

INSTITUTO GEOGRÁFICO Y ESTADÍSTICO. X

147

TRABAJOS TOPOGRÁFICOS.

206215

Revisado

Planos geométricos mandados formar por la ley de 27 de marzo de 1900.

Provincia.

*Badajoz.*

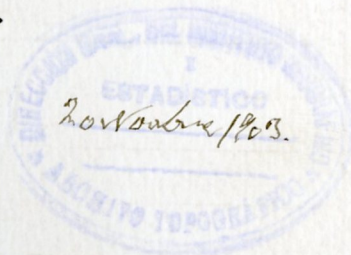
Término municipal.

*Valle de Matamoros*

*4<sup>a</sup>* Brigada.

Itinerarios con brújula.

Cuaderno num. *1*



Brújula de *E. S. Bedoya* núm. *590*

cuya declinación es de *16°*

Observador: D. *Francisco de Madanaga y de la Torre*







Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.				Lecturas en la Mira. Metros.	Ángulos de				Distancias horizontales. Metros.
		N.		S.			Depresión.	Elevación.			
		'	"	'	"			'	"		
22	22	242	00	62	00						
22	22	62	00	242	00					62.00	
"	23	196	45	16	45	92.00					
24	23	16	45	196	45	92.00				92.00	
"	25=41 del límite	151	20	221	30	45.00					
25	24	221	20	151	20	45.00				45.00	
<p>Al punto 25=41 del límite de Calle de Santa Ana con Calle de Matamoros</p> <p style="text-align: center;"><i>Mediana</i></p>											

Diferencias de nivel.	Altitudes. Metros.	Croquis y notas.
		del 22 al K. 54.00
		del punto 23 al K. 42 seg 54 metros
		<i>Mediana</i>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.	
		N.	S.		Depresión.	Elevación.		
	Itin <sup>o</sup> n <sup>o</sup> 2: Comienza en el punto 10 = M. B. del límite de Valle de Matamoros en Valle de S <sup>ta</sup> Ana y termina en el punto 22 del itin <sup>o</sup> n <sup>o</sup> 1. Determina el camino por donde se va de Valle de Santa Ana a Valle de Matamoros.							
16	1	6 00	186 00	67. 00		8 00		
1	M. B. límite Valle de Santa Ana a Valle de Matamoros	186 00	6 00	67. 00	8 00		62. 58	
1	2	299 20	219 20	41. 00				
2	1	219 20	29 20	41. 00			41. 00	
1	2	68 00	248 00	28. 00				
2	2	248 00	68 00	28. 00			28. 00	
1	4	79 20	259 20	28. 00				
4	2	259 20	79 20	28. 00			28. 00	
1	5	24 20	214 20	91. 00		8 00		
5	3	214 20	24 20	91. 00	8 00		90. 29	
1	6	50 30	220 20	42. 00				
6	5	220 20	50 30	42. 00			42. 00	
1	7 = 22 del itin <sup>o</sup> n <sup>o</sup> 1	86 00	266 00	44. 00				
7	6	266 00	86 00	44. 00			44. 00	
		Medanias a						

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		Itin <sup>o</sup> n <sup>o</sup> 2
		Medanias

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.	
		N.	S.		Depresión.	Elevación.		
	Itin <sup>o</sup> n <sup>o</sup> 3 - Comienza en el punto 17 del itin <sup>o</sup> n <sup>o</sup> 1 y termina en el punto 19 de este itin <sup>o</sup> . Determina el camino de herradura de San de los Caballeros y Valle de Santa Ana e Valle de Matamoros y el perímetro del Valle de Matamoros							
17	1	20	20	210	20	58.00		
1	Matamoros n <sup>o</sup> 1	210	20	20	20	58.00	58.00	
"	2	206	00	216	00	206.00		
2	1	216	00	26	00	206.00	206.00	
3	D.S.B	206	00	26	00	14.00		
3	2	26	00	206	00	14.00	14.00	
4	4	201	45	121	45	29.00		
4	2	121	45	201	45	29.00	29.00	
"	5	217	15	107	15	55.00		
5	4	107	15	217	15	55.00	55.00	
5	Campanario de la iglesia Salto de Matamoros		28	20	208	20	"	
"	6	288	00	78	00	44.00		
6	5	78	00	288	00	44.00	44.00	
"	7	209	20	29	20	25.00		
7	6	29	20	209	20	25.00	25.00	
"	8	212	20	22	20	22.00		
8	7	22	20	212	20	22.00	22.00	
"	9	205	15	55	15	14.00		
9	8	55	15	205	15	14.00	14.00	

Madariaga

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		Itin <sup>o</sup> n <sup>o</sup> 3.
		Madariaga

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.				Lecturas en la Mira. - Metros.	Ángulos de				Distancias horizontales. - Metros.
		N.		S.			Depresión.		Elevación.		
		°	'	°	'		°	'	°	'	
9	10. S. P.	297	00	117	00	122.	00				
10	9	117	00	297	00	122.	00				122.00
"	11	286	00	116	00	26.	00				
11	10	126	00	286	00	26.	00				26.00
"	11	282	00	112	00	42.	00				
12	11	112	00	282	00	42.	00				42.00
"	12	40	20	220	20	28.	00				
110	12	220	20	40	20	28.	00				28.00
10	Campuneris	90	00	270	00						
	Campuneris	90	00	270	00						
"	14	58	00	208	00	272.	00				
14	10	208	00	58	00	272.	00				272.00
"	15	94	15	274	15	29.	00				
15	14	274	15	94	15	29.	00				29.00
"	16. S. P.	106	20	286	20	41.	00				
16	15	286	20	106	20	41.	00				41.00
15	Casa	58	00	208	00	80.	00				
	Casa	58	00	208	00	80.	00				80.00
16	17	107	45	207	45	21.	00				
17	16	207	45	107	45	21.	00				21.00
"	Casa de arriba	88	00	268	00	82.	00				
Casa	17	268	00	88	00	82.	00				82.00
"	18	184	20	4	20	101.	00				
18	17	4	20	184	20	101.	00				101.00

Madariaga

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





Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.				Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de				Distancias horizontales. — Metros.
		N.		S.			Depresión.		Elevación.		
		°	'	°	'		°	'	°	'	
4	5	28	W	218	W						
5	4	218	W	28	W						82.00
	6-69 límite	72	W	282	W						146.00
6	5	282	W	72	W						146.00
<p>El punto 6=69 del límite de Valle de Matamoros en Jerc de los Caballeros.</p> <p>Itin' n° 5. Comienza en el punto 10 del Itin' n° 1 y termine en el punto 20 del Itin' n° 1. Determine el cam' de herradura del Barrio Egido</p>											
10	<del>10 del Itin' n° 1</del>	228	W	148	W						120.00
1	10 del Itin' n° 1	48	W	228	W						120.00
	a	128	W	218	W						7.00
a	1	218	W	128	W						7.00
1	2	227	W	57	W						76.00
2	1	57	W	227	W						76.00
"	2	224	W	44	W						72.00
2	2	44	W	224	W						72.00
"	6	120	W	200	W						10.00
6	2	200	W	120	W						10.00
2	4-20 del Itin' n° 2	221	W	41	W						80.00
4	2	41	W	221	W						80.00
<p>Madariaga</p>											

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		<p>Itin' n° 4</p>
		<p>Itin' n° 5</p>
		<p>Madariaga</p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
<p><i>Itin n° 6 - Empiezo en el punto 16 del Itin n° 5 y termina en el punto 56 del límite de Valle de Matamoros con Escondido de la Caballería. Determino el camino de herradura de Valle de Matamoros a Barrancuta</i></p>							
16	1	47	45	227	45	84.	0
1	16 del Itin n° 12	227	45	47	45	84.	84.00
"	2	66	20	246	20	57.	0
2	1	246	20	66	20	57.	57.00
"	2	8	20	188	20	52.	0
2	2	188	20	8	20	52.	52.00
"	4.5.8	297	45	117	45	28.	0
4	3	117	45	297	45	28.	28.00
"	8	290	20	110	20	128.	0
5	4	110	20	290	20	128.	128.00
"	6.2.8	245	15	165	15	41.	0
6	5	165	15	245	15	41.	41.00
"	7	70	00	190	00	114.	0
7	6	190	00	70	00	114.	114.00
"	8	27	15	207	15	98.	0
8	7	207	15	27	15	98.	98.00
"	9	45	45	225	45	192.	0
9	8	225	45	45	45	192.	192.00
"	10	242	45	162	45	67.	0
10	9	162	45	242	45	67.	67.00

*Madariaga*

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		<p><i>Itin n° 6</i></p>
		<p><i>Madariaga</i></p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.				Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.		S.			Depresión.	Elevación.	
10	11. S.P	42	W	202	W	106.60			
11	10	222	W	42	W	106.60			106.60
"	12	339	W	189	W	98.60			
12	11	189	W	339	W	98.60			98.60
"	13	58	W	258	W	82.60			
13	12	258	W	58	W	82.60			82.60
"	14=56 del límite	86	W	266	W	98.60			
14	13	266	W	86	W	98.60			98.60
<p>El punto 14=56 del límite de Valle de Matagorda en Jerez de los Caballeros IZIN n° 7. Comienza en el punto 56 del límite de Valle de Matagorda en Jerez de los Caballeros y termina en el punto 62 del mismo límite. Retomamos un trayecto del Arroyo de la Pata o de los Alfoñales. de agua no constante.</p>									
56	1	110	70	290	70	46.60			
1	56 del límite de Valle de Matagorda	290	70	110	70	46.60			46.60
"	2=1 de iturri	70	70	250	70	68.60			
2	1	250	70	70	70	68.60			68.60
"	3	89	70	269	70	102.60			
3	2	269	70	89	70	102.60			102.60
"	4	86	W	266	W	98.60			
4	3	266	W	86	W	98.60			98.60
"	5=62 límite	90	W	270	W	44.60			
5	4	270	W	90	W	44.60			44.60

Maderiega

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

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
Itin. n° 8 = Quipiera en el punto 62 de límite de Valle de Matamoros en Jerez de los Caballeros, termina en el punto 11 del itin. n° 6. Determina el camino de herradura de Valle de Matamoros a Figueroa de Vargas							
62	1	270	00	90	00	44.00	
1	62 límite Jerez de los Caballeros	90	00	270	00	44.00	44.00
"	2	257	00	77	00	150.00	
2	1	177	00	257	00	150.00	150.00
"	3 = 2. R. 40 de término	260	20	80	20	46.00	
3	2	80	20	260	20	46.00	46.00
"	4	238	20	58	20	94.00	
4	3	58	20	238	20	94.00	94.00
"	5	287	00	107	00	62.00	
5	4	107	00	287	00	62.00	62.00
"	6	266	20	86	20	81.00	
6	5	86	20	266	20	81.00	81.00
"	7 = M del Itin. n° 6	207	45	27	45	64.00	
7	6	27	45	207	45	64.00	64.00

Mederiano

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		Itin. n° 8

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.		Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.	Depresión.	Elevación.			
Itin n° 9. Principia en el punto 6 del itin n° 6 y termina en el punto 9 del límite de Valle de Matamoros con Jerez de la Caballero. Determina el camino de herradura de Valle de Matamoros a Salvatierra.								
6	1	255	W	175	W	104.	W	
1	6 del itin n° 6	175	W	255	W	104.	W	104. W
	2	8	W	188	W	196.	W	
2	1	188	W	88	W	196.	W	196. W
	2	214	20	124	20	111.	W	
3	2	124	20	214	20	111.	W	111. W
	h. s. b.	216	45	106	45	108.	W	
4	3	106	45	216	45	108.	W	108. W
	5	223	W	154	W	226.	W	
5	4	154	W	223	W	226.	W	226. W
	6	146	W	196	W	75.	W	
6	5	196	W	146	W	75.	W	75. W
	7	229	W	49	W	50.	W	
7	6	49	W	229	W	50.	W	50. W
	8	48	45	228	45	89.	W	
8	7	228	45	48	45	89.	W	89. W
	9 = 52 límite	56	15	226	15	108.	W	
9	8	226	15	56	15	108.	W	108. W
El punto 9 = 52 del límite de Valle de Matamoros con Jerez de la Caballero. Mediano								

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		Itin n° 9
		Mediano

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. - Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. - Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
Itin <sup>o</sup> n <sup>o</sup> 10. Comienza en el punto 52 del límite de Valle de Matamoros en Jera de los Caballeros y termina en el punto 46-46 del mismo límite. Determina un trayecto de la Pata de la Alfrancales de agua no constante.							
52	1	265	15	88	15	92.00	
1	2	85	15	265	15	92.00	92.00
"	2	288	30	105	20	81.00	
2	1	105	20	285	20	81.00	81.00
"	2-46-46 límite	289	00	109	00	78.00	
2	2	109	00	289	00	78.00	78.00
El punto 2-46-46 del límite de Valle de Matamoros en Jera de los Caballeros.							
Itin <sup>o</sup> n <sup>o</sup> 11. Comienza en el punto 4 del Itin <sup>o</sup> n <sup>o</sup> 9 y termina en el punto 25-46 del límite de Valle de Matamoros en Jera de los Caballeros. Determina el cam <sup>o</sup> de herradura de Valle de Matamoros a Salvatierra de los Barron.							
4	1	227	15	147	15	67.00	
11	1	147	15	227	15	67.00	67.00
"	2	281	20	101	20	67.00	
2	1	101	20	281	20	67.00	67.00
"	2	201	00	121	00	82.00	
2	2	121	00	201	00	82.00	82.00
"	4	277	45	97	45	126.00	
4	2	97	45	277	45	126.00	126.00
"	5	288	00	108	00	98.00	
5	4	108	00	288	00	98.00	98.00

Madariaga

Diferencias de nivel.	Altitudes. - Metros.	Croquis y notas.
		<p>Itin<sup>o</sup> n<sup>o</sup> 10</p>
		<p>Itin<sup>o</sup> n<sup>o</sup> 11</p>
		<p>Madariaga</p>





Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
Itin <sup>o</sup> n <sup>o</sup> 12 - Comienza en el punto 12 del itin <sup>o</sup> n <sup>o</sup> 11 y termina en el punto 29 del límite de Valle de Matamoros con Jerez de los Caballeros. Determina el camino y la gradura de los Ferronitos.							
12	1	208	00	128	00	128.	00
1	1 del itin <sup>o</sup> 11	128	00	208	00	128.	00
1	2 = 29 límite	229	20	149	20	200.	00
2	1	149	20	329	20	200.	00
El punto 2 = 29 del límite de Valle de Matamoros en Jerez de los Caballeros.							
Itin <sup>o</sup> n <sup>o</sup> 13 - Comienza en el punto 1 del itin <sup>o</sup> n <sup>o</sup> 5 y termina en el punto 9. N. 2 del límite de Valle de Matamoros con Jerez de los Caballeros. Determina el Arroyo de la Pila de agua constante.							
1	1	29	00	209	00	108.	00
1	1 del itin <sup>o</sup> n <sup>o</sup> 5	209	00	29	00	108.	00
4	2	7	15	187	15	142.	00
2	1	187	15	7	15	142.	00
1	2	200	20	120	20	74.	00
2	2	120	20	200	20	74.	00
1	4	246	20	66	20	70.	00
4	2	66	20	246	20	70.	00
1	5	227	00	47	00	122.	00
5	4	47	00	227	00	122.	00

Maderiasa

Diferencias de nivel.	Altitudes. - Metros.	Croquis y notas.
		<p style="text-align: right;">Itin<sup>o</sup> n<sup>o</sup> 12</p>
		<p style="text-align: center;">Itin<sup>o</sup> n<sup>o</sup> 13</p>
		Maderiasa

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira.		Ángulos de		Distancias horizontales. Metros.
		N.	S.	Metros.	Metros.	Depresión.	Elevación.	
5	6-4 del tr. en 6	104	20	284	20	880		
6	5	284	20	104	20	8.00		8.00
7	6	269	20	69	20	152.00		
7	6	69	20	269	20	152.00		152.00
8	7	267	20	67	20	200.00		
8	7	67	20	267	20	200.00		200.00
9	8	285	15	75	15	101.00		
9	8	75	15	285	15	101.00		101.00
10	9	270	15	90	15	200.00		
10	9	90	15	270	15	200.00		200.00
11	10	270	00	90	00	140.00		
11	10	90	00	270	00	140.00		140.00
12	11	290	00	10	00	87.00		
12	11	10	00	290	00	87.00		87.00
13	12	320	20	140	20	148.00		
13	12	140	20	320	20	148.00		148.00
14	13	268	20	88	20	80.00		
14	13	88	20	268	20	80.00		80.00
15	14	268	15	68	15	54.00		
15	14	68	15	268	15	54.00		54.00
16	15	265	10	85	10	90.00		
16	15	85	10	265	10	90.00		90.00
17	16	291	45	111	45	102.00		
17	16	111	45	291	45	102.00		102.00

Maderiaga

1562

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		<p>Arroyo</p> <p>Calle de M...</p> <p>Bancos de...</p> <p>EZ Membrillar</p> <p>Pila Carra uja</p>
		Maderiaga

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
17	18	259	20	79	20	69.00	
18	17	79	20	259	20	69.00	69.00
"	19	240	45	60	45	55.00	
19	18	60	45	240	45	55.00	55.00
"	20	256	00	76	00	84.00	
20	19	76	00	256	00	84.00	84.00
"	21	274	20	94	20	62.00	
21	20	94	20	274	20	62.00	62.00
"	22	321	20	91	20	29.00	
22	21	91	20	321	20	29.00	29.00
"	23	225	00	55	00	120.00	
23	22	55	00	225	00	120.00	120.00
"	24	245	20	65	20	121.00	
24	23	65	20	245	20	121.00	121.00
"	25	280	15	100	15	70.00	
25	24	100	15	280	15	70.00	70.00
"	26	270	00	90	00	68.00	
26	25	90	00	270	00	68.00	68.00
"	27	270	45	90	45	142.00	
27	26	90	45	270	45	142.00	142.00
"	28	280	00	100	00	107.00	
28	27	100	00	280	00	107.00	107.00
"	29	213	20	20	20	105.00	
29	28	20	20	213	20	105.00	105.00

*Madrugada*

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

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. - Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. - Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
		'	'		'	'	
29	20 S.P.	280	70	48			
20	29	70	280	48			48.00
"	21	268	88	92			
21	20	88	268	92			92.00
"	22-M. 9	269	89	102			
22	21	89	269	102			102.00
El punto 22 = 9 M. n. 2 del límite de Valle de Metamoras en zona de la Caballera. n. 14							
Itin n. 14. Comienza en el punto 18 del límite de Valle de Metamoras en Calle de S.ª Ana y termina en la Casa de Valdebrunos. Determina el callejón que sale de Valdebrunos							
18	1	6	186	44			
1	18 límite Valle de Metamoras	186	6	44			44.00
"	2	7	187	62			
2	1	187	7	62			62.00
Itin n. 15. Comienza en el punto 2 = M. 2 del límite de Valle de Metamoras en Calle de S.ª Ana y termina en el punto 10 del itin. n. 3. Determina el camino de herradura a Valle de Metamoras a Buzquillo, y el campamento de la iglesia de Valle de Metamoras							
M. 1		5	188	94			
1	M. 2 límite Valle de Metamoras	188	5	94			94.00
"	2	68	268	44			
2	1	268	68	44			44.00

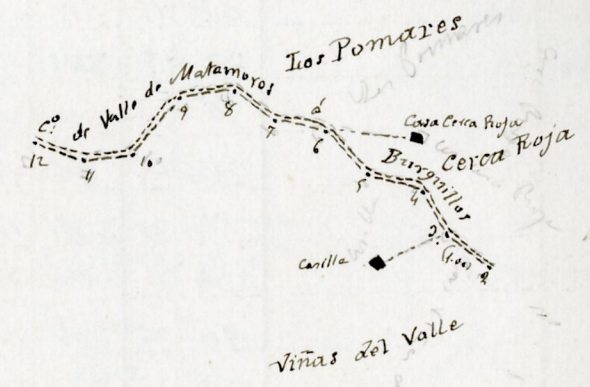
Mediciones

Diferencias de nivel.	Altitudes. - Metros.	Croquis y notas.
		<p style="text-align: right;">Itin n. 13</p>
		<p style="text-align: center;">Itin n. 14</p>
		<p style="text-align: right;">Mediciones</p>

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.				Lecturas en la Mira. Metros.	Angulos de		Distancias horizontales. Metros.
		N.		S.			Depresión.	Elevación.	
2	3	47	70	224	70	69.00			
2	2	224	70	47	70	69.00		69.00	
"	Carilla	100	00	280	00	102.00			
Carilla	2	280	00	100	00	102.00		102.00	
3	4	222	70	262	70	124.00			
4	2	262	70	222	70	124.00		124.00	
5	9	96	45	226	45	52.00			
9	4	226	45	96	45	52.00		52.00	
"	6	96	00	286	00	84.00			
6	9	286	00	96	00	84.00		84.00	
"	Casa	265	00	85	00	96.00			
Casa	6	85	00	265	00	96.00		96.00	
6	7	62	70	262	70	22.00			
7	6	262	70	62	70	22.00		22.00	
"	8	47	00	227	00	47.00			
8	7	227	00	47	00	47.00		47.00	
"	9	86	15	266	15	21.00			
9	8	266	15	86	15	21.00		21.00	
"	102.8	118	45	298	45	26.00			
10	9	298	45	118	45	26.00		26.00	
"	11	80	00	260	00	28.00			
11	100	260	00	80	00	28.00		28.00	
"	12	70	15	250	15	41.00			
12	11	250	15	70	15	41.00		41.00	

Madariaga

Croquis y notas.



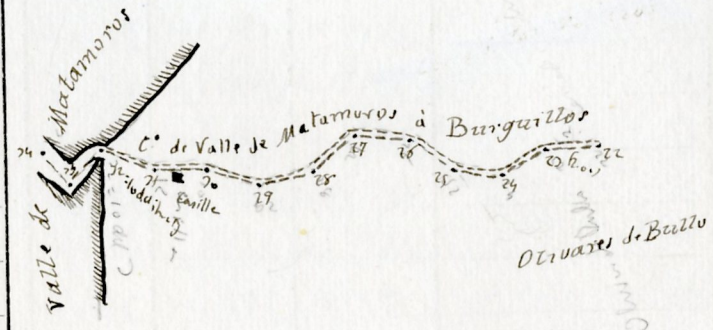
Madariaga

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.				Lecturas en la Mira. - Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. - Metros.
		N.		S.			Depresión.	Elevación.	
12	10	46	11	226	11	59. w		59. w	
13	12	226	11	46	11	59. w			
"	14	78	w	258	w	70. w		70. w	
14	13	258	w	78	w	70. w			
"	Casa	209	11	29	15	25. w		25. w	
Casa	14	29	11	209	11	25. w			
14	15	86	45	266	45	108. w		108. w	
15	14	266	45	86	45	108. w			
"	16	59	20	259	20	84. w		84. w	
16	15	259	20	59	20	84. w			
"	17	96	20	296	20	82. w		82. w	
17	16	296	20	96	20	82. w			
"	18	80	w	270	w	48. w		48. w	
18	17	270	w	80	w	48. w			
"	19	102	w	282	w	52. w		52. w	
19	18	282	w	102	w	52. w			
"	20	90	20	270	20	25. w		25. w	
20	19	270	20	90	20	25. w			
"	21	108	w	286	w	108. w		108. w	
21	20	286	w	108	w	108. w			
"	22	188	45	88	45	85. w		85. w	
22	21	88	45	188	45	85. w			
"	Casa	228	15	98	15	90. w		90. w	
Casa	22	98	15	228	15	90. w			

Madariaga  
806

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

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.				Lecturas en la Mira. Metros.	Ángulos de		Distancia horizontales. Metros.	Diferencias de nivel.	Altitudes. Metros.	Croquis y notas.
		N.		S.			Depresión.	Elevación.				
22	23	114	20	294	20	76. w	5					
22	22	294	20	114	20	76. w		5		76.49		
	24	110	15	290	15	78. w		5				
24	23	290	15	110	15	78. w	5			47.68		
	25 o B	91	20	271	20	81. w		5				
25	24	271	20	91	20	81. w	5			50.61		
	26	50	w	200	w	46. w						
26	25	200	w	50	w	46. w				46. w		
	27	87	w	267	w	42. w						
27	26	267	w	87	w	42. w				42. w		
	28	107	15	287	15	26. w						
28	27	287	15	107	15	26. w				26. w		
	29	111	w	291	w	46. w						
29	28	291	w	111	w	46. w				46. w		
	20	60	20	240	20	48. w						
20	29	240	20	60	20	48. w				48. w		
	31	89	20	269	20	42. w						
31	30	269	20	89	20	42. w				42. w		
	29-10 de Uruapan	60	15	240	15	27. w						
22	21	240	15	60	15	27. w				27. w		
	23	105	w	285	w	32. w						
23	22	285	w	105	w	32. w				22. w		
	24	28	w	208	w	20. w						
24	23	208	w	28	w	20. w				20. w		



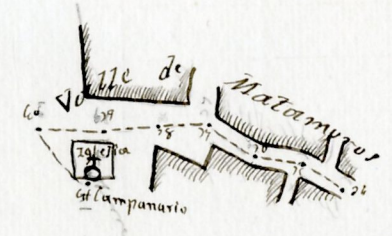
Madariaga

Madariaga  
564

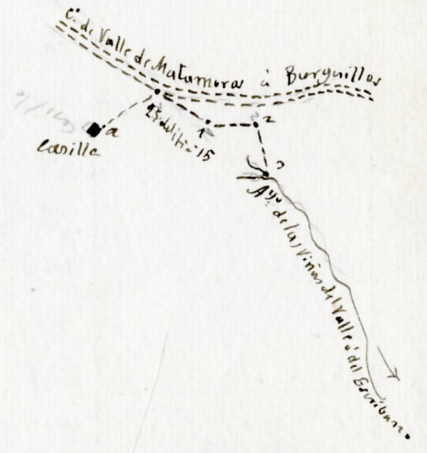
Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.				Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancia horizontal. — Metros.	Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		N.		S.			Depresión.	Elevación.				
24	25	66	45	246	45	46.00						
25	24	266	45	66	45	46.00				46.00		
	26	157	20	257	20	81.00						
26	25	2257	20	87	20	81.00				81.00		
	27	48	45	228	45	29.00						
27	26	228	45	48	45	29.00				29.00		
	28	88	00	288	00	26.00						
28	27	288	00	88	00	26.00				26.00		
	29	108	00	288	00	28.00						
29	28	288	00	108	00	28.00				28.00		
	100	91	00	271	00	28.00						
100	29	271	00	91	00	28.00				28.00		
	41: Campanario Val Mat	256	00	86	00	28.00						
41	100	86	00	256	00	28.00				28.00		
<p>Itin<sup>o</sup> n<sup>o</sup> 16: Comienza en el punto 25 del Itin<sup>o</sup> n<sup>o</sup> 15, termina en el punto 4 del límite de Valle de Matamoros con Valle del Inca. Determina el arroyo de las Viñas del Valle o del Encanto, de agua con azufre.</p>												
28	a	129	00	209	00	77.00						
a	28 del Itin <sup>o</sup> n <sup>o</sup> 15	209	00	129	00	77.00				77.00		
28	1	228	00	48	00	68.00						
1	28	48	00	228	00	68.00				68.00		
	2	262	45	82	45	28.00						
2	1	82	45	262	45	28.00				28.00		
	2	185	15	5	15	22.00						
2	2	5	15	185	15	22.00				22.00		

Madriaga

Itin<sup>o</sup> n<sup>o</sup> 15



Itin<sup>o</sup> n<sup>o</sup> 16



Madriaga





Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Lecturas en la Mira. — Metros.	Ángulos de		Distancias horizontales. — Metros.
		N.	S.		Depresión.	Elevación.	
14	15	256	70	76	20	22. w	
15	14	76	20	256	70	22. w	22. w
16	15	271	w	91	w	57. w	
16	15	91	w	271	w	57. w	57. w
17	16	269	20	89	20	21. w	
17	16	89	20	269	20	21. w	21. w
18	17	228	45	48	45	84. w	
18	17	48	45	228	45	84. w	84. w
19	18	220	w	50	w	94. w	
19	18	50	w	220	w	94. w	94. w
20	19	201	15	81	15	72. w	
20	19	81	15	201	15	72. w	72. w
21	20	207	w	47	w	87. w	
21	20	47	w	207	w	87. w	87. w
22	21	215	w	26	w	88. w	
22	21	26	w	215	w	88. w	88. w

El punto 22 = h del límite de Valle de Matamoros en Valle de Santa Ana

*Madariaga*

Diferencias de nivel.	Altitudes. — Metros.	Croquis y notas.
		<p>Este moderno monte de 226 estacione con 17860 metros</p> <p><i>Madariaga</i></p> <p><i>Cerro</i></p>

