^{2+} eta Li^+ ; Y: Mn^{2+} , Fe^{2+} , Mg^{2+} , Fe^{3+} , Al^{3+} , Cr^{3+} eta Ti^{4+} ; Z: Si^{4+} eta Al^{3+} (posizio tetraedrikoetan). Kate bakuneko inosilikatoa. Piroxenoek esfolazio prismatiko ona dute kristalen aurpegiekiko paraleloak diren bi norabideetan, 87° eta 93° -ko angeluak osatuz. Piroxenoek hainbat segida osatzen dituzte, eta arruntenak, hiru osagaiz osatutako sistema kimikoaren arabera adieraz daitezke: $CaSiO_3$ (wollastonita, piroxenoidea)- $MgSiO_3$ (enstatita)- $FeSiO_3$ (ferrosilita). Triangelu honen beheko erdigunean diopsido $CaMgSi_2O_6$ -hedenbergita $CaFeSi_2O_6$ eta enstatita-ferrosilita segidak daude. Augitaren osaera (Ca, Na)(Mg, Fe, Al)(Si, Al) $_2O_6$ diopsido-hedenbergita segidaren antzekoa da, baina hurrengo ordezkapen

hauek aurkitu ohi dira: sodioa kaltzioaren ordezt, aluminioa magnesio edo Fe^{2+} -aren ordezt, eta aluminioa silizioaren ordezt. Pigeonitaren osaera $Ca_{0.25}(Mg, Fe)_{1.75}Si_2O_6$ enstatita-ferrosilita segidarena da, baina kaltzio proportzio handiagoa du. Bestalde, sodio-piroxenoak daude: aegirina $NaFeSi_2O_6$ eta jadeita $NaAlSi_2O_6$. Piroxeno arraro bat, litioduna $LiAlSi_2O_6$, espodumena da. Piroxeno gehienak monoklinikoak dira (klinopiroxenoak), enstatita-ferrosilita segidakoak izan ezik. Azken hauei, ortorronbikoak direnez, ortopiroxenoak deritze. Piroxenoak eta anfibolak analogoak dira osaera kimikoari dagokionez, baina habitu desberdinetan kristaltzeko joera dute: piroxenoek prisma labur eta lodiak eratzen dituzte, anfibolak kristal luzeagoetan agertzen diren bitartean. Piroxenoak arroka ignoen osagai arruntak dira eta gradu altuko baldintza metamorfikoetan anfibolek erreakzionatu eta piroxenoak ematen dituzte.

- en pyroxene
- es piroxeno
- fr pyroxène

piroxenoide

Sistema triklinikokoan kristaltzen den inosilikatoa. Piroxenoetan bezala, Si:O erlazioa 1:3 da, baina hauen egitura desberdina da. Egituren arteko desberdintasun horrek piroxenoideen habitua baldintzatzen duelarik, piroxenoak baino zuntzuagoak dira. Piroxenoide arruntena wollastonita ($CaSiO_3$) da.

- en pyroxenoid
- es piroxenoide
- fr pyroxénoid

pirrotita

- en pyrrhotite
- es pirrotita
- fr pyrrhotite

pisolito

2 mm baino gehiagoko diametroa eta egitura zentrokidea duen mikritazko konkrezio esferikoa. Askotan kaltzio karbonatoz osatzen da, baina beste zenbaitetan algen inkrustazio prozesu biokimikoen bidez eratzen da. Pisolitoak ooideak baino handiagoak eta irregularrago-

ak dira, nahiz eta egitura zentrokide eta erradial berdinak izan. Batzuetan pisolideez osatuta dagoen arrokari pisolito deritzo.

en	pisolith
es	pisolito
fr	pisolithe

pitoi

en	piton
es	pitón
fr	piton

pitzadura

en	cleft
es	hendidura
fr	crevasse

pitza(tu)

en	cleave
es	hendir
fr	cliver

plagiogranito

en	plagiogranite
es	plagiogranito
fr	plagiogranite

plagioklasa

en	plagioclase
es	plagioclasa
fr	plagioclase

➤ feldespatu

plaka

Lurraren litosferak dituen zati higikorretako bakoitza. Plaken arteko higidura erlatiboen arabera hiru muga mota izan ditzakete: muga dibergentea (ozeano-gandorra), muga konbergentea (subdukzio-eremua), eta muga transformatzailea (faila transformatzailea). Plaka bakoitza lurrazal ozeaniko eta kontinentalez edo erabat lurrazal ozeanikoz eratuta egon daiteke.

en	plate
es	placa
fr	plaque

plaka-tektonika

Plaken mugimendua eta mugimendu honek eragindako prozesu guztiak ikertzen dituen tektonikaren adarra. Izen bera erabiltzen da XX. mendeko 1960.eko hamarkadaz geroztik, batez ere ozeanoen azpiko arroken ikerketaren ondoren, plaken mugimenduak, ondorioak eta zergatiak azaltzeko eratu zen teoriari erreferentzia egiteko.

en	plate tectonics
es	tectónica de placas
fr	tectonique des plaques

plakodermo

en	placoderm
es	placodermo
fr	placoderme

planispiral

en	planispiral
es	planispiral
fr	plainpiral

plankton

Ozeano, ibai eta aintziren ur-azaletik gertu pasiboki igerian bizi diren bizidun txikiek osatutako multzoa. Uretako kate trofikoaren lehenengo maila da eta erreinu askotako izakiek osatzen dute. Planktonaren barruan bi talde nagusi bereizten dira: zooplanktona eta fitoplanktona.

en	plankton
es	plancton
fr	plancton

planktoniko

en	planktonic
es	planctónico
fr	planctonique

plano axial

SIN: ardatz-plano

en	axial plane
es	plano axial
fr	plan axial

plano-akats

Kristal-egituraren planoaren inguruan gertatzen den akatsen kontzentrazioa. Eskala han-

dian suertatzen den ordenaren eta bi dimentsio-ko gainazalaren simetriaren apurketa eragiten du. Akatsik ezagunenak pilatze-akatsak dira: geruzen sekuentzia erregularrean geruzaren bat ez da agertzen edo honen kokapena ez dagokio sekuentzia orokorrari.

- en plane defect
- es defecto planar
- fr défaut plan

plano-deformazio

- en plane strain
- es deformación planar
- fr déformation plane

plastikotasun

- en plasticity
- es plasticidad
- fr plasticité

plataforma siliziklastiko

Itsasoko inguru neritikoan metatutako material terrigeno ez osatutako sistema sedimentarioa. Plataforma siliziklastikoak korronteen menpekoak, ekaitzen menpekoak edo mareen menpekoak izan daitezke.

- en siliciclastic platform
- es plataforma siliciclástica
- fr siliciclastique plate-forme

plataforma-ertzeko sistema-elkarte

- en shelf-margin wedge systems tract
- es cortejo de borde de plataforma
- fr cortège de bordure de plate-forme

plataforma-glaziar

- en platform glacier
- es glaciario de plataforma
- fr glacier de plate-forme

plazentario

- en placental
- es placentario
- fr placentaire

plazer

- en placer

- es placer
- fr placer

Pleistozeno

- en Pleistocene
- es Pleistoceno
- fr Pléistocène

► Kuaternario

pleokroismo

- en pleochroism
- es pleocroísmo
- fr pléochroïsme

plesiomorfismo

- en plesiomorphism
- es plesiomorfismo
- fr plésiomorphisme

plesiosauru

- en plesiosaur
- es plesiosaurio
- fr plésiosaurus

pleura

- en pleura
- es pleura
- fr plèvre

pleura-

☞ pleural

pleural

SIN: pleura-

- en pleural
- es pleural
- fr pleural

pleurodiro

- en pleurodira
- es pleurodiro
- fr pleurodira

Pliozeno

- en Pliocene
- es Plioceno
- fr Pliocène

► Neogeno

plubial

SIN: euri-

en	pluvial
es	pluvial
fr	pluvial

plubiografo

en	pluviograph
es	pluviógrafo
fr	pluviographe

plubiometria

Prezipitazioen izaeraz, neurketaz eta neurketa-teknikez arduratzen den esparrua.

en	pluviometry
es	pluviometría
fr	pluviométrie

plubiometro

en	pluviometer
es	pluviómetro
fr	pluviomètre

plubionibal

en	pluvionival
es	pluvionival
fr	pluvionival

plubiositate

en	rainfall
es	pluviosidad
fr	pluviosité

plubioskopio

en	pluvioscope
es	pluvioscopio
fr	pluvioscope

plutoi

Intrusio ignea.

en	pluton
es	plutón
fr	pluton

plutoniko

en	plutonic
es	plutónico
fr	plutonique

plutonismo

en	plutonism
es	plutonismo
fr	plutonisme

Podolskiar

en	Podolskian
es	Podolsquiense
fr	Podolskien

podzol

en	podzol
es	podsol
fr	podzol

> lurzoru**poikilitiko**

en	poikilitic
es	poiquilítico
fr	poecilitique

poikiloblastiko

en	poikiloblastic
es	poiquiloblástico
fr	poeciloblastique

poikiloblasto

en	poikiloblast
es	poiquiloblasto
fr	poeciloblaste

polar

en	polar
es	polar
fr	polaire

polaritate

en	polarity
es	polaridad
fr	polarité

polaritate-zona

en	polarity zone
es	zona de polaridad
fr	zoné de polarité

polarizadore

en	polirizing
----	------------

es polarizador
fr polarisant

polariza(tu)

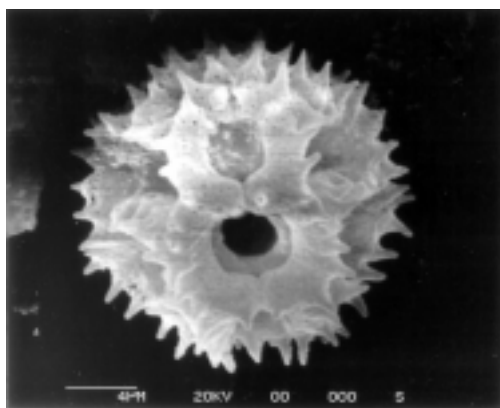
en polarize
es polarizar
fr polariser

polarizazio

en polarization
es polarización
fr polarisation

polen

en pollen
es polen
fr pollen



Polena: mikroskopio elektronikoz egindako argazkia.

polianita

en polianite
es polianita
fr polianite

poliedro

en polyhedron
es poliedro
fr polyèdre

polifiletiko

en polyphyletic
es polifilético
fr polyphylétique

poligenetiko

en polygenetic
es poligenético
fr polygénétique

poligeniko

en polygenic
es poligénico
fr polygénic

poligonal

en polygonal
es poligonal
fr polygonal

poligonizazio

en polygonization
es poligonización
fr polygonisation

poligono

en polygon
es polígono
fr polygone

polikristalino

en polycrystalline
es policristalino
fr polycristallin

polikroismo

en polychroism
es policroismo
fr polychroïsme

polikromia

en polychromy
es policromía
fr polychromie

polilokular

en polylocular
es polilocular
fr polyloculaire

polimerizazio

en polymerization
es polimerización
fr polymérisation

polimero

en	polymere
es	polímero
fr	polymère

polimetamorfismo

en	polymetamorphisme
es	polimetamorfismo
fr	polymétamorphisme

polimiktiko

en	polymictic
es	polimíctico
fr	polygénétique

polimorfismo

◆ Espezie bereko aleek morfologia desberdinak lortzeko duten ahalmena.

◆ Substantzia kimiko batek kristal-egitura desberdinak izateko ahalmena. Kaltzio karbonatoa (CaCO₃) adibidez sistema erronbikoan (aragonitua) eta sistema erronboedrikoan (kaltzita) kristal daiteke.

en	polymorphism
es	polimorfismo
fr	polymorphisme

polimorfo

Substantzia kimiko baten kristal-egituretako bakoitza.

en	polymorphous
es	polimorfo
fr	polymorphe

polioplakoforo

en	polyplacophoran
es	polioplacóforo
fr	polyplacophore

polipo

en	polyp
es	pólipo
fr	polipe

politipismo

en	polytypism
es	politipismo
fr	polytypisme

polizikliko

en	polycyclical
es	policíclico
fr	polycyclique

polje

en	polje
es	poljé
fr	polje

> karst

polo

en	pole
es	polo
fr	pôle

poluzio

en	pollution
es	polución
fr	pollution

pomez harri

☞ aparharri

ponor

en	ponor; shaft
es	ponor
fr	ponor

> karst

ponpaketa

en	pump
es	bombeo
fr	pompage

ponpaketa-putzu

Akuiferoko ura lurpetik azaleraino ponpatuz ateratzeko egindako zundaketa.

en	pumping well
es	pozo de bombeo
fr	pompage puits

Pontiar

en	Pontian
es	Pontiense
fr	Pontien

populazio

en	population
es	población
fr	population

porfiriko

en	porphyritic
es	porfídico
fr	porphyrique

porfirita

en	porphyry
es	porfirita
fr	porphyre

porfiro

Ehundura porfirikoa duen arroka igneo azpibolkanikoa, fenokristalak beira bolkanikoz edo mikrokristalez eratutako matrizeaz inguratuturik daude.

en	porphyry
es	pórfido
fr	porphyre

porfiroblastiko

en	porphyroblastic
es	porfidoblástico
fr	porphyroblastique

porfiroblasto

en	porphyroblast
es	porfidoblasto
fr	porphyroblaste

porfiroide

en	porphyroid
es	porfiroide
fr	porphyroïde

porfiroklastiko

en	porphyroclastic
es	porfidoclastico
fr	porphyroclastique

porfiroklasto

en	porphyroclast
es	porfidoclasto
fr	porphyroclaste

poro

en	pore
es	poro
fr	pore

porositate

Arroka edo lurzoruaaren bolumenean, isolaturik edo konektaturik dauden zirrikituek osatzen duten portzentaia.

en	porosity
es	porosidad
fr	porosité

porotsu

en	porous
es	poroso
fr	poreux

Portlandiar

en	Portlandian
es	Portlandiense
fr	Portlandien

portzelana

en	porcelaine
es	porcelana
fr	porcelane

portzellanakara

en	porcelaneous
es	porcelanáceo; porcelanado
fr	porcelanéé

portzellanita

en	porcelainite
es	porzellanita
fr	porzellanite

postektoniko

en	posttectonic
es	posttectónico
fr	post-tectonique

posteskistoso

en	postschistose
es	postesquistoso
fr	postschisteux

postglaziar

- en postglacial
- es postglacial
- fr postglaciaire

postorogeniko

- en postorogenic
- es postorogénico
- fr post-orogénique

postzinematiko

- en postkinematic
- es postcinemático
- fr postcinématique

potentzia ortogonal

- en orthogonal thickness
- es potencia ortogonal
- fr épaisseur orthogonal

Potsdamiar

- en Potsdamian
- es Potsdamiense
- fr Postdamien

pozzolana

- en pozzolana
- es puzolana
- fr pouzzolane

Pragiari

- en Praguian
- es Praguense
- fr Praguien

preeskistoso

- en preschistose
- es preeskistoso
- fr preschisteux

prehnita

- en prehnite
- es prehnita
- fr prehnite

preorogeniko

- SIN: orogenia aurreko
- en preorogenic

- es preorogénico
- fr antérieur à l'orogène

presio atmosferiko

- en atmospheric pressure
- es presión atmosférica
- fr pression atmosphérique

presio gidatu

Plaka litosferiko baten higiduraren ondorioz gorputz batek jasandako norabide finkoko presioa.

- en guided pressure
- es presión dirigida
- fr pression guidée

presio hidrostatikoa

- en pressure hydrostatic
- es presión hidrostática
- fr pression hydrostatique

presio litostatiko

Material batek gainean dituen beste materialen pisuaren ondorioz jasaten duen presioa. Adierazpen fisikoa honakoa da: $P_L = r \cdot g \cdot h$, non r =goiko materialen dentsitatea, g =grabitate-indarra eta h =goiko materialen lodiera (sakonera) diren.

- en lithostatic pressure
- es presión litostática
- fr pression lithostatique

presio-buztan

- en strain fringe
- es cola de presión
- fr ombre de pression

presio-disoluzio

- en pressure-solution
- es disolución por presión
- fr dissolution par pression

presio-itza

- en pressure shadow
- es sombra de presión
- fr ombre de pression

pretektoniko

- en pretectonic
- es pretectónico
- fr préfectonique

prezesio

- en precession
- es precesión
- fr précession

prezesio-kamera

- en precession camera
- es cámara de precesión
- fr chambre de précession

prezinematiko

- en prekinematic
- es precinémático
- fr précinématique

prezipitazio

- en precipitation
- es precipitación
- fr précipitation

prezipitazio-zona

- en precipitation zone
- es zona de precipitación
- fr zone de précipitation

Priaboniar

- en Priabonian
- es Priaboniense
- fr Priabonien

Pridoli

- en Pridoli
- es Pridoli
- fr Pridoli

> Siluriar**primate**

- en primate
- es primate
- fr primate

Priskoar

Eon (eta eontema) zaharrena, duela 4.560 eta 4.000 Ma artekoa.

- en Priscoan
- es Priscoense
- fr Priscoen

prisma

- en prism
- es prisma
- fr prisme

prismatiko

- en prismatic
- es prismático
- fr prismatique

probintzia

- en province
- es provincia
- fr province

probintzia faunistiko

- en faunistic province
- es provincia faunística
- fr province faunistique

probintzia metalogeniko

- en province metallogenic
- es provincia metalogénica
- fr province métallogénic

probintzialismo

- en provincialism
- es provincialismo
- fr provincialisme

prodelta

- en prodelta
- es prodelta
- fr prodelta

profil

SIN: soslai

- en profile
- es perfil
- fr profil

profil sismiko

- en seismic profile
- es perfil sísmico
- fr profil sismique

profil topografiko

- en topographic profile
- es perfil topográfico
- fr profil topographique

progradazio

Gorputz sedimentarioen aurreranzko hazkunde graduala.

- en progradation
- es progradación
- fr progradation

proiekzio angeluberdin

- en equal-angle projection
- es proyección equiangular
- fr projection équiangulaire

proiekzio azaleraberdin

- en equal-area projection
- es proyección equiareal
- fr projection équiaire

proiekzio estereografiko

- en stereographic projection
- es proyección estereográfica
- fr projection stéréographique

prokarioto

- en procaryote
- es procariota
- fr procaryote

prolatu

- en prolate
- es prolato
- fr prolate

proparia

- en proparian
- es proparia
- fr propariè

propilita

- en propylite
- es propilita
- fr propylite

propilitizazio

- en propylitization
- es propilitización
- fr propylitisation

prospekzio

- en prospection
- es prospección
- fr prospection

prostrako

- en proostracum
- es prostraco
- fr proostracum

proterozoiko

Arkearraren ondorengo eta Fanerozoikoaren aurreko eona (eta eontema), duela 2.450 eta 570 Ma inguru artekoa. Ez dago erabateko ziurtasunik Euskal Herrian Proterozoikoko arroka-ko azaleramenduei dagokienez, baina baliteke Nafarroa Beherea eta Zuberoa arteko Ursuia mazizoko arroka garai honetakoak izatea. Hala izanez gero, hauek lirarteke Euskal Herrian azaleratutako arroka zaharrenak.

- en proterozoic
- es proterozoico
- fr proterozoïque

protokataklasita

- en protocataclasite
- es protocataclasita
- fr protocataclasite

protolito

Arroka metamorfiko edota magmaren arroka ama. Adibidez, ortogneisaren protolitoa granitoa izan daiteke, eta magma granitikoarena arroka pelitatsua edota kuartzo-feldespatozkoa.

- en protolith
- es protolito
- fr protolithe

protomilonita

- en protomylonite
- es protomilonita
- fr protomylonite

protozoo

- en protozoan
- es protozoo
- fr protozoaire

proustita

- en proustitite
- es proustita
- fr proustitite

prozesu glaziar

- en glacial process
- es proceso glaziar
- fr procès glaciaire

prozesu periglaziar

- en periglacial process
- es proceso periglaziar
- fr procès périglaciaire

psammita

- en psammite
- es psamita
- fr psammite

psammitiko

- en psammitic
- es psamítico
- fr psammitique

pseudokarst

- en pseudokarst
- es pseudokarst
- fr pseudokarst

pseudomorfismo

- en pseudomorphism
- es pseudomorfismo
- fr pseudomorphisme

pseudomorfosi

- en pseudomorphosis
- es pseudomorfosis
- fr pseudomorphose

pseudorafe

- en pseudoraphe
- es pseudorafe
- fr pseudoraphé

pseudosimetria

- en pseudosymmetry
- es pseudosimetría
- fr pseudosymétrie

pseudotakilita

- en pseudotachylite
- es pseudotaquilita
- fr pseudotachylite

psilofito

- en psilophyte
- es psilofito
- fr psilophyte

pteridoespermatu

- en pteridospermate
- es pteridoespermado
- fr ptéridospermé

pteridofito

- en pteridophyte
- es pteridofito
- fr ptéridophyte

pterosauru

- en pterosaur
- es pterosaurio
- fr ptérosauren

pudding

Britainia Handian biribiltasun handiko uharriz osatutako konglomeratua izendatzeko duten termino arrunta, zeinean kolore-contraste nabaria dagoen uharrien eta zementu edo garau fineko matrizearen artean.

- en puddingstone
- es pudinga
- fr poudingues

pull-appart arro

Norabide-failetan eraturako eta, normalean, tamaina erlatiboki txikia duten sedimenta-

pumita

zio-arro estentsionalak. Arro horietako mugak alde batetik bi norabide-faila dira eta bestetik, norabide-failak zeharkatzen dituzten bi faila normal, oro har eite erronboidala eratuz.

- en pull-apart basin
- es cuenca pull-apart
- fr pull-apart bassin

pumita

- en pumice
- es pumita
- fr ponce

punpellyita

- en pumpellyite
- es pumpellyita
- fr pumpellyte

puntu bero

Luma gorakorren burua desagertzean zutabeak jarduera mantentzen duenez, litosferan eragiten duen gorakada termiko askoz loka-lagoaren eremua. Zutabea egonkor mantentzen denez, gainetik igarotzen den plakan sumendi isolatuak eratzen dira, eta urrunduz doazen heinean jarduera galtzen dute (adibidez: Hawaii uharteak Ozeano Barean).

- en hot spot
- es punto caliente
- fr point chaud

puntu hirukoitz

- en triple point
- es punto triple
- fr point triple

puntu-akats

Kristal-egituraren puntuan (atomoan) ger-tatzen den akatsa. Hiru mota nagusi bereiz daitezke: Schottky akatsa, Frenkel akatsa eta ezpurutasunak. Lehenengoan katioien hutsuneak anioien hutsuneek berdintzen dituzte. Frenkel akatsean aldiz, katioien hutsuneak anioien zirrikituek berdintzen dituzte. Ezpurutasunen ka-

suan, atomo arrotza kristal-egituraren zirrikituetan edo beste atomoa ordezkatzuz agertzen da.

Ikus **kristal-akats**.

- en point defect
- es defecto puntual
- fr défaut ponctuel

Purbeck

- en Purbeck
- es Purbeck
- fr Purbeck

puskatze

- en fragmentation
- es fragmentación
- fr fragmentation

putzu

Barrutik hodia duen diametro txikiko eta ebakidura zirkularreko zundaketa bertikala. Metro gutxi batzuetatik ehunka metroko sako-neraraino hel daiteke.

- en well
- es pozo
- fr sondage

putzu artesiari

Akuifero gatibua zulatuta lurpeko ura putzuaren ahoaren gainetik ateratzen den zundaketa.

- en artesian well
- es pozo artesiario
- fr puits artésien

putzu beltz

- en black well
- es pozo negro
- fr puisard

putzu-dolina

- en pit sinkhole
- es dolina en pozo
- fr doline en puit

R

rabdosoma

en	rhabdosome
es	rabdosoma
fr	rhabdosome

rafe

en	raphe
es	rafe
fr	raphé

rake

Plano baten edozein lerroren eta plano horren lerro horizontalaren arteko angelua. Angelu hau planoaren gainean neurtzen da. Plano batek rake-balio bereko bi lerro dituzenez, bata bestetik bereizteko lerroaren noranzkoa adierazi behar da. Lerro baten rakea zenbakiz (rakearen balioa) eta hizkiz (rakearen noranzkoa) adierazten da (adibidez, 35° E).

en	pitch; rake
es	rake
fr	rake

ra a

en	raña
es	raña
fr	raña

Randiar

en	Randian
es	Randiense
fr	Randien

rapakivi

en	rapakivi
es	rapakivi
fr	rapakivi

ravinement

en	ravinement
es	ravinement
fr	ravinement

Rawtheyar

en	Rawtheyan
es	Rawtheyiense
fr	Rawtheyen

reg

en	reg
es	reg
fr	reg

rejalgar

AsS. Artseniko sulfuro monoklinikoa, eba-kierra eta gorri-horixka. Sarritan azaltzen da

oropimentearekin batera, elementu baliotsuak dituzten filoietan (Au, Ag, Pb, Hg, Sb).

en	realgar
es	rejalgar
fr	réalgar

rendzina

en	rendzine
es	rendzina
fr	rendzine

► lurzoru

resinita

en	resinite
es	resinita
fr	résinite

restita

en	restite
es	restita
fr	restite

rexiastasia

en	rhexistasy
es	rexiastasia
fr	rhexistasié

Rhaetiar

en	Rhaetian
es	Rhaetiense
fr	Rhétien

Rhuddiniar

en	Rhuddinian
es	Rhuddiniense
fr	Rhudinien

ribbon

◆ Mineral edo arroketan agertzen diren lerro edo xingola paraleloetako bakoitza; lerroak handiak badira, banda terminoa erabiltzen da.

◆ Deformazioaren eraginez elongazio handia eta lente-eitea lortzen duen kristal bakarra edo agregatu mineralbakarra.

en	ribbon
es	ribbon
fr	ruban

riebeckita

$\text{Na}_2\text{Fe}_3^{2+}\text{Fe}_2^{3+}\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$. Anfibolen taldeko inosilikato monoklinikoa, urdinxka (burdinaren proportzioa handitzen den neurrian, ilunago egiten da) eta zuntzua.

en	riebeckite
es	riebeckita
fr	riebeckite

Riedel zartadurak

en	Riedel shears
es	fracturas de Riedel
fr	faille de Riedel

Rietveld metodo

en	Rietveld method
es	método de Rietveld
fr	méthode de Rietveld

Rifear

en	Rifean
es	Rifeense
fr	Rifeen

rift

Inguru estentsionaletan faila arrunten eraginez lurrazal kontinentalean sortutako sakonune luze eta estua. Gertakizun sismiko eta bolkanikoak ohikoak dira sakonunean zehar. Rift-aren eboluzioaren ondorioz, kontinenteen apurketa gerta daiteke (adibidez Ekialdeko Afrikako rift-a). Rift ozeaniko izena, zabalkuntza-abiadura moteleko ozeano-gandorren gailurrean eratzen den zabalera txikiagoko pareko egitura izendatzeko erabiltzen da.

en	rift
es	rift
fr	rift

rifting

en	rifting
es	rifting
fr	rifting

rift-valley

en	rift-valley
es	rift-valley
fr	rift-valley

rimaya

- en rimaya
- es rimaya
- fr rimaya

rinkonelido

- en rynchonellide
- es rinconélido
- fr rhynchonelle

ripple

Harea- eta lohi-tamainako partikulez osatutako uhin itxurako ohe forma txikia (altuera <7.5 cm; uhin-luzera <60 cm). Ur-korronteek, olatuek eta haizeek eratzen dute.

- en ripple
- es ripple
- fr ripple

ripple marka

- en ripple mark
- es ripple mark
- fr ripple mark

Riss

- en Riss
- es Riss
- fr Riss

ritmita

- en rhythmite
- es ritmita
- fr rythme élémentaire

rod

- en rod
- es rod
- fr rod

Rodanotar

- en Rodanian
- es Rodaniense
- fr Rodanien

Rodinia

Duela 1.000 eta 725 Ma artean zegoen superkontinentea. Ustez garai haietan lurrazal kontinental gehiena superkontinente honetan



Olatuek eragindako **rippleak**. Egungo sedimentu hareatsuak. Urdaibai. Bizkaia.

rodokrosita

pilaturik zegoen. Neoproterozoikoaren amaieran zein Paleozoikoaren hasieran, Rodinia, jitoa dela medio, hainbat kontinentetan zatitu zen Iapetu Ozeanoa edo Protoatlantikoa eratuz. Paleozoikoaren amaieran berriro elkartu ziren kontinente guztiak Pangea superkontinentea eraikiz.

- en Rodinia
- es Rodinia
- fr Rodinia

rodokrosita

MnCO₃. Manganeso karbonato trigonala, kaltzitaren isomorfoa. Kristal gorrixkak ematen ditu.

- en rhodochrosite
- es rodocrosita
- fr rhodochrosite

rodonita

- en rhodonite
- es rodonita
- fr rhodonite

rollover antiklinal

- en rollover anticline
- es anticlinal roll-over
- fr anticlinal rollover

rostrokonkio

- en rostroconchia
- es rostroconquio
- fr rostroconchia

rostrum

- en rostrum
- es rostro
- fr rostre

Rotliegendes

- en Rotliegende
- es Rotliegendense
- fr Rotliegende

➤ Permian

rudita

- en rudite
- es rudita
- fr rudite

Rugosa

- en Rugosa; Tetracoralla
- es Rugosa
- fr Rugosa

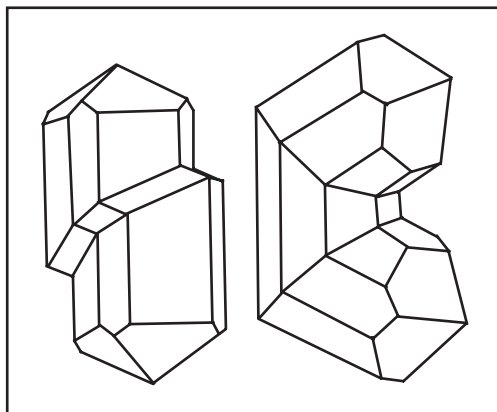
Rupeliar

- en Rupelien
- es Rupeliense
- fr Rupélien

rutilo

TiO₂. Sistema tetragonaleko titanio oxidoa, gorria. Temperatura eta presio altuetan eratzen da eta ukondo-makla errepikatuak izan ditzake.

- en rutile
- es rutilo
- fr rutile



Rutiloaren makla (*Manual de Mineralogia*, Cornelis K. eta Cornelius S. H. Jr. (1997)).

ruz

- en ruz
- es ruz
- fr ruz

S

S uhinak

- en S waves
- es ondas S
- fr S ondes

► uhin sismiko

Saaldar

- en Saalian
- es Saálica
- fr Saalienne

sabana

- en savanna
- es sabana
- fr savane

sabel-kusku

- en ventral valve
- es valva bental
- fr valve ventrale

Sabilar

- en Savic
- es Sávida
- fr Save

sakaroideo

- en saccharoid

- es sacaroideo
- fr sacharoïde

Sakmariar

- en Sakmarian
- es Sakmariense
- fr Sakmarien

sakoneraren txikitze-sekuentzia

- en shallowing upward sequence
- es secuencia de somerización
- fr séquence de somerisement

sakontze-sekuentzia

- en deepening upward sequence
- es secuencia de profundización
- fr séquence d'approfondissement

sakonune

- en depression; trough
- es depresión; seno
- fr dépression

sakonune zingiratsu

- en swampy depression
- es depresión pantanosa
- fr dépression marécageuse

saltazionismo

- en saltationism
 es saltacionismo
 fr saltationisme

sandur

- en sandur
 es sandur
 fr sandur

sanidina

$KAlSi_3O_8$. Feldespato potasikoaren polimorfoa.

- en sanidine
 es sanidina
 fr sanidin

➤ **feldespato****Sannoisiar**

- en Sannoisian
 es Sannoisiense
 fr Sannoisien

Santoniar

- en Santonian
 es Santoniense
 fr Santonien

sapropel

- en sapropel
 es sapropel
 fr sapropèle

sarbegi

- en shallow hole
 es sumidero
 fr perte

➤ **karst****Sardiniar**

- en Sardic
 es Sárdica
 fr Sarde

sardonize

- en sardonyx
 es sardónice
 fr sardoine

sare anastomosatu

- en anastomosing drainage pattern
 es red anastomosada
 fr réseau anastomosé

sare angeluzuzen

- en rectangular drainage pattern
 es red rectangular
 fr réseau rectangulaire

sare arroanitz

- en multibasin drainage pattern
 es red multicuenca
 fr réseau multibassin

sare bihurrikatu

- en contorted drainage pattern
 es red contorsionada
 fr réseau contorsionné

sare dendritiko

- en dendritic drainage pattern
 es red dendrítica
 fr réseau rayonnant

sare erradial

- en radial drainage pattern
 es red radial
 fr réseau radial

sare erreziproko

- en reciprocal lattice
 es red recíproca
 fr réseau réciproque

sare hidrografiko

- en hidrographic net
 es red hidrográfica
 fr réseau hydrographique

sare paralelo

- en parallel drainage pattern
 es red paralela
 fr réseau parallèle

sare primitibo

- en primitive lattice
 es red primitiva
 fr réseau primitif

sare sismiko

en	sismic net
es	red sísmica
fr	réseau sismique

sare zentratu

en	centred lattice
es	red centrada
fr	réseau centré

sare-korapilo

en	lattice point
es	nudo reticular
fr	noued réticulaire

sare-lerro

en	lattice row
es	línea reticular
fr	rangeé réticulaire

sare-plano

en	lattice plane
es	plano reticular
fr	plan réticulaire

sarkor

SIN: erasokor

en	penetrative
es	penetrativo
fr	penetrative

sartze-makla

en	interpenetration twin
es	macla de interpenetración
fr	macle de pénétration

sasiantiklinal

en	anticline false
es	anticlinal falso
fr	faux anticlinal

sasikristal

Hiru dimentsioko translazio-sareekin bate-raezinak diren errotazioak (5, 7, 9,..) dituzten egitura ordenatuak.

en	quasicrystal
es	cuasicristal
fr	quasicristal

sasilabar

en	bluff false; cliff false
es	acantilado falso
fr	fausse falaise

sasisinklinal

en	false syncline
es	falso sinclinal
fr	faux synclinal

satelite

en	satellite
es	satélite
fr	satellite

sauriskio

en	saurischia
es	saurisquio
fr	saurischien

scheelita

CaWO₄. Sistema tetragonalean kristaltzen den kaltzio wolframatoa. Kantitate urritan molibdenoa izan dezake wolframioaren orde. Dentsitate altukoa da eta uhin-luzera laburreko argi ultramorearen pean fluoreszentea da. Wolframitaren ondoren wolframioaren mea garrantzitsuena da.

en	scheelite
es	scheelita
fr	scheelite

schlieren

en	schlieren
es	schlieren
fr	schlieren

schorre

en	schorre
es	schorre
fr	schorre

Schottky akats

en	Schottky defect
es	defecto Schottky
fr	Schottky défaut

➤ **puntu-akats**

scleractinia

en	scleractinia
es	scleractinia
fr	scleractinia

Scythiar

en	Scythian
es	Scythiense
fr	Scythien

sebkha

en	sabkha; sebkha
es	sebkha
fr	sebkha; sebkra

sedimentario

en	sedimentary
es	sedimentario
fr	sédimentaire

sedimentazio

Sedimentuaren metatze prozesua. Sedimentazioa bi motatakoa izan daiteke: fisikoa (garraioan izaera solidoa duten partikulei dago-kiena) eta kimikoa (disoluzioan garraiatu ondoren hauspeatutako materiari dagokiona).

en	sedimentation
es	sedimentación
fr	sédimentation

sedimentazio prozesu

en	sedimentary process
es	proceso de sedimentación
fr	procès de sédimentation

sedimentazio-sistema

en	depositional system
es	sistema deposicional
fr	système de dépôt

sedimentologia

en	sedimentology
es	sedimentología
fr	sédimentologie

➤ geologia**sedimentu**

en	sediment
----	----------

es	sedimento
fr	sédiment

segida

en	succession; serie
es	sucesión; serie
fr	succession; serie

seif

en	seif
es	seif
fr	seif

seismo

en	earthquake; seism
es	seismo
fr	séisme

sekodonto

en	secodont
es	secodonto
fr	secodonte

sekuentzia

en	sequence
es	secuencia
fr	séquence

sekuentzia deposizional

Behetik eta goitik etenune estratigrafikoez eta dagozkien jarraitasunez mugatuta dagoen arroka-gorputza. Sekuentzia deposizionala itsasoaren transgresio-erregresio zikloaren eraginez sortzen da. Sekuentzia deposizionalen iraupe-naren arabera 5 ordena bereizten dira. Oinarrizko sekuentzia deposizionalak 3. ordenakoak dira eta 0.5-10 Ma-ko iraupena dute. Sekuentzien mugak itsas mailaren jausteetan eratzen dira. Sekuentzia deposizionala eratzen duten sistema sedimentarioak lau talde edo sistema-elkartetan bana daitezke, eratuak izan diren garaiko itsas mailaren posizioaren arabera: behealdiko sistema-elkartea (itsas maila asko jaitsita beherenean dagoenean sedimentatua), plataforma-ertzeko falkako sistema-elkartea (itsas maila gutxi jaitsita beherenean dagoenean sortua), transgresioko sistema-elkartea (itsas maila goratzen doanean metatua), eta goialdiko

sistema-elkartea (itsas maila bere gorenean dagoenean eratua).

Genetikoki erlazionaturiko geruza-segida erlatiboki konkordantea, haren oinean eta gainean etengunez eta hauen alboranzko konformitate baliokideez mugatuta dagoena.

- en depositional sequence
- es secuencia deposicional
- fr séquence de dépôt

sekuentzia estratigrafiko

Sekuentzia deposizionalen azterketa eta interpretazioa helburu dituen estratigrafiaren arloa.

- en stratigraphic sequence
- es secuencia estratigráfica
- fr séquence stratigraphique

sekuentzia ez-deposizional

- en non depositional sequence
- es secuencia no deposicional
- fr séquence non sédimentaire

sekuentzia negatibo

- en negative sequence
- es secuencia negativa
- fr séquence négative

sekuentzia positibo

- en positive sequence
- es secuencia positiva
- fr séquence positif

sekundario

- en secondary
- es secundario
- fr secondaire

selenita

- en selenite
- es selenita
- fr sélénite

selenodonto

- en selenodont
- es selenodonto
- fr selenodonte

semifusinita

- en semifusinite
- es semifusinita
- fr semifusinite

semiinboluto

- en semiinvolute
- es seminvoluto
- fr semiinvolute

senaiá

- en inlet
- es ensenada
- fr anse

senestro

- en sinistral
- es senestro
- fr sénestre

Senoniar

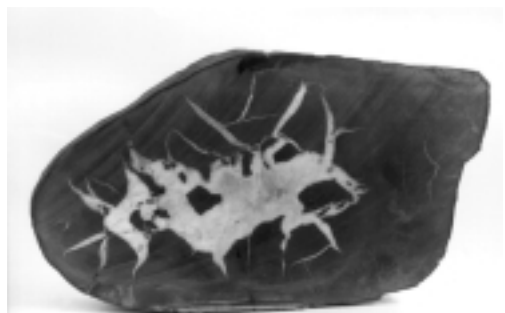
- en Senonian
- es Senoniense
- fr Sénonien

sepiolita

- en sepiolite
- es sepiolita
- fr sépiolite

septaria

8-90 cm bitarteko diametroa duen arroka-masa borobilkara, barnean zartadura erradialak edota zentrokideak dituena. Sarritan zartadurak mineralez, hala nola kaltzita, dolomita, barita,



Barneko zartadurak kaltzitaz (alde zuria) beteta dituen sideritazko **septaria** (alde iluna). Baranbio. Araba.

kuartzo edo igeltsuz, beteta egoten dira. Septariek jatorri diagenetikoak dute, hots, sedimentua metatu ondoren eta honen baitan eratutako egiturak dira.

en	septaria
es	septaria
fr	septarie

septu

en	septum
es	septo; septum
fr	septum

serac

en	serac
es	serac
fr	sérac

serie

Unitate kronoestratigrafikoa, sistema baino txikiagoa eta estaia baino handiagoa. Seriea epoka bateko denboran eratutako arroka-gorputza da; beraz, epoka da seriearen baliokide geokronologikoa. Kasu gehienetan serieak eta dagokion epokak izen bera dute. Esate baterako, Eozeno seriea Eozeno epokan eratutako arroka-gorputza da. Seriea multzokatutako zenbait estaiak osatuta dago eta multzokatutako zenbait seriek sistema osatzen dute.

en	series
es	serie
fr	serie

serie estratigrafiko

en	stratigraphic units
es	serie estratigráfica
fr	échelle stratigraphique

serie ofiolitiko

en	ophiolitic series
es	serie ofiolítica
fr	suite ophiolitique

serir

en	serir
es	serir
fr	serir

serizita

en	sericite
es	sericita
fr	séricite

serpentina

$Mg_3Si_2O_5(OH)_4$. Filosilikatoen familiako mineralen taldea. Hiru polimorfo monoklinikoz osaturik dago: antigorita, lizardita eta krisotilo (zuntzua). Filosilikato hauek trioktaedrikoak dira eta t-o motako kristal-egitura dute.

Berdeak dira eta, gehienetan, magnesio-anfibolen, olibinoen edota piroxenoen alterazioaren kausaz sortzen dira. Krisotiloa asbesto-en iturri garrantzitsua da. Ikus **asbesto**.

en	serpentine
es	serpentina
fr	serpentine

serpentinita

en	serpentinite
es	serpentinita
fr	serpentinite

serpentinizazio

en	serpentinization
es	serpentinización
fr	serpentinisation

Serpukhoviari

en	Serpukhovian
es	Serpukhoviense
fr	Serpukhovien

► Karbonifero

Serravalliar

en	Serravallian
es	Serravalliense
fr	Serravallien

sestra-kurba

en	contour line
es	curva de nivel
fr	courbe de niveau

Sevier

en	Sevier
----	--------

es	Sevier
fr	Sevier

sfenofito

en	sphenophyta
es	esfenofito
fr	sphenophyte

Sheinwoodiar

en	Sheinwoodian
es	Sheinwoodiense
fr	Sheinwoodien

sial

Erabilera murrizteko terminoa. Plaka-tektonikaren teoria proposatu aurretik lurrazalean bereizten ziren bi geruzetako bat. Goian kokatutakoari sial esaten zitzaion, Si eta Al mineraletan aberatsa izateagatik.

en	sial
es	sial
fr	sial

siderita

FeCO₃. Burdin karbonato trigonala, kaltzitararen isomorfoa. Kantitate urritan manganesoa edota magnesioa izan ditzake, burdinaren orde. Burdinaren meetako bat da.

en	siderite
es	siderita
fr	sidérite

siderito

en	siderite
es	siderito
fr	sidérite

siderofilo

en	siderophile
es	siderófilo
fr	sidérophile

siderolito

en	stony irons
es	siderolito
fr	siderolite

Siegeniar

en	Siegenian
es	Siegeniense
fr	Siegénien

sienita

en	syenite
es	sienita
fr	syénite

sienita feldespatoidedun

en	foid-bearing syenite
es	sienita con feldespatoides
fr	syénite feldspathoïdique

sienogranito

en	syenogranite
es	sienogranito
fr	syénogranite

sifoi

en	siphon
es	sifón
fr	siphon

> karst**Sigillaria**

en	Sigillaria
es	Sigillaria
fr	Sigillaria

sikula

en	sicula
es	sicula
fr	sicula

silbita

KCl. Potasio kloruro kubikoa, halitaren isomorfoa. Silvina eta halitaren propietateak eta jatorria antzekoak dira, baina silvinak halitak baino zapore mingotsagoa du.

en	sylvite
es	silvina
fr	sylvite

silex

SiO₂. Kuartzoaren aldaera kriptokristaltu pikortsua, geruza fin edo noduluetan agertzen

dena. Oso gogorra da eta haustura konkoidea du. Historiaurreko industrian gehien erabilitako lehengaia da.

en	chert
es	sílex
fr	silex

silikato

SiO_4^{4-} talde anionikoa duten mineralen klasea. SiO_4^{4-} taldean oxigeno-partikulek silizioa inguratzen dute, tetraedro bat osatuz. Aluminioak silizioa ordezkatzeko dezake hainbat proportziotan, silikato motaren arabera. Funtsezko unitate tetraedriko horiek elkarren artean lotzeko gaitasuna dute, erpineko oxigenoak partekatuz. Horrela, honako silikato motak eratzten dira:

Nesosilikatoak: tetraedroek ez dute erpinik partekatzen zuzenean, elkarri loturik daude katioien bitartez. Si:O erlazioa 1:4 da (SiO_4^{4-}). Tetraedroak isolaturik daudenez, kate edo xaflarik osatu gabe, nesosilikatoek kristal-habitu ekidimentsionalak izateko joera dute eta dentsitate eta gogortasun handikoak dira. Familia horretan mineralen talde batzuk bereiz daitezke, olibino, aluminosilikato eta granateena besteak beste.

Sorosilikatoak: tetraedroak binaka loturik daude, erpin bateko oxigenoa partekatuz. Si:O erlazioa 2:7 da ($\text{Si}_2\text{O}_7^{6-}$). Familia horretan 70en bat mineral daude. Gehienak arraro samarrak dira, arruntenak epidotaren taldekoak izanik.

Ziklosilikatoak: tetraedroek eraztunak eratzten dituzte, Si:O erlazioa 1:3 ($\text{Si}_6\text{O}_{18}^{12-}$) delarik. Eraztunen formak ziklosilikatoen habitua prismatiko hexagonal edo pseudohexagonalak kontrolatzen ditu. Kristal-egiturarik bakunena beriloa du.

Inosilikatoak: tetraedroek kateak osatzen dituzte. Barneko antolamendu horrek inosilikatoen habitua prismatiko bereizgarria baldintzatzen du. Bi talde nagusitan bana daitezke: a) Kate bakarreko inosilikatoak, Si:O erlazioa 1:3 (SiO_3^{2-}) dutenak. Tetraedro bakoitzak oxigeno bana partekatzen du alboko bi tetraedroekin. Talde horretakoak dira piroxenoak. b) Kate bikoitzeko inosilikatoak, Si:O erlazioa 4:11 ($\text{Si}_4\text{O}_{11}^{6-}$) dutenak. Kate bakarreko inosilikatoetan bezala, tetraedroek oxigeno bana parteka-

tzen dute alboko bi tetraedroekin, baina bi tetraedrotatik batek ondoko katearen beste tetraedro batekin hirugarren oxigenoa partekatzen duela, kateak loturik agertzen dira. Anfibolak bigarren talde horretakoak dira.

Filosilikatoak: tetraedroek xaflak eratzten dituzte, inguruko hiru tetraedroekin oxigeno bana partekatuz. Kristal-egitura horrek filosilikatoen habitua bereizgarriak sorrarazten ditu. Mineral hauetan Si:O erlazioa 2:5 ($\text{Si}_2\text{O}_5^{2-}$) da (ikus **filosilikato**).

Tektosilikatoak: tetraedroek hiru dimentsioko egitura trinkoak eratzten dituzte, inguruko lau tetraedroekin oxigeno bana partekatuz. Si:O erlazioa 1:2 (SiO_2^0) da. Silizearen taldea, feldespatoak eta feldespatoideak, besteak beste, familia honetakoak dira.

Silikatoen formula orokorra honakoa da: $\text{X}_m\text{Y}_n(\text{Z}_p\text{O}_q)\text{W}_r$, X: katioi handiak (Ca^{2+} , Na^+ , K^+ , ...) Y: katioi ertainak (Mn^{2+} , Fe^{2+} , Mg^{2+} , Fe^{3+} , Al^{3+} , Ti^{4+} , ...) Z: Si^{4+} eta Al^{3+} O: O_2 . W: talde anionikoak (OH^- , F^- , ...), p:q erlazioa silikato motaren araberakoa delarik. Silikatoek lurrazalaren % 90a osatzen dute eta mineral ugariak dira. Ezagutzen diren mineral guztien artean hirutatik bat silikatoa da.

en	silicate
es	silicato
fr	silicate

silize

Silizioaren konposatu oxigenatua (SiO_2). Oso ugaria da naturan, bai aske, silizearen taldeko mineralak emanez, bai konbinaturik, silikatoak osatuz.

en	silica
es	sílice
fr	silice

silizearen talde

SiO_2 . Zortzi polimorfoz osaturiko taldea: kuartzoa (α eta β), tridimita (α eta β), kristobalita (α eta β), stishovita eta coesita. Kuartzoa (α eta β): α kuartzoa trigonala da eta 573 °C-tatik gora β kuartzo bihurtzen da (hexagonala). Gehienetan zuria edo kologea da, baina ezpurutasunak dituenak, hainbat kolore izan ditzake.

ke. Mineral ugariena da eta aldaera asko ditu, kaltzedonia, agata eta silexa besteak beste. Propietate piroelektriko eta piezoelektriko nabarmenak dituelarik, erabilera zabala du industri arloan: beiragintza, eraikikuntza, etab. Tridimita: 870 eta 1.470 °C bitartean egonkorra den polimorfoa. α tridimita monoklinikoa edo ortorrombikoa izan daiteke, eraketaren baldintzen arabera, eta β hexagonal da. Kristobalita: 1.470 eta 1.728 °C bitartean egonkorra den polimorfoa. α kristobalita tetragonala da, β kubikoa den bitartean. Azken polimorfo bi hauek arroka bolkanikoetan baino ez dira aurkitzen. Stishovita eta coesita polimorfo dentsoenak dira, oso presio altukoak izanik. Meteorito batek sortutako kraterrean aurkitu dira (Meteor kraterra, Arizona).

en silica group
es grupo de la sílice
fr group de la silice

silizifikazio

en silification
es silicificación
fr silification

silkreta

◆ Edafologian definituriko terminoa; silizez zementaturiko konglomeratua (azaleko harea eta legarrak).

◆ Oro har, silizezko zarakarra.

en silcrete
es silcreta
fr silcrete

sill

Inguruko arroken egitura planarrarekiko paraleloa den arroka igneoaren taula itxurako intrusioa. Zabaleraz aldakorra, metro batetik hamarka metro batzuetara eta kilometro anitzeko luzera eduki dezake.

en sill
es sill
fr sill

sillimanita

Al_2SiO_5 . Aluminosilikatoen taldeko polimorfoa.

en sillimanite
es sillimanita
fr sillimanite

► aluminosilikato

Siluriar

Paleozoikoaren eraren (eta eratemaren) periodoa (eta sistema), Ordoviziarren ondorengoa eta Devoniarraren aurrekoa, duela 439 eta 408.5 Ma artekoa. Lau epoka (eta serie) ditu bere baitan: Llandoverya, Wenlocka, Ludlowa eta Pridolia.

en Silurian
es Silúrico
fr Silurien

sima

Erabilera murrizteko terminoa. Plaka-tektonikaren teoria proposatu aurretik lurrazaleko bi geruzetako bat. Azpikoari sima izena eman zitzaion Si eta Mg ugari duelako. Lurrazal ozeanikoaren ezaugarriak ditu eta onarturik zegoen lurrazal kontinentalaren azpitik geruza jarrai bat eratzen zuela. Gaietan kokatzen den sialak baino dentsitate handiagoa du eta jokaera trinko eta plastikoagoa du.

en sima
es sima
fr sima

simetri ardatz

en symmetry axis
es eje de simetría
fr axe de symétrie

simetri elementu

Kristalaren simetria definitzeko erabiltzen diren eragiketak. Bi talde nagusi daude: translazioerik gabekoak eta translaziodunak. Lehenengo taldea osatzen dutenak honako hauek dira: inbertsioa (i), biraketa-ardatzak (1, 2, 3, 4, 6), birainbertsio-ardatzak (-1, -2, -3, -4, -5, -6) eta simetri planoak (m). Translazioa duten simetria elementuak honako hauek dira: ardatz helikoidalak (2₁, 3₁, 3₂, 4₁, 4₂, 4₃, 6₁, 6₂, 6₃, 6₄, 6₅), irristadura-planoak (a, b, c, n, d) eta translazioa bera.

en symmetry element

simetri eragiketa

- es elemento de simetría
- fr élément de symétrie

simetri eragiketa

- en symmetry operation
- es operación de simetría
- fr opération de symétrie

simetri klase

- en symmetry class
- es clase de simetría
- fr classe de symétrie

simetri plano

- en symmetry plane
- es plano de simetría
- fr plan de symétrie

simetri zentro

- en symmetry center
- es centro de simetría
- fr centre de symétrie

simplektita

- en symplectite
- es simplektita
- fr symplectite

sinapsido

- en synapsid
- es sinápsido
- fr synapside

sinbiosi

- en symbiosis
- es simbiosis
- fr symbiose

sinbiotiko

- en symbiotic
- es simbiótico
- fr symbiotique

sineklisa

- en syneclise
- es sineclisa
- fr syneclise

Sinemuriar

- en Sinemurian
- es Sinemuriense
- fr Sinémurien

sineskistoso

- en synschistose
- es sinesquistoso
- fr synschisteux

sinforme

- en synform
- es sinforme
- fr synforme

singenetiko

- en syngenetic
- es singenético
- fr syngénétique

Siniar

- en Sinian
- es Siniense
- fr Sinién

sinklasa

- en synclase
- es sinclasa
- fr synclase

sinklinal

- en syncline
- es sinclinal
- fr synclinal

sinklinal eskegi

- en hanging syncline
- es sinclinal colgado
- fr synclinal perché

sinklinorio

- en synclinoria
- es sinclinorio
- fr synclinorium

sinkroniko

- en synchronic
- es sincrónico
- fr synchronique

sinerotroi

en	synchrotron
es	sincrotrón
fr	synchrotron

sinmetamorfiko

en	synmetamorphic
es	sinmetamórfico
fr	synmétamorphique

sinorogeniko

en	synorogenic
es	sinorogénico
fr	synorogénique

sinplutoniko

en	synplutonic
es	sinplutónico
fr	synplutonique

sinsedimentario

en	synsedimentary
es	sinsedimentario
fr	synsedimentaire

sintaxial

en	syntaxial
es	sintaxial
fr	syntaxiale

sintektoniko

en	syntectonic
es	sintectónico
fr	syntectonique

sintetiko

en	synthetic
es	sintético
fr	synthétique

sintipo

Espezie edo subespezie bat deskribatzean holotiporik aukeratu ezean, deskribapena egiteko erabiltzen den aleetako edozein.

en	syntype
es	sintipo
fr	syntype

sintzinematiko

en	synkinematics
es	sincinemático
fr	syncinématique

sismika

Sismo edo lurrikaren azterketa geofisikoen prozedura.

en	seismic
es	sísmica
fr	sismique

sismizitate

en	seismicity
es	sismicidad
fr	sismicité

sismografo

en	seismograph
es	sismógrafo
fr	sismographe

sismograma

en	seismogram
es	sismograma
fr	sismogramme

sismologia

en	seismology
es	sismología
fr	seismologie

sismometria

en	seismometry
es	sismometría
fr	sismometrie

sismometro

en	seismometer
es	sismómetro
fr	sismomètre

sistema

Unitate kronoestratigrafikoa, periodo bateko denboran eraturako arroka-gorputza dena. Periodoa sistemaren baliokide geokronologikoa da. Multzokatutako zenbait seriez osatuta dago

sistema disarmoniko

eta multzokatutako zenbait sistemak eratema osatzen dute.

en	system
es	sistema
fr	système

sistema disarmoniko

en	disharmonic system
es	sistema disarmónico
fr	système disharmonique

sistema harmoniko

en	harmonic system
es	sistema armónico
fr	système harmonique

sistema konjugatu

en	conjugate system
es	sistema conjugado
fr	système conjugué

sistema morfogenetiko

en	morphogenetic system
es	sistema morfogenético
fr	système morphogénétique

sistema poliklinal

en	polyclinal system
es	sistema policlinal
fr	système polyclinal

sistema sedimentario

Sedimentazio-ingurunean metatutako eta genetikoki erlazonaturiko hiru dimentsioko fazie-multzoa.

en	sedimentary system
es	sistema sedimentario
fr	système sédimentaire

sistema-elkarte

Sedimentazio-sistema garaikideen elkar-tea. Sekuentzia deposizional baten barruan eta itsas mailaren arabera lau sistema-elkarte bereiz daitezke: behealdikoa, plataforma-ertzekoa, goialdikoa eta transgresiboa.

en	systems tract
es	cortejo

fr cortège

► sekuentzia deposizional

sistema-elkarte sedimentario

en	sedimentary systems tract
es	cortejo sedimentario
fr	cortège sédimentaire

sistema-elkarte transgresibo

en	transgressive systems tract
es	cortejo transgresivo
fr	cortège transgressif

sistematika

Bizidunen sailkapena, batez ere bizidunen arteko erlazio filogenetikoetan oinarritua. Sailkapen honek erlazio filogenetikoek gain irizpide morfologikoak, enbriologikoak, biokimikoak, eta abar hartzen ditu kontuan.

en	systematics
es	sistemática
fr	classification et taxonomie

skarn

Karbonatozko arrokkaren eta intrusio magmatikoaren arteko ukipen-aldean fenomeno metasomatikoaren ondorioz eratutako arrokkak. Skarnak ehundura pikortsua dute eta, arroka karbonatodunen osakeraren arabera, bi taldetan sailkatzen dira: kaltzio-skarnak (kareharriak) eta magnesio-skarnak (dolomiak). Sarritan hiru, bi edo mineral bakar batez osatutako geruzak azaltzen dira, baina oro har haien mineralogia zabal samarra izaten da: granateak, piroxenoak, flogopita, forsterita, wollastonita, etab. Hauekin batera, ustia daitezkeen mineralen metakinak ere ager daitezke: magnetita, scheelita, molibdenita, etab.

en	skarn
es	skarn
fr	skarn

Skiddawiar

en	Skiddawian
es	Skiddawiense
fr	Skiddawien

slikke

en	slikke
es	slikke
fr	slikke

slump

Grabitatearen eraginez, aldapan beheara plastikoki higitu den sedimentu-masa; masak barnean zuen egitura (geruzapena) biziki deformatuta (tolesak eta failak) geratzen da.

en	slump
es	slump
fr	slump

smalfjord

en	smalfjord
es	smalfjord
fr	smalfjord

smithsonita

ZnCO₃. Zink karbonato trigonala, kaltzitararen isomorfoa. Zink metalaren meetako bat da.

en	smithsonite
es	smithsonita
fr	smithsonite

sodalita

en	sodalite
es	sodalita
fr	sodalite

sofatara

en	sofatara
es	sofatara
fr	sofatara

solido

en	solid
es	sólido
fr	solide

solido(tu)

en	solidify
es	solidificar
fr	solidifier

solidotze

en	solidification
es	solidificación
fr	solidification



Tolestutako geruzaz eratutako **slump**a (argazkiaren erdialdean pertsona bat eskala gisa). Albiarra. Arminza. Bizkaia.

solidus

en	solidus
es	solidus
fr	solidus

solifluxio

en	solifluction
es	soliflucción
fr	solifluxion

solifluxio-gingil

en	solifluction lobe
es	lóbulo de soliflucción
fr	lobe de solifluxion

solifluxio-terrazatxo

en	solifluction terracette
es	terracilla de soliflucción
fr	terrassette de solifluxion

solifluxio-txoko

en	solifluction hollow
es	nicho de soliflucción
fr	niche de solifluxion

solstizio

en	solstice
es	solsticio
fr	solstice

solutu

en	solute
es	soluto
fr	soluté

soluzio

en	solution
es	solución
fr	solution

soluzio solido

en	solid solution
es	solución sólida
fr	solution solide

soluzio-zama

en	solution load
es	carga de solución
fr	matière en solution

Solvar

en	Solvan
es	Solviense
fr	Solvien

Sonomar

en	Sonomar
es	Sonomar
fr	Sonomar

sorosilikato

	Silikatoen klaseko mineralen familia.
en	sorosilicate
es	sorosilicato
fr	sorosilicate

> silikato**sorting**

en	sorting
es	sorting
fr	sorting

soslai**👉 profil****Soudleyar**

en	Soudleyan
es	Soudleyiense
fr	Soudleyen

Spathiar

en	Spathian
es	Spathiense
fr	Spathien

spinifex

en	spinifex
es	spinifex
fr	spinifex

St. David's**> Kanbriar****Stampiar**

en	Stampian
es	Stampiense
fr	Stampien

stishovita

en	stishovite
es	stishovita
fr	stishovite

➤ **silizearen talde****stock**

en	stock
es	stock
fr	stock

stopping magmatiko

en	magmatic stopping
es	stopping magmático
fr	assimilation magmatique

Sturtiar

en	Sturtian
es	Sturtiense
fr	Sturtien

subdukzio

Ertz konbergenteetan plaka litosferiko baten lurrazal ozeanikoa beste plaka baten pean azpiratzeko prozesua. Horrela, litosfera ozeanikoa mantuaren barrenean hondoratzen da angelu ezberdineko planoak osatuz (Wadati-Benioff zona). Subdukzio-zonak plaka-muga suntsizaile luze eta estuak dira eta zenbait anomalia geofisiko (sismizitate, anomalia grabimetrikoa, bero-fluxu aldakorrak...) dituzten eremu desberdinez eratuta daude: arku bolkanikoa, ozeano-fosa, akrezio-prisma, arro marginala eta kanpoko sabeldura.

en	subduction
es	subducción
fr	subduction

➤ **Wadati-Benioff zona****subdukzio-zona**

en	subduction zone
es	zona de subducción
fr	zone de subduction

subegitura

en	substructure
es	subestructura
fr	substructure

subhedral

en	subhedral
es	subhedral
fr	subhédrique

sublimazio

en	sublimation
es	sublimación
fr	sublimation

subsidentzia

Arro sedimentarioek jasandako hondorapena.

en	subsidence
es	subsidencia
fr	subsidence

substratu

en	substrate; substratum
es	substrato; sustrato
fr	substrat

subtropikal

en	subtropical
es	subtropical
fr	subtropical

Sudetetar

en	Sudetan
es	Sudética
fr	Sudetien

sufre

en	sulfur
es	azufre
fr	soufre

sufusio

en	suffosion
es	sufusión
fr	suffosion

sulfato

SO₄²⁻ talde anionikoa duten mineralen klasea. Oxígeno-partikulek sufrea inguratzen dute, tetraedroa osatuz. Kromatoak ere klase honetan sartzen dira, kristal-egitura bera dutelako. Sulfatoak bi taldetan biltzen dira: sulfato anhidroak

sulfatodun

(adibidez, barita BaSO_4 , zelestita SrSO_4 segida), eta sulfato urdunak, H_2O edo OH taldeak dituztenak (adibidez, igeltsua $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$).

en sulfate
es sulfato
fr sulfate

sulfatodun

en sulphated
es sulfatado
fr sulfaté

sulfoartseniuro

en sulfarsenide
es sulfoarseniuro
fr sulfoarséniure

➤ sulfuro

sulfogatz

Sufrea duen mineral ez-oxidatua, sulfuro-en egitura desberdina duena. Klase honetan 100 mineral baino gehiago dago, baina arraro samarrak dira.

en sulfosalts
es sulfosal
fr sulfosel

sulfuro

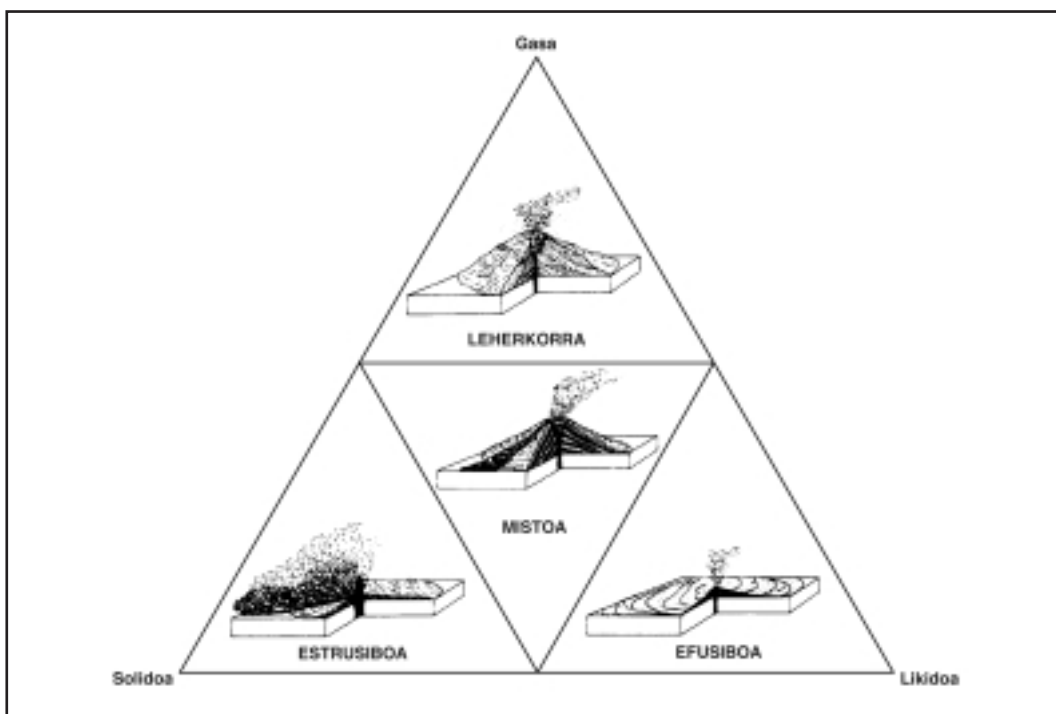
Sufrez eta metalez edo erdimetalez osatutako minerala. Sulfoartseniuroak, artseniuroak eta telururoak sulfuroen klasean sartu dira, mineral horien antzekoak baina arraragoak baitira. Sulfuroen sailkapena konplexua da, egituraren ikuspuntutik elkarren artean nahikoa desberdinak direlako.

en sulfide
es sulfuro
fr sulfure

sumendi

SIN: bolkan

Magma, gas eta errautsak kanporatzen diren lurrazalaren irekiunea. Bi talde nagusi bereizten dira erupzio motaren eta kanpo-egituren arabera:



Sumendi-motak, jaurtitako materialen arabera.

Arrakala-sumendiak. Lurrazalaren zartaduretan sortzen dira, eta anitz kilometrotan heda daitezke. Laba, gehienetan basaltikoa, astiro eta modu jarraian kanporatzen da eta milaka kilometro karratuko eremua estal dezake. Horrelako erupzio bolkanikoak arruntak izaten dira ozeanoetako inguruneetan; laba ozeano-gandorrean kanporatzen denean, **kuxin-laba** egitura sortzen da, besteak beste. Kontinente-inguruneetan gertatzen denean, berriz, errauts bolkanikoak, ignimbritak eta arroka-zatiak (apar-harriak) kanporatzen dira.

Sumendi zentralak edo **puntualak.** Mendi itxurakoak dira. Laba jaurtitzeko tximinia zentral nagusia dute, profil konikoa garatzeko joera duena. Sumendi-konoa kanporatutako materialaren metatzearen ondorioz eratzen da. Honen morfologian parte hartzen duten faktoreak tokiko ezaugarriak, laba motak eta ignimbriten metakinen proportzioak dira. Jaurtitako materialaren arabera, lau sumendi zentral mota bereizten dira: **leherkorra** edo **vulkaniarra**, gasa nagusi duena; **efusiboa** edo **hawaiiarra**, likidoa nagusi duena; **estrusiboa** edo **pelearra**, solidoa nagusi duena, eta **mistoa** edo **stronboliarra**, gasa, likidoa eta solidoa antzeko proportzioetan isurtzen dituen.

en volcano
es volcán
fr volcan

sumendi hawaiiar

en hawaiian volcano
es volcán hawaiano
fr volcan hawaïien

> sumendi

sumendi konposatu

en composite volcano
es volcán compuesto
fr volcan composé

sumendi pelear

en pelean volcano
es volcán peleano
fr volcan péleén

> sumendi

sumendi pliniar

en plinian volcano
es volcán pliniano
fr volcan plinien

sumendi stronboliar

en strombolian volcano
es volcán estromboliano
fr volcan strombolien

> sumendi

sumendi vulkaniar

en vulcanian volcano
es volcán vulcaniano
fr volcan vulcanien

> sumendi

suntsipen

Populazio, espezie edo maila taxonomiko altuagoaren erabateko desagertzea edo heriotza, izaki mota horren behin betiko galera dakarrena.

en extinction
es extinción
fr extinction

superegitura

en superstructure
es superestructura
fr superstructure

superhazkunde

en overgrowth
es supercrecimiento
fr accroissement

superplastiko

en superplastic
es superplástico
fr superplastique

supersare

en superlattice
es superred
fr superréseau

supertalde

en supergroup

supraegitura

es supergrupo
fr supergroupe

supraegitura

en suprastructure
es supraestructura
fr suprastructure

supraurondar

en supraurongian
es supraurongiano
fr supraurongian

surge metakin

en surge deposit
es depósito surge
fr dépôt surge

sustrai

en root
es raíz
fr racine

suszeptibilitate

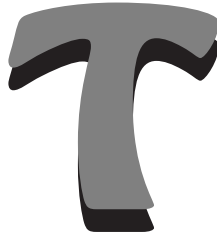
en susceptibility
es susceptibilidad
fr susceptibilité

Svalbardiar

en Svalbardian
es Svalbardiense
fr Svalbardien

Swaziar

en Swazian
es Swaziense
fr Swazien



tabula

en tabula
es tábula
fr tabulé

tabular

en tabular
es tabular
fr tabulaire

Taconiar

en Taconian
es Tacónica
fr Taconien

taffoni

en taffoni
es taffoni
fr taffoni

tafonomia

Bizidun bat hiltzen denetik aztarnategian aurkitu arte suertatzen diren prozesu guztiez arduratzen den paleontologiaren adarra. Adar honetan biostratinomia eta fosilen diagenesia sartzen dira.

en taphonomy

es tafonomía
fr taphonomie

tafragenia

👉 **tafrogenesi**

tafrogenesi

SIN: tafragenia

en taphrogeny
es tafrogénesis
fr taphrogénie

taiga

en taiga
es taiga
fr taïga

takilita

en tachylite
es taquilita
fr tachylite

taktita

en tactite
es tactita
fr tactite

talde

Formazioa baino maila altuagoko unitate litostratigrafiko formala. Gehienetan izen toponimiko batez izendatzen da (adibidez, Itxina taldea).

en	group
es	grupo
fr	groupe

talde espazial

Kristal-egitura homogeneousan motiboak espazioan ordena daitezkeen 230 moduetako bakoitza. Bravais 14 sareen eta 32 talde puntualen konbinazioz eratzen dira.

en	space group
es	grupo espacial
fr	groupe spatial

talde mineral

en	mineral group
es	grupo mineral
fr	groupe minéral

> mineral**talde puntual**

Puntu batean elkar ebakitzen duten translazioerik gabeko simetria-elementuen 32 konbinazio posibleetako bakoitza.

en	point group
es	grupo puntual
fr	groupe ponctuel

> kristaltze-sistema**talik**

en	talik
es	talik
fr	talik

talka-metamorfismo

en	impact metamorphism
es	metamorfismo de impacto
fr	métamorphisme d'impact

> metamorfismo**talka-zona**

en	collision zone
es	zona de colisión
fr	zone de collision

talko

$Mg_3Si_4O_{10}(OH)_2$. Filosilikatoen familiako buztin-mineral monoklinikoa, trioktaedrikoa eta t-o-t motako kristal-egitura duena. Silikato magnesiodunen (olibino, piroxeno eta anfibolen) alterazioaren ondorioa da. Koipekara eta gogortasun txikieneko minerala da (H=1). Pinturetarako eta buztzingintzan erabiltzen da.

en	talc
es	talco
fr	talc

talkoeskisto

en	talc schist
es	talcoesquisto
fr	talcschiste

talweg

en	talweg
es	talweg
fr	talweg

tamaina

en	size
es	tamaño
fr	dimension; grandeur; taille

tanatozenosi

Biotipo berean bizi eta hil eta gero metatze-zona batera garraiatu den izaki fosila, sedimentuaren zati bat edo sedimentu osoa eratzten duena.

en	thanatocenosis; thanatocoenosis
es	tanatocenosis
fr	thanatocoenose

tantalita

en	tantalate
es	tantalita
fr	tantalate

Tarannoniar

en	Tarannonian
es	Tarannoniense
fr	Tarannonien

tarn

en	tarn
----	------

es	tarn
fr	tarn

Tartariar

en	Tartarian
es	Tartariense
fr	Tartarien

tarte kondentsatu

en	condensed interval
es	intervalo condensado
fr	intervalle condensé

tasa

en	rate
es	tasa
fr	taux

taula estratigrafiko

Lurra eratu zenetik gaur arte iragan den denboraren banaketa edo denbora-tarte bakoitzean eratutako arroken banaketa azaltzen duen taula; banaketa unitate geokronologikotan (denbora-unitateak) zein unitate kronoestratigrafikotan (arroka-gorputzak) eman daiteke.

en	stratigraphic table
es	tabla estratigráfica
fr	table stratigraphique

taula itxurako

en	tabulate
es	tabulado
fr	tabulaire

taula itxurako erliebe

en	tabular relief
es	relieve tabular
fr	relief tabulaire

taxodonta

en	taxodont
es	taxodonta
fr	taxodonte

taxon

en	taxon
es	taxón
fr	taxon

taxonomia

Bizidunen eta fosilen sailkapen ordenatu eta hierarkikoa. Batez ere ezaugarri morfologikoetan oinarriturik dago. Taxonomiaren oinarritzko unitatea espezia da. Maila taxonomiko honetatik gorako beste maila taxonomiko guztiek, erabat artifizialak eta subjektiboak badira ere, ahal den neurrian erlazio filogenetikoak islatu behar dituzte. Honela, antzekoak diren espezieak generotan batzen dira; generoak familiatan, hauek ordenatan, ordenak klasetan eta, azkenik, hauek filumetan.

en	taxonomy
es	taxonomía
fr	taxonomie

tchernoziem

en	tchernoziem
es	tchernoziem
fr	tchernoziem

► lurzoru**tefra**

Metakin piroklastikoak izendatzeko termino orokorra.

en	pyroclastic; tephra
es	tefra; tufa
fr	projections volcaniques; téphra

tefrita

en	tephrite
es	tefrita
fr	téphrite

tefrita fonolitiko

en	phonolitic tephrite
es	tefrita fonolítica
fr	téphrite phonolitique

tefroita

en	tephroite
es	tefroita
fr	téphroïte

tefrokronologia

en	tephrochronology
es	tefrocronología
fr	téphrochronologie

teilakapen

Klasto planokarak metatzeko ezarpen-era berezia, zeinean klastoen plano nagusiek korrontearen noranzkoaren aurkako aldapa erakusten duten. Klasto zapalak teilatuetan teilak ezartzen diren modura kokatzen dira.

en	imbrication
es	imbricación
fr	imbrication

teka

en	theca
es	teca
fr	thèque

tektita

en	tektite
es	tectita
fr	tectite

tektoestratigrafia

en	tectonostratigraphy
es	tektoestratigrafía
fr	tectonostratigraphie

tektogenesi

en	tectogenesis
es	tectogénesis
fr	tectogénèse

tektonika

Indar tektonikoek eragindako edozein eskalatako Lurreko deformazio prozesuak ikeritzen dituen geologiaren adarra.

en	tectonic
es	tectónica
fr	tectonique

➤ geologia**tektonita**

en	tectonite
es	tectonita
fr	tectonite

tektonizazio

en	tectonization
es	tectonización
fr	tectonisation

tektonofisika

en	tectonophysics
es	tectonofísica
fr	tectonophysique

tektosedimentario

en	tectosedimentary
es	tectosedimentario
fr	tectosedimentaire

tektosilikato

Silikatoen klaseko mineralen familia.

en	tectosilicate
es	tectosilicato
fr	tectosilicate

➤ silikato**teledetekzio**

Lurraren azalari eta beste astroei buruzko informazioa urrutitik jasotzea ahalbidetzen duen teknika, satelite eta zunda artifizialak erabiltzen dituen.

en	remote sensing
es	teledetección
fr	télé-détection

telinita

en	telinite
es	telinita
fr	télinite

telururo

en	telluride
es	telururo
fr	tellurure

➤ sulfuro**Telychiar**

en	Telychian
es	Telychiense
fr	Telychien

tennantita

en	tennantite
es	tennantita
fr	tennantite

temperatura

- en temperature
- es temperatura
- fr temperature

tenpestita

- en tempestite
- es tempestita
- fr tempestite

tentsio

- en tension
- es tensión
- fr tension

tentsio-arraildura

- en tension gash
- es grieta de tensión
- fr fente de tension

tepee

- en tepee
- es tepee
- fr tepee

teralita

- en theralite
- es teralita
- fr théralite

terebratulido

- en terebratulid
- es terebratúlido
- fr térébratule

termal

SIN: bero-

- en thermal
- es termal
- fr thermal

termobarometria

- en thermobarometry
- es termobarometría
- fr thermobarométrie

termograbitmetria

- en thermogravimetry

- es termogravimetría
- fr thermogravimétrie

termograma

- en thermogram
- es termograma
- fr thermogramme

termokarst

- en thermokarst
- es termokarst
- fr thermokarst

termoklastia

- en thermoclasty
- es termoclastia
- fr thermoclastie

termoklina

- en thermocline
- es termoclina
- fr thermocline

termoluminiszentzia

- en thermoluminescence
- es termoluminiscencia
- fr thermoluminescence

termometamorfismo

- en thermometamorphism
- es termometamorfismo
- fr thermométamorphisme

termometria

- en thermometry
- es termometría
- fr thermométrie

termorregulazio

- en thermoregulation
- es termorregulación
- fr thermorégularisation

termorremanentzia

- en thermoremanence
- es termorremanencia
- fr thermorémanence

terra fusca

en	terra fusca
es	terra fusca
fr	terra fusca

terra rossa

en	terra rossa
es	terra rossa
fr	terra rossa

terrane

en	terrane
es	terrane
fr	terrane

terrazza

en	terrace
es	terrazza
fr	terrasse

terrazza ahokatu

en	entrenched terrace
es	terrazza encajada
fr	terrasse emboutée

terrazza eustatiko

en	eustatic terrace
es	terrazza eustática
fr	terrasse eustatique

terrazza flubioglaziar

en	fluvioglacial terrace
es	terrazza fluvioglaciar
fr	terrasse fluvioglaciare

terrazza klimatiko

en	climatic terrace
es	terrazza climática
fr	terrasse climatique

terrazza mailakatu

en	stepped terrace
es	terrazza escalonada
fr	terrasse étagée

terrazza subsidente

en	subsident terrace
es	terrazza subsidente
fr	terrasse subsidente

terrazza tektoniko

en	tectonic terrace
es	terrazza tectónica
fr	terrasse tectonique

terrigeno

en	terrigenous
es	terrigeno
fr	terrigenè

Tertziario

Zenozoiko eraren (eta eratemaren) barruko unitate geokronologikoa (eta kronoestratigrafikoa), Kretazeoaren ondorengoa eta Kuaternarioaren aurrekoa. 63.4 Ma inguruko iraupena du, duela 65 Ma hasi zelarik. Hasieran Tertziarioa era (eta eratema) gisa definitu bazen ere, ondoren periodo (eta sistema) mailara jaitsi zen. Gaur egun Zenozoikoaren azpierzatzat hartzen da eta bere baitan bi periodo (eta sistema) ditu, Paleogenoa eta Neogenoa. Tertziarioan ornogabe modernoak eta ugaztunak ugaritu ziren, eta landareen artean gaur egungo angiospermoak nagusitu ziren. Tertziarioan orogenia Alpetarra goren mailara heldu zen.

en	Tertiary
es	Terciario
fr	Tertiaire

test

en	test
es	test
fr	test

tetartoedria

es	tetartoedría
fr	tetartoédrie

Tethys

Pangea superkontinentearen apurketaren ondorioz Laurasia eta Gondwanaren arteko lurraldean kokatutako ozeanoa.

en	Tethys
es	Tethys
fr	Téthys

tetraedrita

en	tetrahedrite
es	tetraedrita
fr	tétrahédrite

tetragonal

en	tetragonal
es	tetragonal
fr	quadratique; tétragonal

Thanetiar

en	Thanetian
es	Thanetiense
fr	Thanétien

thenardita

en	thenardite
es	thenardita
fr	thenardite

thufur

en	thufur
es	thufur
fr	thufur

till

en	till
es	till
fr	till

tillita

en	tillite
es	tillita
fr	tillite

tipo

en	type
es	tipo
fr	type

tipo-toki

en	type locality
es	localidad tipo
fr	localité type

tiraina

1	en	seawave
	es	oleaje
	fr	houle

2	en	backward movement
	es	resaca
	fr	ressac

titanita

CaTiO(SiO₄). Nesosilikatoen klaseko minerala. Sistema monoklinikoan kristaltzen da eta burdina, aluminio, magnesio, manganeso, zirkonioaren, eta lur arraroen kantitate urriak izan ditzake. Arroka igneo eta metamorfikoetan ohiko mineral osagarria delarik, azken hauetan tamaina handiko kristaletan ager daiteke. Titanio oxidoaren iturria da eta pinturetako pigmentuak egiteko erabiltzen da.

en	titanite
es	titanita
fr	titanite

Tithoniar

en	Tithonian
es	Tithoniense
fr	Tithonique

tixotropia

en	thixotropy
es	tixotropia
fr	thixotropie

Toarciar

en	Toarcian
es	Toarciense
fr	Toarcien

toba

◆ Arroka piroklastiko litifikatuak izendatzeko termino orokorra. Ez da tufa terminoarekin nahastu behar.

◆ Kontinenteko ur-korrante ez termaletan landare eta bakterioen eraginez eratzen diren karbonatozko metakinak.

en	tuff
es	toba
fr	tuf volcanique

➤ arroka piroklastiko**toba bolkaniko**

en	tuff
----	------

toleita

es toba volcánica
fr tuf volcanique

toleita

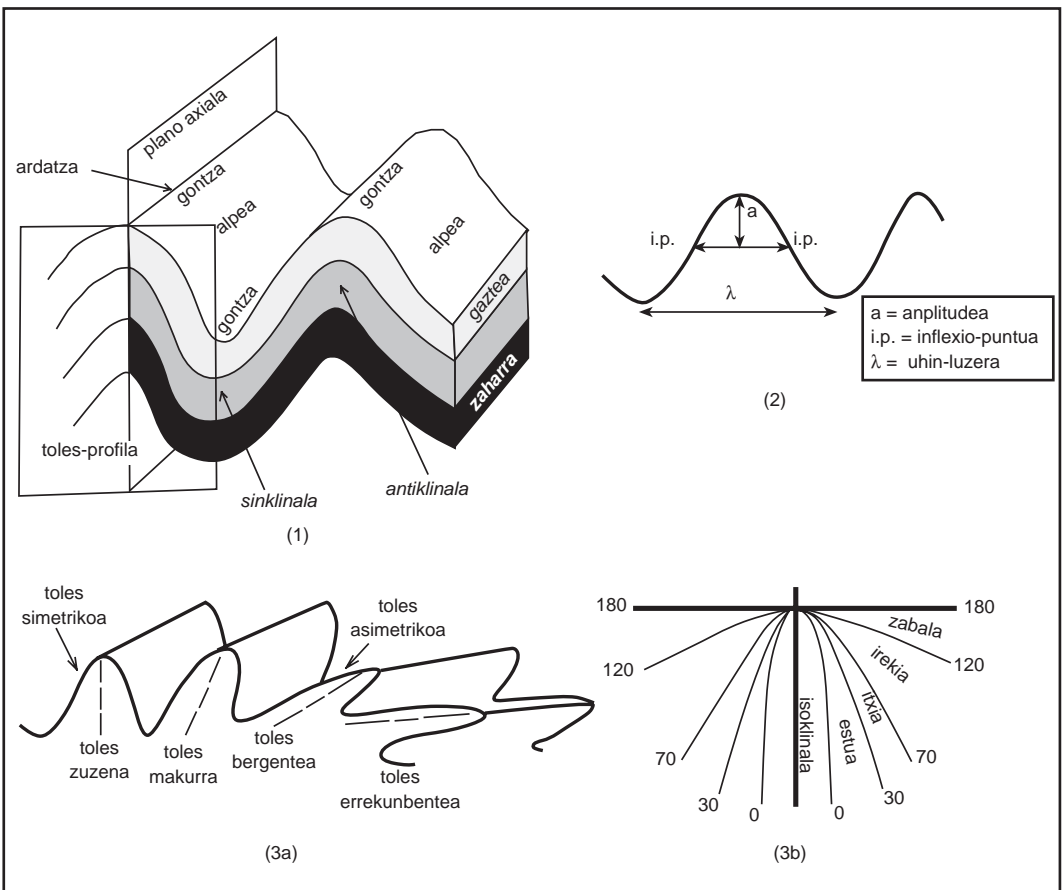
en tholeiite
es tolcita
fr tholéite

toles

Gainazal geologiko planokara (geruzapena, eskistositatea, faila, dikea, etab.), deformatzioaren ondorioz kurbatzen denean eratzen den egitura. Azaleko eremuetan tolesak azaltzen badira ere, eremu sakon eta metamorfizatueta egitura nonahikoa da. Tolestutako erreferentziagainazal bakarra kontuan hartuta, elementu hauek bereizten dira tolesean: gontza (kurbadu-

ra handieneko zona), alpea (bi gontzen arteko zona), ardatza (gontzaren puntu guztiak batzen dituen lerroa), plano axiala (alpeen arteko angelua bisektatzen duen irudizko plano). Tolesaren tamaina adierazteko, uhin-luzera (λ) (bi gontzen arteko distantzia) eta anplitudea (a) (bi inflexio-puntu lotzen dituen lerroaren eta gontzaren arteko distantzia) erabiltzen dira. Tolesak deskribatzeko eta sailkatzeko oso terminologia zabala dago. Tolesak sailkatzeko nagusiki honako bost parametro hauek erabiltzen dira:

1) Ixtearen norabidea. Tolesa gorantz aurrera bada sinforma da, eta ganbila bada, berriz, antiforma. Gainera, arroken adina ere ezagutzen badugu, antiforman material zaharrenak erdian dituen antiklinala da, eta sinforman material gazteenak erdian dituen sinklinala.



Toles baten barnean bereiz daitezkeen eremuak, (1) tolesak definitzeko erabiltzen diren parametroak (2) eta tolesen sailkapen-mota arruntenak (3a eta 3b). Irudiko bi sailkapenak tolesen plano axialeko okerduran eta alpeen arteko angeluan oinarritzen dira.

2) Plano axialaren okerdura. Tolesa zuzena da plano axiala bertikala badu; tolesa, berriz, makurra izango da bertikaletik hurbil dagoen plano axiala badu, bergentea okerdura txikiko plano axiala badu, eta etzana plano axiala horizontala badu. Tolesaren bergentzia ardatz-planoaren okerduraren kontrako noranzkoa da. Toles bergentean alpe normala plano axialaren gainean dago, eta alderantzizko alpea ardatz-planoaren azpian dago.

3) Alpeen arteko angeluaren arabera, ondoko hauek bereizten dira: toles zabala (180° - 120°), toles irekia (120° - 70°), toles itxia (70° - 30°), toles estua (30° - 0°), eta toles isoklinala (0°).

4) Toles-profila ardatzarekiko perpendikularra den planoan tolesak duen geometriari esaten zaio. Toles paralelo edo isopakoa dela esaten da tolesa mugatzen duten gainazalak paraleloak izanik profileen lodiera ortogonalak konstante mantentzen bada (toles zentrokideak aurrekoaren kasu berezia baitira). Plano axialaren paraleloan neurtutako lodiera konstante mantentzen denean, berriz, toles similarra dela esaten da, eta chevron tolesaz hitz egiten da alpeak zuzenak eta gontzak guztiz zorrotzak dituenean. Toles hauek asimetrikoak badira, kink-band deritzo.

5) Alpeen luzera. Alpeek luzera bera dutenean toles simetrikoa esaten zaio, eta toles asimetrikoa, alpeek luzera ezberdina dutenean. Normalean toles bergenteak asimetrikoak izaten dira.

en fold
es pliegue
fr pli

toles angeluar

en angular fold
es pliegue angular
fr pli anguleux

toles anisopako

en anisopac fold
es pliegue anisópaco
fr pli anisopaque

toles asimetriko

en asymmetric fold

es pliegue asimétrico
fr pli dissymétrique

toles belaunikatu

en kneed fold
es pliegue en rodilla
fr pli en genou

toles bergente

en vergent fold
es pliegue vergente
fr pli déversé

toles bizkarroi

en parasitic fold
es pliegue parásito
fr pli parasite

toles errekinbente

toles etzan

toles estu

en tight fold
es pliegue apretado
fr pli serré

toles etzan

SIN: toles errekinbente

en recumbent fold
es pliegue acostado; pliegue recumbente; pliegue tumbado
fr pli couché

toles ez-zilindriko

en non-cylindrical fold
es pliegue no cilíndrico
fr pli non cylindrique

toles faila

en disjunctive fold
es pliegue-falla
fr pli-faille

toles gainjarriak

en superimposed folds
es superposición de pliegues
fr plis superposés

toles intrafoliar

- en intrafolial fold
- es pliegue intrafoliar
- fr pli intrafolial

toles irauli

- en overturned fold
- es pliegue volcado
- fr pli déversé

toles ireki

- en open fold
- es pliegue abierto
- fr pli ouvert

toles isoklinal

- en isoclinal fold
- es pliegue isoclinal
- fr pli isoclinal

toles isopako

- en isopach pli
- es pliegue isopaco
- fr pli isopaque

toles itxi

- en close fold
- es pliegue cerrado
- fr pli fermé

toles luzatu

- en stretched fold
- es pliegue estirado
- fr pli elongé

toles makur

- en inclined fold
- es pliegue inclinado
- fr pli déjeté

toles monoklinal

- en monoclinial fold
- es pliegue monoclinial
- fr pli monoclinial

toles neutral

- en neutral fold
- es pliegue neutral
- fr pli neutre

toles paralelo

- en parallel fold
- es pliegue paralelo
- fr pli parallèle

toles ptigmatiko

- en ptygmatic fold
- es pliegue ptigmatiko
- fr pli ptigmatique

toles simetriko

- en symmetric fold
- es pliegue simétrico
- fr pli symétrique

toles sustraigabe

- en rootless fold
- es pliegue desenraizado

toles xaflatu

- en laminated fold
- es pliegue laminado
- fr pli laminé

toles zamalkatu

- en overthrust fold
- es pliegue cabalgante
- fr pli chevauchant

toles zentrokide

- en concentric fold
- es pliegue concéntrico
- fr pli concentrique

toles zilindriko

- en cylindroidal fold
- es pliegue cilíndrico
- fr pli cylindrique

toles zuzen

- en upright fold
- es pliegue recto
- fr pli droit

toles-interferentzia

- en fold interference
- es interferencia de pliegues
- fr interférence de plis

toles-profil

- en fold profile
- es perfil de pliegue
- fr profil de pli

tolestura

- en folding
- es plegamiento
- fr plissement

Tommotiar

- en Tommotian
- es Tommotiense
- fr Tommotien

tomografia

- en tomography
- es tomografía
- fr tomographie

tomografia sismiko

- en seismic tomography
- es tomografía sísmica
- fr tomographie sismique

tonalita

- en tonalite
- es tonalita
- fr tonalite

tonbolo

- en tombolo
- es tómbolo
- fr tombolo

tontor

 gailur

tool mark

- en tool mark
- es tool mark
- fr tool mark

topazio

$\text{AlSiO}_4(\text{F}, \text{OH})_2$. Nesosilikatoen klaseko mineral ortorronbikoa. Oso gogorra da ($H=8$) eta kolore aldakorrekoa: kolorgea, horia, urdi-

na, etab. Topazio urdin bizi gehienak topazio hori iluna berotzearen ondorioz sortzen dira.

- en topaz
- es topacio
- fr topaze

topografia

- en topography
- es topografía
- fr topographie

topotaxia

- en topotaxy
- es topotaxia
- fr topotaxie

topotipo

- en topotype
- es topotipo
- fr topotype

tor

- en tor
- es tor
- fr tor

torax

- en thorax
- es tórax
- fr thorax

torka

- en torc a
- es torc a
- fr torc a

Tortoniari

- en Tortonian
- es Tortoniense
- fr Tortonien

tortsio

- en torsion
- es torsión
- fr torsion

tortsio-angelu

- en torsion angle

es ángulo de torsión
fr angle de torsion

Tournaisiar

en Tournaisian
es Tournaisiense
fr Tournaisien

► Karbonifero

trabertino

◆ Azaleko edo lurrazpiko uretan irabiatze-agatik edo lurrunzeagatik gertatzen den kaltzio karbonatoaren hauspeatze azkarraren ondorioz sorturiko metakina. Sarritan egitura zuntzia edo zentrokidea duen kolore askotako (zuri, gris edo krema koloreko) kareharri kristaltzu masiboa edo konkrezioz osatua eratzen da. Trabertino terminoa hauspeatu termalak izendatzeko mugatu beharko litzateke.

◆ Inoiz haitzuloetako kaltzio karbonatozko metakinak izendatzeko erabili bada ere, horretarako egokiagoa da espeleotema terminoa.

en travertine
es travertino
fr travertin

trakibasalto

en trachybasalt
es traquibasalto
fr trachybasalte

trakita

Arroka estrusibo edo azpibolkanikoa, pikor finekoa eta askotan porfirikoa. Osagai nagusien artean feldespatu potasikoa eta mineral mafiko gutxi (biotita, hornblenda, edo piroxeno) eta, inoiz, kantitate txikitan bada ere, plagioklasa sodikoa du. Halaber, talde honetako edozein arrokari ere trakita esaten zaio. Sienitarren baliokide bolkanikoa da. Feldespatu alkali- noa gutxi duenean latita deritze eta kuartzo gehiago duenean erriolita.

en trachyte
es traquita
fr trachyte

trakita foidedun

en foid-bearing trachite

es traquita con feldespatoides
fr trachite feldspathoïdifière

transferentzia-faila

en transfer fault
es falla de transferencia
fr faille de transférence

transformatzaile

en transformant
es transformante
fr transformante

transgresio

Kosta-lerroaren kontinenteranzko lekualdatzea.

en transgression
es transgresión
fr transgression

transkurrente

en transcurent
es transcurrente
fr décrochement

translazio

en traslation
es traslación
fr translation

► Lurra

translazio-olatu

en traslation wave
es ola de traslación
fr vague de translation

transmisibitate

en transmissivity
es transmisividad
fr transmisivité

transpirazio

SIN: izerditze

en transpiration
es transpiración
fr transpiration

transposizio

en	transposition
es	transposición
fr	transposition

transpresio

en	transpression
es	transpresión
fr	transpression

transtentsio

en	transtension
es	transtensión
fr	transtension

trantsizio hauskor-moldakor

en	brittle-ductile transition
es	transición frágil-dúctil
fr	transition fragile-ductile

traza **lorratz****Tremadoc**

en	Tremadoc
es	Tremadoc
fr	Trémadocien

> Ordoviziar**tremolita**

$\text{Ca}_2\text{Mg}_5\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$. Anfibolen taldeko inosilikato monoklinikoa, ferroaktinolitaren isomorfoa. Tenperatura altua denean tremolita eze-gonkorra da eta piroxeno bihurtzen da, diopsido hain zuzen ere.

en	tremolite
es	tremolita
fr	trémolite

triangelu-delta

en	triangular delta
es	delta triangular
fr	delta triangulaire

Trias

en	Trias
es	Trias
fr	trias

triasiko

Mesozoiko eraren (eta eratemaren) periodo (eta sistema) zaharrena, Permiarraren ondorengoa eta Jurasikoaren aurrekoa, duela 245 eta 208 Ma artekoa. Hiru epoka (eta serie) ditu bere baitan: Behe Triasikoa, Erdi Triasikoa eta Goi Triasikoa.

en	triassic
es	triásico
fr	trias

tridimita

SiO_2 . Silizeen taldeko tektosilikatoa.

en	tridymite
es	tridimita
fr	tridymite

> silizearen talde**trigonal**

en	trigonal
es	trigonal
fr	trigonal

trikliniko

en	triclinic
es	triclínico
fr	triclinique

trilobite

Trilobitomorpha subfilumeko artropodo fosilen izen arrunta. Artropodo hauen kitina-oskola longitudinalki hiru lobulutan banatuta zegoen: erdiko lobulu bat eta bi albo-lobulu. Aurretik atzera gorputza hiru segmentutan banatuta zuten: zefaloia, toraxa eta pigidioa. Artropodo itsastar hauek Paleozoiko osoan bizi izan ziren. Denbora-tarte honetan banaketa geografiko zabala izan zuten eta, horregatik, oso erabilgarriak dira Paleozoikoko bioestratigrafian. Milaka espezie deskribatu dira.

en	trilobite
es	trilobites
fr	trilobite

trinkotze

Gaïneko sedimentuek edota urek eragin-dako presioagatik gertatzen den sedimentuen bolumenaren eta lodieraren murriztea. Prozesu

tripoli

hau da sedimentuak arroka bihurtzeko eragiten dutenetako bat.

en	compactation
es	compactación
fr	compactage

tripoli

en	tripoli
es	trípoli
fr	tripoli

triseriatu

en	triserial
es	triseriado
fr	trisérié

trofiko

en	trophic
es	trófico
fr	trophique

trokarte

Ekaitzetan soilik ura daramaten errekek eratutako horma aldapatsuak dituen arroila txiki baina sakona.

en	barranco
es	barranco
fr	fondrière

trokospiral

en	trochospiral
es	trocospiral
fr	trochospiral

troktolita

en	troctolite
es	troctolita
fr	troctolite

trondhemita

en	trondhemite
es	trondhemita
fr	trondhémite

tropiko

en	tropic
es	trópico
fr	tropique

tsunami

Itsasoaren hondoko edozein prozesuk eragindako eskala handi eta epe motzeko olatu itzela. Zergati ohikoena itsasikarak badira ere, itsaspeko luiziek edo erupzio bolkanikoez ere sorraraz ditzakete. 950 km/h baino abiadura handiagoak izaten dituzte, batzuetan, eta itsaso zabalean altuera arbuigarriak badituzte ere, kostaldera hurbiltzean (batzuetan jatorritik ehunka kilometrotara) 30 m-ko altuera, edo handiagoa, izatera irits daitezke. Tsunamiak oso suntsitzaileak izaten dira kostaldean.

en	tsunami
es	tsunami
fr	tsunami

tuberkulu

en	tubercle
es	tubérculo
fr	tubercule

tufa

en	tufa
es	tuff
fr	tuf

tuffita

en	tuffite
es	tuffita
fr	tuffite

tundra

en	tundra
es	tundra
fr	tundra

tungstato

en	tungstate
es	tungstato
fr	tungstate

► wolframato

tunikatu

en	tunicate
es	tunicado
fr	tunicate

tupa

- en marl
- es marga
- fr marne

turbidita

Uhertasun-korronteek metatzen duten sedimentuzko gorputza.

- en turbidite
- es turbidita
- fr turbidite

turbulentzia

- en turbulence
- es turbulencia
- fr turbulence

turkesa

$\text{CuAl}_6(\text{PO}_4)_4(\text{OH})_8 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$. Sistema triklinikoko fosfato hidratatu urdin berdexka. Mineral sekundarioa da, klima idorretan arroka bolkanikoen alterazioaz sortua. Harribitxi preziatua da.

- en turquoise
- es turquesa
- fr turquoise

turmalina

$(\text{Na}, \text{Ca})(\text{Li}, \text{Mg}, \text{Al})(\text{Al}, \text{Fe}, \text{Mn})_6(\text{BO}_3)_3(\text{Si}_6\text{O}_{18})(\text{OH})_4$. Ziklosilikatoen klaseko mineral trigonala. Kolore aldakorra du osadera kimikoaren arabera (beltza, berdea, arrosa...). Arruntena beltza da (txorloa) eta burdina kantitate handia du. Mineral arrunta da arroka igneo eta metamorfikoetan. Harribitxi erdipreziatua da.

- en tourmaline
- es turmalina
- fr tourmaline

Turoniar

- en Turonian
- es Turoniense
- fr Turonien

txandakatu

- en alternant
- es alternante
- fr alternateur

txandakatze

SIN: alternantzia

- en alternation
- es alternancia
- fr alternance

txelikeratido

- en cheliceratian
- es chelicerátido
- fr chéliceratién

tximinia

- en neck
- es chimenea
- fr neck cheminée

txirikordatu

- en braided
- es trenzado
- fr réseau anastomosé

txirula-morrena

- en fluted moraine
- es morrena en flauta
- fr flûte moraine

txoko

SIN: nitxo

- en niche
- es nicho
- fr niche

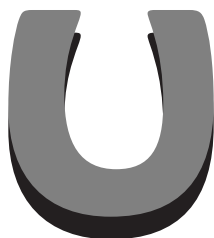
txoko ekologiko

- en ecologic niche
- es nicho ecológico
- fr niche écologique

txorlo

- en schorl
- es chorlo
- fr schorl

► **turmalina**



uadi

- en rambla; wadi
- es rambla
- fr oued

uberatsu

- en vadose
- es vadoso
- fr vadose

ubide

SIN: kanal

Hutsik dagoen ildo luzanga. Urak aldizka beteriko azaletan agertzen da, oro har. Higadura-ren ondorioz sortu ohi da, metatze-fasean zego-en sedimentua korronteak erauzten duenean.

- en canal
- es canal
- fr chenal

ubide-dikeen sistema

- en channel-levee system
- es sistema de canales y diques
- fr système de chenal-levée

ubide-karst

- en channel karst

- es karst en canales
- fr karst en cannelures

Ufimiarr

- en Ufimian
- es Ufimiense
- fr Ufimien

ugaztun

Ornodunen subfilumeko animalia, odol berokoa eta iletsua, beheko maxilarra hezur bakarrekoa (eta ez narrastiak legez bat baino gehiagokoa) duena. Haien kumeak esnea edos-kiz elikatzen dira. Lehen ugaztunak Triasikoko metakinetan aurkitu dira, baina Tertiariora arte urriak izan ziren. Garai horietan, dinosauruek utzitako txokoak betez izugarrizko dibertsifikazioa izan zuten.

- en mammal
- es mamífero
- fr mammifère

uhar

- 1** en torrent
- es torrente
- fr torrent

- 2** en stream

uhar barreiatu

es	arroyada
fr	ruissellement

uhar barreiatu

en	sheet wash
es	arroyada difusa
fr	ruissellement diffus

uhar kontzentratu

en	rill wash
es	arroyada concentrada
fr	ruissellement concentré

uharri

en	cobble
es	canto
fr	caillou

uharte

en	island
es	isla
fr	île

uharte-arku

Subdukzio-zonaren gainean dagoen arku itxurako uharte bolkanikoen lerrokadura. Uharte-arkuen sistemak subdukzioa litosfera ozeanikoaren azpian gertatzen denean eratzen dira, eta hondoratzen ari den plakarantz ganbilak dira (adibidez, Indonesiako uharte-katea). Subdukzioa litosfera kontinentalaren azpian gertatzen bada, aldiz, kontinenteen ertzarekiko paraleloa den arku bolkanikoa sortzen da (adibidez Andeak).

en	island arc
es	arco de islas
fr	arc insulaire

uhartedi

 artxipelago

uharte-mendi

en	inselberg
es	monte isla
fr	mont insule

uhertasun

en	cloudiness
----	------------

es	turbidez
fr	turbidité

uhin

en	wave
es	onda
fr	onde

uhin sismikoak

Sismo edo leherketa baten ondoren Lurra-
ren materialen arteko mugimenduak sortutako
uhinak. Materialen dardarak uhin modura higitzen dira Lurra alde batetik bestera zeharkatuz. Lurrikarak bi motatako uhinak igortzen ditu: **P uhinak** (uhin primarioak), barreiatze-
-norabidearekiko paralelo hedatzen direnak, eta **S uhinak**, hedapenaren norabidearekiko zehar-
ka hedatzen direnak eta likidoetan zehar
barreiatzen ez direnak. P uhinak S uhinak baino
azkarrago iristen dira sismografoetara, eta hel-
mugako denbora-desberdintasuna eta beraien
abiadura jakinik, sismoarekiko distantzia jakin
daiteke. Sismo baten fokuan sortu behar
epizentroan sortzen diren uhinak, azaleko uhi-
nak, lurrikaren indar suntsitzailaren eragileak
dira. Azaleko uhinen artean Rayleigh eta Love
uhinak bereizten dira.

en	sismic waves
es	ondas sísmicas
fr	ondes sismiques

uhindura

en	undulation
es	ondulación
fr	ondulation

uhin-itzaltze

en	undulose extinction
es	extinción ondulante
fr	extinction roulante

uhin-luzera

en	wavelength
es	longitud de onda
fr	longueur d'onde

uholde

en	inundation
----	------------

es inundación
fr inondation

uholde-erregimen

en torrential regime
es régimen torrencial
fr régime torrentiel

uholde-gainazal

en flooding surface
es superficie de inundación
fr surface d'inondation

uholde-lautada

en flood plain
es llanura de inundación
fr plaine d'inondation

uholde-ohe

en overflow-bed
es lecho de inundación
fr lit d'inondation

ukipen-makla

en contact twin
es macla de contacto
fr macle de contact

ukipen-metamorfismo

en contact metamorphism
es metamorfismo de contacto
fr métamorphisme de contact

➤ metamorfismo

ultrabasko

Arroka baten silize kantitatea (SiO_2) arroka basiko batena baino txikiagoa denean erabiltzen den terminoa. Bien arteko muga arbitrarioa da eta petrologoen arabera aldakorra da, % 45ean kokatzen dela esan badaiteke ere. Ultrabasko izatea arroka igneoen silize kantitatearen araberako sailkapenaren atal bat da; gainerakoak azidoa, neutroa eta basikoa dira. Silizea hain urria izanik, ez dute kuartzozko kristalik izaten eta Mg, Fe eta Ca elementuetan oso aberatsak izaten dira (% 40 edo gehiago).

Ultramafiko terminoaren sinonimo bezala erabiltzen da askotan, baina arroka ultrabasko

gehienak ultramafikoak diren arren, salbuespenak ere badaude. Adibidez, piroxeno osatutako arroka mineralbakarrak ultramafikoak dira, baina ez dira ultrabaskoak, SiO_2 kantitatea % 45 baino altuagoa izaten baitute. Anortitaz osatutako arroka mineralbakarrak, aldiz, ultrabaskoak dira ($\text{SiO}_2 = \% 43$) baina ez ultramafikoak.

en ultrabasic
es ultrabásico
fr ultrabasique

ultrabaskita

en ultrabasite
es ultrabaskita
fr ultrabasite

ultrakataklasita

en ultracataclasite
es ultracataclasita
fr ultracataclasite

ultramafiko

en ultramafic
es ultramáfico
fr ultramafique

ultramilonita

en ultramylonite
es ultramilonita
fr ultramylonite

ultramore

en ultraviolet
es ultravioleta
fr ultraviolet

ungulatu

en unguates
es unguado
fr oogonium

uniaxiko

en uniaxial
es uniaxíco
fr uniaxe

unibertso

en universe

es universo
fr univers

uniformitarismo

Egun Lurra eraldatzen duten prozesu geologikoak eta iragan geologikoan aritu zirenak berberak eta intentsitate bertsukoak direla defendatzen duen printzipio edo doktrina. Ideia horren arabera, prozesu geologikoak etengabeak eta uniformeak izan dira denbora geologikoan zehar, nahiz eta lurrikarak eta erupzio bolkanikoak bezalako gertaera katastrofiko txikiak noizean behin eta salbuespen gisa gertatu. Doktrina honen oinarrian oraina iraganaren gakoa delako ideia dago.

en uniformitarianism
es uniformitarismo
fr uniformitarisme

unikordatu

en unichordate
es unicordado
fr unichordate

unilokular

en unilocular
es unilocular
fr uniloculaire

uniseriatu

en uniserial
es uniseriado
fr uniserié

unitate

en unity
es unidad
fr unité

unitate asimetriko

en asymmetric unit
es unidad asimétrica
fr unité asymétrique

unitate litodemiko

en lithodemic unit
es unidad litodémica
fr unité lithodémique

ur-

SIN: urtar

en aquatic
es acuático
fr aquatique

ur astun

en heavy water
es agua pesada
fr eau lourde

ur bigun

en soft water
es agua blanda
fr eau mou

ur freatiko

en phreatic water
es agua freática
fr nappe phréatique

ur funikular

en funicular water
es agua funicular
fr eau funiculaire

ur gazte

Jatorria sakonera handiko magmetan duen eta erupzio bolkanikoen eraginez lurrazalerrtzen den ura.

en juvenile waters
es aguas juveniles
fr eau juvenile

ur geldi

en pool
es remanso
fr eau stagnante

ur gogor

en hard water
es agua dura
fr eau dur

ur grabifiko

Poroen arteko hutsuneetan grabitatearen eraginez aske mugitzen den ura.

en gravity water

es agua gravífica
fr eau gravitaire

ur jalgikor

en surgent water
es agua surgente
fr eau jaillissant

ur kapilar

Gainazal-tentsioaren eraginez lurpeko partikula solidoen arteko hutsuneetatik grabitatearen aurka mugi daitekeen ura.

en capillary water
es agua capilar
fr eau capillaire

ur laster

en rapid
es rápido
fr rapide

ur pelikular

Erakargarrtasun elektrikoaren eraginez lurpeko partikulen arteko hutsuneetan indar molekularrez itsatsita geratzen den ura. Lurruntzeaz aska daiteke.

en pellicular water
es agua pelicular
fr eau pelliculaire

ur pendular

en pendular water
es agua pendular
fr eau pendulaire

uraldi

en flood rise
es crecida
fr crue

uraldi-ubide

en rise channel
es canal de crecida
fr chenal de crue

uralitizazio

en uralitization

es uralitización
fr ouralitisation

uraninita

UO₂. Sistema kubikoan kristaltzen den uranio oxido beltza. Uraninita partzialki oxidaturik dago beti, eta beraz, osacera erreala UO₂-U₃O₈ da. Uranioaren meetako bat da.

en uraninite
es uraninita
fr uraninite

ur-balantze

SIN: balantze hidriko

Unitate hidrogeologiko batean (adibidez, akuiferoan edo aintziran) sartzen, gordetzen eta irteten diren ur kantitateen arteko erlazioa. Hau da, lurruntzean, ebapotranspirazioan, prezipitazioan, isurketan parte hartzen duen eta gordetzen den uraren kantitateen arteko erlazioa.

en hydric budget
es balance hídrico
fr bilan eau

ur-bateratze

en confluence
es confluencia de aguas
fr confluent

urdu

☞ hidratatu

ur-ertz

en shore
es orilla
fr rivage

urgaineratze

en emergence
es emersión
fr émerision

Urgondar

en Urganian
es Urganiano
fr Urganien

ur-hausteko zona

- en surf zone
 es rompiente
 fr zone des brisants

urjauzi

- en fall; waterfall
 es cascada; catarata
 fr cascade; cataracte

urkila-duna

- en hairpin dune
 es duna en horquilla
 fr dune en fourche

urmael

- en lagoon
 es laguna
 fr lagune

urpeko

- en subaquatic
 es subacuático
 fr subaquatique

urperatze

☞ **murgiltze**

urragarri

- en abrasive
 es abrasivo
 fr abrasif

urratze-faila

- en wrench fault
 es falla de desgarre
 fr faille de décrochement

➤ **faila**

urre natibo

- en native gold
 es oro nativo
 fr or natif

urrutiko zona

- en distal zone
 es zona distal
 fr zone distante

urtar

☞ **ur-**

urtaroko erregimen

- en seasonal regime
 es régimen estacional
 fr régime stationnaire

urteko erregimen

- en annual regime
 es régimen anual
 fr régime annuel

urtsu

- en watery
 es acuoso
 fr aqueux

urtu

☞ **galdata**

ur(tu)

☞ **galda(tu)**

urtze

☞ **galdatze**

urtze frakzionatu

- en fractional crystallization
 es fusión fraccionada
 fr fusion fractionnée

urtze kritiko

- en critical melting
 es fusión crítica
 fr fusion critique

urtze partzial

- en partial melting
 es fusión parcial
 fr fusion partielle

uvala

- en uvala
 es uvala
 fr uvala

➤ **karst**

uvarovita

$\text{Ca}_3\text{Cr}_2\text{Si}_3\text{O}_{12}$. Granateen taldeko nesosilikatoa, berde esmeralda kolorekoa.

en uvarovite
es uvarovita
fr uvarovite

uzkurtze-zartadurak

en contraction crack
es fracturas de contracción
fr fissure de retrait



val

en val
es val
fr val

Valakiar

en Valakian
es Valakiense
fr Valakien

Valanginiar

en Valanginian
es Valanginiense
fr Valanginien

Valentiar

en Valentian
es Valentiense
fr Valentien

Variskar

Erdi Devoniarrean hasi (orain dela 386 Ma), Karbonifero eta Permiarrean zehar iraun eta Erdi Triasikoaren hasieran (duela 241 Ma) amaitu zen ziklo orogenikoa.

en Variscan
es Varisco

fr Varisque

► **orogenia**

varva

en varve
es varva
fr varve

Vendiar

en Vendian
es Vendiense
fr Vendien

Vereiskiar

en Vereiskian
es Vereiskiense
fr Vereiskien

Vesuviar

en Vesuvian
es Vesubiano
fr Vésuvien

Vindoboniar

en Vindobonian
es Vindoboniense
fr Vindobonien

Visear

en Visean
es Viseense
fr Viséen

➤ **Karbonifero**



wackestone

en wackestone
es wackestone
fr wackestone

Wadati-Benioff zona

Subdukzio-eremuetan lurrikaren fokuak kokatzen diren eremua. Oro har, planotzat hartzen da, zabalera txikikoa baita. Horregatik, Benioff plano izena ere ematen zaio. Ozeano-fosetatik abiatuta, Benioff zona kontinente edo uharte-arkuen azpian hondoratzen da 15 eta 75° bitarteko okerdurarekin, 600 eta 700 km-ko sakoneraino. Foku sismikoen kokapen berezi hau lurrazal ozeanikoaren subdukzioa egiazta-tzen duen datua da.

en Wadati-Benioff zone
es zona de Wadati-Benioff
fr zone de Wadati-Benioff

wase

en wase
es wase
fr wase

Weald

en Weald

es Weald
fr Weald

websterita

en websterite
es websterita
fr webstérite

wehrlita

en wehrlite
es wehrlita
fr wehrlite

Weissenberg kamera

en Weissenberg camera
es cámara Weissenberg
fr chambre Weissenberg

Wenlock

en Wenlock
es Wenlock
fr Wenlockien

► Siluriar

Werfeniar

en Werfenian
es Werfeniense
fr Werfénien

wernerita

- en wernerite
- es wernerita
- fr wernérite

Westphaliar

- en Westphalian
- es Westfaliense
- fr Westphalien

whiterita

BaCO₃. Bario karbonato ortorronbikoa, aragonitoaren isomorfoa dena. Mineral arraroa da eta sarritan agertzen da galenarekin batera. Barioaren iturria da.

- en whitherite
- es whiterita
- fr whithérite

Wichita

- en Wichita
- es Wichita
- fr Wichita

willemita

- en willemite
- es willemita
- fr willemite

Wilson ziklo

Ozeanoaren zabaltze eta ixtearen ziklo tektonikoa.

- en Wilson cycle
- es ciclo de Wilson
- fr cycle de Wilson

wolframato

WO₄²⁻ talde anionikoa duten mineralen klasea. Wolframatoek eta molibdatoek kristal-egitura bera izanik, W⁶⁻ eta Mo⁶⁻ elkarren artean trukagarriak direnez, klase berean sailkatzen dira.

- en wolframate
- es wolframato
- fr wolframate

wolframita

(F, Mn)WO₄. Sistema monoklinikoko wolframatoa, kolore ilun eta dentsitate altukoa. Tenperatura altuetan eratzen den mineral arraroa da. Wolframioaren mea garrantzitsuena da.

- en wolframite
- es wolframita
- fr wolframite

wollastonita

CaSiO₃. Piroxenoideen taldeko inosilikatoa. Bi esfoliazio perfektu dauzka, elkarrekiko 84°-ko angelua osatzen dutenak. Mineral hau sarri agertzen da ukipen-metamorfismoa jasan duten kareharrietan.

- en wollastonite
- es wollastonita
- fr wollastonite

Wonokiar

- en Wonokian
- es Wonokiense
- fr Wonokien

Wordiar

- en Wordian
- es Wordiense
- fr Wordien

wulfenita

PbMoO₄. Berun molibdato tetragonala, berun-hobietako oxidazio-aldeetan aurkitzen dena.

- en wulfenite
- es wulfenita
- fr wulfénite

wurtzita

ZnS. Esfaleritaren polimorfoa, sistema hexagonalean kristaltzen dena.

- en wurtzite
- es wurtzita
- fr wurtzite



X izpiak

- en x-rays
- es rayos-x
- fr rayons-x

xafla gurutzatu

Geruzapen-plano nagusiarekiko angelua eratzen duen xafla bakuna. Xaflak, gehienez, 1 cm-ko lodiera du.

- en cross-lamina
- es lámina cruzada
- fr lamina entrecroisée

xafladura gurutzatu

Geruzapen-plano nagusiarekiko angelua erakusten duten xaflen antolamendua.

- en cross-lamination
- es laminación cruzada
- fr lamination entrecroisée

xaflakor

- en malleable
- es maleable
- fr malléable

➤ **zailtasun**

xaflakortasun

- en malleability
- es maleabilidad
- fr malléabilité

xaflanitz

- en multilayer
- es multilaminar
- fr multicouches

xafla-uhar

- en sheet flow
- es arroyada laminar
- fr ruissellement laminaire

xantofilita

- en xanthophyllite
- es xantofilita
- fr xanthophyllite

xenoblasto

- en xenoblast
- es xenoblasto
- fr xénoblaste

xenokristal

Arroka endogenoetako (metamorfiko eta igneoetako) kristal arrotza.

xenolito

en	xenocrystal
es	xenocrystal
fr	xénocrystal

xenolito

Arroka magmatiko baten baitan izaera askotako arroka-zatien inklusioa gertatzea.

en	xenolith
es	xenolito
fr	xenolite

xenomorfiko

en	xenomorphitic
es	xenomórfico
fr	xénomorphique

xenomorfo

Forma zehatzik ez duen edo irregularra den minerala.

en	xenomorphitic
es	xenomorfo
fr	xénomorphe

xilopalo

en	xylopal
es	xilópalo
fr	xylopale

xirripa

 erreka



Yadoniar

en Yadonian
es Yadoniense
fr Yadonien

Ypresiar

en Ypresian
es Ypresiense
fr Yprésien

yardang

en yardang
es yardang
fr yardang

Z

zabortegi

 **hondakindegia**

zafiro

Al_2O_3 . Korindoiaren aldaera den harribitxi urdina. Titanio eta burdina kantitate txikiak izateak kolore urdin bereizgarria ematen dio.

en sapphire
es zafiro
fr saphir

zailtasun

Mineralen erresistentzia deformazioaren aurrean. Honen arabera, hainbat motatako mineralak izan daitezke: hauskorak, erraz apurtu edota hauts bihurtzen direnak; xaflakorak, mailukatuz xafla meheak erraz ematen dituztenak; ebakigarriak, labanaz ebaki daitezkeenak; harikorak, hautsi gabe hari itxura hartzeraino luza daitezkeenak; malguak, indarrez erraz toles daitezkeenak, eta esfortzua bukatzean hasierako forma berreskuratzen ez dutenak; eta elastikoak, indarrez deformatu eta indarra desagertzean lehengo forma eta dimentsioak berreskuratzen dituztenak.

en tenacity

es tenacidad
fr ténacité

zain

◆ Arrokaren koloregatik bereizten diren alde estuak (adibidez, zain arrosak marmol zurian).

◆ Ikus **filoi**.

en vein
es vena; veta
fr veiné

zaintsu

en veined
es veteadó
fr veiné

zakatz-kusku

en branchial valve
es valva braquial
fr valve brachiale

zaldiharri

en perched block
es piedra caballera
fr cliquart

zama

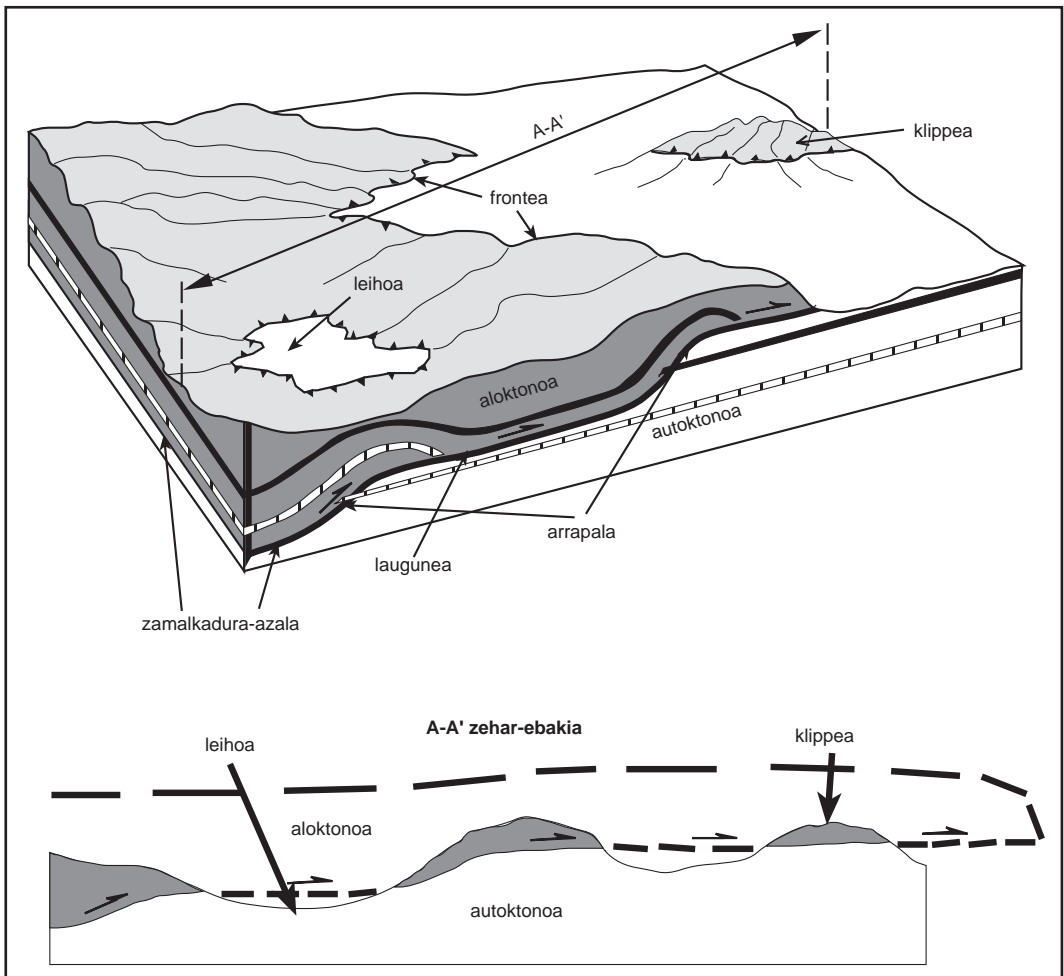
Sedimentu-zama ere esaten zaio. Korronteak garraiatzen duen sedimentua.

en	charge; load
es	carga
fr	charge

zamalkadura

Eremu orogenikoetan oso ugariak diren okerdura txikiko (< 30°-ko) eta desplazamendu handiko alderantzizko failak. Jauziaren arabera zamalkadura (ehunka metroko jauzia) eta narradura-mantua (kilometro bat edo gehiagoko jauzia) bereizten dira. Oro har, honako ele-

mentu hauek bereizten dira: a) aloktono eta autoktonoak, zamalkatzen duen blokea eta zamalkatua izan den blokea, hurrenez hurren; b) frontea, aloktonoaren alderik aurreratuena. Horien artean jatorrizko frontea (zamalkadura heldu zen muga) eta egungo frontea (higaduraren ondorioz gaur egun ezagutzen den frontea) bereizten dira; c) klippe edo irla tektonikoa (autoktonoz inguratutako aloktonoa) eta leiho tektonikoa (aloktonoz inguratutako autoktonoa). Zamalkaduraren translazioaren norabidea ezagutzen bada, klippe eta leiho tektonikoekin jauziaren gutxiengo magnitudea jakin daiteke; d) sustraia, material aloktonoen jatorri-eremua.



Zamaladura batean ager daitezkeen egitura arruntarekin eraturako bloke-diagrama eskematikoa eta zamalkadura agerian uzten duen bloke-diagramaren zehar ebakia.

Xeheka, zamalkadura-gainazalak laugune (sub-horizontala edota askotan geruzekiko paraleloa den zatia) eta arrapalaz (gorantz geruzapena edo beste gainazal mota bat mozten duen zati motza) osatutako eskailera itxura du. Arrapala zamalkaduraren translazioarekiko perpendikularra (aurre-arrapala), paraleloa (albo-arrapala) edo arrapala zehiarra izan daiteke. Aloktonoa arrapala eta laugune hauen gainean irristatzen denean, moldatze-tolesak sortzen dira: arrapala-antiklinalak eta laugune-sinklinalak. Zamalkadura nagusiarekiko alderantzizko noranzkoan higitzen denari atzerako zamalkadura esaten zaio.

en	thrust
es	cabalgamiento
fr	chevauchement

zamalkadura basal

en	basal thrust
es	cabalgamiento basal
fr	chevauchement basal

zamalkadura itsu

en	blind thrust
es	cabalgamiento ciego
fr	chevauchement aveugle

zamalkadura-mantu

en	overthrust
es	manto de cabalgamiento
fr	nappe de chevauchement

zamalkadura-segida

en	sequence of thrusting
es	secuencias de cabalgamiento
fr	séquence des chevauchements

zamalkatze

en	thrust
es	cabalgamiento
fr	chevauchement

zama-metamorfismo

en	load metamorphism
es	metamorfismo de carga
fr	métamorphisme d'enfouissement

➤ metamorfismo

zama-presio

en	burial pressure
es	presión de carga
fr	pression buriale

Zancliar

en	Zanclean
es	Zancliense
fr	Zancléen

zapalketa

en	squashing
es	aplastamiento
fr	aplatisement

zarakar

en	crust
es	costra
fr	croûte

zarakardun zoru

en	duricrust
es	coraza
fr	sol à croûte

➤ lurzoru

zartadura

Zenbait mineralek egitura ahuleko planoen arabera apurtzeko duten era.

en	fracture
es	fractura
fr	fracture

zartatze

en	fracturing
es	fracturación
fr	fracturation

zatidura

Zenbait mineralek norabide kristalografikoari jarraitu gabe apurtzeko duten era. Zatidura-gainazaleraren itxuraren arabera, hainbat mota bereizten dira: konkoidala, maskor itxura duenean (plano kurbatu eta leunak), zuntzua, horzduna, irregularra ...

en	parting
es	partición
fr	partage

Zechstein

en	Zechstein
es	Zechstein
fr	Zechstein

zefalis

en	cephalis
es	cefalis
fr	céphalis

zefaloi

en	cephalon
es	cefalón
fr	céphalon

zefalokordatu

en	cephalochord
es	cefalocordado
fr	céphalocordé

zefalopodo

en	cephalopod
es	cefalópodo
fr	céphalopode

zehar-ebaki

Lurbarneko material eta egitura geologiko-en ezarpen era erakusten duen bi dimentsioko irudia, gehienetan plano bertikala dena.

en	cross-section
es	corte
fr	coupe transversale

zehar-ebaki orekatu

en	balanced cross-section
es	corte balanceado
fr	coupe équilibrée

zeharkako apurketa

en	tranverse break
es	rotura transversa
fr	cassure transversale

zeharkako diaklasa

en	transverse joint
es	diaclasa transversal
fr	diacalse transversal

zeharkako faila

en	transverse fault
es	falla transversal
fr	faille transversal

zeharkako uhin

en	transversal wave
es	onda transversal
fr	onde transversale

zeharrargi

en	translucent
es	translúcido
fr	pellicide; translucide

zehirreko profil

en	transverse profile
es	perfil transversal
fr	profil transversal

zeihar

en	oblique
es	oblicuo
fr	oblique

zeihartasun

en	obliquity
es	oblicuidad
fr	obliquité

zeinu optiko

en	optical sign
es	signo óptico
fr	signe optique

zelakanto

en	coelacanth
es	celacanto
fr	coelacanthé

zelentereo

en	coelenterate
es	celentéreo
fr	coelentéré

zelestina

en	celestine
es	celestina
fr	célestine

zelestita

SrSO_4 . Sistema ortorronbikoan kristaltzen den sulfato anhidroa, baritaren isomorfoa. Estrontzioaren mea garrantzitsua da.

en	celestite
es	celestita
fr	célestite

zementazio

Diagenesian sedimentu baten zatiki bananduak material baten (zementuaren) bidez atxiki-rik geratzeko prozesua. Eskuarki, partikulen arteko poroetatik zirkulatzen duen urak gatzak ditu disolbatu-rik, eta horiek hauspeatzean, hutsuneak bete egiten dira.

en	cementation
es	cementación
fr	cimentation

Zenozoiko

Fanerozoiko eonaren (eta contemaren) era (eta eratema) gazteena. Mesozoikoaren ondorengoa da eta gaur egun arte luzatzen da, 65 Ma inguruko iraupena izanik. Tertziarioa eta Kuarternarioa ditu bere baitan. Mesozoikoan nagusi izan ziren narrastien suntsipenaren ondoren, Zenozoikoan ugaztunak ugaritu ziren, baita hegaztiak eta loredun landareak ere. Bestetik, izaki ornogabe modernoek Mesozoikoko forma bereziak ordezkatu zituzten. Orogenia Alpetarra ere garai horretan gertatu zen.

en	Cenozoic
es	Cenozoico
fr	Cénozoïque

zeolita

Tektosilikatoen klaseko mineralen taldea, potasioa, kaltzioa eta sodioa duten silikato aluminiko hidratatuez osatua. Zeolitek, berotzen direnean H_2O molekula gal ditzakete, barenegituran hutsuneak utziz. Hidratatu gabeko zeolitek, berriz, iragazki gisa jokatzen dutelarik, ura edo tamaina egokia duten molekula zurga ditzakete. Propietate hau industri arlo askotan erabiltzen da: hondakinen kudeaketan, hidrokarbuoen tratamenduan, etab.etan.

en	zeolite
----	---------

es	zeolita
fr	zéolite

zepa-laba

en	scoria lava
es	lava escoriacea
fr	lave scoriacée

zerusita

PbCO_3 . Berun karbonato ortorronbikoa, aragonitoaren isomorfoa. Beste mineral berundunen alterazioaz sortzen denez, haiekin batera agertzen da (galena, esfalerita, etab). Berunaren mea garrantzitsua da.

en	cerussite
es	cerusita
fr	cérusite

zianita

Al_2SiO_5 . Aluminosilikatoen taldeko polimorfoa.

en	kyanite
es	cianita
fr	kyanite

► aluminosilikato**zianobakterio**

en	cyanobacteria
es	cianobacteria
fr	cyanobactérie

► zianofito**zianofito**

Izaki prokariotoa, hots, zelularen nukleoa mintzik gabekoa eta hainbat organulurik gabekoa, esaterako, mitokondria eta kloroplastorik gabekoa; beraz, Monera erreinukoa. Zianofito edo zianobakterioek a klorofila zein fikobiliproteinen taldeko pigmentuak dituzte eta nitrogenoa finkatzen dute. Ingurune askotan bizi dira, kontinenteko zein itsasoko uretan; eukariotoek ezin jasan ditzaketen baldintzetan ere agertzen dira, hala nola, marea arteko eta marea gaineko inguruneetan, gazitasun-aldaketa handiko eskualdeetan eta elikagai gutxiko zonetan. Zianofito fosilak globulu edo hari itxurakoak dira gehienetan, eta maiz estromatolitoekiko lotura zuzena dute. Arkearrean agertzen dira lehenen-

zigilatu

go aldiz, duela 3.850 Ma hain zuzen; beraz, eza-
gutzen diren izaki zaharrenak dira.

- en Cyanophyta
- es Cianofites
- fr Cyanophycées

zigilatu

- en sealed
- es sellado
- fr étanche

zigilu

- en seal
- es sello
- fr scellement

zikadaleak

- en cycadales
- es cicadales
- fr cycadales

ziklo

- en cycle
- es ciclo
- fr cycle

ziklo freatikoa

- en phreatic cycle
- es ciclo freático
- fr cycle phreatique

ziklostratigrafia

- en cyclostratigraphy
- es ciclostratigrafía
- fr cyclostratigraphie

ziklosilikato

Silikatoen klaseko mineralen familia.

- en cyclosilicate
- es ciclosilicato
- fr cyclosilicate

► silikato

zilartsu

- en argentiferous
- es argentífero
- fr argentifère

zilbor

- en umbilic
- es ombligo
- fr ombilic

zilborralde

- en umbilical side
- es lado umbilical
- fr côté ombilical

zimur

- en creased; rough; wrinkled
- es rugosidad
- fr rugosité

zimurtsu

- en rugose
- es rugoso
- fr rugeux

zinabrio

HgS. Sistema hexagonalean kristaltzen den sulfuroa, gorrixka edo grisa, dentsitate handikoa eta gogortasun txikikoa (H=2-2.5, labanaz egin dakioke marra). Merkurioaren mea garrantzitsuena da.

- en cinnabar
- es cinabrio
- fr cinabre

zinematika

- en kinematic
- es cinemática
- fr cinématique

zingira

- en bog; swamp
- es pantano
- fr marécage

zingira-

SIN: zingiratar

- en palustrine
- es palustre
- fr palustre

zingiratar

☞ zingira-

zirkoi

ZrSiO₄. Nesosilikatoen klaseko mineral tetragonala, sarritan torio eta uranioaren aztarnak dituena. Mineral osagarri arrunta da arroka igneoetan, metamorfikoetan eta sedimentario detritikoetan. Kantitate handitan agertzen denean, zirkonio metalaren iturria da. Zirkoiak kolore gorrixka izaten du, baina gardena denean harribitxi gisa erabiltzen da.

en	zircon
es	circón
fr	zircon

zirku

en	cirque
es	circo
fr	cirque

zirku-glaziar

en	glacier cirque
es	glaciar de circo
fr	glacier de cirque

zirripedo

en	cirripedian
es	cirripedo
fr	cirripède

zirtokono

en	cyrtcone
es	cirtcono
fr	cyrtcône

zisku **halo****zizaila bakun**

en	simple shear
es	cizalla simple
fr	cisaillement simple

zizaila puru

en	pure shear
es	cizalla pura
fr	cisaillement pur

zizaila-angelu

en	shear angle
----	-------------

es	ángulo de cizalla
fr	angle de cisaillement

zizaila-esfortzu

en	shear stress
es	esfuerzo de cizalla
fr	contrainte cisailant

zizaila-plano

en	shear plane
es	plano de cizalla
fr	plan de cisaillement

zizaila-zona

Deformatu gabeko bi blokeren artean gertatutako zizailazko desplazamenduaren ondorioz deformazio moldakorra jasan duen zona. Luzeak baina estuak diren zizaila-zonak bereziki lurrazaleko eremu sakonetan agertzen dira. Deformazio handiko eremu hauetan blokeen arteko higidura deformazio jarraiaz gertatzen da. Mugimendu hau deformazio jarraia eta ez-jarraiairen konbinaketaz suertatzen bada, aldiz, zizaila-zona hauskor-moldakor izenez ezagutzen da. Zizaila-zona failaren analogo moldakorra denez, terminologia berbera erabil daiteke, hau da, zizaila-zona normala, alderantzizkoa ala urradurazkoa izan daiteke. Deformazio handiaren ondorioz, ondo garatutako fabrikak sortzen dira (foliazio milonitiko eta luzatze-lineazioa).

en	shear zone
es	zona de cizalla
fr	zone de cisaillement

zizaila-zona hauskor

en	brittle shear zone
es	zona de cizalla frágil
fr	zone de cisaillement fragile

zizaila-zona hauskor-moldakor

en	brittle-ductile shear zone
es	zona de cizalla frágil-dúctil
fr	zone de cisaillement fragile-ductile

zizaila-zona moldakor

en	ductile shear zone
es	zona de cizalla dúctil
fr	zone de cisaillement ductile

zoario

en	zoarium
es	zoario
fr	zoarium

zoezio

en	zooacium
es	zoecio
fr	zoécie

zohikatz

en	peat
es	turba
fr	tourbe

➤ **ikatz****zohikaztegi**

en	peat bog
es	turbera
fr	tourbière

zoisita

en	zoisite
es	zoisita
fr	zoïsite

zokalo

◆ Gehienetan tolesturik eta metamorfizaturik agertzen den material-multzoa; horien gainean diskordanteki arroka sedimentarioak ezartzen dira, estalkia deritzona osatuz.

◆ Tektonikan, gutxi deformaturiko arroka sedimentarioen substratua. Zokaloaren gaineko arroka sedimentarioak zokalotik desitsatsi eta askoz deformazio handiagoa jasaten dute.

◆ Metodo geofisikoaren bidez ikertzeko sakonegi dauden arrokak; adibidez zokalo akustikoa.

◆ Granitizazio zein metamorfizazioz oso gogortu diren material zaharrez osatutako egitura geologikoa, antzinako geruza sedimentarioen edo geruza berrien azpian dagoena.

en	basement
es	zócalo
fr	socle

zokalo-estilo

en	basement style
es	estilo de zócalo
fr	style de socle

zokor

SIN: mokor

en	tormo
es	tormo
fr	rocher isolé

zoladura

en	pavement
es	pavimento
fr	cuticule

zona ase

en	saturate zone
es	zona saturada
fr	zone saturée

zona asegabe

en	no saturate zone
es	zona no saturada
fr	zone no saturée

zona bioestratigrafiko

en	biostratigraphic zone
es	zona bioestratigráfica
fr	zone biostratigraphique

zona ekuatorial

en	equatorial zone
es	zona ecuatorial
fr	zone équatoriale

zona epel

en	temperate zone
es	zona templada
fr	zone tempérée

zona freatiko

en	phreatic zone
es	zona freática
fr	zone phréatique

zona polar

en	polar zone
----	------------

- es zona polar
fr zone polaire

zona subtropikal

- en subtropical zone
es zona subtropical
fr zone subtropicale

zona tropikal

- en tropical zone
es zona tropical
fr zone tropicale

zona uberatsu

Zona asearen goi-mailak eta lurzorua-
ren azalak mugatutako lurpeko zona. Alde batzuk,
noizbehinka, urez asetarik egon daitezkeen
arren, poroak airez beteta agertzen dira ur gra-
bifikoa desagertzean.

- en vadose zone
es zona vadosa
fr zone vadose

zonazio

- en zonation
es zonación
fr zonation

Zooficus

- en Zooficus
es Zooficus
fr Zooficus

zooflagelatu

- en zooflagellate
es zooflagelado
fr zooflagellé

zooide

- en zooid
es zooide
fr zooide

zooplankton

- en zooplankton
es zooplancton
fr zooplancton

Zooxantela

- en Zooxanthella
es Zoosantela
fr Zooxanthelle

zoru bigun

- en softground
es fondo blando
fr fond mou

zoru gogor

- en hardground
es fondo endurecido
fr fond induré

zoru irmo

- en firmground
es fondo firme
fr fond ferme

zorupe

- en subsoil
es subsuelo
fr sous-sol

zuhaizkara

- en arborescent
es arborescente
fr arborescent

zulaketa

- SIN: perforazio
en drilling; perforation
es perforación
fr perforation

zula(tu)

- en to sape
es socavar
fr creuser

zulo

- SIN: hutsune
en hole; hollow
es hoyo; oquedad
fr creux; puit

zulotsu

en	hollow
es	oqueroso
fr	creux

zunda

en	sound
es	sonda
fr	sonde

zundaketa

Ebakidura zirkularreko zulaketa mekaniko sakona. Zundaketa-zuloak, gehienetan, 3-20 cm-ko diametroa du eta metro gutxi batzuetatik kilometro batzuetarainoko luzera izan dezake. Lurpeko materialak (arrokak, mineralak, urak eta hidrokarburoak) aztertzeko eta ekonomiko-ki ustiatzeko errentagarriak ote diren jakiteko egiten da.

en	borehole; well
es	sondeo
fr	sondage

zundaketa-basa

en	drilling mud
es	lodo de sondeo
fr	boue de sondage

zuntsu

SIN: fibroso; zuntz-

en	fibrous
es	fibroso
fr	fibreux

zuntz- **zuntsu****zurgapen**

SIN: absortzio

en	absorption
es	absorción
fr	absorption

zurrunbilo

SIN: arranpa

en	swirl; whirl; whirlpool
----	-------------------------

es	remolino
fr	remous; tourbillon; tournoiment

zurrunbilotsu

en	turbulent
es	turbulento
fr	turbulent

zurrintasun-modulu

en	modulus of rigidity
es	módulo de rigidez
fr	module de rigidité

zutabe

en	column
es	columna
fr	colonne

zutabe estratigrafiko

Leku jakin bateko geruzen ordena eta ezaugarriak erakusten dituen irudia. Irudiak zutabe bertikal baten itxura du, eta bertan geruzak irudikatzen dira: zaharrenak behean eta berrienak goian.

en	stratigraphic column
es	columna estratigráfica
fr	profile stratigraphique

zutabe-disjuntzio

Laba basaltikoak eta batzuetan beste arroka estrusibo zein intrusiboetan ere azaltzen diren sekzio poligonaleko zutabe prismatiko paraleloak. Laba erabat geldituta dagoenean, solidifikatuta dagoen azaleko hoztea beroaren eroapenak kontrolatzen du; horrek tenperatura-desberdintasunak eragiten ditu labaren barnean eta baldintza egokietan konbekzio-korronteak ere sorraraz ditzake. Konbekzio-zelula horiei esker erregularri banatuta dauden gune hotzak era daitezke; gune hotz horiek egonkor mantentzen dira eta, solidotzea hasten delarik, uzkurdura-gune modura joka dezakete. Gune horien tentsio-banaketa elkarren segidako gune hotzen arteko erdiko puntuetan uzkurte-hausturak eragiten ditu, eta haustura hauek bertikalki garatuz joango direlarik, kolada oinarri hexagonala duten prisma erregularren segida

bihurtzen da. Hozte motelak zutabe-disjuntzioari laguntzen dio.

Tenperaturarekin batera labaren propietate erreologikoak aldatzen direnez, beste zenbait motatako disjuntzioak sor daitezke hozte prozesuan sortzen diren puntu hotzen eta beroen banaketaren arabera, adibidez, bola-disjuntzioa, xafla-disjuntzioa, etab.

en column disyuntion
 es disyunción columnar
 fr débit columnaire

zutabe-laba

en column-lave
 es lava columnar
 fr lave prismée

➤ **laba**