

Termina en el punto

Coordenadas Puntos

Determina

Croquis y Notas

Notas: la graduación de la brújula es anormal. Las distancias se midieron con estadía. Para el ángulo de pendiente se usó en la mira a 1,50 m. igual a la altura de aparato. Los datos para la declinación figuran en el cuaderno de la línea límite entre los términos de San Sebastian y Hernani (Guipúzcoa). consta este cuaderno de diez y seis folios útiles.

Nota: Por fusión de Estigarribia con San Sebastian, (Orden del Ministerio de la Gobernación de 15 Octubre de 1943) pasa a ser esta línea límite, el 2º trazo de la línea de términos común a los términos municipales de San Sebastian y de Rentería, (Guipúzcoa). Y por adhesión voluntaria de Alza a San Sebastian, (orden del Ministerio de la Gobernación, de 16 de Marzo de 1940), el M27 con Alza, pasa a ser el M27 entre San Sebastian y Rentería, según la puesta al día de la antigua L.L. de Alza con Rentería (ahora 1º trazo de la L.L. San Sebastian-Rentería) Ferrando

[Handwritten signature]

La puesta al día figura en tinta encarnada.

Termina en el punto

Eudes Puntos

Determina

Croquis y Notas

Notas: la graduación de la brújula es anormal. Las distancias se midieron con estadia. Para el ángulo de pendiente se usó en la mira a 1,70 m. igual a la altura de apunado. Los datos para la declinación figuran en el croquis de la línea límite entre los términos de San Sebastián y Hernani (Gripuzkoa). consta este croquis de diez y seis folios útiles.

Nota: Por fusión de Antigarraga con San Sebastián, (Orden del Ministerio de la Gobernación de 15 Octubre de 1943) pasa a ser esta línea límite, el 2º trozo de la línea de términos común a los términos municipales de San Sebastián y de Rentería, (Gripuzkoa). Y por adhesión voluntaria de Alza a San Sebastián, (orden del Ministerio de la Gobernación, de 16 de Marzo de 1940), el M27 con Alza, pasa a ser el M27 entre San Sebastián y Rentería, según la puesta al día de la antigua L.L. de Alza con Rentería (ahora 1º trozo de la L.L. San Sebastián-Rentería) *Fernando*

La puesta al día figura en tinta encarnada.

Empieza en el

Termina en el punto

Estaciones	Puntos Observados	Lecturas de hilos		Distanc. Metros	Rumbos		Distanc. Horiz. Metros	Ángulos de pendiente ó cenitales		Altitudes	Puntos	
		central	extremos		N.	S.		Depresión	Elevación			
	7 6			30	615	18615	27	114	16			
	8			42	184	20	42	27		6825	5, 6, 8	
	8 7			42	420	18420	37	111	35			
	9 M=2,0			26	222	20	52	25		7745	9, 2, 9	
	9 8 M=2,0			25	52	20	222	25	94	29		
	10 = M5 = M31			57	222	45	42	45	49	67	49, 2, 10 = M5	
M31 M5 = 10	9			57	44	224	49	112	12			
	11 M=2,0			29	159	20	229	27		7550	6, 2, 4, 4, 11	
	11 10 M=2,0			27	229	159	27	97	28			
	12 = M32 M6 = M2,0			29	249	69	28		78	20	2, 9, 5, 12 = M6	
	12 11			29	69	249	28	100	19			
	12 = M7 = M32			52	256	20	76	20	52	8225	4, 5, 4, 12 = M7	
	12 12			52	76	15	256	15	52	96	25	
	14 = M8 = M34			51	261	81	11		88	67	4, 7, 1, 14 = M8	
M34 M8 = 14	13			51	81	261	11	91	54			
	15 = M9 = M35			67	262	20	82	20	11	90	51	4, 6, 1, 15 = M9

Determina

Croquis y Notas

el croquis en el folio anterior

Fernando

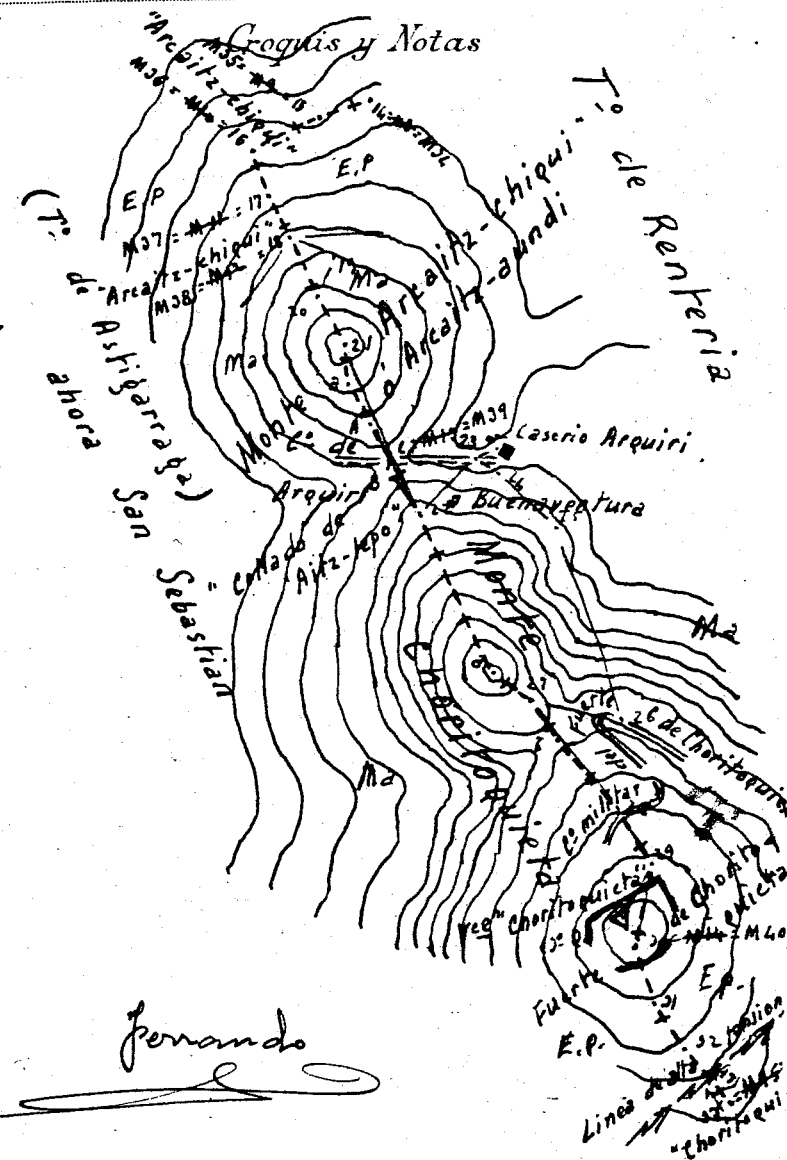
Empieza en el

Termina en el punto

Estaciones	Puntos Observados	Lecturas de hilos		Distancia Metros	Rumbos		Distancia Horiz. Metros	Angulos de pendiente o centales	
		central	extremos		N.	S.		Depresión	Elevación
	14			67	820	260			89.09
	16 = M36			87	242	62			88.10
M36	15			87	64	244			91.48
	17 = M37			40	160	240	29		80.05
M37	16			40	240	160	29		96.55
	18 = M38			21	126	216	27		70.17
M38	17			21	216	126	27		109.63
	19			27	86	266	26		79.69
	18			27	266	86	26		100.35
	20			42	162	242	41		79.21
	19			42	242	162	41		100.29
	21			42	121	211	41		81.12
	20			42	211	121	41		98.48
	22			35	168	248			91.41
	22			267	144	224			87.29
A	22			264	129	219	261		84.26

Estaciones	Puntos
	16 = M36
	17 = M37
	18 = M38
	19
	20
	21
	22
	24

Determina

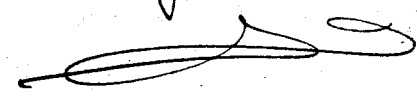


Itinerario núm. _____
 Empieza en el _____

Estaciones	Puntos Observados	Lecturas de hilos		Distanc. Metros	Rumbos		Distanc. Horiz. Metros	Angulos de per. diente o centrales	
		central	extremos		N.	S.		Depresión	Elevación
				1725	0'	0'		0'	0'
22	21			267	224 ²⁰	144 ²⁰	"	92 ²¹	
	23			224	10 ⁰⁰	190 ⁰⁰	194	111 ³⁸	
D	22			162	124 ⁰⁰	214 ⁰⁰	151		74 ⁰¹
	M39 C=M13 M=2,0			9	22 ⁰⁰	212 ⁰⁰	"		88 ¹⁴
22	22			224	190 ⁰⁰	100 ⁰⁰	194		68 ²²
	24 M=2,0			33	116 ²⁰	296 ²⁰	33		85 ¹²
	2=Casero			18	65 ²⁰	245 ²⁰	"		86 ⁵⁶
24	22 M=2,0			33	296 ⁴⁵	116 ⁴⁵	"	92 ¹⁷	
	25			164	125 ²⁰	205 ²⁰	"		88 ⁰⁵
25	24			164	205 ²⁰	125 ²⁰	"	91 ⁵⁵	
	26			402	148 ⁴⁵	284 ⁴⁵	264		71 ⁵⁴
26	25			402	288 ⁴⁵	148 ⁴⁵	264	108 ⁰⁶	
	27			177	264 ⁰⁰	84 ⁰⁰	172		81 ⁴⁵
27	26			177	84 ⁰⁰	264 ⁰⁰	172	98 ¹⁵	
	2			28	201 ¹⁵	131 ¹⁵	27		81 ²²
	2			71	140 ¹⁵	220 ¹⁵	"	92 ⁴¹	

Termina en el punto	
udes	Puntos
	Determina
2, 2, 22	
6, 9	B
6, 5	C = M39 M13
	el croquis en el folio anterior
5, 2	24
4, 2	2
10, 7	25
49, 9	25
75, 0	27
79, 2	2
71, 7	2

Fernando



Estaciones	Puntos Observados	Lecturas de hilos		Distanc. Metros	Rumbos		Distanc. Horiz. Metros	Angulos de per. diante ó cenitales		Alturas	Puntos
		central	extimas		N.	S.		Depresión	Elevación		
27	28			186	121 45	114 5	185	0	0	1, 128	
28	27			186	211 45	121 45	185	96 59			
	29. M=20			87	159 15	229 15	80	77 49		7, 8 29	
29	28 A=20			86	229	159	80	100 11			
	20 = M+H = M60			72	179 15	259 15	71	84 11		5, 1	
	Δ Chontogüeta (3°0)			59	202	202	58	80 15		4, 7	
M40 M14	20 29			72	259 20	179 20	71	95 50			
	31			110	162 20	262 20	105	105 14		6, 6	31
21	20			110	242 45	162 45	105	74 45			
	32			64	150 15	201 15	"	90		20, 1	32
22	21			64	220 15	150 15	"	87 01			
	20 = M+H = M41			49	122 15	212 15	46	104 20		71, 2	20 = M41
20	22			49	312 15	122 15	46	75 40			
	24 = M+H = M42			181	122 20	212 20	"	92 50		62, 4	24 = M42
M42 M16	24 20			181	212 20	122 20	"	87 10			
	25 = M+H = M43			56	127	217	55	95 58		56, 6	25 = M43

Termina en el punto

Determina

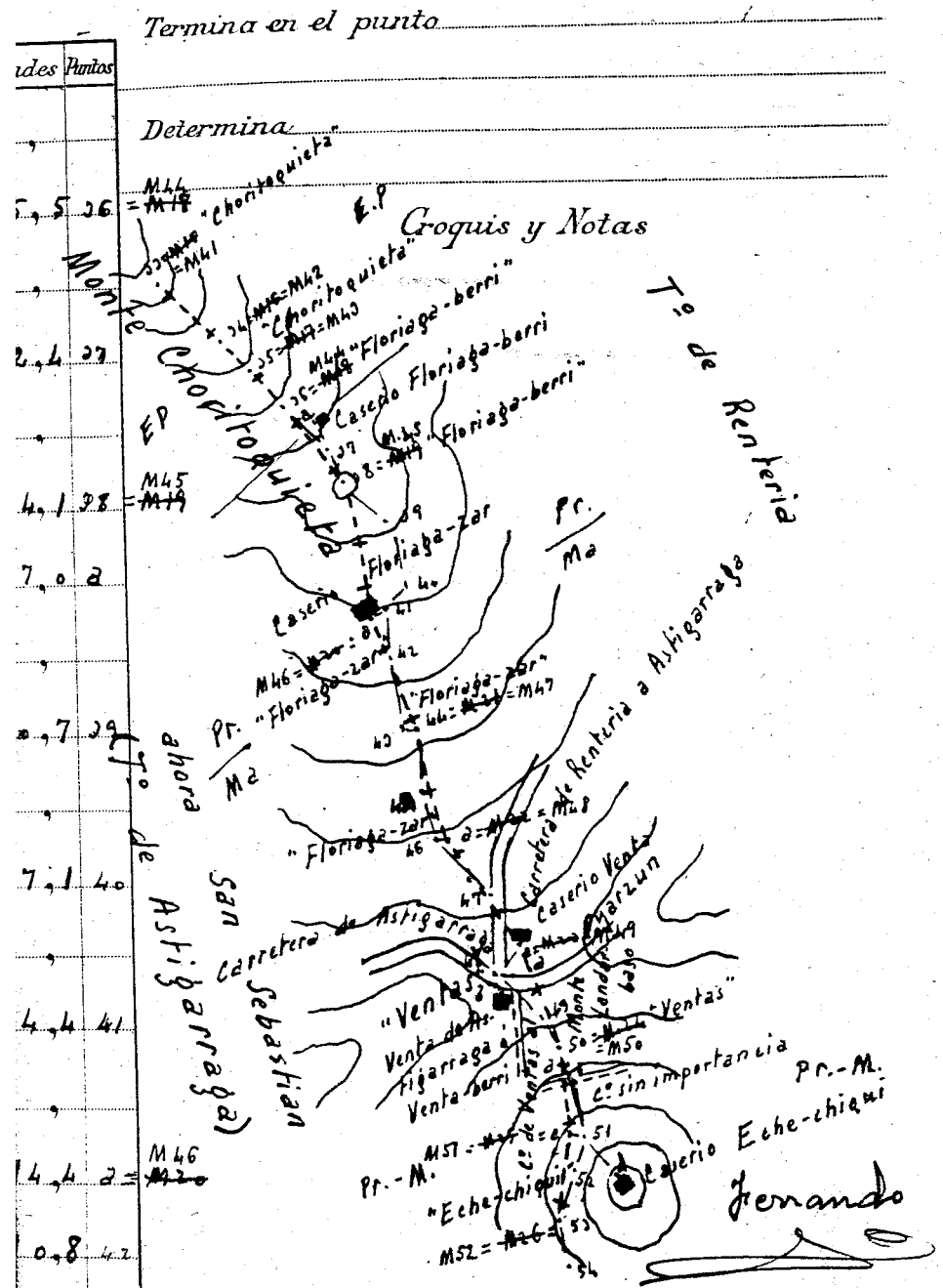
Croquis y Notas

El croquis en el folio 4

Δ Chontogüeta

Fernando

Estaciones	Puntos Observados	Lecturas de hilos		Distanc ^{as} Horizont ^{ales} Metros	Rumbos		Distanc ^{as} Horizont ^{ales} Metros	Ángulos de per. diámetro ó centales	
		central	extremos		N.	S.		Depresión	Elevación
	25 26			3825	0	0	55	0	0
	26 = M18 = M44			59	151	201	57	101	2
M44 M18	26 25			59	221	151	57		7859
	27			117	142	222	115		9620
	27 26			117	222	142	115		8021
	28 = M19 = M45			36	194	142	"		8715
	2 = Caserio, M = 2,0			82	220	150	"		8645
M45 M19	28 27			36	142	194	"		9245
	29			44	120	210	"		9420
	29 28			44	210	120	"		8521
	40			77	170	250	74		10021
	40 29			77	250	170	74		7929
	41			20	206	56	20		9640
	41 40			20	56	206	20		8020
	2 = M20 = M46			6	240	60	"		9020
	42			20	194	141	22		9912



Estaciones	Puntos Observados	Lecturas de hilos		Distanc. Metros	Rumbos		Distanc. Horiz. Metros	Angulos de per. diante o cenitales	
		central	extremos		N.	S.		Depresión	Elevación
42	41			4352	0'	0'	22	0'	0'
	43			80	14 15	19 45	22	80 49	
43	42			80	18 24 5	24 5	7 6	106 0 5	
	44 = M41 = M47			80	3 20	18 20	7 6	7 2 56	
M47 M27 = 44	42			11	111 00	3 91 00	"	9 2 15	
	45			11	2 91 00	111 00	"	8 6 4 5	
	45			68	1 78 15	2 58 15	6 6	109 2 2	
	46			68	2 58 15	1 78 15	6 6	70 2 8	
	46	a = M42 = M48		61	1 60 45	2 40 45	5 7	10 5 2 7	
	46	65		12	8 2 00	8 6 2 00	12	9 0 00	
	46	65		61	2 44 00	1 64 00	5 7	74 2 2	
	47			88	1 27 00	2 17 00	8 6	10 1 4 6	
	47	46		88	2 17 15	1 2 7 15	8 4	7 8 1 4	
	48			125	1 78 45	2 58 45	"	9 2 0 2	
	48	a = M43 = M49		41	3 6 20	3 0 6 20	"	8 8 2 5 6	
	2			27	1 6 00	2 4 0 00	"	9 0 0 2	
	48	47		125	2 58 45	1 78 45	"	8 6 5 8	

Termina en el punto

Determina

Croquis y Notas

El croquis en el folio anterior

des	Puntos
45	42
49	44 = M47 = M27
5	45
7	46
7	a = M48 = M28
1, 1	47
5	48
8, 5	a = M49 = M29
7, 4	

b = 50 p. 9 Hoja = 64

Fernando



Estaciones	Puntos Observados	Lecturas de hilos		Distancia Metros	Rumbos		Distancia Horiz. Metros	Ángulos de pendiente o cenital	
		central	extremos		N.	S.		Depresión	Elevación
	48 49			79	162	15	222	15	89
	49 48			79	222	15	162	15	90
	50 = M24 = M50			39	168	20	248	20	85
M50 M24	50 49			29	248	20	168	20	94
	51			162	18	15	0	15	141
	51 50			162	0	15	18	15	141
	2			118	257	00	127	00	117
	3			84	256	00	176	00	82
	c = M25 = M51			17	211	45	12	145	17
	d			68	159	00	229	00	68
	52			25	216	20	26	20	86
	52 51			25	26	20	216	20	9
	53 = M28 = M52			39	215	45	25	45	90
M52 M28	53 52			39	25	45	215	45	90
	54			41	187	00	7	00	88
	54 53			41	7	15	187	15	91

5518

Termina en el punto

Des Puntos

7 49

Determina

Croquis y Notas

7 50 = M50
M24

4 51

El croquis en el folio 7

2 2

4 4 2

9 9 c = M51
M25

7 5 d

2 5 52

2 5 52 = M52
M28

4 2 54

Fernando

Itinerario num
 Empieza en el

Folio núm. 11

Estaciones	Puntos Observados	Lecturas de hilos		Distanc. Metros	Rumbos		Distanc. Horiz. Metros	Angulos de E. diende ó cenit.	
		central	extremos		N.	S.		Depresión	Elevac.
	59	60 = M57 = M57		88	208m	28m	"		85
M57 M57	60	59		88	2815	20815	"	9407	
		61		75	25020	7020	"		89
	61	60		75	7045	25045	"	9051	
		62 = M58 = M58		67	24845	6845	60		81
M58 M58	62	61		67	6820	24820	60	9850	
		63		52	26400	7600	51	9958	
	63	62		52	8400	26400	51		80
		64 = M59 = M59		81	25215	7215	"		852
M59 M59	64	63		81	7200	25200	"	9422	
		65		50	24915	6915	48		794
	65	64		50	6915	24915	48	10014	
		66 = M60 = M60		12	5220	23220	"	9259	
		67 = M61 = M61		51	18100	100	49	10112	
		68 = M62 = M62		127	17215	25215	122	10102	
162 162	66	65		127	25215	17215	122		785

Termina en el punto

Estaciones	Puntos
1,6	60 = M57 = M57
2,7	61
2,9	62 = M58 = M58
1,9	63
0,2	64 = M59 = M59
9,0	65
8,2	66 = M60 = M60
7,6	67 = M61 = M61
5,2	68 = M62 = M62

Determina

Croquis y Notas

El croquis en el folio anterior

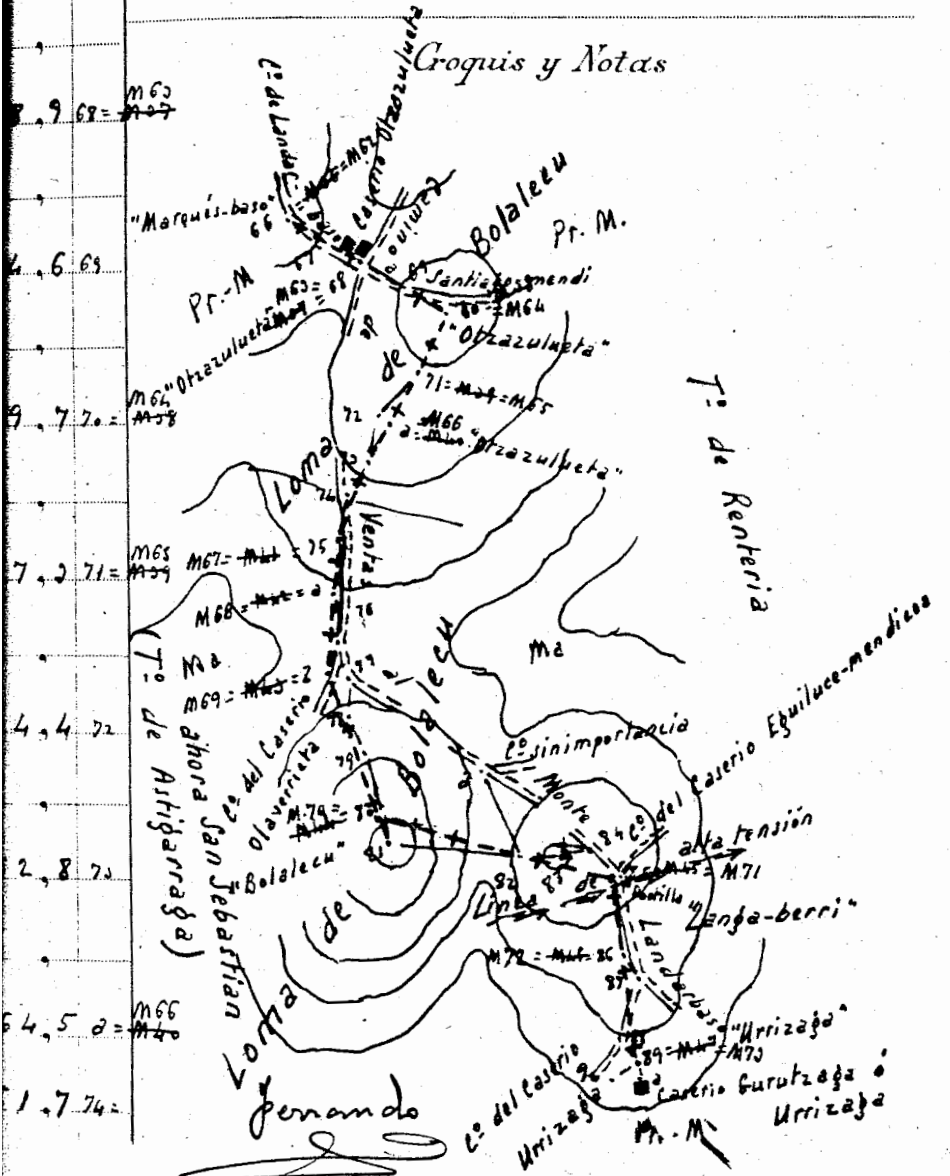
Fernando

Estaciones	Puntos Observados	Lecturas de hilos		Distanc. Horiz. Metros	Rumbos		Distanc. Horiz. Metros	Ángulos de per diante o cenitale	
		central	extremos		N.	S.		Depresión	Elevación
	66 67			48	128 45	128 45	"	92 06	
	67 66			48	118 45	128 45	"		86 56
	68 = M27 = M53			71	112 15	29 215	"	92 04	
M63 M27	68 67			71	29 215	112 15	"		86 59
	69			50	120 15	210 15	49		82 27
	69 68			50	210 15	120 15	49	96 04	
	70 = M28 = M54			47	114 00	294 00	46		82 41
M64 M28	70 69			47	294 00	114 00	46	96 20	
	71 = M29 = M65			94	216 00	216 00	"	91 28	
	71 70			94	216 15	216 15	"		88 00
	72			77	220 00	40 00	"	92 10	
	72 71			77	42 15	222 15	"		87 50
	73			31	198 00	198 00	"	92 56	
	73 72			31	18 00	198 00	"		87 04
	74 = M20 = M66			30	214 00	214 00	"		86 47
	74 M=210			27	210 00	210 00	"	90 50	

Termina en el punto

udes Puntos

Determina



Itinerario
Empieza en el

núm

Folio núm 10

Estaciones	Puntos Observados	Lecturas de hilos		Distanc. Metros	Rumbos		Distanc. Horiz. Metros	Angulos de per- diente ó verticales	
		central	extremas		N.	S.		Depresión	Elevación
74	72	M=2,0		27	330	210	"	0	86.14
		75 = M41 = M67		45	195	150	"		89.46
75	74			45	152	195	"	9.14	
		76		91	186	6	"	9.28	
76	2 = M42 = M68			29	308	158	"		87.22
76	75			91	615	186	"		88.22
		77		19	169	249	"		88.40
77	76			19	249	169	"	9.21	
		78		24	197	1715	"		85.24
78	77			24	1715	197	"	9.26	
		79		23	146	236	23		83.51
79	78			23	236	146	23	9.10	
		80 = M44 = M70		42	159	209	42		83.29
76	2 = M43 = M69			24	202	2215	"		86.26
80 = 80	79			42	209	159	42	9.21	
		81		28	169	249	"		87.21

Termina en el punto

Determina

Croquis y Notas

el croquis en el folio anterior

Alturas	Puntos
1.975	M67
9.676	
0.82	M68
60.077	
1.878	
64.279	
69.080	M70
61.18	M69
70.281	

Fernando

Estaciones	Puntos Observados	Lecturas de hilos		Distanc. Metros	Rumbos		Distanc. Horiz. Metros	Ángulos de per. diante o conitales		Des. cu	Altitudes	Puntos	
		central	extremos		N.	S.		Depresión	Elevación				
	81 80			28	349	0 169	0	92	29	+			
	82			214	96	276			88	29	+	75,282	
A	82			130	129	209	121		80	57	-	63,4 A	
	82 81			214	276	96		91	21	+			
	83			21	92	15 272	15	21		80	42	+	77,682
	83 82			21	272	15 92	15	21	96	19	+		
	84			17	70	15 250	15		90	19	-	76,634	
	84 83			17	250	15 70	15		86	41	-		
	85 = M45 = M71			22	125	215			89	16	+	76,985 = M71 M45	
85	84			22	215	125			90	44	+		
	86 = M46 = M72			107	174	202	540		91	18	-	74,588 = M72 M46	
86	85			107	254	20	174	20		88	60	-	
	87			18	124	15 214	15	17	100	58	-	71,187	
87	86			18	514	20 124	20	17		79	02	-	
	88			88	187	7			94	14	-	64,688	
88	87			88	715	187	15		85	46	-		

Termina en el punto

Determina

Croquis y Notas

El croquis en el folio 12

Fernando

Itinerario

núm

Empieza en el

Folio núm 15

Estaciones	Puntos Observados	Lecturas de hilos		Distanc. Metros	Rumbos		Distanc. Horiz. Metros	Angulos de per- cidente o centales		Desn. Cala
		central	extremos		N.	S.		Depresión	Elevación	
88	89 = M47 = M73			21	125 20	215 20	"	0'	0'	8512 +
89	88			21	215 20	125 20	"	96 48		+
	2			8	162 20	242 20	"	92 26		-
	90			22	217 20	27 20	"	82 06		-
90	89 = M47 = M73			22	272 0	217 20	"			8655 -
	91 = M74 = M48 = M20			61	262 15	82 15	"	92 27		-
91	90 = M20			61	82 00	262 00	"			8611 -
	92 = M48 = M75			22	169 00	249 00	22	96 22		-
92	91			22	249 00	169 00	22			8228 -
	93			91	122 15	212 15	88	99 47		-
93	92			91	212 00	122 00	88			8012 -
	94			127	155 00	225 00	122	108 26		-
94	93			127	225 00	155 00	122			7124 -
	95			25	250 00	70 00	24	100 22		-
95	94			25	70 00	250 00	24			7927 -

Termina en el punto

Altitudes	Puntos
66,4	81 = M73
65,9	2
64,7	90
61,4	91 = M74 = M48
58,9	92 = M75 = M48
42,7	93
2,2	94
97,9	95



Renteria, Noviembre de 1909. Año de la Victoria
 El Topógrafo - Ayudante 2º
 José L. Ferrando

Itinerario num.

Folio num. 16 y
último

Empieza en el

Termina en el punto

Determina

Croquis y Notas

El croquis en el folio anterior

Renteria, Noviembre de 1939. Año de la Victoria

El Topógrafo - Ayudante 2°

José L. Ferrando

Conforme:

El Ingeniero Jefe de la Brigada

Antonio Hernandez

Por la

Estaciones	Puntos Observados	Lecturas de hilos		Distanc. Metros	Rumbos		Distanc. Horiz. Metros	Ángulos de per. diante o cenitales		Distanc. Calad.	Altitudes	Puntos
		central	extremos		N.	S.		Depresión	Elevación			
96	95			48	74 30	25 42	46	0	79 41	-		
	97			14	287	107	"	90 26	-		89,217	
97	96			16	107	287	"		89 26	-		
	98 = M76			25	261 20	61 20	25	95 26	-		87,098 = 276	
⁶ 98	97			25	61 20	261 20	25		86 26	-		

Itinerario núm
 Empieza en el

Estaciones	Puntos Observados	Lecturas de hilos		Distanc. Metros	Rumbos		Distanc. Horiz. Metros	Angulos de per. diante ó cenitales		Desniv. Caltan
		central	extremos		N.	S.		Depresión	Elevación	
					0	0		0	0	
	presente al día, según la Nota del folio 1.									
	San Sebastián es de Julio de 1944.									
	El Topógrafo Ayudante principal.									
	Jose L. Ferrando									
	CONFORME El Jefe de la Brigada <i>[Signature]</i>									

