

R. INSTITUTO GEOGRÁFICO Y ESTADÍSTICO. A

54 TRABAJOS TOPOGRÁFICOS.

205722

Bosquejos planimétricos mandados formar por la ley de 24 de agosto y el Real decreto de 29 de diciembre de 1896.

Provincia.

Badajoz

Término municipal.

Fuentes de Leon



5.ª Brigada.

Zona 2.ª

Itinerarios con brújula.

Cuaderno núm. *dos y último*

Brújula de *Izquierdo* núm. *286*

cuya declinación es de *14° 47'*

Observador: D. *Andrés Martínez*

ÍNDICE.

NÚMERO DE LOS ITINERARIOS.	FOLIOS.	NÚMERO DE LOS ITINERARIOS.	FOLIOS.	NÚMERO DE LOS ITINERARIOS.	FOLIOS.
13	1 ^o -12 ^o				
14	13 ^o -14				
15	14 ^o -19 ^o				
16	19 ^o -22 ^o				
17	23 ^o -26 ^o				
18	27 ^o -29 ^o				
19	29 ^o -35 ^o				
20	36 ^o -37				
21	37 ^o -78				
<i>Martinez</i>					

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		<p style="text-align: right;">1</p> <p>Las miras de estudio se han colocado en posición vertical para la lectura. Los ángulos de pendiente desde 4^o adelante se han observado y consignado.</p> <p>La graduación del limbo de la brújula es normal.</p> <p>La declinación de la brújula se ha observado del meridiano de los rumbos Wellauera à Madrone del itinerario n^o 6 que consta en el cuaderno n^o 1 en su folio n^o 27 vuelto.</p> <p style="text-align: center;"><i>Martinez</i></p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
	Itinerario n° 13 = Empieza en el punto n° 994 del límite con figura de León y termina en el punto n° 6 del límite con base vera del río de León, de la provincia de Puebla						
	Determina el arroyo del Sinarajo y viceversa el recorrido de corriente constante.						
94	del Sinarajo	274	20	24	20	25.0	
1	94 del límite de la figura de León	29	20	219	20	25.0	25.0
1	2	170	15	250	15	49.0	
2	1	250	0	170	0	49.0	49.0
2	base del Sinarajo	60	15	240	15	96.0	
base	2	240	15	60	15	96.0	96.0
2	0	177	0	257	0	144.0	
0	2	357	0	177	0	144.0	144.0
0	4	159	15	229	15	148.0	
4	0	229	20	159	20	148.0	148.0
4	5	177	0	257	0	78.0	
5	4	257	15	177	15	78.0	78.0
5	6	182	0	202	0	71.0	
6	5	202	15	182	15	71.0	71.0
6	7	120	45	200	45	82.0	
7	6	200	45	120	45	82.0	82.0
7	8	190	20	10	20	126.0	
8	7	10	20	190	20	126.0	126.0
8	9	194	0	14	0	110.0	
9	8	14	0	194	0	110.0	110.0

999 *Martinez*

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

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.				Lecturas en la Mira. - Metros.	Ángulos de				Distancias horizontales. - Metros.
		N.		S.			Depresión.		Elevación.		
		°	'	°	'		°	'	°	'	
9	10	198	20	19	20	162.					
10	9	18	20	198	20	162.					162.
10	11=25 del itin ^o n ^o 1	262	48	62	48	22.					
11	10	62	48	242	48	22.					22.
11	12	229	15	59	15	148.					
12	11	59	15	229	15	148.					148.
12	13	202	15	22	15	168.					
13	12	22	15	202	15	168.					168.
13	14	180	0	0	0	262.					
14	13	0	15	180	15	262.					262.
14	15	188	45	8	45	71.					
15	14	8	45	188	45	71.					71.
15	16	225	20	45	20	69.					
16	15	45	45	225	45	69.					69.
16	17	261	15	241	15	48.					
17	16	241	0	161	0	48.					48.
17	18	221	0	41	0	64.					
18	17=33 del itin ^o n ^o 2	41	0	221	0	64.					64.
18	19	222	45	57	45	42.					
19	18	57	45	232	45	42.					42.
19	20	156	0	226	0	104.					
20	19	226	0	156	0	104.					104.
20	21	184	0	4	0	140.					
21	20	4	0	184	0	140.					140.
21	22	291	15	114	15	24.					

1011
N. J. J. J.

Diferencias de nivel.	Altitudes. - Metros.	Croquis y notas.
		CS
		<p>Arroyo del Cambuc Fuentes</p> <p>11=25 del itin n 1</p> <p>La Alameda</p> <p>4° de Vallerhermosa</p> <p>San Antonio</p> <p>17=33 del itin n 2</p> <p>Cabeza la Yaca</p> <p>10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22</p> <p style="text-align: right;">N. J. J. J.</p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
22	21	111	15	281	15		122.
22	22	257	20	27	20		
20	22	27	20	207	20		122.
23	24	179	2	299	2		
24	22	299	2	179	2		102.
24	28	155	-	225	-		48.
25	24	225	15	155	15		48.
25	26	251	2	71	2		66.
26	28	71	2	281	2		66.
26	Molino de la Cuesta	206	-	26	-		44.
Molino	26	26	-	206	-		44.
26	27	186	2	6	2		188.
27	26	164	2	186	2		188.
27	base	210	-	20	-		26.
base	27	20	-	210	-		26.
27	Molino del cubo alto	167	15	247	15		28.
Molino	27	247	15	167	15		28.
27	28	280	2	100	2		68.
28	27	100	2	280	2		68.
28	29	190	15	10	15		36.
29	28	10	2	190	2		36.
29	2 estaca 5 puntal	121	15	211	15		66.
2.	29	211	2	121	2		66.
2.	21	92	-	272	-		84.
21	20	272	-	92	-		84.

21 Molino 1994. *Martinez*

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		<p>El ancho constante de la acequia que figuran en este croquis es de un metro 50 cent.</p> <p><i>Martinez</i></p> <p><i>Martinez</i></p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
42 42		71	48	251	45		24.
42 44		256	15	76	11		12.
44 42		746	0	256			180.
44 45		228	0	48	3		95.
45 44		48	0	228	0		95.
45 46		189	0	9			214.
46 45		9	0	189			214.
46 47		190	45	10	41		86.
47 46		11	0	191			86.
47 48		246	20	66	2		82.
48 47		66	20	246	20		82.
48 49		180	15	0	15		248.
49 48		0	15	180	15		248.
49 50	50 sobre Epintal	244	45	64	15		135.
50 49		64	15	244	15		135.
50 51		169	45	249	45		160.
51 50		249	45	169	45		160.
51 52		210	15	20	11		116.
52 51		20	15	210	15		116.
52 52		286	45	76	11		102.
52 52		76	15	286	45		102.
52 54		214	15	24	15		85.
54 52		24	20	214	20		85.
54 55	55 = 28 del iton n° 5	133	0	212	3		60.
55 54		212	0	133	0		60.

Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		26

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
55	56	190	2	22	2	27.	12
56	55	32	2	190	2	27.	27.
56	57	147	2	7	2	112.	
57	56	7	45	187	45	112.	112.
57	58	218	0	38	0	248.	
58	57	28	15	218	15	248.	248.
58	59	122	15	202	15	164.	
59	58	202	15	122	15	164.	164.
59	60	128	0	218	0	69.	
60	59	218	45	138	45	69.	69.
60	61	192	0	12	0	58.	
61	60	12	0	192	0	58.	58.
61	62	205	2	55	2	84.	
61	Casa	267	45	87	45	55.	
Casa	61	87	45	267	45	55.	55.
62	61	55	2	205	2	84.	84.
62	63	240	15	60	15	189.	
63	62	60	15	240	15	189.	189.
63	64	199	15	112	15	92.	
64	63	112	2	199	2	92.	92.
64	65	178	45	358	45	50.	
65	64	358	2	178	2	50.	50.
65	66	140	0	320	0	122.	
66	65	320	2	140	2	122.	122.
66	67	217	45	27	45	60.	

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		<p> Casa Gorrija Reserva de Martinegor Arroyo del Llanero Arroyo de los Molinos Eh. Sesnu </p>

Martinez

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
67 66		27 2	217 2	60.			60.
67 68		228 -	56 -	60.			14
68 67		56 15	228 15	60.			60.
68 69		162 15	242 15	94.			
69 68		242 2	162 2	94.			94.
69 70 estaca Equinada		220 -	40 -	104.			
70 69		40 -	220 -	104.			104.
70 71		141 -	321 -	38.			
71 70		321 15	141 15	38.			38.
71 Castillo del Cuervo		162 -	242 -				
71 72		155 -	225 -	152.			
72 71		224 45	154 45	152.			152.
72 Castillo del Cuervo		162 2	242 2				
72 73		171 45	251 45	82.			
73 72		251 2	171 2	82.			82.
73 Castillo del Cuervo		162 -	242 -				
73 74		122 2	242 2	56.			56.
74 73		242 15	122 15	56.			
74 75		17 -	197 20	115.			20
75 74		196 45	16 45	115.			115.
75 76		80 45	260 45	60.			
76 75		261 -	81 -	60.			60.
76 77		129 45	219 45	104.			
77 76		219 45	129 45	104.			104.
77 78		412 45	282 45	52.			52.

Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		<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.		
		°	'	°	'		°	'	°	'	
101	102	52	2	222	2	102.					
102	101	222	45	52	45	102.					102.
102	103	45	2	225	2	22.					
103	102	225	2	45	2	22.					22.
103	104	58	-	228	-	62.					
104	103	228	45	58	45	62.					62.
104	105	50	-	220	-	105.					
105	104	220	-	50	-	105.					105.
105	106	76	2	256	2	26.					
106	105	256	15	76	15	26.					26.
106	107	75	15	255	15	129.					
107	106	255	2	75	2	129.					129.
107	108	111	45	291	45	175.					
108	107	291	45	111	45	175.					175.
109	109	141	45	221	45	74.					
109	109	321	2	141	2	74.					74.
109	110 Estaca Espinal	152	2	300	2	76.					
110	109	300	15	152	15	76.					76.
110	111	161	-	241	-	184.					184.
111	110	241	15	161	15	184.					184.
111	112	178	45	358	45	79.					
112	111	0	-	180	-	79.					79.
112	112	159	2	299	2	250.					250.
112	112	240	-	160	-	250.					250.
112	114	160	-	240	-	180.					180.

2490
Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		<p>Cuesta del Moro</p> <p>Arroyo del Moro</p> <p>Riviera de Montemayor</p> <p>Arroyo del Suro</p> <p>La Fernandezia</p> <p>Martinez</p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.				Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de				Distancias horizontales. — Metros.
		N.		S.			Depresión.	Elevación.			
114	113	240	15	160	15	150					150
114	115 = 79 del itera n° 10	150		210		62					
115	114	210		120		62					162
115	116 = 80 del itera n° 10	246	2	66	2	42					
115	Castillo del Guano	284	15	104	15	11					
115	Casa del Rincón	201	45	201	45	192					
Casa	115	201	45	21	45	192					192
116	115	66	2	246	2	42					42
116	117 = 81 del itera n° 10	196	2	16	2	126					
117	116	16	15	196	15	126					126
117	118	177		257		224					
118	117	258	45	178	45	224					224
118	119	244	15	64	15	242					
119	118	64	15	244	15	242					242
119	Casa del Rincón	248		65		11					12
119	120 hacia Espinosa	221	15	47	15	150					
120	119	47	15	221	15	150					150
120	121	221		47		162					
121	120	47	15	221	15	162					162
121	122	190	20	10	20	280					
122	121	10	45	190	45	280					280
122	Casa del Rincón	292	15	112	15	11					
122	123	150	2	200	20	44					
123	122	200	15	150	15	44					44
123	Casa del Rincón	295	45	115	45	11					

1976 *[Signature]*

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		12
		<p>Reserva de Santa Cruz</p> <p>Casa del Rincón</p> <p>110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123</p> <p>11° 16' 30" - 116</p> <p>11° 40' 31" - 117</p> <p>SWTC de Munitero</p> <p>El Rincón</p> <p><i>[Signature]</i></p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
122	Casa del Rincón	216	126	224			
base 122		126	216	224			224
123	Casas del Rincón	297	117	297			
base 123		117	297	297			297
122	Casa del Rincón	201	121	108			
base 122		121	201	108			108
123	124	177	257	122			
124	123	257	177	122			122
124	Casa de la Puente de Montero	43	220	15	184		
base 124		220	43	15	184		184

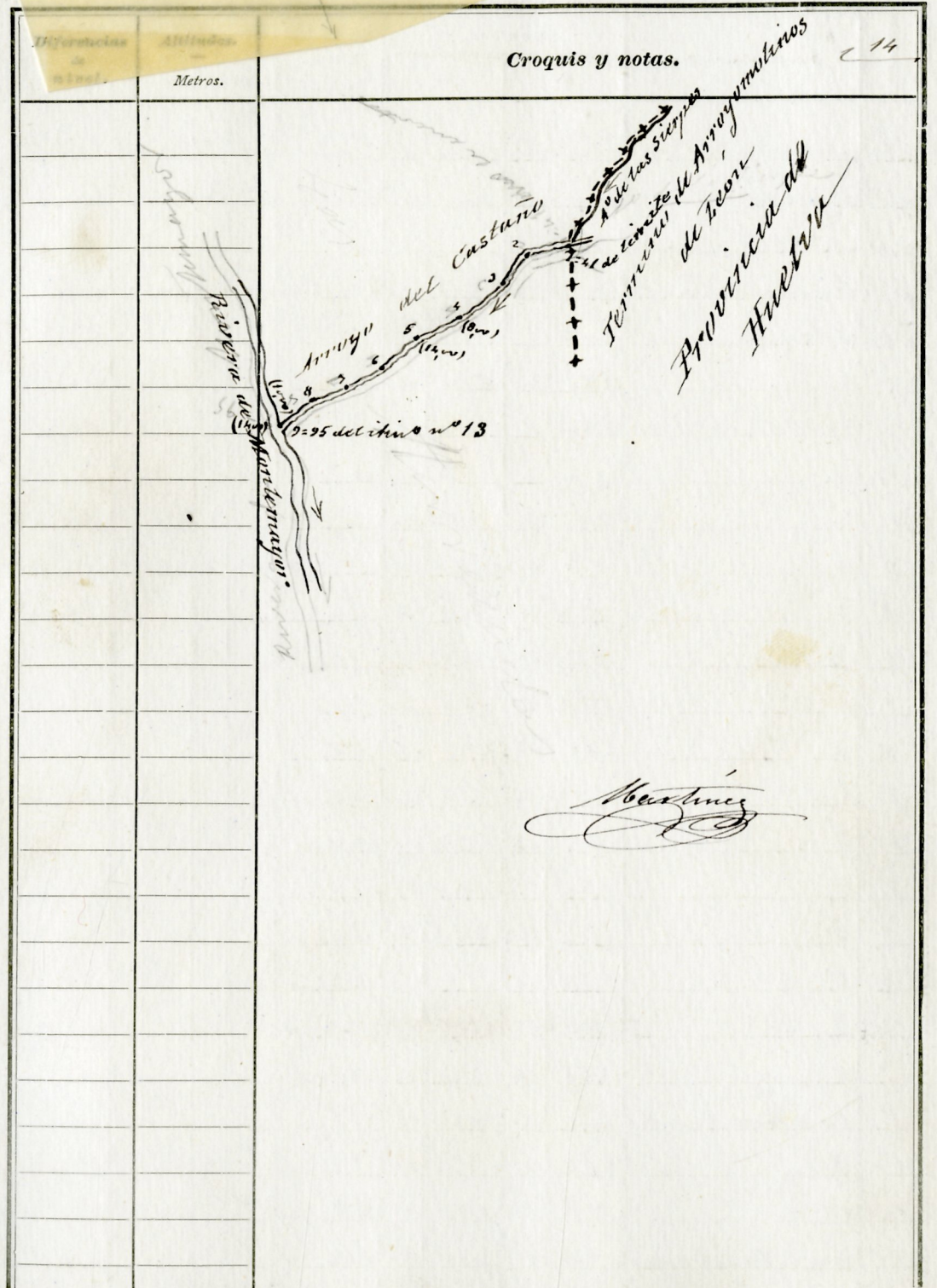
El punto n° 124 es igual al 61 del itinerario de límites con Canaverat de León

Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. Metros.	Croquis y notas.
		13
		<p>Croquis y notas.</p> <p>Casa de la Puente de Montero</p> <p>Casas del Rincón</p> <p>124-61 de Canaverat de León</p> <p>Cerro de Canaverat de León</p> <p>Arroyo de Montero</p> <p>Territorio de Canaverat de León</p> <p>Provincia de Huasteca</p> <p><i>Martinez</i></p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
	Itinerario n° 14 = Se empieza en el punto n° 41 del itinerario de la línea férrea con trigonometría de signo de la provincia de Neuquén y termina en el punto n° 95 actual del itinerario n° 13 = Determina el arroyo del castaño de corriente no constante.						
1	2	093 20	270 20	94.0			
2	1=41 del límite con zona de trigonometría de León	270 20	093 20	94.0			94.0
2	2	145 15	325 15	104.0			
2	2	325 15	145 15	104.0			104.0
3	4	129 0	219 0	82.0			
4	3	219 15	129 15	82.0			82.0
4	5	126 15	206 15	179.0			
5	4	206 15	126 15	179.0			179.0
5	6	130 20	210 20	38.0			14
6	5	210 45	130 45	38.0			38.0
6	7	104 45	284 45	240.0			
7	6	284 45	104 45	240.0			240.0
7	8	114 20	284 20	48.0			
8	7	284 20	114 20	48.0			48.0
8	9=95	124 45	304 45	22.0			
9	8	304 45	124 45	22.0			22.0
	El punto n° 9 es igual al 95 del itinerario n° 13						

Martinez



Martinez

Estaciones	Puntos observados,	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
Itinerario n° 15 = Empieza en el punto n° 115 del itinerario n° 13 y termina en el punto n° 37 del itinerario n° 19 de la zona 1ª = 15							
Se determina la Rivera de Santa Cruz de corriente constante la $\cos 2 = \text{constante}$							
1	2	026 20	200 20	40.0			9
2	1=115 del itin n° 13	200 15	200 15	40.0			40.0
2	3	62 20	242 20	69.0			
2	2	242 20	62 20	69.0			69.0
2	4	50 -	200 -	74.0			
4	3	200 -	50 -	74.0			74.0
4	5	66 15	246 15	114.0			
5	4	246 15	66 15	114.0			114.0
5	6	82 15	232 15	46.0			
6	5	232 20	82 20	46.0			46.0
6	7	42 00	222 -	70.0			
7	6	222 15	42 11	70.0			70.0
7	8	86 20	236 20	78.0			
8	7	226 15	86 15	78.0			78.0
8	9	70 15	250 15	42.0			
9	8	250 15	70 15	42.0			42.0
9	10 estaca Espinal	32 15	212 15	75.0			
10	9	212 15	32 15	75.0			75.0
10	11	25 15	218 15	69.0			
11	Casa del Llano Barrasa	124 45	204 45	104.0			

Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		15
		Martinez

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
8	9	187	2	7	2	99.	99.
9	8	7	45	187	15	99.	99.
9	10 estaca Espintach	171	0	251	3	28.	28.
10	9	351	0	171	0	28.	28.
10	11	126	20	216	20	94.	94.
11	10	216	45	126	45	94.	94.
11	12	112	20	292	20	88.	88.
12	Casa de los Horcajos	170	45	250	45	28.	28.
Base	12	350	45	170	45	28.	28.
12	Hojada	97	0	227	3	40.	40.
Hojada	12	227	3	97	3	40.	40.
12	11	292	45	112	45	88.	88.
12	13	118	20	298	20	49.	49.
12	12	298	20	118	20	49.	49.
13	14	140	0	220	0	41.	41.
14	13	220	0	140	0	41.	41.
14	15	205	0	25	0	64.	64.
15	Plaza de Feres	96	0	276	0	110.	110.
Plaza	15	276	0	96	0	110.	110.
15	14	25	0	205	0	64.	64.
15	16	187	0	7	0	68.	68.
16	15	7	15	187	15	68.	68.
16	17	189	0	9	0	71.	71.
17	16	9	15	189	15	71.	71.
17	18	213	15	23	15	43.	43.

Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		<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.	
28	29	195	45	145	45	108.	9
29	28	15	45	195	45	108.	108.
29	20	191	2	11	2	71.	
2	29	11	15	191	15	71.	71.
30	21	208	2	28	2	74.	
21	20	28	15	208	15	74.	74.
21	22	160	45	240	45	116.	
22	21	240	2	160	2	116.	116.
22	20	154	15	204	15	160.	10
20	22	324	15	154	15	160.	160.
23	24	168	-	248	-	57.	
24	23	248	-	168	-	57.	57.
24	25	127	15	207	15	48.	
25	24	207	-	127	-	48.	48.
25	26	173	2	353	2	59.	
26	25	253	15	173	15	59.	59.
26	27	204	-	24	-	80.	
27	26	24	-	204	-	80.	80.
27	28	197	2	17	2	21.	
28	27	17	2	197	2	21.	21.

El punto n° 38 es igual al 27 de itinerario de límite con Arroyomolinos de León de la provincia de Huasteca

Martínez

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

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.				Lecturas en la Mira. Metros.	Ángulos de				Distancias horizontales. Metros.
		N.		S.			Depresión		Elevación.		
		0	1	0	1		0	1	0	1	
21	22	228	30	148	-	70				5	
22	Casa	278	15	98	15	28					
Casa	22	98	15	278	15	28				28	
22	21	148	15	228	15	70				70	
22	20	210	45	120	45	61					
20	Molino de San Antonio	87	-	267	-	20					
Molino	20	267	-	87	-	20				20	
20	22	120	45	210	45	61				61	
20	24	257	-	127	-	122					
24	20	127	-	257	-	122				122	
24	25	6	15	186	15	88					
25	Molino	56	2	226	2	29					
Molino	25	226	15	56	15	29				29	
25	24	86	15	186	15	88				88	
25	26=55 del itinerario 2	248	2	168	2	52					
26	25	168	2	248	2	52				52	
26	27	359	2	179	2	95					
27	26	179	45	259	45	95				95	
27	24	226	-	156	-	20					
24	27	156	-	226	-	20				20	
24	29	225	15	155	15	68				7	
29	26	195	-	225	-	68				68	
29	2 estaca 5 pintada	255	-	125	-	98					
30	28	125	15	255	15	98				98	
20	Molino	67	-	247	-	26				26	

Montes

Diferencias de nivel.	Altitudes. Metros.	Croquis y notas.
		<p>San Antonio</p> <p>Antonio</p> <p>Cajon Viejo</p> <p>Molinos</p> <p>Casa</p> <p>Museo de San Antonio</p> <p>Estaca 5 pintada</p> <p>20-55 del itinerario 2</p> <p>20</p> <p>21</p> <p>22</p> <p>23</p> <p>24</p> <p>25</p> <p>26</p> <p>27</p> <p>28</p> <p>29</p> <p>30</p> <p><i>Montes</i></p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.				Lecturas en la Mira. Metros.	Ángulos de				Distancias horizontales. Metros.
		N.		S.			Depresión.	Elevación.			
		°	'	°	'		°	'	°	'	
20	20	247	-	67	-	206.					26.
20	21	3	16	142	11	123.					4
21	20	483	-	3	-	123.					123.
21	22	24	20	204	20	50.					
22	21	204	20	24	20	50.					50.
22	22	26	-	206	-	80.					4
22	22	205	45	29	45	80.					80.
22	24	218	-	128	-	61.					
24	22	128	-	218	-	61.					61.
24	25	25	-	17	-	148.					
25	24	17	-	25	-	148.					148.
25	26	3	15	183	15	106.					
26	25	183	20	3	20	106.					106.
26	A-Fuente de Bernar... A 26	317	15	127	15	24.					
A	26	127	15	317	15	24.					24.

El punto n° 26 es igual al 8 del itinerario n° 4

Handwritten signature

Diferencias de nivel.	Altitudes. Metros.	Croquis y notas.
		27

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. - Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. - Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
Itinerario n° 18 - Empieza en el punto n° 17, estaca del itinerario n° 13 y termina en el punto n° 5 estaca del itinerario n° 1							
Determina el arroyo de Vallehermoso de un punto a otro constante							
1	2	80 2	262 2	98,0			6
2	1 = 17 del itin n° 13	262 45	80 15	98,0			98,0
2	3	77 15	257 15	28,0			
3	2	257 -	77 -	28,0			28,0
3	4	75 2	255 2	76,0			
4	2	255 45	35 45	76,0			76,0
4	5	127 -	207 -	71,0			
5	4	207 -	127 -	71,0			71,0
5	6	114 45	274 45	58,0			
6	5	274 45	114 45	58,0			58,0
6	7 = 27 del itin n° 2	32 2	272 2	56,0			5
7	6	272 45	32 45	56,0			56,0
7	8	59 15	229 15	128,0			
8	7	229 45	59 15	128,0			128,0
8	9	61 -	241 -	102,0			
9	8	241 -	61 -	102,0			102,0
9	10 estaca 5 puntal	76 2	256 2	28,0			
9	6 casa	206 -	126 -	29,0			
6 casa	9	126 15	206 15	29,0			29,0

Nautilus



276 290

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
10	9	256	2	76	2	28,0	28,0
10	11	41	0	191	0	60,0	
11	10	490	45	110	45	60,0	60,0
11	12	85	0	225	0	82,0	7
12	11	225	0	45	0	82,0	82,0
12	12	62	0	242	0	276,0	
12	12	242	0	62	0	276,0	276,0
12	14	77	45	251	45	78,0	4
14	Bujardo	12	15	210	15	148,0	
Bujardo	14	210	0	120	0	148,0	148,0
14	12	251	45	77	45	78,0	28,0
14	15	119	45	199	45	90,0	
15	14	199	45	119	45	90,0	90,0
15	16	359	2	179	2	202,0	10
16	15	179	2	359	2	202,0	202,0
16	17 = H del nivel	62	2	242	2	98,0	5
17	16	242	15	62	15	98,0	98,0
17	18	101	0	281	0	290,0	
18	17	281	0	101	0	290,0	290,0
18	19	116	15	296	15	188,0	
19	18	296	20	116	20	188,0	188,0
19	20	120	0	200	0	86,0	4
20	19	200	0	120	0	86,0	86,0
20	21	124	0	244	0	72,0	
21	20	244	0	124	0	72,0	72,0

1743 *Martinez*

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		29
		<i>Martinez</i>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.	
		N.	S.		Depresión.	Elevación.		
21	22	127	45	217	45	75.		
22	21	217	45	127	45	75.	75.	
22	20 = 5 del	105	45	285	45	120.		
20	22	285	45	105	45	120.	120.	
20	A	170	20	250	20	129.		
A	20	250	20	170	20	129.	129.	
el punto n° 23 es igual al 5 del itinerario n° 1								
Itinerario n° 19 = Comienza en el punto n° 65 aldea del itinerario n° 5 y termina en el punto n° 10 cerca del itinerario n° 13								
Determina el arroyo del Surco de corriente no constante								
N° del Surco								
1	2	210	0	200	0	59.		
2	1=65 del itin n° 5	20	15	210	11	59.	59.	
2	3	214	0	24	0	70.		
3	2	24	0	214	0	70.	70.	
2	4	201	0	24	0	86.		
4	3	24	0	201	0	86.	86.	
4	5	189	20	9	20	52.		
5	4	9	20	189	20	52.	52.	
9	6	195	0	115	0	64.		
6	Verde Mezque	281	20	104	20	11		
6	5	18	0	195	0	64.	64.	

301 *Martinez*

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		<p style="text-align: right;">30</p> <p style="text-align: center;">300 600 900 2810 3715 3096 7111</p> <p style="text-align: right;"> </p> <p style="text-align: center;">Itinerario n° 19</p> <p style="text-align: center;"> </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.	
23	22	11	181	108.			108.
22	241	201	21	77.			
24	23	20	45	77.			77.
24	25	208	28	128.			7
25	24	27	45	129.			129.
25	26	189	45	100.			
26	25	10	18	100.			100.
26	27	185	15	95.			
26	base	229	20	112.			
base	26	59	20	112.			112.
27	26	5	185	95.			95.
27	28	166	15	61.			9
28	27	248	15	61.			61.
28	29	219	20	141.			
29	28	29	219	141.			141.
29	40 estaca Espinosa	185	20	64.			71
40	29	8	185	64.			64.
40	41	205	25	76.			
41	40	25	15	76.			76.
41	42	186	20	34.			
42	41	8	186	34.			34.
42	43	184	20	56.			
43	42	18	15	56.			56.
43	44	186	45	41.			
44	43	7	187	41.			41.

1003

Montes

Diferencias de nivel.	Altitudes. Metros.	Croquis y notas.
		24
		<p>El Corral de Piedra</p> <p>La Vibora</p> <p>La Vibora</p> <p><i>Montes</i></p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.				Lecturas en la Míra. — Metros.	Ángulos de				Distancias horizontales. — Metros.
		N.		S.			Depresión		Elevación.		
		°	'	°	'		°	'	°	'	
44	45	147	5	227	5	52,2					
45	44	227	15	147	15	52,2					152,2
45	46	142	20	222	20	58,2					
46	45	222	20	142	20	58,2					58,2
46	47	156	20	226	20	28,2					
47	46	226	20	156	20	28,2					28,2
47	48	180	20	0	20	28,2					
48	47	0	15	180	15	28,2					28,2
48	49	224	45	41	45	50,2					
49	48	41	45	224	45	50,2					50,2
49	50 Estaca Esquinada	222	45	52	45	59,2					
50	49	52	45	222	45	59,2					59,2
50	51	196	20	46	20	104,2					
51	50	46	20	196	20	104,2					104,2
51	52	180	20	0	20	44,2					
52	51	0	20	180	20	44,2					44,2
52	53	153	45	222	45	44,2	221,2				28,2
53	52	222	20	153	20	44,2					
53	54	202	15	222	15	68,2					12
54	53	22	5	202	5	68,2					68,2
54	55	201	5	21	5	54,2					
55	54	21	5	201	5	54,2					54,2
55	56	188	20	48	20	40,2					
56	55	48	20	188	20	40,2					40,2
56	57	171	20	251	20	99,2					

715 *Hartman*

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		25
		<p>El Corral de Piedra</p> <p>Ira Voboria</p> <p>Arroyo</p> <p>Nal</p> <p>Sesillo</p>
		<i>Hartman</i>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
57	56	251	2	177	2	98.	98.
57	58	152	45	220	41	48.	
58	57	222	43	152	41	48.	48.
58	59	460	15	242	11	18.	11
58	58	242	15	162	11	18.	18.
59	60	147	2	227	2	28.	
60	58	227	2	147	2	28.	28.
60	61	144	15	224	15	62.	
61	60	224	15	244	15	62.	62.
El punto n.º 61 es igual al 106 del itinerario n.º 13							

Castro

Diferencias de nivel.	Altitudes. Metros.	Croquis y notas.
		<p style="text-align: right;">36</p> <p style="text-align: center;"><i>Castro</i></p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
Itinerario n.º 20 = Empieza en el punto n.º 3 estaca del itinerario de Culiacán con Culiacán la Pasa y termina en el punto n.º 10 del itinerario n.º 3							
Determina el arroyo del Valle Moral de corriente no constante Moral							
1	2	52	18	222	18	86.	7
2	1-3 del límite de la casa la Pasa	222	18	52	18	86.	86.
2	3	44	18	224	18	86.	
2	2	224	~	44	~	86.	86.
2	4	46	2	226	2	46.	
4	3	226	2	46	2	46.	86.
4	Casa del Valle Moral	326	~	146	~	154.	
Casa	4	146	~	226	~	154.	154.
4	5	50	18	220	18	122.	
4	4	220	18	40	18	122.	122.
4	6	54	2	224	2	148.	
6	5	224	2	54	2	148.	148.
6	7	62	45	242	45	98.	
7	6	242	2	62	2	98.	98.
7	4	52	45	232	45	120.	
4	7	232	45	52	45	120.	120.
4	8-10	227	2	217	2	59.	(985)
7	4	217	2	227	2	59.	59.
El punto n.º 7 es igual al 10 del itinerario n.º 3							

Martinez

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	NOTAS.
		<p>El arroyo cuenta una unidad al camino</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.	
	Itinerario n° 21 - Empieza en el punto n° 145 del itinerario n° 3 de límite con figura de Sion y termina en el punto n° 146 del mismo itinerario n° 3 de límite con figura de Sion						
	Determina el arroyo del Sejo de corriente no constante						
1	2	211 20	31 20	21.0			
2	1-145 de figura de Sion	21 20	211 20	21.0			21.0
2	2	231 0	81 0	27.0			
2	2	51 0	221 00	27.0			27.0
2	4-146	242 0	162 0	116.0			
4	2	162 0	242 0	116.0			116.0
	El punto n° 4 es igual al 146 del itinerario n° 3 de límite con figura de Sion						

Montes

Diferencias de nivel.	Altitudes. - Metros.	Croquis y notas.
		38
		<p>Termino de figura de Sion</p> <p>Arroyo del Sejo</p>
		<p>Este moderno tiene 260 estaciones con 34284 metros</p> <p>Esta zona ejecutada por el que suscribe contiene 864 estaciones con 77683 metros</p>
		<p>Fuentes de Sion 14 de diciembre de 1878</p> <p>El Topógrafo 2°</p> <p><i>Andrés Martínez</i></p>
		<i>Ba</i>

