

INSTITUTO GEOGRÁFICO Y ESTADÍSTICO.

964

TRABAJOS TOPOGRÁFICOS.

205513

Planos Geométricos
Bosquejos planimétricos mandados formar por la ley de 24
de agosto y el Real decreto de 29 de diciembre de 1896.
27 de marzo de 1900

Provincia.

Badajoz

Término municipal.

Olivenza

5.^a Brigada.

Zona 2.^a parte S.

Itinerarios con brújula.

20 Junio 1902

Cuaderno núm. tres.

Brújula de *Aguino* núm. *515*

cuya declinación es de *16° 15' 30"*

Observador: D. *Andrés Martínez*

ÍNDICE.

NÚMERO DE LOS ITINERARIOS.	FOLIOS.	NÚMERO DE LOS ITINERARIOS.	FOLIOS.	NÚMERO DE LOS ITINERARIOS.	FOLIOS.
20	1 ^o a 4 ^o				
21	5 ^o a 7 ^o				
22	8 ^o a 9 ^o				
23	10 ^o a 17 ^o				
24	18 ^o a 20 ^o				
25	21 ^o a 25 ^o				
26	26 ^o a 27 ^o				
27	28 ^o a 26 ^o				
28	27 ^o a 40 ^o				
29	40 ^o a 41 ^o				
30	42 ^o a 45 ^o				
31	45 ^o a 47 ^o				
32	47 ^o a 48 ^o				
33	48 ^o a 52 ^o				
34	52 ^o a 55 ^o				
35	56 ^o a 57 ^o				
36	57 ^o a 59 ^o				

Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		<p>Notas: 1^o Las miras de estadia se han colocado en posición vertical para las lecturas</p> <p>2^o Los ángulos de pendiente desde 4" en adelante se han observado y consignado</p> <p>3^o La graduación del limbo de la brújula es anormal</p> <p>4^o La declinación de la brújula se ha deducido del promedio de los sumbos de las estaciones Pavorcos-San Amaro, Montearagón-Mulata, Pecados-San Benito y Pecados-San Amaro que constan en el cuaderno n^o 1 del límite con Mecumil (3^o parte) folios 3 y 6 vuelta y en el itinerario n^o 3 folio 7 vuelta del cuaderno n^o 2</p> <p style="text-align: right;"><i>Martinez</i></p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
	Determina el camino curvitero denominado de la						
	Franguerá Monte						
1	2	264	15	84	15	156.	2
2	1-20 del est ^o 2	84	20	264	20	156.	156.
2	0	263	20	80	20	281.	
3	2	80	15	263	15	281.	281.
2	Pom	255	45	75	45	154.	
		263	20	80	20	244.	1
Poz	2	75	45	255	45	154.	154.
3	a	205	-	125	-	202.	
a	0	125	15	205	15	202.	202.
2	0	350	-	170	-	30.	
0	a	172	45	252	45	20.	30.
0	c	10	2	190	2	24.	
c	0	190	45	10	45	24.	24.
c	d	275	15	95	15	4.	
d	c	95	0	275	0	4.	4.
d	e	9	-	189	-	3.	
e	d	189	-	9	-	3.	3.
e	f	280	-	100	-	7.5	
f	e	100	15	280	15	7.5	7.50
f	g	9	15	189	15	7.5	
g	f	189	20	9	20	7.50	7.50

Diferencias de nivel.	Altitudes. Metros.	Croquis y notas.
		2
		<p>Estacion 2 a Pozo cuenta tachado un vale</p> <p>Martinez</p>
		<p>Martinez</p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
6	5	24	204	141.2			141.2
6	a	207	27	204.0			
a	6	27	207	204.0			204.0
a	b	202	22	29.0			
b	a	22	202	29.0			29.0
b	c	292	112	14.0			
c	b	112	292	14.0			14.0
b	Corral	178	258	72.0			
Corral	b	258	178	72.0			72.0
c	d	20	200	8.0			
d	c	200	20	8.0			8.0
d	e	292	112	2.0			
e	d	112	292	2.0			2.0
e	f	20	200	21.0			
f	e	200	20	21.0			21.0
f	a	114	294	18.0			
a	f	294	114	18.0			18.0
c	7	229	59	126.0			
7	6	59	229	126.0			126.0
7	4	220	40	142.0			
4	7	40	220	142.0			142.0
4	9	214	24	200.0			
9	4	24	214	200.0			200.0
9	10	227	47	84.0			
10	9	47	227	84.0			84.0

1042

Diferencias de nivel.	Altitudes. Metros.	Croquis y notas.
		4
		<p>Monte Blanco</p> <p>A de Sur</p> <p>Amazo</p> <p>Corral</p> <p>Cerro de la Cruz</p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
	Itinerario n° 21 = Compara el punto n° 15 del itinerario n° 13 y termina en el punto n° 25 del itinerario n° 3						
	Determina el camino carretero de un punto de la Sierra de... a...						
1	2	092	172	182			
2	1-15 del it n° 13	172 15	092 15	182			792
2	3-35 del it n° 14	5 2	189 2	164			
3	2	189 15	5 15	164			164
3	4	19	199	222			
4	3	199	19	222			222
4	5	10 2	190 2	189			
5	4	190 2	10 2	189			189
5	6	19 15	198 15	122			
6	5	198	19	122			122
6	7	206 45	206 45	112			
7	6	206 45	206 45	112			112
7	8	42 15	222 15	68			
8	7	222 15	42 15	68			68
8	Pozo	120 20	210 20	15			
Pozo	8	210 15	120 15	15			15
8	9	19	199	142			
9	8	199	19	142			142
9	a	206	26	8			
a	9	206 15	206 15	8			8

Diferencias de nivel.	Altitudes. Metros.	Croquis y notas.
		<p>Monte</p> <p>Arroyo de la Sierra</p> <p>Alto</p> <p>San Benito</p> <p>Cerro de la Cruz</p> <p>Cerro de la Cruz</p> <p>Pecados</p> <p>La Cruz</p> <p>Martinez</p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
a	b	291 2	111 2	12,0			
b	a	111 15	291 15	12,0			12,0
a	c	24 45	204 45	24,0			
c	a	205 -	25 -	24,0			24,0
b	d	14 2	194 2	27,0			
d	b	194 45	14 45	27,0			27,0
d	e	106 -	286 -	8,0			
e	d	286 15	106 15	8,0			8,0
e	f	188 -	18 -	9,0			
f	e	18 -	188 -	9,0			9,0
f	g	121 -	281 -	12,0			
g	f	281 15	121 15	12,0			12,0
g	h	200 2	200 2	5,0			
h	g	200 15	200 15	5,0			5,0
h	i	279 2	99 2	4,0			
i	h	99 45	279 45	4,0			4,0
i	j	105 15	285 15	4,0			
j	i	285 2	105 2	4,0			4,0
j	k	202 -	22 -	4,0			
k	j	22 15	202 15	4,0			4,0
k	l	107 -	287 -	4,0			
l	k	287 45	107 45	4,0			4,0
k	m	200 15	200 15	2,0			
m	k	200 20	20 20	2,0			2,0
l	n	112 -	292 -	10,0			

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		7
		<p>Cortijo de la Sierra Sierra Casita Carril de la Sierra</p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
m	Z	292	15	112	15	10,	109,
m	n	200	45	200	45	6,	
n	m	200	2	200	2	6,	6,
m	j	289	-	109	-	14,	
j	n	109	15	289	15	14,	14,
9	10	33	2	213	2	58,	
10	9	213	2	33	2	58,	58,-
10	A	99	-	279	-	296,	
A	10	279	45	98	45	296,	296,
A	Fuente	99	2	278	2	100,	
Fuente	A	278	15	98	15	100,	100,
10	11	11	2	191	2	204,	
11	10	191	15	11	15	204,	204,-
11	12	11	2	191	2	100,	
12	11	191	2	11	2	100,	100,-
12	Postura	2	2	182	2	236,	
13	12	182	2	2	2	236,	236,-
13	14	23	15	203	15	99,	
14	13	203	2	23	2	99,	99,-
14	15	246	45	166	45	103,	
15	14	166	20	246	20	103,	103,-
15	16	7	2	187	2	95,	
16	15	187	2	7	2	95,	95,-
16	17=58 del itinerario	6	15	186	15	142,	
17	16	186	15	6	15	142,	142,-

1451 Martínez

Diferencias de nivel.	Altitudes. Metros.	Croquis y notas.
		8
		<p style="text-align: center;">San Antonio</p> <p style="text-align: center;">Fuente</p> <p style="text-align: center;">(2414)</p> <p style="text-align: right;">Martínez</p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
	Itinerario n° 22 = Empieza en la estación n° 33 del itinerario n° 3 y termina en la 72 del itinerario n° 6						
	Medición de camino existente denominado de Monjaera						
1	2	263 15	42 15	224,0			
2	1=33 del itinerario 3	83 —	263 —	224,0			224,0
2	3 istam	262 45	42 45	100,0			
2	2	83 —	263 —	100,0			100,0
3	4	262 30	42 30	156,0			
4	0	42 20	262 20	156,0			156,0
4	5	283 20	103 20	122,0			3
5	4	103 15	283 15	122,0			122,0
5	6	264 15	34 15	224,0			
6	5	44 —	264 —	224,0			224,0
6	7	234 —	54 —	152,0			
7	6	54 —	234 —	152,0			152,0
7	9	229 45	49 45	190,0			
8	7	49 20	229 20	190,0			190,0
8	9	259 15	79 15	190,0			
9	8	79 —	259 —	190,0			190,0
9	10	259 —	79 —	224,0			
10	9	79 45	259 45	224,0			224,0
10	11=24 del itinerario 16	225 20	59 20	104,0			
11	10	59 45	225 45	104,0			104,0

1699 Martinec

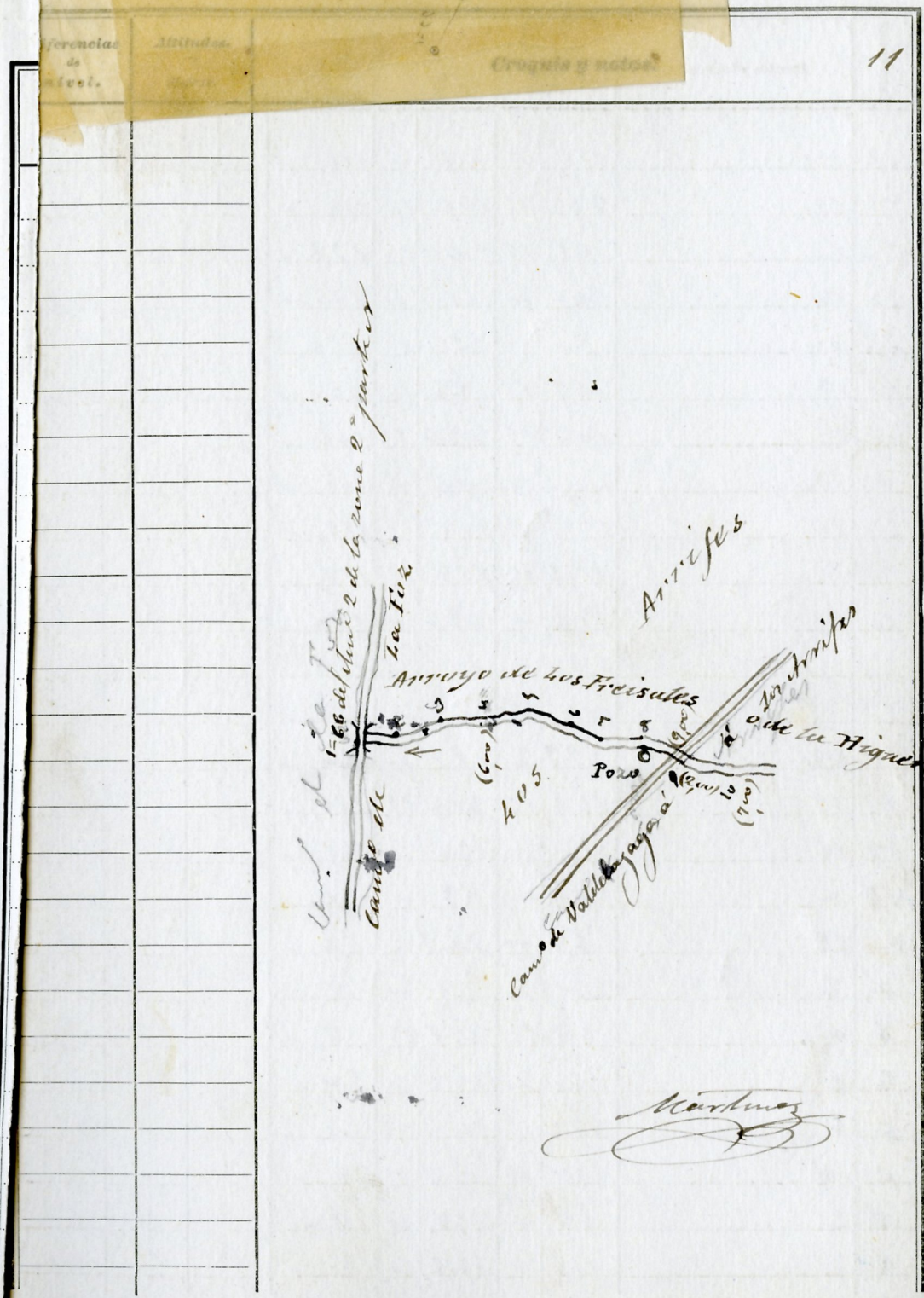
Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		9
		<p>Monjaera</p> <p>Campo de Olvera</p> <p>Campo de Monjaera</p> <p>San Benito</p> <p>Martinec</p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Angulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
11	12	237 2	57 2	252,0			
12	11	57 15	237 15	252,0			252,0
12	13	246 —	66 —	160,0			
13	12	66 —	246 —	160,0			160,0
13	14	263 2	83 2	212,0			
14	13	83 2	263 2	212,0			212,0
14	15	242 —	62 —	99,0			
15	14	62 15	242 45	99,0			99,0
15	16	228 45	48 45	151,0			
16	15	48 45	228 45	151,0			151,0
16	17 = 54 del itinerario 14	223 2	43 2	284,0			
17	16	43 15	223 15	284,0			284,0
17	18	221 15	51 15	72,0			
18	17	51 —	221 —	72,0			72,0
18	19	222 15	52 15	254,0			
19	18	52 2	222 2	254,0			254,0
19	20	245 2	65 2	192,0			
20	19	65 15	245 15	192,0			192,0
20	21	215 2	35 2	174,0			
21	20	35 45	215 45	174,0			174,0
21	22	210 2	2 2	129,0			
22	21	2 45	210 45	129,0			129,0
22	23	282 15	102 15	104,0			
23	22	102 2	282 2	104,0			104,0
23	24 = 72 del itinerario 6	286 15	106 15	46,0			
24	23	106 —	286 —	46,0			46,0

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		<p style="text-align: right;">Martinez</p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Angulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
<p>Temperatura n° 23 = temperatura en la estación n° 66 de la estación n° 2 de la zona 2 = ^{parte N} temperatura en la estación n° 22 de la estación n° 2 de la zona 2 = ^{parte S} temperatura Determina el curso de la Higuera o de los Freisales de izquierda a derecha de los Freisales</p>							
1	2	86	2	266	2	284	-
2	1-66 de la estación n° 2 de la zona 2 = ^{parte N} temperatura	266	2	46	20	288	258
2	3	70	-	290	-	168	-
2	2	297	-	77	-	168	168
2	4	88	-	268	-	210	-
4	2	268	-	44	-	210	210
4	5	89	15	268	15	100	-
5	4	268	-	49	-	100	100
5	6	119	45	299	45	256	-
6	5	299	2	119	2	256	256
6	7	116	-	296	-	220	-
7	6	296	15	116	15	220	220
7	8	100	-	280	-	242	-
8	7	280	15	100	15	242	242
8	9 estación	125	-	205	-	168	-
9	8	204	45	124	45	168	168
9	10	154	-	334	-	98	-
10	9	324	05	154	05	98	98
10	11	120	-	200	-	100	-
11	10	299	45	119	45	100	100

1860
Martinez



Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
11	12	145	225	116			
12	11	225	145	116			116
12	13	61	241	176			
13	12	241	61	176			176
10	14	45	265	259			
14	10	265	45	259			259
14	15	100	280	144			
15	14	280	100	144			144
15	16	158	304	118			
16	15	304	158	118			118
16	17	116	296	174			
17	16	296	116	174			174
17	18	119	299	80			
18	17	299	119	80			80
18	19	124	314	160			
19	18	314	124	160			160
19	a	249	69	94			
a	19	69	249	94			94
a	b	221	51	8			
b	a	51	221	8			8
b	c	142	322	20			
c	b	322	142	20			20
c	d	228	48	3			
d	c	48	228	3			3
d	e	146	226	9.5			
				9.5			9.5

1552

Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		2 12
		Martinez

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. - Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. - Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
e d		226 0	146 0	9,5 0			9,5 0
e f		94 2	226 2	9, 0			
f e		224 20	54 20	9, 0			9, 0
f g		61 15	241 15	16, 0			
g f		241 20	61 20	16, 0			16, 0
g h		142 15	322 15	11, 0			
h g	invertido	322 15	142 15	11, 0			11, 0
h i		235 20	55 20	13, 0			
i h		55 15	225 15	13, 0			13, 0
i a		325 00	145 00	19, 0			
a i		145 0	325 0	19, 0			19, 0
a j		291 0	111 0	21, 0			
j a		111 15	291 15	21, 0			21, 0
j k		50 45	230 45	25, 0			
k j		220 20	50 20	25, 0			25, 0
j l		317 20	137 20	9, 0			
l j		137 15	317 15	9, 0			9, 0
l m		50 0	220 0	25, 0			
m l		220 0	50 0	25, 0			25, 0
m k		137 2	217 2	9, 0			
k m		317 15	137 15	9, 0			9, 0
k Pozo		63 20	243 20	24, 0			
Pozo k		243 15	63 15	24, 0			24, 0
19 <i>Reducto</i>		148 2	228 2	160, 0			
20 19		328 45	148 45	160, 0			160, 0

Diferencias de nivel.	Altitudes. - Metros.	Croquis y notas.

13

Mirador de los Torcales o de la Neguera

La parte de croquis que falta esta en el folio 12

Martinez

317

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.				Lecturas en la Mira. Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. Metros.
		N.		S.			Depresión.	Elevación.	
20	Pico	182	20	2	2	110.			
Pico	20	2	15	182	15	110.			110.
20	21	120	20	200	20	158.			5
21	20	200	15	120	15	158.			158.
21	22=24 del punto 2 de la zona 2 parte N	91	15	271	15	146.			
22	21	271		91		146.			146.
22	23	144	31	224	31	90.			6
23	22	224	35	144	35	90.			90.
23	24	162	15	242	15	244.			
24	23	242		162		244.			244.
24	25	117	20	297	20	59.			
25	24	297	2	117	20	59.			59.
25	26	112	3	292		144.			
26	25	292	45	111	45	144.			144.
26	27	147	2	227	2	58.			
27	26	227	15	147	15	58.			58.
27	28	165	15	245	20	72.			
28	27	245	20	165	2	72.			72.
28	29	120	2	250	2	128.			
29	28	250	15	120	15	128.			128.
29	2 estación	99		279		172.			
20	29	279	45	99	45	172.			172.
20	2 estación	69	15	249	45	256.			
21	20	249	2	69	2	256.			256.
21	22	76	2	256	2	93.			

Diferencias de nivel.	Altitudes. Metros.	Croquis y notas.

1560
Martinez

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.				Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de				Distancias horizontales. — Metros.
		N.		S.			Depresión.		Elevación.		
46	45	94	0	278	0	54.					
45	44	278	15	98	15	54.				54.	
45	46	111	45	291	45	59.					
46	45	291	45	111	45	59.				59.	
46	47	117	15	297	15	46.					
47	46	297	0	117	0	46.				46.	
47	48	110	2	290	2	59.					
48	47	290	15	110	15	59.				59.	
48	49	107	2	287	2	24.					
49	48	287	45	107	45	24.				24.	
49	50	90	2	270	2	64.					
50	49	270	15	90	15	64.				64.	
50	51	120	45	210	45	50.					
51	50	210	45	120	45	50.				50.	
51	52	99	2	278	2	122.					
52	51	278	15	98	15	122.				122.	
52	52	108	15	288	15	143.					
53	52	288	15	108	15	143.				143.	
53	54	91	2	271	2	42.					
54	53	271	15	91	15	42.				42.	
54	55	121	0	201	0	50.					
55	54	201	0	121	0	50.				50.	
55	56	107	15	287	15	43.					
56	55	287	0	107	0	43.				43.	
56	57	45	2	225	2	25.					

74° *Martinez*

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		16
		<i>Martinez</i>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.				Lecturas en la Mira. Metros.	Ángulos de				Distancias horizontales. Metros.
		N.		S.			Depresión.		Elevación.		
57	56	225	2	45	2	25					25
57	58	154	15	228	15	58					
58	57	228	15	158	15	58					58
58	59 estación	145	15	225	15	22					
59	58	225	2	145	2	22					22
59	60	157	15	227	15	58					
60	59	227	15	157	15	58					58
60	61	156	15	226	15	88					
61	60	226		156		88					88
61	62	122		202		75					2
62	61	202		122		75					75
62	62	125	15	205	20	190					
62	62	205	20	125	20	190					190
62	63	107	45	287	45	146					
64	63	287	45	107	45	146					146
64	Noria	177		17		16					
Noria	64	17		177		16					16
64	65	95	20	275	20	64					
65	64	275	20	95	20	64					64
65	66 = 6 del itina no g	195	45	295	45	24					
66	65	296		116		24					24
66	67	45	15	225	15	14					
67	66	225	15	45	15	14					14
67	68	69	15	249	15	43					
68	67	249		69		43					43

437

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		- 17
		<p>Arroyo de Los Escabales Caminata a Olivera Higuera Higuera</p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
68 69		64	244	49.			
69 68		244	64	49.			49.
69 70		55	205	24.			
70 69		205	55	24.			24.
70 71		35	215	25.			
71 70		215	35	25.			25.
71 72		37	217	104.			
72 71		217	37	104.			104.
72 73 = 3 del itinerario		23	203	83.			
73 72		203	23	83.			83.
73 74		28	208	128.			
74 73		208	28	128.			128.
74 75 = 22 del itinerario		81	261	18.			
75 74 de la zona 2ª parte d		261	81	18.			18.

Montes

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		<p style="text-align: right;">18</p> <p>Cano del Pincero</p> <p>Cano de Chulero</p> <p>Casa de Pica</p> <p>A. de los Freisales</p> <p>Higuera</p> <p>(7940)</p> <p>Montes</p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira.		Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.	Metros.	Metros.	Depresión.	Elevación.	
	Itinerario n° 24 = Empieza en la estación n° 19 del itinerario n° 2 de la zona 2ª parte N. y termina en el punto de partida.							
	Determina el barrio de Juan Fuentes							
	Barrio de Juan Fuentes							
1	2	191	11	0	50			
2	1 = 19 del itinerario n° 2 de la zona segunda parte N.	11	45	191	15	50		50
2	3	319	109	0	6			
3	2	139	15	219	15	6		6
3	4	312	45	132	45	9		
4	3	132	45	212	45	9		9
3	5	225	15	45	15	7.5		
5	3	45	15	225	15	7.5		7.5
5	6	212	0	132	0	9		
6	5	132	15	212	15	9		9
6	4	45	0	225	0	7.5		
4	6	225	0	45	0	7.5		7.5
5	7	226	0	46	0	21		
7	5	46	15	226	15	21		21
7	8	249	15	69	15	23		
8	7	69	0	249	0	23		23
8	9	179	0	259	0	123		
9	8	259	15	179	15	123		123
9	10	173	2	353	2	135		
10	9	353	2	173	2	135		135

Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		20
		<p>The sketch map shows a network of paths. A main path runs from point 1 to point 10. A branch labeled 'Camino de las Fuentes' connects point 3 to point 4. Another branch labeled 'Camino de Alameda' connects point 5 to point 6. A third branch labeled 'Camino de la Zona 2ª parte N.' connects point 7 to point 8. The area between points 3 and 4 is shaded and labeled 'Barrio de Juan Fuentes'. The number '10' is written near point 10.</p>
		Martinez

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
10	11	42 2	262 2	17,0			
11	10	262 15	42 15	17,0			17,0
11	12	179 2	259 2	12,0			
12	11	259 45	179 45	12,0			12,0
12	13	42 15	262 15	5,50			
12	12	262 -	42 -	5,50			5,50
12	14	259 15	179 15	156,0			
14	13 = 2 del itin ^o 2	179 -	259 -	156,0			156,0
14	15 = 7 del itin ^o 24	259 15	179 15	119,0			
15	14	479 -	359 -	119,0			119,0
15	19 del itin ^o 20 2 ^a parte 1 ^a	42 15	222 15	72,0			
19	15	222 2	42 2	72,0			72,0
19	16	185 -	5 -	6,50			
16	19	5 -	185 -	6,50			6,50
16	17	183 2	3 2	104,0			
17	16	3 2	183 2	104,0			104,0
17	14	94 15	274 15	5,0			
14	17	274 -	94 -	5,0			5,0
14	19	50 2	220 2	5,50			
19	14	220 15	50 15	5,50			5,50
19	20 = 18 del itin ^o 2 de la zona 2 ^a parte 1 ^a	10 2	190 2	110,0			
20	19	190 30	10 30	110,0			110,0
20	16 del itin ^o 24	261 15	81 15	28,0			
16	20	81 0	261 0	28,0			28,0

611 *Acortinas*

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		21
		<p>Carrero de la For 19 del itin^o 2 de la zona 2^a parte 1^a Barrio de Juan Fuentes Camino viejo de Alcañal</p> <p>(990)</p> <p><i>Acortinas</i></p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
		°	'				
	Itinerario n° 25 = Estación en la estación n° 22 del itinerario n° 1 de la zona 1ª y termine en la estación n° 30 del itinerario n° 235						
	<i>Determina el arroyo de corriente en constante del comitado de San Amaro</i>						
1	2	262	45	42	45	239,	—
2	1=32 del itinerario n° 1 de la zona 1ª	83	—	260	—	239,	—
2	2	297	2	117	2	68,	—
2	2	117	15	297	15	68,	—
2	4	279	20	99	2	116,	—
4	2	99	45	279	45	116,	—
4	5	220	2	50	2	44,	—
5	4	50	20	220	20	44,	—
5	6	262	2	82	2	65,	—
6	5	82	45	262	45	65,	—
6	7	264	—	84	—	18,	—
7	6	44	15	264	15	18,	—
7	8=24 del itinerario n° 2	240	15	60	15	14,	—
8	7	60	20	240	2	14,	—
8	9	269	20	89	20	142,	—
9	8	89	15	269	15	142,	—
9	10	290	20	110	2	216,	—
10	9	110	45	290	45	216,	—
10	11	290	20	110	25	100,	—
11	10	113	45	290	45	100,	—

Montes

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.



Compuerta

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
11	12	241	161	86,			
12	11	161	241	86,			86,
12	13	249	169	280,			
13	12	169	249	280,			280,
13	Paso	250	73	29,			
Paso	13	73	253	29,			29,
13	14=6 delitán n° 20	4	184	45	203,		
14	13	184	4	2	203,		203
14	15	213	133	154,			
15	14	133	213	2	154,		154,
15	16	4	184	15	124,		6
16	15	184	4	—	124,		124,
16	17	240	160	45	92,		
17	16	164	244	—	92,		92,
17	18	276	96	45	140,		
18	17	96	276	2	140,		140,
18	19	222	142	15	228,		
19	18	142	222	2	228,		228,
19	20	0	180	—	202,		
20	19	18	0	15	202,		202,
20	21	242	162	15	270,		
21	20	162	242	—	270,		270,
21	22	229	159	—	149,		
22	21	159	229	15	149,		149,
22	23	257	177	15	76,		

Hartung

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		2 23

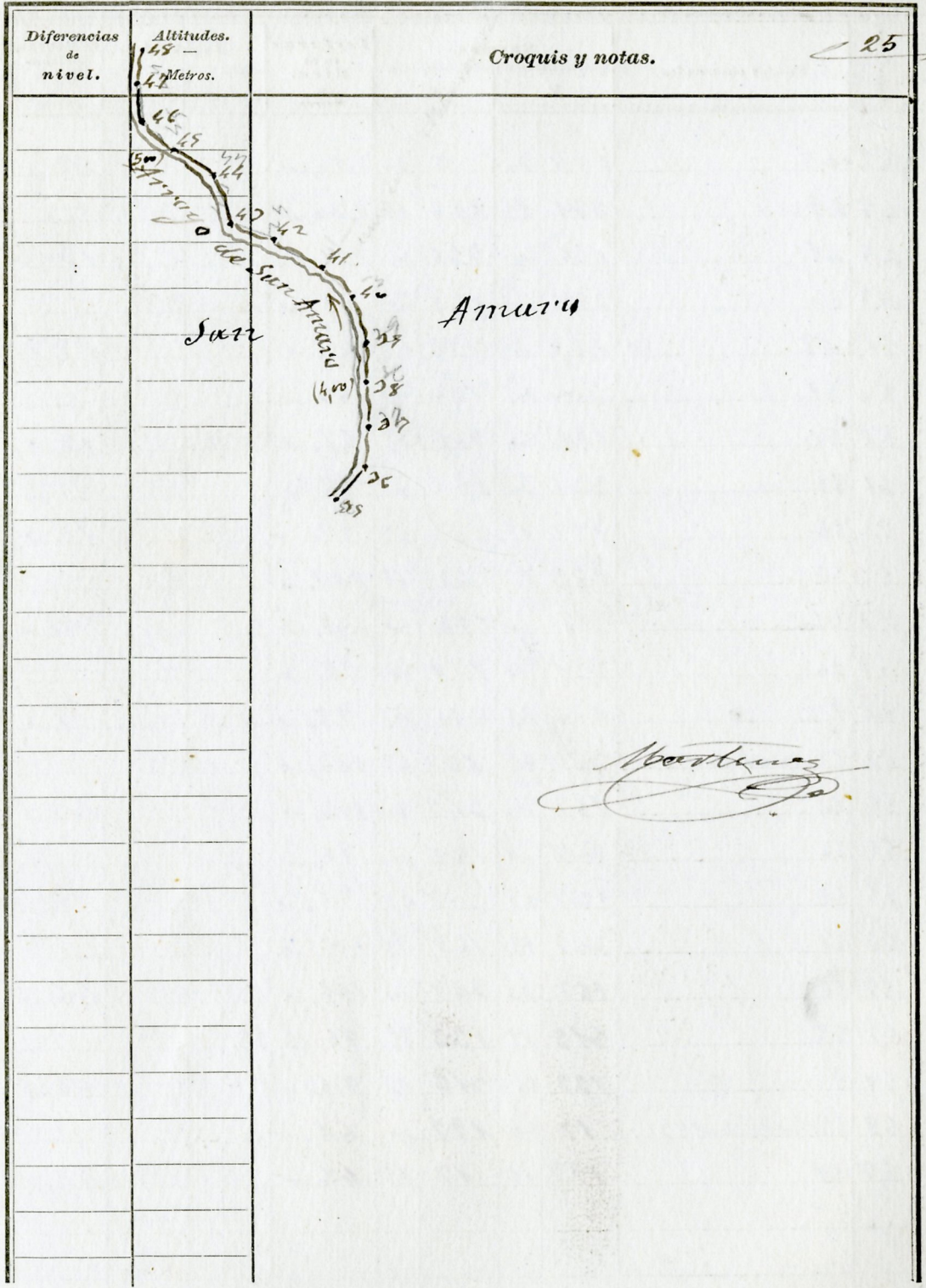
Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.				Lecturas en la Mira. Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. Metros.
		N.	S.	Depresión.	Elevación.				
23	22	177	2	257	2	76,		76,	
23	24 <i>estaca</i>	7	0	187	0	120,			
24	23	186	45	6	45	120,		120,	
24	25 <i>estaca</i>	5	15	185	15	150,			
25	24	185	2	5	2	150,		150,	
25	26	9	15	189	15	98,			
26	25	189	0	9	0	98,		98,	
26	27	228	45	158	45	112,			
27	26	158	45	228	45	112,		112,	
27	24-6 del itinerario	48	2	228	2	12,			
28	27	228	15	48	15	12,		12,	
28	29	22	0	202	0	149,			
29	28	202	15	22	15	149,		149,	
29	20	29	2	209	2	114,			
20	29	209	45	29	45	118,		118,	
20	21	334	15	154	15	91,			
21	20	154	0	334	0	91,		91,	
21	32	19	15	199	15	184,			
22	21	199	0	19	0	184,		184,	
22	32-21 del itinerario	24	0	16	0	86,			
23	22	160	0	24	0	86,		86,	
23	24	18	0	198	0	24,			
24	23	198	15	18	15	24,		24,	
24	25	326	20	156	20	59,			
25	24	156	15	326	15	59,		59,	

Diferencias de nivel.	Altitudes. Metros.	Croquis y notas.
		24
		Martinez

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira.		Ángulos de		Distancias horizontales. - Metros.
		N.	S.	Metros.	Metros.	Depresión.	Elevación.	
35 36		24	20	214	20	50,0		
36 35		214	45	24	45	50,0		50,0
36 37		0	180			40,0		
37 36		180	45	182	45	40,0		40,0
37 38		254	45	174	45	40,0		
38 27		174	45	254	45	40,0		40,0
38 29		4	45	181	45	55,0		4
29 28		181	20	1	20	55,0		55,0
29 40		229	15	149	15	54,0		
40 29		149	00	329	00	54,0		54,0
40 41		319	15	139	15	22,50		
41 40		139	0	319	0	22,50		22,50
41 42		217	0	127	0	85,0		
42 41		137	15	217	15	85,0		85,0
42 43 etapa		208	0	128	0	48,0		
43 42		128	0	208	0	48,0		48,0
43 44		228	15	148	15	26,0		
44 43		148	20	328	20	26,0		26,0
44 45		294	00	114	0	80,0		
45 44		114	15	294	15	80,0		80,0
45 46		265	15	165	15	29,0		
46 45		165	20	265	20	29,0		29,0
46 47		355	20	175	20	68,0		
47 46		175	15	355	15	68,0		68,0
47 48		9	20	188	20	270,0		

617

Martinez



Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.		Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.	Depresión.	Elevación.			
48	47	148	20	8	2	270,		270,
48	49	226	15	156	15	120,		120,
49	48	156	-	226	-	120,		120,
49	50	228	20	148	20	25,		25,
50	49	148	45	228	45	25,		25,
50	51	200	45	120	45	68,		68,
51	50	120	-	200	-	68,		68,
51	52	302	20	152	20	97,		97,
52	51	152	15	302	15	97,		97,
52	53	180	15	3	15	247,		247,
53	52	3	-	180	-	247,		247,
53	54	351	-	171	-	98,		98,
54	53	170	45	250	45	98,		98,
54	55=18 del itinerio 1	247	45	167	45	103,		103,
55	54	167	20	247	20	103,		103,
55	56	208	-	128	-	96,		96,
56	55	127	45	207	45	96,		96,
56	57	247	15	167	15	106,		106,
57	56	167	20	247	20	106,		106,
57	58	313	15	133	15	86,		86,
58	57	133	15	313	15	86,		86,
58	59=20 del itinerio 2	17	-	197	-	44,		44,
59	58	197	15	17	15	44,		44,

Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		<p>6200</p> <p>Martinez</p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
	Itinerario n° 26 = Empieza en la estación n° 42 del itinerario n° 2 de la zona 2ª parte 1ª y termina en la estación n° 11 del itinerario n° 3						
	Determina el camino curvato denominado del Correjón de Torrejón						
2		167	45	347	15	100, —	
2	1-42 del itinerario de la zona 2ª parte 1ª	347	20	167	20	100, —	100, —
2	2	175	—	255	—	120, —	
3	2	254	45	174	45	120, —	120, —
2	4=21 del itinerario 23	184	15	4	15	58, —	
4	3	4	20	184	20	58, —	58, —
4	5	153	—	333	—	25, —	
5	4	300	—	150	—	25, —	25, —
5	6	151	45	221	45	150, —	
6	5	332	—	152	—	150, —	150, —
6	2	86	—	266	—	4,50	
a	6	266	15	86	15	4,50	4,50
a	b	65	—	245	—	9,50	9,50
b	a	244	45	64	45	9,50	
a	c	334	20	154	20	6,00	
c	a	154	20	334	20	6,00	6,00
c	d	64	20	244	20	9,00	
d	c	244	45	64	45	9,00	9,00
d	b	154	15	224	15	6,00	
b	d	224	20	154	20	6,00	6,00

Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		Martinez

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.				Lecturas en la Mira. - Metros.	Angulos de		Distancias horizontales. - Metros.
		N.		S.			Depresión.	Elevación.	
		'	"	'	"				
b	e	50	45	220	45	16,			
e	b	220	20	50	20	16,		16,	
e	f	229	20	149	20	35,			
f	e	149	15	229	15	35,		35,	
e	g	61	20	241	20	10,			
g	e	241	15	61	15	10,		10,	
g	h	229	15	149	15	35,			
h	g	149	20	229	20	35,		35,	
h	f	240	45	60	45	10,			
f	h	61	0	241	0	10,		10,	
6	7	220	0	40	0	141,			
7	6	40	15	220	15	141,		141,	
7	8 = 18 del punto 1	226	20	46	20	98,		2	
8	7	46	15	226	15	98,		98,	
8	9	155	15	205	15	162,			
9	8	205	20	155	20	162,		162,	
9	10	105	20	215	20	192,			
10	9	215	15	105	15	192,		192,	
10	11	121	15	201	15	98,			
11	10	201	20	121	20	98,		98,	
11	12	96	20	276	20	84,			
12	11	276	15	96	15	84,		84,	
12	13	127	20	207	20	45,			
13	12	207	15	127	15	45,		45,	
13	14	127	20	207	20	68,			

149
Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. - Metros.	Croquis y notas.
		28
		<p>Notas</p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
14	13	227	15	127	15	68,	68,
14	15	114	15	294	15	106,	106,
15	14	294	20	114	20	106,	106,
15	16	104	-	284	-	115,	115,
16	15	280	45	100	45	115,	115,
16	17	97	15	277	15	160,	160,
17	16	277	20	97	20	160,	160,
17	18	97	15	277	15	72,	72,
18	17	277	-	97	-	72,	72,
18	19	105	20	285	20	76,	76,
19	18	285	20	105	20	76,	76,
19	20	112	-	292	-	114,	114,
20	19 Estaca	291	45	111	45	114,	114,
20	21	116	15	296	15	116,	116,
21	20	296	20	116	20	116,	116,
21	22	87	20	267	20	41,	41,
22	21	267	15	87	15	41,	41,
22	23	125	-	205	-	84,	84,
23	22	205	-	125	-	84,	84,
23	24	132	15	212	15	97,	97,
24	23	212	-	132	-	97,	97,
24	25	239	15	59	15	158,	158,
25	24	59	20	239	20	158,	158,
25	26	110	20	290	20	76,	76,
26	25	290	45	110	45	76,	76,

1215
Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. Metros.	Croquis y notas.
		29

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
26 a		289 45	109 45	24, —			
a 26		109 2	289 20	24, —			24, —
26 b		7 45	187 45	22, —			
b 26		187 2	7 20	22, —			22, —
b c		270 15	90 15	9, —			
c b		90 —	270 —	9, —			9, —
c d		179 20	259 20	4, —			
d c		259 15	179 15	4, —			4, —
c Pozo		232 —	52 —	12, —			
Pozo c		52 —	232 —	12, —			12, —
d e		276 15	96 15	13, —			
e d		96 —	276 —	13, —			13, —
e a		192 —	12 —	12, —			
a e		11 45	191 45	12, —			12, —
26 27-11 del itinerario 2		142 —	222 —	222, —			
27 26		222 15	142 15	232, —			222, —
Itinerario n° 27 = Empezó en la estación n° 54 del itinerario n° 2 de la zona 2ª parte S. y terminó en la estación número 30 del itinerario n° 3							
Determina el camino carretero que desde los Arriifes conduce a Valdelagaga a Valdelagaga							
1 2		267 20	87 20	232, —			
2 1-54 del itinerario 2 de la zona 2ª parte S		87 45	267 45	232, —			232, —
2 3		273 45	92 45	252			

Maestre

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		20
		El croquis en el folio 29.
		(2957)
		Itinerario n° 27
		Maestre

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.		Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.	Depresión.	Elevación.			
3	2	93	45	270	45	252,		252,
3	4-9 del iten 23	274	w	94	w	100,		
4	3	93	45	273	45	100,		100,
4	5	264	15	84	15	202,		
5	4	84	→	264	→	202,		202,
5	6	263	45	83	45	100,		
6	5	84	→	264	→	100,		100,
6	7	294	20	114	20	205,		
7	6	114	20	294	20	205,		205,
7	8	241	15	101	15	172,		
8	7	101	20	241	20	172,		172,
8	9	270	20	90	20	143,		4
9	8	90	15	270	15	143,		143,
9	10	230	→	50	→	132,		
10	9	50	15	230	15	132,		132,
10	11	220	20	40	20	168,		
11	10	40	15	220	15	168,		168,
11	12	207	20	57	20	202,		
12	11	57	15	207	15	202,		202,
12	13	250	→	70	→	115,		
13	12	70	→	250	→	115,		115,
13	Plan	10	20	190	20	16,		
Plan	13	190	15	010	15	16,		16,
13	14 estaca	205	15	55	15	104,		
14	13	55	w	205	w	104,		104,

1066
104

Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		21
		<p>Los Arroyos</p> <p>Camino de Valdeleygosa a los Arroyos</p> <p>Cerro de la Cruz</p> <p>Martinez</p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
14	15	272	20 92	20	57.		
15	14	92	15 272	15	57.		57.
15	16	200	15 20	15	42.		
16	15	23	15 203	15	42.		42.
16	17	241	15 61	15	44.		
17	16	61	00 241	00	44.		44.
17	18=9 del itinerario 16	184	15 4	15	110.		
18	17	4	20 184	20	110.		110.
18	19	101	20 241	20	239.		
19	18	241	15 101	15	239.		239.
19	20	125	15 205	15	70.		
20	19	205	0 125	0	70.		70.
20	21	155	15 305	15	245.		
21	20	305	15 155	15	245.		245.
21	22	127	15 217	15	200.		
22	21	217	0 127	0	200.		200.
22	23	126	45 216	45	244.		
23	22	217	0 126	0	244.		244.
23	24	157	0 307	0	160.		160.
24	23	307	15 157	15	160.		160.
24	25	128	15 218	15	240.		240.
25	24	218	0 128	0	240.		240.
25	26	124	45 204	45	240.		
26	25	304	45 124	45	240.		240.
26	27=30 del itinerario nº 1	129	0 209	0	146.		

2174

Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		32
		Martinez

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
27 26		209	129	186,2			186,2
27 24		124	204	220,2			220,2
24 27		204	124	220,2			220,2
24 29 Estaca		157	227	186,2			186,2
29 24		227	157	186,2			186,2
29 A		218	128	116,2			116,2
A 29		128	218	116,2			116,2
A B		290	110	200,2			200,2
B A		110	290	200,2			200,2
B C		291	111	200,2			200,2
C B		111	291	200,2			200,2
C D		284	104	244,2			244,2
D C		104	284	244,2			244,2
D E = 29 definitivo 1		284	104	200,2			200,2
E D		104	284	200,2			200,2
29 20		147	227	184,2			184,2
20 29		226	146	184,2			184,2
20 Estaca		147	227	200,2			200,2
21 20		227	147	200,2			200,2
21 a		220	20	240,2			240,2
a 21		40	220	240,2			240,2
a b		145	225	26,2			26,2
b a		225	145	26,2			26,2
b c		24	204	6,2			6,2
c b		204	24	6,2			6,2

2294

Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		53
		<p>Desde la estación num 29 hasta la estación E el terreno es plano de los Cobones, camino del Cerro de los Cuartos a los Cuartos</p>
		Martinez

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.				Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de				Distancias horizontales. — Metros.
		N.		S.			Depresión.		Elevación.		
		o	'	o	'		o	'	o	'	
e	d	72	—	252	—	3	—				
d	c	252	15	72	15	3	—				3
c	e	162	2	242	2	10	—				
e	c	242	45	162	45	10	—				10
e	f	71	45	251	45	2	—				
f	e	251	2	71	2	2	—				3
f	d	244	—	164	—	10	—				
d	f	164	15	244	15	10	—				10
b	g	200	2	50	2	21	—				
g	b	50	45	200	45	21	—				21
g	h	320	—	140	—	25	—				
h	g	140	15	320	15	25	—				25
h	a	54	—	224	—	20	—				
a	h	200	45	50	45	20	—				20
21	22	108	15	248	15	219	—				
22	21	248	—	108	—	219	—				219
22	a	79	45	259	45	126	—				
a	22	260	—	80	—	126	—				126
a	b	59	15	229	15	10	—				
b	a	229	—	59	—	10	—				10
b	c	148	2	228	2	20	—				
c	b	228	15	148	15	20	—				20
c	d	61	—	241	—	2	—				
d	c	241	15	61	15	2	—				2
d	e	153	2	203	2	6,50	—				

Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		34
		<i>Martinez</i>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.				Lecturas en la Mira. - Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. - Metros.
		N.		S.			Depresión.	Elevación.	
		'	"	'	"				
B	Pozo	24	0	16	0	24			
Pozo	B	16	15	24	15	24		24	
B	C	271	45	91	45	126			
C	B	91	2	271	2	126		126	
C	D	257	0	77	0	244			
D	C	77	15	257	15	244		244	
D	E	245	15	65	15	244			
E	D	65	15	245	15	244		244	
E	F	246	2	66	2	266			
F	E	66	45	246	45	266		266	
F	G	247	0	67	0	100			
G	F	66	45	246	45	100		100	
G	H	228	0	48	0	227			
H	G	47	45	227	45	227		227	
H	I	211	2	21	2	227			
I	H	21	45	211	45	227		227	
I	J = D de pitón 16	196	2	16	2	208			
J	I	16	2	196	2	208		208	
38	39	246	45	66	15	210			
39	28	66	2	246	2	210		210	
29	a	252	15	172	15	35			
a	39	172	0	252	0	35		35	
a	b	25	15	205	15	24			
b	a	205	0	25	0	24		24	
b	c	110	0	290	0	9			

1944
Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. - Metros.	Croquis y notas.
		26
		Los Cuartos
		Martinez

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
c	b	290	110	9,0			9,0
c	d	206 15	26 15	25,0			
d	c	26	206	25,0			25,0
d	a	290 15	110 15	9,0			
a	d	110	290	9,0			9,0
29	40	68	248	135,0			
40	29	248	68	135,0			135,0
40	Pozo de Arroyo	65 20	245 20	112,0			
Pozo	40	245 15	65 15	112,0			112,0
40	41	90 20	260 20	192,0			
41	40	260 20	90 20	192,0			192,0
41	42 estaca	76 00	256	70,0			
42	41	256 15	76 15	70,0			70,0
42	Arroyo	211 20	121 20	29,0			
Arroyo	42	101 45	211 45	29,0			29,0
42	43	161 20	241 20	145,0			
43	42	241 15	161 15	145,0			145,0
43	44	168 20	248 20	220,0			
44	43	248 20	168 20	220,0			220,0
44	45 = 30 del fin en B	168	248	100,0			
45	44	248 15	168 15	100,0			100,0

1034

Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		<p style="text-align: right;">37</p> <p style="text-align: center;">(11470)</p> <p style="text-align: right;">Martinez</p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
Itinerario n° 28. Cuyos datos en la estación de 19 del itinerario n° 1 y terminan en la estación n° 42 del itinerario n° 27.							
Determina el camino correcto de nacimiento de Fuente Franchica							
1	2	242	62	65			
2	1-19 del Itin° 1	62	15	242	15	45	45
2	2	214	45	24	45	149	
2	2	34	20	214	20	149	149
2	4	224	15	54	15	172	
4	2	54	20	224	20	172	172
4	5	197	15	17	15	144	
5	4	17	197	144		144	144
5	a	273	45	90	45	100	
a	5	94	274	100		100	100
a	b	171	2	251	2	25	
b	a	251	45	171	45	25	25
a	c	260	15	80	15	12	
c	a	80	260	12		12	12
c	d	173	20	353	20	22	
d	c	353	15	173	15	22	22
d	e	260	80	3,50			
e	d	80	260	3,50			3,50
e	f	174	254	4,50			
f	e	254	174	4,50			4,50

677

Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. Metros.	Croquis y notas.
		<p style="text-align: right;">128</p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
K	J	266	20	86	20	3,0	3,0
K	Z	258	20	178	20	4,0	
Z	K	178	45	258	45	4,0	4,0
Z	m	88	20	268	20	4,0	
m	Z	267	45	87	45	4,0	4,0
m	n	3	20	182	20	8,0	
n	m	182	15	3	15	8,0	8,0
n	v	39	20	269	20	6,0	
v	n	269	15	89	15	6,0	6,0
v	p	4	20	184	20	9,0	
p	v	184	20	4	20	9,0	9,0
p	q	88	20	268	20	4,50	
q	p	268	15	88	15	4,50	4,50
q	r	2	15	182	15	3,50	
r	q	182	20	2	20	3,50	3,50
r	a	268	20	88	20	5,0	
a	r	88	15	268	15	5,0	5,00
6	7	193	00	13	00	72,0	
7	6	13	15	193	15	72,0	72,0
7	8	177	15	257	15	124,0	
8	7	257	00	177	00	124,0	124,0
8	9	194	00	14	00	252,0	
9	8	14	45	193	45	252,0	252,0
9	10 estaca	217	45	37	45	102,0	
10	9	37	20	217	20	102,0	102,0

514
Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. Metros.	Croquis y notas.
		40
		<p style="text-align: center;">Banco de Puerto Francisco</p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
10	11	187	15	7	15	104.	
11	10	7	2	187	2	104.	104.
11	12	175	2	255	2	80.	
12	11	355	15	175	15	80.	80.
12	12	215	45	35	45	179.	
12	12	26	-	216	-	179.	179.
12	14 <i>estaca</i>	232	2	52	2	142.	
14	12	52	45	232	45	142.	142.
14	15 = 42 del itin ^o 27	180	15	0	15	38.	
15	14	0	20	180	20	38.	38.
Itin ^o n ^o 29 = Empiezo en la estación n ^o 30 del itinerario n ^o 3 y termina en la estación n ^o 16 del itinerario n ^o 2							
Determina el camino carretero denominado del Romeral							
1	2	97	15	277	15	102.	
2	1 = 20 del itin ^o 3	277	2	97	2	102.	102.
2	3	123	2	203	2	270.	
3	2	203	15	123	15	270.	270.
3	4	113	2	292	2	252.	
4	3	292	45	113	45	252.	252.
4	5	105	2	285	2	93.	
5	4	285	2	105	2	93.	93.
5	6 = 8 del itin ^o 8	110	15	28	15	251.	
6	5	28	-	110	-	251.	251.
6	7 = 24 del itin ^o 25	99	45	279	45	207.	4
7	6 = 8 del itin ^o 8	279	2	99	2	207.	207.

Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		<p style="text-align: right;">41</p>
		<p style="text-align: center;">Itinerario n^o 29</p>
		Martinez

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
7	8	101	15	281	15	126,	2
8	7	281	20	101	20	126,	126,-
8	9	80	2	260	20	178,	
9	8	260	15	80	15	178,	178,-
9	10	100	~	280	~	200,	
10	9	280	15	100	15	200,	200,-
10	11	109	~	289	~	170,	
11	10	289	00	109	~	170,	170,-
11	12	99	45	279	45	212,	
12	11	279	—	99	~	212,	212,-
12	10	99	15	279	15	100,	
10	12	279	~	99	~	100,	100,-
10	Pozo	12	15	192	15	108,	108,-
Pozo	13	192	~	12	~	108,	108,-
10	14	114	2	294	20	162,	
14	10	294	20	114	20	162,	162,-
14	15	114	15	294	15	200,	
15	14	294	20	114	20	200,	200,-
15	16=16	145	~	325	~	162,	
16	15	324	45	144	45	162,	162,-

Mantua

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		42
		<p style="text-align: center;">San Amario (2421)</p> <p style="text-align: right;">Camino viejo de Alanchel a Placeres</p>
		<i>Mantua</i>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
	Itinerario n° 30 - Comienza en la estación n° 8 del itinerario n° 8 y termina en la estación n° 11 del itinerario n° 3						
	Determina el camino carretero denominado del Frac de los Frailes						
1	2	64 20	244 20	248, -			
2	1=8 del itin° 8	244 20	64 20	248, -			248, -
2	3	70 -	250 -	106, -			
3	2=25 del itin° 25	249 45	69 45	106, -			106, -
3	4	64 20	248 20	160, -			
4	3	248 20	68 20	160, -			160, -
4	5	72 -	252 -	258, -			
5	4	258 45	71 45	258, -			258, -
5	6	77 15	257 15	221, -			
6	5	257 -	77 -	221, -			221, -
6	7	76 45	256 45	100, -			
7	6	257 -	77 -	100, -			100, -
7	8	90 20	270 20	182, -			
8	7	270 15	90 15	182, -			182, -
8	9	27 15	217 15	151, -			
9	8	217 -	27 -	151, -			151, -
9	10 estaca	39 20	219 20	113, -			
10	9	219 15	29 15	113, -			113, -
10	11	35 45	215 45	111, -			
11	10	215 20	35 20	111, -			111, -

Martinez

Diferencias de nivel.	Altitud - Metros.	Croquis y notas.
		Martinez

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
11 a		298	118	8,0			
a 11		118 15	298 15	8,0			8,0
11 b		21	219	7,0			
b 11		210 45	20 45	7,0			7,0
b c		298 20	118 20	3,50			
c b		118 45	298 45	3,50			3,50
c d		25 20	205 20	10,0			
d c		205 15	25 15	10,0			10,0
d e		299	119	8,0			
e d		118 45	298 45	8,0			8,0
e f		208 20	28 20	10,0			
f e		28 20	208 20	10,0			10,0
f g		117	297	4,0			
g f		297 15	117 15	4,0			4,0
g a		208 20	28 20	8,50			
a g		28 20	208 20	8,50			8,50
e Poro		319	129	79,0			
Poro e		128 45	318 45	79,0			79,0
11 12		30	210	54,0			
12 11		210 15	30 15	54,0			54,0
12 13		14 15	194 15	25,0			
13 12		194 15	14 15	25,0			25,0
10 14		64	244	111,0			
14 10		244 15	64 15	111,0			111,0
14 15		89 45	219 45	74,0			

Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		244

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
G	H=2 def. it. n° 2	244	15	164	15	116.0	
H	G	164	15	244	15	116.0	116.0
20	21=8 def. it. n° 2	181	2	181	20	300.0	
21	20	181	2	181	20	300.0	300.0
Itinerario n° 31 = Encuerra en la estación n° 8 del itinerario n° 24 y termina en la estación 10 del itinerario ya citado							
n° 24 = Determina este itinerario entre casas de huertas y el camino de las huertas (carrilero)							
1	2	220	2	50	2	64.0	
2	1=8 def. it. n° 24	50	2	220	2	64.0	64.0
2	3	220	2	213	2	25.50	
3	2	213	15	33	15	25.50	25.50
2	4	210	2	120	2	5.0	
4	2	120	15	210	15	5.0	5.0
4	5	22	45	212	45	25.50	
5	4	212	2	22	2	25.50	25.50
5	3	120	15	210	15	5.0	
3	5	210	2	120	2	5.0	5.0
2	6	215	20	35	20	90.0	
6	2	35	15	215	15	90.0	90.0
6	7	290	15	110	15	9.0	
7	6	110	2	290	2	9.0	9.0
6	Estanque	327	2	147	2	10.0	
Estanque	6	147	2	327	2	10.0	10.0

Martinez

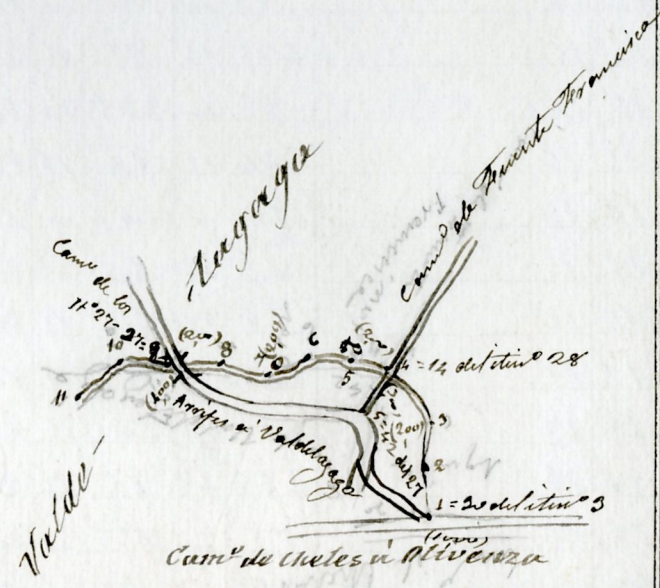
Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		El croquis en el folio anterior
		Itinerario n° 31
		El camino de las huertas desde parcelas en la estación 18
		Martinez

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
16 15		58 15	228 15	6,0			6,0
15 17		147 -	327 -	5,50			
17 15		226 45	146 45	5,50			5,50
17 18		224 -	58 -	6,0			
18 17		58 15	228 15	6,0			6,0
18 16		327 -	147 -	5,50			
16 18		147 -	327 -	5,50			5,50
18 19 = 10 del itin ^o 24		101 45	281 45	194,0			
19 14		282 -	102 -	194,0			194,0
Itinerario n ^o 32 = Empezara en la estación n ^o 19 del itinerario n ^o 2 de la zona 2 ^a parte N. y terminara en la estación n ^o 21 del mismo itinerario n ^o 2 de la zona 2 ^a parte N.							
Determina la referencia de los cursos de Amata							
1 2		202 15	122 15	72,0			
2 1 = 19 del itin ^o 2 de la zona 2 ^a parte N		122 -	202 -	72,0			72,0
2 2		252 2	72 2	10,0			
2 2		72 45	252 45	10,0			10,0
2 4		42 15	222 15	9,0			
4 2		222 2	42 2	9,0			9,0
4 5		212 15	132 15	6,0			
5 4		132 -	212 -	6,0			6,0
5 6		224 45	44 45	9,0			

106 *Martinez*

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		<i>El croquis en el folio 47</i>
		<p>Itinerario n^o 32 Cursos de T. a F. a 11 = 21 del itin^o 2 de la zona 2^a parte N 10 = 9 del itin^o 2 de la zona 2^a parte N</p> <p>Notas cursos de Amata</p>
		<i>Martinez</i>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
Itinerario nº 33 = Empieza en la estación nº 3 del itinerario nº 3 y termina en la estación nº 59 del itinerario nº 14							
Determina el error de los cuartos de circunferencia constante							
1	2	11	13	191	13	100	
2	1=2 del itinº 3	191	20	11	20	100	100
2	3	27	27	254			
3	2	207	22	254			254
3	4	206	15	126	15	264	
4	3	126	20	206	20	264	264
4	5=42 del itinº 27	200	45	20	45	40	
5	4=44 del itinº 28	200	45	200	45	40	40
4	6	265	15	85	15	118	
6	4	85	265	118			118
6	7	254	15	74	15	162	
7	6	74	254	162			162
7	8	286	106	186			
8	7	105	286	186			186
4	9=57 del itinº 27	250	15	20	15	232	
9	8	70	250	232			232
9	10	255	45	75	45	94	
10	9	75	255	94			94
10	11	219	15	29	15	86	
11	10	29	219	86			86



1937
Martinez

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
11	12	235	59	114,5			
12	11	55	15	235	15	114,5	114,5
12	13	259	79	15	166,0		
13	12	79	259	15	166,0		116,0
13	14	269	45	89	45	119,0	
14	13	49	269	2	119,0		119,0
14	15	235	55	15	204,0		
15	14	55	235	2	204,0		204,0
15	16	244	64	15	154,0		
16	15	64	244	15	154,0		154,0
16	17	245	65	2	278,0		5
17	16	65	245	15	278,0		278,0
17	18	245	65	100,0			
18	17	65	245	15	100,0		100,0
18	19	255	75	45	204,0		
19	18	75	255	2	204,0		204,0
19	20 = 28 del itinerario 16	256	76	100,0			
20	19	75	255	45	100,0		100,0
20	21	290	110	15	88,0		
21	20	110	290	20	88,0		88,0
21	22	29	209	0	31,0		
22	21	208	28	45	21,0		21,0
22	23	273	93	15	178,0		
23	22	93	273	0	178,0		178,0
23	24	272	92	45	200,0		

1936

Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		51
		<p>Los Cuartos</p> <p>Arroyo de los Cuartos</p> <p>Camino de los Cuartos</p> <p>Morjanera</p> <p>Morjanera a San Pedro</p> <p>Martinez</p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
24	23	93	272	200			200
24	25	283	102	196			6
25	24	102	283	196			196
25	26	244	164	98			
26	25	164	244	98			98
26	Pozo	92	272	33			
Pozo	26	272	92	33			33
26	27	200	20	146			
27	26	20	200	146			146
27	28	196	16	126			
28	27	16	196	126			126
28	29	259	79	132			
29	28	79	259	132			132
29	20 estación	216	26	104			
20	29	26	216	104			104
20	21	305	155	82.5			
21	20	155	305	82.5			82.5
21	22	229	59	62			
22	21	59	229	62			62
22	23	288	108	96			
23	22	108	288	96			96
23	24	247	67	84			
24	23	67	247	84			84
24	25	176	256	71			
25	24	256	176	71			71

Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		52
		Cruces
		Arroyo de los Cruces
		Pozo
		405
		Martinez



Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
25	26	265	85	94			
26	25	85	265	94			94
26	27	282	102	74			
27	26	102	282	74			74
27	28=59 del itin ^o 14	199	19	19			
28	27	19	199	19			19
<p>Itinerario n^o 34 = Empieza en la estación n^o 13 del itinerario n^o 3 y termina en la estación n^o 37 del mismo itinerario n^o 3</p> <p>Determina el camino carretero denominado de la Concepción</p>							
1	2	70	250	136			
2	1=70 del itin ^o 3	250	70	136			136
2	3=74 del itin ^o 3	265	85	144			
3	2	85	265	144			144
2	4 estaca	86	266	182			
4	2	266	86	182			182
4	A	284	104	104			
A	4	104	284	104			104
A	D	225	138	138			
B	A	155	225	128			128
B	C	220	108	108			
C	D	140	220	108			108
C	D	240	160	115			

Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		50
		4942
		<p>W de</p> <p>Arroyo de Los Cuartos</p> <p>1^o de San Benito (10^o 34 59 del itin^o 14)</p> <p>Camino de San Benito</p> <p>Itinerario n^o 34</p> <p>San Benito de la Contienda (Aldea)</p> <p>Camino de la Concepción</p> <p>Desde la estación 4 hasta la Estación mine un camino de union, carretero</p>
		Martinez

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
D	C	162	242	178.			115.
D	E=47 del itinerario	20	210	84.			
E	D	210	20	84.			80.
4	5	85	265	178.			
5	4	265	85	178.			178.
5	6=42 del itinerario	22	202	25.			
6	5	202	22	25.			25.
6	a	212	32	168.			
a	b	32	212	168.			168.
a	b	184	4	20.			
b	a	4	184	20.			20.
a	c	267	87	11.			
c	a	87	267	11.			11.
c	d	181	1	20.			
d	c	1	181	20.			20.
d	b	48	268	11.			
b	d	268	48	11.			11.
b	e	164	244	2.			
e	b	244	164	2.			2.
e	f	271	91	8.			
f	e	91	271	8.			8.
e	g	187	7	20.			
g	e	7	187	20.			20.
g	h	271	91	8.			
h	g	91	271	8.			8.
h	j	187	7	20.			

Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.

Martinez

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.				Lecturas en la Mira. — Metros.	Angulos de				Distancias horizontales. — Metros.
		N.		S.			Depresión.	Elevación.			
		'	"	'	"			'	"		
f	h	7	2	187	2	20,0				20,0	
g	i	202	0	22	0	11,0					
i	g	202	15	202	15	11,0				11,0	
i	j	277	0	97	0	9,50					
j	i	96	45	276	45	9,50				9,50	
i	k	185	0	5	0	20,0					
k	i	5	15	185	15	20,0				20,0	
k	l	276	45	96	45	9,50					
l	k	97	0	277	0	9,50				9,50	
l	j	5	15	185	15	20,0					
j	l	185	0	5	0	20,0				20,0	
6	7	25	15	205	15	46,0					
7	6	205	15	25	15	46,0				46,0	
7	8	65	15	245	15	50,0					
8	7	245	0	65	0	50,0				50,0	
8	9	45	0	225	0	21,50					
9	8	225	15	45	15	21,50				21,50	
9	a	124	0	214	0	6,0					
a	9	214	0	124	0	6,0				6,0	
a	b	225	0	45	0	21,50					
b	a	45	15	225	15	21,50				21,50	
b	8	210	45	100	45	6,0					
8	b	124	0	214	0	6,0				6,0	
9	10	28	0	218	0	95,0					
10	9	218	15	28	15	95,0				95,0	

264
Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		255
		Martinez

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.				Lecturas en la Mira. Metros.	Ángulos de				Distancias horizontales. — Metros.
		N.		S.			Depresión.		Elevación.		
		°	'	°	'		°	'	°	'	
10	11	47	2	227	2	158,					
11	10	227	2	47	2	158,					158,
11	12	52		232		172,					2
12	11	221	45	51	45	172,					172,
12	13	54	15	238	15	47,					
13	12	228	20	58	20	47,					47,
13	Pilar	22	~	202	~	19,					
Pilar	13	202	15	22	45	19,					19,
13	14	73	45	253	45	72,					
14	13	253	20	73	20	72,					72,
14	15	61	15	241	15	263,					
15	14	241	20	61	20	263,					263,
15	16 estaca	61	45	241	45	100,					
16	15	241	20	61	20	100,					100,
16	17	44	45	224	45	224,					
17	16	225	~	45	~	224,					224,
17	18	45	15	225	15	200,					
18	17	225	~	45	~	200,					200,
18	19	44	45	224	45	100,					
19	18	224	20	44	20	100,					100,
19	20=37 del itin ^o 0	214	~	34	~	218,					
20	19	37	45	217	45	218,					218,

Narhuz

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		56
		<p>Cruce de cañales a Olaverria Caminos de Luz Pilar Concepción Pozo</p>
		(5791)
		Narhuz

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
10	11	286	20	106	20	190,	
11	10	106	45	286	45	190,	190,
11	12	277	20	97	20	96,	
12	11	97	15	277	15	96,	96,
12	13 = 11o del itinerio 2 de la zona 2ª parte S.	228	15	148	15	24,50	
13	12	148	30	228	30	24,50	24,50
<p>Itinerario n° 36 = Empieza en la estacion n° 26 del itinerario n° 2 de la zona 2ª parte S. y termina en la estacion n° 5 del itinerario de la linea limite con el Reino de Portugal</p> <p>Determina el curso de Valongo de corriente no constante en su curso</p>							
1	2	306	45	126	45	280,	
2	1 = 126 del itinerio 2 de la zona 2ª parte S.	126	45	206	45	280,	280,
2	3	243	20	163	20	105,	
3	2	163	45	243	45	105,	105,
3	4	274	45	94	45	152,	
4	3	94	20	274	20	152,	152,
4	5	242	15	62	15	248,	
5	4	62	20	242	20	248,	248,
5	6	250	20	70	20	204,	
6	5	70	15	250	15	204,	204,
6	7	235	15	55	15	128,	
7	6	55	20	235	20	128,	128,

Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes.
(20)	
16000	
Itinerario n° 36	
Martinez	

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
4 8		227 3	157 0	160, 2			
5 7		157 15	227 15	160, 2			160, 2
8 9 = 18 del iten ^o 4		268 2	88 2	26, 2			
9 9		88 45	268 45	26, 2			26, 2
9 10		201 45	121 45	92, 2			
10 9		121 2	201 2	92, 2			92, 2
10 11		297 0	117 0	29, 2			
11 10		117 15	297 15	29, 2			29, 2
11 12		214 0	24 0	52, 2			
12 11		33 45	210 45	52, 2			52, 2
12 13		210 15	12 15	77, 2			
13 12		12 2	210 2	77, 2			77, 2
13 14 = 5 del iten ^o del límite con el Reino de Portugal		265 0	85 0	120, 2			
14 13		85 0	265 0	120, 2			120, 2

Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		59
		<p>Este croquis tiene 63 estaciones con 50846 metros</p> <p>Olivenza 28 de octubre de 1901</p> <p>El Auxiliar 2^o de Geografía</p> <p>Andrés Martínez</p>
		Boa-

