

REPUBLICA



ARGENTINA

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y MINERIA
SUBSECRETARIA DE MINERIA
SERVICIO NACIONAL MINERO GEOLOGICO

CATALOGO DE SIMBOLOS Y RASTRAS
QUE SE EMPLEAN EN LOS
PERFILES Y MAPAS GEOLOGICOS EN EL
SERVICIO NACIONAL MINERO GEOLOGICO

PUBLICACION Nº 154



SERVICIO NACIONAL
MINERO GEOLOGICO

ENTRADA:

21 374

Nº INVENTARIO

24091

PEDIDO:

COSTO:

BUENOS AIRES

1973

INTRODUCCION

MINISTRO DE INDUSTRIA Y MINERIA

Ernesto J. Parellada

SUBSECRETARIO DE MINERIA

Roberto V. Tezón

DIRECTOR DEL SERVICIO NACIONAL MINERO GEOLOGICO

Raúl Alberto Müller

INTRODUCCION

Este nuevo catálogo de símbolos y rastras, esencialmente estructural y petrográfico, se ha ejecutado con el fin de actualizar y mejorar en forma sustancial, al confeccionado por esta Repartición en el año 1946 y que fue dado a conocer como: "Símbolos Petrográficos a emplearse en la Dirección General de Minas y Geología". Publicación nº 133.

Consta este catálogo de dos partes: la primera y más breve está dedicada a los símbolos relacionados con el mapeo geológico. En la selección de estos símbolos se ha tomado en cuenta los que son de uso corriente en esta División, complementados por los utilizados en las diferentes facultades de ciencias y aquellos que frecuentemente aparecen en obras y publicaciones nacionales y extranjeras.

Se ha cuidado de no caer en la selección de demasiados símbolos, para evitar confusiones en su posterior lectura u obligar a su continua consulta. Por ello se ha preferido cubrir con un símbolo general, un amplio espectro de los aspectos estructurales.

La segunda parte está dedicada a los símbolos petrográficos, destinados a distinguir los distintos tipos de rocas, previéndose su utilización tanto en perfiles geológicos, como en mapas de rastras, perfiles de pozos, etc.

Para esta segunda parte, si bien se contaba con la base de los símbolos anteriormente publicados, los mismos no fueron suficientes para cubrir el amplio campo de las rocas ígneas. Estas fueron agrupadas de acuerdo con su naturaleza química, y a su vez con su forma de yacencia. En este último aspecto se han distinguido 5 rangos, agrupados en Rocas Plutónicas y Rocas Volcánicas. Para cada rango se ha tratado de mantener un símbolo que lo caracterice, al que se le agregaron combinaciones de otros para diferenciar sus condiciones de yacencia.

Hubo necesidad de buscar nuevos símbolos adaptándolos a la gran cantidad de tipos litológicos distinguidos.

Se prefirió ubicar a las rocas de tipo hipabisal junto a las plutónicas, en razón de su similitud textural, sin tomar en cuenta sus condiciones de yacencia.

En cuanto a las rocas sedimentarias, se han utilizado los símbolos más en boga, tratando de señalar solamente las rocas más características, evitando de entrar en detalles de diferenciaciones que podrían ser interminables. Lo mismo se proyectó para las rocas metamórficas.

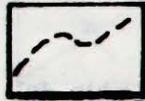
Finalmente, se agregan a este catálogo varios símbolos sin designación, que pueden ser utilizados en casos especiales no previstos en él o en diferenciaciones de detalles, en los que no se quiso abundar.

Es de desear que este trabajo sirva no solamente a los fines de publicaciones del Servicio Nacional Minero Geológico, sino que pueda ser útil a todos los geólogos que trabajan en nuestro país, solicitando solamente la colaboración necesaria para que, en futuras ediciones, sea perfeccionado con el aporte de todos los estudiosos de la Geología.

CONTACTOS



Visible

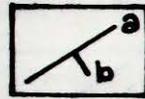


Supuesto

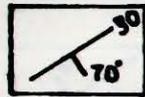


Gradacional

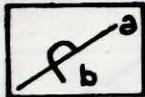
ESTRATIFICACION



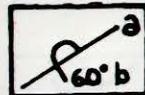
a) Rumbo. b) Inclinación



Valores de rumbo e inclinación



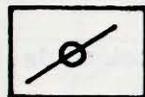
a) Rumbo. b) Inclinación de estratos volcados



a) Rumbo. b) Valor de la inclinación de estratos volcados



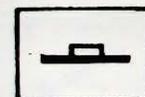
Estratos horizontales



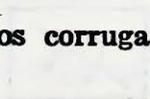
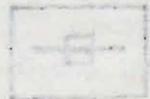
Estratos verticales

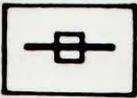


Rumbo generalizado e inclinación de estratos corrugados, crenulados u ondulantes (pliegues menores)



Rumbo e inclinación de vetas y diques





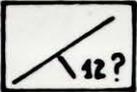
Rumbo de vetas o diques verticales



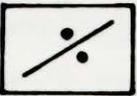
Vetas o diques horizontales



Rumbo e inclinación estimados, debido a lo inaccesible del afloramiento



Rumbo seguro, inclinación de valor dudoso



Sólo se conoce el rumbo

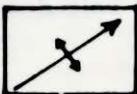
PLIEGUES



Anticlinal



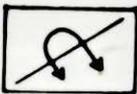
Sinclinal



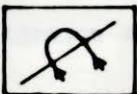
Buzamiento del eje anticlinal



Buzamiento del eje sinclinal



Eje anticlinal volcado, con indicación de la dirección de inclinación del plano axial



Eje sinclinal volcado, con indicación de la dirección de inclinación del plano axial.



Braqueanticlinal



Anticlinal asimétrico (la mayor longitud de la flecha indica una menor inclinación)



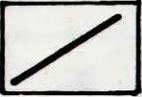
Sinclinal asimétrico (idem)



Braquisinclinal



FALLAS



Falla observada



Falla observada. a) Inclinación del plano de falla. b) Labio bajo



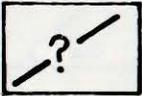
Falla observada de inclinación desconocida, con indicación de labio bajo



Falla observada con inclinación conocida, pero se desconoce el labio bajo



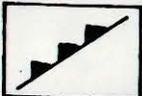
Falla oculta, por depósitos



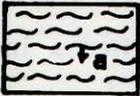
Falla supuesta



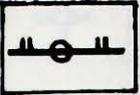
Dirección del movimiento relativo en fallas, esencialmente de rechazo horizontal (fallas de rumbo)



Corrimiento (dientes de sierra, triángulos plenos en el labio alto)



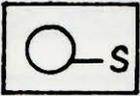
Zona de fallamiento. a) Inclinación



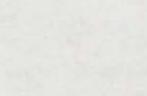
Falla vertical con indicación de labio bajo



Klippe



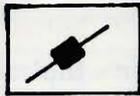
Ventana tectónica



DIACLASAS



Rumbo e inclinación del plano de diaclasa



Rumbo de una diaclasa vertical



Diaclasa horizontal



LINEACION

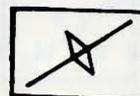
(Incluye líneas de flujo, alineación de minerales, inclusiones, estriaciones, etc.)



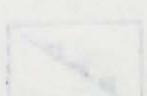
Dirección de la lineación



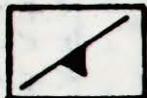
Dirección de lineación horizontal



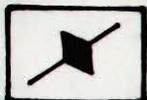
Lineación vertical



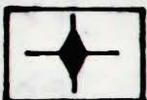
ESQUISTOSIDAD



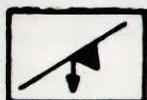
Rumbo e inclinación de la esquistosidad



Esquistosidad vertical



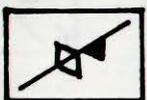
Esquistosidad horizontal



Rumbo e inclinación de la esquistosidad e inclinación de la lineación



Rumbo e inclinación de la esquistosidad y lineación horizontal

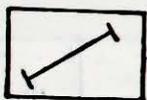


Rumbo e inclinación de la esquistosidad y lineación vertical

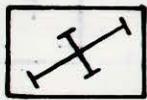
CLIVAJE



Rumbo e inclinación del clivaje



Rumbo del clivaje vertical

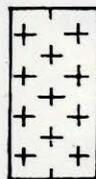


Rumbo del clivaje horizontal

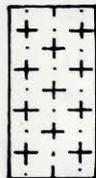
I. ROCAS IGNEAS O ERUPTIVAS

A. ACIDAS

PLUTONICAS



Granitos



Pórfiros graníticos

GRANITOS

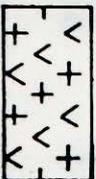


Pegmatitas (p) y apilitas (a)

VOLCANICAS

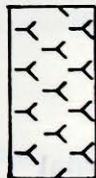


Riollitas

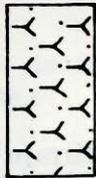


Pórfiros riolíticos

ADAMELLITAS



Adamellitas



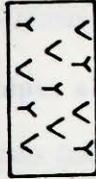
Pórfiros adamellíticos



Pegmatitas (p) y apilitas (a)

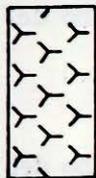


Lacitas cuarcíferas

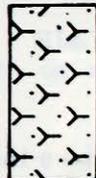


Pórfiros lacíticos cuarcíferos

GRANODIORITAS



Granodioritas



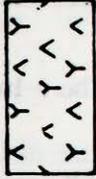
Pórfiros granodioríticos



Pegmatitas (p) y apilitas (a)



Riodacitas

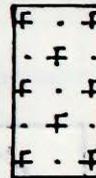


Pórfiros riodacíticos

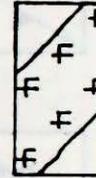
TONALITAS



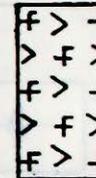
Tonalitas



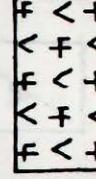
Pórfiros tonalíticos



Pegmatitas (p) y apilitas (a)



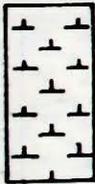
Dacitas



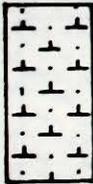
Pórfiros dacíticos

B. MESOSILICEAS

PLUTONICAS



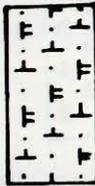
Sienitas



Pórfiros sieníticos



Siendioritas



Pórfiros siendioríticos



Monzonitas



Pórfiros monzoníticos

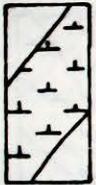


Dioritas



Pórfiros dioríticos

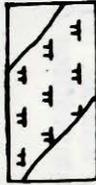
SIENITAS



Pegmatitas (p) y apfilitas. (a) Lamprófiros (l)



Pegmatitas (p) y apfilitas. (a) Lamprófiros (l)



Pegmatitas (p) y apfilitas. (a) Lamprófiros (l)



Pegmatitas (p) y apfilitas. (a) Lamprófiros (l)

SIENDIORITAS

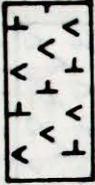
MONZONITAS

DIORITAS

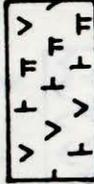
VOLCANICAS



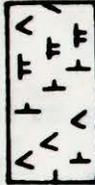
Traquitas



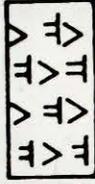
Pórfiros traquíticos



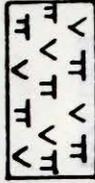
Traquian-desitas



Pórfiros traquian-desíticos



Lacitas



Pórfiros lacíticos



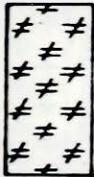
Andesitas



Pórfiros andesíticos

O. BASICOS

PLUTONICAS



Gabbros



Pórfiros gabricos



**Pegmatitas (p)
y apfitas. (a)
Lamprófiros (l)**

GABROS

VOLCANICAS



Basaltos



Pórfiros basálticos

D. ULTRABASICAS

**Peridotitas
Piroxenitas
Olivinitas
Dunitas**



Pioritas

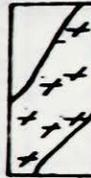
E. ALCALINAS



Plutónicas



Pórfiros relacionados con las plutónicas alcalinas



**Pegmatitas (p)
y apfitas. (a)
Lamprófiros (l)**

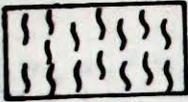


Efusivas alcalinas

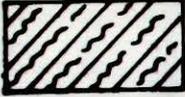


Pórfiros relacionados con las efusivas alcalinas

II. ROCAS METAMORFICAS



Esquistos en general



Filitas



Micacitas



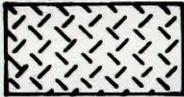
Metacuarcitas



Pizarras



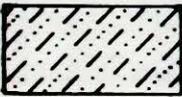
Esquistos talcosos



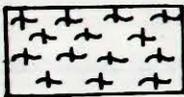
Anfibolitas



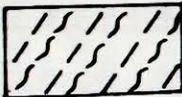
Caliza cristalina



Cornubianita (Hornfels)



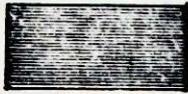
Milonitas y filonitas



Migmatitas (de diversa estructura)

III. ROCAS SEDIMENTARIAS

A. CLASTICAS



Arcilita



Arcilita calcárea



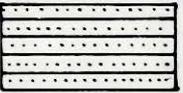
Lutita



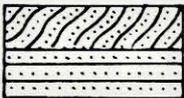
Limolita



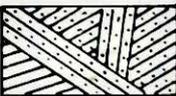
Ortocuarcita



Arenisca



Arenisca con estratificación diagonal



Arenisca con estratificación entrecruzada



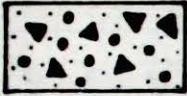
Arenisca con bancos arcilíticos y/o lutíticos o limolíticos



Arenisca calcárea



Arcosa



Grauvaca



Conglomerado (fino, mediano o grueso)

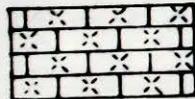


Aglomerado (agregado consolidado)

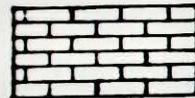


Brecha sedimentaria

B. ORGANOGENAS Y QUIMICAS



Caliza masiva



Caliza regularmente estratificada



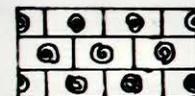
Caliza dolomítica



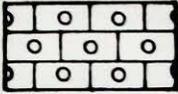
Caliza arcillosa



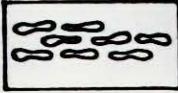
**Caliza arenosa
(Calcarenita)**



Caliza fosilífera (lumachella, etc.)



Caliza oolítica



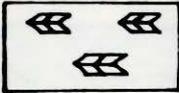
Tosca



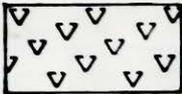
Carbón



Turba

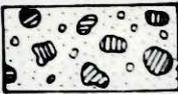


Yeso



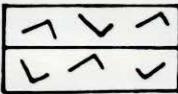
Sales

C. DE ORIGEN GLACIARIO

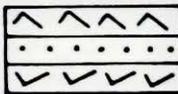


Tillita

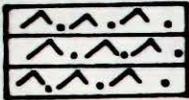
D. PIROCLASTICAS



Tobas s. l.



Cinerita



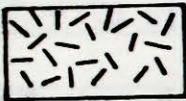
Arenisca tobácea



Brecha tobácea



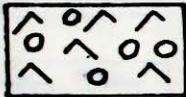
Agglomerado volcánico



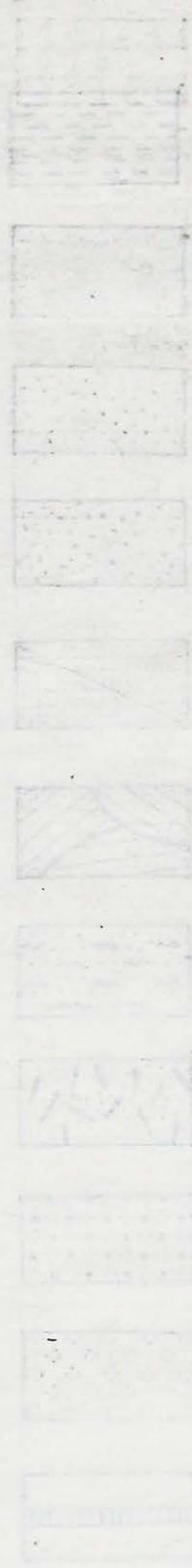
Ignimbritas



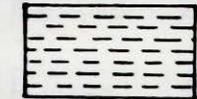
Tufita



Brecha volcánica



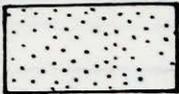
SEDIMENTOS CLASTICOS EN GENERAL



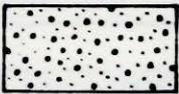
Arcilla



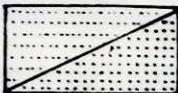
Arena fina sin estratificación



Arena gruesa sin estratificación



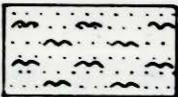
Arena poco seleccionada



Arena con estratificación paralela (fina y gruesa)



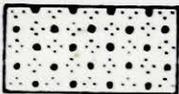
Arena con estratificación entrecruzada



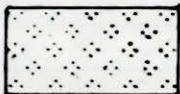
Arena micácea



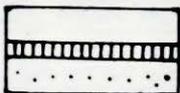
Arena con materia orgánica



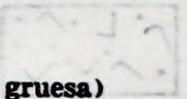
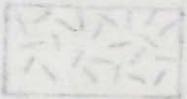
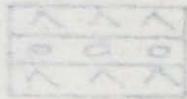
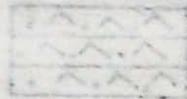
Limo



Loess

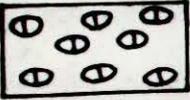


Humus

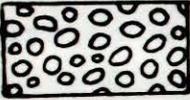




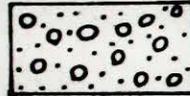
Depósitos palustres



Aglomerado (agregado suelto)



Grava gruesa (64-256 mm)



Grava mediana (16-64 mm)



Grava fina (2-16 mm)

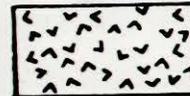


Depósitos heterogéneos con restos orgánicos



Material carbonoso

SEDIMENTOS VOLCANICOS

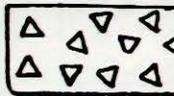


Cenizas volcánicas (en general)

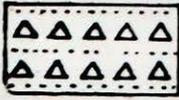


Lapillis (en general)

SEDIMENTOS GLACIARIOS



Drift no estratificado (Dep. morénicos)



Drift estratificado (Planicies fluvio-glaciares, etc.)



Material glaciar (en general)

A las rastras de las correspondientes sedimentitas o sedimentos, se le agregarán los siguientes símbolos:



a) Yesíferas



b) Con materia orgánica



c) Con rodados



d) Con concreciones

RESTOS FOSILES



Marinos



De agua dulce

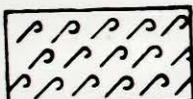
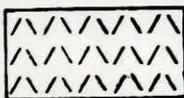
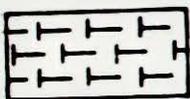
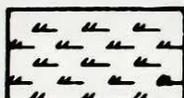
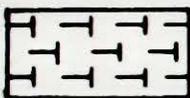
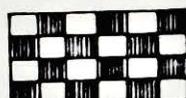
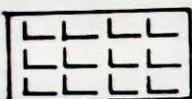
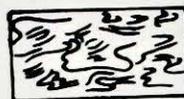
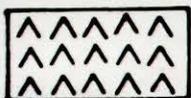


Vertebrados



Plantas

**SIMBOLOS QUE PUEDEN EMPLEARSE
EN CASOS PARTICULARES**



**SERVICIO NACIONAL
MINERO GEOLOGICO**

ENTRADA:	21374
N° INVENTARIO	24091
PEDIDO:	
COSTO:	