



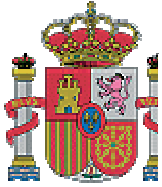
MINISTERIO
DE ECONOMIA Y
COMPETITIVIDAD



Instituto Geológico
y Minero de España

PLAN GEODE DE CARTOGRAFIA GEOLÓGICA CONTINUA

**LEYENDA DESCRIPTIVA DE LA ZONA: 1000
ZONA CANTABRICA**



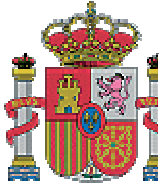
CONTENIDO

La leyenda descriptiva incluye información complementaria de las unidades cartográficas diferenciadas en la leyenda cronoestratigráfica. Contiene aspectos significativos que permiten un conocimiento detallado de cada unidad, habitualmente se trata de características morfológicas, granulométricas, litológicas, etc. La información se presenta en una tabla con 3 campos para cada unidad cartográfica del mapa geológico:

CODE_UNIO: Código alfanumérico asignado por los responsables de cada Proyecto Regional que aparece como rótulo en las unidades cartográficas y en la leyenda cronoestratigráfica. Habitualmente se trata de un valor numérico creciente con la edad de la formación, sin embargo se admiten caracteres tales como subíndices para diferenciar unidades cartográficas relacionadas.

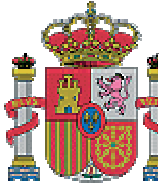
DESC_UNIT: Descripción de la unidad cartográfica. Es el rótulo que aparece después de la identificación numérica en la leyenda cronoestratigráfica. En ocasiones se le añade un término identificativo de orden superior. Es un texto de hasta 250 caracteres.

DESC_LONG: Descripción extensa de la unidad cartográfica. Información complementaria de cada unidad cartográfica, relación de las características mas significativas sobre aspectos morfológico, petrofísico, litológico, etc.

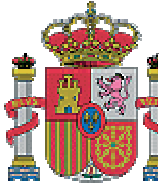


LEYENDA DESCRIPTIVA

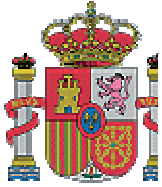
CODE_UNIO	DESC_UNIT	DESC_LONG
1	Diques de cuarzo	Diques de cuarzo
2	Diques graníticos	Diques graníticos
3	Diques y sills máficos	Diques y sills máficos
4	Granodioritas y granitos biotíticos postcinemáticos	Granodioritas y granitos biotíticos postcinemáticos (asociaciones con tonalitas y rocas máficas)
5	Fms. Narcea y Mora: pizarras, areniscas, cuarcitas y porfiroides	Fms. Narcea y Mora: pizarras, areniscas, cuarcitas y porfiroides
6	Fm. Herrería: areniscas feldespáticas, cuarzoarenitas, lutitas y conglomerados	Fm. Herrería: areniscas feldespáticas, cuarzoarenitas, lutitas rojas a grises y conglomerados
7	Intercalaciones de dolomías (Fm. Herrería)	Intercalaciones de dolomías (Formación Herrería)
8	Fm. Láncara; calizas grises, dolomías, margas y calizas nodulosas rojizas	Formación Láncara: calizas grises con porosidad fenestral, dolomías, margas y calizas nodulosas rojizas
9	Calizas nodulosas rojizas (Fm. Láncara)	Calizas nodulosas rojizas (Formación Láncara)
10	Fm. Oville; pizarras, areniscas glauconíticas y cuarcíticas	Fm. Oville: pizarras, limolitas y areniscas glauconíticas y cuarcíticas que, localmente, presentan sills y otras rocas subvolcánicas
11	Fm. Barrios; cuarzoarenitas, areniscas blancas y pizarras	Fm. Barrios: cuarzoarenitas y areniscas blancas, y pizarras
12	Lutitas grises y conglomerados (Fm. Barrios, Mb. Liguera)	Lutitas grises y conglomerados (Fm Barrios, Mb. Liguera)
13	Arcillas caoliníferas y pizarras (Fm. Barrios)	Arcillas caoliníferas y pizarras (Fm Barrios)
14	Tobas y rocas ígneas volcánicas y subvolcánicas	Tobas y rocas ígneas volcánicas y subvolcánicas. Incluyen sills y chimeneas volcánicas
15	Pizarras y areniscas de Pajares: pizarras, areniscas y lutitas con clastos	Pizarras y areniscas de Pajares: pizarras, limolitas, areniscas y lutitas con clastos dispersos de tamaño grava
16	Fm. Luarca: pizarras negras	Fm. Luarca: pizarras negras
17	Fm. Sueve: lutitas y limolitas negras	Fm. Sueve: lutitas y limolitas negras



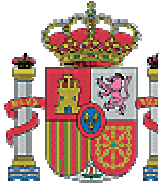
18	Areniscas cuarcíticas blancas (Cuarcita de Luna)	Areniscas cuarcíticas blancas (Cuarcita de Luna)
19	Fm. Castro: lutitas, areniscas y rocas vulcano-clásticas	Fm. Castro: lutitas, areniscas y rocas vulcano-clásticas
20	Calizas y tobas volcánicas (Fm. Castro, Mb. Viado)	Calizas y tobas volcánicas (Fm. Castro, Mb. Viado)
21	Fm. Formigoso: pizarras negras ampelíticas, limolitas y areniscas	Fm. Formigoso: pizarras negras ampelíticas, limolitas y areniscas
22	Fm. Las Arroyacas; pizarras y areniscas cuarcíticas	Formación Las Arroyacas: Pizarras y areniscas cuarcíticas
23	Fm. Carazo (Mb. Inferior). Pizarras, limolitas y areniscas	Fm. Carazo (Mb. Inferior). Pizarras, limolitas y areniscas
24	Fm. Carazo (Mb. superior). Pizarras, limolitas y areniscas	Fm. Carazo (Mb. superior). Pizarras, limolitas y areniscas
25	Fms. Furada y San Pedro: areniscas ferruginosas, cuarcitas, limolitas y pizarras	Fms Furada y San Pedro: areniscas ferruginosas, cuarcitas, limolitas y pizarras
26	Fm. Lebanza: calizas y calizas margosas	Fm. Lebanza: calizas y calizas margosas
27	Fm. Abadía: lutitas y calizas	Fm. Abadía: lutitas y calizas
28	Grupos Rañeces y La Vid: dolomías, calizas, lutitas y margas	Grupos Rañeces y La Vid: dolomías, calizas bioclásticas, margas y lutitas oscuras
29	Areniscas cuarcíticas (Grupo Rañeces)	Areniscas cuarcíticas (Grupo Rañeces)
30	Fm. Felmín: dolomías y margas	Fm. Felmín: dolomías y margas
31	Fm. Pedrosa: calizas bioclásticas, margas y lutitas oscuras	Fm. Pedrosa: calizas bioclásticas, margas y lutitas oscuras
32	Fm. Valporquero: lutitas grises	Fm. Valporquero: lutitas grises
33	Calizas de Coladilla: calizas bioclásticas	Calizas de Coladilla: calizas bioclásticas
34	Fm. Valporquero (lutitas grises) y Calizas de Coladilla (calizas bioclásticas)	Fms. Valporquero y Calizas de Coladilla: lutitas oscuras y calizas bioclásticas
35	Fm. Polentinos: calizas bioclásticas	Fm. Polentinos: calizas bioclásticas
36	Fms. Moniello y Santa Lucía: calizas bioclásticas y margas	Fms. Moniello y Santa Lucía: calizas bioclásticas, calizas boundstone-framestone de corales y estromatopótididos, calizas mudstone-wackestone con porosidad fenestral y margas



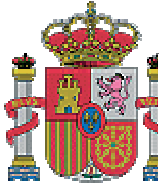
37	Fm. Huergas: pizarras oscuras con niveles de areniscas ferruginosas	Fm. Huergas: pizarras oscuras con niveles de areniscas ferruginosas
38	Fm. Naranco: areniscas rojo oscuro y pizarras	Fm. Naranco: areniscas rojo oscuro y pizarras
39	Fms. Portilla y Candás: calizas bioclásticas, dolomías, pizarras y margas	Fms. Portilla y Candás: calizas bioclásticas, calizas boundstone-framestone de corales y estromatopódidos, dolomías, lutitas y margas
40	Fm. Cardaño: calizas nodulosas y pizarras	Fm. Cardaño: calizas nodulosas y pizarras
41	Fms. Gustalapedra y Cardaño: calizas nodulosas y pizarras	Fms. Gustalapedra y Cardaño: calizas nodulosas y pizarras
42	Fm. Murcia: areniscas cuarcíticas y cuarcitas	Fm. Murcia: areniscas cuarcíticas y cuarcitas
43	Fm. Camporredondo: cuarcitas y areniscas	Fm. Camporredondo: cuarcitas y areniscas
44	Fm. Nocedo: areniscas, areniscas ferruginosas, lutitas y calizas bioclásticas	Formación Nocedo: areniscas, areniscas ferruginosas, lutitas y calizas bioclásticas
45	Calizas (Fm. Nocedo)	Calizas (Formación Nocedo)
46	Fm. Fueyo: lutitas con nódulos, areniscas y conglomerados polimícticos	Formación Fueyo: lutitas con nódulos, areniscas y conglomerados polimícticos
47	Fms. Nocedo, Fueyo y Ermita: areniscas, conglomerados, lutitas y calizas	Fms. Nocedo, Fueyo y Ermita: Areniscas cuarcíticas, areniscas ferruginosas, conglomerados polimícticos, lutitas y calizas bioclásticas
48	Fm. Piñeres: areniscas ferruginosas y areniscas cuarcíticas blancas	Fm. Piñeres: areniscas ferruginosas y areniscas cuarcíticas blancas
49	Fm. Ermita: areniscas cuarcíticas, microconglomerados y limolitas	Fm. Ermita: areniscas cuarcíticas, areniscas ferruginosas, y microconglomerados con limolitas, lutitas y calizas bioclásticas
50	Fm. Vidrieros: calizas nodulosas y lutitas	Formación Vidrieros: calizas nodulosas y lutitas
51	Fm. Vidrieros (calizas nodulosas) y Fm. Vegamián (lutitas negras)	Calizas nodulosas (Formación Vidrieros). Lutitas negras (Formación Vegamián)
52	Fm. Vegamián: lutitas negras con nódulos de fosfato, manganeso y chert	Fm. Vegamián: lutitas negras con nódulos de fosfato, manganeso y chert
53	Fm. Alba: calizas nodulosas rojas y rosadas, margas y cherts rojos	Fm. Alba: calizas nodulosas rojas y rosadas, margas y cherts rojos



54	Fms. Vegamián (pizarras negras) y Alba (calizas nodulosas y cherts)	Fms. Vegamián (pizarras negras) y Alba (calizas nodulosas y cherts)
55	Fms. Ermita, Vegamián y Alba	Fms. Ermita, Vegamián y Alba
56	Fms. Cándamo-Baleas (calizas encriníticas) y Alba (calizas nodulosas y cherts)	Fms. Cándamo-Baleas (calizas encriníticas) y Alba (calizas nodulosas y cherts)
57	Fms. Ermita, Cándamo-Baleas y Alba	Fms. Ermita, Cándamo-Baleas y Alba
58	Fms. Cándamo-Baleas, Vegamián y Alba	Fms. Cándamo-Baleas, Vegamián y Alba
59	Fms. Ermita (areniscas cuarcíticas) y Alba (calizas nodulosas y cherts)	Fms. Ermita (areniscas cuarcíticas) y Alba (calizas nodulosas y cherts)
60	Calizas del Espigüete: calizas grises, a veces bioclásticas	Calizas del Espigüete: calizas grises, a veces bioclásticas
61	Fm. Barcaliente: calizas micríticas y microesparíticas negras y fétidas	Fm. Barcaliente: calizas micríticas y microesparíticas negras y fétidas, a veces finamente laminadas. Localmente presentan evaporitas y moldes de evaporitas.
62	Fms. Barcaliente y Valdeteja: calizas micríticas negras fétidas y calizas claras	Fm. Barcaliente y Fm. Valdeteja (calizas margosas, margas, brechas calcáreas, calizas boundstone micríticas y calizas bioclásticas)
63	Calizas del Brezo: calizas micríticas claras, a veces bioclásticas	Calizas del Brezo: calizas micríticas claras, a veces bioclásticas
64	Calizas microesparíticas negras, calizas oscuras laminadas y margas	Calizas microesparíticas negras, calizas oscuras laminadas y margas
65	Fms. Cuevas y Olleros: lutitas y areniscas en secuencias turbidíticas	Fms. Cuevas y Olleros: lutitas y areniscas en secuencias turbidíticas
66	Calclititas y brechas calcáreas (Fms. Cuevas y Olleros)	Calclititas y brechas calcáreas (Fms. Cuevas y Olleros)
67	Grupo Potes: areniscas, lutitas, conglomerados y olistolitos calcáreos	Grupo Potes: areniscas, lutitas, conglomerados y olistolitos calcáreos
68	Conglomerados polimícticos (Grupo Potes)	Conglomerados polimícticos (Grupo Potes)
69	Calizas de Lon (Grupo Potes): olistolitos y brechas calcáreas	Calizas de Lon (Grupo Potes): olistolitos y brechas calcáreas



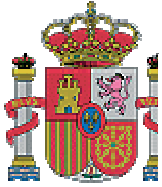
70	Olistolitos (Grupo Potes)	Olistolitos (Grupo Potes)
71	Fms. Carmen y Perapertú: lutitas, areniscas, brechas y olistolitos calcáreos	Fms. Carmen y Perapertú: lutitas con intercalaciones de areniscas, calizas bioclásticas brechas calcáreas y olistolitos calcáreos
72	Grupo Prioro: Lutitas, areniscas, conglomerados, olistolitos y brechas calcáreas	Grupo Prioro: Lutitas, areniscas, conglomerados, olistolitos y brechas calcáreas
73	Brechas calcáreas (Grupo Prioro)	Brechas calcáreas (Grupo Prioro)
74	Calizas (Grupo Prioro)	Calizas (Grupo Prioro)
75	Conglomerados (Grupo Prioro)	Conglomerados (Grupo Prioro)
76	Olistolitos (Grupo Prioro)	Olistolitos (Grupo Prioro)
77	Caliza de Piedrasluengas (Grupo Potes): calizas bioclásticas grises	Caliza de Piedrasluengas (Grupo Potes): calizas bioclásticas grises, calizas micríticas, margas y olistolitos calcáreos
78	Fm. Triollo: conglomerados calcáreos	Fm. Triollo: conglomerados calcáreos
79	Fm. Curavadas: conglomerados silíceos, areniscas y lutitas	Fm. Curavadas: conglomerados silíceos, areniscas y lutitas
80	Conglomerados de Porrera, Bárcena, del Cubo y conglomerados polimícticos	Conglomerados de Porrera, Bárcena, del Cubo y conglomerados polimícticos
81	Fm. Vañes: lutitas y areniscas	Formación Vañes: lutitas, limolitas, areniscas con algunas capas de carbón. Localmente en la base presenta niveles de brechas calcáreas matriz-suportadas
82	Calizas del Ves y de Vallines (Fm. Lechada): olistolitos calcáreos	Calizas del Ves y de Vallines (Fm. Lechada): olistolitos calcáreos
83	Caliza de Camasobres: calizas bioclásticas	Caliza de Camasobres: calizas bioclásticas, calizas micríticas y margas
84	Fm. Vergaño: lutitas, areniscas y calizas bioclásticas	Fm. Vergaño: lutitas, limolitas, areniscas con algunas capas de carbón y de calizas bioclásticas
85	Caliza de Coterraso	Caliza de Coterraso: calizas bioclásticas y micríticas
86	Caliza de Peña Maldrigo	Caliza de Peña Maldrigo: calizas bioclásticas y micríticas in situ y brechas carbontadas con matriz lutítica y olistolitos calcáreos
87	Paquete Casavegas: lutitas, margas, areniscas con calizas y capas de carbón	Paquete Casavegas: lutitas, margas, areniscas con calizas y capas de carbón



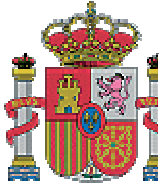
88	Caliza de Lores	Caliza de Lores: brechas carbontadas con matriz lutítica y olistolitos calcáreos
89	Fm. Ojosa: lutitas, limolitas, areniscas y capas de carbón	Fm. Ojosa: lutitas oscuras, limolitas, areniscas con capas de carbón y escasos niveles de calizas
90	Caliza de Monteabismo/Verdegosa	Caliza de Monteabismo/Verdegosa
91	Fms. San Salvador y Verdeña: lutitas, limolitas, areniscas y capas de carbón	Fms. San Salvador y Verdeña: lutitas, limolitas, areniscas, margas y capas de carbón
92	Calizas de Las Agujas y de Verdianas: calizas, brechas y olistolitos	Calizas de Las Agujas y de Verdianas: calizas bioclásticas y calizas bioconstruidas, brechas calcáreas y olistolitos
93	Formación Covarres: lutitas, margas y areniscas	Formación Covarres: lutitas, margas y areniscas
94	Caliza de Peña Abismo: calizas, lutitas, margas y brechas carbonatadas	Caliza de Peña Abismo: calizas bioclásticas, calizas micríticas masivas, lutitas, margas fosilíferas, brechas calcáreas matriz-soportadas a clasto-soportadas y olistolitos calcáreos
95	Caliza de Peña Tejado: olistolitos calcáreos	Caliza de Peña Tejado: olistolitos calcáreos
96	Fm. Brañósera: lutitas, brechas y olistolitos, areniscas y capas de carbón	Fm. Brañósera: lutitas con intercalaciones de areniscas y escasas capas de carbón. Hacia la base, megabrechas y brechas calcáreas (br) y olistolitos calcáreos
97	Olistolitos calcáreos (Fm. Brañósera)	Olistolitos calcáreos (Formación Brañósera)
98	Megabrechas y brechas calcáreas (Fm. Brañósera)	Megabrechas y brechas calcáreas (Fm. Brañósera)
99	Fm. Barruelo: lutitas, areniscas, conglomerados y calizas bioclásticas	Fm. Barruelo: lutitas, limolitas, areniscas con capas de carbón. En la base pueden aparecer brechas calcáreas matriz-soportadas
100	Fm. Ferreras: lutitas y areniscas	Formación Ferreras: lutitas y areniscas, a veces formando alternancias
101	Grupo Pando: lutitas, areniscas, conglomerados y calizas bioclásticas	Grupo Pando: lutitas, areniscas, conglomerados y calizas bioclásticas
102	Calizas bioclásticas, calizas margosas y margas (Calizas de Pando y Grupo Pando)	Calizas bioclásticas, calizas margosas y margas (Calizas de Pando y Grupo Pando)



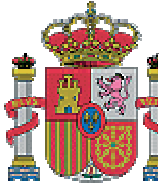
103	Formación Vegacerneja: areniscas y lutitas	Fm. Vegacerneja: areniscas y lutitas
104	Fm. Panda: calizas bioclásticas grises, calizas margosas, margas y brechas	Fm. Panda: calizas bioclásticas grises, calizas margosas, calizas micríticas bioconstruidas, margas y brechas calcáreas
105	Fm. Pandetrave: areniscas, lutitas y brechas calcáreas	Fm. Pandetrave: areniscas, lutitas y brechas calcáreas
106	Fm. Lechada: areniscas, lutitas y conglomerados	Fm. Lechada: areniscas, lutitas y conglomerados
107	Conglomerados (Fm. Lechada)	Conglomerados (Fm. Lechada)
108	Grupo Mogrovejo: areniscas y lutitas	Grupo Mogrovejo: areniscas y lutitas
109	Areniscas (Grupo Mogrovejo)	Areniscas (Grupo Mogrovejo)
110	Melange del Porma: lutitas, areniscas y olistolitos con organización cahótica	Melange del Porma: lutitas, areniscas y olistolitos con organización cahótica
111	Olistolitos (melange del Porma)	Olistolitos (Melange del Porma)
112	Fm. Maraña: Lutitas, brechas calcáreas, areniscas y olistolitos calcáreos	Fm. Maraña: Lutitas, brechas calcáreas, areniscas y olistolitos calcáreos
113	Olistolitos calcáreos (Fm. Maraña)	Olistolitos calcáreos (Formación Maraña)
114	Conglomerados cuarcíticos (Cuencas de Canseco-Rucayo y Reyero-Salamón)	Conglomerados cuarcíticos (Cuencas de Canseco-Rucayo y Reyero-Salamón)
115	Conglomerados, areniscas, lutitas y carbón (Canseco-Rucayo y Reyero-Salamón)	Conglomerados, areniscas, lutitas con capas de carbón (Canseco-Rucayo y Reyero-Salamón)
116	Grupo Brañas: lutitas, areniscas, calclititas, brechas y olistolitos calcáreos	Grupo Brañas: lutitas, areniscas, calclititas, brechas y olistolitos calcáreos
117	Brechas calcáreas (Grupo Brañas)	Brechas calcáreas (Grupo Brañas)
118	Olistolitos calcáreos (Grupo Brañas)	Olistolitos calcáreos (Grupo Brañas)
119	Grupo Pontón: areniscas, lutitas y conglomerados polimíticos y silíceos	Grupo Pontón: areniscas, lutitas y conglomerados polimíticos y silíceos
120	Conglomerados (Grupo Pontón)	Conglomerados (Grupo Pontón)
121	Grupo Valdeón: areniscas, limolitas, lutitas, conglomerados y capas de carbón	Grupo Valdeón: areniscas, limolitas, lutitas, conglomerados y capas de carbón
122	Conglomerados silíceos (Grupo Valdeón)	Conglomerados silíceos (Grupo Valdeón)



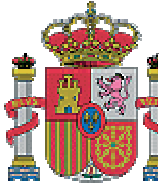
123	Grupo Coriscao: lutitas, areniscas, brechas calcáreas y olistolitos calcáreos	Grupo Coriscao: lutitas, areniscas, brechas calcáreas y olistolitos calcáreos
124	Olistolitos calcáreos (Grupo Coriscao)	Olistolitos calcáreos (Grupo Coriscao)
125	Grupo Cabezuela	Grupo Cabezuela
126	Conglomerado de La Viorna; conglomerados polimícticos	Conglomerado de La Viorna: conglomerados polimícticos
127	Grupo Viorna: lutitas, areniscas y olistolitos calcáreos	Grupo Viorna: lutitas, areniscas y olistolitos calcáreos
128	Olistolitos calcáreos (Grupo Viorna)	Olistolitos calcáreos (Grupo Viorna)
129	Conglomerado de Narova: conglomerados cuarcíticos y polimícticos	Conglomerado de Narova (Fm. Campollo): conglomerados cuarcíticos y polimícticos
130	Grupo Campollo: areniscas, lutitas, conglomerados y calizas	Formación Campollo: areniscas, lutitas, conglomerados y calizas
131	Fm. Remoña: lutitas, areniscas, conglomerados, brechas y olistolitos calcáreos	Fm. Remoña: lutitas, areniscas, conglomerados, brechas y olistolitos calcáreos
132	Conglomerados (Fm. Remoña)	Conglomerados (Fm. Remoña)
133	Olistolitos calcáreos (Fm. Remoña)	Olistolitos calcáreos (Fm. Remoña)
134	Brechas calcáreas (Fm. Remoña)	Brechas calcáreas (Fm. Remoña)
135	Areniscas (Fm. Remoña)	Areniscas (Fm. Remoña)
136	Conglomerados, areniscas, lutitas y capas de carbón (Polaciones y Pico Cordel)	Conglomerados, areniscas, lutitas y capas de carbón (Polaciones y Pico Cordel)
137	Fm. Valdeteja: calizas bioclásticas, calizas boundstone micríticas y brechas	Fm. Valdeteja: calizas margosas, margas, brechas calcáreas, calizas boundstone micríticas y calizas bioclásticas
138	Fms. Valdeteja y Picos de Europa	Calizas boundstone micríticas, brechas calcáreas, calizas bioclásticas y oolíticas
139	Calizas micríticas oscuras y margas bien estratificadas	Calizas micríticas oscuras y margas bien estratificadas
140	Calizas micríticas, margas, brechas y calizas bioclásticas (Fm. Valdeteja)	Calizas oscuras laminadas finamente estratificadas, brechas calcáreas y calizas bioclásticas (Fm. Valdeteja)
141	Fm. Ricacabiello: lutitas rojas y verdosas y calizas micríticas rojas	Fm. Ricacabiello: lutitas rojas y verdosas con nódulos de manganeso y calizas micríticas rojas



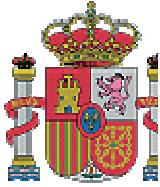
142	Calizas bioclásticas, brechas y espiculitas (Fms. Valdeteja y Picos de Europa)	Alternancias de lutitas, calizas bioclásticas, espiculitas y brechas calcáreas (Fms. Valdeteja y Picos de Europa)
143	Lutitas de Lois: lutitas grises con intercalaciones de calizas y areniscas	Lutitas de Lois: lutitas grises con intercalaciones de calizas bioclásticas y areniscas
144	Calizas bioclásticas (Fm. Bachende, Mb. inferior)	Calizas bioclásticas (Fm. Bachende, Mb. inferior)
145	Calizas, calizas margosas, margas y lutitas (Fm. Bachende, Mb. medio)	Calizas, calizas margosas, margas y lutitas (Fm. Bachende, Mb. medio)
146	Calizas bioclásticas y calizas micríticas (Fm. Bachende, Mb. superior)	Calizas bioclásticas y calizas micríticas (Fm. Bachende, Mb. superior)
147	Fm. Areniscas y lutitas de Dueñas: lutitas, limolitas y areniscas líticas	Fm. Areniscas y lutitas de Dueñas: lutitas, limolitas y areniscas líticas, formando alternancias cerca de la base
148	Fm. Calizas de Ciguera: calizas bioclásticas y calizas boundstone micríticas	Fm. Calizas de Ciguera: calizas bioclásticas y calizas boundstone micríticas
149	Fm. Lutitas y Calizas de Anciles: lutitas, areniscas y calizas	Fm. Lutitas y Calizas de Anciles: lutitas, areniscas y calizas
150	Fm. San Emiliano: lutitas, areniscas, conglomerados, margas, calizas y brechas	Fm. San Emiliano; lutitas con intercalaciones de areniscas, conglomerados, brechas calcáreas, margas y calizas grises
151	Lutitas oscuras, areniscas y brechas calcáreas (Fm. San Emiliano, Mb. Pinos)	Lutitas oscuras, areniscas y brechas calcáreas (Fm. San Emiliano, Mb. Pinos)
152	Olistolitos calcáreos (Fm. San Emiliano)	Olistolitos calcáreos (Fm. San Emiliano)
153	Brechas y megabrechas calcáreas (Fm. San Emiliano)	Brechas y megabrechas calcáreas (Fm. San Emiliano)
154	Areniscas (Fm. San Emiliano)	Areniscas (Fm. San Emiliano)
155	Lutitas, limolitas, areniscas y calizas (Fm. San Emiliano, Mb. La Majúa)	Lutitas, limolitas, areniscas y calizas (Fm. San Emiliano, Mb. La Majúa)
156	Calizas (Fm. San Emiliano)	Calizas (Fm. San Emiliano)
157	Lutitas, limolitas, areniscas y carbón (Fm. San Emiliano, Mb. Candemuela)	Lutitas, limolitas, areniscas, capas de carbón y calizas (Fm. San Emiliano, Mb. Candemuela)
158	Paquete Fresnedo: lutitas con intercalaciones escasas de areniscas	Paquete Fresnedo: lutitas con intercalaciones escasas de areniscas



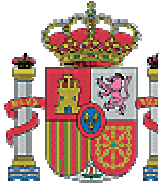
159	Olistolitos (Paquete Fresnedo)	Olistolitos (Paquete Fresnedo)
160	Megabrechas calcáreas (Paquete Fresnedo)	Megabrechas calcáreas (Paquete Fresnedo)
161	Caliza de Peña Redonda: calizas boundstone micríticas y calizas bioclásticas	Caliza de Peña Redonda: calizas boundstone micríticas, calizas bioclásticas, brechas calcáreas, calclititas y margas
162	Grupo Lena: lutitas, areniscas, margas, calizas y escasas capas de carbón	Grupo Lena: lutitas, areniscas, margas, calizas y escasas capas de carbón (Paquetes Levinco, Llanón, Tendeyón y Caleras)
163	Calizas (Grupo Lena)	Calizas (Grupo Lena)
164	Fm. Canales: pizarras, areniscas y calizas	Fm. Canales: pizarras, areniscas y calizas
165	Fm. Mieres: conglomerados cuarcíticos, areniscas y lutitas con capas de carbón	Fm. Mieres: conglomerados cuarcíticos y areniscas
166	Fm. Esperanza: pizarras, areniscas y conglomerados	Fm. Esperanza: pizarras, areniscas y conglomerados
167	Fms. Olloniego y Ablanado: conglomerados polimícticos, lutitas y areniscas	Fms. Olloniego y Ablanado: conglomerados polimícticos, lutitas y areniscas
168	Grupo Sama: pizarras, limolitas, areniscas, conglomerados y capas de carbón	Grupo Sama: pizarras, limolitas, areniscas, conglomerados y capas de carbón (Paquetes Caleras, Generalas, San Antonio, Maria Luisa, Sotón, Entreguerras, Sorriego, Modesta y Oscura)
169	Fm. Beleño: lutitas, areniscas, margas y calizas bioclásticas	Fm. Beleño: lutitas, areniscas, margas y raras calizas bioclásticas
170	Calizas bioclásticas (Fm. Beleño)	Calizas bioclásticas (Fm. Beleño)
171	Fm. Escalada: calizas micríticas, calizas bioclásticas, margas y lutitas	Fm. Escalada: calizas boundstone micríticas, calizas bioclásticas y oolíticas, margas y lutitas
172	Fm. Fito: lutitas, limolitas, areniscas, calizas, margas y capas de carbón	Fm. Fito: lutitas, limolitas, areniscas, calizas, margas y escasas capas de carbón
173	Calizas y margas (Fm. Fito)	Calizas y margas, a veces con intercalaciones de areniscas y capas de carbón (Fm. Fito)
174	Gr. Conjas-Mental: conglomerados polimícticos y cuarcíticos, areniscas y lutitas	Grupo Conjas-Mental: conglomerados calcáreos, conglomerados cuarcíticos, areniscas y lutitas
175	Conglomerados cuarcíticos (Grupo Conjas-Mental)	Conglomerados cuarcíticos (Grupo Conjas-Mental)
176	Capas de la Duerna (Grupo Cea)	Capas de la Duerna (Grupo Cea)



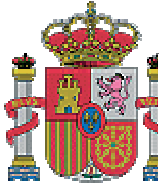
177	Grupo Cea: conglomerados polimíticos y silíceos, areniscas, lutitas y carbón	Grupo Cea: conglomerados polimíticos, conglomerados silíceos, areniscas, lutitas y capas de carbón
178	Conglomerados cuarcíticos (Grupo Cea)	Conglomerados cuarcíticos (Grupo Cea)
179	Conglomerados polimíticos (Grupo Cea)	Conglomerados polimíticos (Grupo Cea)
180	Conglomerados cuarcíticos (Grupo Sabero)	Conglomerados cuarcíticos (Grupo Sabero)
181	Fm. Sabero: conglomerados, areniscas, lutitas y capas de carbón	Formación Sabero: conglomerados, areniscas, lutitas y capas de carbón
182	Conglomerados polimíticos (Grupo Sabero)	Conglomerados polimíticos (Grupo Sabero)
183	Conglomerados (Cuenca de la Magdalena)	Conglomerados (Cuenca de la Magdalena)
184	Conglomerados, areniscas, lutitas y carbón (C. Cieñera-Matallana y La Magdalena)	Conglomerados, areniscas y lutitas con capas de carbón (Cuenca de Cieñera-Matallana, Cuenca de la Magdalena)
185	Conglomerados, areniscas, limolitas y pizarras con capas de carbón	Conglomerados, areniscas, limolitas y pizarras con capas de carbón (Cuenca de Carballo, Cuenca de Ferroñes, Cuenca de Tineo, Cuenca de Cangas del Narcea)
186	Conglomerados (Cuenca de Carballo)	Conglomerados (Cuenca estefaniense de Carballo)
187	Cuenca de Villablino: Conglomerados, areniscas y lutitas con capas de carbón	Cuenca de Villablino: Conglomerados, areniscas y lutitas con capas de carbón
188	Conglomerados, areniscas, pizarras y capas de carbón (Cuenca Puerto de Ventana)	Conglomerados, areniscas, pizarras y capas de carbón (Cuenca estefaniense de Puerto de Ventana)
189	Conglomerados, areniscas, lutitas, margas y calizas (Cuenca de Seberga)	Conglomerados, areniscas, lutitas, margas y calizas bioclásticas (Cuenca de Seberga)
190	Conglomerados, areniscas, lutitas y algunas capas de carbón (Cuenca de Fontecha)	Conglomerados, areniscas, lutitas y algunas capas de carbón (Cuenca estefaniense de Fontecha)
191	Conglomerados, calclititas, areniscas y calizas (Fm. Gamonedo)	Conglomerados, calclititas, areniscas y calizas (Fm. Gamonedo)
192	Fm. Gamonedo: lutitas, margas, areniscas, calizas, conglomerados y brechas	Fm. Gamonedo: lutitas, margas, areniscas, conglomerados calcáreos, calizas y brechas calcáreas



193	Brechas calcáreas (Fm. Gamonedo)	Brechas calcáreas (Fm. Gamonedo)
194	Olistolitos calcáreos (Fm. Gamonedo)	Olistolitos calcáreos (Fm. Gamonedo)
195	Areniscas cuarcíticas y conglomerados (Fm. Gamonedo)	Areniscas cuarcíticas y conglomerados (Fm. Gamonedo)
196	Lutitas y limolitas (Fm. Gamonedo)	Lutitas y limolitas (Fm. Gamonedo)
197	Fm. Demúes: margas, calizas margosas, calizas bioclásticas y areniscas	Fm. Demúes: margas, calizas margosas, calizas bioclásticas y areniscas
198	Calizas bioclásticas (Fm. Demúes)	Calizas bioclásticas (Fm. Demúes)
199	Areniscas, conglomerados, lutitas, calizas y capas de carbón (Fm. Puentellés)	Areniscas, Conglomerados, lutitas, calizas y capas de carbón (Fm. Puentellés)
200	Fm. Puentellés: calizas bioclásticas, margas, areniscas, brechas y calclititas	Formación Puentellés: calizas grises bioclásticas, calizas micríticas bioconstruidas, calizas margosas, margas, areniscas, brechas calcáreas y calclititas
201	Fm. Cavandi: lutitas, areniscas, conglomerados calcáreos, brechas y calclititas	Fm. Cavandi: lutitas, areniscas, conglomerados calcáreos, brechas y megabrechas calcáreas y calclititas
202	Areniscas cuarcíticas y líticas, y lutitas (Fm. Cavandi)	Areniscas cuarcíticas y líticas, y lutitas (Fm. Cavandi)
203	Brechas y megabrechas calcáreas, calclititas y lutitas (Fm. Cavandi)	Brechas y megabrechas calcáreas, calclititas y lutitas (Fm. Cavandi)
204	Areniscas cuarcíticas y alternancias de areniscas y lutitas (Fm. Cavandi)	Areniscas cuarcíticas y alternancias de areniscas y lutitas (Formación Cavandi)
205	Areniscas cuarcíticas y lutitas (Fm. Cavandi)	Areniscas cuarcíticas y lutitas (Fm. Cavandi)
206	Fm. Las Llacierias: calizas bioclásticas, calizas margosas, margas y calclititas	Fm. Las Llacierias: calizas margosas, calizas bioclásticas, margas, calclititas y brechas calcáreas
207	Fm. Áliva: lutitas, calclititas, brechas, megabrechas y conglomerados calcáreos	Fm. Áliva: lutitas, calclititas, calizas bioclásticas, brechas, megabrechas y conglomerados calcáreos
208	Brechas, megabrechas y conglomerados calcáreos (Fm. Áliva)	Brechas, megabrechas y conglomerados calcáreos (Fm. Áliva)
209	Olistolitos calcáreos (Fm. Áliva)	Olistolitos calcáreos (Fm. Áliva)



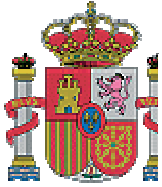
210	Fm. Lebeña: lutitas, areniscas, conglomerados, brechas y olistolitos calcáreos	Fm. Lebeña: lutitas, areniscas, conglomerados, brechas y olistolitos calcáreos
211	Conglomerados polimícticos, areniscas, limolitas y lutitas (Fm. Lebeña)	Conglomerados polimícticos, areniscas, limolitas y lutitas (Fm. Lebeña, Conglomerado de San Carlos)
212	Areniscas cuarcíticas, lutitas, y conglomerados calcáreos (Fm. Lebeña)	Alternancias de areniscas cuarcíticas y lutitas, y conglomerados calcáreos (Fm. Lebeña)
213	Alternancias de areniscas cuarcíticas y lutitas (Fm. Lebeña)	Alternancias de areniscas cuarcíticas y lutitas (Fm. Lebeña)
214	Megabrechas, brechas y olistolitos calcáreos (Fm. Lebeña)	Megabrechas, brechas y olistolitos calcáreos (Fm. Lebeña)
215	Olistolitos calcáreos (Fm. Lebeña)	Olistolitos calcáreos (Fm. Lebeña)
216	Fm. Sotres: conglomerados, areniscas, lutitas y calizas con niveles volcánicos	Fm. Sotres: conglomerados calcáreos y silíceos, areniscas, lutitas gises, rojas y verdes, calizas y depósitos vulcano-clásticos
217	Fm. Cabranes: lutitas, areniscas, calizas y depósitos vulcanoclásticos	Fm. Cabranes: lutitas, areniscas, calizas y depósitos vulcanoclásticos
218	Fm. Caravia: conglomerados rojos, areniscas y arcillas con niveles volcánicos	Fm. Caravia: conglomerados rojos polimícticos, areniscas, arcillas abigarradas y depósitos vulcanoclásticos
219	Areniscas, arcillas y margas rojas, y conglomerados (Fm. Caravia, Mb. inferior)	Areniscas rojizas, limolitas, arcillas y margas rojas con conglomerados silíceos (Fm. Caravia, Mb. inferior)
220	Conglomerados calcáreos, areniscas, arcillas y margas (Fm. Caravia, Mb. sup.)	Conglomerados carbonatados (Conglomerado de La Riera), areniscas rojas, limolitas, arcillas, margas rojizas y caliches (Fm. Caravia, Mb. superior)
221	Fms. Sotres, Cabranes y Caravia	Fms. Sotres, Cabranes y Caravia
222	Fm. Fuentes: arcillas, areniscas rojas y evaporitas	Fm. Fuentes: arcillas, areniscas rojas y evaporitas
223	Fms. Sotres, Cabranes, Caravia y Fuentes	Fms. Sotres, Cabranes, Caravia y Fuentes
224	Fm. Alto Campoo: areniscas cuarcíticas y conglomeráticas	Fm. Alto Campoo: areniscas cuarcíticas y conglomeráticas
225	Areniscas cuarcíticas y conglomeráticas (Fm. Alto Campoo)	Areniscas cuarcíticas y conglomeráticas (Fm. Alto Campoo)



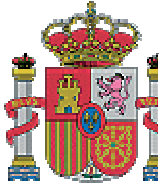
226	Lutitas rojas y areniscas (Fm. Alto Campoo)	Lutitas rojas y areniscas (Fm. Alto Campoo)
227	Gravas, areniscas y arcillas	Gravas, areniscas y arcillas
228	Fm. Gijón: dolomías, calizas, brechas calcáreas, margas y lutitas	Fm. Gijón: dolomías, calizas, brechas calcáreas, margas y lutitas
229	Fm. Rodiles: margas y calizas margosas	Fm. Rodiles: margas y calizas margosas
230	Fm. La Ñora: conglomerados silíceos y areniscas	Fm. La Ñora: conglomerados silíceos y areniscas
231	Fm. Vega: areniscas, limolitas y lutitas	Fm. Vega: areniscas, limolitas y lutitas
232	Fms. Tereñes y Lastres: margas lumaquéticas grises, calizas, areniscas y calizas	Margas lumaquéticas grises, calizas y areniscas con evaporitas (Fm. Tereñes). Areniscas, margas y calizas (Fm. Lastres)
233	Conglomerados calcáreos con intercalaciones de margas grises y rojizas	Conglomerados calcáreos con intercalaciones de margas grises y rojizas
234	Calizas oolíticas, conglomerados calcáreos y calizas con Anchispirocyclina	Calizas oolíticas con intercalaciones de conglomerados calcáreos y calizas bioclásticas con Anchispirocyclina
235	Conglomerados silíceos (Fm. Peñaferruz)	Conglomerados silíceos (Fm. Peñaferruz)
236	Fm. Peñaferruz: conglomerados, areniscas y lutitas	Fm. Peñaferruz: conglomerados, areniscas y lutitas
237	Fm. Antromero: calizas, margas y lutitas	Fm. Antromero: calizas, margas y lutitas
238	Fm. Pola de Siero: conglomerados, areniscas y lutitas	Fm. Pola de Siero: conglomerados, areniscas y lutitas
239	Fm. Ullaga: calizas bioclásticas grises, argilitas, limolitas y areniscas	Fm. Ullaga: calizas bioclásticas grises, argilitas, limolitas y areniscas
240	Fm. El Caleyú: areniscas blanquecinas, limolitas y arcillitas	Fm. El Caleyú: areniscas blanquecinas, limolitas y arcillitas
241	Fm. La Manjosa: calizas bioclásticas arenosas, areniscas y lutitas grises	Fm. La Manjosa: calizas bioclásticas arenosas, areniscas y lutitas grises
242	Fm. Latores: arenas, microconglomerados, limolitas y arcillitas	Fm.n Latores: arenas, microconglomerados, limolitas y arcillitas



243	Fms. Manjoya y Latores: calizas arenosas, areniscas, arenas y lutitas	Fms. Manjoya y Latores
244	Arcillitas, limolitas, areniscas y calizas arenosas	Arcillitas, limolitas, areniscas y calizas arenosas
245	Fm. San Lázaro: margas, calizas, alimolitas, areniscas y calizas glauconíticas	Fm. San Lázaro: margas, calizas, argilitas, limolitas, areniscas y calizas glauconíticas nodulosas
246	Fm. La Argañosa: arenas y gravas	Fm. La Argañosa: arenas y gravas
247	Fm. Oviedo: calizas, a veces descalcificadas, y margas	Fm. Oviedo: calizas, a veces descalcificadas, y margas
248	Calizas, margas, areniscas y lutitas	Calizas, margas, areniscas y lutitas
249	Fms. Ullaga, El Caleyú, La Manjoya, Latores, San Lázaro, La Argañosa y Oviedo	Conglomerados, gravas, areniscas, limolitas, lutitas, margas y calizas biocásticas (Fms. Ullaga, El Caleyú, La Manjoya, Latores, San Lázaro, La Argañosa y Oviedo)
250	Facies Utrillas: arenas y conglomerados	Facies Utrillas: arenas y conglomerados
251	Fm. Voznuevo: areniscas y conglomerados	Fm. Voznuevo: areniscas y conglomerados
252	Fm. Boñar (Mb. inferior): margas, lutitas, areniscas y calizas	Formación Boñar (Mb. inferior): margas, lutitas, areniscas y calizas
253	Fm. Boñar (Mb. superior): calizas, calizas margosas y lutitas	Formación Boñar (Mb. Superior): calizas, calizas margosas y lutitas
254	Calizas, calizas margosas y margas	Calizas, calizas margosas y margas
255	Arenas, conglomerados, arcillas, margas y calizas claras	Arenas, conglomerados, arcillas, margas y calizas claras
256	Margas, arcillas y areniscas con calizas blanquecinas y rosadas	Margas, arcillas y areniscas con calizas blanquecinas y rosadas
257	Arenas, conglomerados y arcillas arenosas	Arenas, conglomerados y arcillas arenosas
258	Conglomerados polimícticos, arenas y argilitas arenosas	Conglomerados polimícticos, arenas y argilitas arenosas
259	Terraza indiferenciada	Terraza indiferenciada
260	Morrenas y depósitos glaciares	Morrenas, Depósitos glaciares
261	Glaciares de rocas	Glaciares de rocas
262	Rasa y depósitos de rasa	Rasa y depósitos de rasa
263	Playa levantada	Playa levantada
264	Fondo de valle y depósitos aluviales	Fondo de valle y depósitos aluviales



265	Depósitos fluvioglaciares	Depósitos fluvioglaciares
266	Llanura de inundación	Llanura de inundación
267	Depósitos de estuarios	Depósitos de estuarios
268	Llanura de marea	Llanura de marea
269	Playas y dunas	Playas y dunas
270	Aluvial - coluvial	Aluvial - coluvial
271	Abanico	Abanico
272	Fondo de dolina	Fondo de dolina
273	Coluviones	Coluviones
274	Derrubios de ladera y canchales	Derrubios de ladera y canchales
275	Avalancha	Avalancha
276	Deslizamientos	Deslizamientos
277	Lenguas de soliflucción y flujos	Lenguas de soliflucción y flujos
278	Endorreico-lagunar	Endorreico-lagunar
279	Materiales antrópicos	Materiales antrópicos
280	Escombrera	Escombrera
1101	Pizarras y areniscas. (Pizarras de Cándana)	Pizarras y areniscas. (Pizarras de Cándana)
1102	Cuarcitas, areniscas y pizarras. (Cuarcita superior de Cándana)	Cuarcitas, areniscas y pizarras. (Cuarcita superior de Cándana)
1103	Intercalaciones calcáreas y niveles de magnesitas	Intercalaciones calcáreas y niveles de magnesitas
1601	Calizas con rudistas y orbitolinas. Dolomías (Cretácico)	Calizas con rudistas y orbitolinas. Dolomías (Cretácico)
1602	Conglomerados, areniscas, limolitas y lutitas. Facies Bundsandstein	Conglomerados, areniscas, limolitas y lutitas. Facies Bundsandstein
2000	Logotipo del IGME	Logotipo del IGME
2301	Conglomerados. ABANICOS SILICICLASTICOS DEL BORDE NORTE (CANTORAL, GUARDO, BARRILLOS, AVIÑANTE SILICEO)	Conglomerados. ABANICOS SILICICLASTICOS DEL BORDE NORTE (CANTORAL, GUARDO, BARRILLOS, AVIÑANTE SILICEO)
2302	Conglomerados poligénicos (y a veces, brechas calcáreas) con arenas, limos y arcillas rojas	Conglomerados poligénicos (y a veces, brechas calcáreas) con arenas, limos y arcillas rojas
5000	Masas de agua	Masas de agua
1602	Conglomerados, areniscas, limolitas y lutitas. Facies Bundsandstein	Conglomerados, areniscas, limolitas y lutitas. Facies Bundsandstein
2000	Logotipo del IGME	Logotipo del IGME



2301	Conglomerados. ABANICOS SILICICLASTICOS DEL BORDE NORTE (CANTORAL, GUARDO, BARRILLOS, AVIÑANTE SILICEO)	Conglomerados. ABANICOS SILICICLASTICOS DEL BORDE NORTE (CANTORAL, GUARDO, BARRILLOS, AVIÑANTE SILICEO)
2302	Conglomerados poligénicos (y a veces, brechas calcáreas) con arenas, limos y arcillas rojas	Conglomerados poligénicos (y a veces, brechas calcáreas) con arenas, limos y arcillas rojas
5000	Masas de agua	Masas de agua