

3. GEOLOGIA

3.1. Marco geológico

III. GEOLOGIA

III.1. MARCO GEOLOGICO

El Camp de Tarragona se enclava en el sistema orográfico conocido con el nombre de Catalánides, desarrollado entre las cordilleras Pirenaicas e Ibéricas.

Los Catalánides poseen dos sistemas de fracturas, transversales y longitudinales con respecto a la orientación general de la cordillera, lo que determina su división estructural y sedimentaria en tres dominios: Septentrional, Central, y Meridional; y tres sectores paralelos a la orientación: interno, intermedio y externo.

El dominio Septentrional abarca desde el Ampurdán hasta el río Llobregat; el Central, entre el Llobregat y río Francolí, y el Meridional, entre el Francolí y la transversal de Fuentespalda-Peñarroya de Tastavins.

El sector interno está constituido por potentes series mesozóicas, cabalgantes sobre el sector intermedio cuando éste no está afectado por hundimientos tectónicos. En el Camp de Tarragona está representado por el Macizo de Bonastre.









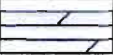
El intermedio, está constituido por una franja entre los otros dos sectores, caracterizado por pliegues vergentes hacia el NO, fuertemente inclinados, con cambios de facies y afectado por las fosas miopliocenas. En el Camp de Tarragona se corresponde con la Depresión de Reus-Valls.




El sector externo, lindante con la cuenca del Ebro, constituido por series reducidas del Jurásico y Cretácico, cabalgantes en general sobre los sedimentos Terciarios de la citada cuenca. En esta zona, está representado por los relieves de las sierras de Prades y Miramar.


El área que abarca el acuífero se ubica entre los dominios Central y Meridional, y en los tres sectores antes mencionados, cuyas particularidades litoestructurales condicionan su funcionamiento hidrogeológico.

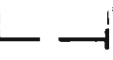
En el plano III-1-A se ha sintetizado con criterios litoestratigráficos la disposición de los distintos materiales que conforman el Camp de Tarragona.

LEYENDA

- | | | | |
|---|--|---|------------------------|
|  | PLIOCENO; arcillas y conglomerados |  | Gravas y arcillas |
|  | MIOCENO, brechas, calcarenitas y margas. |  | Aluviales. |
|  | OLIGOCENO; conglomerados y arcillas. |  | Piedemonte coluvial |
|  | EOCENO, calizas, arcillas y areniscas. |  | Piedemonte de derrame. |
|  | JURASICO-CRETACICO, dolomias, calizas y margas | | |

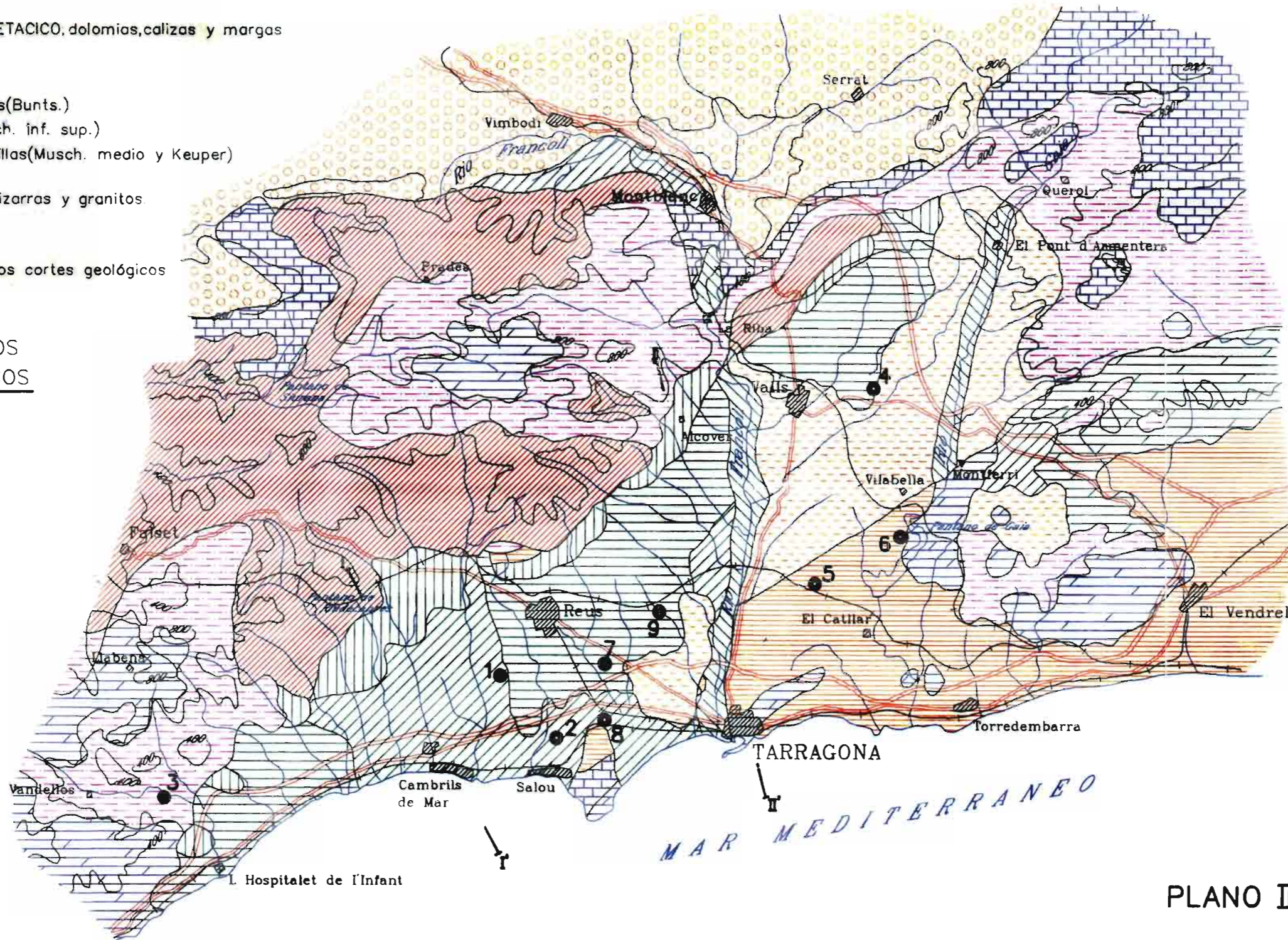
- TRIASICO;
 conglomerados(Bunts.)
 dolomias(Musch. inf. sup.)
 margas y arcillas(Musch. medio y Keuper)

-  PALEOZOICO; pizarras y granitos

 Situación de los cortes geológicos


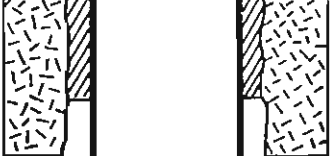
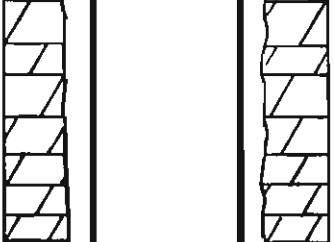

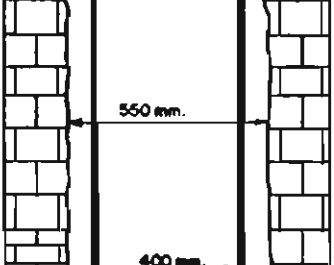










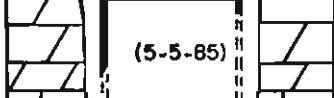


UBICACION DE LOS SONDEOS MECANICOS

- 1-3318-4-212
- 2-3318-4-366
- 3-3318-5-54
- 4-3417-2-135
- 5-3417-6-157
- 6-3417-7-136
- 7-3418-1-287
- 8-3418-1-288
- 9-3418-1-131



ESTRATIGRAFIA.	LITOLOGIA	PROFUND. (m)	ENTUBACION
CUATERNARIO	Piedemonte actual, gravas polioénicas con arcillas marrones	0 mts.	
	Alternancia de arcillas marrones y arenas	100	
PLIOCENO	EBRO SANDSTONES	Margas grises siltosas con pasadas de arenas blanquecinas y lignitos.	300
		Arcillas grises con pocas arenas.	400
		Arcillas grises con intercalaciones de arenas	500
	EBRO CLAYS	Arenas arcillosas con pasadas de margas grises.	600
		Margas arenosas grises	700
		Margas grises arcillosas.	800
MIOCENO	GRUPO CAMBRILS	Areniscas y arenas de grano fino	1100
		Arcilla roja siltosa.	1200
	Areniscas de grano medio	1300	
	Arcillas rojas y verdes	1400	
	GRUPO ALCANAF	Brechas (Base del Mioceno)	1500
LIAS	Dolomía gris a beige	1600	
KEUPER	Arcillas versicolores con yesos	1700	
MUSCHELKALK SUPERIOR	Alternancia de dolomías y margas	1800	
MUSCHEL. MEDIO	Arcillas rojas y grises con yesos	1900	
MUSCHEL. INFERIOR	Dolomia gris y calizas blancas margosas	2000	
BLUNTSAND	Arcillas versicolores con yesos. (Facies Röt)	2200	
		2226	

ESTRATIGRAFIA.	LITOLOGIA	PROFUND. (m)	ENTUBACION
CUATERNARIO	Arenas	0 mts.	
	Areniscas con gravas	9	
	Arenas y gravas	22 28	
	SIN MUESTRAS		
PLIO - CUATERNARIO	(CONTINENTAL)	Arcillas rojas	53
		Margas rojas con yesos	155
	(TRANSICION)	Arcillas arenosas con yesos	178
	(MARINO)	Arcillas arenosas grises	253
		Arcillas con areniscas	273
		Areniscas arcillosas	298
		Arcillas	307
		Areniscas	308
		Arcillas	336
		Areniscas	343
		Arcillas grises	349
		Arcillas grises y areniscas	368
		Alternancia de areniscas y arcillas grises	381
	Arcillas arenosas	393 402	


ESTRATIGRAFIA.	LITOLOGIA	PROFUND. (m)	ENTUBACION
MUSCH. MED.	Arcillas rojas	0mts. 3	
MUSCHELKALK INFERIOR	Vulcanitas (Diabasas)	25	
	Dolomias grises y blancas	56	
	Dolomias y calizas grises	70	
	Calizas grises, algo recristalizadas	116	550 mm. 
	Calizas grises oscuras	122	400 mm. 
	Calizas grises micríticas con arcillas	132	
	Arcillas rojas (de relleno)	139	
	Margas grises	143	
	Dolomicríticas blancas	146	300 mm. 
	Arcillas ocreas	149	
	Dolomicríticas claras	153	
	Calizas y dolomicríticas recristalizadas	172	450 mm. 
	Dolomias y margas claras	175	
	Calizas micríticas oscuras	186	▽ 187,00 
	Dolomias grises	199	(5-5-85) 
	Calizas micríticas gris oscuro	221	
	Calcarenita de desdolitizacion	230	

ESTRATIGRAFIA.	LITOLOGIA	PROFUND. (m)	ENTUBACION
PLIO - CUATERNARIO	Arcillas ocre y marrones con niveles de caliches	0 mts.	
	Conglomerados con arcillas marrones	53	
	Arcillas plasticas marrones	60	
	Conglomerados	77	
	Arcillas con intercalaciones de conglomerados	86	
	Arcillas ocre y marrones con intercalaciones conglomeráticas	96	
	Conglomerados arcillosos	107	
	Arcillas marrones	120	
	Arcillas marrones con intercalaciones conglomeráticas	140	
	Arcillas ocre y marrones	150	
	Arcillas ocre con intercalaciones de conglomerados	181	
	Arcillas marrones plásticas con pasadas de conglomerados	186	
		202	

ESTRATI- GRAFIA.	LITOLOGIA	PROFUND. (m)	ENTUBACION
M I O C E N O	Calcarenitas	0	
	Marga gris beig	15	
	Marga arenosa	27	
	Margas grises	35	
	Calcarenitas	54	
	Arena margosa	59	
	Calcarenitas	63	
	Arena margosa	65	
	Calcarenitas	69	
	Arena gruesa	72	
	Arena fina	79	
	Arena muy fina	86	
	Marga gris	94	
	Caliza detrítica	149	
	Arena fina	154	
	Calcarenita	161	
	Arena fina	166	
	Calcarenita	176	
	Arena fina	195	
	Calcarenita	198	
	Arena fina	204	
	Calcarenita	212	
	Arcillas arenosas	233	
		243	

ESTRATIGRAFIA.	LITOLOGIA	PROFUND. (m)	ENTUBACION
PLIO-CUATERNARIO	Suelo vegetal		
	Arcillas con cantos		
	Gravas con intercalaciones arcillosas		
	Gravas		
	Arcillas rojas		
	Gravas con arcillas		
	Arcillas y margas arenosas		
	Gravas con arcillas		
	Arcillas y margas arenosas		
	Gravas con matriz arcillo-arenosas		
	Arcillas rojas		
	Gravas y arenas		
	Margas-arcillas grises y marrones		
	Conglomerados		
	Arcillas		
Conglomerados			
Arcillas			

ESTRATIGRAFIA.	LITOLOGIA	PROFUND. (m)	ENTUBACION
CUATERNARIO	Suelos	0 mts	350 mm.
	Arcilla con intercalaciones de gravas	5 32	585 mm.
	Arcillas	37	▽ 41,57
MIOCENO	Margas azules	51	(22-0-84)
	Calcarenitas y biocalcarenitas con intercalaciones de margas azules y ocres	88	
	Margas azules	89	
	Arena margosa	93	
	Margas con intercalaciones arenosas	105	
	Biocalcarenitas con matriz arcillosa	120	
	Margas gris azuladas	140	

ESTRATIGRAFIA.	LITOLOGIA	PROFUND. (m)	ENTUBACION	
CUATERNARIO	Arcillas con cantos	0 mts.		350 mm. ▽ 35,97
	Gravas con intercalaciones de arcillas	42		(30-11-82)
MIOCENO	Arcillas con intercalaciones de conglomerados	112		
	Gravas	425		
	Arcillas	439		
	Gravas	489		
	Arcillas	483		
	Gravas	527		
	Arcillas grises (marino)	541		
		608		