

INSTITUTO GEOGRÁFICO Y ESTADÍSTICO.

TRABAJOS TOPOGRÁFICOS.

205808

Provincia

p. 12 = Sept<sup>o</sup> 1  
2 Julio 1885

Region

Paclajon

Los Alares

65<sup>a</sup> Brigada.

Término municipal

Helechos 2<sup>a</sup> Zona

Itinerarios con brújula.

Cuaderno número único

Brújula de metal n.º 74 <sup>número</sup>  
para el perfil A y n.º 91 para los demás  
cuya declinación es de la 1<sup>a</sup> 19°-30' y de la 2<sup>a</sup> 16°-30'  
Observador D. Nicolás Santamarina y Ruiz

# Indice.

<i>Número de los itinerarios.</i>	<i>Folios.</i>	<i>Número de los itinerarios.</i>	<i>Folios.</i>	<i>Número de los itinerarios.</i>	<i>Folios.</i>

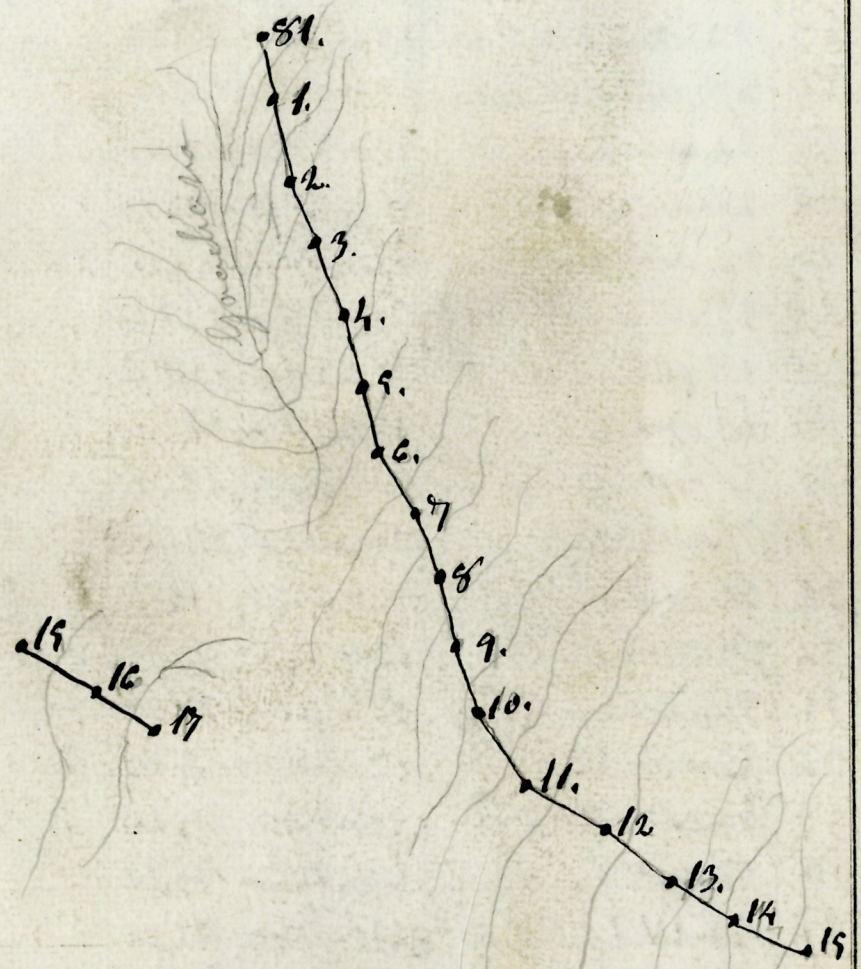
*Croquis.*



Estaciones	Puntos observados.	Rumbos		Distanc. Metros.	Notas.
		N.	S.		
	<p>El fin del perfil n.º 10 empieza en el punto 81 de la línea de doble nivelación del molino de Salvatierra Ecuador a la iglesia del Bohonal y termina en el punto 94 del límite de la zona 2ª y 3ª</p>				
1	81	11 15	191 30	44'20	
2	1 señal N.T. □	3 30	183 30	408'20	
3	2 señal N.T. □	11 15	191 00	37'80	
4	3 estaca	29 30	209 30	72'20	
5	4 señal N.T. □	24 30	209 00	68'50	
6	5 señal N.T. □	19 45	200 00	84'30	
7	6 estaca	26 45	206 30	83'20	
8	7 señal N.T. □	22 00	202 15	106'20	
9	8 estaca	47 00	227 15	60'30	
10	9 estaca	29 30	209 30	92'10	
11	10 señal N.T. □	36 15	216 30	116'40	
12	11 señal N.T. □	50 00	230 15	100'10	
13	12 señal N.T. □	45 00	225 00	130'00	
14	13 señal N.T. □	59 45	239 45	112'00	
15	14 <del>señal</del> estaca	56 30	237 00	86'00	
16	15 señal N.T. □	64 30	244 00	85'00	
17	16 señal N.T. □	61 00	241 30	104'00	

Antamayo

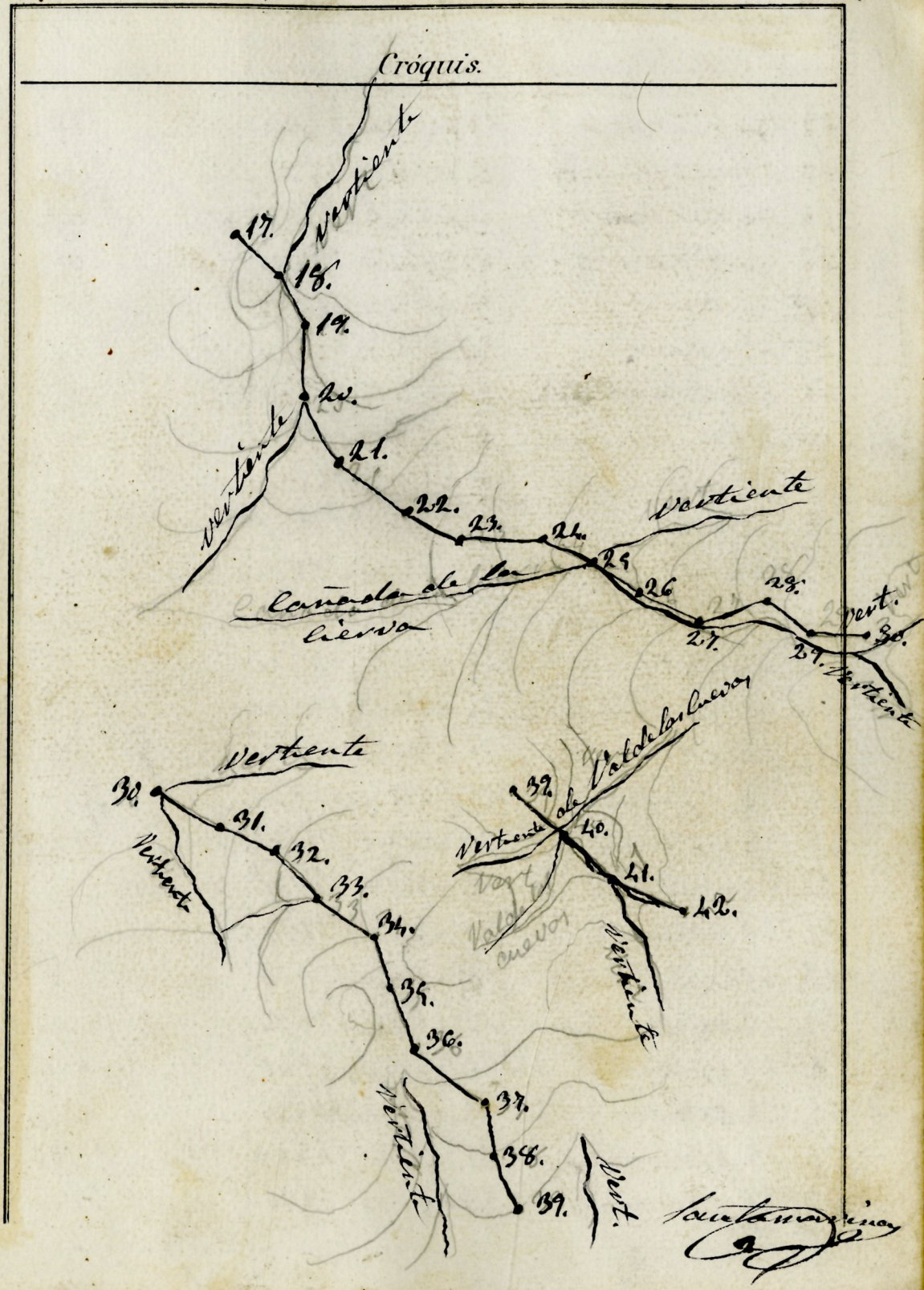
Croquis.



Antamayo

Estaciones.	Puntos observados.	Rumbos		Distanc. Metros.	Notas.
		N.	S.		
18	17 señal N.T. □	49 45	225 30	71' 50	
19	18 señal N.T. □	29 00	209 30	80' 50	
20	19 señal N.T. □	26 15	206 30	81' 00	
21	20 señal N.T. □	37 30	217 00	92' 00	
22	21 señal N.T. □	44 45	224 45	67' 50	
23	22 señal N.T. □	47 45	230 00	81' 00	
24	23 señal N.T. □	107 00	251 00	102' 00	
25	24 estaca	71 00	251 30	114' 20	
26	25 estaca	58 00	237 30	112' 40	
27	26 estaca	71 30	251 45	62' 60	
28	27 señal N.T. □	102 00	282 00	139' 70	
29	28 estaca	71 30	251 45	187' 50	
30	29 estaca	93 30	273 30	175' 00	
31	30 estaca	60 30	240 30	195' 20	
32	31 estaca	66 00	246 00	206' 00	
33	32 estaca	52 15	232 15	169' 50	
34	33 estaca	63 30	249 30	115' 30	
35	34 señal N.T. □	47 30	223 30	47' 20	
36	35 estaca	49 00	229 00	58' 70	
37	36 señal N.T. □	53 30	233 45	119' 40	
38	37 estaca	32 45	213 00	86' 20	
39	38 señal N.T. □	42 00	222 00	124' 00	
40	39 señal N.T. □	69 30	245 15	75' 20	
41	40 estaca	41 00	221 30	168' 00	
42	41 estaca	55 00	235 00	159' 50	

*Antanavina*  
*Cap*



*Antanavina*  
*Cap*

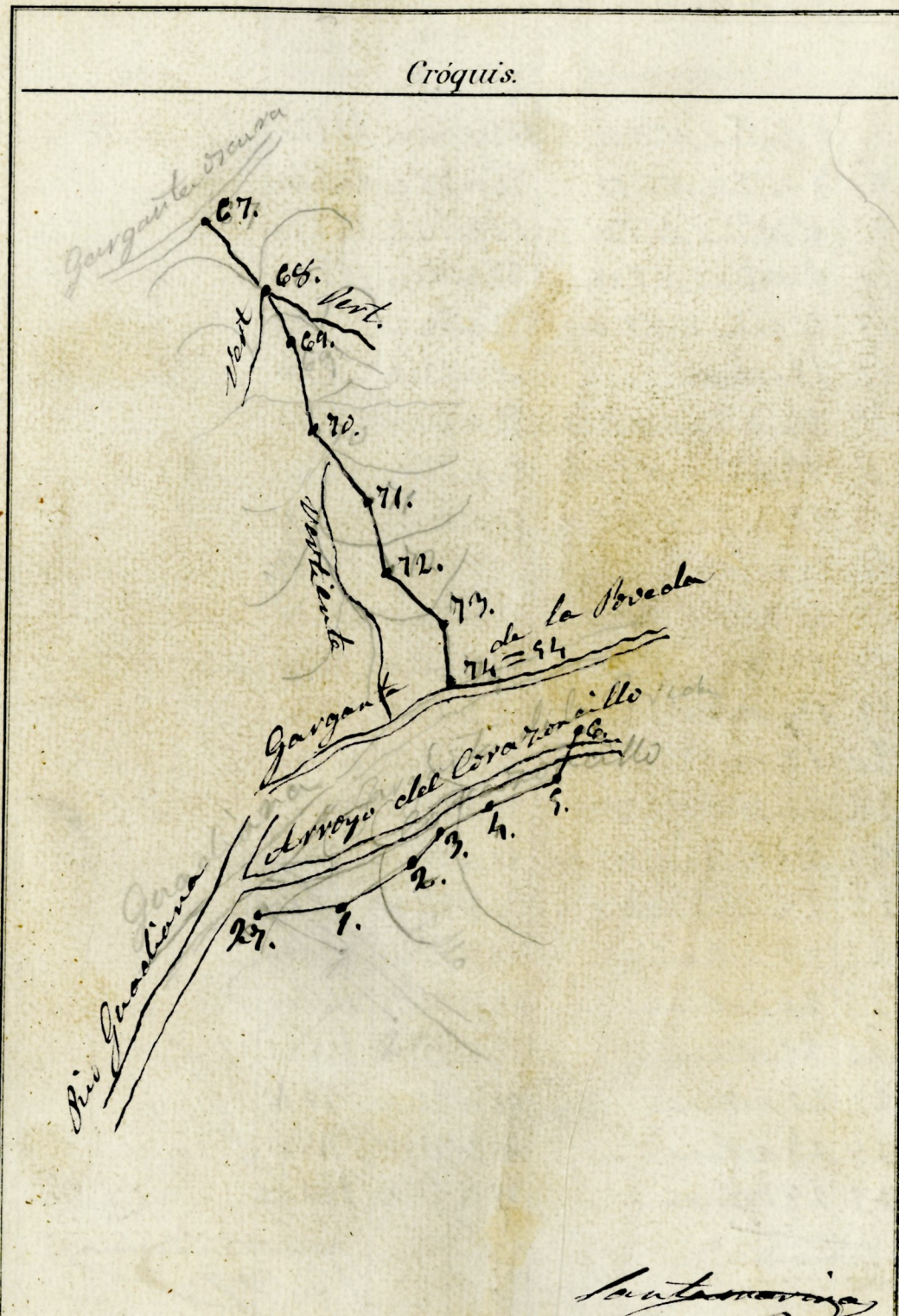
Estaciones	Puntos observados.	Rumbos		Distanc. Metros.	Notas.
		N.	S.		
43	42 señal N.T. □	53 00	239 00	94 50	
44	43 estaca	32 15	212 00	98 00	
45	44 estaca	15 15	225 15	93 80	
46	45 estaca est	43 30	223 30	135 00	
47	46 estaca	50 00	230 00	124 00	
48	47 estaca	73 15	253 30	51 40	
49	48 estaca donde	50 00	230 15	108 20	
50	49 señal N.T. □	56 45	237 00	163 00	
51	50 estaca	53 00	233 00	145 20	
52	51 estaca	62 45	243 00	148 00	
53	52 estaca	45 45	226 00	99 00	
54	53 señal N.T. □	63 30	243 15	76 00	
55	54 señal N.T. □	47 30	227 30	122 00	
56	55 señal N.T. □	44 00	224 00	145 00	
57	56 estaca ce Teo	51 30	231 30	137 00	
58	57 estaca	53 15	233 30	117 20	
59	58 estaca est	49 00	229 00	125 00	
60	59 estaca est	53 30	233 30	147 00	
61	60 estaca est	39 30	219 30	79 00	
62	61 señal N.T. □	44 30	224 30	170 00	
63	62 señal N.T. □	69 45	249 45	128 00	
64	63 estaca como	96 15	276 30	59 80	
65	64 estaca ad	32 30	212 45	134 30	
66	65 estaca de	33 30	213 30	107 20	
67	66 estaca	28 00	208 00	62 70	

Santamarina  
29



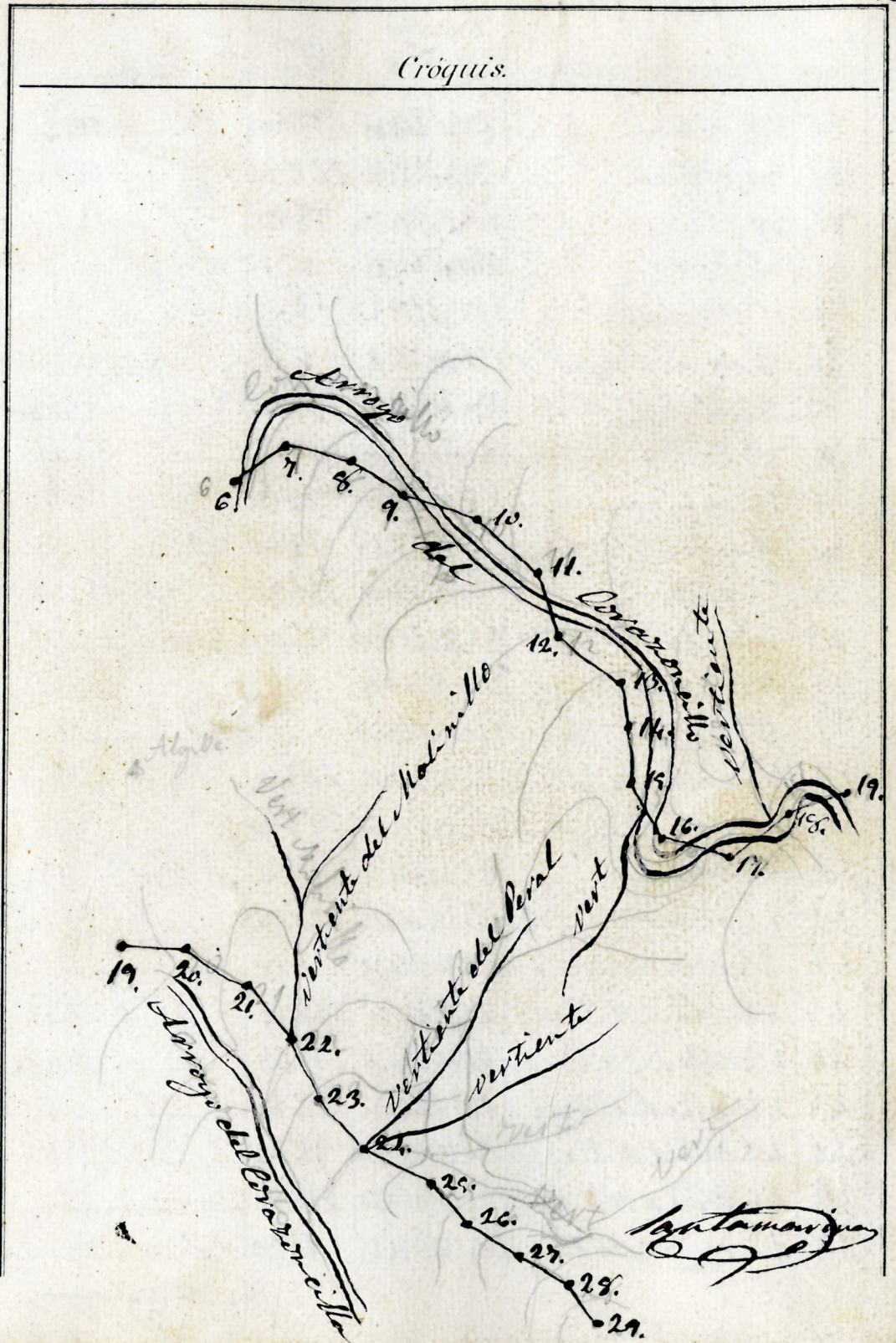
Estaciones	Puntos observados.	Rumbos		Distanc. Metros.	Notas.
		N.	S.		
68	67 estaca	53°00'	233°00'	139'50	
69	68 señal N.T. □	41°30'	221°30'	90'70	
70	69 estaca	39°15'	219°15'	166'50	
71	70 estaca	51°30'	231°45'	91'70	
72	71 estaca	39°30'	219°30'	123'70	
73	72 señal N.T. □	52°15'	232°00'	87'50	
74	73 señal N.T. □	3°00'	183°00'	57'80	
74 = 5 del perfil aliratorio de zona 2 y 3					
<p>Itinerario del perfil n.º 1 principia en el punto 27 de la línea de doble nivelación del río Guadiana y termina en el punto 28 de la línea de doble nivelación del Bohonal al río de la Justina Escudero</p>					
1	27 estaca	107°30'	258°00'	154'20	
2	1 estaca	128°00'	308°00'	139'20	
3	2 estaca	159°30'	315°00'	21'90	
4	3 señal N.T. □	133°30'	313°30'	115'70	
5	4 señal N.T. □	123°30'	303°45'	28'90	
6	5 estaca	166°30'	316°30'	30'90	

Antamaria



Estaciones	Puntos observados.	Rumbos		Distanc. Metros.	Notas.
		N.	S.		
7	6 señal N.T. □	129 45	306 00	109 20	
8	7 señal N.T. □	74 00	254 00	140 10	
9	8 señal N.T. □	66 30	216 45	126 30	
10	9 señal N.T. □	82 00	261 45	191 10	
11	10 señal N.T. □	74 00	254 30	151 20	
12	11 estaca	51 00	231 00	71 60	
13	12 señal N.T. □	72 00	252 00	135 20	
14	13 señal N.T. □	54 15	234 00	52 00	
15	14 señal N.T. □	50 45	230 45	107 30	
16	15 estaca	55 30	235 00	154 10	
17	16 señal N.T. □	44 45	224 45	104 20	
18	17 estaca	122 15	302 00	94 00	
19	18 estaca	104 30	282 30	143 20	
20	19 estaca	90 30	270 15	158 20	
21	20 señal N.T. □	78 00	255 30	84 10	
22	21 señal N.T. □	51 00	231 00	175 10	
23	22 señal N.T. □	36 30	216 30	93 70	
24	23 estaca	48 15	228 15	190 00	
25	24 estaca	64 15	244 15	145 00	
26	25 estaca	57 00	237 00	153 10	
27	26 estaca	64 00	244 00	50 10	
28	27 estaca	45 30	225 15	76 70	
29	28 estaca	38 15	215 00	118 60	

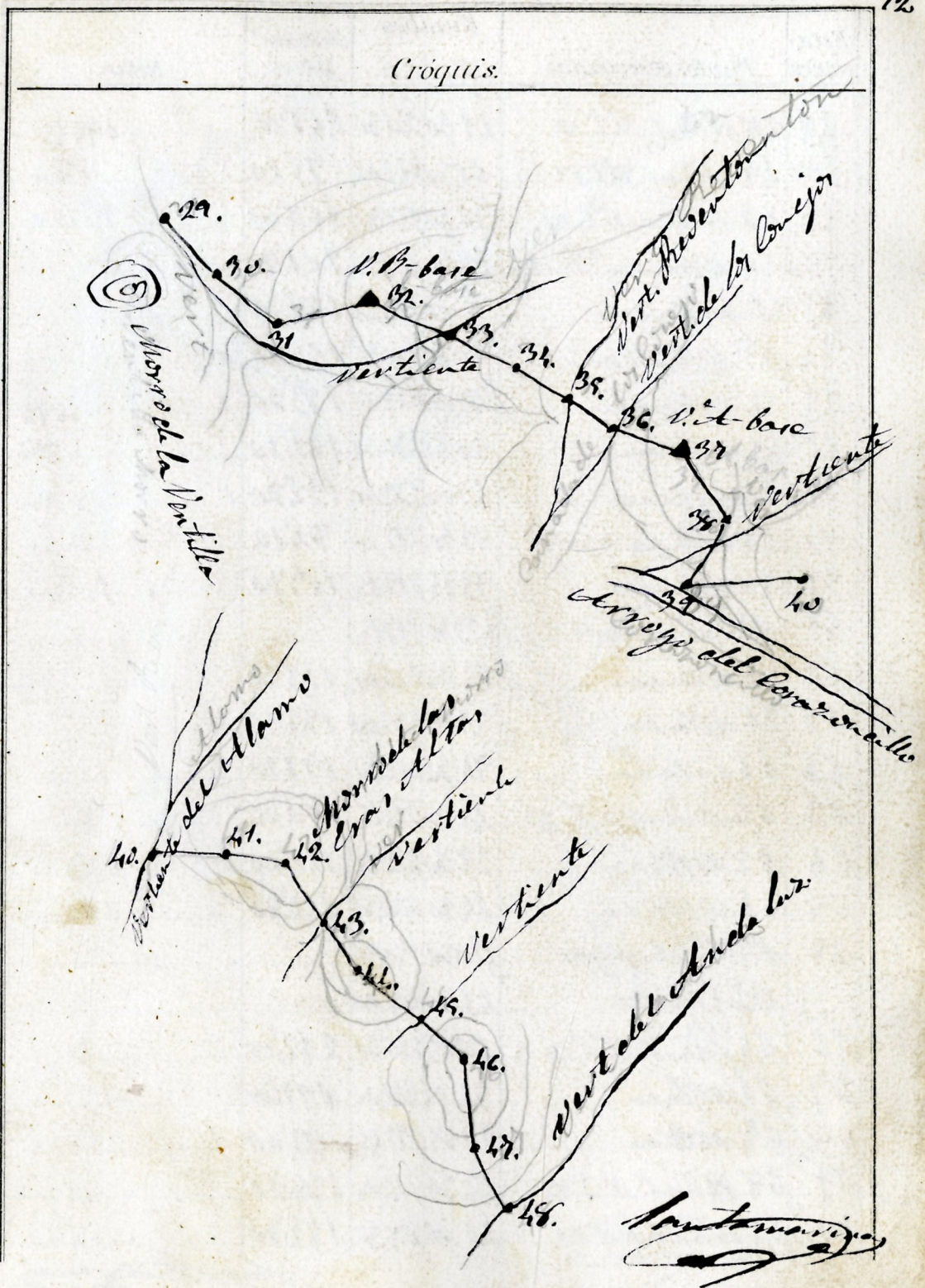
*Santamarina*  
27



*Santamarina*  
29

Estaciones.	Puntos observados.	Rumbos		Distanc. Metros.	Notas.
		N.	S.		
30	29 estaca	47 30	227 45	196'00	
31	30 estaca	57 30	237 30	168'90	
32	31	109 15	288 35	73'50	
32	V. base	234 45	54 45		
32	V. Resenton	295 90	115 70		
32	V. Pozas Viejas	151 15	34 15		
33	32 V. base	54 45	234 45	163'10	
34	33 estaca	54 30	234 30	177'10	
35	34 estaca	55 00	235 00	94'60	
36	35 estaca	54 15	234 15	91'60	
37	36 estaca	55 00	235 00	148'20	
37	V. Aljive	34 45	215 00		
37	V. Resenton	320 00	140 00		
37	V. Pozas Viejas	115 45	295 45		
38	37 V. base	24 30	204 15	209'50	
39	38 señal N.T. □	332 00	152 30	95'80	
40	39 estaca	85 00	264 30	242'80	
41	40 señal N.T. □	87 15	267 15	110'60	
42	41 estaca	62 30	242 30	71'00	
43	42 señal N.T. □	48 15	228 15	138'40	
44	43 estaca	46 45	226 45	173'60	
45	44 señal N.T. □	69 15	249 30	85'90	
46	45 señal N.T. □	70 15	250 00	92'80	
47	46 señal N.T. □	37 30	207 30	212'80	
48	47 señal N.T. □	54 30	234 45	90'20	

Santa Marina

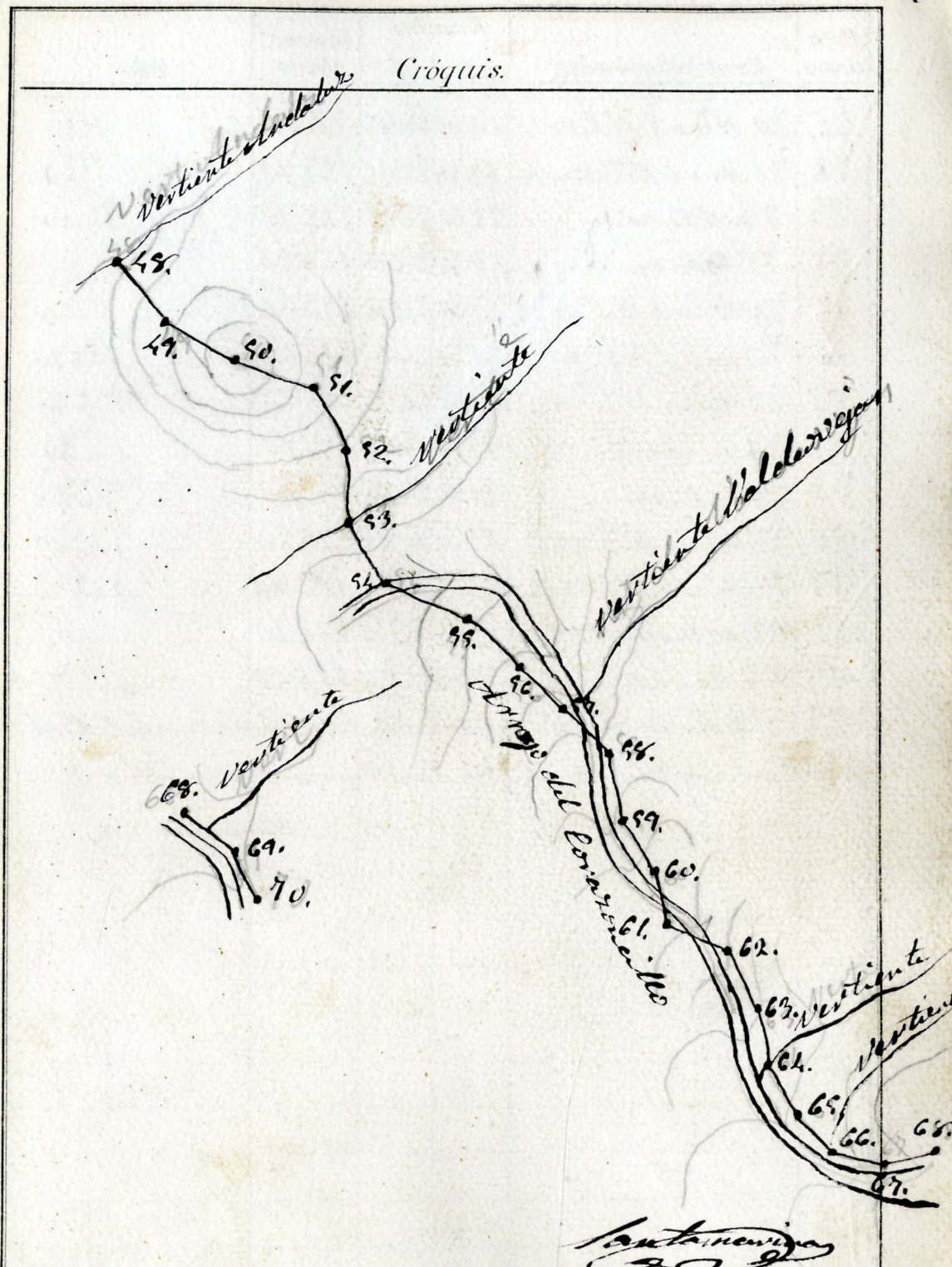


Santa Marina

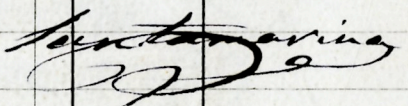


Estaciones.	Puntos observados.	Rumbos		Distanc. <sup>s</sup> Metros.	Notas.
		N.	S.		
49	48 señal N.T. □	41 30	221 30	157'10	
50	49 señal N.T. □	61 30	241 00	73'40	
51	50 señal N.T. □	76 30	256 30	160'00	
52	51 estaca Real	19 30	199 30	201'90	
53	52 estaca	9 00	184 30	162'70	
54	53 estaca	20 15	200 30	158'20	
55	54 estaca	48 00	218 00	133'20	
56	55 estaca	50 30	232 00	121'30	
57	56 estaca	53 00	233 00	132'20	
58	57 estaca	53 30	233 30	84'10	
59	58 estaca	35 15	215 15	107'20	
59	V. Valdevejas	297 30	117 15		
60	59 estaca	66 00	246 00	143'90	
61	60 estaca	55 00	235 00	132'30	
62	61 estaca	74 30	254 30	131'20	
63	62 señal N.T. □	47 00	227 15	160'00	
64	63 estaca	38 30	248 15	148'20	
65	64 estaca	45 30	225 30	152'20	
65	V. Valdevejas	330 30	150 30		
	V. Alguive	42 00	222 00		
66	65 señal N.T. □	46 15	226 30	212'00	
67	66 estaca	74 00	254 00	191'00	
68	67 estaca	97 45	277 45	92'00	
69	68 señal N.T. □	64 30	245 00	128'20	
70	69 señal N.T. □	56 00	235 30	152'20	

Antanavina



Antanavina  
999

Estaciones	Puntos observados.	Rumbos		Distanc. Metros.	Notas.
		N.	S.		
71	70 señal N.T. □	40 00	220 15	76'50	
72	71 señal N.T. □	47 45	227 45	153'90	
73	72 estaca	53 30	233 30	142'10	
74	73 estaca	40 30	220 00	158'20	
75	74 señal N.T. □	53 15	233 30	157'00	
76	75 señal N.T. □	76 30	256 30	213'20	
77	76 señal N.T. □	100 00	280 00	106'20	
78	77 señal N.T. □	97 00	277 00	134'00	
79	78 estaca	90 45	270 30	130'30	
80	79 señal N.T. □	63 30	249 15	173'50	
81	80 señal N.T. □	45 15	225 30	179'80	
82	81 estaca	53 45	233 30	106'40	
83	82 señal N.T. □	47 00	227 30	115'50	
83 = 22 de la línea de doble inclinación del Boho- nal al molino de Saturniano Encelero					
<i>Santamarina</i> 					



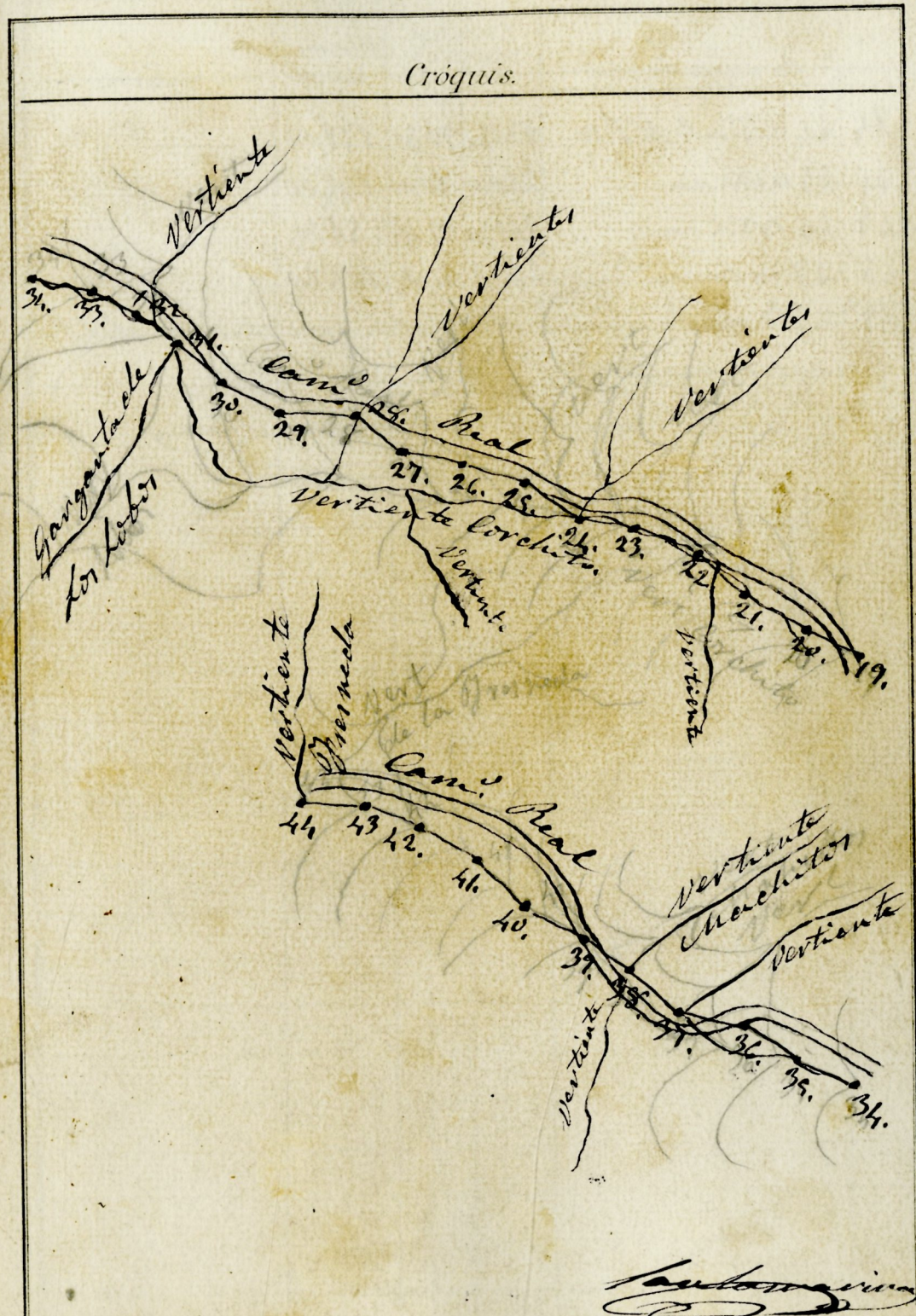
Estaciones	Puntos observados.	Rumbos		Distanc. Metros.	Notas.
		N.	S.		
<p>Inicio del perfil n.º 20 empieza en la estación n.º 20 del perfil n.º 1 y termina en el punto 53 de la línea de doble nivelación del Guadalupe</p>					
1	20 del perfil n.º 1	244°00'	64°00'	258'00"	
2	1 estación	240°30'	60°15'	172'00"	
3	2 señal N.T. □	227°30'	47°30'	148'10"	
4	3 señal N.T. □	240°00'	60°00'	134'30"	
5	4 señal N.T. □	208°00'	28°00'	132'20"	
6	5 señal N.T. □	202°00'	22°00'	164'10"	
7	6 señal N.T. □	216°45'	36°45'	184'00"	
8	7 señal N.T. □	229°00'	49°00'	328'00"	
9	8 señal N.T. □	258°25'	78°25'	122'30"	
10	9 señal N.T. □	255°00'	75°00'	91'00"	
11	10 señal N.T. □	214°30'	35°00'	142'10"	
12	11 señal N.T. □	239°45'	60°00'	188'00"	
13	12 señal N.T. □	222°15'	42°30'	156'70"	
14	13 señal N.T. □	233°30'	53°15'	88'00"	
15	14 estación	233°30'	53°00'	196'00"	
16	15 estación	224°00'	44°00'	92'10"	
17	16 estación	225°30'	45°30'	60'00"	
18	17 señal N.T. □	234°45'	54°30'	74'60"	
19	18 estación	232°00'	52°00'	84'90"	

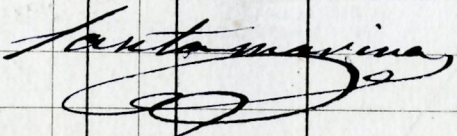
Santamarina



Estaciones.	Puntos observados.	Rumbos		Distancia Metros.	Notas.
		N.	S.		
20	19 estaca	234 15	86 15	144 10	
21	20 estaca	230 45	51 00	130 00	
22	21 estaca	210 30	30 30	204 80	
23	22 estaca	236 30	56 30	161 10	
24	23 estaca	220 30	40 30	110 30	
25	24 estaca	202 30	22 45	111 20	
26	25 estaca	233 45	53 30	173 00	
27	26 estaca	234 45	54 45	76 50	
28	27 señal N.T. □	226 15	46 15	117 20	
29	28 estaca	213 00	63 00	103 10	
30	29 señal N.T. □	223 30	43 15	52 30	
31	30 estaca	220 15	40 30	118 80	
32	31 estaca	224 00	43 45	83 20	
33	32 estaca	223 15	43 15	68 00	
34	33 estaca	213 15	63 00	79 10	
35	34 estaca	237 00	57 00	90 90	
36	35 estaca	233 00	53 00	118 20	
37	36 N.T. □	251 15	71 15	72 50	
38	37 estaca	236 45	56 30	51 30	
39	38 N.T. □	242 45	62 45	114 20	
40	39 N.T. □	248 00	67 30	133 20	
41	40 estaca	226 30	46 30	93 00	
42	41 señal N.T. □	242 30	62 00	130 20	
43	42 estaca	250 30	70 30	148 00	
44	43 estaca	269 15	89 30	155 20	

*Antanogirina*



Estaciones.	Puntos observados.	Rumbos		Distanc. Metros.	Notas.
		N.	S.		
45	44 Hual N.T. □	270°30'	90°30'	171'00"	
46	45 estaca	250°00'	70°00'	110'00"	
47	46 estaca	261°30'	87°45'	51'30"	
48	47 estaca	274°15'	94°15'	104'20"	
48-93 de la línea de doble nivelación del Río Guadiana					
<p><i>Santamarina</i></p> 					

Cróquis.



Estaciones	Puntos observados.	Rumbos		Distanc. Metros.	Notas.
		N.	S.		
<p>Plan del perfil n° 3 empiezo en el punto 4<sup>o</sup> del R y termina en el punto 1<sup>o</sup> de la Alia y Pelechora</p>					
1	4 <sup>o</sup> del R	158 <sup>00</sup>	938 <sup>15</sup>	91 <sup>10</sup>	
2	1 señal N.T. □	165 <sup>90</sup>	945 <sup>30</sup>	130 <sup>00</sup>	
3	2 <sup>o</sup> estaca	175 <sup>00</sup>	958 <sup>00</sup>	138 <sup>10</sup>	
4	3 señal N.T. □	206 <sup>00</sup>	26 <sup>00</sup>	128 <sup>00</sup>	
5	4 señal N.T. □	202 <sup>00</sup>	22 <sup>15</sup>	212 <sup>00</sup>	
6	5 estaca	215 <sup>15</sup>	35 <sup>15</sup>	100 <sup>00</sup>	
7	6 señal N.T. □	225 <sup>30</sup>	45 <sup>30</sup>	123 <sup>30</sup>	
8	7 señal N.T. □	218 <sup>30</sup>	38 <sup>15</sup>	207 <sup>80</sup>	
9	8 estaca	204 <sup>00</sup>	24 <sup>15</sup>	158 <sup>00</sup>	
10	9 señal N.T. □	202 <sup>30</sup>	22 <sup>15</sup>	66 <sup>80</sup>	
11	10 estaca	221 <sup>30</sup>	41 <sup>30</sup>	120 <sup>00</sup>	
12	11 señal N.T. □	196 <sup>15</sup>	16 <sup>15</sup>	56 <sup>20</sup>	
13	12 señal N.T. □	213 <sup>00</sup>	33 <sup>15</sup>	120 <sup>00</sup>	
14	13 estaca	238 <sup>30</sup>	58 <sup>30</sup>	161 <sup>60</sup>	
15	14 estaca	213 <sup>15</sup>	63 <sup>45</sup>	134 <sup>00</sup>	
16	15 señal N.T. □	224 <sup>15</sup>	44 <sup>00</sup>	183 <sup>00</sup>	
17	16 estaca	254 <sup>00</sup>	73 <sup>30</sup>	128 <sup>00</sup>	
18	17 estaca	297 <sup>45</sup>	52 <sup>45</sup>	144 <sup>10</sup>	
19	18 estaca de la	207 <sup>45</sup>	27 <sup>45</sup>	159 <sup>20</sup>	
20	19 estaca externa	203 <sup>30</sup>	23 <sup>30</sup>	169 <sup>00</sup>	

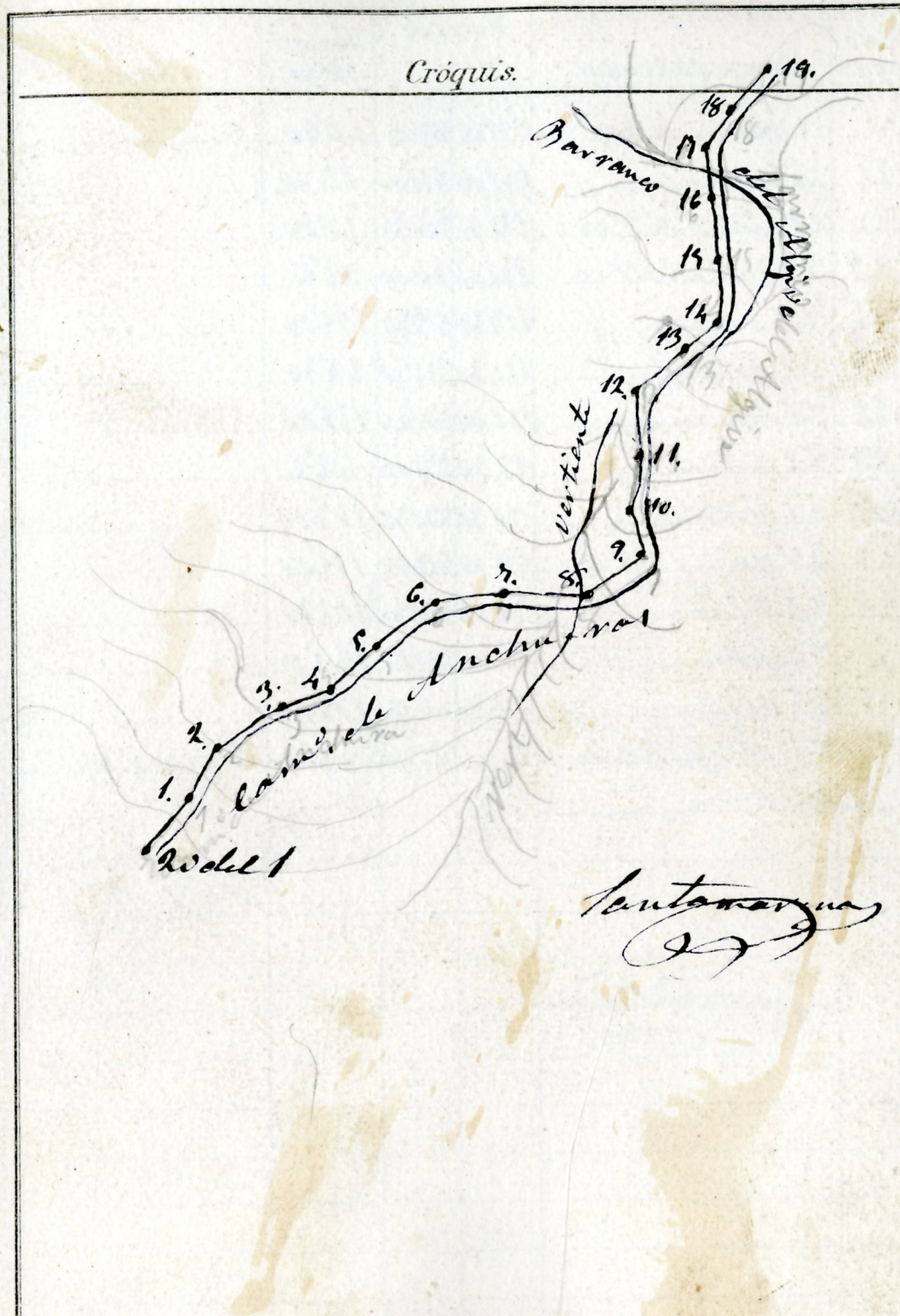
Santamaria



Santamaria

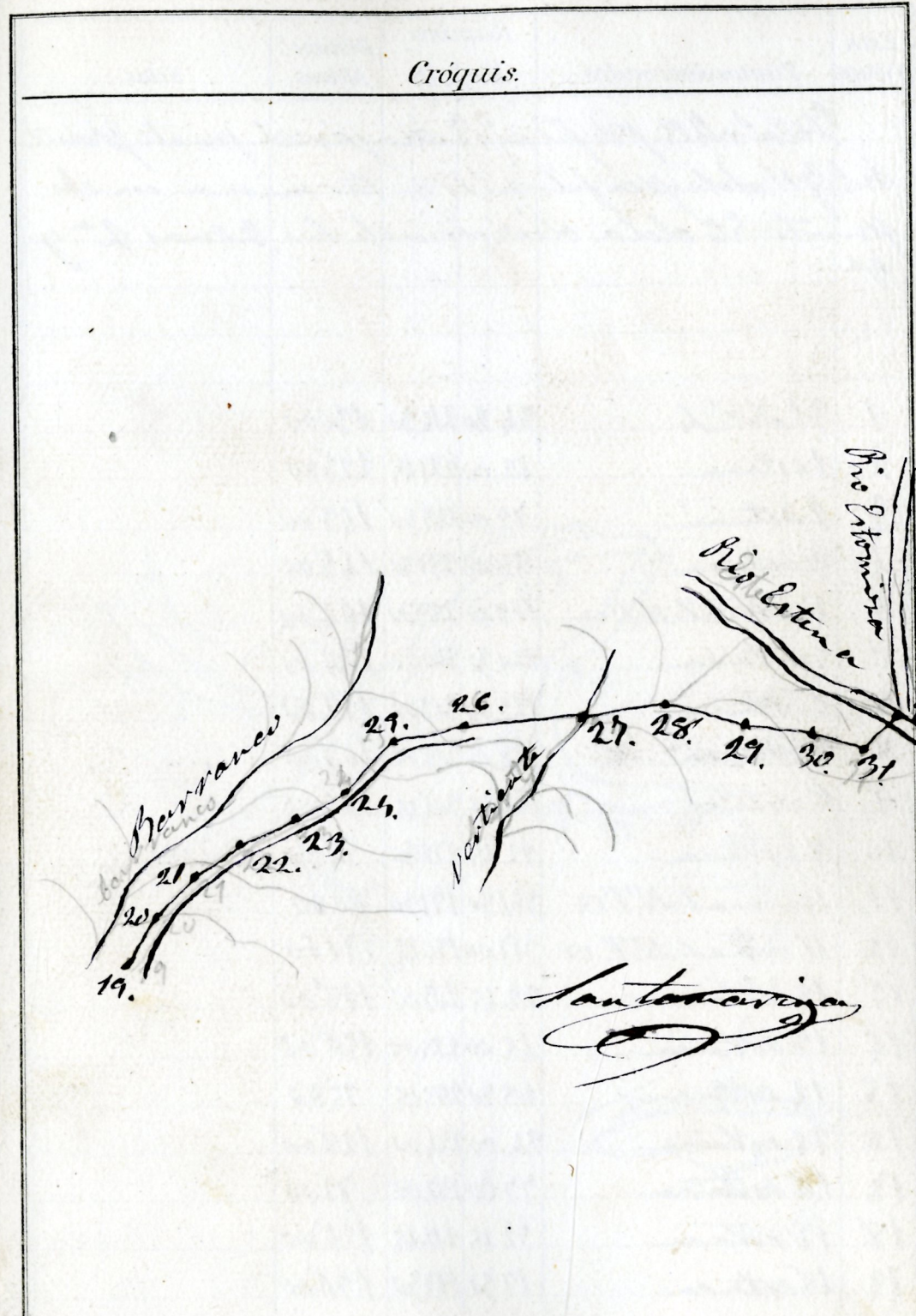
Estaciones	Puntos observados.	Rumbos		Distanc. Metros.	Notas.
		N.	S.		
Itinerario del perfil n° 1 empieza en el punto 2 del perfil n° 1 y termina en el punto 7 de la línea límite de Anchueros					
1	Punto 1	175 30	315 30	98' 00	
2	1 estaca	113 30	323 30	145' 80	
3	2 señal N.T. □	121 00	301 00	161' 00	
4	3 señal N.T. □	114 00	294 00	122' 20	
5	4 señal N.T. □	130 15	311 00	118' 00	
6	5 señal N.T. □	121 15	301 15	119' 00	
7	6 señal N.T. □	95 00	275 30	69' 00	
8	7 estaca	89 15	269 30	184' 00	
9	8 estaca	134 30	314 45	74' 60	
10	9 señal N.T. □	179 00	358 15	15' 20	
11	10 señal N.T. □	174 45	355 00	65' 40	
12	11 señal N.T. □	179 30	359 30	29' 60	
13	12 señal N.T. □	147 45	327 15	32' 00	
14	13 señal N.T. □	147 00	326 30	39' 00	
15	14 estaca	162 00	342 30	31' 00	
16	15 estaca	166 30	346 30	48' 30	
17	16 señal N.T. □	170 15	350 30	159' 80	
18	17 señal N.T. □	157 00	336 15	19' 80	
19	18 estaca	145 00	325 00	32' 60	

Sancti Spiritus



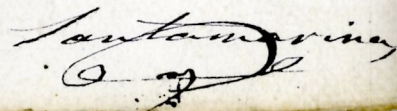
Estaciones.	Puntos observados.	Rumbos		Distanc. <sup>s</sup> Metros.	Notas.
		N.	S.		
20	19 señal N.T. □	179 15	319 15	46 90	
21	20 estaca	131 00	311 00	67 00	
22	21 señal N.T. □	130 30	310 30	44 40	
23	22 señal N.T. □	126 00	306 00	78 80	
24	23 estaca	122 30	302 30	115 00	
25	24 estaca	144 30	324 30	43 30	
26	25 estaca	126 00	306 00	111 00	
27	26 estaca	91 00	271 00	104 50	
28	27 estaca	90 30	270 30	163 00	
29	28 señal N.T. □	69 00	249 00	115 80	
30	29 estaca	74 00	254 30	165 90	
31	30 estaca	70 00	250 15	144 00	
32	31 estaca	123 00	302 15	108 00	
32	70 de la línea límite de Achucuras y Hulechosa				

*Santa María*  
*(Signature)*

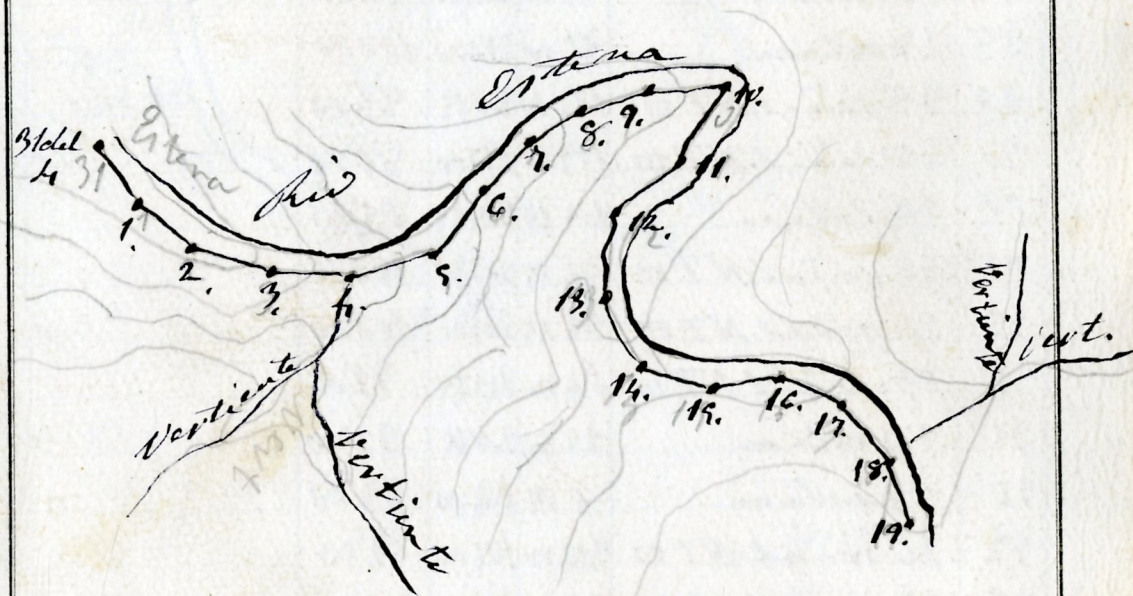


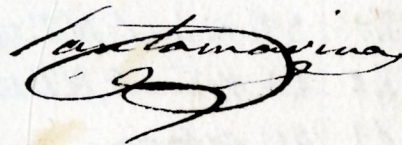


Estaciones	Puntos observados.	Rumbos		Distanc. Metros.	Notas.
		N.	S.		
	Inicio del perfil n.º 9 empieza en el punto n.º 31 del perfil n.º 4 y termina en el punto 96 de la divisoria de las zonas 2ª y 3ª				
1	31 del 4	34 30	214 30	130'00	
2	1 estaca	42 00	221 45	223'80	
3	2 estaca	79 00	259 30	143'00	
4	3 estaca	98 00	277 30	145'00	
5	4 señal N.T. □	108 00	288 00	114'00	
6	5 estaca	120 30	300 30	120'00	
7	6 estaca	123 00	303 00	114'00	
8	7 estaca	128 00	308 00	167'00	
9	8 estaca	124 45	304 45	125'00	
10	9 estaca	92 45	272 30	54'80	
11	10 señal N.T. □	35 130	171 30	60'60	
12	11 señal N.T. □	37 00	136 45	171'60	
13	12 estaca	22 45	203 30	128'00	
14	13 estaca	45 00	225 00	150'00	
15	14 estaca	109 30	289 45	95'80	
16	15 estaca	94 00	274 00	128'00	
17	16 estaca	77 00	257 00	72'00	
18	17 estaca	32 45	212 45	156'00	
19	18 estaca	17 30	197 30	130'00	

Santamaria  


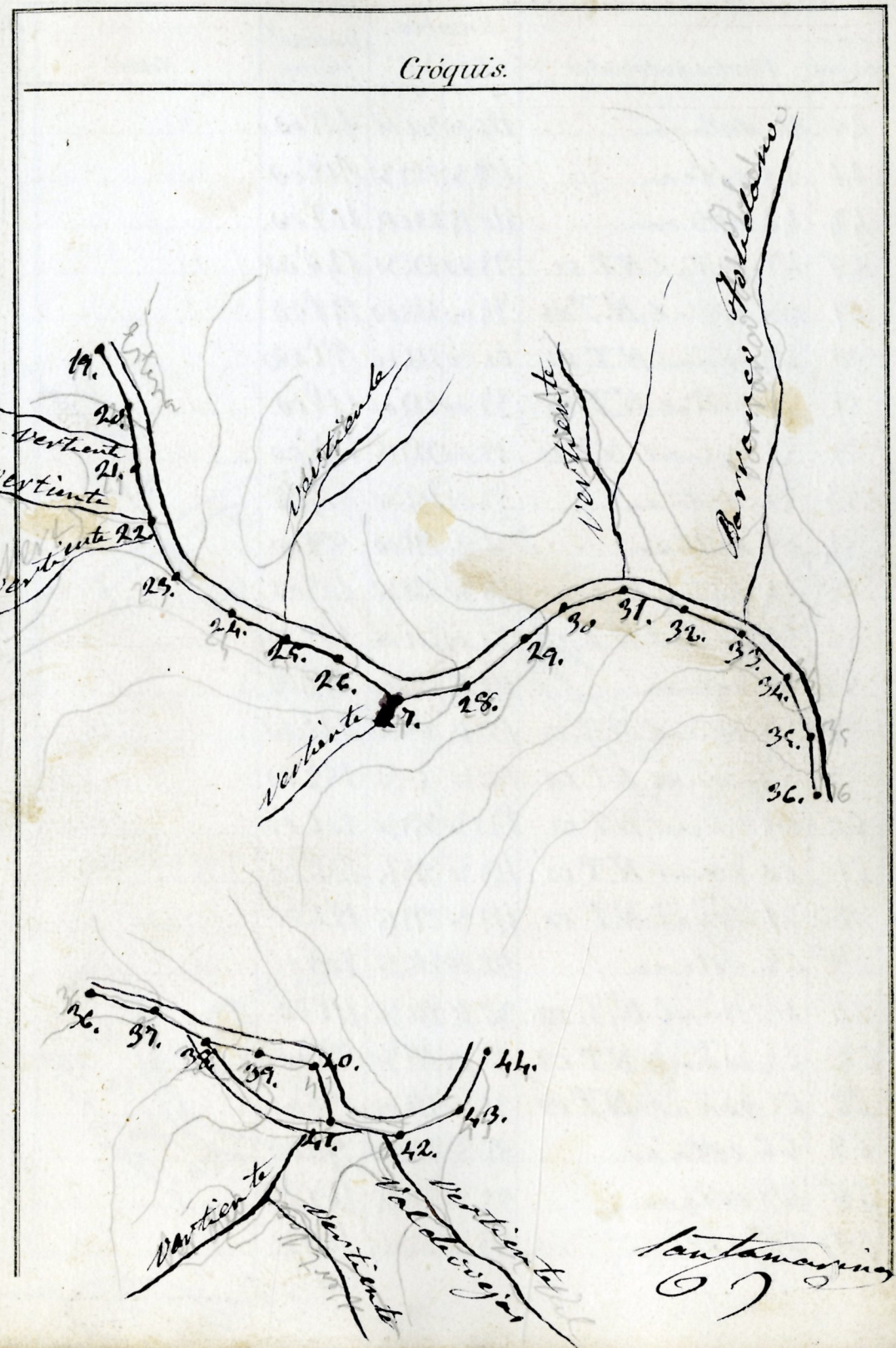
## Croquis.



Santamaria  


Estaciones	Puntos observados.	Rumbos		Distanc. Metros.	Notas.
		N.	S.		
20	19 señal N.T. □	22 45	202 30	90'00	
21	20 señal N.T. □	13 00	193 00	170'00	
22	21 señal N.T. □	16 00	196 00	208'00	
23	22 señal N.T. □	46 30	220 30	162'00	
24	23 señal N.T. □	57 45	237 30	160'00	
25	24 estaca	65 45	246 00	43'60	
26	25 estaca	73 30	253 15	65'00	
27	26 estaca	82 00	262 00	70'00	
28	27 estaca	96 00	276 00	100'00	
29	28 señal N.T. □	120 00	300 15	83'00	
30	29 señal N.T. □	117 00	297 00	81'00	
31	30 estaca	105 45	285 45	65'00	
32	31 señal N.T. □	81 45	261 30	120'50	
33	32 señal N.T. □	82 45	263 00	101'00	
34	33 señal N.T. □	64 00	243 45	72'00	
35	34 estaca	28 30	208 45	92'00	
36	35 estaca	4 15	184 00	67'00	
37	36 señal N.T. □	344 00	161 00	52'50	
38	37 señal N.T. □	315 00	135 00	104'00	
39	38 señal N.T. □	336 00	155 45	52'00	
40	39 señal N.T. □	344 30	164 00	182'00	
41	40 señal N.T. □	22 15	202 15	166'00	
42	41 estaca	91 00	270 45	136'00	
43	42 señal N.T. □	119 00	279 00	148'00	
44	43 señal N.T. □	148 00	318 00	148'00	

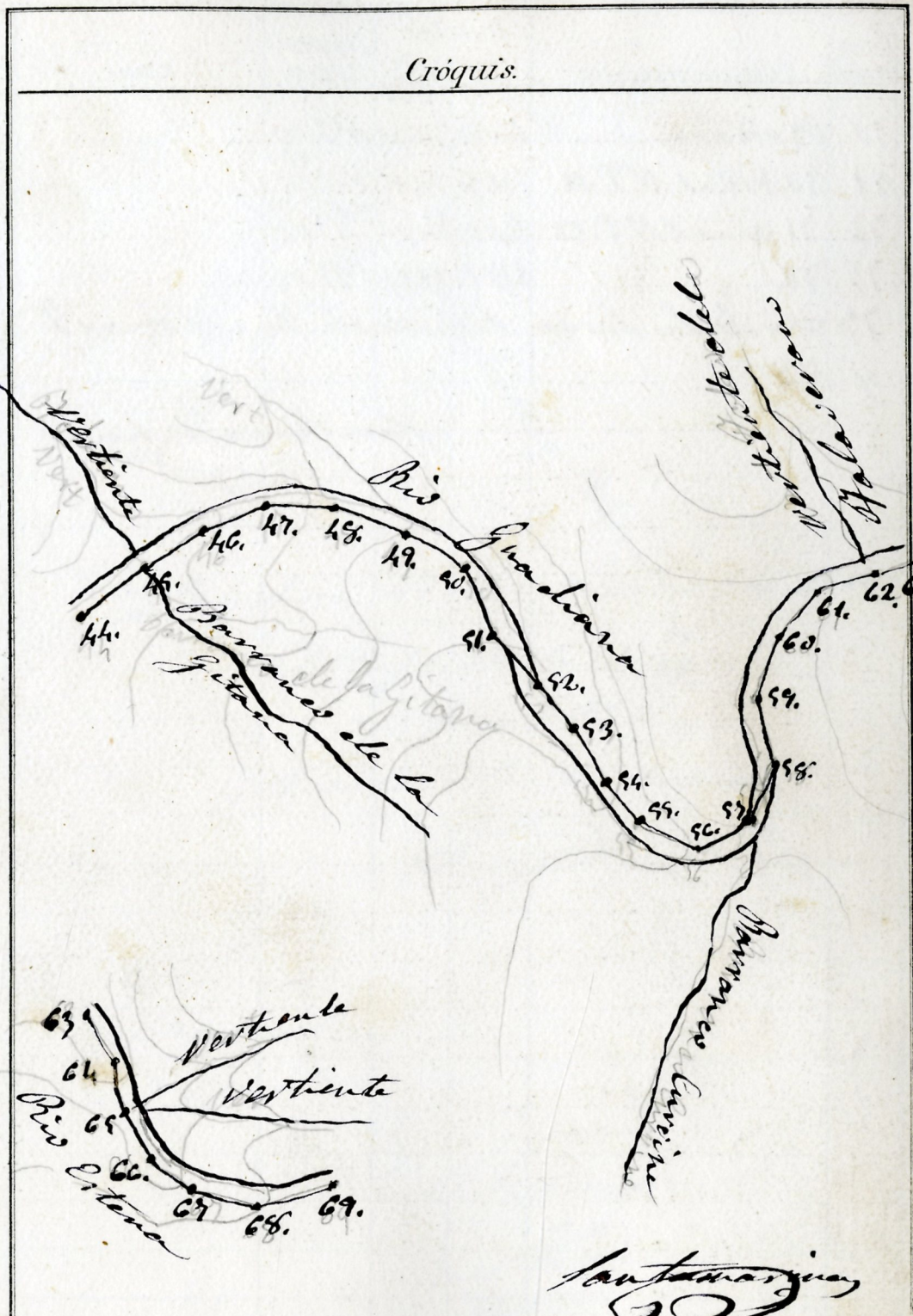
Santamaria



Santamaria

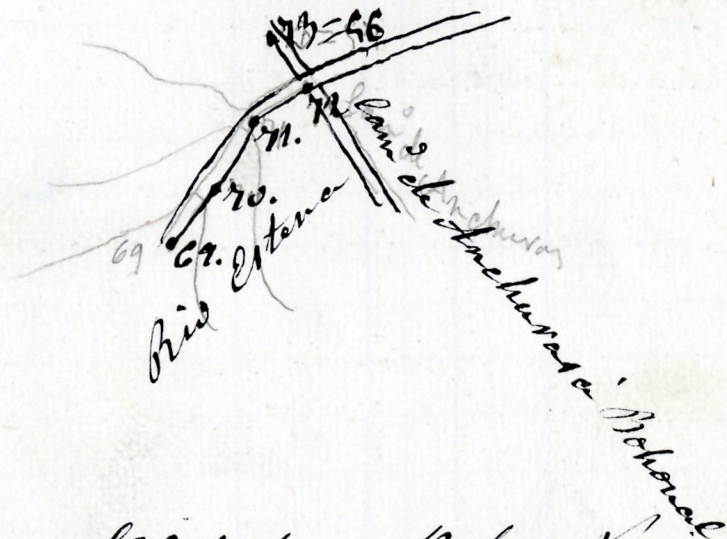
Estaciones	Puntos observados.	Rumbos		Distanc. <sup>s</sup> Metros.	Notas.
		N.	S.		
45	44 estaca	126 <sup>00</sup>	306 <sup>00</sup>	107 <sup>00</sup>	
46	45 estaca	119 <sup>30</sup>	299 <sup>30</sup>	150 <sup>00</sup>	
47	46 estaca	110 <sup>15</sup>	290 <sup>15</sup>	109 <sup>00</sup>	
48	47 señal N.T. □	93 <sup>00</sup>	272 <sup>30</sup>	140 <sup>00</sup>	
49	48 señal N.T. □	79 <sup>00</sup>	255 <sup>00</sup>	100 <sup>00</sup>	
50	49 señal N.T. □	61 <sup>00</sup>	244 <sup>00</sup>	97 <sup>00</sup>	
51	50 señal N.T. □	37 <sup>00</sup>	217 <sup>00</sup>	113 <sup>00</sup>	
52	51 señal N.T. □	48 <sup>00</sup>	222 <sup>45</sup>	147 <sup>00</sup>	
53	52 estaca	52 <sup>00</sup>	232 <sup>30</sup>	54 <sup>00</sup>	
54	53 estaca	31 <sup>00</sup>	211 <sup>00</sup>	89 <sup>00</sup>	
55	54 señal N.T. □	158 <sup>30</sup>	228 <sup>30</sup>	105 <sup>00</sup>	
56	55 señal N.T. □	81 <sup>00</sup>	261 <sup>00</sup>	102 <sup>00</sup>	
57	56 estaca	112 <sup>45</sup>	293 <sup>00</sup>	81 <sup>00</sup>	
58	57 señal N.T. □	137 <sup>45</sup>	318 <sup>00</sup>	125 <sup>00</sup>	
59	58 señal N.T. □	156 <sup>30</sup>	6 <sup>30</sup>	152 <sup>00</sup>	
60	59 señal N.T. □	177 <sup>30</sup>	95 <sup>30</sup>	106 <sup>00</sup>	
61	60 señal N.T. □	123 <sup>30</sup>	92 <sup>15</sup>	106 <sup>00</sup>	
62	61 señal N.T. □	119 <sup>30</sup>	299 <sup>45</sup>	126 <sup>00</sup>	
63	62 estaca	96 <sup>15</sup>	266 <sup>15</sup>	109 <sup>00</sup>	
64	63 señal N.T. □	36 <sup>15</sup>	216 <sup>30</sup>	111 <sup>00</sup>	
65	64 señal N.T. □	10 <sup>00</sup>	189 <sup>30</sup>	87 <sup>00</sup>	
66	65 señal N.T. □	31 <sup>00</sup>	261 <sup>00</sup>	138 <sup>00</sup>	
67	66 estaca	82 <sup>50</sup>	262 <sup>30</sup>	90 <sup>00</sup>	
68	67 estaca	95 <sup>30</sup>	276 <sup>45</sup>	119 <sup>00</sup>	
69	68 estaca	103 <sup>45</sup>	253 <sup>45</sup>	160 <sup>00</sup>	

Santamarina



Estaciones.	Puntos observados.	Rumbos		Distanc. Metros.	Notas.
		N.	S.		
70	69 estaca	166°30'	316°30'	154'00	
71	70 señal N.T. □	174°30'	354°15'	120'00	
72	71 señal N.T. □	140°00'	320°00'	73'00	
73	72	218°15'	338°00'	82'00	
73-56	de la línea límite de la zona 1 <sup>a</sup> y 3 <sup>a</sup>	Santamarina			

Croquis.



Helechora Role Noviembre de 1883.

El Jefe de la brigada  
Oficial 3.º

Nicolás Santamarina

*[Signature]*

*[Signature]*  
El Jefe de la Brigada  
J. Sánchez

Aprobado  
El Director general  
Káiser