



Instituto Tecnológico
GeoMinero de España

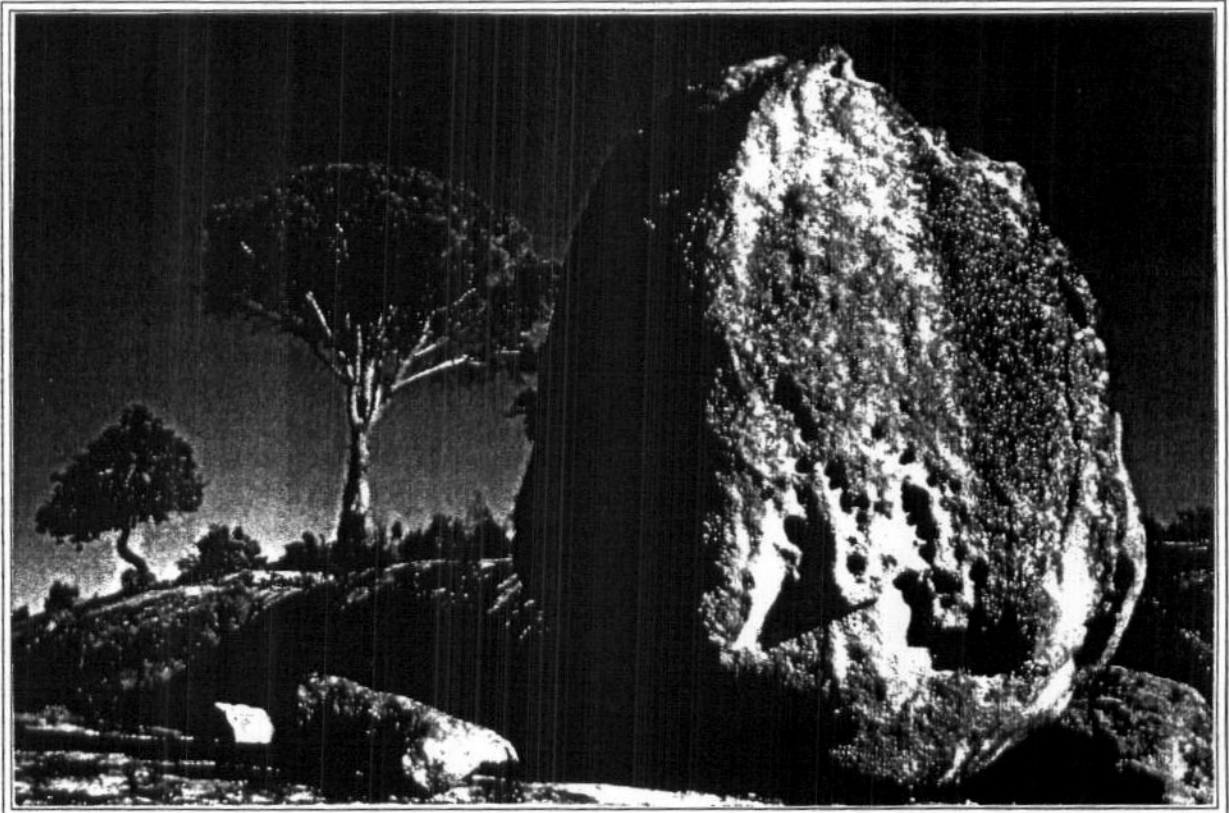


Comunidad de
Madrid
Consejería
de Economía

ESTUDIO DE LOS GRANITOS DE LA COMUNIDAD AUTONOMA DE MADRID

TOMO 3

DOCUMENTACION COMPLEMENTARIA



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

11391



ESTUDIO DE LOS GRANITOS DE LA COMUNIDAD AUTONOMA DE MADRID

TOMO 3

DOCUMENTACION COMPLEMENTARIA

**ITGE. Servicio de Rocas y Minerales
Industriales**

Equipo de Trabajo :

Gómez Moreno, Gregorio

Lombardero Barceló, Manuel

Moreno Pérez, M^a Teresa

Regueiro y Glez.-Barros, Manuel

INDICE

COLUMNAS DE LOS SONDEOS

C1 Zona de Cadalso

C2 Zona de Cadalso

C4 Zona de Cadalso

S1 Zona de Taberneros

PLANOS

Nº 1 Mapa geológico de síntesis de las rocas graníticas de Madrid

Nº 2 Mapa geológico de afloramientos graníticos (Zona de Cadalso)

Nº 3 Mapa geológico de afloramientos graníticos (Zona de San Esteban)

Nº 4 Mapa geológico de afloramientos graníticos (Zona de La Jabalinera)

Nº 5 Mapa geológico de afloramientos graníticos (Zona de Las Zorreras)

Nº 6 Mapa geológico de afloramientos graníticos (Zona de Santillana)

Nº 7 Mapa geológico de afloramientos graníticos (Zona de Majada de Belén)

Nº 8 Mapa geológico de afloramientos graníticos (Zona de Taberneros)

Nº 9 Mapa geológico de afloramientos graníticos (Zona de Albala)

PROYECTO: GRANITOS DE MADRID

Sondeo C1. Zona de Cadalso

COORDENADAS UTM

Coord. X: 380,640
 Coord. Y: 4,460,575
 Cota: 780
 Fecha: 01/95

Profundidad (m)	DESCRIPCION LITOLOGICA	Meteorización	Recuperación (%)	Fracturación	Otros símbolos			Ensayos					
					COLUMNA LITOLOGICA	OTROS SIMBOLOS	MUESTRAS	OBSERVACIONES	Placa	Choque	Petrografía	Análisis Químico	
0	Leucogranito biotítico, Bi < 3% Moscovita accesorio "Granito Rubio"												
5	Granito biotítico rosado de grano medio a grueso. Bi=10% Tipo "Rosa Cadalso"												4.5m MINERALIZACION DE PIRITA
	Granito biotítico rosado claro de grano medio a grueso												
10	Leucogranito biotítico "Granito Rubio"												
	Granito biotítico rosado claro de grano grueso												10m CLORITA Y SULFUROS 11m DIACLASA CON CLORITA
15								MUESTRA					
20								MUESTRA					
													17m DIQUE DE LEUCOGNITO
25	Leucogranito ligeramente rosado grano muy fino							MUESTRA					21m DIQUE DE LEUCOGNITO

PROYECTO: GRANITOS DE MADRID

COORDENADAS UTM

Coord X: 380,385
 Coord Y: 4,460,430
 Cota: 785
 Fecha: 02/95

Sondeo C2. Zona de Cadalso.

Profundidad (m)	DESCRIPCION LITOLÓGICA	Meteorización	Recuperación (%)	Fracturación	Otros símbolos			Ensayos
					COLUMNA LITOLÓGICA	OTROS SÍMBOLOS	MUESTRAS	OBSERVACIONES
0	Granito biotítico de grano medio, color rosado y tamaño de grano algo mayor que la media de la roca. "Schlieren" biotít.				+			Pl: Placa Ch: Choque Pt: Petrografía Qm: Análisis Químico
	Granito biotítico rosado de grano fino.				x x x x x			SULFUROS METÁLICOS DISPERSOS
	Leucogranito biotítico de grano fino con placas de biotita grandes. Roca de aspecto oxidado. "Granito Rubio".				.			1, 6m PERDIDA DE AGUA
5	Alternancia de granito de grano medio rosado con venas y diques de leucogranito de grano fino, de espesor decimétrico. Frecuentes "schlieren" biotíticos. Heterogeneidad textural y de coloración.				+	~		2, 4m PERDIDA DE AGUA
10					+	~		7, 3m CAVIDADES MIAROLÍTICAS 7, 6m FRACTURA
15					+	~		8, 4m FRACTURA
20	Granito biotítico de grano grueso y color rosado, ligeramente heterogéneo. Cavidades miarolíticas rellenas feldspato y cuarzo en grandes cristales.				+	~		12-13, 4m ZONA DE FRACTURA
25	Granito biotítico gris de grano grueso, con cavidades miarolíticas.				+	~		

PROYECTO: GRANITOS DE MADRID

COORDENADAS UTM

Coord. X: 380,630
 Coord. Y: 4 460,240
 Cota: 735
 Fecha: 12/94

Sondeo C4. Zona de Cadalso

Dirección: 260
 Inclinación: 62
 Profundidad: 30.00 m

Otros símbolos

Ensayos
 Pl: Placa
 Ch: Choque
 Pt: Petrografía
 Qm: Análisis Químico

Profundidad (m)	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA	Meteorización	Recuperación (%)	Fracturación	COLUMNA LITOLÓGICA	OTROS SÍMBOLOS	MUESTRAS	OBSERVACIONES			
0	Granito biotítico de grano medio a grueso y color rosado, con escasos megacristales alotriomorfos de feldespato rosa. Plagioclasa en tonos blancos. Biotita 7% aproximadamente. Tipo "Rosa Cadalso".	[Vertical pattern]	[Vertical pattern]	[Vertical pattern]	+						
5											
10									MUESTRA		
15										MUESTRA	
20										MUESTRA	DIQUE DE LEUCOGRANITO DIQUE DE LEUCOGRANITO
25											MUESTRA
30											MUESTRA

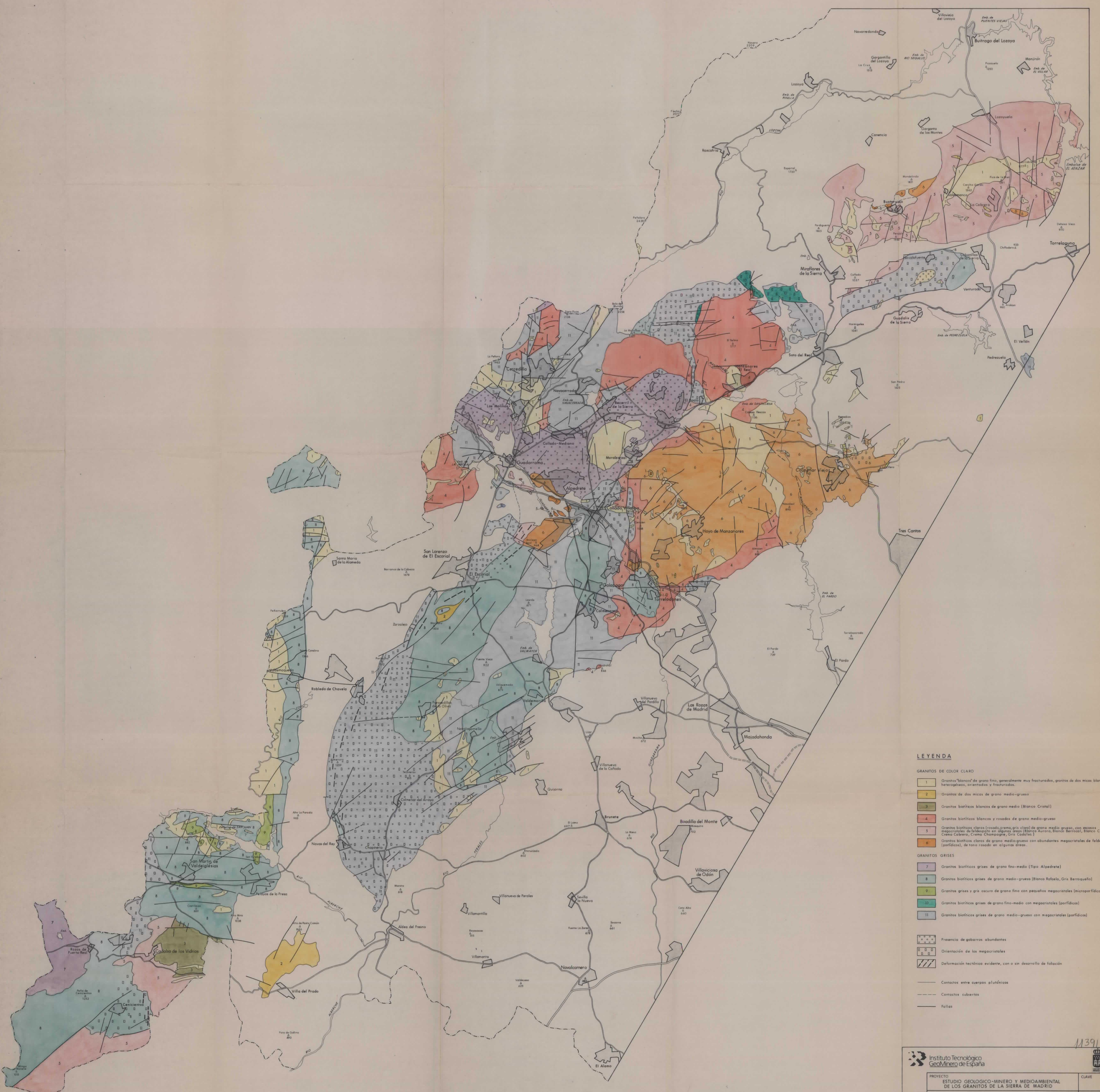
PROYECTO: GRANITOS DE MADRID

COORDENADAS UTM

Coord X: 450 760
 Coord Y: 4 528 855
 Fecha: 03/95

Sondeo S-1. Zona de Taberneros

Profundidad (m)	Dirección: 175 Inclinación: 70 Profundidad: 34,75 m	Meteorización	Recuperación (%)	Fracturación	Otros símbolos			Ensayos	
					Sobarrros	Venas	Diques	Pi: Placa	Ch: Choque
	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA				COLUMNA LITOLÓGICA	OTROS SÍMBOLOS	MUESTRAS	OBSERVACIONES	
0	Granito biotítico de grano medio				+			LIGERA ALTERACION DE LA ROCA	
	Granito biotítico gris de grano medio, feldespato de color muy ligeramente rosado. Biotita=10% aproximadamente.				+				
5					+			4, 0a FRACTURA VERTICAL	
					+				
					+			7, 8a FRACTURA DE "LEVANTE"	
					+		MUESTRA		
					+				
10					+			12, 7a FRACTURA DE "LEVANTE"	
					+			13, 6a FRACTURA DE "LEVANTE"	
					+				
					+				
15					+				
					+		MUESTRA		
					+				
					+				
20					+				
					+		MUESTRA		
					+				
					+			22, 05a FRACTURA DE "LEVANTE"	
					+		MUESTRA		
					+				
25					+				
					+				
					+				
					+			23, 8a FRACTURA DE "LEVANTE"	
					+				
					+				
30					+				
					+				
					+				
					+				



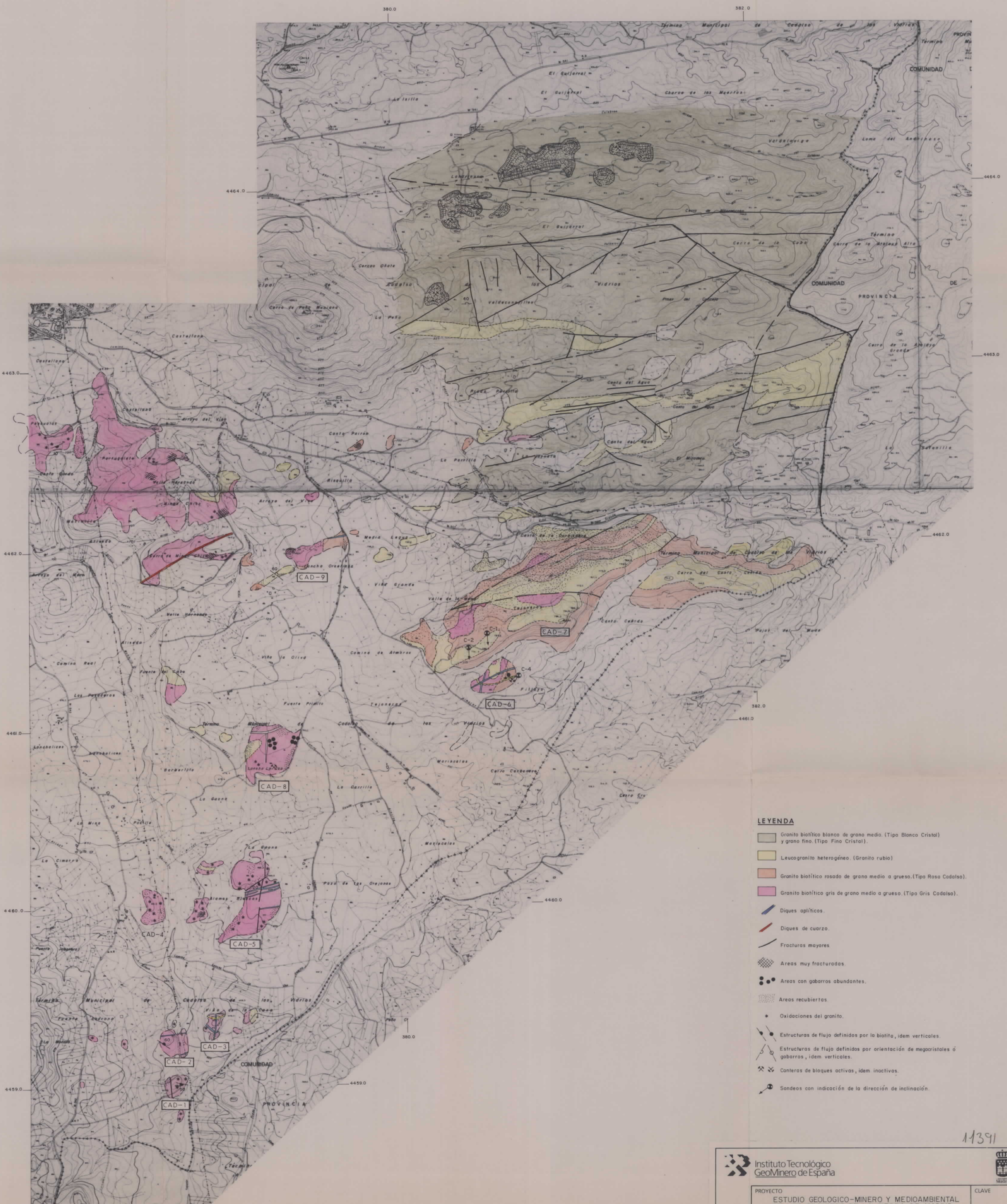
LEYENDA

- GRANITOS DE COLOR CLARO**
- 1 Granito "blanco" de grano fino, generalmente muy fracturado, granito de dos micas blancas heterogéneas, orientadas y fracturadas.
 - 2 Granitos de dos micas de grano medio-grueso.
 - 3 Granitos biotíticos blancos de grano medio (Blanco Cristal).
 - 4 Granitos biotíticos blancos y rosados de grano medio-grueso.
 - 5 Granitos biotíticos claros (rosado, crema, gris claro) de grano medio grueso, con escasos megacrastos de feldespato en algunos áreas (Blanco Aurora, Blanco Berrocal, Blanco Castilla, Crema Cabrero, Crema Champagne, Gris Cadalso).
 - 6 Granitos biotíticos claros de grano medio-grueso con abundantes megacrastos de feldespato (porfídicos), de tono rosado en algunos áreas.
- GRANITOS GRISES**
- 7 Granitos biotíticos grises de grano fino-medio (Tipo Alpedrete).
 - 8 Granitos biotíticos grises de grano medio-grueso (Blanco Rafala, Gris Berroqueño).
 - 9 Granitos grises y gris oscuro de grano fino con pequeños megacrastos (microporfídicos).
 - 10 Granitos biotíticos grises de grano fino-medio con megacrastos (porfídicos).
 - 11 Granitos biotíticos grises de grano medio-grueso con megacrastos (porfídicos).
- Presencia de gabarros abundantes
 Orientación de los megacrastos
 Deformación tectónica evidente, con o sin desarrollo de foliación
 Contactos entre cuerpos plutónicos
 Contactos cubiertos
 Fallas

11391

Instituto Tecnológico Geominero de España



PROYECTO				CLAVE
ESTUDIO GEOLOGICO-MINERO Y MEDIOAMBIENTAL DE LOS GRANITOS DE LA SIERRA DE MADRID				
MAPA GEOLOGICO DE SINTESIS DE LAS ROCAS GRANITICAS DE MADRID				PLANO N° 1
DIBUJADO F. Pérez Morán	FECHA Septiembre 1994	COMPROBADO M. Lombardero	AUTOR El Lombardero T. Murova-Pérez	ESCALA 1:100.000
				CONSULTOR

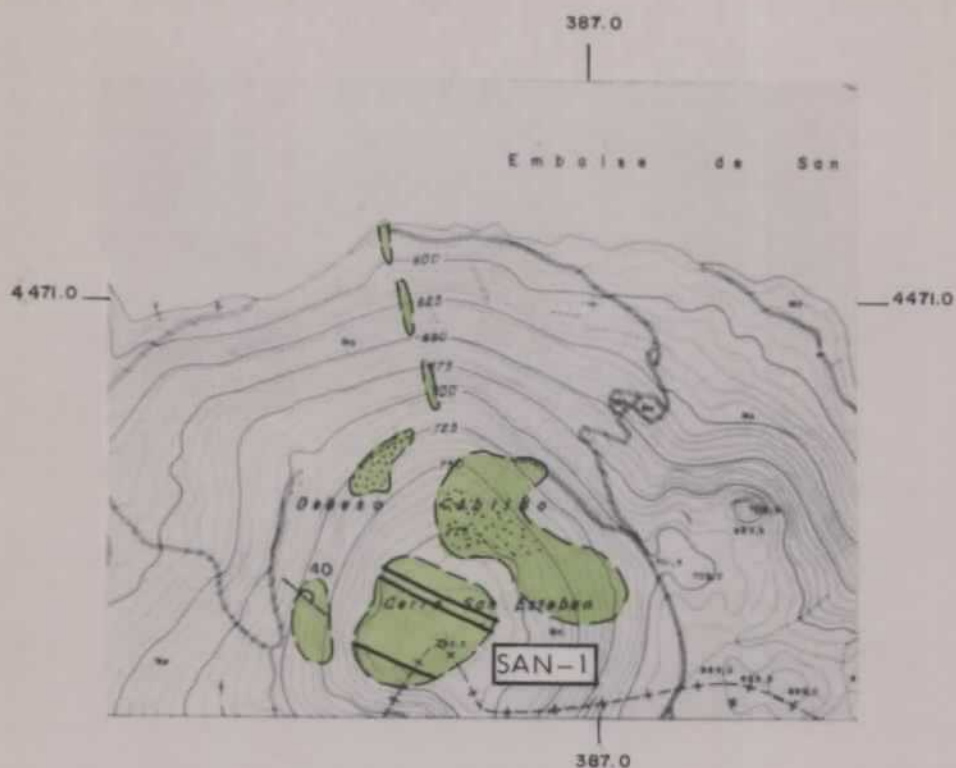


LEYENDA





- Granito biotítico blanco de grano medio. (Tipo Blanco Cristal) y grano fino. (Tipo Fino Cristal).
- Leucogranito heterogéneo. (Granito rubio)
- Granito biotítico rosado de grano medio a grueso. (Tipo Rosa Cadalso).
- Granito biotítico gris de grano medio a grueso. (Tipo Gris Cadalso).
- Diques aplíticos.
- Diques de cuarzo.
- Fracturas mayores
- Areas muy fracturadas
- Areas con gabarros abundantes.
- Areas recubiertas
- * Oxidaciones del granito.
- Estructuras de flujo definidas por la biotita, idem verticales.
- Estructuras de flujo definidas por orientación de megacristales ó gabarros, idem verticales.
- Canteras de bloques activos, idem inactivos.
- Sondeos con indicación de la dirección de inclinación.

11391

 Instituto Tecnológico GeoMinero de España		
PROYECTO ESTUDIO GEOLOGICO-MINERO Y MEDIOAMBIENTAL DE LOS GRANITOS DE LA SIERRA DE MADRID		CLAVE
MAPA GEOLOGICO DE AFLORAMIENTOS GRANITICOS (ZONA DE CADALSO).		PLANO N. ^o 2
DIBUJADO M. Drake	FECHA Abril- 1995	COMPROBADO M. Lombardero
AUTOR M. Lombardero	ESCALA 1:10.000	CONSULTOR



LEYENDA

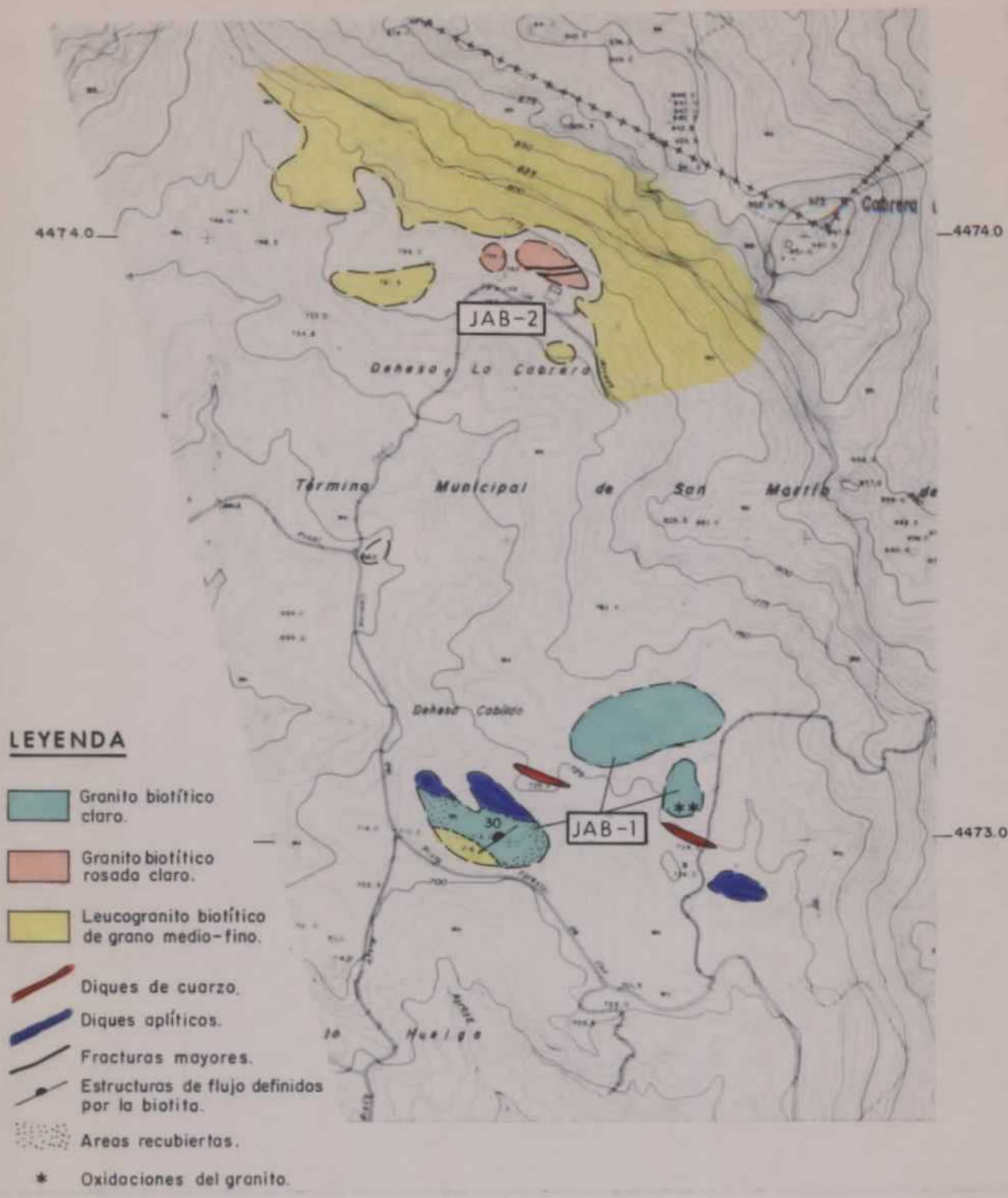
-  Granito biotítico gris azulado de grano fino.
-  Áreas recubiertas.
-  Fracturas mayores.
-  Estructuras de flujo definidos por orientación megacristales.



Instituto Tecnológico
GeoMinero de España



PROYECTO ESTUDIO GEOLOGICO-MINERO Y MEDIOAMBIENTAL DE LOS GRANITOS DE LA SIERRA DE MADRID.					CLAVE
MAPA GEOLOGICO DE AFLORAMIENTOS GRANITICOS (ZONA DE SAN ESTEBAN)					PLANO N.º 3
DIBUJADO M. Droke	FECHA Abril-1995	COMPROBADO M. Lombardero	AUTOR M. Lombardero	ESCALA 1:10.000	CONSULTOR









Instituto Tecnológico
GeoMinero de España



PROYECTO ESTUDIO GEOLOGICO-MINERO Y MEDIOAMBIENTAL DE LOS GRANITOS DE LA SIERRA DE MADRID					CLAVE
MAPA GEOLOGICO DE AFLORAMIENTOS GRANITICOS (ZONA LA JABALINERA)					PLANO N.º 4
DIBUJADO M. Drake	FECHA Abril - 1995	COMPROBADO M. Lombardero	AUTOR M. Lombardero	ESCALA 1:10.000	CONSULTOR



LEYENDA

-  Granito porfídico gris,
-  Granito porfídico rosado,
-  Diques aplíticos
-  Diques de pórfido
-  Fracturas mayores
-  Zonas recubiertas

11391



Instituto Tecnológico
GeoMinero de España



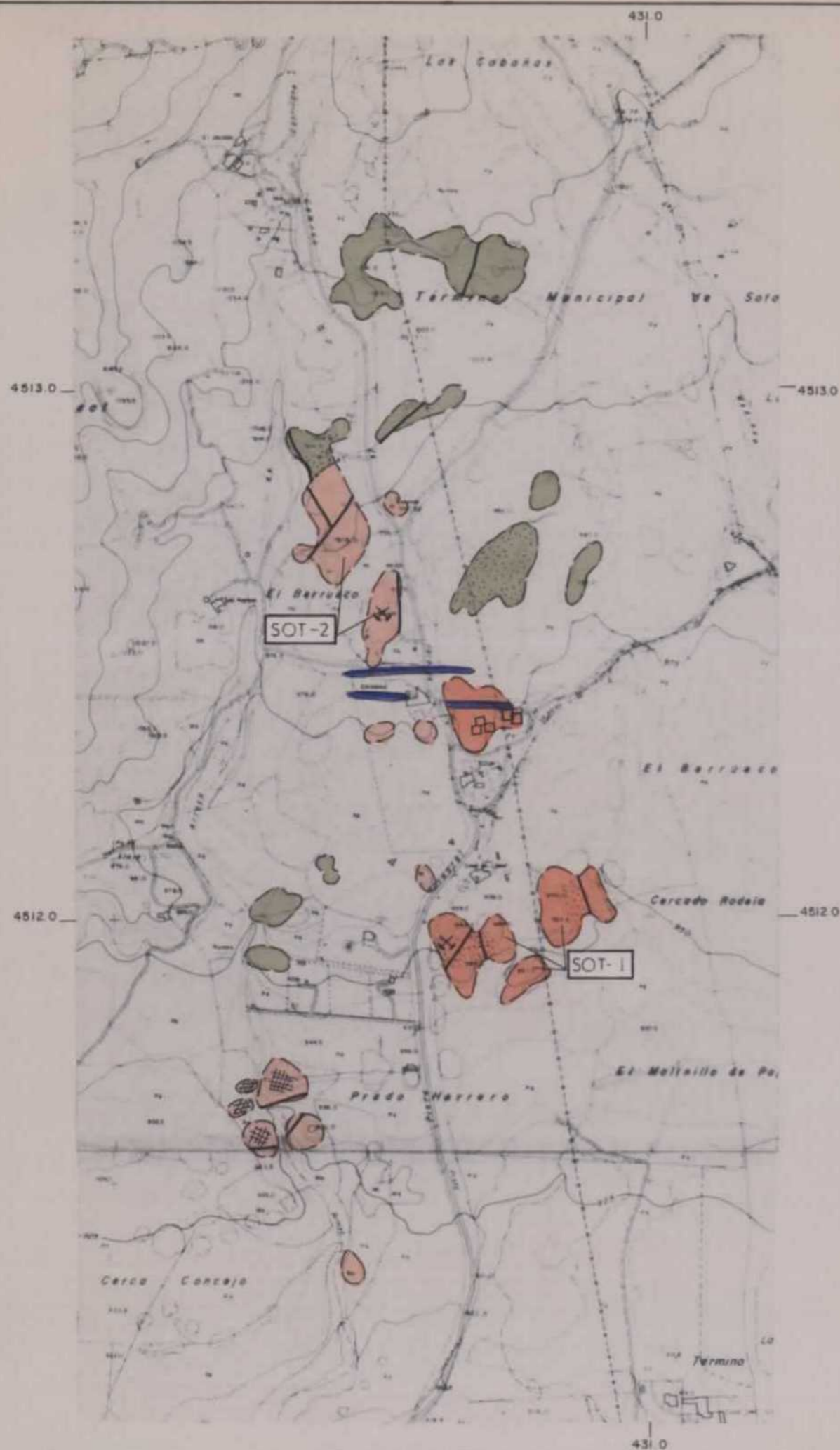
PROYECTO
ESTUDIO GEOLOGICO-MINERO Y MEDIOAMBIENTAL
DE LOS GRANITOS DE LA SIERRA DE MADRID

CLAVE

**MAPA GEOLOGICO DE AFLORAMIENTOS
GRANITICOS (ZONA LAS ZORRERAS).**

PLANO N.º
5

DIBUJADO M. Drake	FECHA Abril-1995	COMPROBADO M. Lombardero	AUTOR M. Lombardero	ESCALA 1:10.000	CONSULTOR
----------------------	---------------------	-----------------------------	------------------------	--------------------	-----------



LEYENDA

- Granito biotítico rosado homogéneo.
- Granito biotítico rosado muy claro homogéneo.
- Granito biotítico blanco.
- Diques de pórfidos.
- Fracturas mayores.
- Areas muy fracturadas.
- Areas recubiertas.
- Canteras de bloques inactivas.
- Diferenciados pegmatoides.



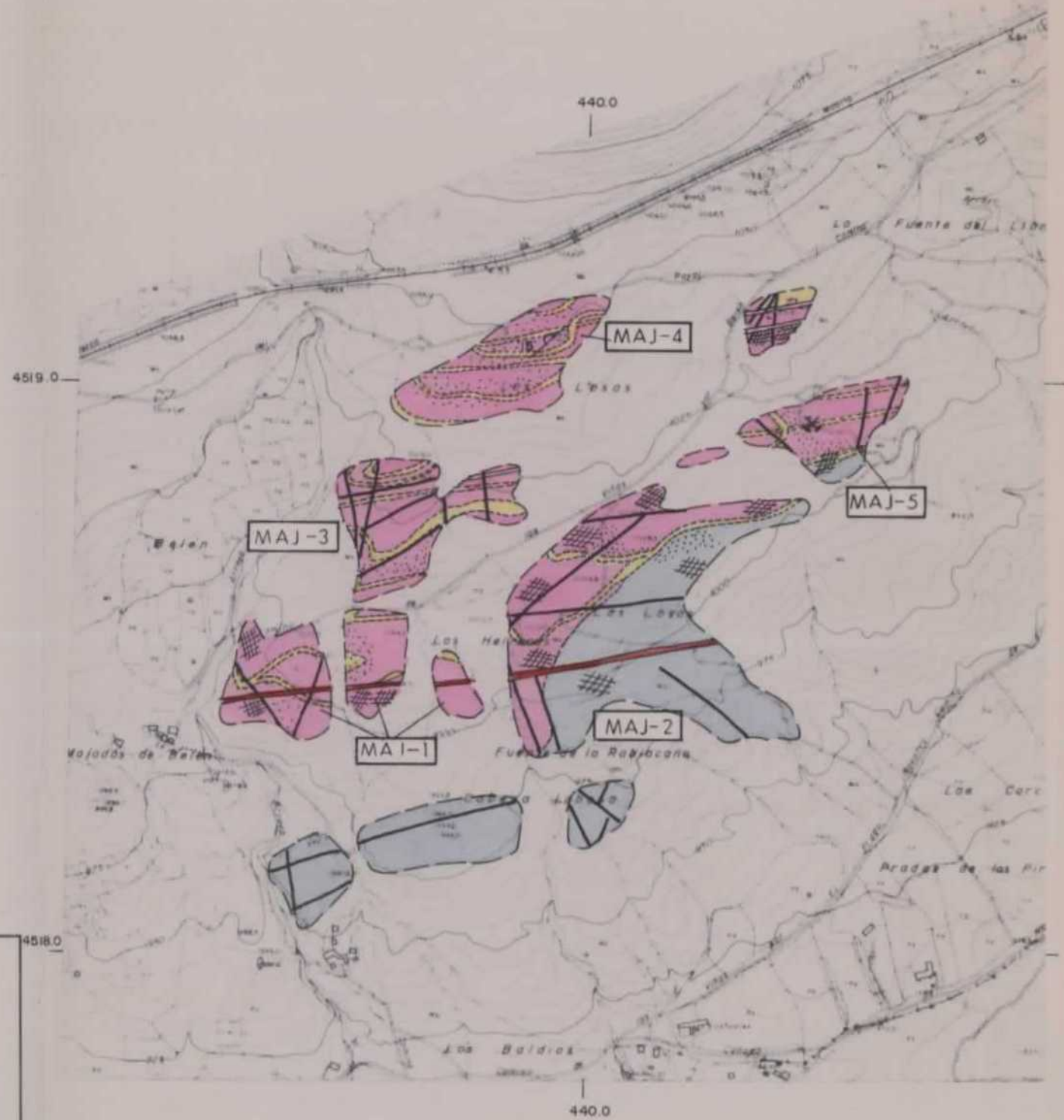
Instituto Tecnológico
GeoMinero de España



PROYECTO ESTUDIO GEOLOGICO-MINERO Y MEDIOAMBIENTAL DE LOS GRANITOS DE LA SIERRA DE MADRID					CLAVE
MAPA GEOLOGICO DE AFLORAMIENTOS GRANITICOS (ZONA DE SANTILLANA)					PLANO N.º 6
DIBUJADO M. Drake	FECHA Abril-1995	COMPROBADO M. Lombardero	AUTOR M. Lombardero	ESCALA 1:10.000	CONSULTOR

LEYENDA

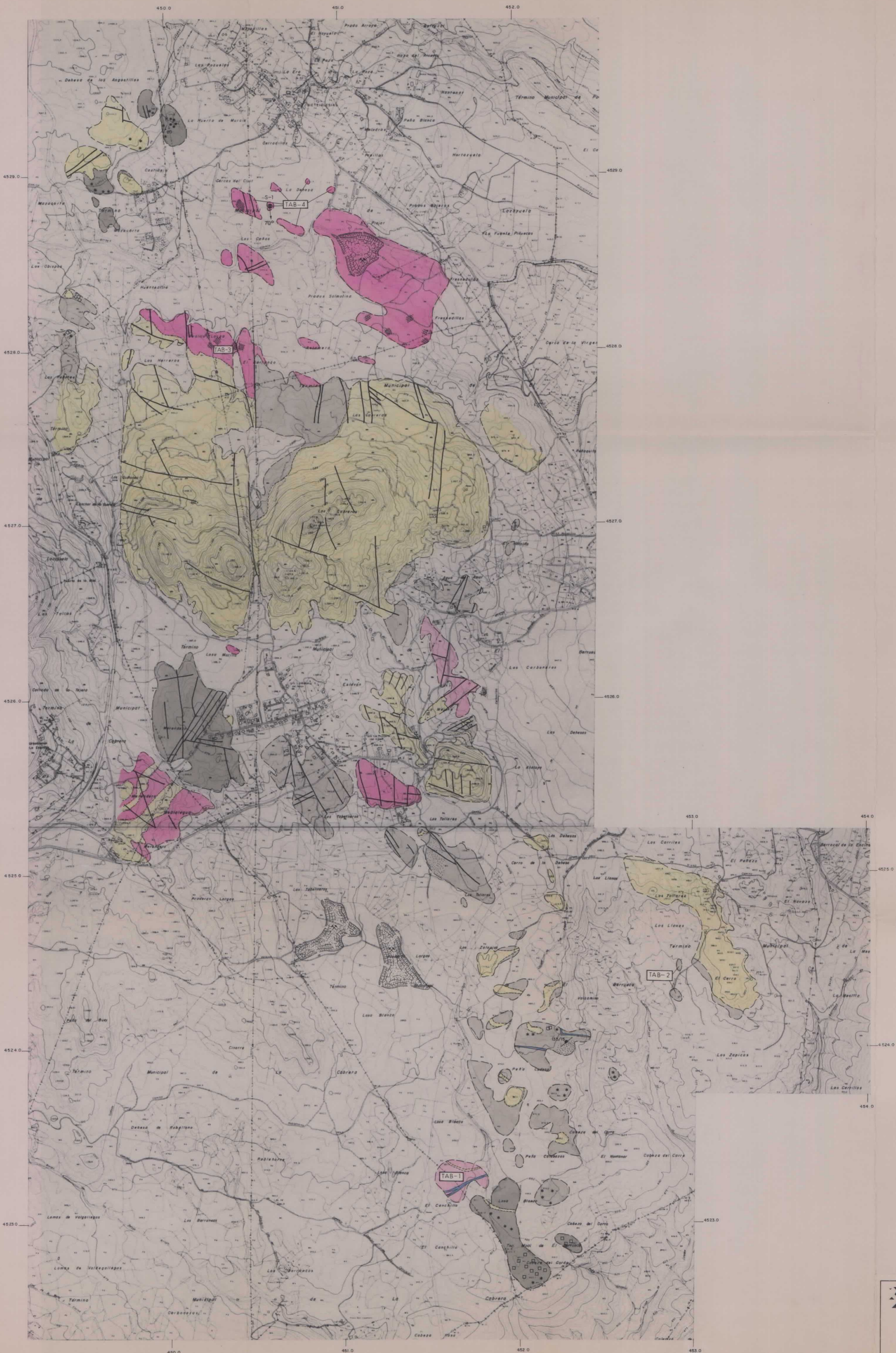
- Granito biotítico de grano grueso
- Granito biotítico porfídico
- Leucogranito heterogeneo aplitoide
- Diques de cuarzo
- Fracturas mayores
- Areas recubiertas
- Areas muy fracturadas
- Estructuras de flujo definidas por megacristales
- Canteras de bloques inactivas



Instituto Tecnológico
GeoMinero de España



PROYECTO ESTUDIO GEOLOGICO-MINERO Y MEDIO AMBIENTAL DE LOS GRANITOS DE LA SIERRA DE MADRID					CLAVE
MAPA GEOLOGICO DE AFLORAMIENTOS GRANITICOS (ZONA DE MAJADA DE BELEN)					PLANO N.º 7
DIBUJADO M. Drake	FECHA Abril-1995	COMPROBADO M. Lombardero	AUTOR M. Lombardero	ESCALA 1:10.000	CONSULTOR

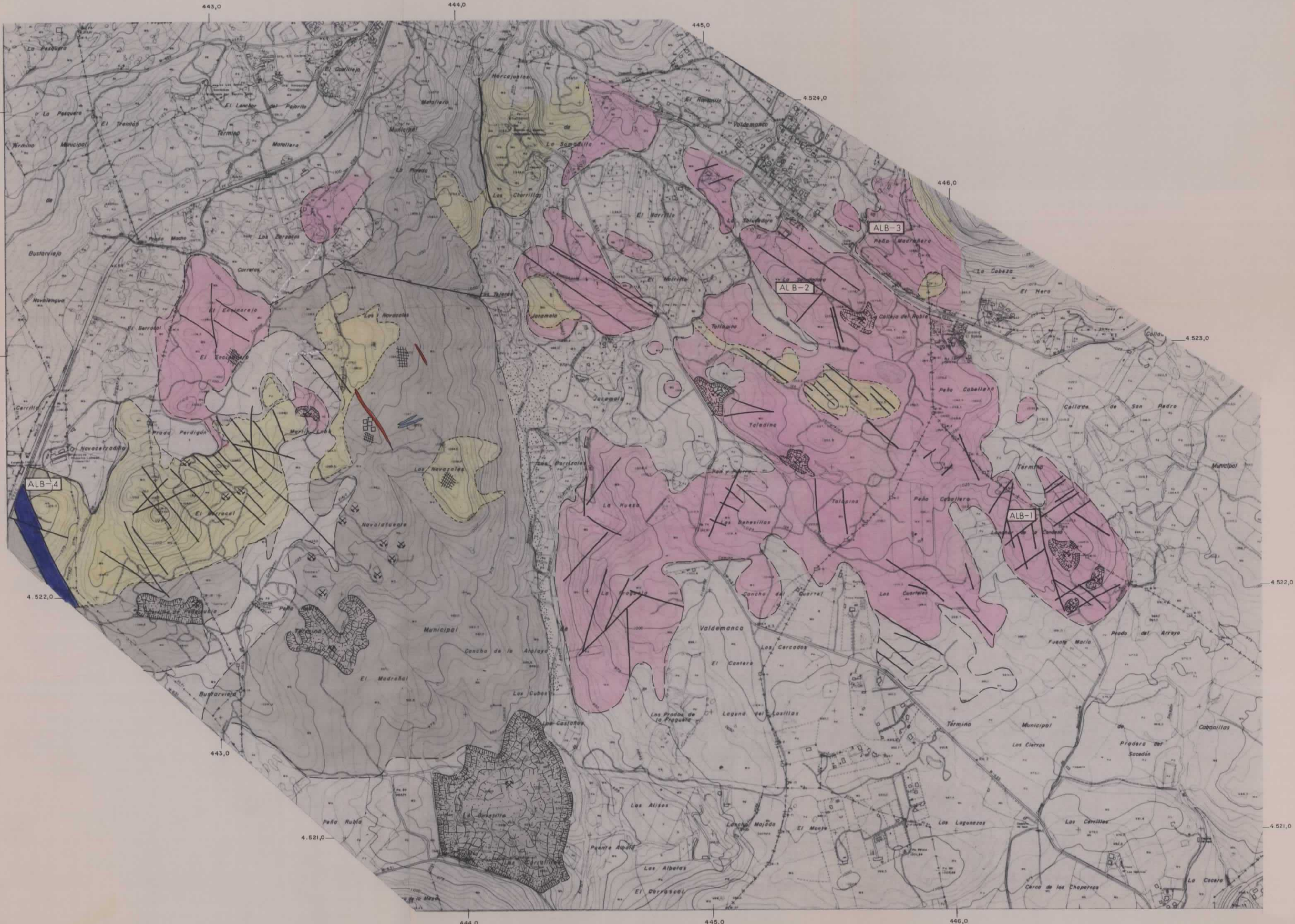


LEYENDA

- Granito biotítico de grano medio rosado (Tipo Banca Aurora)
- Granito biotítico de grano medio a grueso crema-rosado (Tipo Crema Cabrera)
- Granito biotítico de grano medio a grueso gris claro (Tipo Blanco Berrocal)
- Granito biotítico de grano medio a grueso gris, a veces con megacristales (Tipo Blanco Castilla)
- Leucogranito metagénico de grano fino.
- Diques aplíticos.
- Fracturas mayores.
- Áreas muy fracturadas.
- Áreas recubiertas.
- Áreas con gorbos abundantes.
- Oxidaciones del granito.
- Diferenciados pegmatoides.
- Estructuras de flujo definidas por la biotita.
- Estructuras de flujo definidas por orientación megacristales.
- Canteras de bloques activos.

11391

Instituto Tecnológico Geominero de España		
PROYECTO ESTUDIO GEOLOGICO-MINERO Y MEDIOAMBIENTAL DE LOS GRANITOS DE LA SIERRA DE MADRID		CLAVE
MAPA GEOLOGICO DE AFLORAMIENTOS GRANITICOS (ZONA TABERNEROS).		PLANO N° 8
DIBUJADO	FECHA	COMPROBADO
M. Drake	Abril - 1995	M. Lombardero
AUTOR	ESCALA	CONSULTOR
M. Lombardero	1:10.000	



LEYENDA

- Granito biotítico de grano medio rosado. (Tipo crema champagne).
- Granito biotítico de grano medio a grueso. (Tipo Blanco Berrocal).
- Leuco granito heterogeneo de grano fino.
- Diques de pórfitos.
- Diques de apilita
- Diques de cuarzo.
- Fracturas mayores.
- Areas muy fracturadas.
- Canteras de bloques activos.
- Canteras de bloques inactivos.
- Areas recubiertas.
- Diferenciados pegmatoides.

11391

Instituto Tecnológico GeoMinero de España					 <small>Autónoma</small>
PROYECTO ESTUDIO GEOLOGICO-MINERO Y MEDIOAMBIENTAL DE LOS GRANITOS DE LA SIERRA DE MADRID					CLAVE
MAPA GEOLOGICO DE AFLORAMIENTOS GRANITICOS (ZONA DE ALBALA).					PLANO N.º 9
DIBUJADO	FECHA	COMPROBADO	AUTOR	ESCALA	CONSULTOR
M. Drake	Abril, 1995	M. Lombardero	M. Regueiro	1:10.000	