

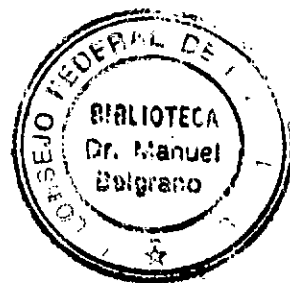
PLAN HIDRICO AMBIENTAL DE LA
MUNICIPALIDAD DE RESISTENCIA

NIVELACION GENERAL DE
LA CIUDAD DE RESISTENCIA

SECRETARIO DEL CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
Ing. Juan José Ciácerá

DIR. DE COOPERACION TECNICA
Ing. Susana B. de Blundi

AREA DE CONTRALOR DE ACUERDOS Y CONVENIOS
Ing. Miguel A. Basualdo



F. 321.9

AUTOR
Agrim. Roberto R. Pucheta

**NIVELACION GENERAL DE
LA CIUDAD DE RESISTENCIA**

En el marco del convenio celebrado entre la Provincia del Chaco, el Consejo Federal de Inversiones y la Municipalidad de Resistencia, y con la finalidad de contar con apoyo altimétrico en todo el ejido municipal, se previó construir una red de Puntos Fijos altimétricos que cumplieran características tales como: tener una precisión importante, cercanía a cualquier sitio de la ciudad donde fuera necesario contar con cotas vinculadas al resto del sistema, facilidad de ubicación, etc.

Para este fin se contó con la inestimable colaboración de las autoridades y personal municipal, que permitió llevar a buen termino todas las tareas.

ANTECEDENTES:

Como cartografía de base, se utilizó el plano a escala 1:12500 de la Dirección de Catastro de la Provincia del Chaco. Sobre esta base se confeccionaron 2 planos que contienen toda la información referida al presente trabajo: a) Plano N° 1, proporciona la ubicación, nomenclatura y origen (I.G.M.; M.O.P. ;etc.) de los distintos Puntos Fijos que componen la red. b) Plano N° 2, están representados aquí los recorridos de nivelación realizados, el N° que se le asignó a cada tramo y el sentido del desnivel.

En la ciudad de Resistencia se realizó un trabajo similar en la década del cincuenta, que a la fecha presenta problemas como: a) la expansión de la planta urbana hace que los Puntos Fijos materializados en aquella oportunidad resulten demasiado alejados de los lugares donde hoy se los necesita b) con las sucesivas transcripciones durante todo este tiempo se

introdujeron errores en las cotas que en algunos casos llegan a varios decímetros c) muchos de aquellos Puntos Fijos fueron destruidos, ya sea por demolición de las construcciones a las cuales estaban adheridos, o bien por la sustracción de la chapa de bronce, etc.

CONFECCION DE MENSULAS

En un principio la municipalidad solicitó la provisión de 150 ménsulas similares a las ya existentes, construidas en una aleación de bronce y níquel y de aproximadamente 3.5 Kg de peso, pero el precio de una ménsula de estas características resultaba muy elevado para el presupuesto destinado a tal fin, por lo que se decidió confeccionar una en fundición de bronce y de un peso aproximado de 450 grs., con lo que se redujo sustancialmente el monto de la inversión, teniendo un Punto Fijo de características perdurables y que por ser de menor tamaño llamara menos la atención.

DISTRIBUCION DE MENSULAS

Como primer paso se verificó la existencia remanente de ménsulas D.O.P. (Dirección de Obras Públicas de la Municipalidad de Resistencia), de las cuales pudieron rescatarse 77 en buen estado de conservación. También se localizaron 10 ménsulas que pertenecieron a la ex Obras Sanitarias de la Nación (O.S.N.) y 3 del ex Ministerio de Obras Públicas de la Nación (M.O.P.).

De los puntos fijos del Instituto Geográfico Militar (I.G.M.) solo pudieron ubicarse dos pilares en todo el ambito de la ciudad, el Nodal N° 190 ubicado en la Plaza San Martín , el Punto Fijo N° 74 de la línea N (136) ubicado en el frente de la Escuela N°73 ,en la Av. 25 de Mayo 1522 y una ménsula de bronce sin N° sobre la fachada de la iglesia catedral.

Luego se distribuyeron las nuevas ménsulas cubriendo los espacios vacios, de tal manera que estos nuevos Puntos Fijos quedarán separados por una distancia que no superara los 500 mts..Los lugares seleccionados fueron señalizados con pintura

roja, y se confeccionó una planilla con todos los datos necesarios para la correcta ubicación del lugar donde se debían empotrar las nuevas ménsulas, tarea esta que quedó a cargo de personal municipal.

NIVELACION :

La nivelación se realizó siguiendo itinerarios poligonales cerrados, midiendo cada tramo en ida y vuelta. La tolerancia establecida fue de $10 \text{ mm} \sqrt{L}$ (L=Longitud del tramo expresada en Km) entre Puntos Fijos sucesivos.

Se midieron un total de 14 poligonos que implican una longitud total de 103 Km nivelados en ida y vuelta (o sea un total de 206 Km de nivelación).

Las tareas se realizaron con un nivel de horizontalización automática marca Wild modelo NAK2, y utilizando miras de aluminio, centimetradas, verticalizadas con niveles esféricos y apoyadas sobre sapos en los puntos de paso.

VINCULACION :

Todas las cotas están referidas al cero del I.G.M. y se utilizó para vincular la red local con el sistema nacional el P.F. NODAL N° 190 cuya cota es de 50.973 mts.. Se descartó el uso del P.F. N° 74 de la línea N(136) pues el desnivel medido entre este y el NODAL N°190 no coincide con el proporcionado por el I.G.M. y teniendo en cuenta que la escuela donde está ubicado fue reconstruida totalmente no puede descartarse algún movimiento del mismo. Por esta razón en la planilla respectiva solo se describe su existencia sin proporcionar la cota.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

POLIGONO N° 1

P.F.	Dist.	Ida	Vuelta	Prom.
1	.....	.....	.....	.....
7	1.100	0.531	-0.531	0.531
10	0.450	-0.149	0.149	-0.149
11	0.550	-0.134	0.141	-0.1375
16	0.530	-0.086	0.088	-0.087
17	0.470	0.161	-0.160	0.1605
21	0.400	0.314	-0.318	0.316
122	1.200	-0.168	0.166	-0.167
121	0.500	0.179	-0.176	0.1775
22	0.400	0.398	-0.399	0.3985
27	0.450	-0.034	0.035	-0.0345
28	0.600	0.128	-0.134	0.131
33	0.700	0.245	-0.247	0.246
34	0.350	-0.508	0.510	-0.509
39	1.100	1.396	-1.397	1.3965
38	1.100	0.154	-0.154	0.154
37	0.550	-0.543	0.538	-0.5405
36	0.500	-0.584	0.582	-0.583
35	0.320	0.590	-0.595	0.5925
32	0.370	-0.669	0.668	-0.6685
29	0.700	-0.002	0.004	-0.003
26	0.500	-0.179	0.180	-0.1795
23	0.550	-0.054	0.055	-0.0545
20	0.600	-0.005	0.001	-0.003
18	0.450	-0.380	0.376	-0.378
15	0.520	-0.418	0.421	-0.4195
12	0.570	0.287	-0.293	0.290
9	0.470	0.105	-0.110	0.1075
8	0.400	-0.224	0.224	-0.224
5	0.500	-0.031	0.028	-0.0295
6	0.370	-0.067	0.067	-0.067
4	0.450	0.028	-0.026	0.027
3	0.550	-0.958	0.956	-0.957
2	0.370	0.651	-0.651	0.651
1	0.300	0.005	-0.003	0.004
Long. =	18.940	Error de Cierre =	-0.008	

POLIGONO N° 2

P.F.	Dist.	Ida	Vuelta	Prom.
9	.....	.....	.....	.....
12	0.470	-0.110	0.105	-0.1075
15	0.570	-0.293	0.287	-0.290
18	0.520	0.421	-0.418	0.4195
20	0.450	0.376	-0.380	0.378
23	0.600	0.001	-0.005	0.003
26	0.550	0.055	-0.054	0.0545
29	0.500	0.180	-0.179	0.1795
32	0.700	0.004	-0.002	0.003
35	0.370	0.668	-0.669	0.6685
36	0.320	-0.595	0.590	-0.5925
31	0.300	-0.400	0.400	-0.400
30	0.650	0.236	-0.237	0.2365
25	0.700	-0.276	0.277	-0.2765
24	0.320	0.007	-0.008	0.0075
DOP 96	0.650	-0.099	0.098	-0.0985
19	0.400	0.144	-0.141	0.1425
DOP 128	0.450	-0.557	0.554	-0.5555
14	0.230	0.902	-0.904	0.903
13	0.570	-0.258	0.259	-0.2585
8	0.520	-0.635	0.636	-0.6355
9	0.400	0.224	-0.224	0.224
Long =	10.240	Error de Cierre =	0.005	

POLIGONO N° 3

P.F.	Dist.	Ida	Vuelta	Prom.
19	.....	.....	.....	.....
DOP 96	0.400	-0.141	0.144	-0.1425
24	0.650	0.098	-0.099	0.099
25	0.320	-0.008	0.007	-0.0075
30	0.700	0.277	-0.276	0.2765
31	0.650	-0.237	0.236	-0.2365
36	0.300	0.400	-0.400	0.400
37	0.500	0.582	-0.584	0.583
38	0.550	0.538	-0.543	0.5405
43	0.500	-0.413	0.416	-0.4145
44	0.500	-0.005	0.004	-0.0045
47	0.540	-0.555	0.555	-0.555
48	0.500	0.055	-0.056	0.0555
DOP 38	0.500	-0.342	0.346	-0.344
DOP 39	0.300	-0.005	0.005	-0.005
DOP 54	0.400	-0.378	0.378	-0.378
50	0.500	0.109	-0.110	0.1095
DOP 97	0.550	-0.879	0.875	-0.877
52	0.450	0.794	-0.795	0.7945
19	0.530	0.105	-0.105	0.105
Long. =	9.340	Error de Cierre =	-0.0015	

POLIGONO N° 4

P.F.	Dist.	Ida	Vuelta	Prom.
3	.....	.....	.....	.....
4	0.550	0.956	-0.958	0.957
6	0.450	-0.026	0.028	-0.027
5	0.370	0.067	-0.067	0.067
8	0.500	0.028	-0.031	0.0295
13	0.520	0.636	-0.635	0.6355
54	0.500	0.011	-0.013	0.012
55	0.570	-0.692	0.690	-0.691
58	0.430	0.202	-0.202	0.202
59	0.630	-0.153	0.153	-0.153
62	0.400	-0.633	0.633	-0.633
3	0.670	-0.398	0.397	-0.3975
Long.=	5.590	Error de Cierre =	0.0015	

POLIGONO N° 5

P.F.	Dist.	Ida	Vuelta	Prom.
62	.....	.....	.....	.....
59	0.400	0.633	-0.633	0.633
58	0.630	0.153	-0.153	0.153
55	0.430	-0.202	0.202	-0.202
54	0.570	0.690	-0.692	0.691
13	0.500	-0.013	0.011	-0.012
14	0.570	0.259	-0.258	0.2585
DOP128	0.230	-0.904	0.902	-0.903
19	0.450	0.554	-0.557	0.5555
52	0.530	-0.105	0.105	-0.105
DOP97	0.450	-0.795	0.794	-0.7945
50	0.550	0.875	-0.879	0.877
DOP54	0.500	-0.110	0.109	-0.1095
DOP39	0.400	0.378	-0.378	0.378
DOP38	0.300	0.005	-0.005	0.005
48	0.500	0.346	-0.342	0.344
47	0.500	-0.056	0.055	-0.0555
44	0.540	0.555	-0.555	0.555
43	0.500	0.004	-0.005	0.0045
40	0.380	-0.512	0.514	-0.513
41	0.500	1.055	-1.055	1.055
42	0.450	-0.054	0.055	-0.0545
45	0.500	0.012	-0.013	0.0125
46	0.470	-0.712	0.710	-0.711
DOP11	0.240	-0.318	0.320	-0.319
DOP18	0.480	-0.022	0.022	-0.022
49	0.230	0.205	-0.202	0.2035
DOP32	0.370	0.358	-0.355	0.3565
DOP40	0.280	-0.339	0.339	-0.339
DOP51	0.340	-0.422	0.422	-0.422
DOP55	0.270	-0.119	0.118	-0.1185
51	0.670	-0.019	0.021	-0.020

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

POLIGONO N° 5

DOP93	0.430	-0.396	0.393	-0.3945
DOP107	0.380	-0.052	0.053	-0.0525
DOP116	0.200	0.479	-0.477	0.478
53	0.770	-0.101	0.097	-0.099
OSN30	0.400	-0.361	0.363	-0.362
56	0.520	0.562	-0.563	0.5625
57	0.530	-0.295	0.297	-0.296
60	0.530	-0.373	0.374	-0.3735
61	0.400	-0.133	-0.134	-0.1335
62	0.600	-0.706	0.709	-0.7075
Long. =	18.49	Error de Cierre =	0.0035	

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

POLIGONO N° 6

P.F.	Dist.	Ida	Vuelta	Prom.
61	.....	.....	.....	.....
60	0.400	0.134	-0.133	0.1335
57	0.530	0.374	-0.373	0.3735
56	0.530	0.297	-0.295	0.296
OSN30	0.520	-0.563	0.562	-0.5625
53	0.400	0.363	-0.361	0.362
DOP116	0.770	0.097	-0.101	0.0990
DOP107	0.200	-0.477	0.479	-0.478
DOP93	0.380	0.053	-0.052	0.0525
51	0.430	0.393	-0.396	0.3945
DOP55	0.670	0.021	-0.019	0.020
DOP51	0.270	0.118	-0.119	0.1185
DOP40	0.340	0.422	-0.422	0.422
DOP42	0.520	-1.639	1.641	-1.640
DOP50	0.350	0.272	-0.274	0.273
112	0.450	1.269	-1.268	1.2685
OSN12	0.400	-0.261	0.260	-0.2605
DOP80	0.230	-0.338	0.340	-0.339
OSN13	0.030	0.015	-0.016	0.0155
DOP74	0.250	0.322	-0.323	0.3225
DOP92	0.380	-0.540	0.541	-0.5405
OSN14	0.110	0.321	-0.321	0.321
DOP99	0.160	-0.066	0.065	-0.0655
DOP109	0.400	-0.219	0.220	-0.2195
DOP163	0.390	-0.193	0.195	-0.194
OSN17	0.550	1.353	-1.352	1.3525
MOP875	0.020	-0.081	0.080	-0.0805
DOP168	0.450	-1.206	1.206	-1.206
DOP177	0.250	0.092	-0.092	0.092
DOP175	0.300	-0.232	0.230	-0.231
81	0.370	0.025	-0.026	0.0255
80	0.530	-0.200	0.201	-0.2005
73	0.450	-0.102	0.099	-0.1005
72	0.470	0.016	-0.016	0.016
69	0.550	-0.248	0.250	-0.249
61	0.600	0.411	-0.411	0.411
Long. =	13.65	Error de Cierre =	0.002	

POLIGONO N° 7

P.F.	Dist.	Ida	Vuelta	Prom.
DOP40	.....	.....	.....	.....
DOP32	0.280	0.339	-0.339	0.339
DOP49	0.370	-0.355	0.358	-0.3565
DOP18	0.230	-0.202	0.205	-0.2035
DOP11	0.480	0.022	-0.022	0.022
46	0.240	0.320	-0.318	0.319
45	0.470	0.710	-0.712	0.7110
42	0.500	-0.013	0.012	-0.0125
110	0.500	-1.611	1.612	-1.6115
109	0.600	1.316	-1.313	1.3145
108	0.500	-0.098	0.101	-0.0995
107	0.300	-0.358	0.358	-0.3580
111	0.400	0.342	-0.342	0.342
101	0.600	0.062	-0.060	0.061
DOP10	0.350	-0.379	0.383	-0.381
DOP19	0.400	-0.018	0.017	-0.0175
DOP20	0.380	-0.092	0.092	-0.092
DOP30	0.400	-0.733	0.732	-0.7325
DOP31	0.350	0.443	-0.441	0.442
DOP43	0.400	0.519	-0.520	0.5195
DOP42	0.200	-1.839	1.838	-1.8385
DOP40	0.520	1.641	-1.639	1.64
Long. =	8.470	Error de Cierre =	0.007	

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

POLIGONO N° 8

P.F.	Dist.	Ida	Vuelta	Prom.
63	.....	.....	.....	.....
69	1.200	-0.237	0.229	-0.233
72	0.550	0.250	-0.248	0.2490
73	0.470	-0.016	0.016	-0.016
80	0.450	0.099	-0.102	0.1005
81	0.530	0.201	-0.200	0.2005
DOP175	0.370	-0.026	0.025	-0.0255
DOP177	0.300	0.230	-0.232	0.231
DOP168	0.250	-0.092	0.092	-0.092
MOP875	0.450	1.206	-1.206	1.206
OSN17	0.020	0.080	-0.081	0.0805
DOP163	0.550	-1.352	1.353	-1.3525
DOP109	0.390	0.195	-0.193	0.194
DOP99	0.400	0.220	-0.219	0.2195
OSN14	0.160	0.065	-0.066	0.0655
DOP92	0.110	-0.321	0.321	-0.321
DOP74	0.380	0.541	-0.540	0.5405
OSN13	0.250	-0.323	0.322	-0.3225
DOP80	0.030	-0.016	0.015	-0.0155
OSN12	0.230	0.340	-0.338	0.339
112	0.400	0.260	-0.261	0.2605
DOP50	0.450	-1.268	1.269	-1.2685
DOP57	0.250	-0.122	0.120	-0.121
OSN9	0.100	0.074	-0.074	0.074
DOP68	0.250	0.941	-0.944	0.9425
MOP873	0.230	0.398	-0.399	0.3985
IGM190	0.060	-0.313	0.314	-0.3135

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

POLIGONO N° 8

DOP79	0.250	0.696	-0.698	0.697
OSN5	0.250	-1.097	1.097	-1.097
DOP100	0.230	-0.031	0.030	-0.0305
OSN6	0.100	-0.361	0.360	-0.3605
DOP110	0.230	-0.633	0.631	-0.6320
DOP114	0.320	0.151	-0.151	0.151
DOP165	0.400	0.873	-0.876	0.8745
DOP169	0.450	-0.460	0.460	-0.460
DOP174	0.320	0.311	-0.309	0.310
82	0.4	-0.180	0.180	-0.180
83	0.320	-0.571	0.571	-0.571
DOP180	0.280	0.012	-0.013	0.0125
DOP181	0.250	-1.852	1.849	-1.8505
DOP182	0.450	2.032	-2.042	2.037
DOP184	0.370	-0.225	0.225	-0.225
74	0.32	-0.219	0.221	-0.220
DOP186	0.650	-0.232	0.236	-0.234
75	0.200	0.186	-0.188	0.187
71	0.500	0.619	-0.617	0.618
70	0.330	-0.0545	0.0525	-0.0535
DOP200	0.250	-0.3285	0.3295	-0.329
68	0.250	0.000	0.000	0
67	0.350	-0.281	0.279	-0.28
66	0.300	0.298	-0.298	0.298
64	0.550	-0.521	0.520	-0.5205
63	0.450	0.830	-0.835	0.8325
Long =	17.600	Error de Cierre	-0.0055	

POLIGONO N° 9

P.F.	Dist.	Ida	Vuelta	Prom.
DOP50	.....	.....	.....	.....
DOP42	0.350	-0.274	0.272	-0.273
DOP43	0.200	1.838	-1.839	1.8385
DOP31	0.400	-0.520	0.519	-0.5195
DOP30	0.350	-0.441	0.443	-0.442
DOP20	0.400	0.732	-0.733	0.7325
DOP19	0.380	0.092	-0.092	0.092
DOP10	0.400	0.017	-0.018	0.0175
101	0.350	0.383	-0.379	0.381
100	0.500	-0.741	0.738	-0.7395
IGM74	0.050	-0.381	0.380	-0.3805
DOP29	0.530	-0.802	0.802	-0.8020
DOP47	0.450	-0.054	0.054	-0.054
DOP57	0.370	0.026	-0.026	0.026
DOP50	0.250	0.120	-0.122	0.121
Long. =	4.980	Error de Cierre =	-0.002	

POLIGONO N° 10

P.F.	Dist.	Ida	Vuelta	Prom.
64	.....	.....	.....	.....
66	0.550	0.520	-0.521	0.5205
67	0.300	-0.298	0.298	-0.2980
68	0.350	0.279	-0.281	0.280
DOP200	0.250	0.000	0.000	0
70	0.250	0.3295	-0.3285	0.3290
71	0.330	0.0525	-0.0545	0.0535
75	0.500	-0.617	0.619	-0.618
DOP186	0.200	-0.188	0.186	-0.187
74	0.650	0.236	-0.232	0.234
DOP184	0.320	0.221	-0.219	0.2200
DOP182	0.370	0.225	-0.225	0.2250
DOP181	0.450	-2.042	2.032	-2.037
DOP180	0.250	1.849	-1.852	1.8505
83	0.280	-0.013	0.012	-0.0125
82	0.320	0.571	-0.571	0.571
DOP174	0.400	0.180	-0.180	0.180
DOP169	0.320	-0.309	0.311	-0.310
DOP165	0.450	0.460	-0.460	0.460
DOP114	0.400	-0.876	0.873	-0.8745
DOP110	0.320	-0.151	0.151	-0.151
OSN6	0.230	0.631	-0.633	0.632
DOP100	0.100	0.360	-0.361	0.3605
OSN5	0.230	0.030	-0.031	0.0305
DOP79	0.250	1.097	-1.097	1.097
IGM190	0.250	-0.698	0.696	-0.697
MOP873	0.060	0.314	-0.3130	0.3135
DOP68	0.230	-0.399	0.3980	-0.3985
OSN9	0.250	-0.944	0.9410	-0.9425
DOP57	0.100	-0.074	0.074	-0.074

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

POLIGONO N° 10

DOP47	0.370	-0.026	0.026	-0.026
DOP29	0.450	0.054	-0.054	0.054
IGM74	0.530	0.802	-0.802	0.802
100	0.050	0.380	-0.3810	0.3805
99	0.420	0.944	-0.9470	0.9505
97	0.520	-1.122	1.124	-1.122
DOP46	0.550	0.246	-0.2470	0.2465
DOP58	0.340	-1.078	1.077	-1.0775
DOP49	0.230	-0.001	0.001	-0.001
DOP61	0.380	-0.406	0.403	-0.4045
DOP76	0.380	1.567	-1.569	1.568
DOP78	0.300	-0.040	0.040	-0.040
OSN4	0.160	-0.150	0.150	-0.150
DOP102	0.450	-0.855	0.850	-0.8525
DOP111	0.230	0.346	-0.348	0.347
DOP113	0.350	-0.115	0.117	-0.116
OSN20	0.100	-0.374	0.375	-0.3745
DOP112	0.400	-0.693	0.690	-0.6915
DOP170	0.500	1.532	-1.532	1.532
84	0.800	-0.942	0.941	-0.9415
76	2.100	-1.321	1.322	-1.3215
77	0.250	-0.384	0.385	-0.3845
78	0.650	0.205	-0.205	0.205
79	0.750	0.685	-0.687	0.686
DOP213	0.480	-1.417	1.416	-1.4165
65	0.520	1.397	-1.396	1.3965
64	0.550	0.012	-0.009	0.0105

Long. =	21.770	Error de Cierre =	0.0160
---------	--------	-------------------	--------

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

POLIGONO N° 11

P.F.	Dist.	Ida	Vuelta	Prom.
84	.....	.....	.....	.....
DOP170	0.800	0.941	-0.942	0.9415
DOP112	0.500	-1.532	1.532	-1.5320
OSN20	0.400	0.690	-0.693	0.6915
DOP113	0.100	0.375	-0.374	0.3745
DOP111	0.350	0.1170	-0.1150	0.1160
DOP102	0.230	-0.3480	0.3460	-0.3470
OSN4	0.450	0.850	-0.855	0.8525
DOP78	0.160	0.150	-0.150	0.150
DOP76	0.300	0.040	-0.040	0.040
DOP61	0.380	-1.569	1.567	-1.5680
DOP49	0.380	0.403	-0.406	0.4045
DOP58	0.230	0.001	-0.001	0.001
DOP46	0.340	1.077	-1.078	1.0775
97	0.550	-0.247	0.246	-0.2465
99	0.520	1.124	-1.122	1.123
100	0.420	-0.947	0.944	-0.9455
101	0.500	0.738	-0.741	0.7395
102	0.380	-0.806	0.808	-0.807
103	0.500	-0.964	0.964	-0.964
98	0.550	0.926	-0.929	0.9275
DOP22	0.230	-0.512	0.512	-0.512
96	0.200	-1.681	1.681	-1.681
DOP45	0.530	1.351	-1.355	1.353
DOP48	0.380	0.963	-0.965	0.964
DOP59	0.380	-2.238	2.239	-2.2385
DOP77	0.480	2.421	-2.4240	2.4225
DOP89	0.380	-1.062	1.0650	-1.0635
DOP88	0.250	-0.055	0.0640	-0.0595
MOP872	0.100	1.312	-1.310	1.311
DOP153	0.230	-0.582	0.582	-0.582
DOP158	0.400	-0.513	0.517	-0.515
DOP157	0.270	-1.102	1.101	-1.1015
DOP156	0.250	1.516	-1.5140	1.515
160	0.330	-0.986	0.9860	-0.986
84	0.750	0.087	-0.085	0.136
Long. =	13.200	Error de Cierre =	-0.0085	

POLIGONO N° 12

P.F.	Dist.	Ida	Vuelta	Prom.
101	.....	.....	.....	.....
111	0.600	-0.060	0.062	-0.061
107	0.400	-0.342	0.342	-0.342
105	0.550	-0.559	0.554	-0.5565
104	0.550	-0.002	0.001	-0.0015
103	0.450	-0.819	0.820	-0.8195
102	0.500	0.964	-0.964	0.964
101	0.380	0.808	0.806	0.807
7	3.430	Error de Cierre =		-0.0095

POLIGONO N° 13

P.F.	Dist.	Ida	Vuelta	Prom.
85	.....	.....	.....	.....
160	0.320	-0.202	0.202	-0.202
DOP156	0.330	0.986	-0.986	0.9860
DOP157	0.250	-1.514	1.516	-1.5150
DOP158	0.270	1.101	-1.102	1.1015
DOP153	0.400	0.5170	-0.5030	0.5150
MOP872	0.230	0.5820	-0.5820	0.5820
DOP88	0.100	-1.310	1.312	-1.311
DOP89	0.250	0.064	-0.055	0.0595
DOP77	0.380	1.065	-1.062	1.0635
DOP59	0.480	-2.424	2.421	-2.4225
DOP48	0.380	2.239	-2.238	2.2385
DOP45	0.380	-0.965	0.963	-0.964
DOP141	0.200	0.608	-0.610	0.609
DOP143	0.580	-1.490	1.491	-1.4905
DOP144	0.240	-0.047	0.044	-0.0455
92	0.450	1.034	-1.033	1.0335
DOP150	0.400	-2.105	2.106	-2.1055
DOP155	0.700	0.501	-0.499	0.500
91	0.200	0.987	-0.987	0.987
90	0.400	0.363	-0.360	0.3615
89	0.530	-0.664	0.662	-0.663
88	0.680	-0.517	0.517	-0.517
87	0.450	0.929	-0.931	0.930
86	0.450	0.535	-0.537	0.536
85	0.350	-0.271	0.270	-0.2705
Long =	9.400	Error de Cierre =	-0.0035	

POLIGONO N° 14

P.F.	Dist.	Ida	Vuelta	Prom.
DOP144	.....	.....	.....	.....
DOP143	0.240	0.044	-0.047	0.0455
DOP141	0.580	1.491	-1.490	1.4905
DOP45	0.200	-0.610	0.608	-0.6090
96	0.530	-1.355	1.351	-1.353
DOP 22	0.200	1.6810	-1.6810	1.6810
98	0.230	0.5120	-0.5120	0.5120
103	0.550	-0.929	0.926	-0.9275
104	0.450	0.820	-0.819	0.8195
105	0.550	0.001	-0.002	0.0015
107	0.550	0.554	-0.559	0.5565
108	0.430	-1.449	1.453	-1.4510
113	0.550	-0.329	0.327	-0.328
114	0.620	1.599	-1.599	1.599
115	0.720	-1.754	1.755	-1.7545
116	0.730	2.620	-2.617	2.6185
117	1.120	-0.535	0.535	-0.5350
118	0.960	0.095	-0.095	0.0950
119	0.700	-0.229	0.232	-0.2305
120	0.650	0.493	-0.495	0.494
95	1.350	-2.118	2.121	-2.1195
94	0.650	0.313	-0.310	0.3115
93	0.470	-0.580	0.577	-0.5785
DOP 144	0.060	-0.323	0.3220	-0.323
Long =	13.090	Error de Cierre =	0.0155	

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

TRAMO N°	DISTANCIA	DESNIVEL	CORRECCION	DESNIVEL CORREGIDO
1	1.10	0.5310	0.000203323	0.53120332308
2	0.45	0.1490	-8.3178E-05	0.14891682237
3	0.55	0.1375	-0.00010166	0.13739833846
4	0.53	0.0870	-9.7965E-05	0.08690203524
5	0.47	0.1605	8.68744E-05	0.16058687441
6	0.40	0.3160	7.39357E-05	0.31607393567
7	1.20	0.1670	-0.00022181	0.166778193
8	0.50	0.1775	9.24196E-05	0.17759241958
9	0.40	0.3985	7.39357E-05	0.39857393567
10	0.45	0.0345	-8.3178E-05	0.03441682237
11	0.60	0.1310	0.000110904	0.1311109035
12	0.70	0.2460	0.000129387	0.24612938742
13	0.35	0.5090	-6.4694E-05	0.50893530629
14	1.10	1.3965	0.000203323	1.39670332308
15	1.10	0.1540	0.000203323	0.15420332308
16	0.55	0.5405	-0.00027399	0.54022600508
17	0.50	0.5830	-0.00024909	0.58275091371
18	0.32	0.5925	0.000245568	0.5927455685
19	0.37	0.6685	-0.00028394	0.66821606143
20	0.70	0.0030	-0.00053718	0.00246281891
21	0.50	0.1795	-0.0003837	0.17911629922
22	0.55	0.0545	-0.00042207	0.05407792915
23	0.60	0.0030	-0.00046044	0.00253955907
24	0.45	0.3780	-0.00034533	0.3776546693
25	0.52	0.4195	-0.00039905	0.41910095119
26	0.57	0.2900	0.000437419	0.29043741888
27	0.47	0.1075	0.000360679	0.10786067873
28	0.40	0.2240	-0.00030696	0.22369303938
29	0.50	0.0295	-0.00035851	0.02914148921
30	0.37	0.0670	-0.0002653	0.06673470202
31	0.45	0.0270	0.00032266	0.02732265971
32	0.55	0.9570	-0.00039436	0.95660563814
33	0.37	0.6510	6.83905E-05	0.65106839049
34	0.30	0.0040	5.54518E-05	0.00405545175
35	0.30	0.4000	8.07687E-05	0.40008076869
36	0.65	0.2365	-0.000175	0.23632500117
37	0.70	0.2765	0.00018846	0.27668846028
38	0.32	0.0075	-8.6153E-05	0.00741384673
39	0.65	0.0985	0.000174999	0.09867499883
40	0.40	0.1425	-0.00010769	0.14239230841
41	0.45	0.5555	-7.7787E-06	0.55549222129
42	0.23	0.9030	3.97578E-06	0.90300397578
43	0.57	0.2585	-9.853E-06	0.25849014697
44	0.52	0.6355	2.61976E-05	0.63552619759
45	0.50	0.4145	0.000156667	0.41465666671

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

TRAMO N°	DISTANCIA	DESNIVEL	CORRECCION	DESNIVEL CORREGIDO
46	0.50	0.0045	-0.00014326	0.00435674251
47	0.54	0.5550	-0.00015472	0.55484528191
48	0.50	0.0555	0.000143257	0.05564325749
49	0.50	0.3440	-0.00014326	0.34385674251
50	0.30	0.0050	-8.5954E-05	0.00491404551
51	0.40	0.3780	-0.00011461	0.37788539401
52	0.50	0.1095	0.000143257	0.10964325749
53	0.55	0.8770	-0.00015758	0.87684241676
54	0.45	0.7945	0.000128932	0.79462893174
55	0.53	0.1050	0.000151853	0.10515185294
56	0.50	0.0120	3.3833E-05	0.012033833
57	0.57	0.6910	-3.857E-05	0.69096143038
58	0.43	0.2020	2.90964E-05	0.20202909638
59	0.63	0.1530	-4.263E-05	0.15295737042
60	0.40	0.6330	-2.7066E-05	0.6329729336
61	0.67	0.3975	0.000356562	0.39785656221
62	0.38	0.5130	0.000227942	0.51322794239
63	0.50	1.0550	-0.00029992	1.0547000758
64	0.45	0.0545	0.000269932	0.05476993178
65	0.50	0.0125	7.13963E-05	0.01257139633
66	0.47	0.7110	-6.7113E-05	0.71093288745
67	0.24	0.3190	-3.427E-05	0.31896572976
68	0.48	0.0220	-6.854E-05	0.02193145953
69	0.23	0.2035	3.28423E-05	0.20353284231
70	0.37	0.3565	5.28333E-05	0.35655283328
71	0.28	0.3390	-3.9982E-05	0.33896001806
72	0.34	0.4220	7.18619E-05	0.42207186192
73	0.27	0.1185	5.70668E-05	0.11855706682
74	0.67	0.0200	0.00014161	0.02014161026
75	0.43	0.3945	9.08842E-05	0.3945908842
76	0.38	0.0525	8.03163E-05	0.05258031627
77	0.20	0.4780	-4.2272E-05	0.47795772828
78	0.77	0.0990	0.000162746	0.09916274612
79	0.40	0.3620	8.45434E-05	0.36208454344
80	0.52	0.5625	-0.00010991	0.56239009353
81	0.53	0.2960	0.00011202	0.29611202006
82	0.53	0.3735	0.00011202	0.37361202006
83	0.40	0.1335	8.45434E-05	0.13358454344
84	0.60	0.7075	0.000359909	0.70785990904
85	0.52	1.6400	-0.00018416	1.63981584135
86	0.35	0.2730	-0.00014324	0.27285676235
87	0.45	1.2685	-0.00019747	1.26830253293
88	0.40	0.2605	0.000175526	0.26067552629
89	0.23	0.3390	0.000100928	0.33910092761
90	0.03	0.0155	-1.3164E-05	0.01548683553

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

TRAMO N°	DISTANCIA	DESNIVEL	CORRECCION	DESNIVEL CORREGIDO
91	0.25	0.3225	-0.0001097	0.32239029607
92	0.38	0.5405	0.00016675	0.54066674997
93	0.11	0.3210	-4.827E-05	0.32095173027
94	0.16	0.0655	7.02105E-05	0.06557021051
95	0.40	0.2195	0.000175526	0.21967552629
96	0.39	0.1940	0.000171138	0.19417113813
97	0.55	1.3525	-0.00024135	1.35225865136
98	0.02	0.0805	8.77631E-06	0.08050877631
99	0.45	1.2060	0.000197467	1.20619746707
100	0.25	0.0920	-0.0001097	0.09189029607
101	0.30	0.2310	0.000131645	0.23113164471
102	0.37	0.0255	-0.00016236	0.02533763819
103	0.53	0.2005	0.000232572	0.20073257233
104	0.45	0.1005	0.000197467	0.10069746707
105	0.47	0.0160	-0.00020624	0.01579375661
106	0.55	0.2490	0.000241349	0.24924134864
107	0.60	0.4110	-0.00023309	0.41076690612
108	0.50	1.6115	0.000371321	1.61187132053
109	0.60	1.3145	-0.00044558	1.31405441537
110	0.50	0.0995	0.000371321	0.09987132053
111	0.30	0.3580	0.000222792	0.35822279232
112	0.40	0.3420	-0.00125784	0.34074215598
113	0.60	0.0610	-0.00188677	0.05911323397
114	0.35	0.3810	0.000267191	0.38126719059
115	0.40	0.0175	0.000305361	0.01780536067
116	0.38	0.0920	0.000290093	0.09229009264
117	0.40	0.7325	0.000305361	0.73280536067
118	0.35	0.4420	-0.00026719	0.44173280941
119	0.40	0.5195	-0.00030536	0.51919463933
120	0.20	1.8385	0.00015268	1.83865268034
121	1.20	0.2330	-6.0391E-05	0.2329396089
122	0.25	0.1210	-7.3913E-06	0.12099260868
123	0.10	0.0740	2.73655E-05	0.07402736555
124	0.25	0.9425	6.84139E-05	0.94256841387
125	0.23	0.3985	6.29408E-05	0.39856294076
126	0.06	0.3135	-1.6419E-05	0.31348358067
127	0.25	0.6970	6.84139E-05	0.69706841387
128	0.25	1.0970	-6.8414E-05	1.09693158613
129	0.23	0.0305	-6.2941E-05	0.03043705924
130	0.10	0.3605	-2.7366E-05	0.36047263445
131	0.23	0.6320	-6.2941E-05	0.63193705924
132	0.32	0.1510	8.75698E-05	0.15108756975
133	0.40	0.8745	0.000109462	0.87460946219
134	0.45	0.4600	-0.00012314	0.45987685504
135	0.32	0.3100	8.75698E-05	0.31008756975

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

TRAMO N°	DISTANCIA	DESNIVEL	CORRECCION	DESNIVEL CORREGIDO
136	0.40	0.1800	-0.00010946	0.17989053781
137	0.32	0.5710	-8.757E-05	0.57091243025
138	0.28	0.0125	7.66235E-05	0.01257662353
139	0.25	1.8505	-6.8414E-05	1.85043158613
140	0.45	2.0370	0.000123145	2.03712314496
141	0.37	0.2250	-0.00010125	0.22489874748
142	0.32	0.2200	-8.757E-05	0.21991243025
143	0.65	0.2340	-0.00017788	0.23382212395
144	0.20	0.1870	5.47311E-05	0.18705473109
145	0.50	0.6180	0.000136828	0.61813682773
146	0.33	0.0535	-9.0306E-05	0.0534096937
147	0.25	0.3290	-6.8414E-05	0.32893158613
148	0.25	0.0000	6.84139E-05	6.8413867E-05
149	0.35	0.2800	-9.5779E-05	0.27990422059
150	0.30	0.2980	8.20966E-05	0.29808209664
151	0.55	0.5205	-0.00015051	0.52034948949
152	0.45	0.8325	2.26467E-05	0.83252264666
153	0.50	0.7395	0.000370809	0.73987080876
154	0.05	0.3805	-1.2205E-05	0.38048779549
155	0.53	0.8020	-0.00012937	0.8018706322
156	0.45	0.0540	-0.00010984	0.05389015942
157	0.37	0.0260	9.03134E-05	0.02609031337
158	0.42	0.9455	-0.000414	0.94508600276
159	0.52	1.1230	0.000512568	1.12351256801
160	0.55	0.2465	-0.00054214	0.24595786076
161	0.34	1.0775	0.000335141	1.07783514062
162	0.23	0.0010	0.000226713	0.00122671277
163	0.38	0.4045	0.000374569	0.40487456893
164	0.38	1.5680	-0.00037457	1.56762543107
165	0.30	0.0400	0.000295712	0.04029571231
166	0.16	0.1500	0.000157713	0.15015771323
167	0.45	0.8525	0.000443568	0.85294356847
168	0.23	0.3470	-0.00022671	0.34677328723
169	0.35	0.1160	0.000344998	0.1163449977
170	0.10	0.3745	9.85708E-05	0.37459857077
171	0.40	0.6915	0.000394283	0.69189428308
172	0.50	1.5320	-0.00049285	1.53150714614
173	0.80	0.9415	0.000788566	0.94228856617
174	2.10	1.3215	0.000468992	1.32196899206
175	0.25	0.3845	5.58324E-05	0.38455583239
176	0.65	0.2050	-0.00014516	0.20485483579
177	0.75	0.6860	-0.0001675	0.68583250284
178	0.48	1.4165	0.000107198	1.41660719818
179	0.52	1.3965	-0.00011613	1.39638386863
180	0.55	0.0105	-0.00012283	0.01037716875

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

TRAMO N°	DISTANCIA	DESNIVEL	CORRECCION	DESNIVEL CORREGIDO
181	0.38	0.8070	0.000623045	0.80762304452
182	0.50	0.9640	0.000819795	0.96481979542
183	0.55	0.9275	0.000841388	0.92834138795
184	0.23	0.5120	-0.00035185	0.51164814686
185	0.20	1.6810	-0.00030596	1.68069404075
186	0.53	1.3530	0.000810792	1.35381079202
187	0.38	0.9640	7.35307E-05	0.96407353067
188	0.38	2.2385	-7.3531E-05	2.23842646933
189	0.48	2.4225	9.28808E-05	2.42259288084
190	0.38	1.0635	-7.3531E-05	1.06342646933
191	0.25	0.0595	-4.8375E-05	0.05945162456
192	0.10	1.3110	1.93502E-05	1.31101935018
193	0.23	0.5820	-4.4505E-05	0.5819554946
194	0.40	0.5150	-7.7401E-05	0.5149225993
195	0.27	1.1015	-5.2245E-05	1.10144775453
196	0.25	1.5150	4.83754E-05	1.51504837544
197	0.33	0.9860	-6.3856E-05	0.98593614442
198	0.75	0.1360	0.000571784	0.13657178362
199	0.55	0.5565	-0.00174316	0.55475683709
200	0.55	0.0015	-0.00174316	-0.0002431629
201	0.45	0.8195	-0.00142622	0.8180737758
202	0.20	0.6090	0.000267259	0.6092672589
203	0.58	1.4905	-0.00077505	1.48972494918
204	0.24	0.0455	-0.00032071	0.04517928932
205	0.45	1.0335	0.000255994	1.03375599438
206	0.40	2.1055	-0.00022755	2.10527244944
207	0.70	0.5000	0.000398213	0.50039821348
208	0.20	0.9870	0.000113775	0.98711377528
209	0.40	0.3615	0.000227551	0.36172755056
210	0.53	0.6630	-0.0003015	0.66269849551
211	0.68	0.5170	-0.00038684	0.51661316405
212	0.45	0.9300	0.000255994	0.93025599438
213	0.45	0.5360	0.000255994	0.53625599438
214	0.35	0.2705	-0.00019911	0.27030089326
215	0.32	0.2020	-0.00018204	0.20181795955
216	0.43	1.4510	0.00032999	1.45132998979
217	0.55	0.3280	0.00042208	0.32842207996
218	0.62	1.5990	-0.0004758	1.59852420077
219	0.72	1.7545	0.000552541	1.75505254104
220	0.73	2.6185	-0.00056022	2.61793978478
221	1.12	0.5350	0.000859508	0.53585950829
222	0.96	0.0950	-0.00073672	0.09426327861
223	0.70	0.2305	0.000537193	0.23103719268
224	0.65	0.4940	-0.00049882	0.49350117823
225	1.35	2.1195	0.001036014	2.12053601445
226	0.65	0.3115	-0.00049882	0.31100117823
227	0.47	0.5785	0.000360687	0.57886068651
228	0.06	0.3225	4.60451E-05	0.32254604509

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

ERROR DE CIERRE DE CADA POLIGONO (Sin Compensar)

P1 =	0.0080
P2 =	-0.0050
P3 =	0.0015
P4 =	-0.0015
P5 =	-0.0035
P6 =	-0.0020
P7 =	-0.0070
P8 =	0.0055
P9 =	0.0020
P10 =	-0.0100
P11 =	0.0085
P12 =	0.0095
P13 =	0.0035
P14 =	-0.0155

RAICES DE LAS ECUACIONES NORMALES

k1 =	0.00018483917
k2 =	-0.0005825624
k3 =	-0.0003133334
k4 =	-0.0005321824
k5 =	-0.0005998484
k6 =	-0.0003884898
k7 =	-0.0007426411
k8 =	5.0325917E-05
k9 =	2.0760632E-05
k10 =	-0.0002233296
k11 =	0.00076237816
k12 =	0.00240196899
k13 =	0.0005688764
k14 =	-0.0007674181

ERROR DE CIERRE DE CADA POLIGONO (Compensado)

P1 =	5.70E-16
P2 =	2.78E-16
P3 =	1.67E-16
P4 =	0.00E+00
P5 =	-1.11E-16
P6 =	2.22E-16
P7 =	-2.22E-16
P8 =	5.55E-17
P9 =	1.80E-16
P10 =	1.37E-04
P11 =	-3.89E-16
P12 =	-1.11E-16
P13 =	1.67E-16
P14 =	2.22E-16

Error medio de la unidad de peso = 0.002044702

PUNTO FIJO				Caract. del suelo	UBICACION				a mts. de la otra calle	OBSERVACIONES	
Caract.	Repar	Nomen	COYA		Altura	Secc.	Chac.	Manz.			Calle y No.	Entre ..... y .....
Mónula	C.F.I	1	49.677	0.72	D	295		Arribalzaga s/n°	Empresa CIADA construcciones Ex Supercimiento	80.00	De Av. Soberania. Sobre el pilar de luz del Galpón
-	-	2	49.672	0.57	C	208	28	Parcela 9 Ms.28 (Aguilar)	Esquina Arribalzaga	7.60	Sobre pilar de luz
-	-	3	49.021	0.70	D	295	2	Alvarado y Arribalzaga	Sobre Alvarado a 8.6 mts. de Arribalzaga	8.60	Cerca de la puerta de entrada
-	-	4	49.978	0.63	C	208	54	F.Loma Negra y Marcelino Castelan	Barrio H. Yrigoyen Parcela 12		Medidor de luz Parc. 11 y Parc. 12
-	-	5	50.017	0.80	C	203	12	Av. Urquiza y Av. Edison	Iglesia de Jesucristo de los santos de los últimos dias	0.40	De la ochava
-	-	6	49.951	0.80	C	208	50	Av. Urquiza y F. Loma Negra	Barrio H. Yrigoyen Parcela 16	0.35	De la ochava
-	-	7	50.208	0.80	C	207	37	Av. Soberania y Av. Urquiza	Parcela 11 Barrio UPCP casa de la esquina		Sobre pared que da a Av. Soberania
-	-	8	50.047	0.75	C	207	9	H.Goitia y Pje. Warnes (Parcela 8)	Paseaje Warnes y calle Warnes	12.20	De la Linea Municipal
-	-	9	50.270	0.80	C	207		H.Goitia y La diagonal	Sobre H. Goitia	0.55	De la ochava
-	-	10	50.059	0.90	C	207	28	Av. Soberania esq. H. Goitia	H.Goitia y Calle 13	2.60	De la ochava

PUNTO FIJO				Caract. del suelo	UBICACION				Entre	a mts. de la ira calle	OBSERVACIONES
Caract.	Repar	Nomen	COYA		Altura	Secc.	Chac.	Mans.				Calle y No.
Ménucla	C.F.I	11	49.921	0.80	C	206		Av. Chaco y Av. Soberanía	Av. Soberanía y F. Tapenagá panadería	3.30	De la ochava Cerca del medidor de luz
-	-	12	50.162	0.75	C	207		Av. Soldado Aguilera y Av. Chaco Barrio Güiraldes	Super Kiosco. Pequeño Pony		
-	-	13	50.682	0.85	C	203	72	Av. Chaco 1537 (Mercadito LULI)	Av. Edison y Hardy	39.70	De la ochava Cerca medidor de luz
-	-	14	50.941	0.75	C	206	4	Julio Acosta 1612	Av. Edison y F. Bernet	19.15	De la ochava
-	D.O.P	128	50.038	0.78	C	206	12	F. Alvarado 1100	L. de la Torre y Julio Acosta Villa Libertad	0.56	De la ochava
-	C.F.I	15	49.872	0.80	C	206	37	Julio Acosta 2001	F. Rivadavia y F. Aguilar	0.35	De la ochava
-	-	16	49.835	0.75	C	206	60	Julio Acosta 2380	Av. Soberanía y F. Tapenagá	21.70	De la ochava
-	-	17	49.995	0.60	C	206	57	Av. Las Heras 2387	Av. Soberanía y F. Tapenagá	20.10	De la ochava
-	-	18	50.291	0.65	C	205	40	Av. Las Heras 2098	F. Aguilar y F. Rivadavia	7.80	De la ochava
-	-	19	50.593	0.70	C	205	8	Av. Las Heras esq. Av. Edison	Av. Edison y Wernes	0.55	De la ochava

LEVANTAMIENTO: Agrim. Roberto R. Pucheta
 PROF. RESPONSABLE : Agrim. Roberto R. Pucheta
 FECHA: Julio de 1994

PUNTO FIJO				Caract. del suelo	UBICACION				a mts. de la 1ra calle	OBSERVACIONES	
Caract.	Repar	Homem	COTA		Altura	Secc.	Chac.	Manz.			Calle y No.	Entre .....
Ménsula	D.O.P	96	50.451	0.85	C	201	61	Av. Edison 489	Av. San Martín y Colón	18.00	
-	C.F.I	20	50.669	0.77	C	205	37	F. Rivadavia 410	Colón y Av. San Martín	17.20	De la ochava
-	-	21	50.311	0.78	C	205	61	Av. San Martín 2394	Av. Soberanía y F. Tapenagá	7.60	De la ochava
-	-	22	50.721	0.88	B	130	87	Av. Soberanía Nacional esq. Av. J.B. Alberdi	Av. J.B. Alberdi y Sta.M.de Oro	0.66	Barrio Las Malvinas Monoblock 1 - Ms.87 Pc 3
-	-	23	50.671	0.68	B	130		Av. J.B. Alberdi 2100 Escuela N° 343	Sobre el frente, a la izquierda, a 0.60mts. de la entrada		
-	-	24	50.549	0.75	B	130	4	Av. Marconi esq. Av. J.B. Alberdi	Carnicería Don Hugo	0.50	De la ochava
-	-	25	50.542	0.70	B	130	2	Av. Marconi 283	Hecochea y Vedia	16.70	En el pilar de luz
-	-	26	50.725	0.84	B	130	66	Donovan s/n°	Cisterna y tanque Municipal		Cerca de tablero eléctrico
-	-	27	50.686	0.80	B	130		Av. Soberanía y Donovan	Ms. 93 Parcela 5	1.20	Monoblock de la esquina
-	-	28	50.817	0.90	B	129	40	Av. Hernandarias	2 de Abril y Soberanía	40.00	Sobre la pared de ladrillo

PUNTO FIJO				Caract. del suelo	UBICACION				a mts. de la 1ra calle	OBSERVACIONES	
Caract.	Repar	Nomen	COTA		Altura	Secc.	Chac.	Hauz.			Calle y No.	Entre ..... y .....
Ménsula	C.F.I	29	50.904	0.70	B	130	77	Av. Hernandezarias	J. Hernandez y Rojas	10.35	Panaderia Martinez
"	"	30	50.819	0.77	B	125		Av. Hernandezarias esq. Av. Marconi	Esquina del cementerio.	9.60	A la derecha del porton
"	"	31	50.582	0.45	B	125	101	Av. Marconi 1306	M. Klein y P. Capelli	0.65	De la ochava
"	"	32	50.907	0.70	B	129		Jardin de infantes N° 21 - Alcafuerte		6.20	A la izquierda de la entrada.
"	"	33	51.083	0.83	B	129		Escuela Primaria común N° 880 - Justo P. Parias	Sobre el frente a la izquierda de la entrada.		Barrio Sta. Inés
"	"	34	50.554	0.60	B	129		Av. McLean esq. Av. Soberania	Casa de la esquina (Sobre McLean)	3.30	Barrio Sta. Inés
"	"	35	51.575	0.65	B	128	9	Av. McLean (Barrio Prov. Unidas)	Nz. 9 Parcela 3		
"	"	36	50.982	0.70	B	129	63	Av. Marconi esq. Av. McLean	En el pilar de luz de la policia.		
"	"	37	51.565	0.70	B	124	38	Av. Marconi esq. D. Funes	Nz. 39 Parcela 14 (Sobre Marconi).	5.30	De la esquina
"	"	38	52.105	0.75	B	127		Ruta Mac. N° 11 y Acceso al Aeropuerto	En la parte posterior de la base del monumento.		

PUNTO FIJO				Caract. del suelo	UBICACION			a mts. de la 1ra calle	OBSERVACIONES	
Caract.	Repar	Nomen	COFA		Altura	Secc.	Chac.			Manz.	Calle y No.	Entre .....
Ménucla	C.F.I	39	51.951	0.75	B	131	34	Ruta Nac. N°11 y Av. Soberanía Nacional	Galpon de AGROCHACO (Cerca del medidor de luz)	Sobre la calle del costado
"	"	40	51.177	0.46	B	123		Dr. E. Newerey esq. Vicecomodoro M. Luis Oteza		Barrio J. Newery
"	"	41	52.232	0.75	B	123	3	Av. Alvear 2809	Sierras de Córdoba y S. C. de Bariloche	Cerca medidor de luz
"	"	42	52.177	0.75	B	123		Av. Alvear esq. Ruta Nac. N°11	Comedor Parrilla "El Cruce"	De la ochava
"	"	43	51.691	0.65	B	123		Tte. Origone 60	Al costado que da a la placita Barrio J. Newery	Del vértice de la casa
"	"	44	51.686	0.70	B	124	21	La Pampa 1900 esq. D. Funes	Mz. 21 Parcela 1	
"	"	45	52.190	0.70	B	121	60	Pray Bertaca esq. Av. Alvear	Av. Alvear y Mendoza	De la ochava
"	D.O.P	11	51.160	0.27	B	121	56	Uruburu esq. Jujuy	Jujuy y Mendoza	Pilar de H'A' en la vereda
"	C.F.I	46	51.479	0.67	B	121	64	Av. Alvear 1652 (Flia. Rossi)	Av. Mclean y Uruburu	Bajo el medidor de luz
"	"	47	51.132	0.70	B	125	51	La Pampa esq. Av. Mclean	Av. Mclean y F. Rossi	De la ochava

PUNTO FIJO				Caract. del suelo	UBICACION				a mts. de la lra calle	OBSERVACIONES	
Caract.	Repar	Nomen	COTA		Altura	Secc.	Chac.	Manz.			Calle y No.	Entre .....
Ménsula	C.F.I.	48	51.187	0.76	B	125	63	La Pampa 1199	Padre Sena y Padre Carqueira	2.90	Bajo el medidor de luz panadería
"	"	49	51.342	0.70	B	122	60	Padre Sena esq. Av. Alvear	Av. Alvear y Mendoza	0.20	Pilar H° A° en la vereda
"	D.O.P.	18	51.138	0.32	B	122	52	M. Klein 605	Jujuy y Mendoza	4.00	Centro de salud Villa Alvear
"	"	32	51.698	0.97	B	122	46b	Jujuy S/N°	Pio XII	0.35	De la ochava
"	"	40	51.359	0.80	B	122	56	Mendoza esq. Av. Hernandarias	Av. Hernandarias y San Roque	0.50	Esg. del cementerio
"	"	38	50.843	0.50	B	125		Av. Hernandarias esq. C. Gardel		0.30	
"	"	39	50.838	0.55	B	126	33	Cangallo 1202	Roldan y Araza	40.00	De la línea municipal
"	"	54	50.460	0.40	B	126	28	Donovan 1160	Roldan y Fontana	7.70	De la ochava
"	"	55	50.819	0.45	B	126	3	Av. Belgrano 818	Av. Alvear y Garcia Merou	11.60	De la ochava
"	"	51	50.937	0.62	B		73	Jujuy 501	Echeverria y Av. Belgrano		

PUNTO FIJO				Caract. del suelo	UBICACION				a mts. de la 1ra calle	OBSERVACIONES	
Caract.	Repar	Nomen	COTA		Altura	Secc.	Chac.	Manz.			Calle y No.	Entre .....
Ménsula	C.F.I	50	50.570	0.80	B	126	40	Av. J.B. Alberdi esq. Av. Castell	Roldan y Arzoza	21.80	Cerca del medidor de luz
-	-	51	50.799	0.73	C	201	1	Av. J.B. Alberdi esq. Av. Castell	Av. Castell y L.N. Alem	5.05	De la ochava
-	D.O.P	97	49.693	0.50	C	201	37	Colon 1201	Dodero y Toledo	5.00	Pilar de H'A' en la vereda
-	C.F.I	52	50.488	0.76	C	201	40	Av Las Heras esq. Dodero	Dodero y Toledo	0.65	De la ochava
-	D.O.P	93	50.404	0.67	C	201	12	R. Saenz Peña 969	C. Boggio y L.N.Alem	27.80	De la ochava
-	-	107	50.351	0.64	C	201	15	Gob. Arbo y blanco 975	C. Boggio y L.N.Alem	17.70	De la ochava
-	-	116	50.829	1.00	C	201	252	Av. Castell esq. San Lorenzo	San Lorenzo y Gob. Arbo y Blanco	0.65	De la ochava
-	C.F.I	53	50.730	0.75	C	198	62	Castelli 1221	Triunvirato y Carrasco	28.30	De la ochava
-	O.S.H	30	50.368	0.60	C	198	61	Av. Chaco esq. Av. Castell	Escuela N° 675		A la izquierda de la entrada
-	C.F.I	54	50.694	0.87	C	202	57	Av. Chaco y Dodero	Dodero y J. Marmol	5.00	De la ochava

PROF. RESPONSABLE : Agrim. Roberto R. Pucheta

LEVANTAMIENTO: Agrim. Roberto R. Pucheta

FECHA: Julio de 1894

PUNTO FIJO				Caract. del suelo	UBICACION				Entre	a mts. de la ira calle	OBSERVACIONES
Caract.	Repar	Nomen	COTA		Altura	Secc.	Chac.	Manz.				Calle y No.
Ménsula	C.F.I	55	50.003	0.76	C	203	42	Martín Goitia 1200 (Sobre Dodero)	M. Goitia	2.20	De la ochava
"	"	56	50.930	0.90	C	203	13	M. Goitia y Av. Castellí (Villa Rawson)	Av. Castellí y L.N. Alem	2.30	De la línea municipal
"	"	57	50.634	0.70	C	204	1	Castellí 2412 Villa aeropuerto	Urquiza y Bouvier	17.10	De la ochava
"	"	58	50.205	0.80	C	203	60	Dodero esq. Av. Urquiza	Av. Urquiza y Calle 15 (Ing. Schurt)	0.45	De la ochava
"	"	59	50.052	0.75	C	204	54	Calle 21 (Peredo) N°1201	Dodero y Toledo Villa luzuriaga	9.00	De la ochava Bajo el medidor de luz
"	"	60	50.201	0.80	C	204	5	Peredo esq. Av. Castellí	Av. Castellí y L.N. Alem	0.80	De la ochava
"	"	61	50.127	0.70	C	204	9	Av Castellí 3250	Arribalzaga y Roger Balet	50.00	Despensa Osvaldito (casa de familia)
"	"	62	49.419	0.80	C	204	47	Arribalzaga 1264	Toledo (Piedad) y Pje. Dodero	Mitad de cuadra	Bajo el medidor de luz
"	"	63	49.949	0.72	D	278	33	Ameghino s/n	Av. España y A. Sabatini	26.70	De la ochava. Sobre pilar de luz casa amarilla.
"	"	64	49.117	0.72	D	278	65	Av. España esq. Centenario	Centenario y J. B. Justo	0.40	De la ochava

Expte.: 2343

PLANO DE REFERENCIA: I.G.M.

TOTAL : 22

PUNTO FIJO				Caract. del suelo	UBICACION				a mts. de la Ira calle	OBSERVACIONES	
Caract.	Repar	Nomen	COYA		Altura	Secc.	Chac.	Mans.			Calle y No.	Entre .....
Ménula	C.F.I	65	49.106	0.86	D	273	73	Av. Dr. Parias esq. Jilguero	Jilguero y Ayacucho	0.46	Casa pintada de blanco y marrón, con aire Acondicionado.
-	D.O.P	213	47.710	0.15	D	273		Cigüena y la laguna	A 12.20 mts. de poste de luz con transformador		Pilar de H'A* en el borde de la laguna.
-	C.F.I	66	49.637	0.68	D	273	110	Luis A. Firpo esq. Av. 9 de Julio	Av. 9 de Julio y El Zorzal	3.90	De la ochava
-	-	67	49.339	0.70	D	273	92	Laurel 251 esq. Hornero	Laurel (sobre Hornero)	0.92	De la ochava
-	-	68	49.619	0.68	C	197	50	Agrim. Seelstrang	Hornero e Yrigoyen	30.30	De la línea municipal.
-	D.O.P	200	49.619	0.58	C	200	18	Arribalzaga esq. Av. 9 de Julio	Av 9 de Julio y Pte. Illia	4.50	De la línea municipal.
-	C.F.I	69	49.716	0.67	C	200	36	Arribalzaga 398 esq. Ameghino	Ameghino y Obligado	1.05	De la ochava
-	-	70	49.948	0.60	C	197	55	Florida esq. Av. 9 de Julio	Av. 9 de Julio e Yrigoyen	0.90	De la ochava.
-	-	71	50.001	0.80	C	197	36	E.S. Discepolo esq. Av. 9 de Julio	Av. 9 de Julio e Yrigoyen	0.90	De la ochava.
-	-	72	49.986	0.60	C	200	31	T. Cocconarola esq Ameghino	Ameghino y Obligado	3.40	De la línea municipal.

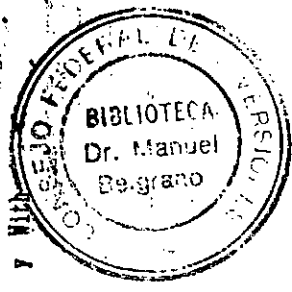
PROF. RESPONSABLE : Agrim. Roberto R. Pucheta

LEVANTAMIENTO: Agrim. Roberto R. Pucheta

FECHA: Julio de 1994

PUNTO FIJO				Caract. del suelo	UBICACION				a mts. de la 1ra calle	OBSERVACIONES	
Caract.	Repar	Nomen	COTA		Altura	Secc.	Chac.	Hanz.			Calle y No.	Entre .....
Ménsula	C.F.I	73	49.950	0.75	C	199	40	Ameghino 2396	Av. Urquiza e leg. Schurt	7.40	Sobre pilar de luz.
"	"	74	49.430	0.67	C	200	1	Av.9 de Julio esq. Av. Urquiza	Av. Urquiza y Bouvier	6.00	Fabrica de soda Calliera S.A.
"	D.O.P	186	49.196	0.60	C	197		Paraguay s/n	C.V. de Ross	30.00	Pilar de H'A' junto al cerco del Golf Club.
"	C.F.I	75	49.383	0.50	C	197	29	B. Roman 360	Ayacucho y Don Bosco	39.80	Flia. Aguilar
"	"	76	48.620	0.80	C	194		C. V. de Ross	Parcela 110		Barrio 1000 viviendas
"	"	77	48.236	0.70	C	194		Escuela N° 108	A la izquierda de la entrada		Barrio 1000 viviendas
"	"	78	48.441	0.66	C	194		Al costado de la despensa.			Extremo barrio 1000 viviendas
"	"	79	49.127	0.70	D	273	37	Pirpo 715	Caran y Tucan	11.20	Despensa Gaby
"	"	80	50.051	0.67	C	199		M. Goltia 420	Ameghino y R. Peña	18.90	Sobre pilar de luz
"	"	81	50.251	0.70	C	198	40	Ameghino 1586	Av. Chaco	18.10	De la ochava

PUNTO FIJO				Caract. del suelo	UBICACION				a ms. de la ira calle	OBSERVACIONES	
Caract.	Repar	Nomen	COZA		Altura	Secc.	Chac.	Manz.			Calle y No.	Entre .....
Ménsula	D.O.P	175	50.226	0.68	C	198	30	Ameghino 1327	Carrasco y Dubibier	22.75	De la ochava
"	"	177	50.457	0.93	C	198	15	Pte. Illia 1441	Dubibier Y Julio fort		Mitad de cuadra frente a calle cortada
"	"	168	50.365	0.65	C	198	13	Pte. Illia esq. J. Acosta	J. Acosta y Carrasco	3.95	De la ochava
"	"	169	50.116	0.63	C	195	45	N.R. Acosta 208	Brown y Don Bosco	0.30	De la ochava
"	"	174	50.428	0.80	C	198	5a	G. Carrasco esq. Av. 9 de Julio	Av. 9 de Julio	0.60	De la ochava
"	C.F.I	82	50.246	0.80	C	195	64	Av. Borrini esq. Av. 9 de Julio	Av. 9 de Julio e H. Yrigoyen	1.78	Fabrica de polietileno
"	"	83	49.675	0.84	C	195	81	Av. Borrini 295	Don Bosco y Brown	13.70	De la ochava
"	D.O.P	180	49.688	0.40	C	196	50	Brown esq. Patiño	Patiño y Navarro		Pilar de H'A' a 6m de la esquina
"	"	181	47.838	0.25	C	196	43	Aisina esq. Ayacucho	Ayacucho y Pirovano		Pilar de H'A' a 5 mts. de la esquina
"	"	182	49.875	0.55	C	196	67	Av. 9 de Julio 1875	Aisina y Patiño	32.00	Radio Nacional Resistencia

PUNTO FIJO				Caract. del suelo	UBICACION			a mts. de la 1ra calle	OBSERVACIONES		
Caract.	Repar	Nombre	COTA		Altura	Secc.	Chac.			Manz.	Calle y No.	Entre ..... y .....
Ménsula	D.O.P	184	49.650	0.67	C	198	70	Av. 9 de Julio 2191	Porteña y Mith...	0.76	Fca. de gas carbonico
"	M.O.P	875	51.571	1.06	C			Estación F.F.C.C. Belgrano			Cerca puerta oficina jefe
"	O.S.N	17	51.652	1.18	C			Estación F.F.C.C. Belgrano			Sobre fachada
"	D.O.P	163	50.300	0.95	C	198	17	Pte. Illia esq. Mena	Mena y Av. Las Heras	0.30	De la ochava
"	"	109	50.494	0.73	C		221	Arbo y Blanco 140	Pte. Illia y J.B. Justo	49.50	De la ochava
"	"	99	50.713	0.80	C		234	Colón esq. Ameghino	Ameghino y Av. R. Peña	3.30	Sobre la fachada de la parroquia San Francisco Javier
"	O.S.N	14	50.779	0.68	C		234	R.S. Peña esq. Av. R. Peña	Av.R. Peña y Ameghino	0.30	De la ochava
"	D.O.P	92	50.456	0.45	C		239	R.S.Peña 595	Franklin y Av. R.Peña	7.20	De la ochava
"	"	74	50.999	0.95	C		159	Av. J.B.Alberdi esq. Franklin	Franklin y Av. R. Peña	0.90	De la ochava
"	O.S.N	13	50.676	0.47	C		154	Rawson 411	Ameghino y R.S. Peña	11.20	De la Ochava

PUNTO FIJO				Caract. del suelo	UBICACION				a mte. de la 1ra calle	OBSERVACIONES	
Caract.	Repar	Formen	COTA		Altura	Secc.	Chac.	Manz.			Calle y No.	Entre .....
Ménsula	D.O.P	80	50.661	0.50	C		153	Ameghino esq. Rawson	Rawson y Av. J.B. Alberdi	0.50	De la ochava
"	O.S.N	12	51.000	0.72	B		152	Sta. M. de Oro 419	Stago. del Estero y Av. Moreno		
"	I.G.M	s/n°	51.421	0.90	B		129	Sta. M. de Oro esq. J.A. Roca	J.A. Roca y Av. 25 de Mayo	22.90	Sobre fachada Catedral
"	M.O.P	873	51.286	0.78	B		129	Sta. M. de Oro esq. J.A. Roca	J.A. Roca y Av. 25 de Mayo	17.55	Sobre fachada Catedral
Mojón	I.G.M	190	50.973	0.34	B			Mojón Modal 190	Pilar de H'V' en el sector sudoeste de la Plaza San Martin		Fte. a la Catedral
Ménsula	D.O.P	79	51.670	0.93	C		130	Av. 9 de Julio	Rawson y J.M. Paz	11.25	De la ochava. Fachada Banco Mercantil Argentino
"	O.S.N	5	50.573	0.57	C		127	H. Yrigoyen 300	Lopez y Planes y C. Pellegrini		De la ochava
"	D.O.P	100	50.543	0.58	C		215	Colon esq. Av. 9 de Julio	Av. 9 de Julio y J.B. Justo	0.15	De la ochava
"	O.S.N	6	50.182	0.77	C		215	Av. 9 de Julio esq. Av. San Martin	Av. San Martin y Colon	0.94	De la ochava
"	D.O.P	110	49.550	0.40	C		206	Av. Italia	Brown e Yrigoyen		Pilar de H'A en el frente del Palacio municipal

PUNTO FIJO				Caract. del suelo	UBICACION				a mts. de la 1ra calle	OBSERVACIONES	
Caract.	Repar	Nomen	COTA		Altura	Secc.	Chac.	Manz.			Calle y No.	Entre .....
Mensual	D.O.P	114	49.701	0.58	C		213	Jose Hernandez esq. Av.9 de Julio	Av.9 de Julio e Yrigoyen	1.45	De la ochava
"	"	165	50.576	0.80	C	198	3	Av.9 de Julio esq. Los Hacheros	Los Hacheros y L. de la Torre	2.54	De la ochava
"	C.F.I	84	49.924	0.55	C	192		N.R.Acosta y A. Lesaige	Capilla Perpetue Socorro		Barrio Prosperidad
"	"	85	50.008	0.70	C	191	69	Av.Velez Sarzfield 1599	Av. Rissionne y Pje. Rissionne	7.10	Bajo el medidor de luz
"	"	86	50.278	0.70	C	191	6	Av. Italia 1596	Av. Rissionne y Gabardini	7.50	De la ochava. Bajo el medidor de luz
"	"	87	49.742	0.76	C	187		Calle s/nombre	Jose Hernandez y Av. Italia	4.10	Casa de la esquina Barrio los Troncos
"	"	88	48.811	0.85	C	187	71	Av. Italia esq. Calle 14	Calle 14	9.90	Barrio Los Teros
"	"	89	49.328	0.92	B	112		Av. Sarmiento s/n°	Combate de la Vuelta de Obligado	4.80	Pilar de luz de la última casa antes del rio
"	"	90	49.991	0.76	B	112		Av. Sarmiento 1951	Pasando el último semaforo hacia el rio negro	48.00	Bajo el medidor de luz
"	"	91	49.629	0.70	C	187	63	Av. Sarmiento 1602	Av. Sarmiento y Güenes	3.90	De la ochava Sobre Rissione

PUNTO FIJO				Caract. del suelo	UBICACION				a mts. de la 1ra calle	OBSERVACIONES	
Caract.	Repar	Nomen	COTA		Altura	Secc.	Chac.	Manz.			Calle y No.	Entre .....
Ménsula	D.O.P	155	48.642	0.80	C	191	2	C. Pellegrini esq. Av. Rissionne	Av. Rissionne y Gabardini	5.00	Pilar de H'A* en la vereda
"	"	150	48.142	0.10	B	116	10	Torres esq. Pje. Liniers	Pasaje Liniers y R.E. de San Martín	6.00	Pilar de H'A* en la vereda
"	C.F.I	92	50.247	0.77	B	116		Duomo	A la izquierda de la puerta de acceso a los vestuarios		
"	D.O.P	144	49.213	0.69	B	116	84	Av. de los Inmigrantes 270	Ptin. Chilcas y Nueva Pompeya	33.00	De la Ochava
"	C.F.I	93	49.536	1.00	B	116	84	Av. Sabin 296	Ptin. Chilcas y Nueva Pompeya	9.10	De la esquina de P. Chilcas
"	"	94	50.114	0.85	B	111	54	Av. Sabin s/a*	Centro del Menor y la Familia Germán Herdiales	9.70	De la ochava. (a la izq. de la entrada)
"	"	95	49.803	0.90	B	111	7	Av. Sabin 1299	Vivienda familiar (blanca con ribetes turquesa)		Bajo el medidor de luz
"	D.O.P	143	49.258	0.80	B	115	87	Bermejo 1101	Nueva Pompeya y Fortín Charrua	16.10	
"	"	141	50.748	0.43	B	115	58	San Juan 899	S.B. del Monte Alto y Av. Avalos	6.60	Pilar de H'A* en la vereda
"	"	45	50.139	0.56	B	115	64	Av. Avalos 825	Av. Lavalle y G. Varela	17.80	De la ochava

PUNTO FIJO				Caract. del suelo	UBICACION			a mts. de la 1ra calle	OBSERVACIONES		
Caract.	Repar	Homem	COFA		Altura	Secc.	Chac.			Manz.	Calle y No.	Entre .....
Ménsula	D.O.P	48	51.103	0.86	B		7	Rioja esq. Posadas	Posadas y Formosa	1.20	De la ochava
"	"	59	48.864	0.35	B		5	Av. Lavalle 737	Liniers y R.B. de San Martín	20.05	De la ochava
"	"	77	51.287	0.69	C		89	Av. Sarmiento 609	Rioja y Catamarca	0.70	De la ochava
"	"	89	50.224	0.56	C		92	Saavedra esq. Lopez y Planes	Lopez y Planes y C. Pellegrini	5.60	De la ochava
"	"	88	50.164	0.40	C		85	Av. Laprida	C. Pellegrini y Güemes	11.70	De la ochava
"	M.O.P	872	51.475	0.38	C	191	59	Av. Laprida y C. Pellegrini	Ex Est. Resistencia ramal ferroviario P 21		
"	D.O.P	153	50.893	1.02	C	191	49	Av. Sarmiento 1000	J.R. Lestani y Sgto. Cabral	0.38	De la ochava
"	"	158	50.378	0.62	C	191	44	Lopez y Planes 1002 esq. J.R. Lestani	J.R. Lestani y Dr. Regliardo	0.30	De la ochava
"	"	157	49.277	0.50	C	191	28	French 1201	A. Lesaige (Calle 4) y Zorrilla	5.50	Pillar de H'A° en la vereda a 3 mts. del cordón
"	"	156	50.792	0.55	C	191	13	French 1412	Anunciación y Gabardini	18.15	De la ochava

PUNTO FIJO				Caract. del suelo	UBICACION				a mts. de la 1ra calle	OBSERVACIONES	
Caract.	Repar.	Nomen	COFA		Altura	Secc.	Chac.	Manz.			Calle y No.	Entre .....
Ménsula	C.F.I	160	49.806	0.27	C	191	23	J. Hernandez 1395	Asunción y Zorrilla	0.50	De la ochava
"	D.O.P	170	50.885	0.67	C	195	12	Saavedra esq. M. Ritorto	M.Ritorto y R. Acosta	0.20	De la ochava
"	"	112	49.353	0.50	C		178	Av.V. Sarsfield esq. Av.Laprida	Av.Laprida y Cordoba	0.35	De la ochava
"	O.S.N	20	50.045	0.75	C		193	Av.V. Sarsfield esq. Av.Paraguay	Av.Paraguay y Ayacucho	0.10	De la ochava
"	D.O.P	113	50.420	0.62	C		193	Ayacucho esq. Av.V.Sarsfield	Av.V. Sarsfield y Gutenberg	8.60	De la ochava
"	"	111	50.536	0.72	C		186	Monteagudo esq. Saavedra	Saavedra y Av. Paraguay	0.30	De la ochava
"	"	102	50.189	0.64	C		191	Ayacucho esq. Av. Italia	Av. Italia y Monteagudo	0.50	De la ochava
"	O.S.N	4	51.042	0.41	C		97	C. Pellegrini esq. Av.Paraguay	Av.Paraguay y Saavedra	0.30	De la ochava
"	D.O.P	78	51.192	0.74	C		103	Giemes 402	Ayacucho y Paraguay	0.35	De la ochava
"	"	76	51.233	0.53	C		114	Brown esq. Av. Sarmiento	Av. Sarmiento y Giemes	9.05	De la línea municipal

PUNTO FIJO				Caract. del suelo	UBICACION				a mts. de la Ira calle	OBSERVACIONES	
Caract.	Repar	Nomen	COTA		Altura	Secc.	Chac.	Manz.			Calle y No.	Entre .....
Ménsula	D.O.P	61	49.665	0.56	B		111	Santa Fe esq. R.E.de San Martin	R.E.de San Martin y Pueyrredon	0.33	De la ochava
-	-	49	50.070	0.69	B		28	Santa Fe 596	Posadas y Av. Wilde	0.25	De la ochava
-	-	58	50.070	1.05	B		23	Entre Rios 509	Av. Wilde y Posadas	0.40	De la ochava
-	-	46	51.149	1.24	B		21	Av. Avalos 370	Entre Rios y Corrientes	27.35	De la ochava
-	C.F.I	96	48.785	0.80	B	119	4	Av. Lavalle 1217	La Cangayé y Roberto Mora	19.90	Ceca del medidor de luz de la panadería
-	D.O.P	22	50.466	0.27	B	119	3	R.E. Diaz 780	Av. Lavalle y Catamarca	62.40	
-	C.F.I	97	50.903	0.84	B	119	36	La cangayé	Entre Rios y Corrientes	12.20	De la ochava. Kiosko Sartori
-	-	98	50.977	0.78	B	119	1	Av. Lavalle 1575	Av. C.Falcón y Zorrilla	23.00	Despensa
-	C.F.I	99	52.027	0.80	B	119		Av. C. Falcón y Corrientes	Entre Rios y Corrientes	12.20	Pilar izquierdo entrada Escuela de Policia del Chaco
Moción	I.G.M	74		0.05	B	119	57	Av. 25 de Mayo 1522	Av. C.Falcón y Zorrilla	25.70	En el frente de la Escuela N° 73

PUNTO FIJO				Caract. del suelo	UBICACION				a mts. de la 1ra calle	OBSERVACIONES	
Caract.	Repar	Nomen	COTA		Altura	Secc.	Chac.	Manz.			Calle y No.	Entre .....
Ménsula	C.F.I	100	51.081	0.85	B	122	1	Av.25 de Mayo 1575	Av. MacLean y P. Rossi	25.70	Sobre la fachada de la Capilla
"	"	101	51.821	0.70	B	118	78	Juan XXIII esq. Av.25 de Mayo	Av.25 de Mayo y M.T.de Alvear	2.90	De la ochava
"	"	102	51.014	0.80	B	118	90	Juan XXIII esq. Pje.Corrientes	Pje.Corrientes y Calle Corrientes	1.18	De la ochava.Cerca del medidor de luz de la carniceria
"	"	103	50.049	0.78	B	118	87	Av. Lavalle 2065	Rio Negro y Juan XXIII	42.00	Sobre pilar de luz
"	"	104	50.867	0.80	B	118	114	Catamarca 2350	Juan M. de Rosas y Calle 15	48.90	De la ochava.Despensa
"	"	105	50.867	0.80	B	117	13e	Dr. H.Rivero Sosa 310	Entre rios y Corrientes		Casa junto a la laguna con rejas
"	"	106	49.970	0.80	B	117		Ruta Nac. N°11 Km.1006	Fachada oficina Villalonga Furlong		
"	"	107	51.421	0.70	B	117		Ruta Nac. N°11 y Av.25 de Mayo	A 1.2 mts. a la izquierda de la puerta del destacamento Raul Miño Policia del Chaco		
"	"	108	51.780	0.80	B	120	89	Av.25 de Mayo 2895	Cataratas de Iguazú y C. Paz	0.60	De la ochava
"	"	109	51.880	0.90	B	120		Stgo. del Estero 3115	Cataratas de Iguazú y C. Paz	21.50	De la línea municipal Sobre pilar de luz

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Provincia: CHACO
Departamento :SAN FERNANDO
Localidad : RESISTENCIA

VINCULADO: Al MODAL N° 190 del I.G.H.

HOJA : 20

Expte.: 2343

PLANO DE REFERENCIA: I.G.H.

TOTAL : 22

PUNTO FIJO				Caract. del suelo	UBICACION				a mts. de la ira calle	OBSERVACIONES	
Caract.	Repar	Nomen	COTA		Altura	Secc.	Chac.	Manz.			Calle y No.	Entre
Ménucla	C.F.I	110	50.566	0.75	B	120		Stgo. del Estero y Ruta Mac. N°11			Cerca medidor de luz de la chatarrería
"	"	111	51.762	0.70	B	120		Av.25 de Mayo y la continuación de Av. Israel		0.65	De la ochava. CHACO DIESEL S.R.L.
"	"	112	51.261	0.36	B		65	Donovan	Stgo. del Estero y Av. Moreno		Sobre frente Escuela
"	D.O.P	50	49.992	0.70	B		48	Echeverría esq. J.D.Peron	J.D.Peron y J.A.Roca	3.50	De la ochava
"	"	42	49.719	0.60	B	122	24	Salta esq. Av. Hernandarias	Av. Hernandarias y San Roque	0.30	De la ochava
"	"	43	51.568	0.75	B	122	23	J.D. Peron esq. San Roque	San Roque y Pio XII	0.30	De la ochava
"	"	31	51.039	0.20	B	122	37	P. Cerqueira 410	Stgo. del Estero y Av. Moreno	6.50	De la línea municipal Pilar de H'A' en la vereda
"	"	30	50.597	0.70	B	122	21	J.D. Peron 1195	Padre Sena y Padre Cerqueira	9.04	De la ochava
"	"	20	51.330	0.63	B	122	10	J. D. Peron 1500	P. Rossi y P. Capelli	0.15	De la ochava
"	"	19	51.422	0.44	B	121	40	Av. McLean esq. Santiago del Estero	Santiago del Estero y Av. Moreno	0.60	De la ochava

PROF. RESPONSABLE : Agrim. Roberto R. Pucheta

LEVANTAMIENTO: Agrim. Roberto R. Pucheta

FECHA: Julio de 1984

PUNTO FIJO				Caract. del suelo	UBICACION				a mts. de la 1ra calle	OBSERVACIONES	
Caract.	Repar	Nomen	COTA		Altura	Secc.	Chac.	Manz.			Calle y No.	Entre .....
Méngula	D.O.P	10	51.440	0.51	B	121	14	Gob. Mansilla 186	J.D.Peron y J.A.Roca		De la ochava
"	"	29	49.899	0.52	B	119	61	Av.25 de Mayo 1122	San Fernando y La Cangayé		De la ochava
"	"	47	49.845	0.52	B		41	Av. Hernandarias esq. Av.25 de Mayo	Av.25 de Mayo y J.A.Roca	3.15	De la ochava
"	"	57	49.871	0.66	B		44	Av.25 de Mayo esq. Av. Belgrano	Av. Belgrano y Donovan	1.00	De la ochava
"	O.S.N	9	49.945	0.85	B		39	Av.25 de Mayo esq. Liniers	Liniers y Av. Wilde	0.35	De la ochava
"	D.O.P	68	50.888	0.74	B		123	Av.25 de Mayo esq. Pueyrredon	Pueyrredon y R.E. de San Martin	2.10	De la ochava
"	C.P.I	113	49.642	0.85	B	117	5	Ruta Nac. N°11 (Aprox. 100 mts. al sur del Rio Negro)	Galpón de TECHOSURCO (plaguicidas y semillas)	9.60	Bajo el medidor de luz
"	"	114	51.240	0.77	B	113		Pilar de luz del comedor " El Descanso "	Frente a la Est.de Serv. SHELL		
"	C.P.I	115	49.485	0.80	B	109		Ruta Nac. N°11 y Ruta Avellaneda	En el frente de la parrilla " El Campito "	9.60	Extremo mas cercano a la rotonda
"	"	116	52.103	0.76	A	32	3	Ruta Nac. N°11 Km 1009	Mercadito " Laura " Parada del colectivo N° 12	10.90	Bajo el medidor de luz

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Provincia: CHACO

VINCULADO: AL MODAL 190 del I.G.M.

HOJA : 22

Departamento : SAN FERNANDO

PLANO DE REFERENCIA: I.G.M.

TOTAL : 22

Expte.: 2343

Localidad : RESISTENCIA

PUNTO FIJO				Caract. del suelo	UBICACION				a mts. de la ira calle	OBSERVACIONES
Caract.	Repar	Nomen	COTA		Altura	Secc.	Chac.	Hanz.			Calle y No.	Entre .....
Ménsula	C.F.I	117	51.567	0.85	B	105		Ruta Avellaneda (100 mts. al este del arroyo Ojeda)	Galpón con oficina de madera	Bajo el medidor de luz
-	-	118	51.662	0.93	B	106		Ruta Avellaneda	A 100 mts. de la calle del costado de Cerámica TOBA	Cerca de columnas de línea elect. con transformador
-	-	119	51.431	0.66	B	106		Ruta Avellaneda	Bajo el medidor de luz de GARCIA CONSTRUCCIONES	
-	-	120	51.924	0.80	B	103		Hilandería LEROMET	Lugar donde se guardan las bicicletas (hacia la calle)	
-	-	121	50.322	0.73	B	134		Honduras	Av. J.B.Alberdi y Sta.M.de Oro	Sobre pilar de luz de la Capilla
-	-	122	50.144	0.67	B	134		Rep. Dominicana	Av. J.B.Alberdi y Sta.M.de Oro	Sobre pilar de luz de la Escuela N° 942

PROF. RESPONSABLE : Agrim. Roberto R. Pucheta

LEVANTAMIENTO: Agrim. Roberto R. Pucheta

FECHA: Julio de 1984

