


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

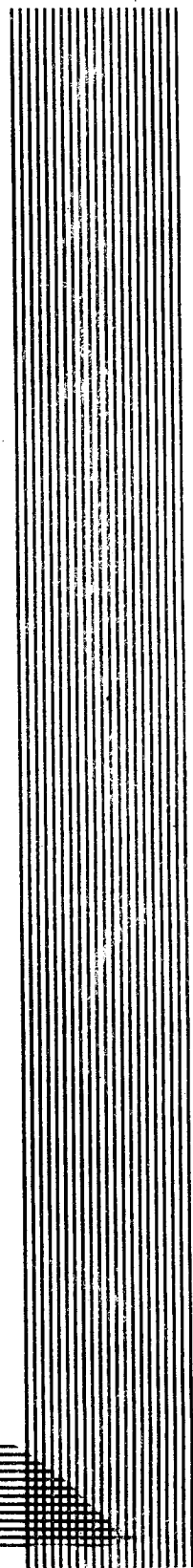
PLAN NACIONAL DE LA MINERIA
PLAN NACIONAL DE ABASTECIMIENTO
DE MATERIAS PRIMAS NO ENERGETICAS



INVESTIGACION MINERA DE LAS SIERRAS DE ANCARES - CAUREL (Bloque centro)



TOMO XI
PROSPECCION DE
MONACITA GRIS
PLANOS



Ministerio de Industria y Energía
Dirección General de Minas e Industrias
de la Construcción
Instituto Geológico y Minero de España

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

INVESTIGACION MINERA DE LAS SIERRAS DE
ANCARES Y CAUREL (BLOQUE CENTRO)

DICIEMBRE, 1977

Este estudio ha sido realizado por la
Empresa Nacional ADARO de Investigaci
ciones Mineras, S.A. (E.N.A.D.I.M.S.A.)
en régimen de contratación con el Insti
tuto Geológico y Minero de España.

CONTENIDO

PROSPECCION POR MONACITA

- Area de Finolledo

- Plano n° VII-1-1: Mapa Geológico
- Plano n° VII-1-2: Cortes geológicos
- Plano n° VII-1-3: Situación de muestras

- Area de Tormaleo

- Plano n° VII-2: Cartografía

- Area de Rao

- Plano n° VII-3: Cartografía y situación de muestras

- Area de Chana de Somoza

- Plano n° VII-4: Cartografía geológica

- Area de Villar del Monte

- Plano n° VII-5: Cartografía geológica

- Area de Finolledo

- Plano n° VII-6: Campaña desmuestre mecánico. Situación de muestras

- Area del Bierzo

- Plano n° VII-7-1: Situación de muestras. Contenidos en Monacita con Europio

- Area del Bierzo (Cont.)

Plano n° VII-7-2: Presencia de Oro, Shceelita y ci
nabrio

- Area de Benavides

Plano n° VII-8: Cartograffa. Situación de mues
tras. Contenido en Monacita con
Europio.

INVESTIGACION DE YACIMIENTOS PRIMARIOS DE MONACITA

Plano n° VII-9-a: Columnas estratigráficas de las
pizarras de Luarca y Formación
Agñeira

Plano n° VII-9-b: Columnas de detalle Formación -
Agñeira. Area de Valle de Fino
lledo y Pantano de Bárcena

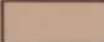


P L A N O VII-1

PROSPECCION POR MONACITA Y ORO

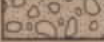
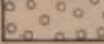
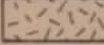



AREA DE FINOLLEDO

LEYENDA


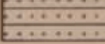
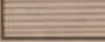

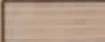

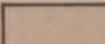
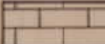
CUATERNARIO

-  Aluviones fluviales
-  Conos de deyección, naturales y romanos
-  Terrazas

TERCIARIO

-  Conglomerados
-  Conglomerados y arcillas
-  Cantos laminados
-  Arcillas y conglomerados
-  Arcillas abigarradas
-  Conglomerados y arcillas

PALEOZOICO

- SILURICO**
-  Cuarzitos y amplitas
- FORMACION AGUEIRA**
-  Pizarras y areniscas
-  Pizarras masivas
-  Pizarras arenosas
-  Pizarras de Luarca
-  Cuarzita americana
-  Serie de Los Cabos
-  Caliza de Vegadeo

SIMBOLOS GEOLOGICOS

- | | | | |
|-------|----------------------|-------|--------------------------|
| ----- | Contacto concordante | >>>> | Anticlinario |
| ----- | Contacto discordante | xxxxx | Sinclinario |
| ----- | Contacto supuesto | ▲▲▲▲ | Cabalgamiento |
| ----- | Falla | ↘ | Dirección y buzamiento |
| ----- | Falla normal | ↘ | Esquistosidad |
| ----- | Anticlinal | xxx | Labores romanos y murias |
| ----- | Sinclinal | xxx | |


10590 x 1

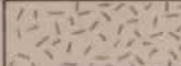
MINISTERIO DE INDUSTRIA DIRECCION GENERAL DE MINAS E INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCION INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	PLAN NACIONAL DE LA MINERIA PROGRAMA NACIONAL DE INVESTIGACION MINERA
--	--

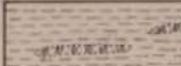
LEYENDA

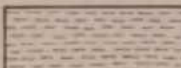
 CUATERNARIO (Aluvial y conos de deyección)

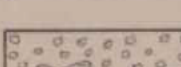
 TERCIARIO (FACIES VI) (Dominio conglomerático)

 " (FACIES V) (Alternancia de conglomerados y arcillas. Predominio de conglomerados)


 " (FACIES IV) (Conglomerado de cantos laminados y arcillas rojas)

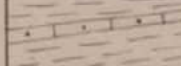
 " (FACIES III) (Alternancia de arcillas y conglomerados. Predominio de arcillas)


 " (FACIES II) (Arcillas abigarradas)

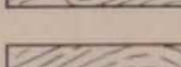
 " (FACIES I) (Conglomerados y arcillas)

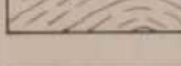
 SILURICO (Pizarras con niveles cuarcíticos)

 ORDOVICICO (FORM. AGÜEIRA) (Tramo sup., pizarras y areniscas)

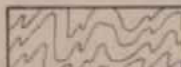
 " (" ") (Tramo med., pizarras)

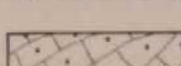
 " (" ") (Tramo inf., pizarras arenosas)

 " (" ") (Indiferenciado)

 PIZARRAS DE LUARCA

 CUARCITA ARMORICANA

 CAMBRICO (SERIE DE LOS CABOS) (Areniscas, pizarras y cuarcitas)

 CALIZA DE VEGADEO

10590 x)

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

PLAN NACIONAL DE LA MINERIA
PROGRAMA NACIONAL DE INVESTIGACION MINERA

105

P L A N O VII-2

PROSPECCION POR MONACITA
AREA DE TORMALEO

LEYENDA

ESTRATIGRAFIA

CARBONIFERO (Estefaniense)		Areniscas, pizarras y conglomerados
		Conglomerados y areniscas de base
ORDOVICICO		Cuarcitas
		Pizarras y areniscas
		Pizarras azules
		Pizarras arenosas negras
		Filones de cuarzo

SIMBOLOGIA

Contacto normal	
Contacto discordante	
Falla normal	
Falla supuesta	
Anticlinal	
Sinclinal	
Anticlinal 2ª fase	
Anticlinal volcada	
Sinclinal volcada	
Estratificación, dirección y buzamiento	
Esquistosidad, dirección y buzamiento	
Esquistosidad horizontal	
Esquistosidad de fractura, dirección y buzamiento	
Fleora	

10590 X1.

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

PLAN NACIONAL DE LA MINERIA
PROGRAMA NACIONAL DE INVESTIGACION MINERA

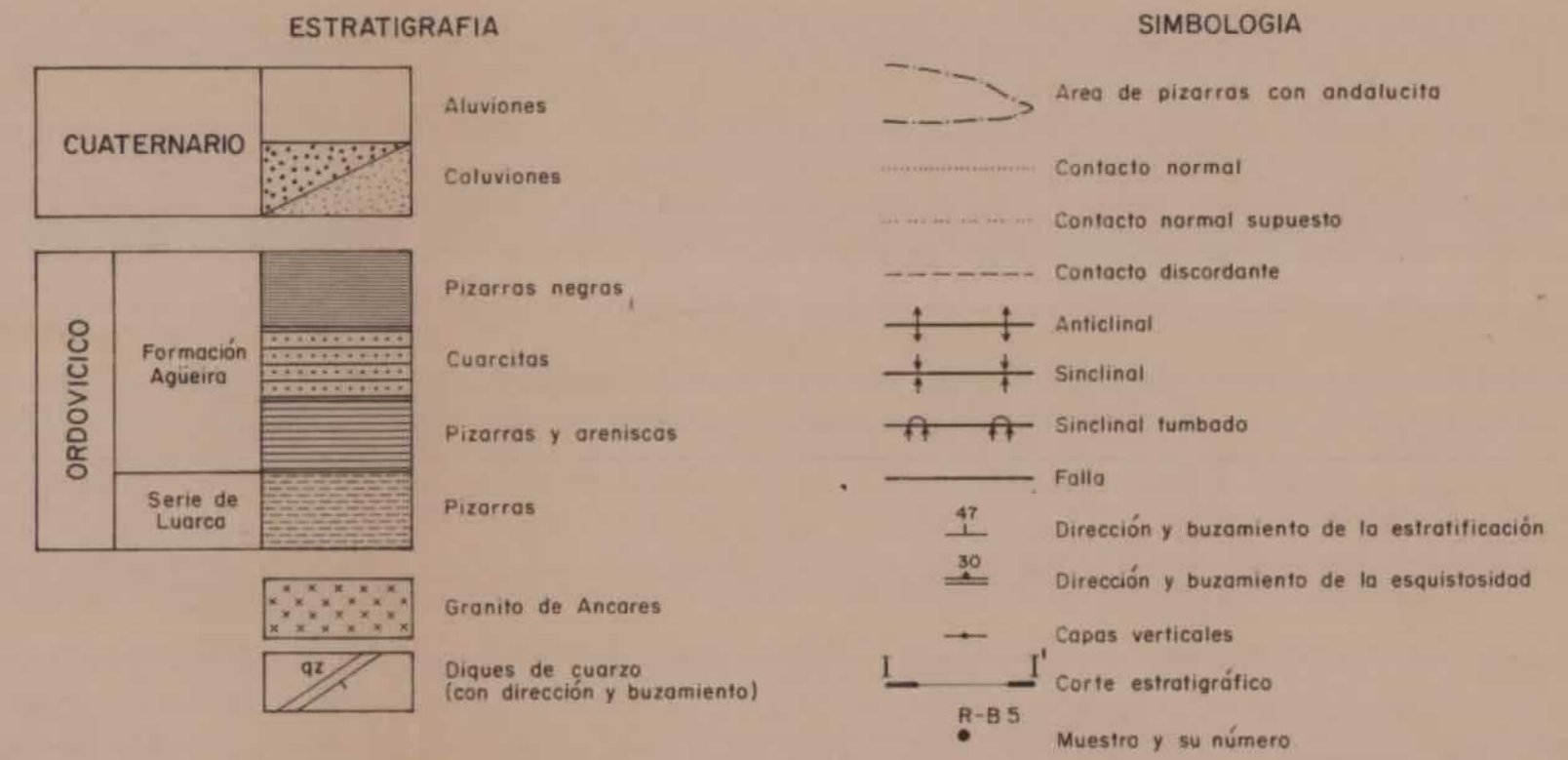
10590

P L A N O VII-3

PROSPECCION POR MONACITA Y ORO

AREA DE RAO

LEYENDA



10590 x 1

MINISTERIO DE INDUSTRIA DIRECCION GENERAL DE MINAS INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	PLAN NACIONAL DE LA MINERIA PROGRAMA NACIONAL DE INVESTIGACION MINERA
---	--

P L A N O VII-4

PROSPECCION POR MONACITA Y ORO
AREA DE CHANA DE SOMOZA

MUESTRAS
 ● VL-34 - Pozo
 — VT-66 - Rozas

LEYENDA

CUATERNARIO	PALEOZOICO
Aluviones fluviales	SILURICO
Canchales de deyección, naturales y romanos	Cuarzitas y ampelitas
Terrazas	FORMACION AGUEIRA
TERCIARIO	Pizarras y areniscas
Conglomerados	Pizarras masivas
Conglomerados y arcillas	Pizarras arenosas
Cantos laminados	Pizarras de Luarca
Arcillas y conglomerados	Cuarzita armoricana
Arcillas abigarradas	Serie de Los Cabos
Conglomerados y arcillas	Caliza de Vegadeo

SIMBOLOS GEOLOGICOS

Contacto concordante	Anticlinorio
Contacto discordante	Sinclinorio
Contacto supuesto	Cabalgamiento
Falla	Dirección y buzamiento
Falla normal	Esquistosidad
Anticlinal	Labores romanos y murias
Sinclinal	

10590 X)

MINISTERIO DE INDUSTRIA DIRECCION GENERAL DE MINAS E INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCION INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	PLAN NACIONAL DE LA MINERIA PROGRAMA NACIONAL DE INVESTIGACION MINERA
--	--

P L A N O VII-5

PROSPECCION POR MONACITA Y ORO
AREA DE VILLAR DEL MONTE

S *Río Duerna* N

EXPLICACION

NEOGENO		(conglomerados)
CAMBRICO		Serie de Los Cabos (pizarras, areniscas y rocas volcánicas)
		Serie de Candana (pizarras y areniscas)

LEYENDA

	Contacto normal		QUATERNARIO (derrubios de ladera)	
	Contacto discordante		NEOGENO (conglomerados)	
	Falla		Serie de LOS CABOS (pizarras, areniscas y rocas volcánicas)	} CAMBRICO
	Cabalgamiento		Serie de CANDANA (pizarras y areniscas)	
	Anticlinal			
	Sinclinal			
	Estratificación (dirección y buzamiento)			
	Esquistosidad (dirección y buzamiento)			
	Labores romanos de oro			

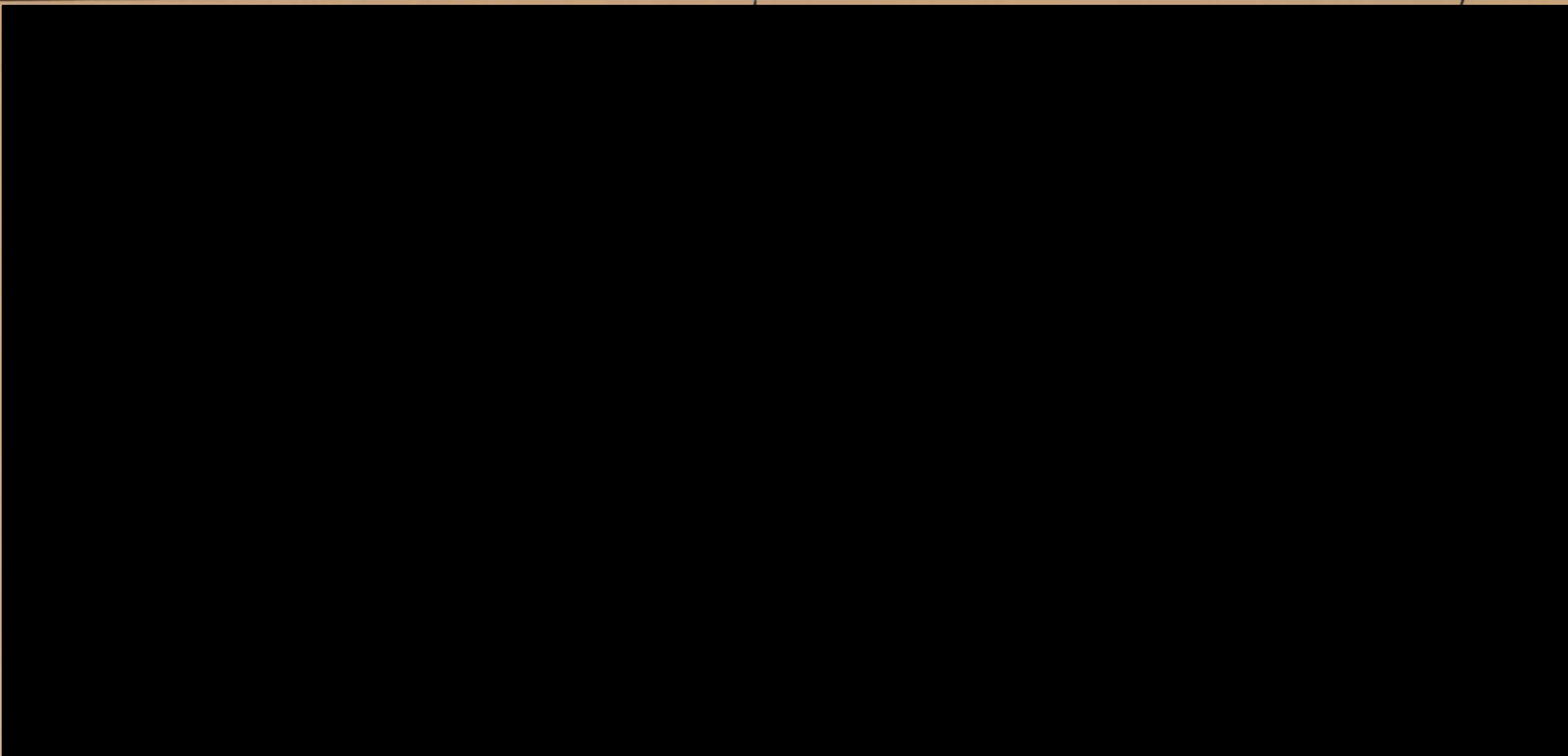
10590 x1

MINISTERIO DE INDUSTRIA DIRECCION GENERAL DE MINAS E INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCION INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA	PLAN NACIONAL DE LA MINERIA PROGRAMA NACIONAL DE INVESTIGACION MINERA
--	--

P L A N O VII-6

PROSPECCION POR MONACITA

AREA DE FINOLLEDO



LEYENDA

- CUATERNARIO
- Q Aluvión actual
 - Terroza
 - D Derruivos

- NEOGENO
- Facies II (Coluvial)
 - T_A Facies I (Aluvial)

ORDOVICICO

- L₃ Pizarras de Luarca (Tramo superior)
- V-S Vulcano-Detríticas
- L₂ Pizarras de Luarca (Tramo medio)
- L₁ Pizarras de Luarca (Tramo inferior)
- Serie de transición
- Cuarcita Armoricana

SIGNOS CONVENCIONALES

- Contacto normal
- - - - - Contacto discordante
- Falla
- ∨ ∨ ∨ Falla inversa
- ↑ Anticlinal
- ∗ Sinclinal
- ⤴ Anticlinal volcado
- Estratificación
- ⊥ Capas verticales
- Esquistosidad
- Esquistosidad vertical
- ⚡ Labores mineras romanas de oro

10590 X 1

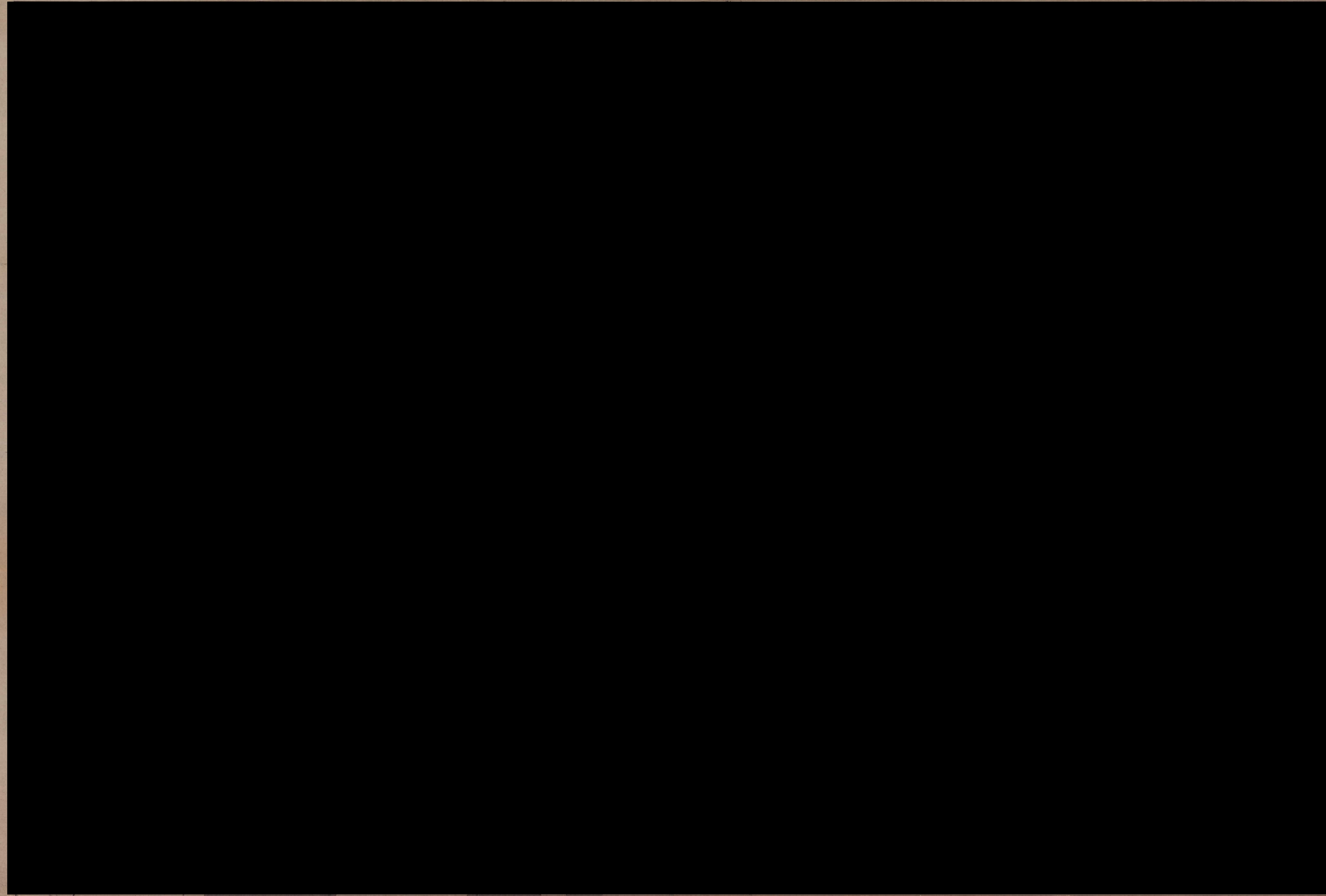
<p>MINISTERIO DE INDUSTRIA DIRECCION GENERAL DE MINAS E INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCION INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA</p>	<p>-PLAN NACIONAL DE LA MINERIA PROGRAMA NACIONAL DE INVESTIGACION MINERA</p>
--	---



P L A N O VII-7

PROSPECCION POR MONACITA

AREA DEL BIERZO



<i>10590</i> x 1	
MINISTERIO DE INDUSTRIA	PLAN NACIONAL DE LA MINERIA
<small>SECRETARÍA DE ESTADO DE INDUSTRIA Y COMERCIO</small>	<small>SECRETARÍA DE ESTADO DE MINAS Y ENERGÍA</small>

P L A N O . VII-8

PROSPECCION POR MONACITA

AREA DE BENAVIDES

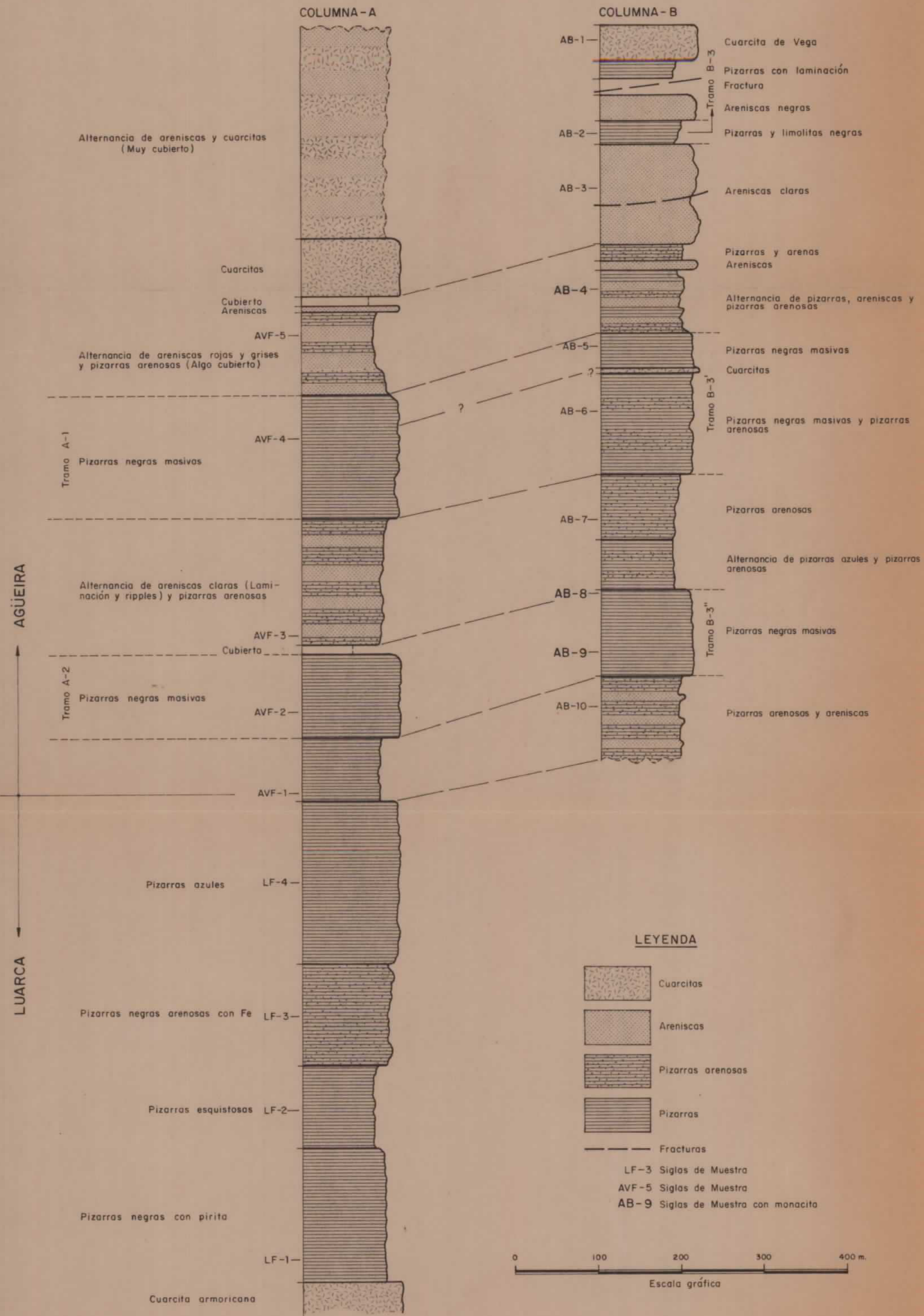
P L A N O VII-9

INVESTIGACION DE YACIMIENTOS

PRIMARIOS DE MONACITA

FORMACION AGÜEIRA Y LUARCA
EN VALLE DE FINOLLEDO

FORMACION AGÜEIRA
EN EL PANTANO DE BARCENA

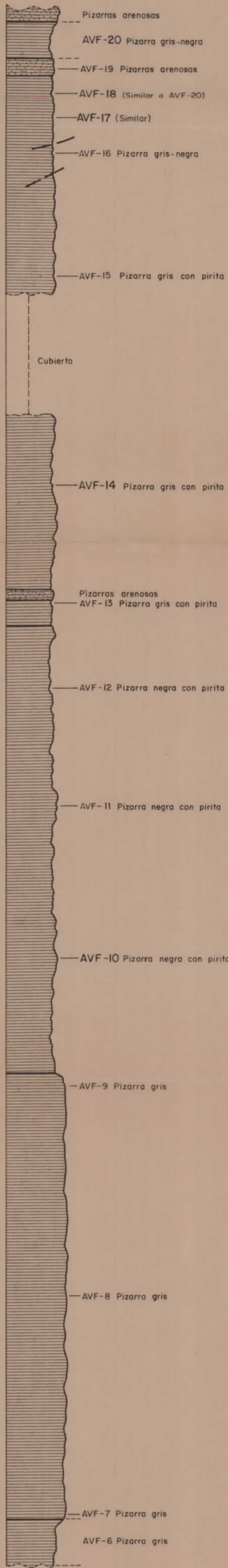


MINISTERIO DE INDUSTRIA
DIRECCION GENERAL DE MINAS
INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

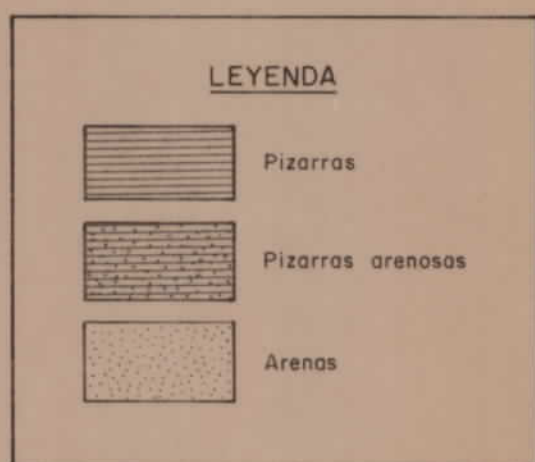
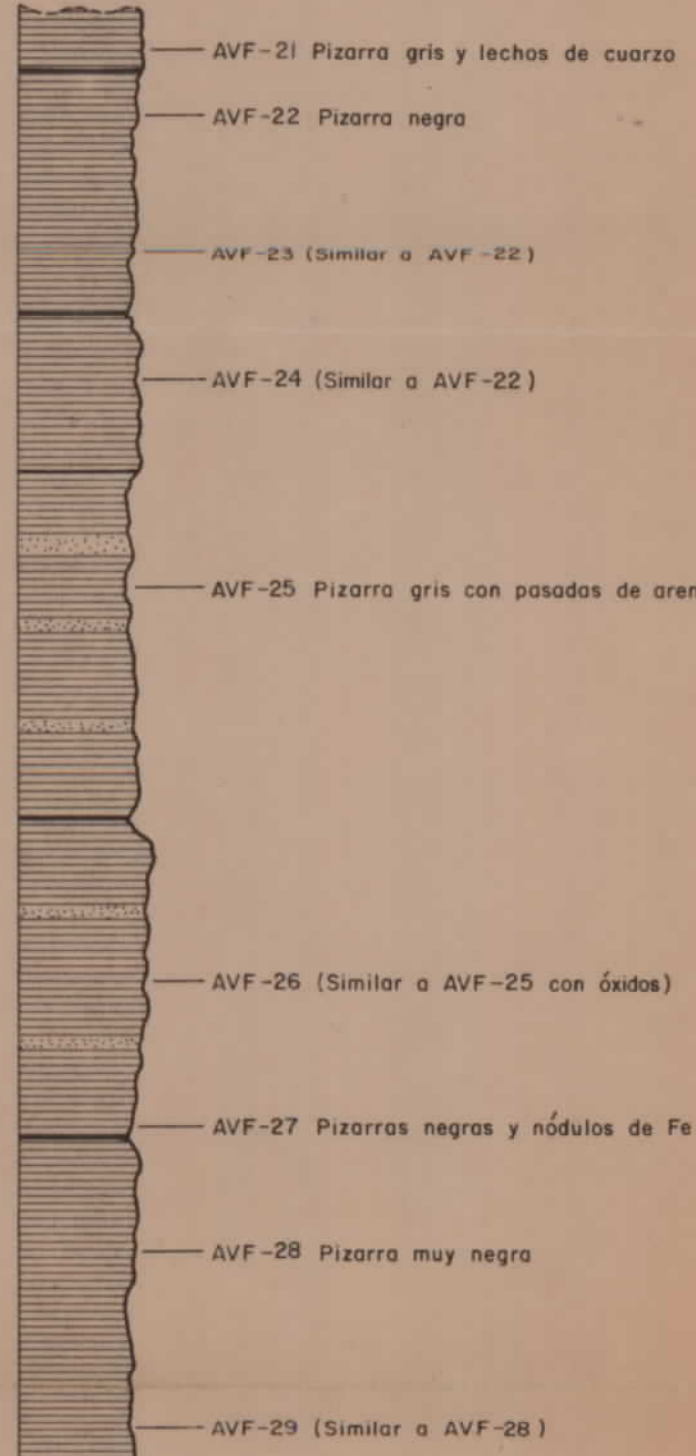
PLAN NACIONAL DE LA MINERIA
PROGRAMA NACIONAL DE INVESTIGACION MINERA

10590

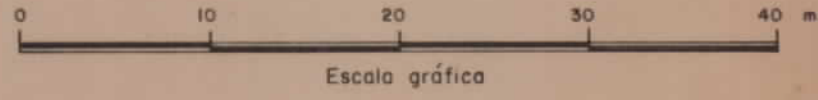
COLUMNA TRAMO A-1



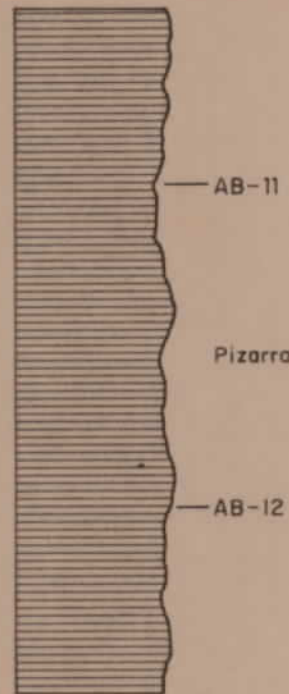
COLUMNA TRAMO A-2



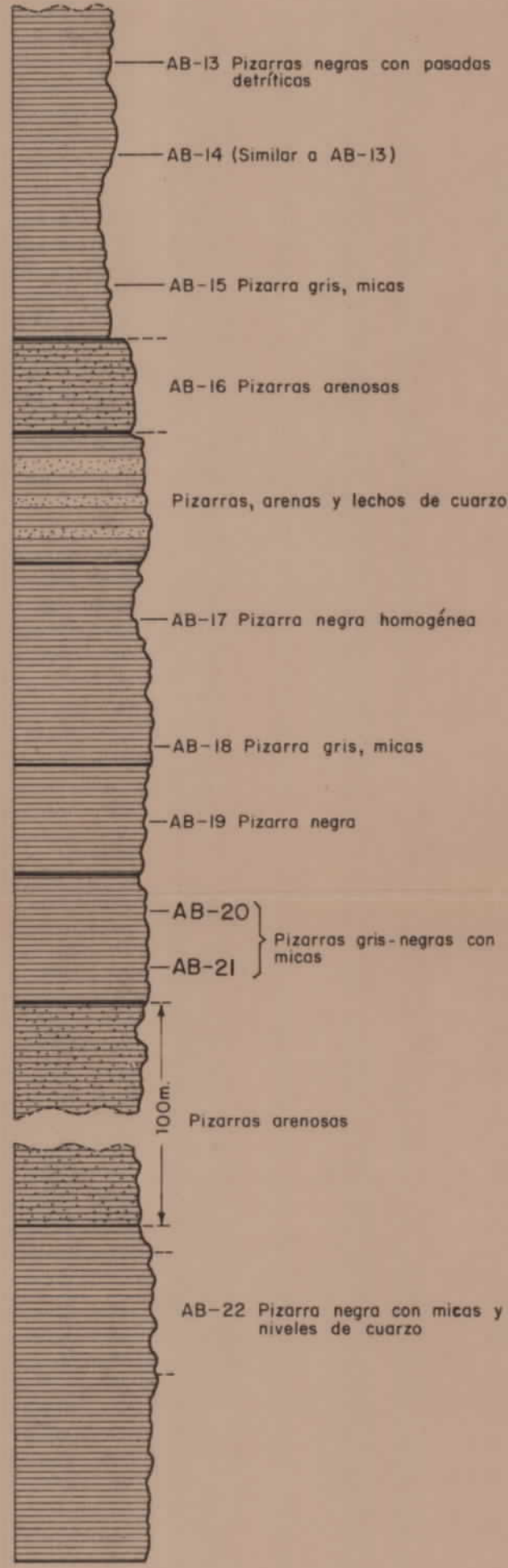
AVF-14 Siglas de Muestra
 AVF-13 Siglas de Muestra con monacita



COLUMNA TRAMO B-3

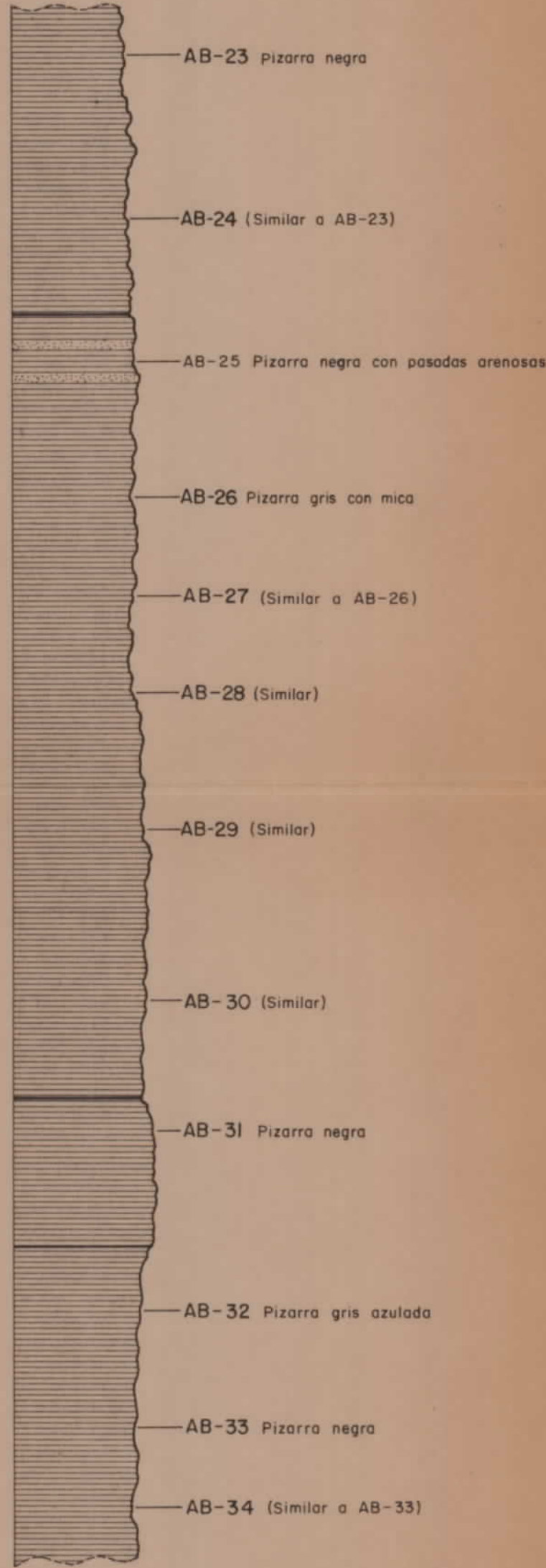


COLUMNA TRAMO B-3'



AB-17 Siglas de Muestra
 AB-20 Siglas de Muestra con monacita

COLUMNA TRAMO B-3''



10590

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

PLAN NACIONAL DE LA MINERIA
 PROGRAMA NACIONAL DE INVESTIGACION MINERA