

122  
125  
INSTITUTO GEOGRÁFICO Y ESTADÍSTICO.

TRABAJOS TOPOGRÁFICOS.

205393

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.

*Giruelas*

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

*Ronae Sur*

Itinerarios con brújula.

Cuaderno núm. *dos y última*

*Contiene los itinerarios nos 12-13-14-15-16-17 y 18.*

Brújula de *plataforma* de *dos tornillos* núm. *1.<sup>o</sup>*

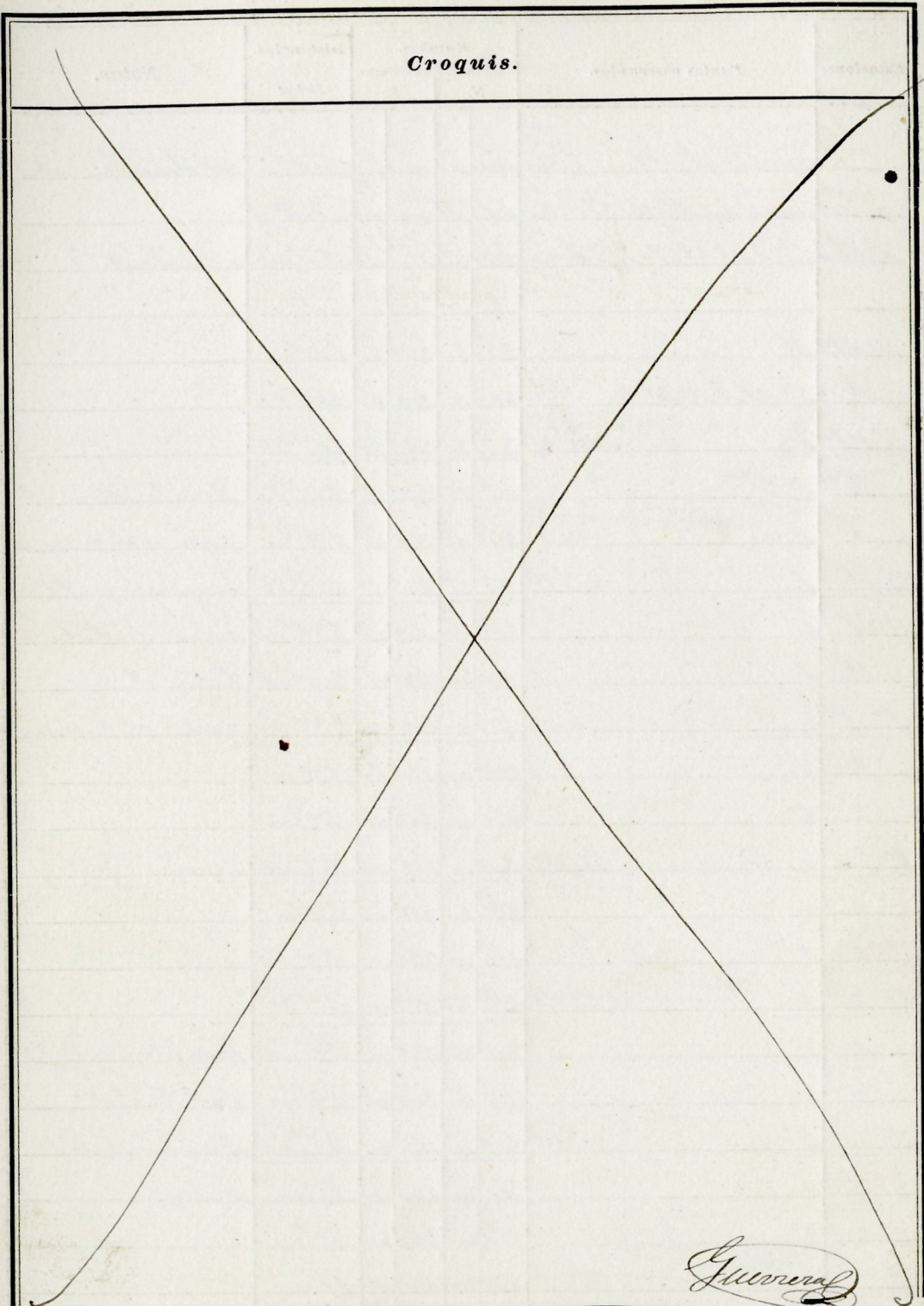
cuya declinación es de *17 grados y 30 minutos*

Observador: D. *Carlos Gutierrez y Macarano*

ÍNDICE.

NÚMERO DE LOS ITINERARIOS.	FOLIOS.	NÚMERO DE LOS ITINERARIOS.	FOLIOS.	NÚMERO DE LOS ITINERARIOS.	FOLIOS.
<i>Itinerario n.º 12</i>	<i>10 u.</i>				
<i>Id. n.º 13</i>	<i>6 u.</i>				
<i>Id. n.º 14</i>	<i>7 u.</i>				
<i>Id. n.º 15</i>	<i>9 u.</i>				
<i>Id. n.º 16</i>	<i>11 u.</i>				
<i>Id. n.º 17</i>	<i>13 u.</i>				
<i>Id. n.º 18</i>	<i>16 u.</i>				

Croquis.

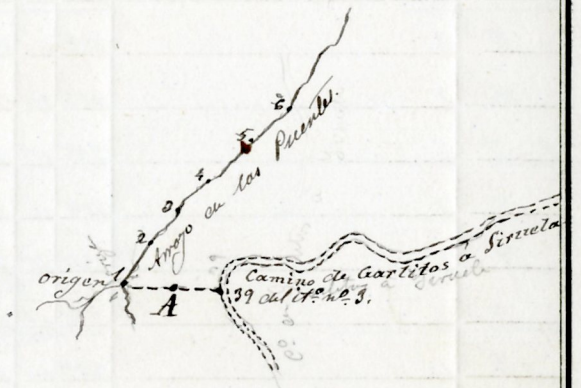


Gradiente

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Distancias. — Metros.	Notas.						
		N.	S.								
	Itinerario n.º 14. (Empieza en el punto 39 del itinerario n.º 3 y termina en el punto 60 del itinerario n.º 1. Determina verticalmente el Arroyo de las Puercas (no es constante)										
	39 al 3 A	93	30	262	70	203'00					
10 grad	A	39 al 3 A	262	20	93	70	262'50				
Procedo	39 al 3 A	Proyeccion horizontal		196'91	93	30	262	70	203'75	(21.00)	
11°	A	1	93	15	263	15	214	50	Despues la estacion n.º		
	1	A	263	00	93	00	215	00	1 que es el origen del		
11°	P.º A	1	207	15	93	07	263	07	214	75	arroyo que se detiene
	1	A	263	00	105	00	299	00	misma hasta la es		
20	2	1	105	00	263	00	300	00	tacion n.º 5 es el		
20°	P.º 1	2	264	64	295	00	105	00	299	50	anchura en la medida,
	2	3	305	00	125	00	67	00			
15	3	2	125	00	305	00	67	00			
15°	P.º 2	3	62	49	305	00	125	00	67	00	
	3	4	296	00	116	00	67	00			
19	4	3	116	00	296	00	66	50			
19°	P.º 3	4	63	54	296	00	116	00	66	75	(22.51)
11	4	5	305	00	125	00	94	00	Despues la estacion n.º 5		
	5	4	125	00	305	00	94	00	hasta la n.º 43, es		
11°	P.º 4	5	94	35	305	00	125	00	94	00	el ancho en 2'51
12	5	6	310	00	130	00	11	00	metros		
	6	5	130	00	310	00	11	00			
12°	P.º 5	6	110	52	310	00	130	00	11	00	

Guerrero

Croquis.



Nota Las distancias son la proyeccion horizontal.

Guerrero

Nota Despues de ultimado este cuaderno, se recibieren los estados de nuevo modelo, no ajustandose a estos para evitar alguna omision o equivocacion probable, que altere en todo o en parte los datos consignados, perjudicando al trabajo.

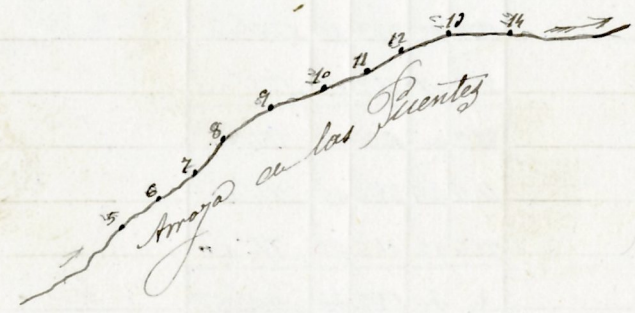
Guerrero

P. Incident.

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Distancias.		Notas.
		N.	S.	Metros.		
	6 7	295 <sup>00</sup>	115 <sup>00</sup>	168 <sup>50</sup>		
9 <sup>00</sup>	7 6	115 <sup>00</sup>	295 <sup>00</sup>	103 <sup>00</sup>	Reserva horizontal	
Fromentio	6 7	295 <sup>00</sup>	115 <sup>00</sup>	102 <sup>75</sup>	100 <sup>48</sup>	
	7 8	335 <sup>00</sup>	155 <sup>00</sup>	514 <sup>00</sup>		
9 <sup>00</sup>	8 7	155 <sup>15</sup>	335 <sup>15</sup>	53 <sup>50</sup>		
9 <sup>00</sup>	7 <sup>o</sup> 7 8	335 <sup>07</sup>	155 <sup>07</sup>	53 <sup>75</sup>	53 <sup>65</sup>	
	8 9	314 <sup>00</sup>	134 <sup>00</sup>	96 <sup>00</sup>		
9 <sup>00</sup>	9 8	134 <sup>15</sup>	314 <sup>15</sup>	96 <sup>00</sup>		
9 <sup>00</sup>	7 <sup>o</sup> 8 9	314 <sup>07</sup>	134 <sup>07</sup>	96 <sup>00</sup>	95 <sup>59</sup>	
	9 10	299 <sup>00</sup>	119 <sup>00</sup>	52 <sup>00</sup>		
9 <sup>00</sup>	10 9	119 <sup>00</sup>	299 <sup>00</sup>	52 <sup>00</sup>		
9 <sup>00</sup>	10 <sup>o</sup> 9 10 estacas E pintada	299 <sup>00</sup>	119 <sup>00</sup>	52 <sup>00</sup>	50 <sup>72</sup>	
	10 11	299 <sup>00</sup>	119 <sup>00</sup>	140 <sup>50</sup>		
9 <sup>00</sup>	11 10 estacas	119 <sup>15</sup>	299 <sup>15</sup>	141 <sup>00</sup>		
9 <sup>00</sup>	10 <sup>o</sup> 10 11	299 <sup>07</sup>	119 <sup>07</sup>	140 <sup>75</sup>	39 <sup>97</sup>	
	11 12	314 <sup>30</sup>	134 <sup>30</sup>	35 <sup>00</sup>		
9 <sup>00</sup>	12 11	134 <sup>45</sup>	314 <sup>45</sup>	35 <sup>00</sup>		
9 <sup>00</sup>	11 <sup>o</sup> 11 12	314 <sup>37</sup>	134 <sup>37</sup>	35 <sup>00</sup>	34 <sup>30</sup>	
	12 13	291 <sup>00</sup>	111 <sup>00</sup>	144 <sup>00</sup>		
	13 12	111 <sup>00</sup>	291 <sup>00</sup>	144 <sup>00</sup>		
	12 <sup>o</sup> 12 13	291 <sup>00</sup>	111 <sup>00</sup>	144 <sup>00</sup>		
	13 14	275 <sup>30</sup>	95 <sup>30</sup>	36 <sup>00</sup>		
10 <sup>00</sup>	14 13	95 <sup>30</sup>	275 <sup>30</sup>	36 <sup>00</sup>		
10 <sup>00</sup>	13 <sup>o</sup> 13 14	275 <sup>30</sup>	95 <sup>30</sup>	36 <sup>00</sup>	34 <sup>92</sup>	

Guernica

Croquis.



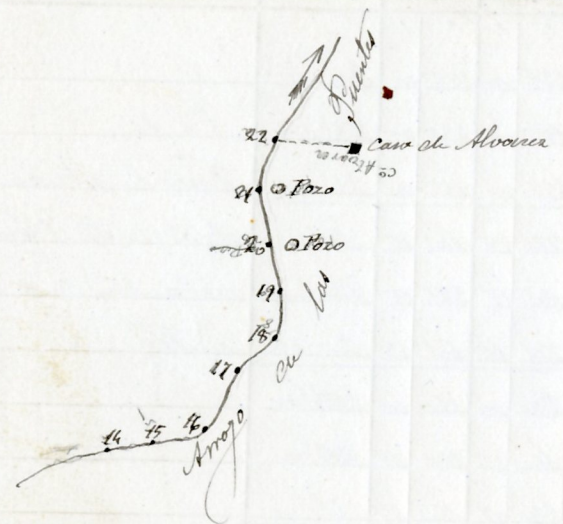
Guernica

Indicados

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Distancias. Metros.	Notas.
		N.	S.		
	14 15	230 45	100 45	59' 00	
6°-00	15 14	101 00	281 00	59' 00	Proyección horizontal
Proyección	14 15	230 52	100 52	59' 00	58' 35
	15 16	300 00	120 00	57' 00	
7' 00	16 15	120 15	300 15	57' 00	
7°-00	P° 15 16	300 07	120 07	57' 00	56' 13
	16 17	339 00	159 00	176' 00	
	17 16	159 15	339 15	176' 00	
P° 16	17 18	339 07	159 07	176' 00	
	17 18	327 00	147 00	76' 00	
	18 17	146 45	326 45	76' 00	
P° 17	18 19	326 52	146 52	76' 00	
	18 19	30 30	182 30	104' 50	
	19 18	182 30	30 30	105' 00	
P° 18	19 20	30 30	182 30	104' 75	
	19 20	19 00	199 00	52' 50	
	20 19	199 00	19 00	52' 50	
P° 19	20 21	19 00	199 00	52' 50	
	20 21	37 00	217 00	52' 50	
	21 20	217 00	37 00	52' 50	
P° 20	21 22	37 00	217 00	52' 50	
	21 22	365 15	165 15	287' 90	
	22 21	165 20	345 20	287' 90	
P° 21	22 23	365 22	165 22	37' 95	
	23 22	250 20	70 20	58' 00	

*General*

Croquis.

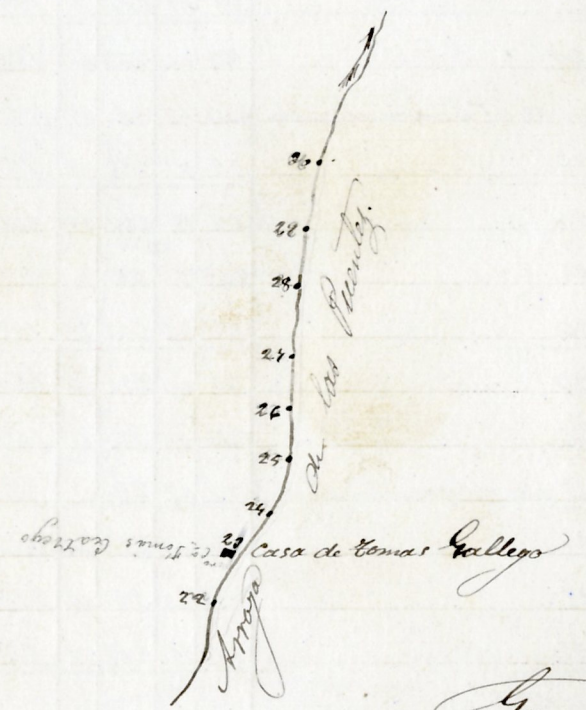


*General*

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Distancias. Metros.	Notas.
		N.	S.		
22	23	335	155	94' 00	
23	22	155	335	94' 00	(2' 10)
From 22	23	335	155	94' 00	Decide la citacion
23	24	321	141	30' 00	nº 23 hasta el final
24	23	141	321	30' 00	en el anclaje de 4' 10
nº 23	24	321	141	30' 00	metros.
24	25	340	160	68' 00	
25	24	160	340	68' 00	
nº 24	25	340	160	68' 00	
25	26	9	189	92' 00	
26	25	189	9	92' 00	
nº 25	26	9	189	92' 00	
26	27	25	205	64' 00	
27	26	205	25	64' 00	
nº 26	27	25	205	64' 00	
27	28	344	164	46' 00	
28	27	164	344	46' 00	
nº 27	28	344	164	46' 00	
28	29	322	152	38' 00	
29	28	152	322	38' 00	
nº 28	29	322	152	38' 00	
29	30	345	165	94' 00	
30	29	165	345	94' 00	
nº 29	30	345	165	94' 00	

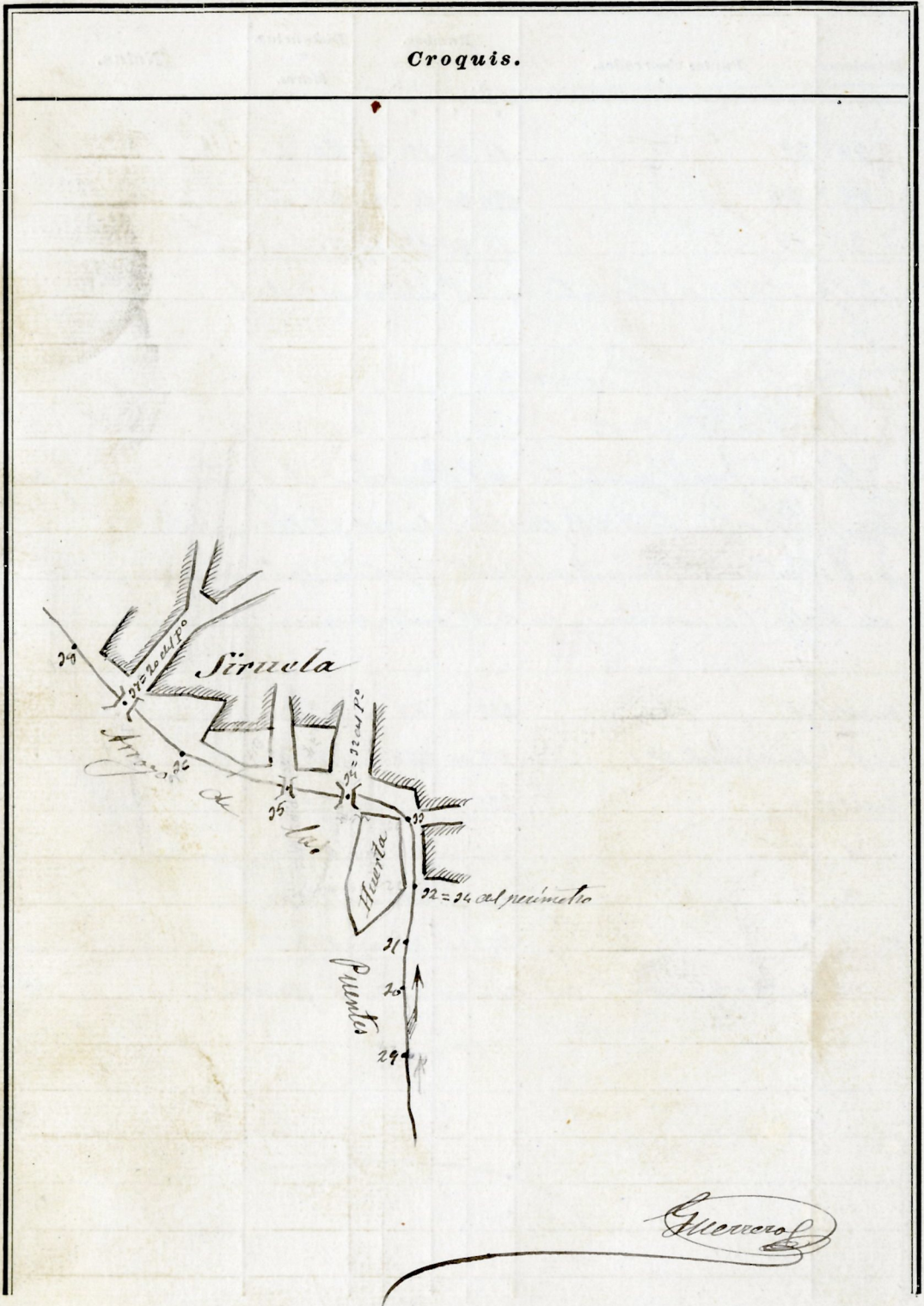
General

Croquis.



Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Distancias. Metros.	Notas.
		N.	S.		
30	31	382	152	152' 00"	
31	30 <i>distancia</i>	152	382	152' 00"	
<i>Promedio</i> 30	31	382	152	152' 00"	
31	32	351	171	87' 90"	
32	31	171	351	87' 90"	
<i>P<sup>o</sup></i> 31	32	351	171	87' 90"	
32	33	17	197	116' 00"	
33	32 = 34 <i>del perímetro del pueblo</i>	197	17	116' 00"	
<i>P<sup>o</sup></i> 32	33	17	197	116' 00"	
33	34	38	219	125' 50"	
34	33	219	38	125' 50"	
<i>P<sup>o</sup></i> 33	34	38	219	125' 50"	
34	35	82	262	138' 00"	
35	34 = 32 <i>del perímetro del pueblo</i>	262	82	138' 00"	
<i>P<sup>o</sup></i> 34	35	82	262	138' 00"	
35	36	62	242	147' 00"	
36	35	242	62	147' 00"	
<i>P<sup>o</sup></i> 35	36	62	242	147' 00"	
36	37	34	284	169' 00"	
37	36	284	34	169' 00"	
<i>P<sup>o</sup></i> 36	37 = 30 <i>del perímetro del pueblo</i>	284	34	169' 00"	
37	38	40	220	220' 00"	
38	37	220	40	220' 00"	
<i>P<sup>o</sup></i> 37	38	40	220	220' 00"	

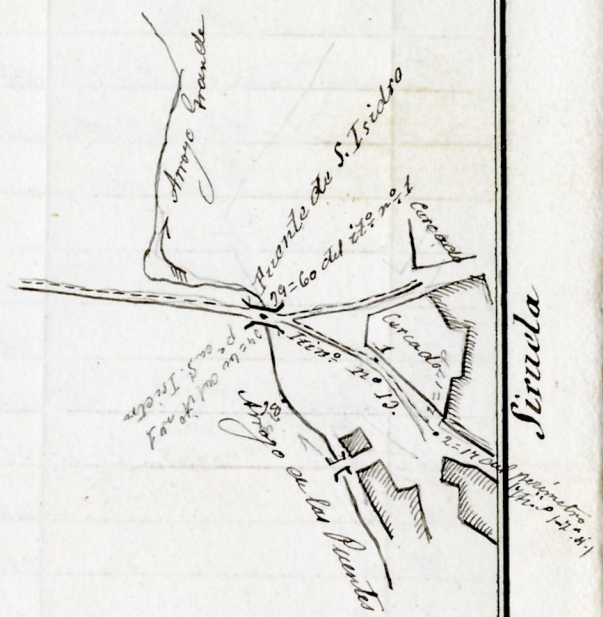
*General*



*General*

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Distancias. — Metros.	Notas.
		N.	S.		
	35 29	14 20	194 20	214' 00	
	29 35	194 20	14 20	214' 00	
Promedio	35 29	14 20	194 20	214' 00	
El punto 39 es el punto 60 del itinerario n.º 1.					
29 = en el itinerario n.º 1					
Itinerario n.º 13.					
Comienza en el punto 60 del itinerario n.º 1 y termina en el punto 1 del itinerario n.º 13.					
Determina el camino que se sigue al salir de la calle de Belen (en carretera) en 5' 35 metros de ancho.					
en el punto 1					
	60 del 1 1	232' 00	58' 00	145' 00	
	1 60 del itinerario n.º 1	58' 00	232' 00	149' 50	
Promedio	60 del 1 1	232' 00	58' 00	149' 75	
	1 2	236' 00	46' 00	159' 00	
	2 1	46' 00	236' 00	159' 00	
Promedio	1 2	236' 00	46' 00	159' 75	
El punto 2 es el 1º del perímetro del pueblo					
Guerrero					

Croquis.



Simela

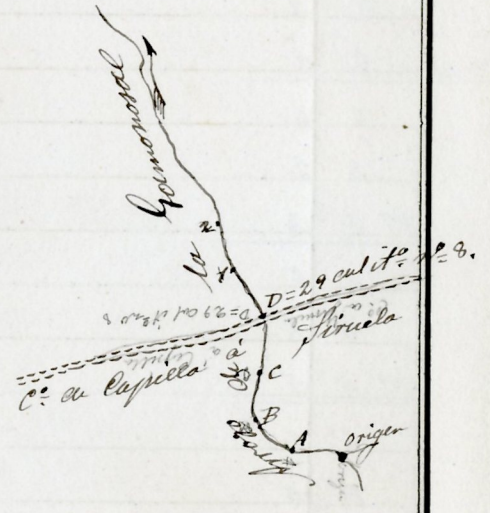
Guerrero



Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Distancias. — Metros.	Notas.		
		N.	S.				
	<i>Itinerario n.º 11.</i>						
	<i>Comienza en el punto que da origen a este detalle y termina en el punto 26 del itinerario n.º 11.</i>						
	<i>Determina este itinerario al Puerto de la Guayana (no es constante)</i>						
	Origen A	56	20	266	20	220' 00"	
	A origen	266	20	56	20	220' 00"	
Promedio	Origen A	56	20	266	20	220' 00"	<i>En la estación B, ya</i>
	A B	44	00	224	00	157' 20"	<i>el ancho de 2' 74"</i>
	B A	224	00	44	00	157' 20"	<i>traz.</i>
Pº	A B	44	00	224	00	157' 20"	
	B C	246	20	166	20	40' 00"	
	C B	166	20	246	20	40' 00"	
Pº	B C	246	20	166	20	40' 00"	
	C D	312	15	192	15	78' 00"	
	D C	192	15	312	15	78' 00"	<i>1' 00"</i>
Pº	C D	312	15	192	15	78' 00"	<i>Desde la estación n.º</i>
	D 1	203	00	203	00	155' 00"	<i>D hasta el final del</i>
	1 D=29 del itinerario n.º 9	203	00	203	00	155' 00"	<i>anchura es de 2' 00"</i>
Pº	D 1	203	00	203	00	155' 00"	<i>metros</i>
	1 2	209	00	209	00	220' 00"	
	2 1	209	00	209	00	220' 00"	
Pº	1 2	209	00	209	00	220' 00"	

*Guayana*

Croquis.

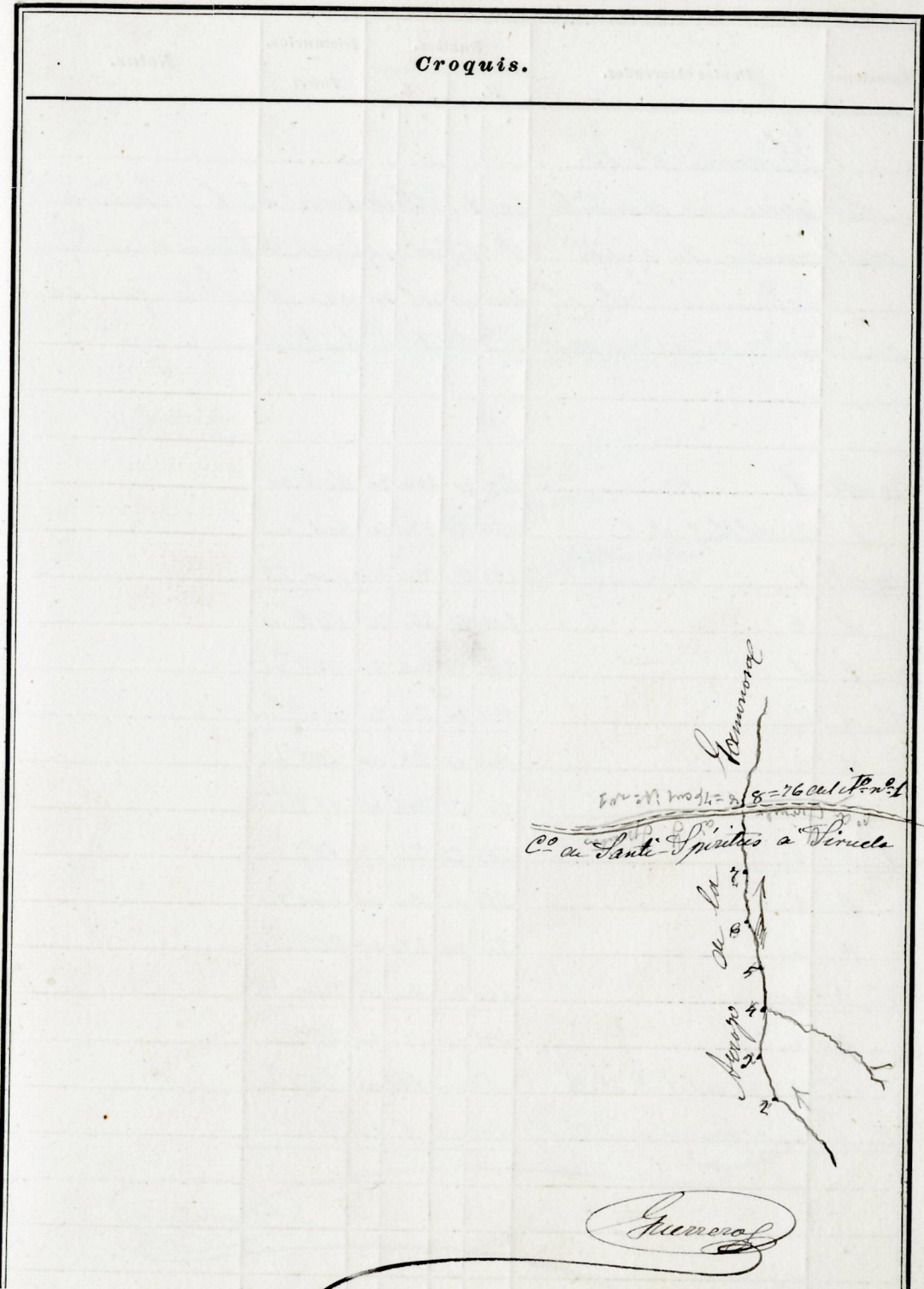


*Guayana*

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Distancias. — Metros.	Notas.
		N.	S.		
2	3	37	217	204	
3	2	217	37	204	
Promedia 2	3	37	217	204	
3	4	332	159	139	50
4	3	159	332	139	50
P <sup>o</sup> 3	4	332	159	139	50
4	5	354	174	175	50
5	4	174	354	175	50
P <sup>o</sup> 4	5	354	174	175	50
5	6	6	186	159	50
6	5	186	6	160	50
P <sup>o</sup> 5	6	6	186	159	50
6	7	9	189	205	50
7	6	189	9	205	50
P <sup>o</sup> 6	7	9	189	205	50
7	8	252	172	187	50
8	7	172	252	187	50
P <sup>o</sup> 7	8	252	172	187	50

4376 mds. ita. n.º 1  
 del punto 9 es el 76 del itinerario n.º 1.

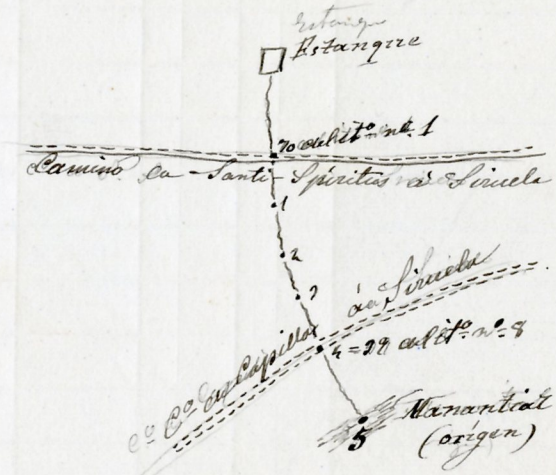
*General*



Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Distancias. — Metros.	Notas.
		N.	S.		
	Itinerario N.º 15.				
	Comienza en el punto N.º 1 y termina en el punto del origen del detalle que se determina.				
	Determino este itinerario el error del Estanque (es constante y en el ángulo de 20' (puntos) en su nacimiento)				
					amplio (o' 51)
70 coll	1	170 70	350 70	200 50	
1	70 del itinerario 1	350 70	170 70	201 00	
70 coll	1	170 70	350 70	200 75	
1	2	204 70	24 70	149 00	
2	1	24 70	204 70	149 00	
P.º 1	2	204 70	24 70	149 00	
2	3	205 00	25 00	153 00	
3	2	24 35	204 45	152 00	
P.º 2	3	204 52	24 52	153 00	
3	4	210 00	20 00	160 70	
4	3	20 00	210 00	160 70	
P.º 3	4	210 00	20 00	160 75	
4	5	198 00	14 00	157 00	
5	4 = 39 del itinerario N.º 9	1 00	198 00	157 00	
P.º 4	5 = origen (manantial)	198 00	1 00	157 00	

General

Croquis.



General



P. de elimito

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Distancias. Metros.	Notas.	
		N.	S.			
	Itinerario n.º 16.					
	Comienza del punto E de la línea provisional de los terminos americanos por el Suroeste de los cerros y termina en el punto 19.º del itinerario n.º 1.					
	Determina este itinerario el Arroyo del Serrano (por constante)					
	E. del 1	75	255	262'50		
	1 E. del límite con Guadalupe	255	75	268'00		
19º m	1 E. del 1	217'23	75	255'00	Se abre la estación n.º	
Fromento	1 2	75	255	292'50	1 que es el origen del	
	2 1	254'45	74'45	233'00	arroyo que determina	
14' m					este itinerario hasta	
13º m	P.º 1 2	210'72	74'52	254'52	233'75	la estación n.º 4, el
	2 3	75	255	126'00		
9' m	3 2	255'00	75	126'00	anchura es de 27' m	
9º m	P.º 2 3	122'87	75	255'00	126'00	Tray.
	3 4	94'15	278'15	225'00		
4' m	4 3	278'00	94'00	225'00		
7º m	P.º 3 4	221'61	98'07	278'07	225'00	
	4 5	89	269	134'80		
4' m	5 4	269	89	134'80		
9º m	P.º 4 5	131'67	89	269'00	134'90	
	5 6	75	255	174'00		
2' m	6 5	255	75	174'00		
6º m	P.º 5 6	172'09	75	255'20	174'00	
	6	150	230	230'00		
	Cajilla de la Huerta del Serrano					

Croquis.



Guerrero

Guerrero

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Distancias. Metros.	Notas.
		N.	S.		
	6 7	184	280	152	
	7 6	280	100	152	
Promedio	6 7	100	280	152	
	7 Casa Huerta del Serrano	224	146	187	
	7 8	72	252	160	Después la estación nº 7
	8 7	252	72	160	Hasta la nº 12, es el
Pº 7	8	72	252	160	anchura en 1/20 metros
	8 9	84	264	174	Tijera
	9 8	264	84	174	50
Pº 8	9	84	264	174	75
	9 10	72	252	160	
	10 9	252	72	160	
Pº 9	10 Estacas E. juntas	72	252	160	
	10 11	100	280	179	
	11 10 Estacas	280	100	179	
Pº 10	11	100	280	179	
	11 12	60	240	119	50
	12 11	240	60	119	
Pº 11	12	60	240	119	25
	12 13	72	252	160	
	13 12	252	72	160	(250)
Pº 12	13	72	252	160	Después la estación nº 12
	13 14	122	102	160	Hasta la nº 34, es el
	14 13	102	122	160	anchura en 2/80 metros
Pº 13	14	122	102	160	

*General*

Croquis.

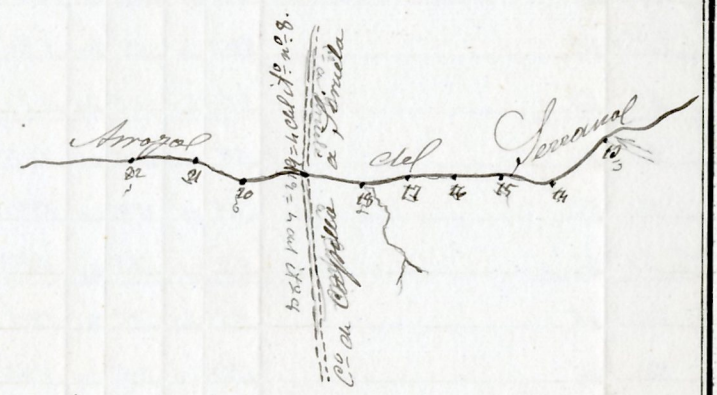


*General*

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Distancias. — Metros.	Notas.	
		N.	S.			
14	15	71	20	251	20	220' 40"
15	16	251	20	71	20	220' 20"
P <sup>o</sup> 14	15	71	20	251	20	220' 20"
15	16	94	20	274	20	211' 00"
16	15	274	20	94	20	211' 00"
P <sup>o</sup> 15	16	94	20	274	20	211' 00"
16	17	93	15	273	15	190' 00"
17	16	273	00	93	00	190' 00"
P <sup>o</sup> 16	17	93	07	273	07	190' 00"
17	18	89	00	269	00	205' 00"
18	17	269	00	89	00	205' 00"
P <sup>o</sup> 17	18	89	00	269	00	205' 00"
18	19	66	00	246	00	180' 00"
19	18	246	00	66	00	180' 00"
P <sup>o</sup> 18	19	66	00	246	00	180' 00"
19	20	83	00	263	00	267' 50"
No	19 = A del Itin. n.º 9	263	00	83	00	267' 60"
P <sup>o</sup> 19	20 catarac E. pintada	83	00	263	00	267' 25"
20	21	56	00	236	00	221' 50"
21	20 catarac	236	45	56	45	222' 00"
P <sup>o</sup> 20	21	55	52	235	52	221' 75"
21	22	55	00	235	00	139' 00"
22	21	235	00	55	00	139' 50"
P <sup>o</sup> 21	22	55	00	235	00	139' 75"

*Guerrero*

Croquis.



*Guerrero*

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Distancias. — Metros.	Notas.
		N.	S.		
22	23	58 30	163 30	190' 00	
23	24	269 30	83 30	190' 00	
24	25	59 30	263 30	190' 00	
25	26	65 00	245 00	172' 00	
26	27	245 00	65 00	172' 00	
P <sup>o</sup> 27	24	65 00	245 00	172' 00	
24	25	95 30	275 30	185' 00	
25	26	275 30	95 30	185' 00	
P <sup>o</sup> 26	25	95 30	275 30	185' 00	
25	26	89 30	269 30	84' 00	
26	27	269 30	89 30	84' 00	
P <sup>o</sup> 25	26	89 30	269 30	84' 00	
26	27	77 15	257 15	298' 50	
27	28	257 30	77 30	299' 00	
P <sup>o</sup> 26	27	77 15	257 15	298' 75	
27	28	62 00	242 00	160' 50	
28	29	242 00	62 00	160' 00	
P <sup>o</sup> 27	28	62 00	242 00	160' 75	
28	29	108 00	288 00	37' 00	
29	30	288 00	108 00	37' 00	
P <sup>o</sup> 28	29	108 00	288 00	37' 00	
29	30	67 00	247 00	179' 00	
30	31	247 15	67 15	179' 00	
P <sup>o</sup> 29	30	67 00	247 00	179' 00	

Frome

*General*

Croquis.



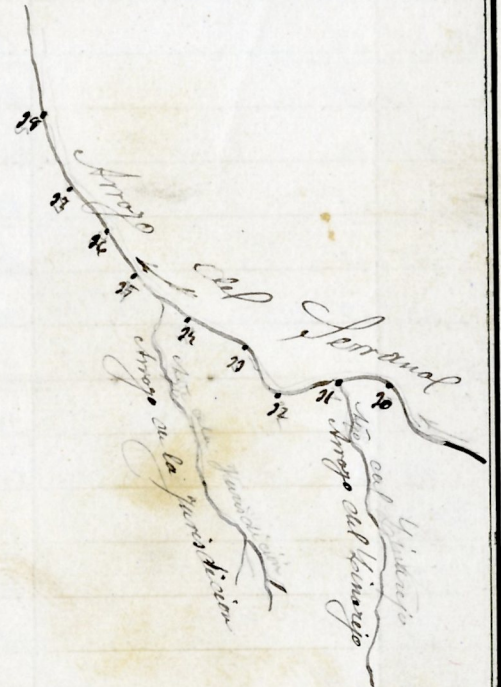
*General*



Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Distancias. Metros.	Notas.
		N.	S.		
	20	86	266	87	
	21	86	36	86	
Promedia	20 21	86	266	86	
	21 22	95	275	212	
	22 21	275	95	212	
P. 21	22	95	275	212	
	22 23	37	217	68	
	23 22	217	37	69	
P. 22	23	37	217	68	
	23 24	68	248	240	
	24 23	248	68	240	(2.30)
P. 23	24	68	248	240	
	24 25	45	225	190	Desde la citacion de
	25 24	224	45	180	34 hasta la p. 20
P. 24	25	44	224	180	en el ancho de 3.80
	25 26	48	228	159	Enchufe
	26 25	228	48	159	
P. 25	26	48	228	159	
	26 27	52	232	219	
	27 26	232	52	218	
P. 26	27	52	232	218	
	27 28	50	230	220	
	28 27	230	50	221	
P. 27	28	50	230	220	

General

Croquis.



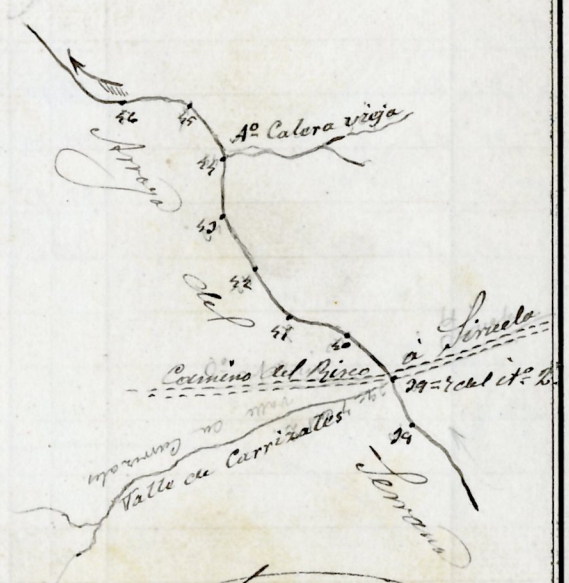
General

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Distancias. — Metros.	Notas.
		N.	S.		
	38 39	320 00	140 00	143' 00"	
	39 38	160 15	320 15	143' 00"	
P <sup>o</sup>	38 39	320 07	140 07	143' 00"	
	39 40	34 20	214 20	92' 00"	
	40 39 = 2 <sup>o</sup> del estacionamiento al. 2 <sup>o</sup>	214 20	34 20	92' 00"	
P <sup>o</sup>	39 40	34 20	214 20	92' 00"	
	40 41	71 20	254 20	110' 75"	
	41 40 estacion E. puntada	251 20	71 20	111' 00"	
P <sup>o</sup>	40 41	71 20	251 20	110' 75"	
	41 42	18 00	198 00	175' 00"	
	42 41	192 45	17 45	175' 00"	
P <sup>o</sup>	41 42	17 52	197 52	175' 25"	
	42 43	228 00	208 00	220' 00"	
	43 42	208 15	228 15	220' 00"	
P <sup>o</sup>	42 43	228 07	208 07	220' 00"	
	43 44	6 15	186 15	150' 00"	
	44 43	186 00	6 00	150' 00"	
P <sup>o</sup>	43 44	6 07	186 07	150' 00"	
	44 45	37 20	217 20	148' 00"	
	45 44	217 20	37 20	148' 00"	
P <sup>o</sup>	44 45	37 20	217 20	148' 00"	
	45 46	86 00	266 00	180' 00"	
	46 45	266 00	86 00	181' 00"	
P <sup>o</sup>	45 46	86 00	266 00	180' 75"	

P<sup>o</sup> Promedio

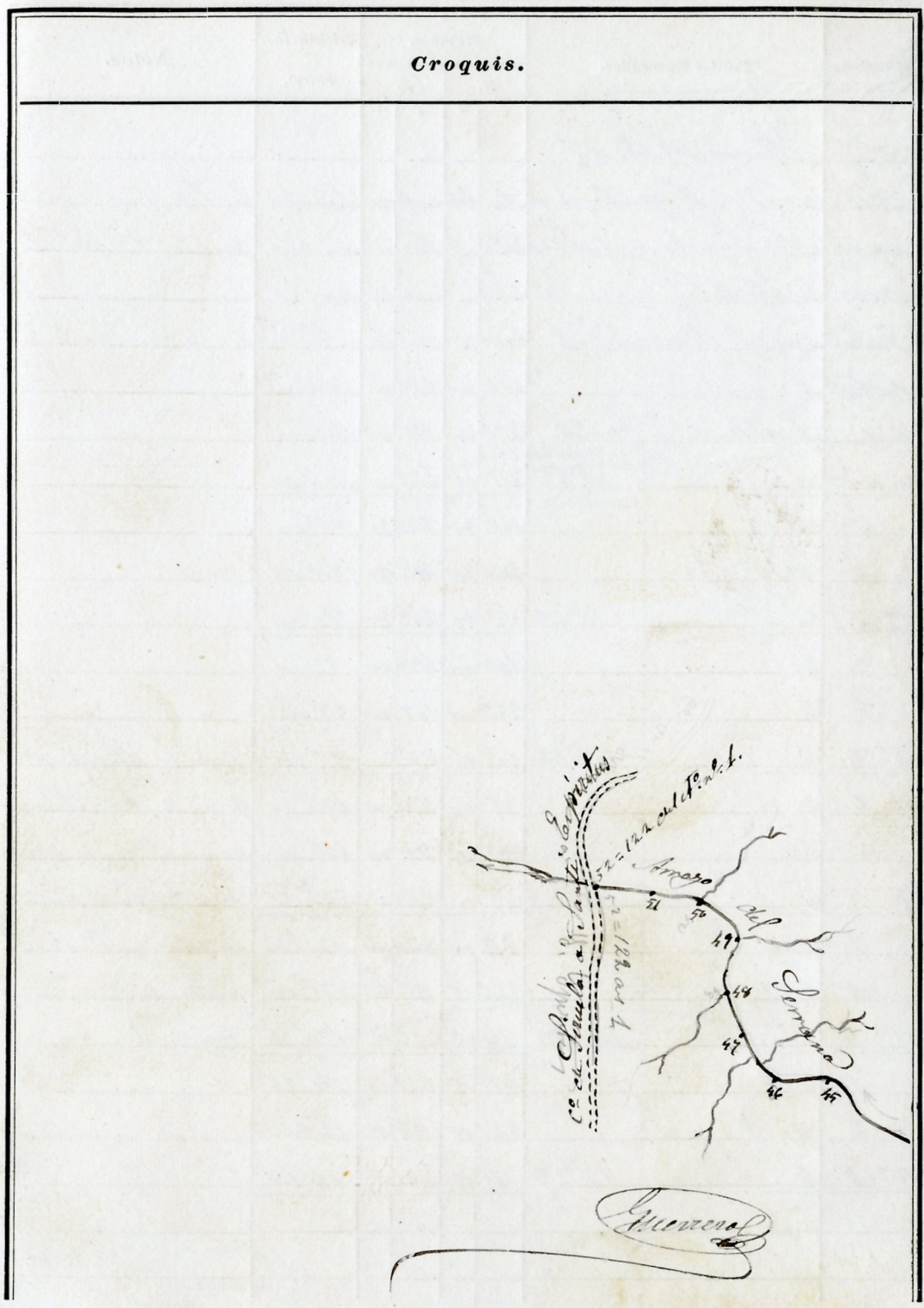
*Guerrero*

Croquis.



*Guerrero*

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.				Distancias. — Metros.	Notas.
		N.		S.			
46	47	11	30	191	30	214'00	
47	48	191	30	11	30	214'00	
Provincia	46 47	11	30	191	30	214'00	
47	48	47	00	227	00	98'00	
48	49	227	00	47	00	98'00	
P <sup>o</sup> 47	48	47	00	227	00	98'00	
48	49	322	30	152	30	146'50	
49	49	152	30	322	30	146'50	
P <sup>o</sup> 48	49	322	30	152	30	146'75	
49	50	50	30	230	30	109'00	
50	49	230	30	50	30	109'00	(3' 35")
P <sup>o</sup> 49	50	50	30	230	30	109'00	Revisar la citacion al
50	51	89	30	269	30	140'00	en hasta el final
51	50	269	30	89	30	140'00	incluyendo a 335
P <sup>o</sup> 50	51	89	30	269	30	140'00	incluyendo
51	52	94	00	278	00	50'00	
42	51	277	45	97	15	49'00	
P <sup>o</sup> 51	52	97	52	277	52	19'75	
del punto 52 es el 192 del itinerario n.º 1							
52 = 129. out. n.º 1							
General							

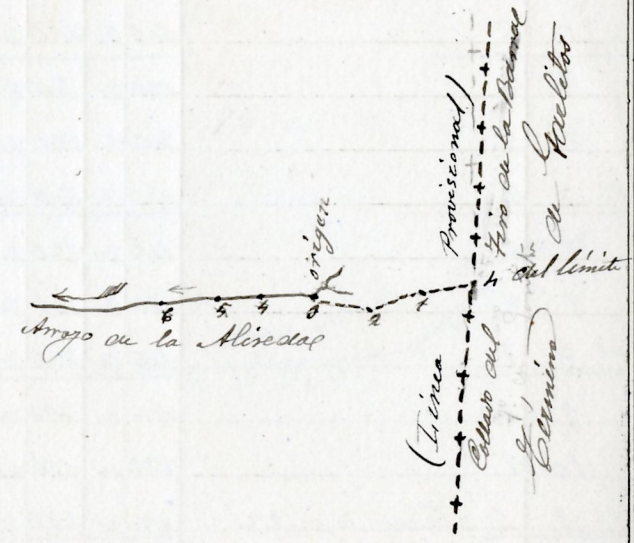


pendiente

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Distancias. Metros.	Notas.
		N.	S.		
	Itinerario n.º 17.				
	Comienza en el punto de la línea provisional y las terminas muni- cipales de Guacela y de Guadalupe y termina en el punto 95 del itinerario n.º 17 en el punto de la Alameda				
	Determina este itinerario al Arroyo de la Alameda (si constante)				
	4 al 1	111 <sup>00</sup>	291 <sup>00</sup>	444 <sup>00</sup>	
70 <sup>00</sup>	1 a del límite con Guadalupe	291 <sup>00</sup>	111 <sup>00</sup>	444 <sup>00</sup>	
	Proy. Horizontal				
	Promedio 4 to 1	48 <sup>32</sup>	111 <sup>00</sup>	291 <sup>00</sup>	444 <sup>00</sup>
	1 2	128 <sup>20</sup>	308 <sup>20</sup>	70 <sup>00</sup>	
10	2 1	308 <sup>20</sup>	128 <sup>20</sup>	70 <sup>00</sup>	
16 <sup>00</sup>	P <sup>o</sup> 1 2	64 <sup>68</sup>	138 <sup>20</sup>	208 <sup>20</sup>	70 <sup>00</sup>
	2 3	109 <sup>00</sup>	289 <sup>00</sup>	99 <sup>00</sup>	
11	3 2	289 <sup>00</sup>	109 <sup>00</sup>	99 <sup>00</sup>	
112 <sup>00</sup>	P <sup>o</sup> 3 3	89 <sup>54</sup>	109 <sup>00</sup>	289 <sup>00</sup>	99 <sup>00</sup>
	3 4	74 <sup>00</sup>	251 <sup>00</sup>	168 <sup>50</sup>	3 que es desde tierra
18	4 3	251 <sup>00</sup>	74 <sup>00</sup>	168 <sup>50</sup>	origen el arroyo que
180 <sup>00</sup>	P <sup>o</sup> 3 4	151 <sup>39</sup>	71 <sup>00</sup>	251 <sup>00</sup>	168 <sup>50</sup>
	4 5	86 <sup>00</sup>	266 <sup>00</sup>	170 <sup>190</sup>	la estación n.º 14, 4
14	5 4	266 <sup>15</sup>	86 <sup>15</sup>	171 <sup>00</sup>	anchura es de 0' 47"
140 <sup>00</sup>	P <sup>o</sup> 4 5	160 <sup>28</sup>	86 <sup>07</sup>	266 <sup>07</sup>	170 <sup>195</sup>
	5 6	81 <sup>15</sup>	261 <sup>15</sup>	16 <sup>25</sup>	Tray.
7	6 5	261 <sup>15</sup>	81 <sup>15</sup>	16 <sup>25</sup>	
90 <sup>00</sup>	P <sup>o</sup> 5 6	15 <sup>29</sup>	81 <sup>15</sup>	261 <sup>15</sup>	16 <sup>25</sup>

General

Croquis.



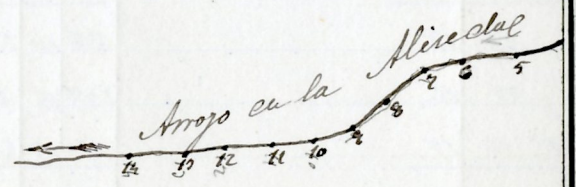
General

P. pendiente

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Distancias. Metros.	Notas.
		N.	S.		
	6 7	106 30	286 20	78' 00"	
150 00	7 6	286 20	106 30	78' 00"	proyección horizontal
Proyección	6 7	106 20	286 20	78' 00"	73 27 9
	7 8	116 20	306 20	116' 00"	
15	8 7	306 30	106 20	116' 00"	
150 00	P <sup>o</sup> 7 8	116 20	306 20	116' 00"	108 21
	8 9	116 20	226 20	86' 00"	
4	9 8	306 20	116 20	86' 00"	
80 00	P <sup>o</sup> 8 9	116 20	226 20	86' 00"	84 27
	9 10	116 00	296 00	35' 50"	
	10 9	296 00	116 00	35' 50"	
	P <sup>o</sup> 9 10 Estaca E pintada	116 00	296 00	35' 50"	
	10 11	100 00	280 00	140' 00"	
	11 10	280 00	100 00	140' 00"	
	P <sup>o</sup> 10 11	100 00	280 00	140' 00"	
	11 12	90 00	270 00	47' 90"	
	12 11	269 45	99 45	47' 50"	
	P <sup>o</sup> 11 12	99 52	269 52	47' 90"	
	12 13	98 20	268 20	53' 00"	
	13 12	268 20	98 20	53' 00"	
	P <sup>o</sup> 12 13	98 20	268 20	53' 00"	
	13 14	93 00	273 00	63' 00"	
	14 13	273 00	93 00	63' 00"	
	P <sup>o</sup> 13 14	93 00	273 00	63' 00"	

Guerrero

Croquis.

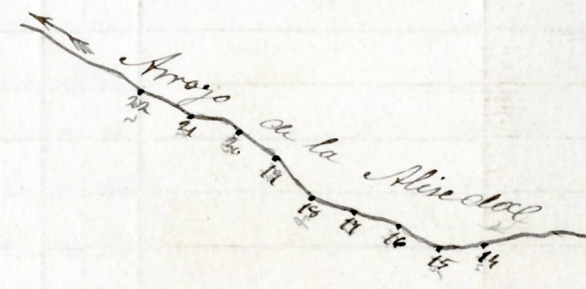


Guerrero

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.				Distancias. Metros.	Notas.
		N.		S.			
14	15	87	00	262	00	28' 00	Desde la estacion
145	14	262	15	87	15	38' 00	14 hasta la 21 es
Promedio	14	83	07	263	07	38' 00	14 desde la 133
15	16	62	20	242	20	39' 00	metros
16	15	242	20	62	20	39' 00	
P <sup>o</sup> 15	16	62	20	242	20	39' 00	
16	17	64	00	242	00	39' 00	
17	16	242	15	64	15	39' 00	
P <sup>o</sup> 16	17	64	07	242	07	39' 00	
17	18	40	00	260	00	38' 50	
18	17	260	00	40	00	38' 50	
P <sup>o</sup> 17	18	40	00	260	00	38' 50	
18	19	51	20	221	20	42' 00	
19	18	221	20	51	20	42' 00	
P <sup>o</sup> 18	19	51	20	221	20	42' 00	
19	20	44	00	274	00	72' 00	
20	19	274	45	44	45	71' 30	
P <sup>o</sup> 19	20	44	52	273	52	71' 30	
20	21	69	20	249	20	50' 00	
21	20	249	45	69	45	55' 00	
P <sup>o</sup> 20	21	69	24	249	24	50' 00	
21	22	67	00	247	00	90' 00	
22	21	247	15	67	15	90' 00	
P <sup>o</sup> 21	22	67	07	247	07	90' 00	

General

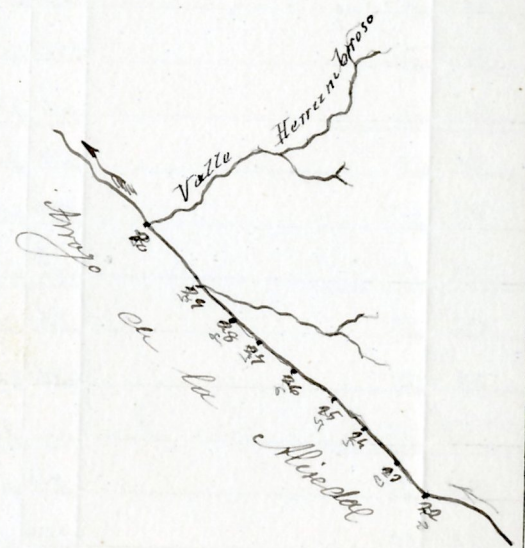
Croquis.



General

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Distancias.		Notas.
		N.	S.	Metros.		
	22 23	45	225	80	00	
	22 24	44	44	45	80	
Promedia	22 23	44	52	224	52	50' 00"
	23 24	39	219	56	50	
	24 25	219	39	56	90	
P <sup>o</sup> 23	24	39	219	56	70	
	24 25	29	209	136	500	
	25 26	209	20	136	00	
P <sup>o</sup> 24	25	29	209	136	45	
	25 26	50	230	26	00	
	26 27	230	50	26	00	
P <sup>o</sup> 25	26	50	230	26	00	
	26 27	30	210	122	00	
	27 28	210	30	122	00	
P <sup>o</sup> 26	27	30	210	122	00	
	27 28	26	216	92	00	Desde la estacion 27
	28 29	216	26	92	00	hasta la 28 en el
P <sup>o</sup> 27	28	26	216	92	00	ancha en 1 37 m
	28 29	44	221	147	00	Tuvy
	29 30	221	44	147	00	
P <sup>o</sup> 28	29	44	221	147	00	
	29 30	51	221	76	00	
	30 31	221	51	76	00	
P <sup>o</sup> 29	30 Estacion E. pintada	51	221	76	00	

Croquis.



General

General

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Distancias. — Metros.	Notas.
		N.	S.		
30	21	47	224	160	eo
21	30	226	45	160	eo
P <sup>o</sup> 21	30	46	52	226	52
21	22	49	20	229	20
22	31	229	45	160	eo
P <sup>o</sup> 21	22	49	27	229	27
22	33	24	20	214	20
23	32	214	20	24	20
P <sup>o</sup> 22	33	24	20	214	20
31	24	59	20	229	20
32	30	229	45	59	45
P <sup>o</sup> 31	24	59	27	229	27
24	25	20	eo	200	eo
25	24	200	eo	20	eo
P <sup>o</sup> 24	25	20	eo	200	eo
25	26	21	eo	207	eo
26	25=16 cul. it. n. 9	207	eo	21	eo
P <sup>o</sup> 25	26	21	eo	207	eo
26	27	22	eo	207	eo
27	26	207	15	22	15
P <sup>o</sup> 26	27	22	07	207	07
27	28	256	20	176	20
28	27	176	20	256	20
P <sup>o</sup> 27	28	256	20	176	20

General

Croquis.



General



Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Distancias. Metros.	Notas.
		N.	S.		
38	39	198 20	198 20	214 00	
39	40	198 20	198 20	214 00	
P <sup>o</sup> 39	40	198 20	198 20	214 00	
40	41	42 00	222 00	72 00	
41	42	222 00	42 00	72 00	
P <sup>o</sup> 41	42	42 00	222 00	72 00	
42	43	342 00	162 00	136 00	
43	44	162 00	242 00	135 50	
P <sup>o</sup> 43	44	342 00	162 00	135 75	
44	45	226 15	146 15	58 90	
45	46	146 00	226 00	58 50	
P <sup>o</sup> 45	46	226 07	146 07	58 70	
46	47	198 00	198 00	108 00	
47	48	198 00	198 00	108 00	
P <sup>o</sup> 47	48	198 00	198 00	108 00	
48	49	203 20	203 20	176 00	
49	50	203 20	203 20	176 00	
P <sup>o</sup> 49	50	203 20	203 20	176 00	Desde la estacion 49
50	51	15 20	195 20	110 00	hasta el final es el
51	52	195 20	15 20	111 50	anchura de la H. que
P <sup>o</sup> 51	52	15 20	195 20	111 75	tray.
52	53	21 00	211 00	115 00	
53	54	211 00	21 00	115 00	
P <sup>o</sup> 53	54	21 00	211 00	115 00	

*General*

Croquis.



*General*

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Distancias. — Metros.	Notas.		
		N.	S.				
46	47	41	20	221	20	155'90	
48	46	224	20	44	20	156'00	
Promedio	46 47	41	20	221	20	155'95	
47	48	71	00	251	00	122'00	
48	47	251	15	71	15	122'00	
P <sup>o</sup> 47	48	71	07	251	07	122'00	
48	49	45	20	225	20	110'00	
49	48	225	15	45	15	110'00	
P <sup>o</sup> 48	49	45	22	225	22	110'00	
49	50	78	15	258	15	92'90	
50	49	258	15	78	15	92'50	
P <sup>o</sup> 49	50 citadae E. punto	78	15	258	15	92'70	
50	51	10	00	190	00	56'00	
51	50	189	45	9	45	56'00	
P <sup>o</sup> 50	51	9	52	189	52	56'00	
51	52	59	00	239	00	92'50	
52	51	239	00	59	00	92'50	
P <sup>o</sup> 51	52	59	00	239	00	92'50	
52	53	93	00	272	00	142'00	
53	52	272	00	93	00	142'00	
P <sup>o</sup> 52	53	93	00	272	00	142'00	
53	54	66	00	246	00	165'00	
54	53	246	65	65	65	165'00	
P <sup>o</sup> 53	54	65	52	245	52	165'00	

General

Croquis.



General

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Distancias. — Metros.	Notas.
		N.	S.		
54	55	106	286	195	90
55	56	296	106	196	00
P <sup>o</sup> 54	55	106	286	195	95
55	57	40	220	74	00
56	55	220	40	74	00
P <sup>o</sup> 55	56	40	220	74	00
56	57	105	295	107	00
57	56	295	105	107	00
P <sup>o</sup> 56	57	105	295	107	00
57	58	41	221	93	00
58	57	221	41	93	00
P <sup>o</sup> 57	58	41	221	93	00
58	59	68	248	64	00
59	58	248	68	64	00
P <sup>o</sup> 58	59	68	248	64	00
59	60	22	212	101	00
60	59	212	22	101	00
P <sup>o</sup> 59	los citados E pintados	33	213	101	00
60	61	99	279	110	00
61	60	279	99	110	00
P <sup>o</sup> 60	61	99	279	110	00
El punto 61 es el 9 <sup>o</sup> del itinerario de A.					
61 = 95 en el A <sup>o</sup> 2 <sup>o</sup> A.					

*Guerrero*

Croquis.

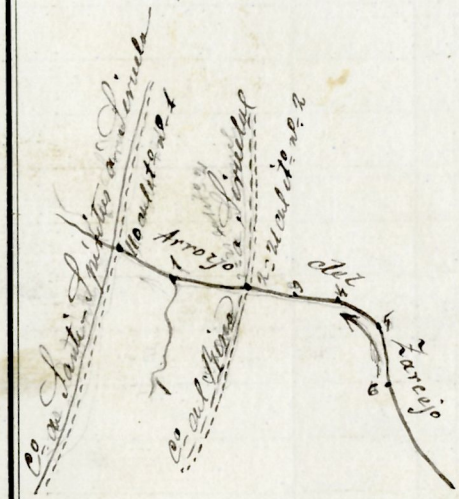


*Guerrero*

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Distancias. — Metros.	Notas.
		N.	S.		
	Atencencia n.º 13				
	Comienza en el punto 110 del itinerario n.º 1 y termina en el punto 10 del itinerario n.º 2. del It. n.º 1				
	Delimita esta distancia del arroyo del Socarajo (no es constante, sino en su media de 1/2 milla)				
	110 del 1	222 20	52 20	118' 00	
	1 110 del It. n.º 1	52 20	222 20	118' 00	
P.º	110-1	222 20	52 20	118' 00	
	1 2	245 20	65 20	101' 90	
	2 1	65 20	245 20	101' 90	
P.º	1 2	245 20	65 20	101' 95	
	2 3	245 00	65 40	139' 00	
	3 2 = 21 del It. n.º 2	65 00	245 00	139' 00	
P.º	2 3	245 00	65 00	139' 00	
	3 4	250 00	70 00	88' 90	
	4 3	70 00	250 00	88' 90	
P.º	3 4	250 00	70 00	88' 95	
	4 5	224 00	44 00	152' 00	
	5 4	44 00	224 00	152' 00	
P.º	4 5	224 52	42 52	153' 00	
	5 6	172 00	252 00	62' 50	
	6 5	252 15	172 15	62' 50	
P.º	5 6	172 02	252 02	62' 50	

Guerrero

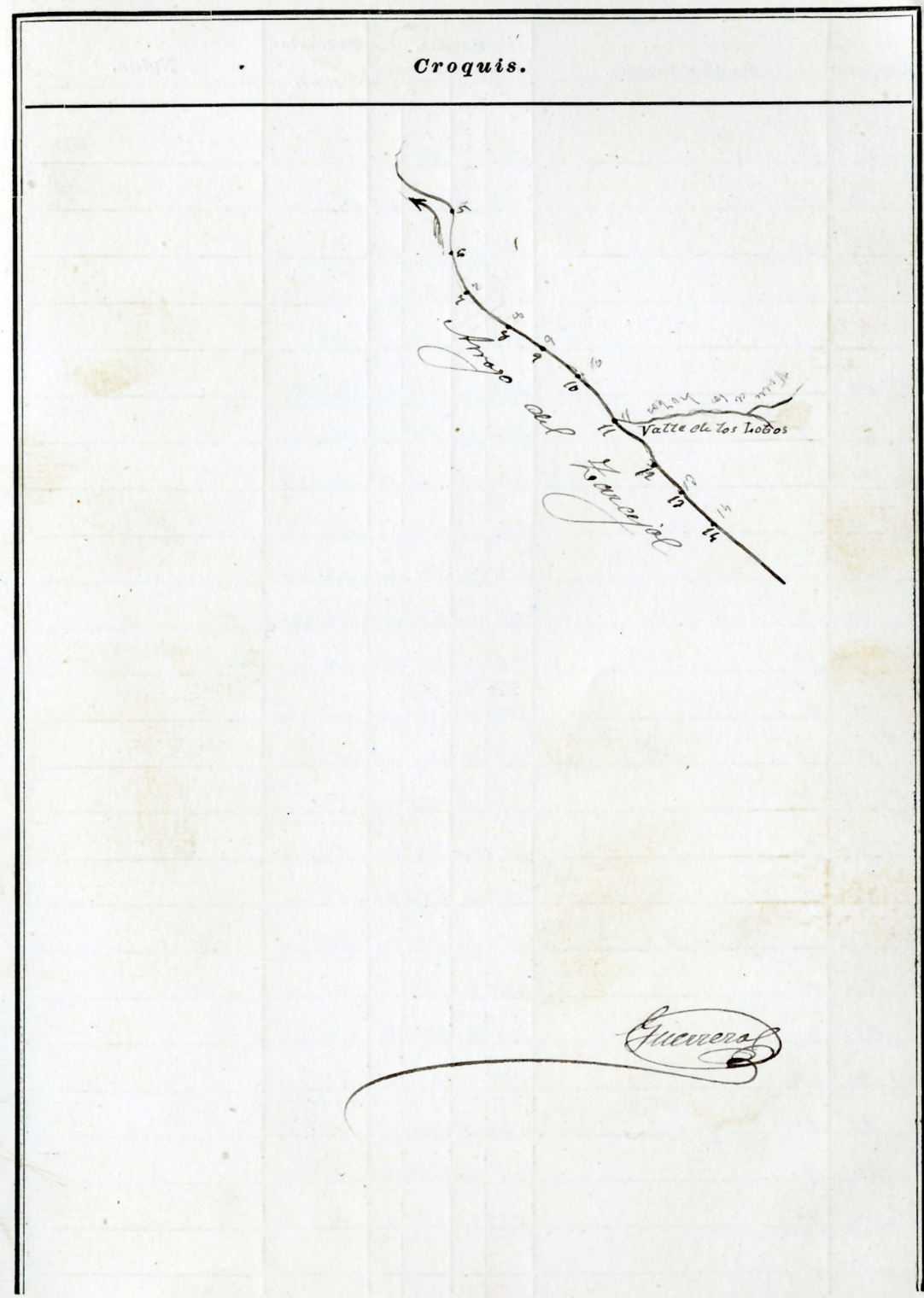
Croquis.



Guerrero

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Distancias. Metros.	Notas.
		N.	S.		
	6 7	225 20	45 20	92 50	
	7 6	45 20	225 20	92 50	
<i>Prome</i>	6 7	225 20	45 20	92 50	
	7 8	219 00	39 00	283 00	
	8 7	39 00	219 00	283 00	
<i>P<sup>o</sup></i>	7 8	219 00	39 00	283 00	
	8 9	214 00	34 00	154 00	
	9 8	34 00	214 00	154 00	
<i>P<sup>o</sup></i>	8 9	214 00	34 00	154 00	
	9 10	214 20	34 30	195 00	
160	9	34 30	214 20	195 00	
<i>P<sup>o</sup></i>	9 10 <i>estaca E. pintada</i>	214 20	34 30	195 00	
	10 11	217 20	37 20	204 00	
	11 10	37 20	217 20	204 00	
<i>P<sup>o</sup></i>	10 11	217 20	37 20	204 00	
	11 12	209 00	39 00	212 00	
	12 11	39 00	209 00	212 00	
<i>P<sup>o</sup></i>	11 12	209 00	39 00	212 00	
	12 13	214 00	34 00	96 00	
	13 12	34 00	214 00	96 00	
<i>P<sup>o</sup></i>	12 13	214 00	34 00	96 00	
	13 14	226 00	46 00	148 00	
	14 13	46 00	226 00	148 00	
<i>P<sup>o</sup></i>	13 14	226 00	46 00	148 00	

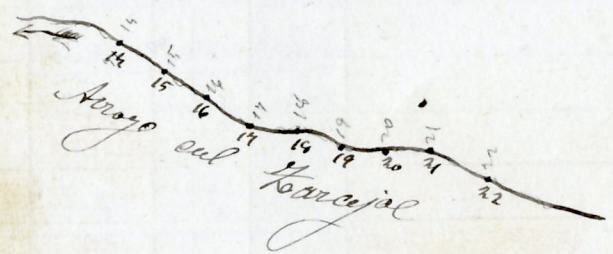
*General*



Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.				Distancias. Metros.	Notas.
		N.		S.			
		o	'	o	'		
14	15	232	52	52	165	ca	
15	14	52	45	232	165	ca	
Promedio 14	15	232	52	52	165	ca	
15	16	232	52	52	107	ca	
16	15	52	45	232	107	ca	
P <sup>o</sup> 15	16	232	52	52	107	ca	
16	17	232	52	52	100	ca	
17	16	52	45	232	100	ca	
P <sup>o</sup> 16	17	232	52	52	100	ca	
17	18	261	81	81	148	ca	
18	17	81	74	261	148	ca	
P <sup>o</sup> 17	18	261	81	81	148	ca	
18	19	240	60	60	64	ca	
19	18	60	53	240	64	ca	
P <sup>o</sup> 18	19	240	60	60	64	ca	
19	20	258	78	78	118	ca	
20	19	78	71	258	118	ca	
P <sup>o</sup> 19	20	258	78	78	118	ca	
20	21	269	89	89	92	ca	
21	20	89	82	269	92	ca	
P <sup>o</sup> 20	21	269	89	89	92	ca	
21	22	249	69	69	117	ca	
22	21	69	62	249	117	ca	
P <sup>o</sup> 21	22	249	69	69	117	ca	

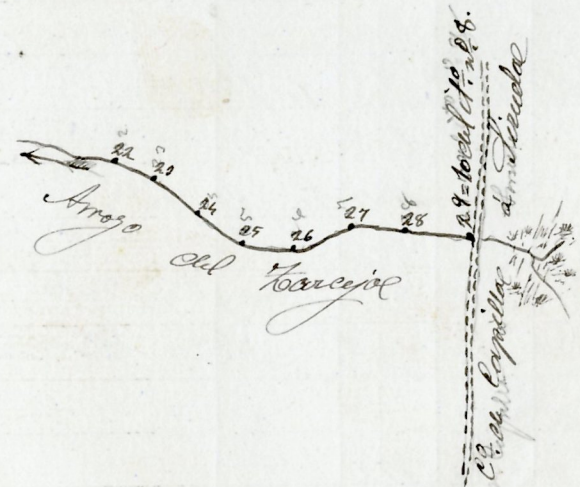
General

Croquis.



General

Croquis.



Guerrero

Guerrero

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Distancias. — Metros.	Notas.
		N.	S.		
22	23	264 <sup>00</sup>	64 <sup>00</sup>	76 <sup>90</sup>	
23	24	64 <sup>00</sup>	264 <sup>00</sup>	76 <sup>50</sup>	
P <sup>o</sup> 22	23	264 <sup>00</sup>	64 <sup>00</sup>	76 <sup>70</sup>	
22	24	230 <sup>30</sup>	40 <sup>30</sup>	133 <sup>00</sup>	
24	23	40 <sup>30</sup>	230 <sup>30</sup>	133 <sup>00</sup>	
P <sup>o</sup> 23	24	230 <sup>30</sup>	40 <sup>30</sup>	133 <sup>00</sup>	
24	25	260 <sup>00</sup>	60 <sup>00</sup>	64 <sup>00</sup>	
25	24	59 <sup>45</sup>	239 <sup>45</sup>	64 <sup>00</sup>	
P <sup>o</sup> 24	25	239 <sup>52</sup>	59 <sup>52</sup>	64 <sup>00</sup>	
25	26	268 <sup>00</sup>	94 <sup>00</sup>	136 <sup>00</sup>	
26	25	94 <sup>15</sup>	268 <sup>15</sup>	136 <sup>00</sup>	
P <sup>o</sup> 25	26	268 <sup>07</sup>	94 <sup>07</sup>	136 <sup>00</sup>	
26	27	297 <sup>00</sup>	117 <sup>00</sup>	130 <sup>00</sup>	
27	26	116 <sup>45</sup>	296 <sup>45</sup>	130 <sup>00</sup>	
P <sup>o</sup> 26	27	296 <sup>52</sup>	116 <sup>52</sup>	130 <sup>00</sup>	
27	28	281 <sup>30</sup>	101 <sup>30</sup>	172 <sup>00</sup>	
28	27	101 <sup>45</sup>	281 <sup>45</sup>	172 <sup>00</sup>	
P <sup>o</sup> 27	28	281 <sup>27</sup>	101 <sup>27</sup>	172 <sup>00</sup>	
28	29	267 <sup>30</sup>	87 <sup>30</sup>	173 <sup>00</sup>	
29	28	87 <sup>30</sup>	267 <sup>30</sup>	173 <sup>00</sup>	
P <sup>o</sup> 28	29	267 <sup>30</sup>	87 <sup>30</sup>	173 <sup>00</sup>	
El punto 29 es el punto lo del itinerario. p. 8					
29-10 mil. p. 8					

Guerrero

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos.		Distancias. — Metros.	Notas.
		N.	S.		
	San 30 de junio de 1897				
	El Espirito S. Rovelo Guerrero				
	Siuela 5 de julio de 1897				
	Californa El Jefe de la brigada Rafael Campaña				
	Badajoz 9 de Octubre de 1897.				
	Revisado El Jefe de los trabajos de la provincia Antonio Ruiz				
	Aprobado El Director general Cabo de Gmá				