

10586

MINISTERIO DE INDUSTRIA
DIRECCION GENERAL DE MINAS
E INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCION
INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

PLAN NACIONAL DE LA MINERIA
PLAN NACIONAL DE ABASTECIMIENTO
DE MATERIAS PRIMAS NO ENERGETICAS



**ORDENACION Y VALORACION GEOLOGICO-MINERA
DE GALICIA OCCIDENTAL, PARA EL ESTABLECIMIENTO
DE UNA SISTEMATICA DE INVESTIGACION
MINERA INTEGRAL**



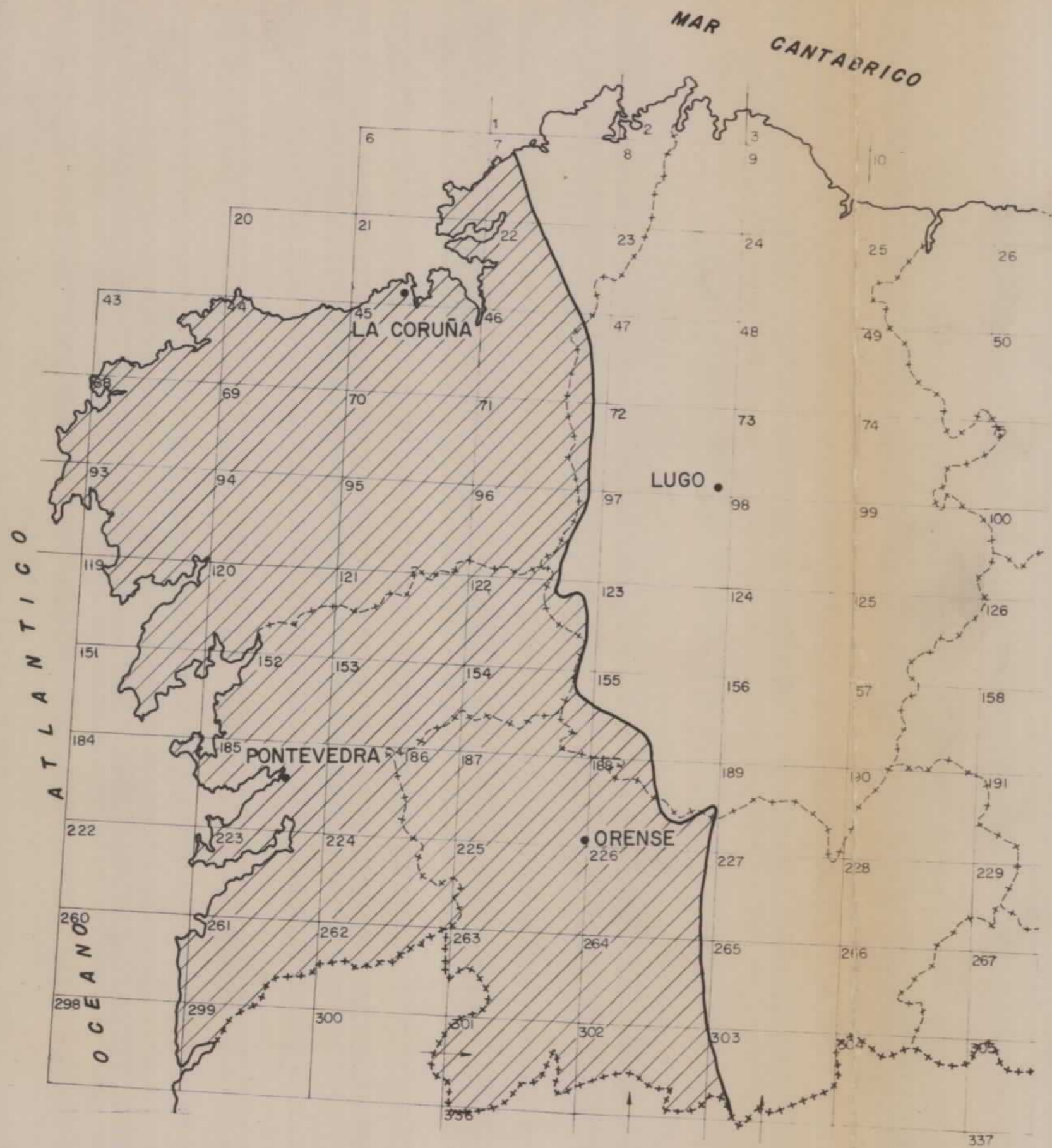
PLANOS

1.978

10586

I N D I C E

- Plano n° 1 Mapa de situación de áreas estudiada
- Plano n° 2 Mapa Geológico.
- Plano n° 3 Mapa Metalogenetico.
- Plano n° 4 Mapa de Concesiones
- Plano n° 5 Mapa de Rocas Industriales
- Plano n° 6 Mapa de estudios realizados y zona de
interés.



10586

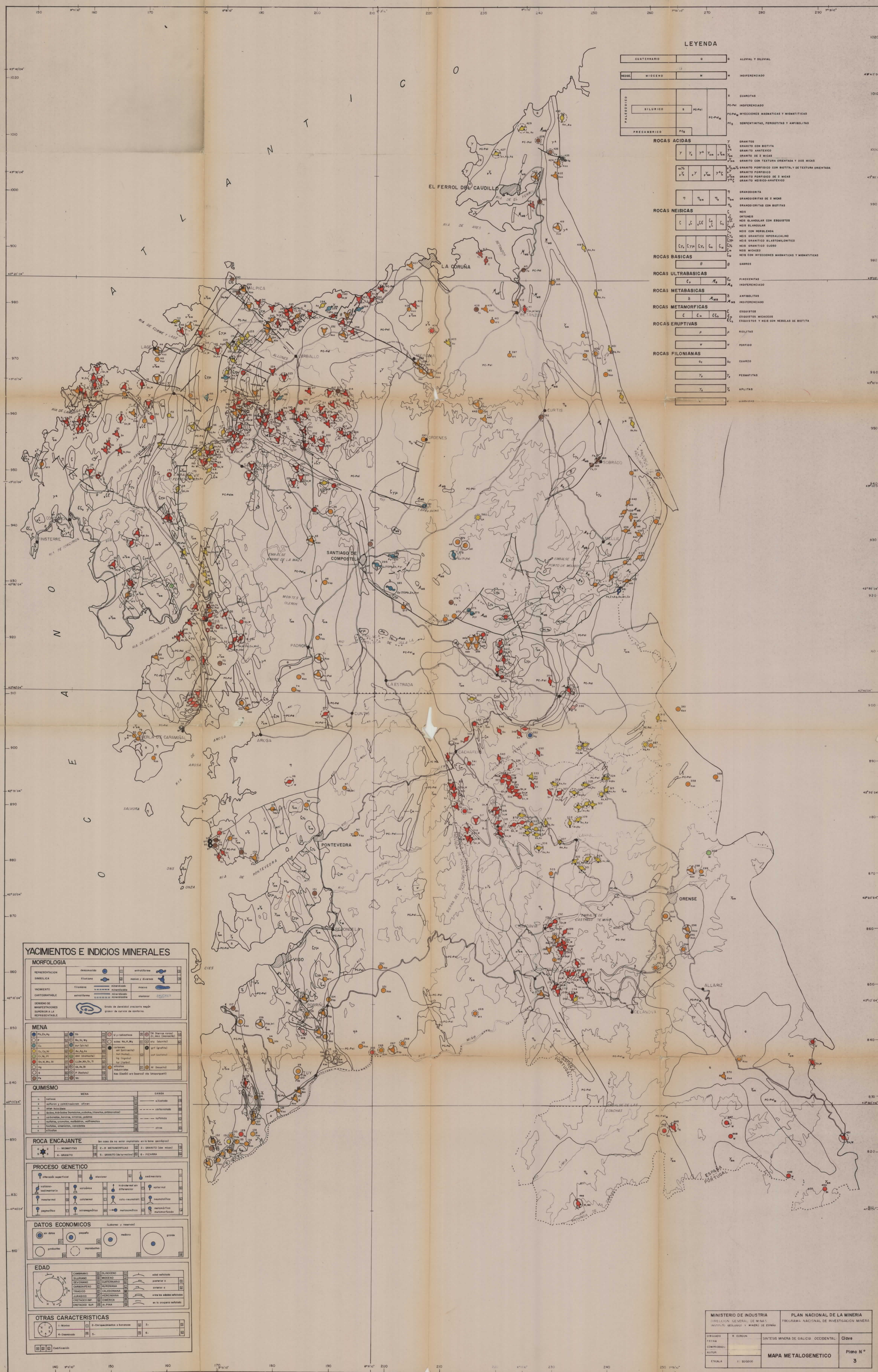
MINISTERIO DE INDUSTRIA DIRECCION GENERAL DE MINAS INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA		PLAN NACIONAL DE LA MINERIA PROGRAMA NACIONAL DE INVESTIGACION MINERA	
DIBUJADO		SINTESIS MINERA DE GALICIA OCCIDENTAL	Clave
FECHA			
COMPROBADO		MAPA DE SITUACION DEL AREA ESTUDIADA	Plano N°
AUTOR			1
ESCALA	1:1.000.000		



LEYENDA

QUATERNARIO	Q	ALUVIAL Y OLIVIA
MESE	M	INDIFERENCIADO
PALEOGENICO	B	CUARCITAS
	PC-PH	PC-PH INDIFERENCIADO
PRECAMBRIICO	PC-PH	PC-PH _M INYECCIONES MAFICAS Y MIEMATICAS
	PC-S	PC-S _M SERPENTINITAS, PERIDOTITAS Y AMFIBOLITAS
ROCAS ACIDAS		
Y	GRANITO	GRANITO CON BIOTTA
Y _m	GRANITO ANATERO	GRANITO ANATERO
Y _m	GRANITO DE 2 MICAS	GRANITO DE 2 MICAS
Y _m	GRANITO CON TEXTURA ORIENTADA Y DOS MICAS	GRANITO CON TEXTURA ORIENTADA Y DOS MICAS
Y _m	GRANITO PORFIRICO	GRANITO PORFIRICO
Y _m	GRANITO PORFIRICO DE 2 MICAS	GRANITO PORFIRICO DE 2 MICAS
Y _m	GRANITO MEGACRISTALINO	GRANITO MEGACRISTALINO
Y _m	GRANODIORITA	GRANODIORITA
Y _m	GRANODIORITAS DE 2 MICAS	GRANODIORITAS DE 2 MICAS
ROCAS NEISICAS		
C	NEIS	NEIS
C	NEIS GRANULARES CON ESQUITOS	NEIS GRANULARES CON ESQUITOS
C	NEIS GRANULARES	NEIS GRANULARES
C	NEIS CON MOBLEDA	NEIS CON MOBLEDA
C ₂	NEIS GRANITICO HIPERCALCICO	NEIS GRANITICO HIPERCALCICO
C ₂	NEIS GRANITICO ELASTOMOLITICO	NEIS GRANITICO ELASTOMOLITICO
C ₂	NEIS GRANITICO OJOSO	NEIS GRANITICO OJOSO
C ₂	NEIS MICACEO	NEIS MICACEO
C ₂	NEIS CON INYECCIONES MAFICAS Y MIEMATICAS	NEIS CON INYECCIONES MAFICAS Y MIEMATICAS
ROCAS BASICAS		
B	GABROS	GABROS
ROCAS ULTRABASICAS		
E ₂	PIROXENITAS	PIROXENITAS
A ₂	GRANITO ANATERO	GRANITO ANATERO
ROCAS METABASICAS		
A ₂	ANFIBOLITAS	ANFIBOLITAS
A ₂	INDIFERENCIADO	INDIFERENCIADO
ROCAS METAMORFICAS		
E	ESQUITOS	ESQUITOS
E _m	ESQUITOS MICACEO	ESQUITOS MICACEO
E _m	ESQUITOS Y NEIS CON NEBULAS DE BIOTTA	ESQUITOS Y NEIS CON NEBULAS DE BIOTTA
ROCAS ERUPTIVAS		
P	RIOLITAS	RIOLITAS
T	POFIDO	POFIDO
ROCAS FILONIANAS		
G ₂	GUARZO	GUARZO
Y ₂	PERMATITAS	PERMATITAS
Y ₂	APLITAS	APLITAS
D	DIABASIS	DIABASIS

MINISTERIO DE INDUSTRIA		PLAN NACIONAL DE LA MINERIA	
DIRECCION GENERAL DE MINAS		PROGRAMA NACIONAL DE INVESTIGACION MINERA	
INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA			
DIBUJADO	R. DURAN	SINTESES MINERA DE GALICIA OCCIDENTAL	Clove
FECHA			
AUTOR			
ESCALA		MAPA GEOLOGICO	
		Plano N° 2	



LEYENDA

CUATERNARIO	Q	ALUVIAL Y DILUVIAL
NEOZOICO	N	INDIFERENCIADO
PALEOZOICO	P	QUARTZITAS
		PC-PI INDIFERENCIADO
		PC-PM INYECCIONES MAGMÁTICAS Y MIEMÁTICAS
PRECAMBRIICO	PCa	PC-PMa SERPENTINITAS, PERROTTITAS Y AMFIBOLITAS
ROCAS ACIDAS		
γ	γ ₁ γ ₂ γ ₃ γ ₄ γ ₅ γ ₆ γ ₇ γ ₈ γ ₉ γ ₁₀	GRANITOS GRANITO CON BIOTITA GRANITO ANATÉXICO GRANITO DE 2 MICAS GRANITO CON TEXTURA ORIENTADA Y DOS MICAS GRANITO PORFÍRICO CON BIOTITA Y DE TEXTURA ORIENTADA GRANITO PORFÍRICO GRANITO MIOCENO-ANATÉXICO
γ ₁₁ γ ₁₂ γ ₁₃ γ ₁₄ γ ₁₅ γ ₁₆ γ ₁₇ γ ₁₈ γ ₁₉ γ ₂₀		GRANDIORITA GRANDIORITAS DE 2 MICAS GRANDIORITAS CON BIOTITAS
ROCAS NEISICAS		
ε	ε ₁ ε ₂ ε ₃ ε ₄ ε ₅ ε ₆ ε ₇ ε ₈ ε ₉ ε ₁₀ ε ₁₁ ε ₁₂ ε ₁₃ ε ₁₄ ε ₁₅ ε ₁₆ ε ₁₇ ε ₁₈ ε ₁₉ ε ₂₀	NEIS NEIS GLANGLIAR CON ESQUISTOS NEIS GLANGLIAR NEIS CON HORLENDIA NEIS GRANÍTICO HIPERCALCINO NEIS GRANÍTICO ELASTOMORFICO NEIS GRANÍTICO OJOSO NEIS MICACEO NEIS CON INYECCIONES MAGMÁTICAS Y MIEMÁTICAS
ROCAS BASICAS		
β		GABROS
ROCAS ULTRABASICAS		
δ	δ ₁ δ ₂ δ ₃ δ ₄ δ ₅ δ ₆ δ ₇ δ ₈ δ ₉ δ ₁₀ δ ₁₁ δ ₁₂ δ ₁₃ δ ₁₄ δ ₁₅ δ ₁₆ δ ₁₇ δ ₁₈ δ ₁₉ δ ₂₀	PIROXENITAS INDIFERENCIADO
ROCAS METABASICAS		
ζ	ζ ₁ ζ ₂ ζ ₃ ζ ₄ ζ ₅ ζ ₆ ζ ₇ ζ ₈ ζ ₉ ζ ₁₀ ζ ₁₁ ζ ₁₂ ζ ₁₃ ζ ₁₄ ζ ₁₅ ζ ₁₆ ζ ₁₇ ζ ₁₈ ζ ₁₉ ζ ₂₀	AMFIBOLITAS INDIFERENCIADO
ROCAS METAMORFICAS		
η	η ₁ η ₂ η ₃ η ₄ η ₅ η ₆ η ₇ η ₈ η ₉ η ₁₀ η ₁₁ η ₁₂ η ₁₃ η ₁₄ η ₁₅ η ₁₆ η ₁₇ η ₁₈ η ₁₉ η ₂₀	ESQUISTOS ESQUISTOS MICACEOS ESQUISTOS Y NEIS CON NEULAS DE BIOTITA
ROCAS ERUPTIVAS		
θ		RIOBITAS
ι		PORFÍRICO
ROCAS FILONIANAS		
κ	κ ₁ κ ₂ κ ₃ κ ₄ κ ₅ κ ₆ κ ₇ κ ₈ κ ₉ κ ₁₀ κ ₁₁ κ ₁₂ κ ₁₃ κ ₁₄ κ ₁₅ κ ₁₆ κ ₁₇ κ ₁₈ κ ₁₉ κ ₂₀	CUARZO FESMATITAS APLITAS MIGMATITAS

YACIMIENTOS E INDICIOS MINERALES

MORFOLOGIA	
REPRESENTACION	simbolica
VACIAMENTO	cartografiable
DENUNCIADO DE MANIFESTACIONES SUPERFICIALES REPRESENTABLES	
MENA	
QUIMISMO	
ROCA ENCAJANTE	
PROCESO GENETICO	
DATOS ECONOMICOS	
EDAD	
OTRAS CARACTERISTICAS	

MINISTERIO DE INDUSTRIA
DIRECCION GENERAL DE MINAS
INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

PLAN NACIONAL DE LA MINERIA
PROGRAMA NACIONAL DE INVESTIGACION MINERA

SINTESIS MINERA DE GALICIA, OCCIDENTAL

MAPA METALOGENETICO

Plano N° 3

ESCALA 1:50000



MINISTERIO DE INDUSTRIA		PLAN NACIONAL DE LA MINERIA	
DIRECCION GENERAL DE MINAS		PROGRAMA NACIONAL DE INVESTIGACION MINERA	
INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA			
DIBUJADO	R. COMEN	SINTESIS MINERA DE GALICIA OCCIDENTAL	Clave
FECHA			
COMPROBADO			
AUTOR		MAPA DE CONCESIONES	
ESCALA	1:200000		Piano N° 4

LEYENDA

CUATERNARIO	Q	ALUVIAL Y DILUVIAL	
NEOZOICO	N	INDIFERENCIADO	
PALEOZOICO	P	PC	CUARCITAS
		PC-Pa	INDIFERENCIADO
PRECAMERICO	Pc	PC-Pa	INYECCIONES MARMATICAS Y MISMATITICAS
		PC	SERPENTINAS, PERIDOTITAS Y AMFIBOLITAS
ROCAS ACIDAS			
γ	γ ₁ γ ₂ γ ₃ γ ₄ γ ₅ γ ₆ γ ₇ γ ₈ γ ₉ γ ₁₀ γ ₁₁ γ ₁₂ γ ₁₃ γ ₁₄ γ ₁₅ γ ₁₆ γ ₁₇ γ ₁₈ γ ₁₉ γ ₂₀ γ ₂₁ γ ₂₂ γ ₂₃ γ ₂₄ γ ₂₅ γ ₂₆ γ ₂₇ γ ₂₈ γ ₂₉ γ ₃₀ γ ₃₁ γ ₃₂ γ ₃₃ γ ₃₄ γ ₃₅ γ ₃₆ γ ₃₇ γ ₃₈ γ ₃₉ γ ₄₀ γ ₄₁ γ ₄₂ γ ₄₃ γ ₄₄ γ ₄₅ γ ₄₆ γ ₄₇ γ ₄₈ γ ₄₉ γ ₅₀ γ ₅₁ γ ₅₂ γ ₅₃ γ ₅₄ γ ₅₅ γ ₅₆ γ ₅₇ γ ₅₈ γ ₅₉ γ ₆₀ γ ₆₁ γ ₆₂ γ ₆₃ γ ₆₄ γ ₆₅ γ ₆₆ γ ₆₇ γ ₆₈ γ ₆₉ γ ₇₀ γ ₇₁ γ ₇₂ γ ₇₃ γ ₇₄ γ ₇₅ γ ₇₆ γ ₇₇ γ ₇₈ γ ₇₉ γ ₈₀ γ ₈₁ γ ₈₂ γ ₈₃ γ ₈₄ γ ₈₅ γ ₈₆ γ ₈₇ γ ₈₈ γ ₈₉ γ ₉₀ γ ₉₁ γ ₉₂ γ ₉₃ γ ₉₄ γ ₉₅ γ ₉₆ γ ₉₇ γ ₉₈ γ ₉₉ γ ₁₀₀	GRANITO CON BIOTITA GRANITO ANATEXICO GRANITO DE 2 MICAS GRANITO CON TEXTURA ORIENTADA Y DOS MICAS GRANITO PORFIRICO CON BIOTITA Y DE TEXTURA ORIENTADA GRANITO PORFIRICO DE 2 MICAS GRANITO MEXICO-ANATEXICO	
ROCAS NEISICAS			
γ	γ ₁ γ ₂ γ ₃ γ ₄ γ ₅ γ ₆ γ ₇ γ ₈ γ ₉ γ ₁₀ γ ₁₁ γ ₁₂ γ ₁₃ γ ₁₄ γ ₁₅ γ ₁₆ γ ₁₇ γ ₁₈ γ ₁₉ γ ₂₀ γ ₂₁ γ ₂₂ γ ₂₃ γ ₂₄ γ ₂₅ γ ₂₆ γ ₂₇ γ ₂₈ γ ₂₉ γ ₃₀ γ ₃₁ γ ₃₂ γ ₃₃ γ ₃₄ γ ₃₅ γ ₃₆ γ ₃₇ γ ₃₈ γ ₃₉ γ ₄₀ γ ₄₁ γ ₄₂ γ ₄₃ γ ₄₄ γ ₄₅ γ ₄₆ γ ₄₇ γ ₄₈ γ ₄₉ γ ₅₀ γ ₅₁ γ ₅₂ γ ₅₃ γ ₅₄ γ ₅₅ γ ₅₆ γ ₅₇ γ ₅₈ γ ₅₉ γ ₆₀ γ ₆₁ γ ₆₂ γ ₆₃ γ ₆₄ γ ₆₅ γ ₆₆ γ ₆₇ γ ₆₈ γ ₆₉ γ ₇₀ γ ₇₁ γ ₇₂ γ ₇₃ γ ₇₄ γ ₇₅ γ ₇₆ γ ₇₇ γ ₇₈ γ ₇₉ γ ₈₀ γ ₈₁ γ ₈₂ γ ₈₃ γ ₈₄ γ ₈₅ γ ₈₆ γ ₈₇ γ ₈₈ γ ₈₉ γ ₉₀ γ ₉₁ γ ₉₂ γ ₉₃ γ ₉₄ γ ₉₅ γ ₉₆ γ ₉₇ γ ₉₈ γ ₉₉ γ ₁₀₀	GRANODIORITA GRANODIORITAS DE 2 MICAS GRANODIORITAS CON BIOTITAS NEIS ORTONES NEIS GLANGLIAR CON ESQUITOS NEIS GLANGLIAR NEIS CON MORLEDA NEIS GRANITICO HIPERCALCICO NEIS GRANITICO ELASTOMOLITICO NEIS GRANITICO OJOSO NEIS MICASO NEIS CON INYECCIONES MARMATICAS Y MISMATITICAS	
ROCAS BASICAS			
B	B	GABROS	
ROCAS ULTRABASICAS			
U	U	PIROXENITAS INDIFERENCIADO	
ROCAS METABASICAS			
M	M	ANFIBOLITAS INDIFERENCIADO	
ROCAS METAMORFICAS			
MT	MT	ESQUITOS ESQUITOS MICASO ESQUITOS Y NEIS CON NEULAS DE BIOTITA	
ROCAS ERUPTIVAS			
E	E	RIOLITAS	
		PORFIDO	
ROCAS FILONIANAS			
F	F	CUARZO PERMATITAS APLITAS DIABASIS	

Hoja 8/2-2

Hoja 7/1-2

Hoja 16/1-3

Hoja 17/2-3

Hoja 26/1-4

Hoja 27/2-4

YACIMIENTOS Y EXPLOTACIONES		
UTILIZACION	ESTADO ACTUAL	RESERVAS
Rocas de Construcción	Activo	Pequeña
Aglomerantes	Inactivo	Mediana
Aridos	No Explotado	Grande
Vidrio	Depositos Artificiales	Número de Yacimiento
Productos Cerámicos	Estación de observación	
Diversas		

SIMBOLOGIA Y CLAVE DE ROCAS INDUSTRIALES			
Cx	Caolín	Px	Granito
Cr	Arcilla	Pg	Granodiorita
Dg	Grava	Pv, Pr	Gabros
Dr	Arena	Qc	Caliza
Fs	Feldspato	Md	Dunita
Fq, Fc	Cuarzo	Mg	Cuarzitas
Ma	Ambolito	Mv	Metavolcanita
Mc	Marmol		
Mg	Gneis		
Mp	Pizarra		
Ms	Serpentina		
Md	Dunita		
Mg	Cuarzitas		
Mv	Metavolcanita		

MINISTERIO DE INDUSTRIA		PLAN NACIONAL DE LA MINERIA	
DIRECCION GENERAL DE MINAS		PROGRAMA NACIONAL DE INVESTIGACION MINERA	
INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA			
ELABORADO	R. GORDON	SINTESS MINERA DE GALICIA OCCIDENTAL	Clave
FECHA			
CONTRATADO			
AUTOS			
ESCALA	1:20000		
MAPA DE ROCAS INDUSTRIALES		Plano N° 5	

LEYENDA

QUATERNARIO	Q	ALUVIAL Y DELUVIAL
NEOZOICO	M	INDIFERENCIADO
PALÉOZOICO	S	CUARZITAS
	PC-PI	PC-PI INDIFERENCIADO
PRECAMBRICO	PC-PI	PC-PI INYECCIONES MÁGMATICAS Y MIEMÁTICAS
	PC ₂	PC ₂ SERPENTINITAS, FERROTTITAS Y AMFIBOLITAS
ROCAS ACIDAS		
Y	Y	GRANITOS
Y ₁	Y ₁	GRANITO CON BIOTITA
Y ₂	Y ₂	GRANITO ANATÉXICO
Y ₃	Y ₃	GRANITO DE 2 MICAS
Y ₄	Y ₄	GRANITO CON TEXTURA ORIENTADA Y DOS MICAS
Y ₅	Y ₅	GRANITO PORFÍRICO CON BIOTITA Y DE TEXTURA ORIENTADA
Y ₆	Y ₆	GRANITO PORFÍRICO
Y ₇	Y ₇	GRANITO PORFÍRICO DE 2 MICAS
Y ₈	Y ₈	GRANITO MÍCICO-ANATÉXICO
ROCAS NEISICAS		
7	7	GRANODIORITA
7 ₁	7 ₁	GRANODIORITAS DE 2 MICAS
7 ₂	7 ₂	GRANODIORITAS CON BIOTITAS
7 ₃	7 ₃	NEIS
7 ₄	7 ₄	NEIS BLANQUEADAS CON ESQUISTOS
7 ₅	7 ₅	NEIS CON HORNEADURA
7 ₆	7 ₆	NEIS GRANÍTICO HIPERCALCINO
7 ₇	7 ₇	NEIS GRANÍTICO BLASTOMIÓNICOS
7 ₈	7 ₈	NEIS GRANÍTICO CUARZO
7 ₉	7 ₉	NEIS MÍCICO
7 ₁₀	7 ₁₀	NEIS CON INYECCIONES MÁGMATICAS Y MIEMÁTICAS
ROCAS BASICAS		
8	8	GABROS
ROCAS ULTRABASICAS		
9	9	PIROXENITAS
9 ₁	9 ₁	INDIFERENCIADO
ROCAS METABASICAS		
10	10	AMFIBOLITAS
10 ₁	10 ₁	INDIFERENCIADO
ROCAS METAMORFICAS		
11	11	ESQUISTOS
11 ₁	11 ₁	ESQUISTOS MÍCICOS
11 ₂	11 ₂	ESQUISTOS Y NEIS CON NEBLAS DE BIOTITA
ROCAS ERUPTIVAS		
12	12	RIOLITAS
ROCAS FILONIANAS		
13	13	PORFÍRIDO
14	14	CUARZO
15	15	PERMITAS
16	16	APLITAS
17	17	DIABASAS

LEYENDA

- 5.1.1 - MONTE NEME Y RAZO, Sn, W, Kao y arcillas, As y Au
- 5.1.2 - VENTOSA-SALGUEIROAS-COUTO para W, Sn, V, Zn y Ga
- 5.1.3 - MONTE COUSO-SANTA COMBA para W, Sn, Ti, As, Kao, Zn, V, Nb, Ta y Ga
- 5.1.4 - FRANJA DE GRANITO-PONTEDONA-MONTES DE SAN ANARO An, As, Kao
- 5.4.1 - SILLEDA para Sn, W, Sulf, Asb, Tal
- 5.4.2 - FORCAREY-SABORIDA-LANGOSEIRO para Sn, Nb, Ta, W, Li
- 5.4.3 - SUR DE AVION para Sn, Nb, Ta, W, Li, Kao
- 5.4.4 - NOVELLE para Sn, W, Nb, Ta, Li
- 5.4.5 - PARADA DEL MONTE-BANGUES-VILAR-CON FRONTERA DE PORTUGAL para Sn, W, Nb, Ta, Ga, Li, Kao
- 5.4.6 - AREA DE LOVIOS para Sn, W, Mo, Kao, Nb, Ta, Li, Ga
- 5.4.7 - CORTEGADA-FREAS DE EIRAS-Primer orden, zona Mina Sultana para W, Sn y Segundo orden As, Nb, Ta, Ga, Li
- 5.7.1 - JAVIÑA-PIÑEIRAS-BORDEOGAS para Sn, W, Kao
- 5.7.2 - NOYA para Sn, W, Nb, Ce, Ta, Sb y
- 5.7.3 - N.O. DE SANTIAGO para Sn, Kao, W
- 5.8.1 - FRANJA N. QUE ATRAVIESA LA RIA DE PONTEVEDRA-VIGO para Nb, Ta, Monacita, Ilmenita, circón
- 5.8.2 - Santa Tecla para Nb, Ta, Sn, Kao
- 5.10.1 - VACARIZA para Ni, Co, Asb y otros
- 5.10.2 - SAN CIDRE para Asb, Ni, Co, Cr, Cu
- 6.1 - Franja de estudio de los granitos que constituyen la fosa blastomiónica que están en contacto con las micasquistos para Au, W, Sn, Sulfuros, Arseniats
- 6.2 - SUR DE LA CORUÑA para Kao, W, Sn

LEYENDA

- 3 ZONAS INVESTIGADAS POR PROYECTOS
- 5 ZONAS DE INTERES DENTRO DE LOS PROYECTOS
- 6 NUEVAS ZONAS DE INTERES

- 3-1 - CARBALLO-SANTA COMBA
- 3-2 - SANTA COMBA-BEMIBRE SALGUEIROAS
- 3-3 - CORCOESTO
- 3-4 - SILLEDA-BEARIZ
- 3-5 - TESTEIRO-DOADE
- 3-6 - NOUVELLE-CORTEGADA
- 3-7 - FINISTERRE
- 3-8 - PLATAFORMA
- 3-9 - ARINTEIRO
- 3-10 - CAREON-BASADRE
- 3-11 - LIGNITO MEIRAMA

MINISTERIO DE INDUSTRIA		PLAN NACIONAL DE LA MINERIA	
DIRECCION GENERAL DE MINAS		PROGRAMA NACIONAL DE INVESTIGACION MINERA	
INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA		SINTESIS MINERA DE GALICIA OCCIDENTAL	
ELABORADO	A. GORDON	MAPA DE ESTUDIOS REALIZADOS Y ZONAS DE INTERES	Clave Plano N° 6
FECHA			
COMPROBADO			
ACTUAL		ESCALA 1:20000	