

ANEXOS

[ANEXO N°1]

Modelo de Informe de Sitio A.

FORMATO DE INSPECCION DE SITIO A

Información del Sitio (A)

Nombre del Cliente	Nombre del Cliente					
Dirección	Estado		Ciudad		Municipio	
	Parroquia			Sector / Urb.		
	Calle/Avenida			Casa / Edificio		
Coordenadas [Datum WGS 84]	Latitud	XX° XX' XX" N	Longitud	XX° XX' XX" W	ASNM	X m
Fecha de visita	dd/mm/aaaa		Región: Región Solicitante			

Enlaces Requeridos (B)

B1						
Estación remota	Estación Digital 1					
Azimut magnético	XXX°			Distancia (Km)	X.XX	
Línea de vista	<input checked="" type="radio"/> Franca			<input type="radio"/> Obstruida		
Estructura a utilizar	<input checked="" type="radio"/> Nueva			<input type="radio"/> Existente		
Tipo de estructura	<input checked="" type="radio"/> Mastil	<input type="radio"/> Torre venteada	<input type="radio"/> Monopolo	<input type="radio"/> Torre	Altura de la estructura	X m
Ubicación de la estructura	<input checked="" type="radio"/> Azotea/Techo		<input type="radio"/> Suelo		<input type="radio"/> Pared	
Altura de la edificación	X m		Diámetro de la antena (m)	(*)		
Altura de antena (ARL)	X m		Altura de antena (AGL)	X m		
Banda (GHz)	(*)			Distancia del recorrido, IDU/ODU	X m	
B2						
Estación remota	Estación Digital 2					
Azimut magnético	XXX°			Distancia (Km)	X.XX	
Línea de vista	<input checked="" type="radio"/> Franca			<input type="radio"/> Obstruida		

Estructura a utilizar	<input checked="" type="radio"/> Nueva			<input type="radio"/> Existente		
Tipo de estructura	<input checked="" type="radio"/> Mastil	<input type="radio"/> Torre venteada	<input type="radio"/> Monopolo	<input type="radio"/> Torre	Altura de la estructura	X m
Ubicación de la estructura	<input checked="" type="radio"/> Azotea/Techo		<input type="radio"/> Suelo		<input type="radio"/> Pared	
Altura de la edificación	X m		Diámetro de la antena (m)	(*)		
Altura de antena (ARL)	X m		Altura de antena (AGL)	X m		
Banda (GHz)	(*)			Distancia del recorrido, IDU/ODU		X m

B3						
Estación remota	Estación Digitel 3					
Azimut magnético	XXX°			Distancia (Km)	X.XX	
Línea de vista	<input checked="" type="radio"/> Franca			<input type="radio"/> Obstruida		
Estructura a utilizar	<input checked="" type="radio"/> Nueva			<input type="radio"/> Existente		
Tipo de estructura	<input checked="" type="radio"/> Mastil	<input type="radio"/> Torre venteada	<input type="radio"/> Monopolo	<input type="radio"/> Torre	Altura de la estructura	X m
Ubicación de la estructura	<input checked="" type="radio"/> Azotea/Techo		<input type="radio"/> Suelo		<input type="radio"/> Pared	
Altura de la edificación	X m		Diámetro de la antena (m)	(*)		
Altura de antena (ARL)	X m		Altura de antena (AGL)	X m		
Banda (GHz)	(*)			Distancia del recorrido, IDU/ODU		X m

(*)Solo para ser llenado por Digitel

Reporte Fotográfico



Imagen 1. Ubicación del cliente y posibles sitios B en Google Earth.

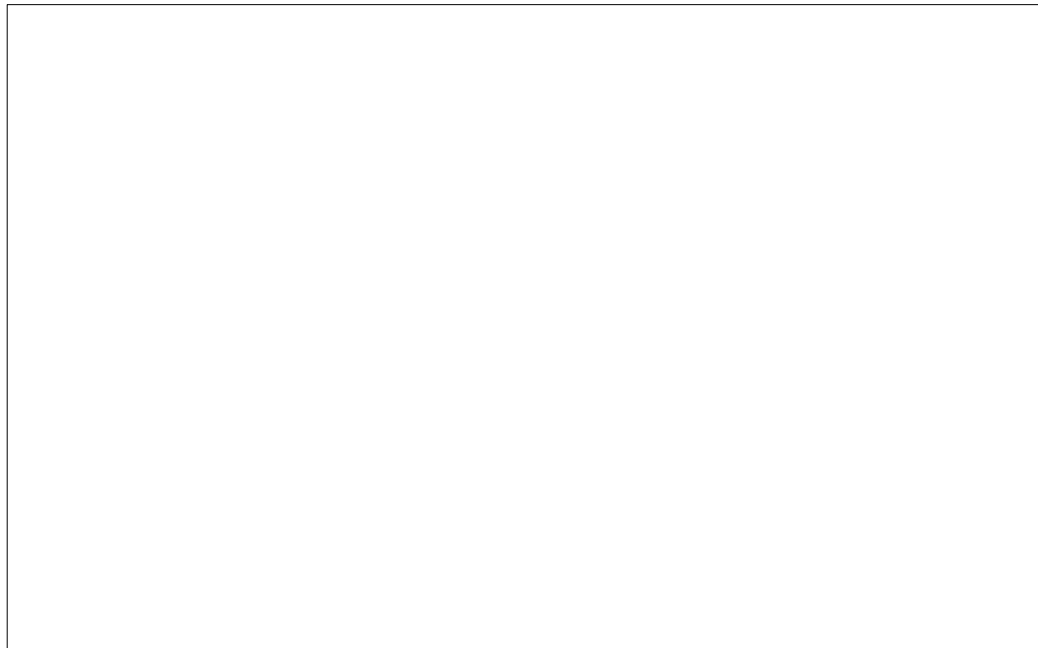


Imagen 2. Fotografía de coordenadas tomadas en sitio con GPS.

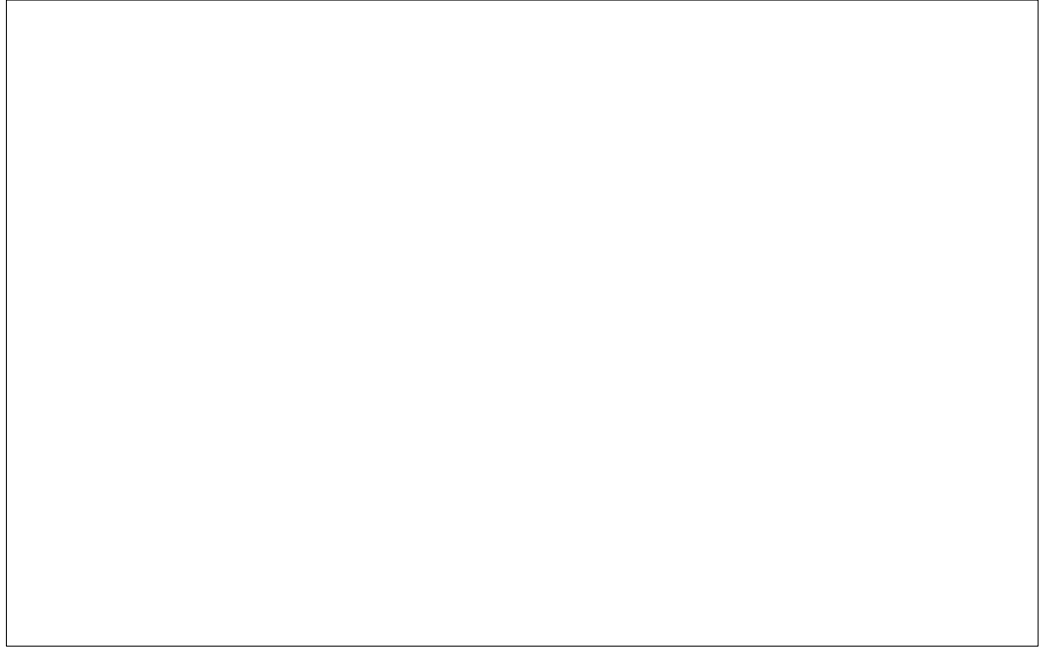


Imagen 3. Línea de vista hacia B1 (Vista lejana).

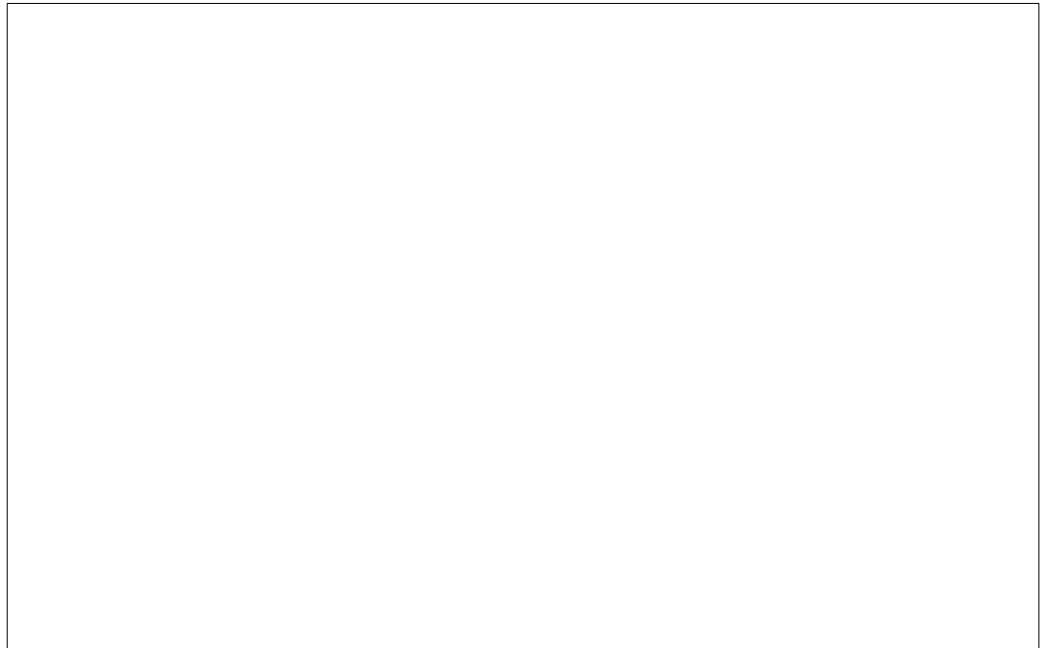


Imagen 4. Línea de vista hacia B1 (Vista cercana)



Imagen 5. Línea de vista hacia B2 (Vista lejana).

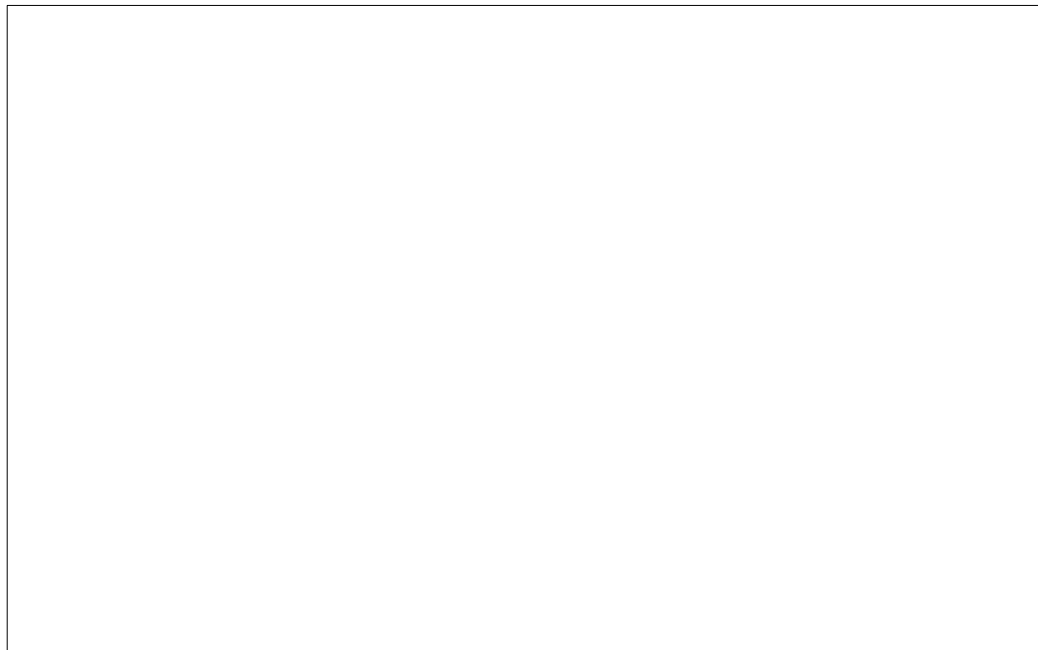


Imagen 6. Línea de vista hacia B2 (Vista cercana).



Imagen 7. Línea de Vista hacia B3 (Vista lejana).

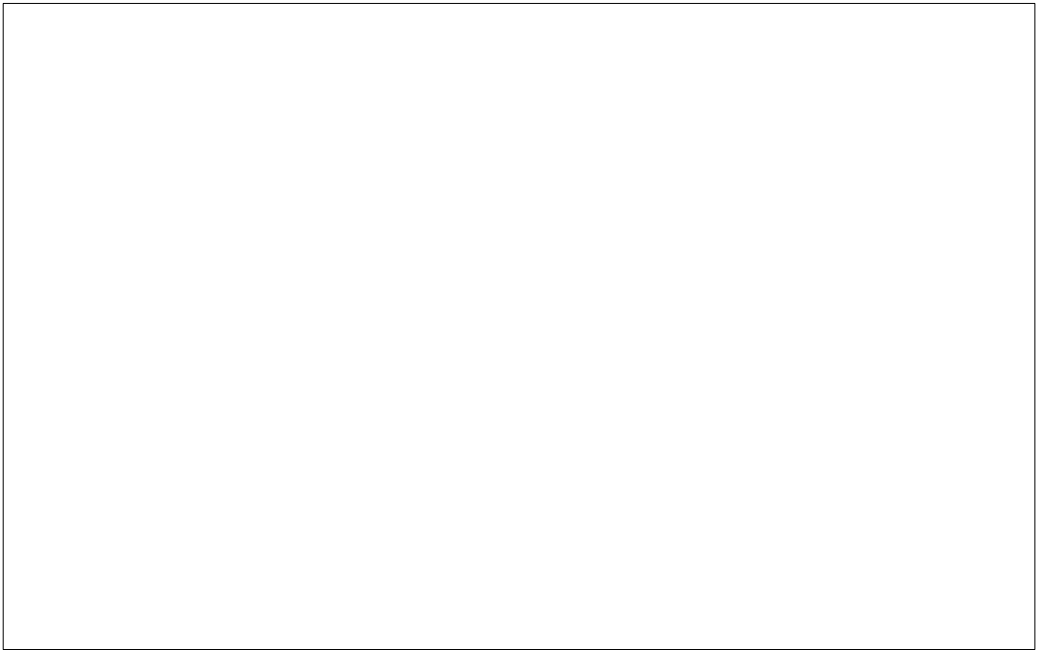


Imagen 8. Línea de Vista hacia B3 (Vista cercana).



Imagen 9. Ubicación de la antena y estructura a instalar.

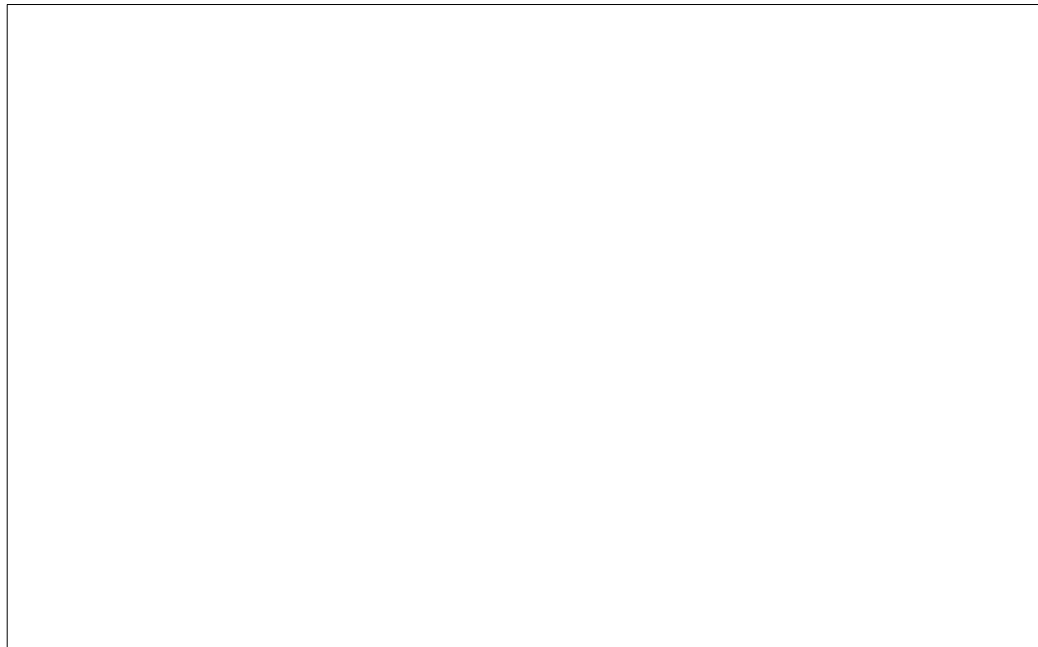


Imagen 10. Recorrido del cableado desde la ODU hasta la IDU (Todas las fotos involucradas en el recorrido)

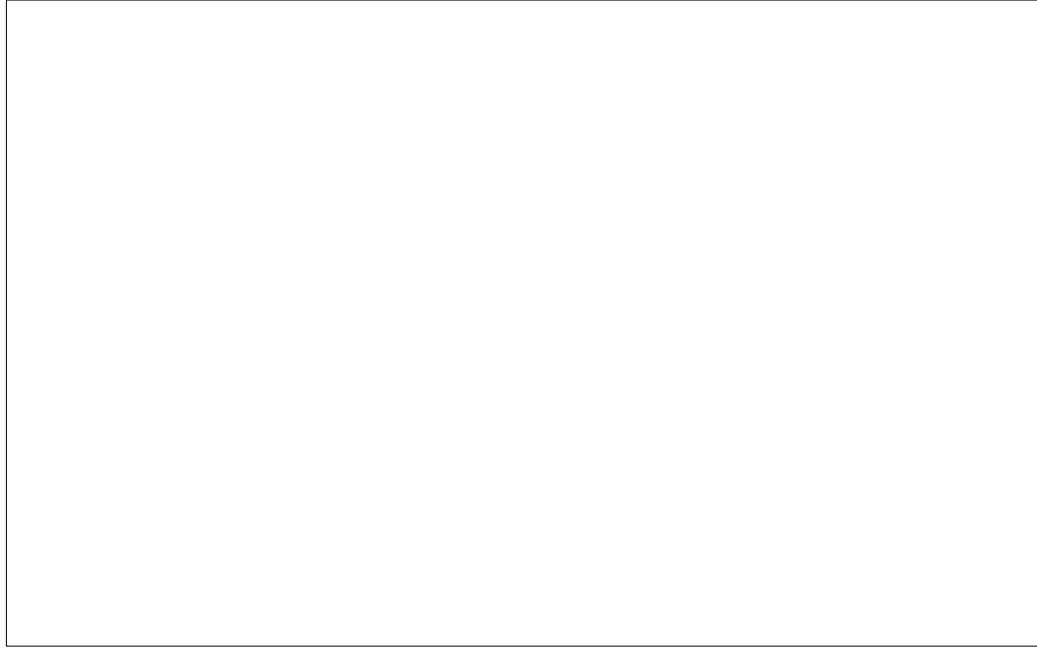


Imagen 11. Sala de datos del cliente.

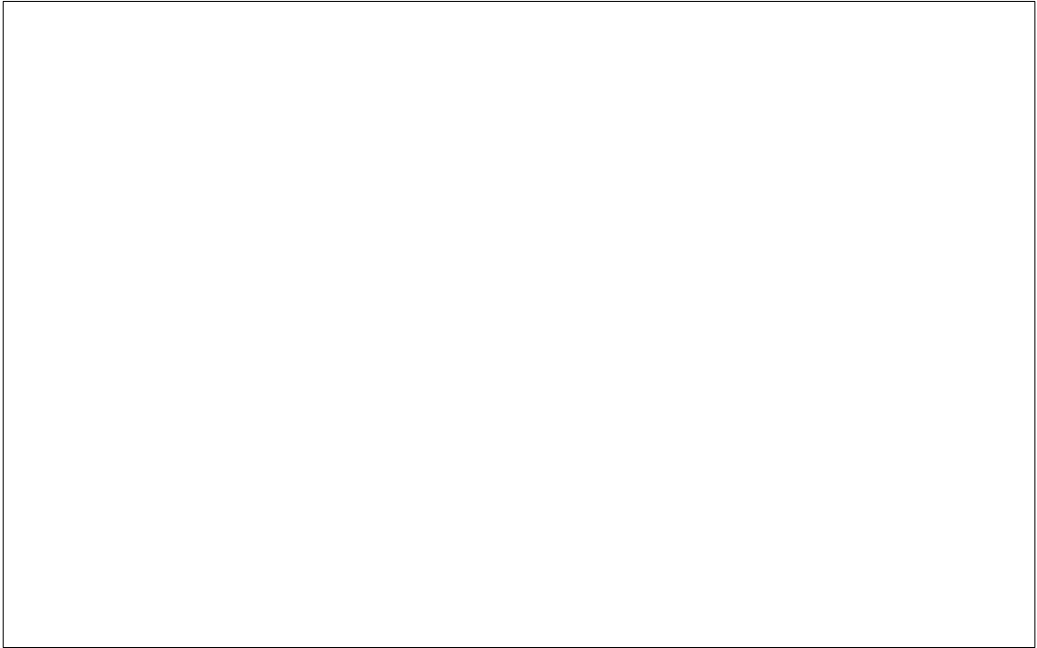


Imagen 12. Rack donde se instalará la IDU y su ubicación.

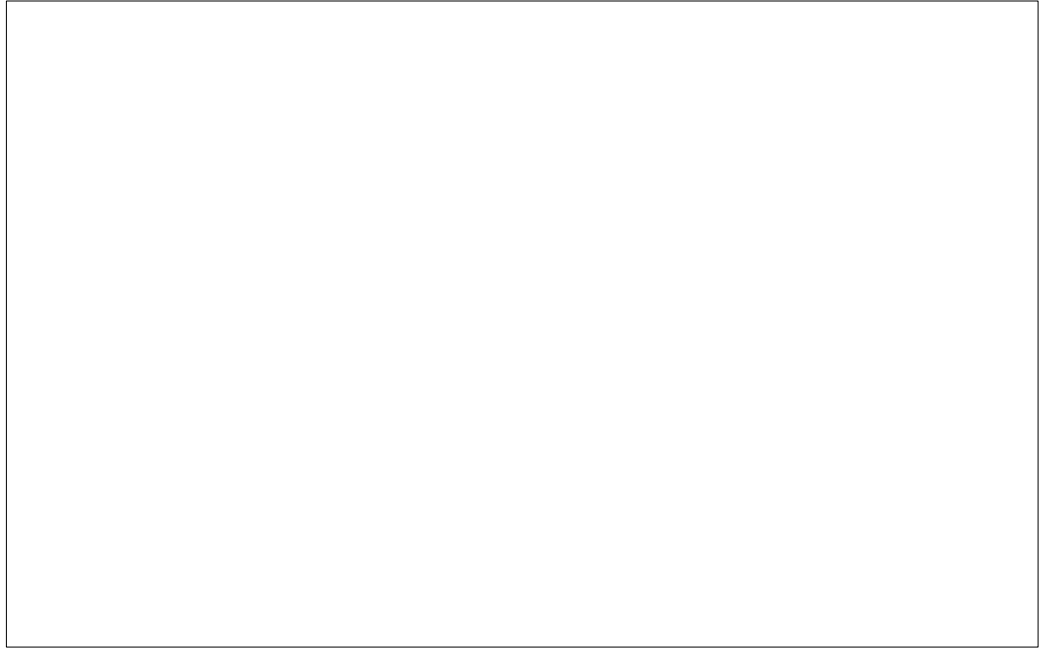


Imagen 13. UPS.

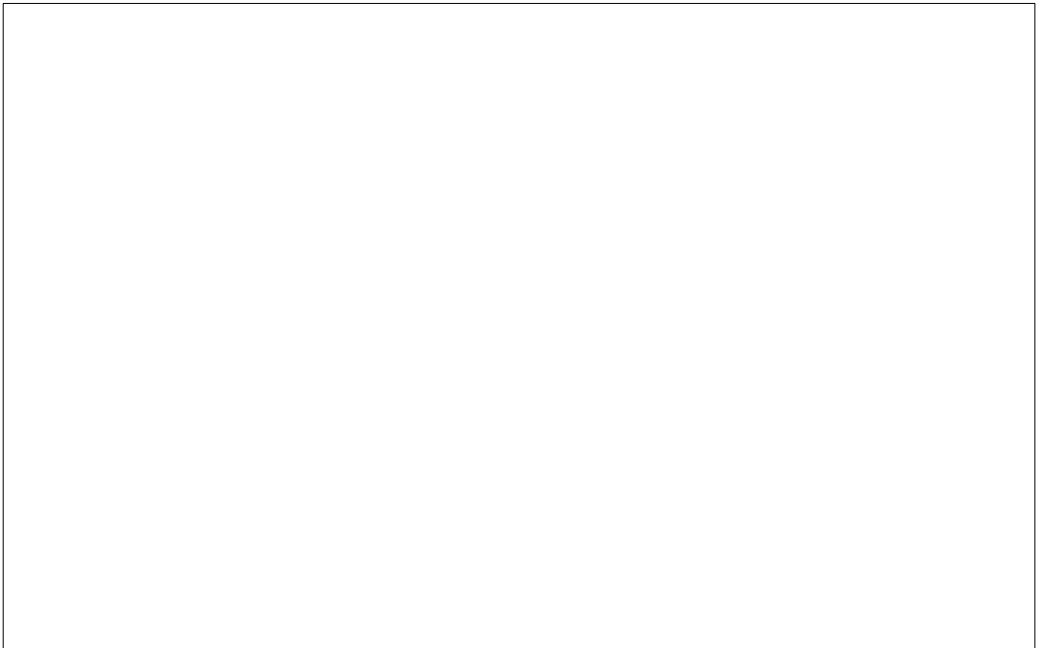


Imagen 14. Tomacorrientes.



Imagen 15. Sistema de puesta a tierra.

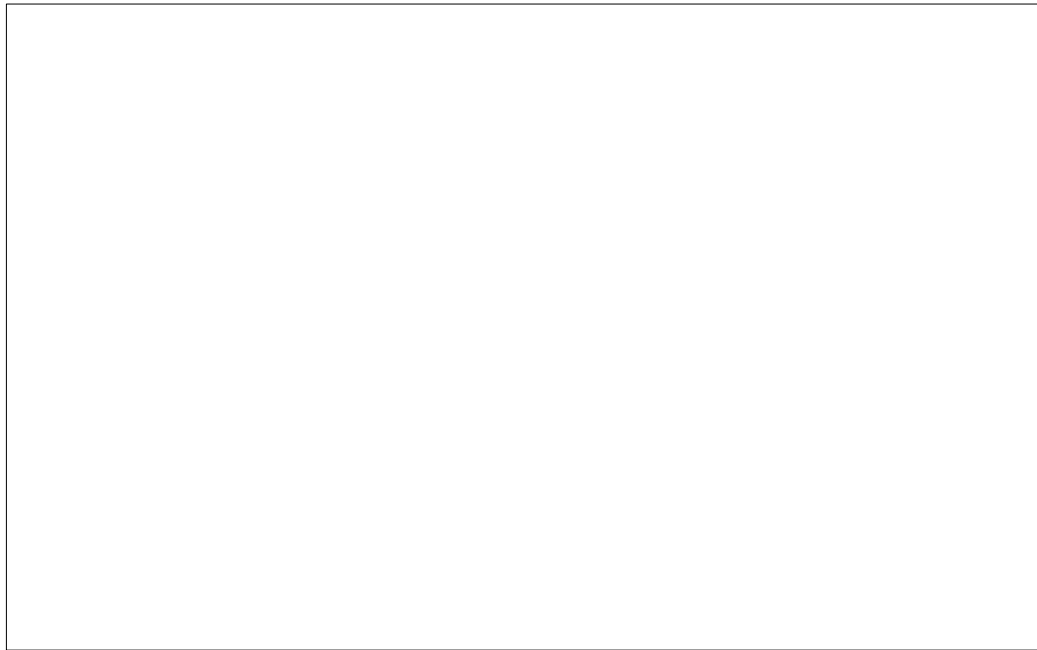


Imagen 16. Pantalla de voltímetro (Medición Impedancia - Sistema de Puesta a Tierra)

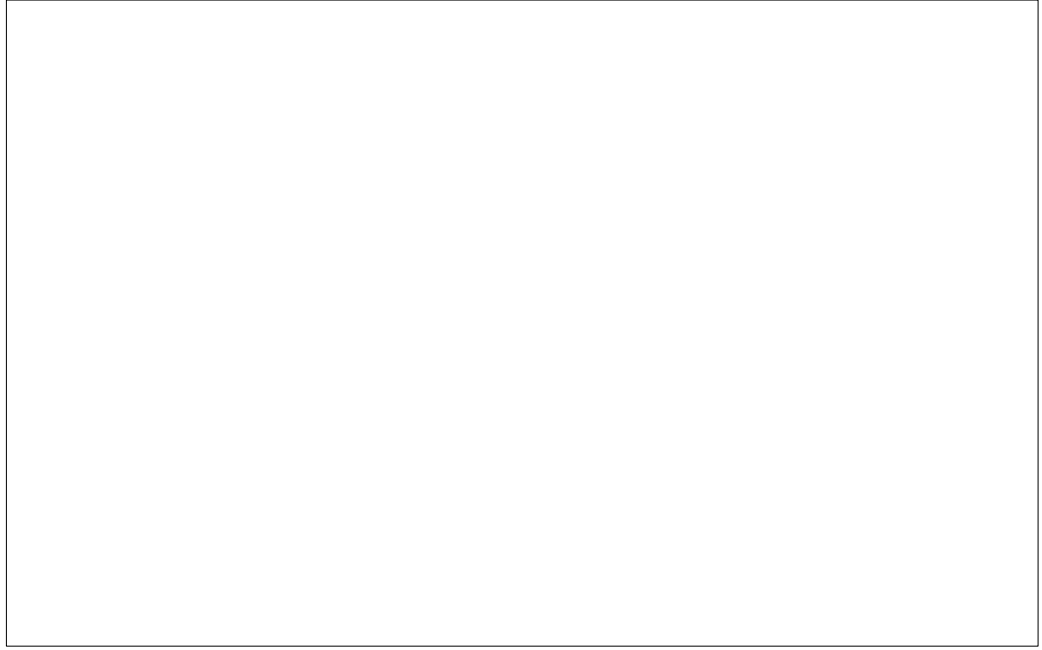


Imagen 17. Pantalla de voltímetro (Medición Voltaje - 110v ó -48v).

[ANEXO N°2]

Canalizaciones en la banda de 23 GHz

UIT-R Rec. F.637-3

AB = 28 MHz		
CH	F1	F2
1	21.238,00	22.470,00
2	21.266,00	22.498,00
3	21.294,00	22.526,00
4	21.322,00	22.554,00
5	21.350,00	22.582,00
6	21.378,00	22.610,00
7	21.406,00	22.638,00
8	21.434,00	22.666,00
9	21.462,00	22.694,00
10	21.490,00	22.722,00
11	21.518,00	22.750,00
12	21.546,00	22.778,00
13	21.574,00	22.806,00
14	21.602,00	22.834,00
15	21.630,00	22.862,00
16	21.658,00	22.890,00
17	21.686,00	22.918,00
18	21.714,00	22.946,00
19	21.742,00	22.974,00
20	21.770,00	23.002,00
21	21.798,00	23.030,00
22	21.826,00	23.058,00
23	21.854,00	23.086,00
24	21.882,00	23.114,00
25	21.910,00	23.142,00
26	21.938,00	23.170,00
27	21.966,00	23.198,00
28	21.994,00	23.226,00
29	22.022,00	23.254,00
30	22.050,00	23.282,00
31	22.078,00	23.310,00
32	22.106,00	23.338,00

AB = 14 MHz		
CH	F1	F2
1	21.231,00	22.463,00
2	21.245,00	22.477,00
3	21.259,00	22.491,00
4	21.273,00	22.505,00
5	21.287,00	22.519,00
6	21.301,00	22.533,00
7	21.315,00	22.547,00
8	21.329,00	22.561,00
9	21.343,00	22.575,00
10	21.357,00	22.589,00
11	21.371,00	22.603,00
12	21.385,00	22.617,00
13	21.399,00	22.631,00
14	21.413,00	22.645,00
15	21.427,00	22.659,00
16	21.441,00	22.673,00
17	21.455,00	22.687,00
18	21.469,00	22.701,00
19	21.483,00	22.715,00
20	21.497,00	22.729,00
21	21.511,00	22.743,00
22	21.525,00	22.757,00
23	21.539,00	22.771,00
24	21.553,00	22.785,00
25	21.567,00	22.799,00
26	21.581,00	22.813,00
27	21.595,00	22.827,00
28	21.609,00	22.841,00
29	21.623,00	22.855,00
30	21.637,00	22.869,00
31	21.651,00	22.883,00
32	21.665,00	22.897,00

AB = 7 MHz		
CH	F1	F2
1	21.227,50	22.459,50
2	21.234,50	22.466,50
3	21.241,50	22.473,50
4	21.248,50	22.480,50
5	21.255,50	22.487,50
6	21.262,50	22.494,50
7	21.269,50	22.501,50
8	21.276,50	22.508,50
9	21.283,50	22.515,50
10	21.290,50	22.522,50
11	21.297,50	22.529,50
12	21.304,50	22.536,50
13	21.311,50	22.543,50
14	21.318,50	22.550,50
15	21.325,50	22.557,50
16	21.332,50	22.564,50
17	21.339,50	22.571,50
18	21.346,50	22.578,50
19	21.353,50	22.585,50
20	21.360,50	22.592,50
21	21.367,50	22.599,50
22	21.374,50	22.606,50
23	21.381,50	22.613,50
24	21.388,50	22.620,50
25	21.395,50	22.627,50
26	21.402,50	22.634,50
27	21.409,50	22.641,50
28	21.416,50	22.648,50
29	21.423,50	22.655,50
30	21.430,50	22.662,50
31	21.437,50	22.669,50
32	21.444,50	22.676,50

33	22.134,00	23.366,00
34	22.162,00	23.394,00
35	22.190,00	23.422,00
36	22.218,00	23.450,00
37	22.246,00	23.478,00
38	22.274,00	23.506,00
39	22.302,00	23.534,00
40	22.330,00	23.562,00

33	21.679,00	22.911,00
34	21.693,00	22.925,00
35	21.707,00	22.939,00
36	21.721,00	22.953,00
37	21.735,00	22.967,00
38	21.749,00	22.981,00
39	21.763,00	22.995,00
40	21.777,00	23.009,00
41	21.791,00	23.023,00
42	21.805,00	23.037,00
43	21.819,00	23.051,00
44	21.833,00	23.065,00
45	21.847,00	23.079,00
46	21.861,00	23.093,00
47	21.875,00	23.107,00
48	21.889,00	23.121,00
49	21.903,00	23.135,00
50	21.917,00	23.149,00
51	21.931,00	23.163,00
52	21.945,00	23.177,00
53	21.959,00	23.191,00
54	21.973,00	23.205,00
55	21.987,00	23.219,00
56	22.001,00	23.233,00
57	22.015,00	23.247,00
58	22.029,00	23.261,00
59	22.043,00	23.275,00
60	22.057,00	23.289,00
61	22.071,00	23.303,00
62	22.085,00	23.317,00
63	22.099,00	23.331,00
64	22.113,00	23.345,00
65	22.127,00	23.359,00
66	22.141,00	23.373,00
67	22.155,00	23.387,00
68	22.169,00	23.401,00
69	22.183,00	23.415,00
70	22.197,00	23.429,00
71	22.211,00	23.443,00
72	22.225,00	23.457,00

33	21.451,50	22.683,50
34	21.458,50	22.690,50
35	21.465,50	22.697,50
36	21.472,50	22.704,50
37	21.479,50	22.711,50
38	21.486,50	22.718,50
39	21.493,50	22.725,50
40	21.500,50	22.732,50
41	21.507,50	22.739,50
42	21.514,50	22.746,50
43	21.521,50	22.753,50
44	21.528,50	22.760,50
45	21.535,50	22.767,50
46	21.542,50	22.774,50
47	21.549,50	22.781,50
48	21.556,50	22.788,50
49	21.563,50	22.795,50
50	21.570,50	22.802,50
51	21.577,50	22.809,50
52	21.584,50	22.816,50
53	21.591,50	22.823,50
54	21.598,50	22.830,50
55	21.605,50	22.837,50
56	21.612,50	22.844,50
57	21.619,50	22.851,50
58	21.626,50	22.858,50
59	21.633,50	22.865,50
60	21.640,50	22.872,50
61	21.647,50	22.879,50
62	21.654,50	22.886,50
63	21.661,50	22.893,50
64	21.668,50	22.900,50
65	21.675,50	22.907,50
66	21.682,50	22.914,50
67	21.689,50	22.921,50
68	21.696,50	22.928,50
69	21.703,50	22.935,50
70	21.710,50	22.942,50
71	21.717,50	22.949,50
72	21.724,50	22.956,50

73	22.239,00	23.471,00
74	22.253,00	23.485,00
75	22.267,00	23.499,00
76	22.281,00	23.513,00
77	22.295,00	23.527,00
78	22.309,00	23.541,00
79	22.323,00	23.555,00
80	22.337,00	23.569,00

73	21.731,50	22.963,50
74	21.738,50	22.970,50
75	21.745,50	22.977,50
76	21.752,50	22.984,50
77	21.759,50	22.991,50
78	21.766,50	22.998,50
79	21.773,50	23.005,50
80	21.780,50	23.012,50
81	21.787,50	23.019,50
82	21.794,50	23.026,50
83	21.801,50	23.033,50
84	21.808,50	23.040,50
85	21.815,50	23.047,50
86	21.822,50	23.054,50
87	21.829,50	23.061,50
88	21.836,50	23.068,50
89	21.843,50	23.075,50
90	21.850,50	23.082,50
91	21.857,50	23.089,50
92	21.864,50	23.096,50
93	21.871,50	23.103,50
94	21.878,50	23.110,50
95	21.885,50	23.117,50
96	21.892,50	23.124,50
97	21.899,50	23.131,50
98	21.906,50	23.138,50
99	21.913,50	23.145,50
100	21.920,50	23.152,50
101	21.927,50	23.159,50
102	21.934,50	23.166,50
103	21.941,50	23.173,50
104	21.948,50	23.180,50
105	21.955,50	23.187,50
106	21.962,50	23.194,50
107	21.969,50	23.201,50
108	21.976,50	23.208,50
109	21.983,50	23.215,50
110	21.990,50	23.222,50
111	21.997,50	23.229,50
112	22.004,50	23.236,50

113	22.011,50	23.243,50
114	22.018,50	23.250,50
115	22.025,50	23.257,50
116	22.032,50	23.264,50
117	22.039,50	23.271,50
118	22.046,50	23.278,50
119	22.053,50	23.285,50
120	22.060,50	23.292,50
121	22.067,50	23.299,50
122	22.074,50	23.306,50
123	22.081,50	23.313,50
124	22.088,50	23.320,50
125	22.095,50	23.327,50
126	22.102,50	23.334,50
127	22.109,50	23.341,50
128	22.116,50	23.348,50
129	22.123,50	23.355,50
130	22.130,50	23.362,50
131	22.137,50	23.369,50
132	22.144,50	23.376,50
133	22.151,50	23.383,50
134	22.158,50	23.390,50
135	22.165,50	23.397,50
136	22.172,50	23.404,50
137	22.179,50	23.411,50
138	22.186,50	23.418,50
139	22.193,50	23.425,50
140	22.200,50	23.432,50
141	22.207,50	23.439,50
142	22.214,50	23.446,50
143	22.221,50	23.453,50
144	22.228,50	23.460,50
145	22.235,50	23.467,50
146	22.242,50	23.474,50
147	22.249,50	23.481,50
148	22.256,50	23.488,50
149	22.263,50	23.495,50
150	22.270,50	23.502,50
151	22.277,50	23.509,50
152	22.284,50	23.516,50

153	22.291,50	23.523,50
154	22.298,50	23.530,50
155	22.305,50	23.537,50
156	22.312,50	23.544,50
157	22.319,50	23.551,50
158	22.326,50	23.558,50
159	22.333,50	23.565,50
160	22.340,50	23.572,50

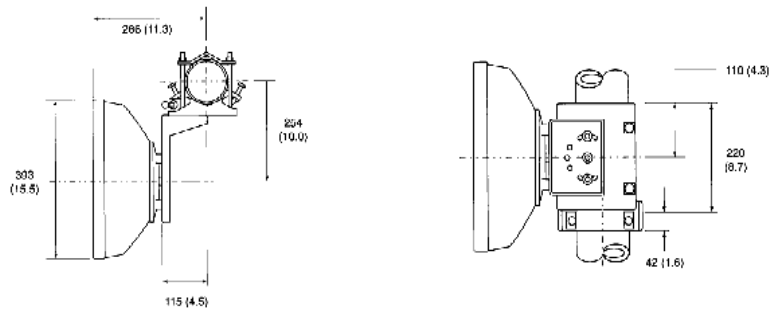
[ANEXO N°3]

Datasheets Antenas Andrew

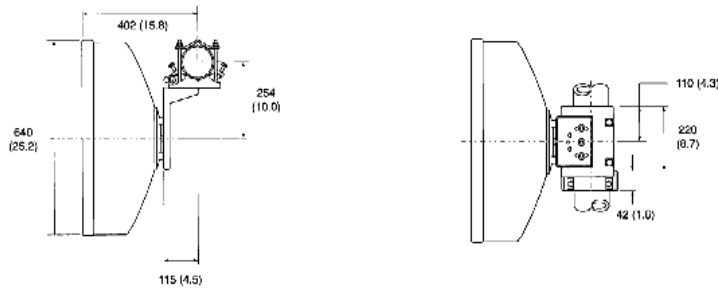
P r o d u c t A n n o u n c e m e n t

NEW

VHLP1 Antenna



VHLP2 Antenna



ValuLine® LP Series Antennas

Type Number	Diameter ft (m)	Frequency GHz	Gain (dBi)			Beamwidth (degs)	Cross Pol. Disc. dB	F/B Ratio dB	VSWR max. (RL, dB)
			Bottom	Middle	Top				
VHLP1-220	1 (0.3)	21.2 - 23.6	34.4	34.9	35.4	2.8	30	61	1.3 (17.7)
VHLP2-220	2 (0.6)	21.2 - 23.6	39.6	40.1	40.6	1.6	30	66	1.3 (17.7)
VHLP1-240	1 (0.3)	24.25 - 26.5	35.6	36	36.4	2.5	30	62	1.3 (17.7)
VHLP2-240	2 (0.6)	24.25 - 26.5	40.7	41.1	41.5	1.4	30	67	1.3 (17.7)
VHLP1-275	1 (0.3)	27.5 - 29.5	36.6	38.9	37.2	2.2	30	63	1.3 (17.7)
VHLP2-275	2 (0.6)	27.5 - 29.5	41.6	41.9	42.2	1.2	30	68	1.3 (17.7)
VHLP1-370	1 (0.3)	37.0 - 40.0	39.4	39.7	40	1.7	30	60	1.3 (17.7)
VHLP2-370	2 (0.6)	37.0 - 40.0	44.2	44.5	44.8	1	30	63	1.3 (17.7)



Andrew Corporation
 10500 W. 153rd Street
 Orland Park, IL 60462 USA
 Telephone:
 From North America: 1-800-255-1479
 International: (708) 873-2307
 Fax: (708) 349-5444

Fax-On-Demand
 From North America: 1-800-861-1700
 International: (708) 873-3614
 Internet: <http://www.andrew.com>

All designs, specifications and availabilities of products and services presented in this bulletin are subject to change without notice.