CANTIL

REVISTA DE GEOLOGÍA DIGITAL

Nº 004 – ENERO - 2013

Edita: MUSEU DE GEOLOGIA DE LA UPC

D.L.B. - 3352 - 84 ISSN 2014-9182

TOPOMINERALOGÍA DE LA REGIÓN DE MÚRCIA - 1

TOPOMINERALOGÍA DEL ANTIGUO PARTIDO JUDICIAL DE CARAVACA DE LA CRUZ

TOPOMINERALOGÍA DEL ANTIGUO PARTIDO JUDICIAL DE CARTAGENA

> Josep M. MATA-PERELLÓ Joaquim SANZ BALAGUÉ

PRESENTACIÓN AL PRESENTE NÚMERO

Con este número, iniciaremos con el tratamiento de la **TOPOMINERALOGIA MURCIANA**: o lo que es lo mismo: LOS MINERALES Y SUS YACIMIENTOS EN LA REGIÓN DE MÚRCIA.

Así, en este **CANTÍL 004**, empezaremos a tratar la **TOPOMINERALOGIA MURCIANA**, que iremos presentando en tres números sucesivos de esta publicación. Así, en este número (**CANTIL 004**), nos centraremos en dos de los antiguos Partidos Judiciales de Múrcia; concretamente, en el de Caravaca de la Cruz y en el de Cartagena.

En el siguiente número (**CANTIL 005**) nos centraremos en los de Cieza y Lorca. Luego, en el siguiente (**CANTIL 006**), nos referiremos a los de Mula y Múrcia. Y, finalmente, en el cuarto (**CANTIL 007**), nos centraremos en los de Totana y Tecla, finalizando así esta serie murciana. Por otra parte, al final del último número de esta serie, publicaremos un índice general de las localidades citadas en la Región de Múrcia.

En cada caso, en la FICHA EXCEL (elaborada por Antonieta SANTACREU), daremos los siguientes daros de cada indicio:

- MUNICIPIO. A menudo indicaremos el agregado (en este caso, con el nombre del municipio, entre paréntesis)
- PARAJE (con las coordenadas UTM X e Y y a menudo la Z)
- CARACTERÍSTICAS
- Na DEL MAPA EN QUE SE HALLA (a escala 1:50.000)
- MINERALES ENCONTRADOS

Evidentemente, podríamos "vestir" estos datos con más detalles, pero en aras a la efectividad, nos hemos decantado por la sencillez de esta exposición de los datos otrora obtenidos y revisados a menudo en el campo, tras sucesivas investigaciones sobre el terreno.

LOS AUTORES:

Josep M. MATA – PERELLÓ 1 y Joaquim SANZ BALAGUÉ 2

Manresa, enero del 2013

¹ ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE MINAS DE MADRID. UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID. <u>rocpetrus@gmail.com</u>

² MUSEU DE GEOLOGIA "VALENTÍ MASACHS", UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA <u>qsanz@epsem.upc.edu</u>

FICHAS TOPOMINERALÓGICAS DEL ANTIGUO PARTIDO JUDICIAL DE CARAVACA DE LA CRUZ (REGIÓN DE MÚRCIA)

PARTIDO JUDICIAL DE CARAVACA					
Municipio:	Las Aguzaderas (Caravaca)	Paraje/s:	Coordenadas:		
Caracteres:	Materiales del Keuper. Yeseras	(1) Cañada de Pulpito	576,3/4204,6		
nº hoja					
mapa:	931	(2) Cerro de Mantilla a	576,2/4205,4		
		(3) Cerro de Mantilla b	575,6/4205,1		
Minerales end	contrados:	Calcita			
		Anhidrita			
		Hemiedrita			
		Yeso			
		Caolinita			

h-					
PARTIDO JUDICIAL DE CARAVACA					
Municipio:	Archivel (Caravaca)		Paraje/s:	Coordenadas:	
Caracteres:	Concentraciones en calizas		1092 (sobre Lairom)	587,6/4219,6	
nº hoja					
mapa:		910			
Minerales end	contrados:		Gohetita		
			Hematites		
			Calcita		
Havia descrito	Cu pero no se ha encontrado				

PARTIDO JUDICIAL DE CARAVACA					
Municipio: Arroyo Hurtado (Cehegin)	Paraje/s:	Coordenadas:			
Caracteres: Metasomatismo de contacto	Minas de Fe de San Antonio	616,9/4219,6			
nº hoja mapa: 911		617,3/4219,7			
Minerales encontrados:	Gohetita Hematites Magnetita Pirolusita Calcita Pirita Prehnita Apatita Clorita				

Caracteres:	Materiales del Keuper. Yeseras	Paraje/s:	Coordenadas:	
nº hoja				
mapa:	911	Cortijo de Ruperez	619,8/4218,2	
Minerales encontrados:		Calcita		
		Anhidrita		
		Yeso		
		Caolinita		

PARTIDO JUDICIAL DE CARAVACA

Municipio:	Calasparra	Paraje/s:	Coordenadas:	
Caracteres:	Materiales del Keuper	(1) Las Salinas de la Ramona	620,6/4230,6	
nº hoja mapa:	89	0	620,7/4230,6	
			620,6/4230,5	
		(2) Pantano de Alfonso XIII	623,3/4230,8	
		(3) Las Yeseras	612/4231,3	
			612,3/4231,5	
Minerales enc	ontrados:	Halita (1)		
		Calcita (1,2 y 3)		
		Caolinita (1,2 y	3)	
		Illita (1,2 y 3)		
		Anhidrita (2 y 3	3)	
		Bassatita (2 y 3)		
		Yeso (1,2 y 3)	1	

Caracteres:	Afloramiento de lignitos		Paraje/s:	Coordenadas:	
nº hoja mapa:		890	(4) Rambla del Canalon	617,5/4241,2	
Minerales enc	ontrados:		Pirita		
			Limonita		
			Calcita		
			Melanterita		

	PARTIDO JUDICIAL DE CARAVACA					
Municipio:	Campillo de Abajo Paraje/s: Coordenadas					
	Rellenos kársticos asoc. A					
Caracteres:	fracturas	Mina de Sierra de Mojantes	579,6/4208,4			
nº hoja						
mapa:	910					
Minerales end	Minerales encontrados: Gohetita					
		Hematites				
Calcita						

PARTIDO JUDICIAL DE CARAVACA					
Municipio:	Campo-Coy (Caravaca)		Paraje/s:	Coordenadas:	
Caracteres:	Mioceno		Barranco del Hambre	595,6/4201,6	
nº hoja					
mapa:	9	931			
Minerales encontrados:			Calcita		
			Anhidrita		
			Yeso		
		Caolinita			

PARTIDO JUDICIAL DE CARAVACA				
Municipio:	Capellanía (Caravaca)	Paraje/s:	Coordenadas:	

Caracteres:	Materiales del Keuper		1) El salinar 1		577,4/4197,6
nº hoja					
mapa:		931	2) El Salinar 2		576,8/4196,6
Minerales end	contrados:		H	Halita (1)	
			C	alcita (2)	
Anhidrita (2)					
			Ер	somita (2)	
	Hemihedrita (2))	
			Hex	(2) (ahidrita	
			St	arkíta (2)	
			Ca	aolinita (2)	

	PARTIDO JUDICIAL DE CARAVACA						
Municipio:	Caravaca de la Cruz		Paraje/s:	Coordenadas:			
Caracteres:	Materiales del Keuper		(1) Yeseras	598,7/4220,6			
nº hoja							
mapa:		910					
Minerales encontrados:			Calcita (1,2 y 3)				
			Anhidrita (1,2 y 3)				
Hemihedrita (1,2 y 3)			y 3)				
Yeso (1,2 y 3)							

	Paraje/s:	Coordenadas:
Caracteres: Triasico (Ver:Chegin)	(2) Mina de Fe	598,6/4219,6
Minerales encontrados:	Goeth Hemat Magne Clorit	ites etita
	Apati	ta

Ver también las localidades agregadas de: LAS AGUZADERAS, ARCHIVEL, CAPO-COY, CAPELLANIA, ARRABAL DE LA ENCARNACIÓN EL ENTREDICHO, HORNICO, EL MORAL, TARRAGOLLA

PARTIDO JUDICIAL DE CARAVACA					
Municipio: Carrasquilla (Cehegin) Paraje/s: Coordenadas:					
Caracteres:	Ver: Gilico		Capel		610,4/4221,4
nº hoja					
mapa: 911					
Ver: Arroyo H	Ver: Arroyo Hurtado (Minas de San Antonio)				

PARTIDO JUDICIAL DE CARAVACA				
Municipio: Cehegin Paraje/s: Coordenada:				
Caracteres:	Materiales del Keuper	(1) Taibilla	606,3/4214,7	
nº hoja				
mapa:	911	(2) Casas Hoyaleja	605,7/4211,2	

Minerales encontrados:	Calcita (1,2)
	Anhidrita (1,2)
	Yeso (1,2)
	Caolinita (1,2)

Ver también las localidades agregadas de: ARROYO HURTADO, CARRASQUILLA, CHAPARRAL, GILICO

PARTIDO JUDICIAL DE CARAVACA					
Municipio: Chaparral (Cehegin) Paraje/s: Coordenadas:					
Caracteres:	Ver: Arroyo Hurtado (Cehegin)		Mina de Fe	615,4	/4216,8
nº hoja					
mapa: 911					
Ver: Arroyo Hurtado					

	PARTIDO JUDICIAL DE CARAVACA					
Municipio:	Arrabal de la Encarnacion	Paraje/s:	Coordenadas:			
	(Caravaca de la Cruz)					
Caracteres:	Materiales del Keuper	(1) Bco. Porricos	599/4207,2			
nº hoja						
mapa:	(1): 910	(2) Bco. de la Puerta	602,7/4209,5			
	(2): 911					
Minerales end	contrados:	Calcita				
	Anhidrita					
	Yeso					
	Caolinita					

PARTIDO JUDICIAL DE CARAVACA					
Municipio:	El Entredicho (Caravaca)	Paraje/s:	Coordenadas:		
Caracteres:	Materiales del Keuper	Bco. del Salaico	565,9/4201,9		
nº hoja					
mapa:	930				
Minerales encontrados:		Calcita			
		Anhidrita			
		Hemihedrita			
		Yeso			
		Halita			
		Caolinita			

PARTIDO JUDICIAL DE CARAVACA				
Municipio: Gilico (Cehegin) Paraje/s: Coordenadas:				
Caracteres:	Ver. Arroyo Hurtado		1) Minas del Tio Gilico	618/4222,4
nº hoja	•			
mapa:		911	2) Minas del Tio Gilico	617,8/4222,7
			3) Minas del Tio Gilico	618/4223,6

	4) Minas del Tio Gilico	617,5/4223,8	
	5) Minas del Tio Gilico	618,1/4223,9	
	6) Minas del Tio Gilico	618,3/4223,8	
Minerales encontrados:	Pirita		
	Gohetit	a	
	Hematites		
	Magnetita		
	Calcita		
	Apatita		
	Clorita		
	Prehnit	a	

PARTIDO JUDICIAL DE CARAVACA					
Municipio:	Hornico (Caravaca)	Paraje/s:	Coordenadas:		
Caracteres:	Materiales del Keuper	Yesera Jumeta	567,1/4207,5		
nº hoja mapa:	90	09			
Minerales enc	ontrados:	Calc Anhic	drita		
		Hemiho Yes			

PARTIDO JUDICIAL DE CARAVACA					
Municipio:	La Junquera	Paraje/s:	Coordenadas:		
Caracteres:	Materiales del Keuper	Casa del Selvalejo	572,4/4200,4		
nº hoja					
mapa:	93	1			
Minerales encontrados: Calcita					
	Anhidrita				
	Hemihedrita				
Yeso					

PARTIDO JUDICIAL DE CARAVACA					
Municipio:	El Moral (Caravaca)		Paraje/s:	Coordenadas:	
Caracteres:	Materiales del Keuper		Yeseras	569,1/4296,7	
nº hoja					
mapa:		909			
Minerales encontrados: Calcita				alcita	
	Anhidrita				
			Hemi	hedrita	
			Υ	eso	

PARTIDO JUDICIAL DE CARAVACA					
Municipio:	Municipio: Moratalla Paraje/s: Coordenadas:				
Caracteres:	Materiales del Keuper	Cerro Moratalla (NE)	599,3/4235,6		

nº hoja mapa:	889	
Minerales encontrados:	Calcita	
	Anhidrita	
	Hemihedrita	
	Yeso	
	Caolinita	

Ver también las localidades agregadas de: EL SABINAR, SALMERÓN

PARTIDO JUDICIAL DE CARAVACA							
Municipio:	cipio: Royos Paraje/s: Coorder						
Caracteres:	Rellenos de cavidades kársticas	(1) Lentiscar		583,6/4193,6			
nº hoja							
mapa:	931	(2) Las Tiesas		587,4/4193,8			
Minerales end	contrados:		Gohetita				
			Hematites				
			Calcita				
			Siderita				

PARTIDO JUDICIAL DE CARAVACA						
Municipio:	El Sabinar (Moratalla)	Paraje/s: Coordena				
Caracteres:	Materiales del Keuper	(1) Cas. Zacatin (El Salero) 576,8/422				
nº hoja						
mapa:	(1),(2) y (3):889; (4):888	(2) Cerro de Mantilla 576,4/4				
		(3) Cerro de Mantilla	572,4/4226,3			
		(3) Cerro de Mantilla	570,4/4227,5			
Minerales end	contrados:	Calcita (1, 2 y	3)			
		Anhidrita (1, 2 y	3)			
		Hemiedrita (1, 2	y 3)			
	Yeso (1, 2 y 3)					
	Caolinita (1, 2 y 3)					
Halita (1)			•			

PARTIDO JUDICIAL DE CARAVACA						
Municipio:	Salmeron (Moratalla)	Paraje/s: Coorder				
Caracteres:	Mioceno	(1) Mendes	614,4/4244,4			
nº hoja						
mapa:	86	3 (2) San Valentin	614,2/4244,2			
·		(3) Carretera (cerca				
		Salinica)	610,7/4244,9			
Minerales end	contrados:	Azufre				
		Calcita				
	Yeso					
		Caolinita				

	Paraje/s:	Coordenadas:
Caracteres: Keuper	(4) Salinica	610,9/4245,3
Minerales encontrados:	Anh Y Cad	ilcita nidrita eso olinita cita (i)

PARTIDO JUDICIAL DE CARAVACA							
Municipio: Tarragolla (Caravaca) Paraje/s: Coordenadas							
Caracteres:	Mioceno		Casa de las Salinas	589,5/4197,8			
nº hoja							
mapa:		931					
Minerales enc	ontrados:		Calcita				
			Anhidrita				
	Yeso						
	Halita (i)						

FICHAS TOPOMINERALÓGICAS DEL ANTIGUO PARTIDO JUDICIAL DE CARTAGENA (REGÍON DE MÚRCIA)

PARTIDO JUDICIAL DE CARTAGENA				
Municipio:	Algar, el (Cartagena)		Paraje/s:	Coordenac
Caracteres:	Mineralización tipo BPG		(1) Mina Blanca - a	684,4/4166
nº hoja mapa:		977	(2) Mina Blanca - b	688,5/4167
Minerales encontrados:		Ver: LA UNI	ÓN (BPG)	

	DARTING HIRIOIAL RE	<u> </u>	DTAGENIA		
	PARTIDO JUDICIAL DE		RTAGENA T		
Municipio:	Almagros (Fte. Álamo de Múrcia	1)	Paraje/s:	Coordenad	
Caracteres:	Relleno de cavidades kársticas (1, 2, 4)		(1) Casa de Ros	652,0/4187	
nº hoja mapa:	Ç	78	(2) Cabezo del Charco - a	651,7/4187	
			(3) Cabezo del Charco - b	657,3/418	
Minerales encontrados:			Goethita (1,2,3)		
			Hematites (1,2	2,3)	
			Calcita (1,2,3	3)	
nº hoja mapa:	9	78	Paraje/s:	Coordenad	
Caracteres:	Afloramientos del Keuper		(4) Casas de Cabezo Algro	652,8/4186	
			(5) La Pala	653,9/418	
			(6) La Pala	654,1/418	
			(7) Rbla de la Cuera	653,8/4188	
			(8) Rbla de los Moreales	654,8/4188	

Calcita (4,5,6,7,8)

Anhidrita (4,5,6,7,8) Yeso (4,5,6,7,8)

PARTIDO JUDICIAL DE CARTAGENA					
Municipio:	Alumbres (Cartagena)		Paraje/s:	Coordenad	
Caracteres:	Mineralización tipo BPG		(1) Mina Faro	683,6/4164	
	·		(2) S. Rafael Segundo		
nº hoja mapa:		977	(Manchon)	685,4/4162	
			(3) Pico de Horcajo (Manchon)	685,5/4162	
			(4) Pico de Horcajo (Manchon)	685,6/4162	
			(5) La Parreta	682,7/4163	
			(6) La Parreta	682,8/4162	
Minerales encontra	dos:		Ver: LA UNIÓN (B	PG)	

PARTIDO JUDICIAL DE CARTAGENA					
Municipio: Beal, el (Cartagena) Paraje/s: Coorde					
Caracteres:	Mineralización tipo BPG		(1) Mina Matilde	690,4/416	
nº hoja mapa:		978	(2) Mina del Beal	691,1/416	
Minerales encontr	Minerales encontrados:		Ver: LA UN	NIÓN (BPG)	

Minerales encontrados:

PARTIDO JUDICIAL DE CARTAGENA						
Municipio:	Belones, los (Cartagena)		Paraje/s:		Coordenad	
Caracteres:	Mineralización tipo BPG		El Puntal		694,4/4165	
nº hoja mapa:		978				
Minerales encontrados: Ver: LA UNIÓN (BPG)			G)			

PARTIDO JUDICIAL DE CARTAGENA

Municipio:	Cabo de Palos (Cartagena)		Paraje/s:	Coordenac
Caracteres:	Mineralización tipo BPG		(1) Calblanque	700,2/4165
nº hoja mapa:		978	(2) Atalayón	701,4/4165
			(3) Cala Reona	701,7/4166
			(4) Cerro los Cuervos	702,1/4166
			(5) las Minas	699,9/4166
			(6) La Minas	700,4/4166
Minerales encontrado	s:		Ver: LA UNIÓN (BF	PG)
nº hoja mapa:		978	Paraje/s:	Coordenac
Caracteres:	Salinas litorales		(7) Salinas del Rassall - a	699,4/4164
			(7) Salinas del Rassall - b	699,8/4164
Minerales				
encontrados:	_		Halita	

	PARTIDO JUDICIAL	DE CA	RTAGENA	
Municipio:	Cartagena		Paraje/s:	Coordenad
Caracteres:	Relleno de cavidades kársticas		(1) Minas de Colón	662,4/4163
nº hoja mapa:		977	(2) Minas de Colón	662,5/416
			(3) Minas de Colón	662,4/416
			(4) Minas de Colón	662,7/4162
			(5) Minas de Colón	662,4/4163
			(6) Mina Anita (Tallante)	661,3/4166
			(7) Mina Anita (Tallante)	661,4/4166
Minerales				
encontrados:			Goethita (1	- 7)
			Hematites (1	- 7)
			Calcita (1	- 7)
			Siderita (1 -	-7)

977	Paraje/s:	Coordenad
-bed"	(8) Casas de las Escarihuelas	670,6/462,
	Calcosina	
	Covellina	
	Azurita	
	977 -bed"	-bed" (8) Casas de las Escarihuelas Calcosina Covellina

		Malaquita	
nº hoja mapa	977	Paraje/s:	Coordenad
Caracteres	Mineralización tipo BPG	(9) San Julian	679,5/4162
		(10) San Julian	679,6/4161
Minerales encontra	ados:	Ver: LA UNIĆ)N (BPG)
nº hoja mapa	Afloraniento de los materiales del Keuper	Paraje/s:	Coordenad
Caracteres	977	(11) Cala Cortina	678,9/4161
		(12) Carro Campana	681,4/4160
Minerales encontra	ados:	Yeso)
1		Anhidrita	
1		Hemihedrita	
Ver también las lo	ocalidades agregadas de:		
EL ALGAR, ALUM	MBRES, BEAL, LOS BELONES, CABO DE PALOS	S, EL ESTRECHO, LLANO Γ	DEL BEAL

PARTIDO JUDICIAL DE CARTAGENA				
Municipio:	Estrecho, el (Cartagena)		Paraje/s:	Coordena
Caracteres:	Mineralización tipo BPG		Mina del Estrecho	692,3,4/41
nº hoja mapa:		977		
Minerales encontrados: Ver: LA UNIÓN (BPG)			ÓN (BPG)	

PARTIDO JUDICIAL DE CARTAGENA				
Municipio:	Fuente Álamo de Múrcia			
Ver las localidad ALMAGROS y L	des agregadas de: _A PINILLA			

	PARTIDO JUDICIAL DE CARTAGENA				
Municipio:	Llano del Beal		Paraje/s:	Coordenac	
Caracteres:	Mineralización tipo BPG		(1) Montes Franci	688,7/4166	
nº hoja mapa:		977	(2) Montes Franci	688,8/4167	
-			(3) Montes Franci	688,9/4167	
			(4) Montes Franci	689,4/4167	
İ			(5) Montes Franci	689,5/4167	
1			(6) Montes Franci	689,5/4167	
1			(7) Cabezo de Trujillo	688,6/4166	
İ			(8) Cabezo de Trujillo	688,8/4166	
İ			(9) W del Llano	689,5/4166	
İ			(10) Tajos Quebrados	689,5/4166	
İ			(11) Tajos Quebrados	689,6/4166	
<u> </u>			(12) Tajos Quebrados	689,8/4166	
Minerales encontra	ados:		Ver: LA UNIÓ	N (BPG)	

PARTIDO JUDICIAL DE CARTAGENA				
	La Pinilla (Fuent. Álamo de			
Municipio:	Múrcia)		Paraje/s:	Coordenad
			(1) Fte. Álamo de Múrcia	
Caracteres:	Triasico		(Yesera)	653,1/4170
nº hoja mapa:		954		
Minerales encontrados	S:		Calcita	
			Anhidrita	
			Yeso	

	PARTIDO JUDICIAL DE CA	RTAGENA	
Municipio:	La Unión	Paraje/s:	Coordenad
Caracteres:	Mineralización tipo BPG	(1) Cantera de San Valentin	689,4/4164
nº hoja mapa:	(1,2,3,4,5,6,7,8,9,10) 977	(2) Cantera de Gloria	688,6/4164
nº hoja mapa:	(11,12) 978	` ′	685,6/4165
	(::,:=/ ::-	(4) Lo veremos	687,3/4164
		(5) La Cierva	686,7/4164
		(6) Cabezo de la Cruz	686,9/4166
		(7) El Descagador	688/4166
		(8) Carretera a Portman	687,9/4164
		(9) Pueblo, al SSW	687,2/4165
		(10) Las Lajas	687,8/4163
		(11) Cantera Emilia	689,8/4163
		(12) los Blancos	690,2/4163
Comentario: existen	muchísimas más minas y una gran cantidad de	e pozos cerrados, por toda la zona	
Minerales encontrado		Complejo BPG	
	Elementos	Cobre Nativo (muy raro)	
	Sulfuros	Calcopirita	
		Esfalerita	
		Galena	
		Greenockira	
		Marcasita	
		Melnikowita	
		Pirita	
		Pirrotina	
	Halogenuros	Fluorita	
	Óxidos	Birnesita	
		Casiterita	
		Coronadita	
		Goethita Hematites	
		Lepidocroíta	
		Magheimita	
		Magnetita	
		Manganita	
		Massicot	
		Minio	
		Pirolusita	
		Psilomelana	
		Todoroquita	
11		Todoroquita	

Corbonates	Anguarita
Carbonatos	Anquerita
	Aragonito Azurita
	Azunta Calcita
	Cardia
	Dolomita
	Hidrocincita
	Malaquita
	Rodocroisita
	Siderita
	Smithsonita
Sulfatos	Alumbre
	Anglesita
	Baritina
	Jarosita
	Melanterita
	Siderotil
	Yeso
Fosfatos, Arseniatos	Mimetesa
	Olivenita
	Piromorfita
	Vivianita
Silicatos	Cuarzo Amatist
	Calcedor
	Jaspe
	Prasio
	Greenalita
	Hemimorfita
	Ópalo

Los minerales citados anteriormente, se distribuyen por distintos lugares de los yacimientos de la Sierra de Cartagena (en los municipios de Castagena y la Unión)

Para una mayor informacion , en todos los aspectos, recomendamos la consulta de BOCAMINA, Vol 2, dedicado íntegramente a este Distrito Minero, en todos sus aspectos: Geología, Mineria, Mineralogía, Excursiones Mineras, Metalúrgia e Historia

ÍNDICE GENERAL

PRESENTACION AL PRESENTE NUMERO	1
FICHAS TOPOMINERALÓGICAS DEL ANTIGUO PARTIDO JUDICIAL DE CARAVACA DE LA CRUZ (COMUNIDAD DE MÚDICIAL)	2
MÚRCIA) FICHAS TOPOMINERALÓGICAS DEL ANTIGUO PARTIDO	3
JUDICIAL DE CARTAGENA (COMUNIDAD DE MÚRCIA)	11
ÍNDICE GENERAL	17

En el CANTIL 007, situaremos el índice general de todas las localidades murcianas citadas previamente (CANTIL 004, 005, 006 y 007)