

**REPLANTEJAMENT DE LA LÍNIA DE DELIMITACIÓ  
ENTRE ELS TERMES MUNICIPALS DE  
CABRA DEL CAMP  
I DE  
EL PLA DE SANTA MARIA  
Fites F-1 a F-10**

 Generalitat de Catalunya  
Departament de Governació i Administracions Públiques  
**Direcció General d'Administració Local**

Departament de Política Territorial i Obres Públiques  
**Institut Cartogràfic de Catalunya**

0.- ÍNDEX



Generalitat de Catalunya  
Departament de Governació i Administracions Públiques  
**Direcció General d'Administració Local**

Departament de Política Territorial i Obres Públiques  
**Institut Cartogràfic de Catalunya**

## ÍNDIX

1. MEMÒRIA OPERATIVA
2. ACTES I QUADERNS DE CAMP
3. LLISTAT DE COORDENADES
4. FITXES DE LES FITES
5. CÀLCULS
6. ORTOFOTOMAPA DE CATALUNYA 1:5 000
7. FULL DE SIGNATURA





## **REPLANTEJAMENT DE LA LÍNIA DE DELIMITACIÓ ENTRE ELS TERMES MUNICIPALS DE CABRA DEL CAMP I DE EL PLA DE SANTA MARIA**

REFERÈNCIA: Conveni DGAP-ICC 2005-2011.

Aquest document correspon a l'estudi realitzat per l'Institut Cartogràfic de Catalunya sobre la definició de la línia de límit entre aquests municipis. El present treball s'ha realitzat a partir de la seva acta d'atermenament de 16 d'agost de 1921.

### **MÈTODE DE TREBALL**

Per tal de tenir una primera aproximació de la localització de les fites descrites a l'acta, s'han calculat les dades numèriques dels quaderns topogràfics de la zona, obtenint-se així coordenades relatives del conjunt. Realitzat el gràfic digital resultant d'aquests càlculs, s'ha encaixat sobre els mapes topogràfics en format digital, a escala 1:5 000, de la zona. Aquest encaix s'ha realitzat a partir dels punts singulars continguts en els quaderns de camp i de les coordenades dels vèrtexs geodèsics i topogràfics de les antigues triangulacions municipals.

Amb aquesta primera aproximació a la localització de les fites i al recorregut de la línia de límit s'ha anat al camp, on s'ha procedit a la localització de cada fita. A les fites que s'han pogut localitzar se'ls ha donat coordenades UTM mitjançant GPS (Sistema de Posicionament Global). També s'ha donat coordenades a altres punts singulars representats al quadern de camp i que ens poden ser d'utilitat a l'hora de georeferenciar la poligonal topogràfica.

La posició d'aquelles fites que no s'han trobat monumentades, s'ha calculat a partir del corresponent tram de la poligonal topogràfica. Bé sigui a partir del càlcul i compensació entre punts amb coordenades conegudes, o bé per la radiació des d'un dels punts localitzats. Les coordenades de les fites reals, en aquells casos en què existeix fita auxiliar, s'han donat analíticament sobre cartografia digital a partir de les descripcions de l'acta d'atermenament.

Un cop obtingudes les coordenades de les fites, tant de les que encara són monumentades, com d'aquelles resituades per càlcul, s'ha procedit a determinar el recorregut de la línia de límit entre cada fita a partir de les dades del quadern de camp i de les descripcions de l'acta.

Finalment, coneguda la localització de les fites i del traçat de la línia, s'ha traspassat la informació als fulls de l'Ortofotomapa de Catalunya d'escala 1:5 000 corresponents.



INS

ARCHIVADA EN	37
Lugar	33

111

Revisado y conforme

# TOPOGRÁFICO Y ESTADÍSTICO

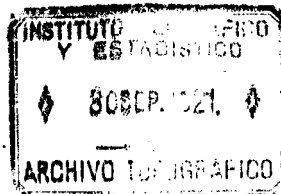
~~442~~  
~~111~~

## TRABAJOS TOPOGRÁFICOS

*1er Grupo*

PROVINCIA

*Carrapana*



Término municipal

*Pla de Calra*

*6ª* Brigada.

Mod. T. 11.

Acta de la operación practicada para reconocer la línea de término y señalar los mojones comunes a los términos *municipales de Pla de Calra y de Calra*

### INCIDENCIAS

.....

Mojones no reconocidos.

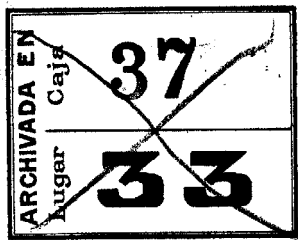
.....

Líneas límites o parte de ellas no reconocidas.

.....

*Plata*  
*de plata por elallo*

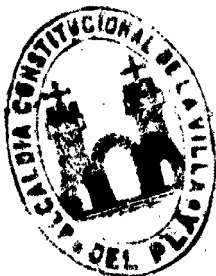
*10 mojones = 2.00*



Folio *uno*

Acta de la operación practicada para reconocer la línea de término y señalar los mojones comunes a los términos municipales de *Pla de Calra* y de *Calra* pertenecientes *ambos* a la provincia de *Carragoua*

Reunidos el día *once* de *Agosto* de mil novecientos ~~veintim~~ en el sitio denominado *Fordá* los señores que con sus respectivos cargos y representación abajo se expresan, previa citación hecha por el Ingeniero Jefe de la *sesta* brigada topográfica de la provincia de *Carragoua*, para dar cumplimiento a lo que dispone la ley para la publicación del Mapa de treinta de Septiembre de mil ochocientos setenta y la de veintitres de Marzo de mil novecientos seis, sobre formación del Catastro parcelario de España, y habiendo sido nombrado por dicho Jefe de brigada para que le represente y lleve a cabo en todas sus partes este trabajo, el que suscribe, Topógrafo Auxiliar *segundo* de Geografía, según consta en oficio que se une a esta Acta, se procedió a la operación en la forma siguiente:



Mod. T. 11 a.



Primer mojón: *Se reconoció como tal un hito de piedra de forma prismática cuadrangular de treinta y cinco centímetros de lado en las bases y de ochenta centímetros de altura. Se halla en el sitio denominado "Fordá" en la divisoria de aguas a unos cien metros al E. del collado de Fordá y en terreno de monte bajo de donde antes largo de vecindad desconocida por los señores presentes. Se ve desde este mojón al N. el pueblo de Forés y al N.O.*



los de Barbara y Espira. Es comun este  
mojon a los terminos municipales de Calra  
de Figuerola y de Pla de Calra.

En representacion del Ayuntamiento de Fi-  
gueroles no concurren comisiones alguna e-  
l porar de haber sido citada oportunamente  
como lo pone el recibo de dicha cita-  
cion que se une a este dicta por lo cual  
y despues de parada una hora mas de  
la asignada se reconoció el primer mo-  
jon por las comisiones presentes y se con-  
firmó la operacion en la forma siguiente.

2.<sup>o</sup> Mojón: Se reconoció como tal un monton de  
pedras de forma conica de noventa centime-  
tros de diametro en la base y de un metro y  
diez centimetros de altura. Se halla en  
el sitio denominado "Escarpi" a unos cua-  
renta metros al S. del pajaro de Carrela y  
en tierra de avellanos de la propiedad  
del pajaro. Se ve desde este mojón al E.  
Sierra Esblada y al O. el pico de Miranar.  
No se ve el mojón anterior. La linea de  
termino reconocida entre los mojones  
primero y segundo es la recta que los une.

3.<sup>o</sup> Mojón Se reconoció como tal un trito de  
piedra de forma prismatica triangular equi-  
lateral de cuarenta centimetros de lado en  
las bases y de un metro y treinta y cinco cen-  
timetros de altura. Se halla en el sitio de-  
nominado "Parellada" en la margen S. del  
camino de Pla de Calra a Fosaldetes, a unos  
veinte metros al O del Forreute de la Fouollasa  
y en la linde de un terreno de avellanos, vi-  
vas de don Moises Galan, de vecindad des-  
conocida por los señores presentes. Se ve  
desde este mojón al N. el cerro de San Ramon.  
No se ve el mojón anterior. La linea de  
termino reconocida entre los mojones se-  
gundo y tercero es la recta que los une.

4.º Mojon: se reconoció como tal un hito de piedra de forma prismática rectangular de cuarenta centímetros por quince centímetros en la base y de un metro y diez centímetros de altura. Se halla en el sitio denominado "Carrascá", en la margen izquierda del torrente de Fonollara y en la linde que separa un terreno de arbolados de don Juan Moneu, de vecindad desconocida por los presentes, de un terreno de viñas de don José Compte Tambien de vecindad desconocida. Se ve desde este mojon al N.O. el cerro de San Ramon no viéndose el mojon anterior. La línea de término reconocida entre los mojones tercero y cuarto va por la normal bajada al eje del torrente de la Fonollara desde el tercer mojon, sigue por el eje hasta encontrar a la normal bajada desde el cuarto mojon y sube por esta normal hasta dicho cuarto mojon.



5.º Mojon: se reconoció como tal una piedra de forma irregular, cuyas mayores dimensiones sobre la superficie del terreno son de ochenta centímetros de longitud, cuarenta y cinco centímetros de latitud y sesenta centímetros de altura. Se halla en el sitio denominado "Planas" a unos cien metros al S.E. del Pajar de Ferri y en la linde que separa un terreno de arbolados de propietario desconocido por los presentes, de un terreno de viñas de don Juan Moneu de vecindad desconocida por los presentes. Se ve desde este mojon al N.O. el cerro de San Ramon y al S. el May de Rossell, no viéndose el mojon anterior. La línea de término reconocida entre los mojones cuarto y quinto, es la recta que los une.



En vista de lo avanzado de la hora

y por acuerdo de las cominiones presentes se suspende esta operacion para continuarla el dia dieciseis del actual ~~en este mismo sitio "Planas"~~ y hora de las ocho de la mañana

En prueba de su conformidad firman conmigo aqui los señores representantes del Ayuntamiento de Pla de Cabra, Don Francisco Gavarró, Perito y del de Calra Don Juan Miró, Alguacil en "Planas" a once de Agosto de mil novecientos veintinueve

El Perito de Pla de Cabra. El Alguacil de Calra  
Francisco Gavarró y Juan Miró

El Caporral 2º:

José Puiguet conforme  
El Ingeniero Geógrafo

Ricardo Jofre

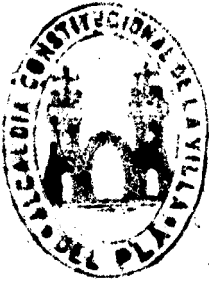
Remitido el dia dieciseis de Agosto de mil novecientos veintinueve, en el sitio denominado "Planas" los señores que con sus respectivos cargos y representacion abajo se expresan, previo acuerdo formado por dichos señores y que consta en las folios dos y dos vuelto de este acta, se procedió a continuar la operacion, una vez leído el mojon quinto y mostrado su conformidad, con la descripción de dicho mojon, en la forma siguiente

6º Mojon: Se reconoció como tal un hito de piedra, de forma prismática triangu-



lar equilateral, de cuarenta centímetros de lado en las bases y de un metro de altura. Se halla en el sitio denominado "Planas" a ocho metros al S. del Pajar de Mousosi en la margen S. del camino viejo de Pont de Armentera a Calra y linda de un terreno de viñal, de propietario desconocido por los presentes. Se ve desde este mojón al N.O. el cerro de S. Ramon no viéndose el mojón anterior. La línea de término reconocida entre los mojones quinto y sexto es la recta que los une.

- 7.º Mojón: Se reconoció como tal un hito de piedra, de forma prismática rectangular de cuarenta centímetros por quince centímetros los lados de las bases y de cincuenta centímetros de altura. Se halla en el sitio denominado "Planas" en la intersección de la margen <sup>viejo</sup> S. del camino de Calra a Pont de Armentera, con la margen N. del camino de Calra a Santas Creus linda de un terreno de monte alto de pinos de Don Juan Solé, de vicinidades desconocidas por los presentes. Se ve desde este mojón al O. el pueblo de Pla de Calra y al S. el de Tiguera no viéndose el mojón anterior. La línea de término reconocida entre los mojones sexto y séptimo va por la normal bajada desde el mojón sexto al eje del camino viejo de Pont de Armentera a Calra, sigue por este eje hasta encontrar a la normal bajada a el desde el mojón séptimo y sube por la normal hasta dicho séptimo mojón.
- 8.º Mojón: Se reconoció como tal un hito de piedra de forma prismática rectangular de cuarenta centímetros por quince centíme



troz. los lados de la base y de un metro de altura. Se halla en el sitio denominado "Plaues" y en la linde que separa dos terrenos de viñas, de don Sebastian Serra, vecino de Pla de Calra el situado en este término y de don Ramon Llorto vecino de Calra el situado en este término. Se ve desde este mojón al N. el pueblo de Foscaldetes, no vese el mojón anterior. La línea de término reconocida entre los mojones septimo y octavo es la recta que los une.

9.º Mojón: Se reconoció como tal un hito de piedra de forma prismática rectangular de cuarenta centímetros por veinte centímetros los lados de la base y de un metro y diez centímetros de alto. Se halla en el sitio denominado "Plaues" en la margen N del camino de Calra a Santas Creus y en terreno de avellanof de propietario desconocido por los presentes. Se ve desde este mojón al N. E. el pico de Montagut, no vese el mojón anterior. La línea de término reconocida entre los mojones octavo y noveno es la recta que los une.

10.º Mojón: Se reconoció como tal un hito de piedra, de forma prismática triangular equilateral, de cuarenta centímetros de lado en las bases y de un metro y diez centímetros de altura. Se halla en el sitio denominada "das Plaues" en la margen O de un camino de frucas y en la linde que separa dos fincas de olivos y almendros, propiedad de don Pedro Casellas, vecino de Pont de Armentera la situada en el término de Pont de Armentera, y de un propietario desconocido por los señores presentes la situada en el de Pla de Calra. Se ve desde este mojón al O la sierra de Foscaldas y al S la del Miracle. Es común este mojón a los términos municipales de Pla de



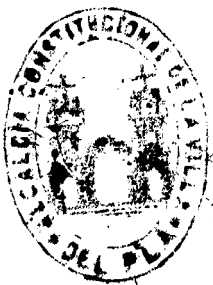
folio cuatro

Calra, de Pout de Armentera y de Calra y la línea de término reconocida entre los trojes noveno y décimo es la recta que los une.

Concurrieron al acto representando al Ayuntamiento de Pla de Calra, el señor Don Francisco Gavano, Pout; en representación del Ayuntamiento de Calra el señor Don Juan Miró, Alguacil; en representación del Ayuntamiento de Figuerola no concurre comisión alguna según se hace constar al folio uno vuelto de este acta; en representación del Ayuntamiento de Pout de Armentera, no concurre comisión alguna a pesar de haber sido citada oportunamente como lo prueba el recibo de dicha citación que se une a este acta por lo cual y después de pasada una hora una de la anegada se reconoció el décimo troje por las comisiones presentes dándose por terminada la operación.

En prueba de su conformidad firman como tal la presente acta todos los señores mencionados y se obligan a sellarla los respectivos Ayuntamientos, manifestando que lo harán con el sello de Alcaldía por carecer del de Ayuntamiento en las Planas a dieciseis de Agosto de mil novecientas veintinueve

Folio dos vuelto = línea tres = manana, ta  
chrado = no vale = igual folio = entre líneas  
dos y tres = folio dieciseis del actual = vale



folio tres = linea diecinueve = 8, enmendado  
vale = igual folio = entre lineas diecinueve y  
dieciocho = veis = vale = folio tres vuelto = li-  
nea vintinueve = al, enmendado = vale = igual  
folio = linea treinta y siete = en, enmen-  
dado = vale

El Pentó de Pla de Cabra. El Alguacil de Cabra  
Francisco Yaviso Juan Mas

El Copinrats 2º  
José Puiguet

confirma  
el teniente jefe de la Brigada  
Ricardo J. Ferrer

El Jefe del grupo  
Miguel Ferrer

INSTITUTO

GEOGRÁFICO Y ESTADÍSTICO

TRABAJOS TOPOGRÁFICOS

111-

per Grupo

Provincia de Carragosa

Término municipal de Pla de Cabra

brigada.

Cuaderno núm. 1111

Línea límite entre los terminos municipales de Pla de Cabra y de Cabra

NIVELACIÓN POR ÁNGULOS DE PENDIENTE

Instrumento usado, brújula de Breithaupt núm. 707

cuya declinación es de 11° 40'

Observador: D. José Compañis

Madrid 6-XI-922  
Comparado con la caja de  
planimetría de Pla de Cabra  
del Topógrafo Mayor  
D. Agusto Alvarez

comparado con la caja de curvas  
A. Menayo

Mod. T. 22.



Desniveles entre punto anterior y estación (M-H)-d  
 Desniveles entre puntos A-d

Desniveles cal- culados por el centro		Altitudes		Cróquis y notas	Distanc. horiz. Metros
-	+	Estaciones	Puntos		
				Determina	
				Las miras se han colocado en posición vertical	
				La graduación de la brújula es mala	
				Se hallan los datos de la de- terminación en cuadernos especiales n.º 1	
				Se han señalado las estaciones en el terreno	
				Las estaciones mayores de 200 metros las ha exigido la natu- raleza del terreno	
				Fecha 2 de Julio - 1917 - distancia recorrida 19.180 metros mas o menos	



*[Handwritten signature]*

$h =$  altura de instrumento =  
 $M =$  idem del punto de mira =

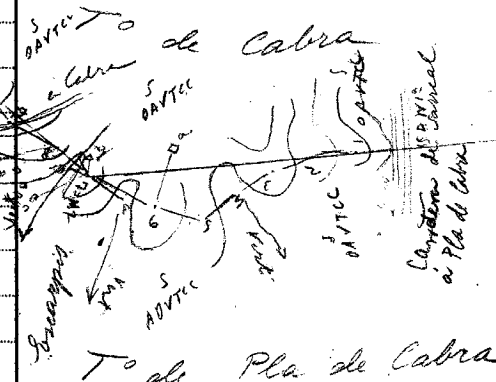
$M - h =$

$d =$  desnivel mira de espalda.  
 $d' =$  desnivel mira de frente.

Estaciones	Puntos observados	Rumbos		Lecturas en la Mira Metros.	Ángulos de		Desniveles calculados por el operador		
		N.	S.		Depresión	Elevación	-	+	
		0	0		0	0			
	Línea límite entre los terrenos de Pla de Cabra y de Cabra Compañera en el M.T. Sp. común a Pla de Cabra, Cabra y Figuerola y terreno en el M.T. Sp. común a Pla de Cabra, Cabra y Pont de Armentera								
	1ª Parte: Compañera en el punto 15 Sp. M.T. del Perfil de D.N. (canchales de Pla de Cabra a Sanul) y termina en el M.T. común a Pla de Cabra, Cabra y Figuerola								
	1	93	30	273	30	20	13	43	4,6
	2	263	15	83	15	40		4 30	31
	2	82	262	41	3	45			2,7
	3	241	15	61	15	80	4	12	5,8
	4	57	45	237	45	87	8	05	12,0
	5	280	15	100	15	83		4 11	6,0
	6 a = Pajar Duch	17	45	197	45	242			
	6	101	45	281	45	126	1	56	4,2
M 2 = 7	8	291		111		133		2 24	5,6
	7 a = dit	110		290		69	9	32	11,3
	7 b = Pajar And	317		197		44			
	7 c = dit	194		14		166	4	00	11,5
	7 d = Pajar Pont	228	15	48	15	186			
	7 e = Vertiente	288		108		82	1	58	2,8
	8 a = Pajar Forby	227		47		104			
	8 b = Pajar	253	15	73	15	188			
	8	117		297		149	6	34	16,9
Subst 9	10	296	15	116	15	99		5 51	10,0

Desniveles entre punto anterior y estación (M-h)-d  
 Desniveles entre puntos d'-d

Desniveles calculados por el centro		Altitudes		Croquis y notas	Distanc. horiz. Metros.
-	+	Estaciones	Puntos		
				Determina	
				7 Mojón = Manton de forma cónica de 0,90 por 1,10 en Escarpis a 44 m al S. del Pajar de Canels y en Avellanos de la misma propiedad. Se ve al E mira Estada y al O Miramar	
			432,85		
+	4'6		437,41		19
			440,52		
+	5'1		445,62		
+	2'7		448,32		
-	5'8		437,45		79
+	12'1		449,59		83
			455,56		82
+	4'2		489,77		
			465,38		
-	11'3		448,42		67
-	4'5				165
-	2'8		456,9		
+	16'9		482,29		147
+	1'7		492,21		98



$h$  = altura de instrumento =  
 $M$  = idem del punto de mira =

$M - h =$

$d$  = desnivel mira de espalda.  
 $d'$  = desnivel mira de frente.

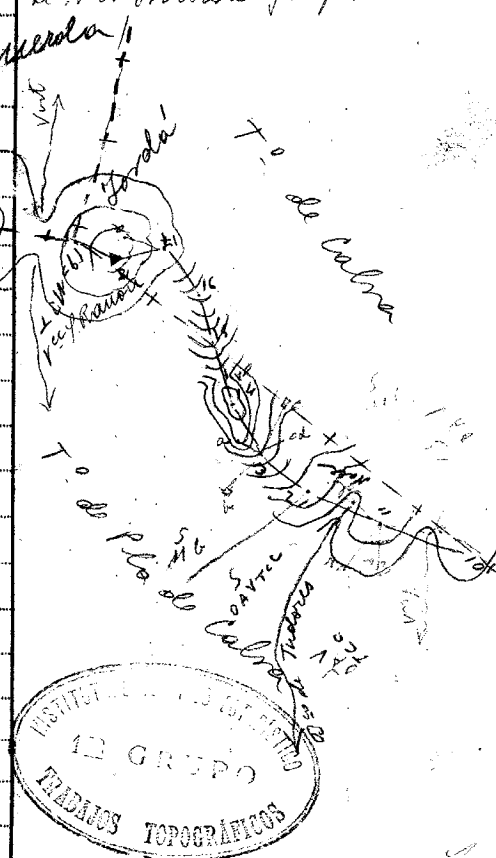
Estaciones	Puntos observados	Rumbos		Lecturas en la Mira Metros. 1269	Ángulos de		Desniveles calculados por el operador	
		N.	S.		Depresión	Elevación	-	+
10		120 45	300 45	213	8 42			21,8
11	a = Pajar	285	105	177		4 30		12,8
11	b = Guat	134 30	314 30	168	7 00			25,6
11	c = Vertice	175 10	355 30	219	6 00			22,8
11	d = d	116 30	296 30	119	12 46			25,6
12		293	113	78	8 10			11,0
12		121 45	301 45	202	22 04			70,3
13		338 45	158 45	105		11 16		20,1
13	a = Durango	274 30	94 30	36		11 35		7,1
13	b = Ermita	218	38	229	14 58			57,0
13	c = Pajar	15 15	195 15	264				
13	d = Frente	21 30	201 30	72	8 30			10,5
13	Torre fajardo	241 45	61 45					
14		154 45	334 45	195	13 50			45,2
15		352	172	83		26 06		32,6
15	A = Calles	152 15	332 15	124	22 52			44,4
15	Torre Fajardo	229 30	49 30					
16		153 15	333 15	208	18 53			69,7
17	18 = V <sup>o</sup> S. Ramon	254 15	74 15	62		4 39		5,0
17	a = Durango	288 15	108 15	48		11 12		9,1
19	18	134 30	314 30	42		0 13		0,2
	19 = M.J.T							

Med. T. 12. a

Desniveles entre punto anterior y estación (M-h)-d  
 Desniveles entre puntos d'-d

S Ramon  
 F. J. ...  
 218 15  
 157 30  
 117 30

Desniveles calculados por el centro	Altitudes		Croquis y notas	Distan <sup>o</sup> Horiz. <sup>o</sup> Metros
	-	+		
		492,210		
+ 31'8		524,011	Determina	208
+ 13'8		537,812		176
- 20'3			M.J.T = hito de 0,35 de lado (cuadrado) y 0,80 de alto en forma M de Andrés Bello a 100 m del E del callejón al N. Flores J. al V.O. Avila y Espina	165
- 22'8				215
- 25'6		4984 c		117
- 11'0		5130 d		76
+ 70'3		6081 f		174
+ 20'1		628214		101
+ 7'1		6152 a		74
- 59'0				214
- 10'5				70
+ 45'2		673415		185
+ 22'8		706216		67
- 46'4		6290 A		105
+ 63'7		769917		186
+ 5'0		774918		67
+ 9'1		7790 A		48
- 0'2		774719		



Topografía  
 M. Marín

h = altura de instrumento =  
 M = idem del punto de mira =

M - h =

d = desnivel mira de espalda.  
 d' = desnivel mira de frente.

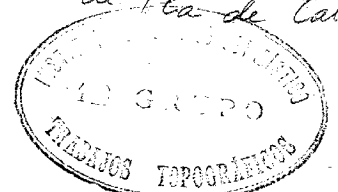
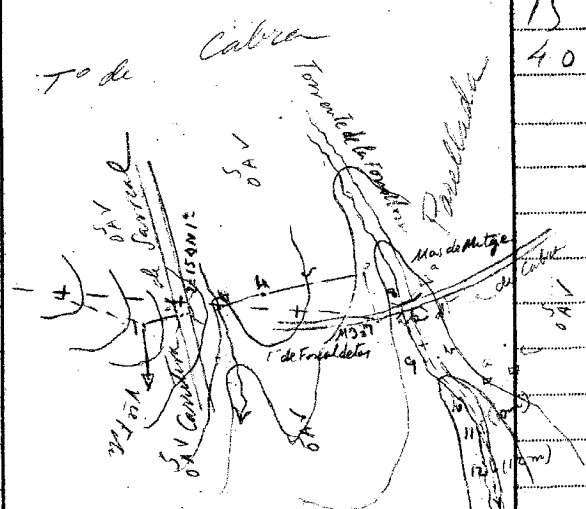
Estaciones	Puntos observados	Rumbos		Lecturas en la Mira Metros.	Angulos de		Desniveles calculados por el operador		
		N.	S.		Depresión	Elevación	-	+	
		0'	0'		0'	0'			
2ª Parte del itinerario de la línea levante entre los terminos de Pla de Cabra y de Cabra									
Comienza en el punto 15 de la D.N.1 (Partera de Pla de Cabra a Sarreal) y termina en el punto 117 comun a Pla de Cabra y Pont de Armentera									
1	1ª F. de	174 15	354 15	24	1 55		0,8		
2	2 = 15 a N 1°	74 30	254 30	16	17 45		4,6		
3	2	250	70	41		7 56		5,6	
4	4	72	252	67		0 28		0,5	
5	6	261	81	44		0 16		0,2	
6	6	78	258	82	2 52		4,1		
7	8	354 15	174 15	40		1 13		0,8	
8	8	92 30	272 30	20		1 07		0,4	
9	7 a = Mas de Metzge	70	250	44					
10	8	330 15	150 15	94		0 13		0,4	
11	9	133	313	121	2 19		4,9		
12	9 a = Puente de Puente	331 15	151 15	93	2 28		4,0		
13	9 b = Margen opuesta	39 15	219 15	28	2 31		0,8		
14	10	345	165	180		1 25		4,4	
15	11	158 30	338 30	171	1 20		4,0		
16	11 a = Puente	14 45	194 45	69					
17	11 b = Mas de Chini	52	232	131					

Mód. 7. 18. 0

Desniveles entre punto anterior y estación (M-h)-d  
 Desniveles entre puntos d'-d

Desniveles calculados por el centro		Altitudes		Croquis y notas	Distanc. horiz. <sup>2</sup> Metros.
-	+	Estaciones	Puntos.		
				Determina	
			436,6	1ª	
+ 0'8			437,5	1	
- 4'6			432,9	2	
- 5'6			427,2	3	
+ 0'5			427,7	4	
- 0'2			427,5	9	
- 4'1			423,4	6	
- 0'8			422,6	7	
+ 0'4			423,0	8	
- 0'4			422,6	9	
- 4'9			417,7	10	
- 4'0			418,6	a	
- 0'3			422,3	b	
- 4'4			413,3	11	
- 4'0			409,3	12	

7: M3 hito prismático triangular de 0,40 de lado por 1,35 de alto en Parellada margen S del Cº de Pla de Cabra. Fundador en AV de Mosses Gale a 20 m del Puente de Parelladas y a 40 m del Mas del Metzge No se ve el obiso. al N.O. S. Páramo. Inca en la recta



*M. Marcan*

$h =$  altura de instrumento =  
 $M =$  ídem del punto de mira =

$M - h =$

$d =$  desnivel mira de espalda.  
 $d' =$  desnivel mira de frente.

Estaciones	Puntos observados	Rumbos		Lecturas en la Mira Métras. 1265	Ángulos de		Desniveles calculados por el operador		
		N.	S.		Depresión	Elevación	-	+	
		0'	0'	0'	0'	0'	0'		
12		318	30	138	30	258		0 45	0 8
		136		316		148	1 37		4 2
13	a = Mas de Luché	52		230		187			
13	b = Mas de Valera	270	15	90	15	179			
13	c = Mas de Palati	236	30	56	30	167			
13	d = Fondo T <sup>o</sup>	274		94		13	12 42		2 8
13	e = Mas de Agust	246	15	66	15	29		0 21	0 2
13	Fondo Pla	235	30	55	30				
14		291		111		206		1 18	4 7
15	16	133	30	313	30	292	1 26		7 7
15	a = Mas de Guiso	332	30	152	30	233			
15	b = Mas de Forquillas	312	15	132	15	178			
15	c = Mas de Puvert	263	15	83	15	214			
15	d = Fondo	220		40		14	6 57		1 7
15	e = Mas de	229		43		31	0 33		0 2
15	f = Mas de Ordon	178	30	358	30	198			
15	g = Luché	88	15	268	15	141			
16		325	30	145	30	70		1 14	1 5
17	18	56		236		167		0 12	0 6
17	a = Luché	34	45	214	45	178			
17	b = d	95	30	275	30	162			
17	c = fondo T <sup>o</sup>	258	15	78	15	16	7 03		1 9
17	d = Mas de	261	30	81	30	33		0 17	0 2

Mod. 7. 18. a

Desniveles entre punto anterior y estación (M-h)-d  
 Desniveles entre puntos d'-d

Desniveles calculados por el centro	Altitudes		Croquis y notas	Distancia horiz. Métras.	
	-	+			
		409,912	<p>Determina</p> <p>17 = M h = hito formado rectangular de 2,40 por 0,15 base y 1,10 m de alto en Carrasolá hito margen izquierda del T<sup>o</sup> Forquillas. Hito Juan Monzon y vista de San Compto. Al NO. S. P. No se ve dentro línea el eje del río y las normales a él desde el punto de mira - al eje del río</p>		
- 0'4		408,913			
- 4'2		401,715			
- 2'8		403,11d			12
+ 0'2		406,11e			
- 4'7		397,015			
- 7'3		389,716			
		389,4			
- 1'7		398,31d		14	
- 0'3		396,71e			
- 1'5		387,917			
+ 0'6		388,918			
- 1'9		386,01c		16	
+ 0'2		388,11d			



$h$  = altura de instrumento =  
 $M$  = idam del punto de mira =

$M - h =$

$d$  = desnivel mira de espalda.  
 $d'$  = desnivel mira de frente.

Estaciones	Puntos observados	Rumbos		Lecturas en la Mira Metros. 4389	Ángulos de		Desniveles calculados por el operador	
		N.	S.		Depresión	Elevación	-	+
		0'	0'	0'	0'	0'	0'	0'
19 <sup>a</sup>	18	202 45	22 45	72		1 08		1,4
	20	28 15	208 15	46		4 24		2,5
19	a = Pajar de Barrina	348 15	168 15	59				
19	b = Pajar	106	286	177				
MS <sup>a</sup> = 21	20	223 30	43 30	252	1 35		7,0	
	22	45 15	225 15	82		2 00		2,8
21	a = Playa de Ferrer	312 30	132 30	104				
22		221 30	41 30	118	1 49		2,7	
23	a = Pajar de Monerri	46 45	226 45	100		1 55		2,3
23	a = Mar de David	1	181	146				
23	b = Casita	140 30	320 30	78				
23	Torre Plá de	247 30	67 15					
24 = M6 <sup>a</sup>		307 30	121 30	288	0 05		0,4	
25	26	120 15	300 15	162	0 29		1,4	
25	a = Casita	351	171	142				
26		300	120	65		2 49		1,2
27	28	135	315	71		1 43		2,1
27	a = Casita	51 30	231 30	176		4 00		12,2
28		315 15	135 15	31	1 05		0,5	
29	30	127 45	307 45	96	0 19		0,5	
29	a = Pajar de Pujol	246 45	66 45	183				
30		302	122	51		2 31		2,2
31	32	132 45	312 45	58	3 10		2,2	
31	a = Mar de Gine	10 15	190 15	169				

Mod. 7. 19. a.

Desniveles entre punto anterior y estación (M-h)-d  
 Desniveles entre puntos d-d

Desniveles calculados por el centro	Altitudes		Cróquis y notas	Distanc. horiz. Metros.
	Estaciones	Puntos.		
-		388,9 18		4,6
- 1'4		387,1 19		
+ 2'5		390,6 20		
		—		
+ 7'0		397,6 21		
+ 2'9		400,5 22		
		—		
+ 3'7		404,2 23		
+ 3'3		407,5 24		
		—		
+ 0'6		407,9 25		
- 1'4		406,9 26		
		—		
- 3'2		403,3 27		
+ 2'1		405,4 28		
+ 12'2		—		
+ 0'6		406,0 29		
- 0'5		405,5 30		
		—		
- 2'2		403,9 31		
- 3'2		400,1 32		

24. M6: hito primitivo triangular diámetro de cada y 1130m de alto en Planas a 8m al S del Pajar de Monerri y en la margen S del C° de Ferrer del Pla de Cabra y en vista de David. Se ve al NO S. Pajar de Ferrer  
 La línea la resta

*M. Marrián*

$h = \text{altura de instrumento} =$   
 $M = \text{idea del punto de mira} =$   
 $d = \text{desnivel mira de espalda} =$   
 $d' = \text{desnivel mira de frente} =$

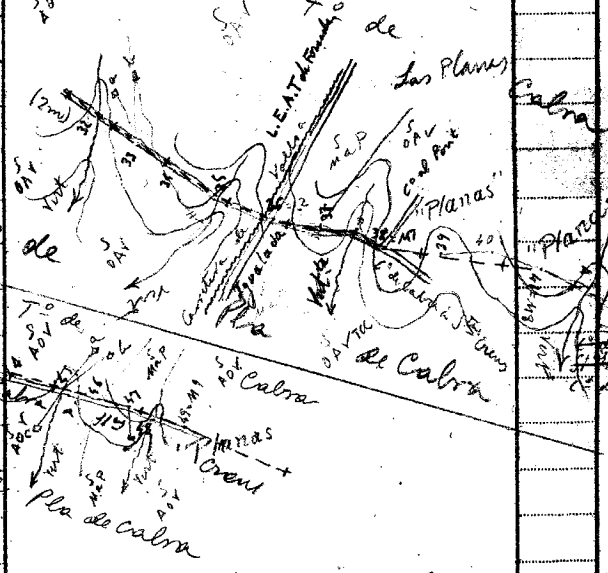
Estaciones	Puntos observados	Rumbos				Lecturas en la Mira Metros 7115	Ángulos de		Desniveles calculados por el operador	
		N.		S.			Depresión	Elevación	-	+
		0'	'	0'	'					
	32	304	30	124	30	76	2	23	0,1	+
	33	34	125	30	305	30	44	0	55	0,7
	33	a = lathin	363	30	163	30	165			
	33	b = cante	351		171		160			
	34		309	30	129	30	73	2	58	2,2
	35	36-12 PL	123		303		104	1	55	2,5
	36		289	45	109	45	126	0	24	0,9
	37	38-M7	120	30	300	30	122		053	1,9
	37		103	15	283	15	77	2	29	2,2
	38		279		99		60		037	0,6
	39	40	95		275		48		036	0,5
	40		282	15	102	15	96	0	26	0,7
	41	42	109		289		255		048	2,6
	41	a = vert	107	15	287	15	38	2	17	2,5
	42		282		102		67		041	0,8
	43	44	101	45	281	45	40	0	40	0,5
	44		277		97		78		043	1,0
	45	46	110	15	290	15	102		007	0,2
	45	a = Carter	20	15	200	15	94			
	45	b = d	26		206		139			
	45	c = d	194	30	14	30	72			
	46		284	15	104	45	118	0	17	0,5
	47	48	109	30	289	30	48	3	05	2,6
	47	a = Mes de Tuberos	165		345		164			

Desniveles entre punto anterior y estación (M-h)-d  
 Desniveles entre puntos d'-d

Desniveles calculados por el centro	Altitudes		Distancia horizontal Metros.
	-	+	
		Estaciones Puntos.	
		400,132	
+ 3'2		403,333	
+ 0'7		404,034	
- 3'8		400,239	
+ 3'5		403,66136	
+ 0'9		404,837	
+ 1'9		406,538	
+ 3'3		401,200	
- 0'6		409,839	
+ 0'5		406,34070	
+ 0'7		407,041	
+ 3'6		410,642	
- 3'5		402,543	
- 0'8		409,843	
- 0'5		409,34470	
- 1'0		408,345	
+ 0'2		408,946	
+ 0'6		409,147	
- 2'6		406,948	



Determina  
 M7 = hito de 0,40 x 0,15 de base / prismatico rectangular de 0,50 de alto en Planas marginal de Ma P de Juan Sole. No se ve el otro al O.S. de Pla. Fijarse línea al camino hasta la construcción y luego la ruta



41 = M7 = hito prismatico rectangular de 0,40 x 0,15 de base y 1m de alto en Planas borde de zona de Sabana seca y ruta de Camino de los Andes. No se ve el otro al N. Fijarse línea de la ruta

49 = M8 = hito prismatico rectangular de 0,40 x 0,15 de base y de 1,10 de alto en Planas marginal del C' y a A de desmontado. No se ve el otro. Al NE. Montaje de la ruta

Note: Las estaciones requisadas en los puntos 32, 35, 38 sirven solo para chequeo de nivelación

M. Narvaez

$h$  = altura de instrumento =  
 $M$  = idem del punto de mira =

$M - h =$

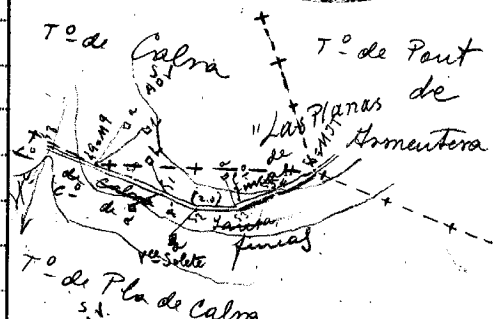
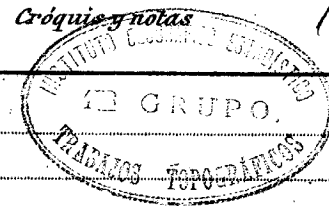
$d$  = desnivel mira de espalda.  
 $d'$  = desnivel mira de frente.

Desniveles entre punto anterior y estación  $(M-h)-d$   
 Desniveles entre puntos  $d-d'$

Estaciones	Puntos observados	Rumbos				Lecturas en la Mira Metros. 9731	Ángulos de		Desniveles calculados por el operador	
		N.		S.			Depresión	Elevación	-	+
		0'	'	0'	'					
49	48	281	30	101	30	78	1	50	2,5	
	50	108		288		110	0	21	0,7	
49	a = Carista	16		196		38				
49	b = id.	29	15	209	15	156				
51	50	271	30	91	30	175	0	0	0,0	0,0
	52	105		285		144	0	10	0,4	
51	a = Carista	246	15	66	15	128				
51	b = Maria	317		137		102				
52	a = Carista = 1/2 Solato	238	45	58	45	91				
53	52	268	45	88	45	133	0	24	0,9	
	54	72		252		155	0	0		
53	a = Mas	323	15	143	15	89				
55	54	248	45	68	45	104	0	54	1,5	
	55 = M3T									

15507  
 4467  
 11040

Desniveles calculados por el centro	Altitudes		Distan. horizontal Metros.
	-	+	
			406,5 48
+ 2'5			409,0 49
- 0'7			408,3 50
			—
			—
0 0			408,3 51
- 0'4			407,9 52
			—
			—
+ 0'9			408,8 53
0 0			408,8 54
			—
+ 1'6			410,4 55



M3T Calra - Pla de Calra - Point de Armentera.  
 Hito piedra prismatica triangular exim lateral de 0,40 por 1,10. Titulo "Las Planas" margen 0 de un C° de fincas y lindes del fincas a.a. de Pedro Casellas de Point de Calra y desconocido de Pla de Calra de Pla de Frencaldes, y al Pla de Miranle. No concuerda Point. Acta fecha 15-ago-1921

Consta este cuadro de 75 estaciones y de 15507 m<sup>2</sup> m<sup>2</sup> en 30 folios Pla de Calra 30 de agosto de 1921 El topografo 2°

Equipo  
 M. Marcan

José Ruzon

Rigosa



h = altura de instrumento =  
 M = idam del punto de mira =

$M - h =$

d = desnivel mira de espalda.  
 d' = desnivel mira de frente.

Estaciones	Puntos observados	Rumbos		Lecturas en la Mira Metros.	Ángulos de		Desniveles calculados por el operador	
		N.	S.		Depresión	Elevación	-	+
<p>MINUTA 1ª de Septiembre de 1921</p> <p>Comanda</p> <p>de jefe de la brigada</p> <p>Ricardo J. Murillo</p>								
<p>MADRID 16 DE Julio DE 1923</p> <p>REVISADO</p> <p>El Ingeniero Jefe del 1º Grupo</p> <p><i>[Signature]</i></p>								



Desniveles entre punto anterior y estación (M-h)-d  
 Desniveles entre puntos d-d

Desniveles calculados por el centro		Altitudes		Croquis y notas	Distan. Horiz. Metros.
-	+	Estaciones	Puntos		
				<p>Determina</p>	

BU



<b>Fita</b>	<b>Sector</b>	<b>Data acta</b>	<b>Xutm</b>	<b>Yutm</b>	<b>Horto</b>	<b>Auxiliar</b>	<b>Xutm</b>	<b>Yutm</b>	<b>Horto</b>
1	1	16/08/1921	355609.398	4582952.629	775.018	*****	*****	*****	*****
2	1	16/08/1921	356915.931	4582260.685	460.451	*****	*****	*****	*****
3	1	16/08/1921	357563.291	4582439.341	*****	*****	*****	*****	*****
4	1	16/08/1921	358727.326	4581494.695	388.33	*****	*****	*****	*****
5	1	16/08/1921	359011.879	4581936.403	*****	*****	*****	*****	*****
6	1	16/08/1921	359177.814	4582185.067	407.75	*****	*****	*****	*****
7	1	16/08/1921	360439.023	4581661.207	406.288	*****	*****	*****	*****
8	1	16/08/1921	360642.716	4581664.624	*****	*****	*****	*****	*****
9	1	16/08/1921	361423.095	4581594.892	*****	*****	*****	*****	*****
10	1	16/08/1921	362215.651	4581754.037	410.79	*****	*****	*****	*****





## LÍNIA DE LÍMIT ENTRE ELS TERMES MUNICIPALS DE

Cabra del Camp i el Pla de Santa Maria

### FITA:

**1**

X utm ed50:

355609.398

Y utm ed50:

4582952.629

H orto:

775.018

### Fotografia



### AUXILIAR:

\*\*\*\*\*

X utm ed50:

\*\*\*\*\*

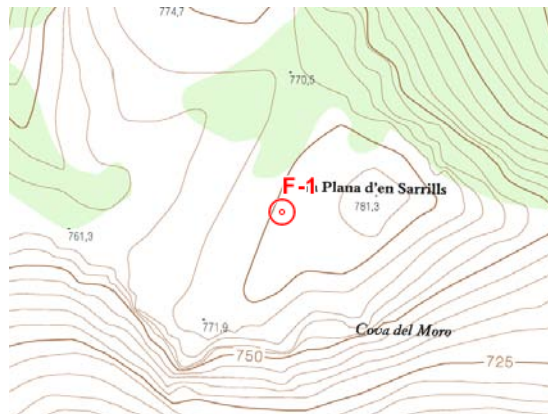
Y utm ed50:

\*\*\*\*\*

H orto:

\*\*\*\*\*

### Croquis



Fita trobada

### Observacions

Les mides són inexactes.

### Metodologia i càlculs

### Altres observacions

Aquesta fita tres termes és també comuna al municipi de Figuerola del Camp.

Full de l'ortofotomapa a escala 1:5000 2400\_2

Data: maig de 2009

## LÍNIA DE LÍMIT ENTRE ELS TERMES MUNICIPALS DE

Cabra del Camp i el Pla de Santa Maria

### FITA:

**2**

#### X utm ed50:

356915.931

#### Y utm ed50:

4582260.685

#### H orto:

460.451

### Fotografia



### AUXILIAR:

\*\*\*\*\*

#### X utm ed50:

\*\*\*\*\*

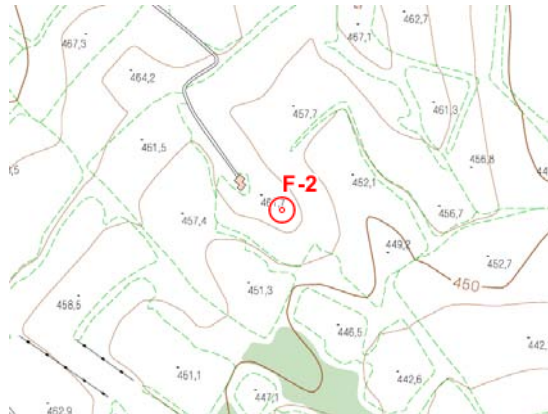
#### Y utm ed50:

\*\*\*\*\*

#### H orto:

\*\*\*\*\*

### Croquis



Fita trobada

### Observacions

S'han trobat monumentades a la posició de la fita tres fites, de les quals, la més gran, de 56 x 24 x 80 cm.

### Metodologia i càlculs

### Altres observacions

Full de l'ortofotomapa a escala 1:5000 2400\_2

Data: maig de 2009

## LÍNIA DE LÍMIT ENTRE ELS TERMES MUNICIPALS DE

Cabra del Camp i el Pla de Santa Maria

**FITA:**

**3**

**Fotografia**

**X utm ed50:**

357563.291

**Y utm ed50:**

4582439.341

**H orto:**

\*\*\*\*\*

**AUXILIAR:**

\*\*\*\*\*

**X utm ed50:**

\*\*\*\*\*

**Y utm ed50:**

\*\*\*\*\*

**H orto:**

\*\*\*\*\*

**Croquis**



Fita trobada

### Observacions

La posició teòrica de la fita es troba enmig de l'actual traçat de la carretera E-90.

### Metodologia i càlculs

Les coordenades d'aquesta fita han estat calculades a partir del punt "a" radiat des de l'estació 7 de la poligonal topogràfica, corresponent a la cantonada de Cal Mitger.

### Altres observacions

*Full de l'ortofotomapa a escala 1:5000 2400\_2*

*Data: maig de 2009*



## LÍNIA DE LÍMIT ENTRE ELS TERMES MUNICIPALS DE

Cabra del Camp i el Pla de Santa Maria

### FITA:

**4**

X utm ed50:

358727.326

Y utm ed50:

4581494.695

H orto:

388.33

### Fotografia



### AUXILIAR:

\*\*\*\*\*

X utm ed50:

\*\*\*\*\*

Y utm ed50:

\*\*\*\*\*

H orto:

\*\*\*\*\*

### Croquis



Fita trobada

### Observacions

Per a la determinació de la línia de límit s'ha seguit el traçat definit a la fotografia aèria georeferenciada i ortorectificada del "Vuelo fotogramètric nacional 1956" (vol americà) escala 1:30 000.

### Metodologia i càlculs

### Altres observacions

Full de l'ortofotomapa a escala 1:5000 2400\_2

Data: maig de 2009





## LÍNIA DE LÍMIT ENTRE ELS TERMES MUNICIPALS DE

Cabra del Camp i el Pla de Santa Maria

**FITA:**

**5**

**Fotografia**

**X utm ed50:**

359011.879

**Y utm ed50:**

4581936.403

**H orto:**

\*\*\*\*\*

**AUXILIAR:**

\*\*\*\*\*

**X utm ed50:**

\*\*\*\*\*

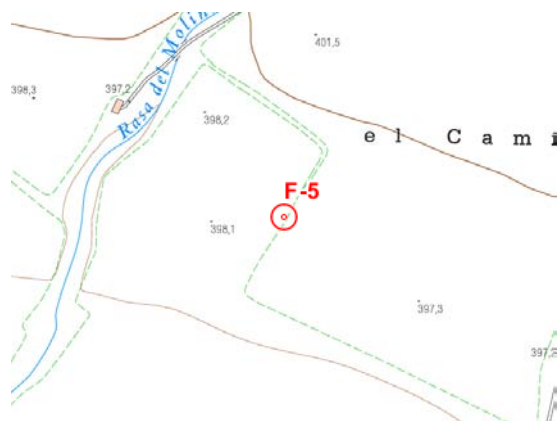
**Y utm ed50:**

\*\*\*\*\*

**H orto:**

\*\*\*\*\*

**Croquis**



Fita trobada

### Observacions

### Metodologia i càlculs

Les coordenades d'aquesta fita han estat calculades a partir de la compensació del tram de la poligonal topogràfica comprès entre les fites F-4 i F-6.

### Altres observacions

Full de l'ortofotomapa a escala 1:5000 2400\_2

Data: maig de 2009

## LÍNIA DE LÍMIT ENTRE ELS TERMES MUNICIPALS DE

Cabra del Camp i el Pla de Santa Maria

### FITA:

**6**

#### X utm ed50:

359177.814

#### Y utm ed50:

4582185.067

#### H orto:

407.75

### Fotografia



### AUXILIAR:

\*\*\*\*\*

#### X utm ed50:

\*\*\*\*\*

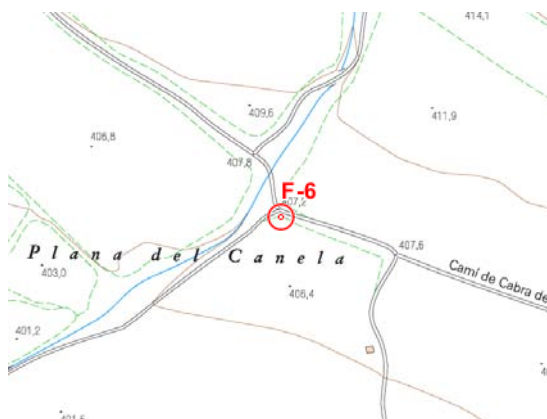
#### Y utm ed50:

\*\*\*\*\*

#### H orto:

\*\*\*\*\*

### Croquis



Fita trobada

### Observacions

### Metodologia i càlculs

### Altres observacions

Full de l'ortofotomapa a escala 1:5000 2400\_2

Data: maig de 2009

## LÍNIA DE LÍMIT ENTRE ELS TERMES MUNICIPALS DE

Cabra del Camp i el Pla de Santa Maria

### FITA:

**7**

X utm ed50:

360439.023

Y utm ed50:

4581661.207

H orto:

406.288

### Fotografia



### AUXILIAR:

\*\*\*\*\*

X utm ed50:

\*\*\*\*\*

Y utm ed50:

\*\*\*\*\*

H orto:

\*\*\*\*\*

### Croquis



Fita trobada

### Observacions

La fita està trencada, deteriorada i inclinada.

### Metodologia i càlculs

### Altres observacions

Full de l'ortofotomapa a escala 1:5000 2400\_1

Data: maig de 2009

La transformació de datum entre el sistema geocèntric utilitzat pel GPS (WGS84) i el sistema de referència oficial ED50 és la 700100060. El model d'ondulacions del geoid utilitzat és el cat10060.

**LÍNIA DE LÍMIT ENTRE ELS TERMES MUNICIPALS DE**  
Cabra del Camp i el Pla de Santa Maria

**FITA:**

**8**

**Fotografia**

**X utm ed50:**

360642.716

**Y utm ed50:**

4581664.624

**H orto:**

\*\*\*\*\*

**AUXILIAR:**

\*\*\*\*\*

**X utm ed50:**

\*\*\*\*\*

**Y utm ed50:**

\*\*\*\*\*

**H orto:**

\*\*\*\*\*

**Croquis**



Fita trobada

**Observacions**

**Metodologia i càlculs**

Les coordenades d'aquesta fita han estat calculades a partir de la fita F-7.

**Altres observacions**

*Full de l'ortofotomapa a escala 1:5000 2400\_1*

*Data: maig de 2009*



## LÍNIA DE LÍMIT ENTRE ELS TERMES MUNICIPALS DE

Cabra del Camp i el Pla de Santa Maria

**FITA:**

**9**

**Fotografia**

**X utm ed50:**

361423.095

**Y utm ed50:**

4581594.892

**H orto:**

\*\*\*\*\*

**AUXILIAR:**

\*\*\*\*\*

**X utm ed50:**

\*\*\*\*\*

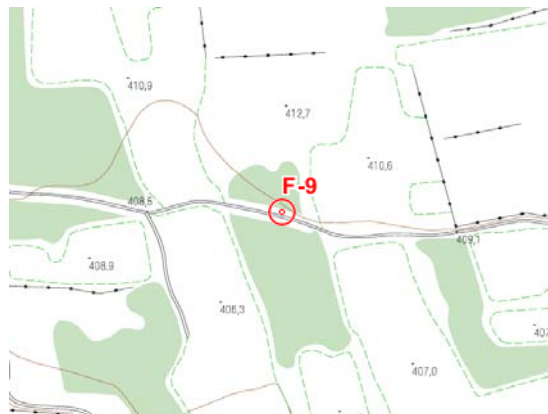
**Y utm ed50:**

\*\*\*\*\*

**H orto:**

\*\*\*\*\*

**Croquis**



Fita trobada

### Observacions

### Metodologia i càlculs

Les coordenades d'aquesta fita han estat calculades a partir de la fita F-7.

### Altres observacions

*Full de l'ortofotomapa a escala 1:5000 2400\_1*

*Data: maig de 2009*



## LÍNIA DE LÍMIT ENTRE ELS TERMES MUNICIPALS DE

Cabra del Camp i el Pla de Santa Maria

**FITA:**

**10**

**X utm ed50:**

362215.651

**Y utm ed50:**

4581754.037

**H orto:**

410.79

**Fotografia**



**AUXILIAR:**

\*\*\*\*\*

**X utm ed50:**

\*\*\*\*\*

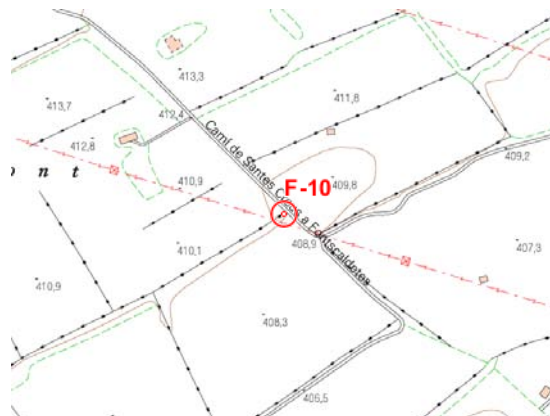
**Y utm ed50:**

\*\*\*\*\*

**H orto:**

\*\*\*\*\*

**Croquis**



Fita trobada

**Observacions**

**Metodologia i càlculs**

**Altres observacions**

Aquesta fita tres termes és també comuna al municipi del Pont d'Armentera.

*Full de l'ortofotomapa a escala 1:5000 2400\_1*

*Data: maig de 2009*

La transformació de datum entre el sistema geocèntric utilitzat pel GPS (WGS84) i el sistema de referència oficial ED50 és la 700100060. El model d'ondulacions del geoid utilitzat és el cat10060.



Estació	Punt V.	Etiqueta	Azimut	Dist Red.	x	y
	38	m7	0	0	360439.023	4581661.207
38	39		87.333	59.993	360498.994	4581662.83
39	40		83.333	47.995	360546.764	4581667.472
40	41	m8	90.583	95.995	360642.716	4581664.624
41	41001		95.583	87.86	360729.976	4581654.373
41	42		97.333	254.95	360894.899	4581627.16
42	43		90.333	66.99	360961.868	4581625.465
43	44		90.083	39.995	361001.854	4581624.627
44	45		85.333	77.988	361079.692	4581629.456
45	45001		8.583	94	361095.53	4581722.112
45	45002		14.333	139	361116.721	4581763.433
45	45003		182.833	72	361074.732	4581557.627
45	46		98.583	102	361180.233	4581612.27
46	47		93.083	117.997	361297.913	4581603.628
47	47001		153.333	164	361368.646	4581455.666
47	48		97.833	47.855	361345.186	4581596.184
48	49	m9	89.833	77.92	361423.095	4581594.892
49	49001		4.333	38	361426.704	4581632.72
49	49002		17.583	156	361473.111	4581742.657

0





Estació	Punt V.	Etiqueta	Azimut	Dist Red.	x	y
7	7001		58.333	44	357601.183	4582461.706
	7	m3	0	0	357563.29	4582439.341
				0		

 Generalitat de Catalunya  
Departament de Governació i Administracions Públiques  
**Direcció General d'Administració Local**

Departament de Política Territorial i Obres Públiques  
**Institut Cartogràfic de Catalunya**

6.- ORTOFOTOMAPA DE CATALUNYA 1:5000





 Generalitat de Catalunya  
Departament de Governació i Administracions Públiques  
**Direcció General d'Administració Local**

Departament de Política Territorial i Obres Públiques  
**Institut Cartogràfic de Catalunya**

7.- FULL DE SIGNATURA



Generalitat de Catalunya  
Departament de Governació i Administracions Públiques  
**Direcció General d'Administració Local**

Departament de Política Territorial i Obres Públiques  
**Institut Cartogràfic de Catalunya**

Aquest informe ha estat realitzat sota la direcció del cap de la Unitat de Delimitació Territorial i Grans Obres de l'Institut Cartogràfic de Catalunya.

Responsable de Delimitació Territorial

Marc Torres i Saura

Dóna la seva conformitat a dia 19 de maig de 2009  
Cap de la Unitat de Delimitació Territorial i Grans Obres

Jaume Massó i Cartagena

Barcelona, 19 de maig de 2009