

SERVICIO MINERO NACIONAL
Exploración Minera de la Región Noroeste

AREA DE RESERVA N° 3
LAGUNA DE LOS PATOS
SECTOR "VEGA DE LOS PATOS"

Estudio Geofísico por Polarización Inducida

d2

Geol. Carlos Roque
ING. RUGGIERO CURCIU
DR. JIRI HANZLIK.

1974

PROPIEDAD
SERVICIO NACIONAL
MINERO GEOLOGICO

Plan N.O.A. I
M. Lillo 205-S. M. de Tucumán

SERVICIO NACIONAL MINERO GEOLOGICO

NOA I GEOLOGICO MINERO

AREA DE RESERVA N° 3

VEGA DE PATOS

ESTUDIO GEOFISICO POR POLARIZACION INDUCIDA

La aplicación de este método se realizó desde el 20 de abril hasta el 15 de mayo de 1974.

Se trabajó con dipolos de 200 m, dada la gran profundidad estimada por el geólogo Dr. E. Peralta en que se podría hallar la posible mineralización. Para esta longitud de dipolos y resistividades medias del terreno nos encontramos un poco por debajo del caso límite de aplicación del método.

Las frecuencias empleadas fueron de 0,3 y 2,5 Hz. El receptor usado fue el modelo 654 de Mc Phar.

Se realizaron 7 perfiles que representan una longitud total de 23,200 km.

ANALISIS POR LINEA.

LINEA A:

Desde B hacia 5 es una zona con escasa concentración de sulfuros diseminados.

Entre 9 y 10 vemos por el efecto de frecuencia que la concentración de sulfuros aumenta para hacerse máxima y elevada en 11. Aquí las bajas resistividades obtenidas nos indican una región con abundante mineralización en sulfuros diseminados, pero dado los altos valores de efecto de frecuencia nos hace pensar en la existencia de un cuerpo vetiforme (subvertical) que se halla por debajo del punto 11.

Desde estos elevados valores de efectos de frecuencia hacia D encontramos valores del mismo orden de magnitud, en efectos de frecuencia, que hacia B.

El lugar más interesante en esta línea, sería el ubicado en superficie entre B y D. La mayor concentración de sulfuros la encontraríamos en///

la parte central de esta zona, donde existen valores intermedios de resistividad.

Un lugar con vista al aporte de datos de profundidad y al posible hallazgo de mineralización interesante lo encontramos en el punto 10, por lo que recomendamos ubicar en este sitio una perforación exploratoria.

LINEA B:

Desde 8 hacia el Norte es muy poco interesante la concentración de sulfuros diseminados. Dicha concentración comienza a aumentar hacia el Sur y se hace máxima en A, debajo de este punto se encuentra el lugar con mayor mineralización. Las resistividades son elevadas en superficie y disminuyen con la profundidad, por lo tanto el factor metálico nos indica aquí el mejor lugar para realizar una búsqueda en profundidad, por lo que se aconseja ubicar en A una perforación.

La mineralización de sulfuros diseminados continúa desde 5 hacia el Sur, va disminuyendo y no podemos determinar el lugar donde finaliza por falta de datos.

LINEA C:

En toda la línea tenemos bajos efectos de frecuencia, lo que significa un bajo porcentaje de concentración de sulfuros diseminados.

Los valores más elevados de efectos de frecuencia dentro de la línea, los hallamos entre 6 - 8 y en 10, pero se ve claramente su carencia de potencial valor.

Las resistividades elevadas alrededor del punto 5 son producidas por una elevación del pórfido dacítico *.

LINEA D:

Los valores mayores de efecto de frecuencia se pueden observar desde 3 a 8, en profundidad y la mayor concentración está entre 6 y 7.

En general en toda esta línea predominan resistividades intermedias y entre los puntos 6 y 7 hay una variación de bajas resistividades en profundidad a intermedias en superficie. Este es el mejor lugar en toda la línea para proseguir con su estudio.

///

LINEA E:

Es una línea de bajos efectos de frecuencia, los valores más elevados los encontramos entre 10 y 12. Existen también otros, pero por ser aislados les restamos importancia.

Creemos que en este perfil no hay un lugar apto para encontrar una cantidad considerable de sulfuro diseminado.

LINEA F:

La mejor zona para proseguir el estudio es entre los puntos B y 11. Encontramos en este lugar que los efectos de frecuencia aumentan con la profundidad y las resistividades, en líneas generales, se comportan de igual modo, motivo por el cual pensamos que la concentración mayor de sulfuros se encuentra en profundidad. Las resistividades predominan con valor intermedio, lo que hace a este sitio muy bueno para proseguir el estudio en profundidad. Como consecuencia de efecto de frecuencia y resistividad obtenemos un factor metálico que si bien no es elevado nos indica una mejor conducción del subsuelo en esa zona.

De perforar en esta línea sería conveniente hacerlo en el punto 10.

LINEA G:

No se destacan en esta línea condiciones favorables para hallar concentraciones importantes de sulfuros diseminados. El lugar más apto para su estudio lo encontramos entre 5 y 8 pues aquí aumentan los efectos de frecuencia con la profundidad y disminuyen las resistividades.

ANALISIS AREAL:

Las anomalías observadas se encuentran en la parte occidental del área estudiada y están cubiertas, la mayor parte, por relleno aluvial *.

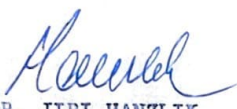
Se encuentran las anomalías en las líneas A, F, B y D. Parece probable que la mineralización se encuentre en por lo menos 3 zonas paralelas de rumbo este-oeste.

La anomalía de la línea A punto 11, línea B punto A se encuentran cerca de la superficie y los datos geofísicos indican que la zona de anomalía///

entre los puntos 6 y 7 de la línea D y en la línea F alrededor del punto 10 se encuentran a mayor profundidad.

De querer investigar con mayor detalle la zona se recomienda efectuar una perforación en la línea A en el punto 10 y en la línea F en el punto 10. De obtener resultados positivos se deben efectuar perfiles adicionales de Polarización Inducida entre las líneas D y B, por lo menos la línea que pase por las estacas 11.

(*) Según plano geológico del Dr. E. Peralta.


DR. JIRI HANZLIK
PNUD


GEOL. CARLOS ROQUE
SNMG


ING. RUGGIERO CURCIO
SNMG

AREA : PERFIL: FECHA:		VEGA DE PATOS A				Dipoloso/200m Frec.:0,3/2,5Hz Tx (posición): A 9			VALORES CALCULADOS				
Rx		Tx	n	l	Att	Vernier	Fe	Corr.	Fe	Ra	Mfa	Obs.	
1	2	6	C	4	.9	1	478,8	1,2	0	1,2	175	6,8	
		C	7	5	.8	1	999,9	1,0	0	1,0	165	6,0	
2	3	6	C	3	.7	1	378,8	1,5	0	1,5	142	10,56	
		C	7	4	.7	1	465,8	1,3	0	1,3	231	5,6	
		7	8	5	1,0	1	576,3	2,2	0	2,2	229	9,6	
3	4	6	C	2	.7	1	344,2	1,0	0	1,0	62	16,1	
		C	7	3	.9	1	424,3	1,0	0	1,0	99	10,1	
		7	8	4	1,0	1	699,2	2,3	0	2,3	108	12,2	
		8	9	5	.6	.5	749,9	1,0	0	1,0	146	6,8	
4	5	6	C	1	.7	10	493,0	1,0	0	1,0	109	9,2	
		6	7	2	.9	1	150,7	1,0	0	1,0	111	9,0	
		7	8	3	1,0	.5	142,9	2,0	0	2,0	132	15,1	
		8	9	4	.6	.5	342,9	1,5	0	1,5	183	8,2	
		9	B	5	.5	.5	490,6	0,7	0	0,7	269	2,6	
5	6	C	7	1	.9	10	593,3	0,8	0	0,8	71	11,4	
		7	8	2	1,0	1	147,0	2,2	0	2,2	103	21,4	
		8	9	3	.6	.5	194,6	0,8	0	0,8	161	4,9	
		9	B	4	.5	.5	298,3	0,5	0	0,5	253	1,9	
		B	10	5	.8	.5	417,3	5,2	0	5,2	197	26,3	
6	C	7	8	1	1,0	.5	016,4	2,0	0	2,0	115	17,4	
		8	9	2	.5	.5	080,9	0,5	0	0,5	186	2,6	
		9	B	3	.4	.5	150,7	1,7	0,2	1,5	313	4,8	
		B	10	4	.7	.5	206,5	4,7	0	4,7	261	17,98	
		10	11	5	.9	.5	581,7	7,2	0	7,2	126	57,1	Calibra-
C	7	8	9	1	.5	.5	012,7	2,0	0	2,0	297	6,7	ción.
		9	B	2	.4	.5	042,2	1,8	0	1,8	446	4,0	
		B	10	3	.4	.5	128,1	5,0	0	5,0	368	13,5	AC2 -0,2
		10	11	4	.7	.5	341,7	7,0	0	7,0	158	44,3	AC1 -0,25
		11	12	5	.6	.5	619,6	5,3	0	5,3	178	29,7	
7	8	9	B	1	.4	.5	011,8	1,0	0	1,0	399	2,5	
		B	10	2	.7	.5	029,3	4,7	0	4,7	367	12,9	
		10	11	3	.8	.5	179,7	7,3	0	7,3	131	55,7	
		11	12	4	.6	.5	425,7	5,8	0	5,8	147	39,4	
		12	C	5	1,1	151	877,7	9,8	0	9,8	68	144,1	
B	10	8	9	1	.6	10	148,7	2,7	0	2,7	423	6,3	
10	11	B	9	1	.5	10	478,9	7,7	0	7,7	158	48,7	
		9	8	2	.6	10	172,6	6,8	0	6,8	145	46,8	
11	12	10	B	1	.8	10	319,4	7,7	0	7,7	148	52,0	
		B	9	2	.5	1	162,4	6,6	-0,1	6,7	186	36,0	
		9	8	3	.6	1	381,9	6,9	0,5	6,4	164	39,0	
12	D	11	10	1	1,0	10	423,1	6,5	0	6,5	89	73,9	
		10	B	2	.8	1	426,5	14,2	0	14,2	44	322,7	
		B	9	3	.5	.5	545,2	10,5	0	10,5	69	152,1	
		9	8	4	.6	.5	933,3	8,9	0	8,9	67	132,8	
D	13	12	11	1	.8	10	451,4	5,7	0,2	5,5	104	52,8	
		11	10	2	1,0	1	146,4	7,9	0,5	6,5	103	63,1	
		10	B	3	.8	1	693,4	12,0	0	12,0	68	176,4	
		B	9	4	.5	.5	620,6	6,9	0	6,9	122	56,5	
		9	8	5	.5	.5	917,0	5,0	0	5,0	144	34,7	
13	14	12	11	2	.8	.1	191,3	5,3	0	5,3	99	53,5	
		11	10	3	1,0	1	449,1	6,0	0	6,0	84	71,4	
		10	B	4	.8	.5	791,5	10,3	0,3	10,0	60	166,6	
		B	9	5	.52	.5	999,9	4,0	0	4,0	109	37,0	
14	15	12	11	3	.8	1	335,7	5,7	0	5,7	140	40,7	
		11	10	4	1,0	1	628,0	5,8	0	5,8	120	48,3	
		10	B	5	.8	.5	858,7	10,0	0	10,0	96	104,1	
15	16	12	11	4	.7	.5	379,8	5,0	0	5,0	141	35,4	
		11	10	5	1,0	.5	642,5	5,5	0	5,5	103	53,3	
16	17	12	11	5	.5	.5	858,1	6,6	-0,3	6,9	154	44,8	

AREA : PERFIL : FECHA :		VEGA DE PATOS B				Dipolos c/200m. Frec. 0,3/2,5 Hz Tx (posición): 8			VALORES CALCULADOS			Obs.
Rx		Tx	n	l	Att	Vernier	Fe	Corr.	Fe	Ra	Mfa	
1	2	5 A	3	.34	1	522,0	3,8	0	4,2	212	20	
		A 6	4	.7	1	553,8	4,8	0	5,2	194	27	
		6 7	5	.7	.5	604,8	6,4	0	6,8	156	44	
2	3	5 A	2	.7	10	956,6	4,8	0	5,2	225	23	
		A 6	3	.7	1	253,4	5,7	0	6,1	212	29	
		6 7	4	.7	1	653,3	6,5	0	6,9	165	42	
		7 8	5	.6	.5	890,1	5,2	0	5,6	123	46	
3	4	5 A	1	.6	10	336,2	5,9	0	6,3	187	34	
		A 6	2	.6	1	150,4	6,7	0	7,1	167	43	
		6 7	3	.6	.5	258,1	7,3	0	7,7	122	63	
		7 8	4	1,0	.5	403,3	5,3	0	5,7	93	61	
		8 F	5	1,0	.5	779,7	4,2	0	4,6	85	54	
4	5	A 6	1	.7	10	198,6	5,9	0	6,3	271	23	
		6 7	2	.7	1	140,7	9,3	0	9,7	153	63	
		7 8	3	.7	1	516,1	8,2	0	8,6	104	83	
		8 F	4	.7	.5	578,8	6,2	0	6,6	93	71	
		F 9	5	.48	.5	999,9	4,0	0	4,4	100	44	= 75
5	A	6 7	1	.5	10	214,2	6,0	0	6,4	352	18	
		7 8	2	.9	10	854,4	7,5	0	7,9	196	40	
		8 F	3	.9	1	266,4	7,0	0	7,4	157	47	
		F 9	4	.5	.5	449,0	6,0	1,0	5,4	168	32	
		9 10	5	.5	.5	646,5	6,0	0	6,4	204	31	Calibra- ción.
A 7	6	7 8	1	.52	10	290,3	4,9	0	5,3	250	21	
		8 F	2	.52	1	159,6	5,0	0	5,4	182	30	
		F 9	3	.5	1	419,5	5,0	0	5,4	180	30	AC2 0,2
		9 10	4	.48	1	696,6	5,2	0	5,6	225	25	AC1 -0,2
		10 11	5	.6	.5	733,6	5,0	0	5,4	150	36	
6	7	8 F	1	.6	10	314,4	3,0	0	3,4	200	18	
		F 9	2	.54	1	156,8	4,0	0	4,4	178	25	
		9 10	3	.5	.5	122,0	4,7	0	5,1	309	17	
		10 11	4	.5	.5	538,4	4,6	0	5,0	140	36	
F	9	8 7	1	.9	1	026,7	1,1	0	1,5	157	10	
9	10	F 8	1	1,0	.5	013,0	0,7	0	1,1	145	8	
		8 7	2	.9	1	088,6	2,1	0	2,5	189	13	
10	11	9 F	1	.58	1	082,3	1,7	0,5	1,6	79	20	
		F 8	2	.9	.5	086,4	1,5	0	1,9	97	20	
		8 7	3	1,0	.5	158,8	2,2	0	2,6	119	22	
11	12	10 9	1	.54	.5	025,6	2,1	0	2,5	136	18	
		9 F	2	.6	.5	130,6	0,5	0	0,9	96	9	
		F 8	3	1,0	.5	175,5	1,0	0	1,4	107	13	
		8 7	4	.9	.5	322,0	1,1	0	1,5	130	12	
		7 6	5	.78	.5	541,4	4,2	0	4,6	156	29	
12	13	11 10	1	.62	.5	059,1	1,0	0	1,4	51	27	
		10 9	2	.54	.5	151,9	1,9	0	2,3	92	25	
		9 F	3	.58	.5	420,6	0,0	0	0,4	77	5	
		F 8	4	1,0	.5	465,8	1,9	0	2,3	81	28	
		8 7	5	.9	.5	761,6	2,3	0	2,7	96	28	
13	14	11 10	2	.62	.5	247,2	0,1	0	0,5	44	11	
		10 9	3	.54	.5	425,7	1,2	0	1,6	84	19	
		9 F	4	.56	.5	960,6	0,5	0	0,9	70	13	
		F 8	5	.7	.5	999,9	1,2	0	1,6	70	23	
14	15	11 10	3	.6	.5	356,6	1,1	0	1,5	88	17	= 77
		10 9	4	.52	.5	466,9	2,3	1,0	1,7	155	11	
		9 F	5	.56	.5	878,9	1,2	0	1,6	134	12	

AREA : PERFIL: FECHA:		VEGA DE PATOS C				Dipolos e/200m. Frec. 0,3/2,5 Hz Tx (posición): 8			VALORES CALCULADOS					
Rx		Tx	n	l	Att	Vernier	Fe	Corr.	Fe	Ra	Mfa	Obs.		
1	2	5	A	3	.8	1	611,0	1,7	-0,6	2,3	77	30		
		A	6	4	.6	1	618,4	2,3	0	2,3	203	11		
		6	7	5	.6	1	964,4	3,0	0	3,0	228	13		
2	3	5	A	2	.8	1	228,7	1,0	-0,1	1,1	82	13		
		A	6	3	.6	1	279,2	1,0	0	1,0	225	4		
		6	7	4	.6	1	490,0	1,7	0	1,7	256	7		
		7	8	5	.7	1	868,0	1,7	0	1,7	217	8		
3	4	5	A	1	.8	10	402,0	1,5	0	1,5	117	13		
		A	6	2	.6	10	771,8	1,1	0	1,1	325	3		
		6	7	3	.6	1	158,3	2,0	0	2,0	397	5		
		7	8	4	.6	1	373,1	2,0	0	2,0	337	6		
		8	F	5	.6	1	797,1	2,5	0	2,5	276	9		
4	5	A	6	1	.6	10	318,0	1,3	0	1,3	197	7		
		6	7	2	.6	1	135,0	2,0	0	2,0	186	11		
		7	8	3	.7	1	359,7	0,9	-0,1	1,0	150	7		
		8	F	4	.8	1	835,5	2,4	0	2,4	113	21		
		F	9	5	.7	1	861,6	2,6	0	2,6	219	12		
		6	7	1	.6	10	737,8	1,5	0	1,5	85	18		
5	A	7	8	2	.6	1	361,3	1,5	0	1,5	70	21		
		8	F	3	.6	.5	580,2	1,2	0	1,2	54	22		
		F	9	4	.6	.5	999,9	2,0	0	2,0	50	40	= 81	
		9	10	5	.6	.5	999,9	1,0	0	1,0	50	20	= 49	
		A	6	7	1	.7	10	378,6	1,8	-0,6	2,4	142	17	
		8	F	2	.8	1	191,6	1,5	0	1,5	98	15		
A	6	F	9	3	.7	1	615,9	1,5	0	1,5	87	17		
		9	10	4	.6	.5	664,2	1,5	0	1,5	95	16		
		10	11	5	.54	.5	999,9	1,5	0	1,5	90	17	= 74	
		8	F	1	.9	10	432,0	2,6	0,2	2,4	97	25		
		F	9	2	.7	1	295,1	2,2	0,2	2,0	73	27		
		9	10	3	.6	.5	393,1	1,0	0,1	0,9	81	11		
F	9	10	11	4	.56	.5	887,9	2,0	0,2	1,8	76	24		
		8	7	1	.62	10	872,7	0,6	0	0,6	70	9		
		9	10	F	8	1	821,0	-0,3	0	-0,3	8	Neg.		
		8	7	2	1,0	10	557,1	2,5	0	2,5	271	9		
		10	11	9	F	1	062,5	3,0	0,2	2,8	75	37		
		F	8	2	.76	1	064,3	0,8	0	0,8	308	3		
8	9	8	7	3	.7	.5	551,0	0,7	0	0,7	49	14		
		10	9	1	.6	10	700,0	1,3	0	1,3	90	14		
		9	F	2	.6	1	358,2	2,8	0	2,8	70	40		
		F	8	3	.9	.5	396,2	2,0	0	2,0	53	38		
		8	7	4	.8	.5	744,3	1,2	0	1,2	63	19		
		7	6	5	.6	.5	999,9	2,2	0	2,2	75	29	= 64	
12	13	11	10	1	.16	1	374,0	1,0	0	1,0	63	16		
		10	9	2	.6	1	345,8	3,0	0	3,0	73	41		
		9	F	3	.7	1	656,9	2,2	0	2,2	82	27		
		F	8	4	.7	.5	758,8	1,0	0	1,0	71	14		
		8	7	5	.7	.5	999,9	0,9	0	0,9	82	11	= 90	
13	14	11	10	2	.16	.5	669,0	1,5	0	1,5	70	21		
		10	9	3	.6	1	635,5	2,2	0	2,2	99	22		
		9	F	4	.6	.5	547,6	0,6	0	0,6	115	4		
		F	8	5	1,0	.5	657,1	0,8	0	0,8	100	8		
14	15	11	10	3	.18	.5	999,9	0,5	0	0,5	75	7	= 74	
		10	9	4	.6	.5	544,5	1,8	0	1,8	115	16		
		9	F	5	.7	.5	758,4	1,0	-0,3	1,3	124	10		
Calibración									AC2	1,1				
									AC1	1,1				

AREA : PERFIL: FECHA:		VEGA DE PATOS D				Dipolos e/200m. Frec ₀ , 3/2, 5 Hz Tx (posición): 8			VALORES CALCULADOS			Obs.
Rx		Tx	n	l	Att	Vernier	Fe	Corr.	Fe	Ra	Mfa	
1	2	5	B 3	.48	.5	771,8	5,3	0	5,3	51	108	
		B	6 4	.40	.5	999,9	6,0	0	6,0	94	78	Rx 80
		6	7 5	.8								Rx 25
2	3	5	B 2	.48	1	528,9	3,0	0	3,0	59	54	
		B	6 3	.6	1	874,8	5,0	0	5,0	72	72	
		6	7 4	.9	.5	615,4	6,3	0	6,3	68	96	
		7	8 5	.54	.5	999,9	5,2	0	5,2	110	49	Rx 83
3	4	5	B 1	.48	1	158,3	2,5	0,3	2,2	50	48	
		B	6 2	.6	.5	190,8	4,5	0	4,5	66	71	
		6	7 3	.9	.5	322,6	5,2	0	5,2	65	83	
		7	8 4	.54	.5	736,0	3,3	0	3,3	95	37	
		8	F 5	.4								Rx 40
4	5	B	6 1	.5	10	550,8	3,2	0	3,2	137	25	
		6	7 2	.54	1	228,3	6,0	0	6,0	122	51	
		7	8 3	.44	.5	286,2	6,5	0	6,5	150	45	
		8	F 4	1,0	.5	999,9	6,8	0	6,8	35	200	Rx 96
		F	9 5	.4								Rx 45
5	B	6	7 1	.4	1	097,5	4,0	0	4,0	97	43	
		7	8 2	.44	1	319,7	4,8	0	4,8	107	47	
		8	F 3	1,0	.5	726,0	6,2	0	6,2	26	246	
		F	9 4	.46	.5	999,9	7,0	0	7,0	74	97	Rx 94
		9	10 5	.6	10	651,7	3,0	0	3,0	337	18	
B	6	7	8 1	.58	10	467,4	3,0	0	3,0	139	23	
		8	F 2	.42	1	392,8	5,8	0	5,8	91	66	
		F	9 3	.58	1	713,0	6,6	0	6,6	91	75	
		9	10 4	.9	1	593,0	4,6	0	4,6	141	34	
		10	11 5	.8	.5	999,9	4,2	0	4,2	66	67	Rx 86
6	7	8	F 1	.42	1	164,4	3,2	0	3,2	55	62	
		F	9 2	.58	.5	205,4	5,0	0	5,0	63	83	
		9	10 3	.9	.5	197,0	3,6	0	3,6	109	35	
		10	11 4	.82	.5	816,1	3,2	0	3,2	56	61	
6	7	11	12 5	.8	.5	999,9	1,0	0	1,0	50	24	Rx 64
F	9	7	8 1	.68	10	759,1	4,0	0,2	3,8	73	55	
9	10	F	8 1	.44	10	489,3	2,7	0,2	2,5	175	15	
		8	7 2	.68	1	147,7	1,8	0,5	1,3	149	10	
10	11	9	F 1	.42	1	106,7	0,3	0	0,3	84	6	
		F	8 2	.44	1	368,7	2,2	0	2,2	93	26	
		8	7 3	.68	1	651,4	0,9	0	0,9	85	13	
11	12	10	9 1	1,0	1	052,9	0,0	0	0,0	71	3	
		9	F 2	.56	1	268,2	0,2	0	0,2	100	4	
		F	8 3	.42	1	910,7	2,0	0,2	1,8	98	20	
		8	7 4	.66	.5	652,9	0,1	0	0,1	87	3	
12	13	11	10 1	.9	1	095,0	-0,8	0	-0,8	44	NEG.	
		10	9 2	1,0	1	151,5	0,1	0	0,1	100	3	
		9	F 3	.6	1	564,6	1,1	0	1,1	111	12	
		F	8 4	.44	.5	766,9	2,0	0	2,0	111	20	
		8	7 5	.66	.5	964,9	0,5	0	0,5	103	7	
13	14	11	10 2	.9	.5	132,9	-0,5	0	-0,5	63	5	
		10	9 3	1,0	.5	103,7	0,0	0	0,0	181	1	
		9	F 4	.6	.5	320,1	2,0	1,0	1,0	196	6	
		F	8 5	.44	.5	831,7	3,0	0	3,0	180	18	
14	15	11	10 3	.5	.5	445,8	0,2	0,0	0,2	86	5	
		10	9 4	.8	.5	215,1	0,2	0	0,2	219	2	
		9	F 5	.6	.5	493,5	2,0	0	2,0	223	10	
CALIBRACION:						AC2 -1,4	AC1 -1,6					

AREA : PERFIL: FECHA:		VEGA DE PATOS E				Dipolos: 200m. Frec: 3/2,5 Hz Tx (posición):			VALORES CALCULADOS				
Rx		Tx	n	l	Att	Vernier	Fe	Corr.	Fe	Ra	Mfa	Obs.	
1	2	5	A	3	.8	1	202,6	0,4	0	0,6	232	3	
		A	6	4	1,0	1	241,7	0,7	0	0,9	313	3	
		6	7	5	.75	1	679,7	1,0	0,0	1,2	220	5	
2	3	5	A	2	.8	1	120,8	1,0	0	1,2	158	8	
		A	6	3	1,0	1	157,8	1,6	0	1,8	240	7	
		6	7	4	.75	1	488,4	1,6	0	1,8	206	9	
		7	8	5	.6	.5	739,1	1,1	0	1,3	148	9	
3	4	5	A	1	1,0	10	384,8	0,6	0	0,8	97	8	
		A	6	2	1,0	10	834,1	0,7	0	0,9	180	5	
		6	7	3	.74	1	307,2	1,2	0	1,4	166	9	
		7	8	4	.55	.5	610,8	1,7	0	1,9	110	17	
		8	F	5	.76	.5	563,6	1,9	0	2,1	154	14	
4	5	A	6	1	1,0	10	274,2	1,1	0	1,3	138	9	
		6	7	2	.8	1	113,5	1,4	0	1,6	166	10	
		7	8	3	.6	1	561,4	1,1	0	1,3	102	13	
		8	F	4	.76	1	615,4	1,5	0,2	1,5	162	9	
		F	9	5	.82	.5	615,3	3,0	0	3,2	122	6	
5	A	6	7	1	.8	10	355,7	1,1	0	1,3	132	10	
		7	8	2	.55	1,0	298,7	1,2	0	1,4	91	15	
		8	F	3	.75	1,0	362,1	1,0	0	1,2	144	8	
		F	9	4	.8	1	961,3	1,2	0	1,4	98	14	
		9	10	5									
A	6	7	8	1	.55	1	102,3	1,0	0	1,2	67	18	
		8	F	2	.7	1	170,7	1,4	0	1,6	126	13	
		F	9	3	.8	1	486,5	1,0	0	1,2	97	12	
		9	10	4	1,0	1	885,2	1,6	0	1,8	85	21	
		10	11	5									
6	7	8	F	1	.7	10	677,3	1,3	0	1,5	80	19	
		F	9	2	.8	1,0	245,8	1,5	0	1,7	77	22	
		9	10	3	.72	1	703,3	1,0	0	1,2	75	16	
		10	11	4	.72	.5	487,2	2,2	0	2,4	115	24	
		11	12	5	.72	.5	999,9	5,0	0	3,2	92	35	
F	9	8	7	1	.5	1	145,0	1,2	0	1,4	51	27	
9	10	F	8	1	.70	10	718,1	1,8	0	2,0	72	27	
		8	7	2	.55	1	484,6	1,2	0	1,4	57	25	
10	11	9	F	1	.62	10	605,8	1,5	0	1,7	100	17	
		F	8	2	.66	1	205,8	1,6	0	1,8	110	16	
		8	7	3	.54	.5	427,0	1,8	0	2,0	80	25	
11	12	10	9	1	.33	1	264,9	1,2	0	1,4	43	33	
		9	F	2	.5	1	521,4	1,8	0	2,0	56	36	
		F	8	3	.6	1	966,8	1,3	0	1,5	65	23	
		8	7	4	.55	.5	999,9	1,8	0	2,0	69	29	
12	13	11	10	1	.42	1	099,5	2,5	0	2,7	90	30	
		10	9	2	.34	.5	355,4	3,0	0	3,2	62	52	
		9	F	3	.50	.5	522,4	2,6	0	2,8	72	39	
		F	8	4	.60	.5	784,2	2,4	0	2,6	82	32	
		8	7	5	.54								
13	14	11	10	2	.45	1	392,5	2,2	0	2,4	85	28	
		10	9	3	.40	.5	676,4	1,0	0	1,2	68	18	
		9	F	4	.6	.5	788,3	1,2	0	1,4	80	18	
		F	8	5	.6	.5	999,9	1,6	0	1,8	110	16	
14	15	11	10	3	.4	.5	837,1	1,0	0	1,2	56	21	
		10	9	4	.38								
		9	F	5									
							CALIBRACION	AC2	1,0	AC1	0,8		

AREA : PERFIL: FECHA:		VEGA DE PATOS F				Dipolos _d /200m. Frec.: 0,3/2,5Hz Tx (posición): 9			VALORES CALCULADOS			
Rx		Tx	n	l	Att	Vernier	Fe	Corr.	Fe	Ra	Mfa	Obs.
17	16	11 12	5	1,7	.5	876,6	3,6	0	4,0	70	54	
16	15	12 11	4	1,8	1	477,1	2,2	0	2,4	146	16	
		11 10	5	.5	.5	764,2	2,2	0	2,4	173	14	
15	14	12 11	3	.9	1	333,9	3,5	0	3,7	125	30	
		11 10	4	.52	.5	467,2	2,8	1,0	2,0	155	13	
		10 B	5	.5	.5	999,9	3,0	0	3,2	132	24	
14	13	12 11	2	.88	1	164,8	3,0	0	3,2	104	31	
		11 10	3	.52	.5	257,0	3,2	0	3,4	141	24	
		10 B	4	.5	.5	603,9	2,2	0	2,4	125	19	
		B 9	5	.62	.5	909,8	2,8	0	3,0	117	26	
13	D	12 11	1	.88	10	479,5	3,0	1,0	2,2	89	24	
		11 10	2	.52	1	221,3	3,9	0	4,1	131	31	
		10 B	3	.5	.5	313,2	4,2	1,0	3,4	120	28	
		B 9	4	.6	.5	598,6	4,0	0	4,2	105	40	
		9 8	5	.66	.5	999,9	5,0	0	5,2	75	69	Rx 75
D	12	11 10	1	.52	10	413,3	2,2	0	2,4	175	14	
		10 B	2	.52	1	152,5	2,0	0	2,2	190	12	
		B 9	3	.9	1	267,2	4,6	0	4,8	157	31	
		9 8	4	.8	1	877,4	6,7	0	6,9	107	64	
		8 7	5	.94	1	693,6	7,2	0	7,4	202	37	
12	11	10 B	1	.5	10	440,2	1,5	0,5	1,2	171	7	
		B 9	2	.62	1	155,4	2,7	0	2,9	156	19	
		9 8	3	.7	1	466,4	3,5	0	3,7	115	32	
		8 7	4	.92	1	361,3	4,2	0	4,4	227	19	
		7 C	5	.9	1	674,2	7,2	1,0	6,4	217	29	
11	10	B 9	1	.92	10	235,7	2,2	0	2,4	174	14	
		9 8	2	.94	1	115,3	2,5	0	2,7	139	19	
		8 7	3	.96	1	145,2	2,6	0	2,8	270	10	
		7 C	4	.94	1	306,5	3,7	0	3,9	262	15	
		C 6	5	.42	.5	794,2	3,2	0	3,4	198	17	
10	B	9 8	1	.54	10	679,8	1,0	0	1,2	103	12	
		8 7	2	.94	1	776,4	1,0	0	1,2	21	57	
		7 C	3	.96	1	209,0	1,2	0	1,4	188	7	
		C G	4	.43	.5	665,9	1,0	0	1,2	132	9	
		G 5	5	.48	.5	999,9	2,0	0	2,2			Rx 551
8	7	9 B	1	1,0	.5	007,0	0,9	-0,5	1,6	269	6	
7	C	8 9	1	1,2	.5	020,4	0,1	0	0,3	77	4	
		9 B	2	1,1	.5	034,8	1,6	0	1,8	197	9	
C	6	7 8	1	1,2	.5	021,4	0,1	0	0,3	73	4	
		8 9	2	1,2	.5	106,3	-0,4	0	-0,2	59		
		9 B	3	1,2	.5	115,1	-0,2	0	0	136		
6	5	C 7	1	.74	.5	057,5	0,1	0	0,3	44	7	
		7 8	2	1,1	.5	139,0	0,3	0	0,5	49	10	
		8 9	3	1,1	.5	487,7	0,6	0	0,8	35	23	
		9 B	4	1,0	.5	503,7	2,1	0	2,3	75	31	
5	4	G C	1	1,3	.5	073,7	0,1	0	0,3	20	15	
		C 7	2	.94	.5	123,4	0,0	0	0,2	65	3	
		7 8	3	1,1	.5	251,3	0,4	0	0,6	68	9	
		8 9	4	1,0	.5	837,1	2,7	0	2,9	45	64	
		9 B	5	1,0	.5	689,6	3,1	0	3,3	96	34	
4	3	6 C	2	.42	.5	342,7	0,5	0	0,7	52	13	
		C 7	3	1,0	.5	310,0	1,5	0	1,7	61	28	
		7 8	4	1,1	.5	548,9	1,1	0	1,3	62	21	
		8 9	5	1,2	.5	999,9	1,2	0	1,4	46	30	Rx 87,1
3	2	G C	3	.42	.5	910,1	0,7	0	0,9	49	18	
		C 7	4	.72	.5	958,9	0,7	0	0,9	55	16	
		7 8	5	1,1	.5	999,9	0,8	0	1,0	52	19	Rx 90,4
2	1	G C	4	.42	.5	659,6	0,4	0	0,6	136	4	
		C 7	5	.6	.5	665,5	2,4	-0,1	2,7	165	16	

AREA : PERFIL: FECHA:		VEGA DE PATOS G				Dipolos c/200m. Frec.0,3/2,5Hz Tx (posición):			VALORES CALCULADOS				
Rx		Tx	n	l	Att	Vernier	Fe	Corr.	Fe	Ra	Mfa	Obs.	
0	1	4	5	3	.7	1	255,3	2,8	0	2,9	210	14	
		5	6	4	.26	.5	706,4	4,0	0	4,1	205	20	
		6	7	5	.3	.5	999,9	3,2	0	3,3	220	15	
1	2	4	5	2	.8	10	585,3	2,4	0	2,5	325	8	
		5	6	3	.34	1	359,2	3,2	0	3,3	310	11	
		6	7	4	.32	1	786,0	3,2	0,2	3,1	300	10	
		7	8										
2	3	4	5	1	.8	10	142,1	-1,0	0	-0,9	330	-3	
		5	6	2	.32	1	183,2	1,0	0	1,1	258	4	
		6	7	3	.32								
		7	8	4									
		8	F	5									
3	4	5	6	1	.4	1,0	341,9	1,0	0	1,1	275	4	
		6	7	2	.4	1	125,9	0,6	0	0,7	300	2	
		7	8	3	.3	.5	379,0	1,2	0,5	0,8	166	5	
		8	F	4	.25								
		F	9	5									
4	5	6	7	1	.38	10	178,4	2,2	0	2,3	550	4	
		7	8	2	.22	1	248,4	3,2	0,5	2,8	277	10	
		8	F	3	.25	.5	518,3	2,8	0	2,9	146	20	
		F	9	4	.9	1	443,0	2,2	0	2,3	189	12	
		9	10	5									
5	6	7	8	1	.22	10	283,6	1,3	0	1,4	602	2	
		8	F	2	.26	1	300,0	1,5	0,2	1,4	194	7	
		F	9	3	.9	1	206,0	2,5	0	2,6	203	13	
		9	10	4	.6	1	539,8	4,0	0,8	3,3	233	14	
		10	11	5	.5	.5	999,9	3,2	0	3,3	132	25	
6	7	8	F	1	.26	10	335,2	2,2	0	2,3	432	5	
		F	9	2	.9	10	639,9	2,3	0	2,4	262	9	
		9	10	3	.6	1	225,9	2,5	0	2,6	278	9	
		10	11	4	.5	.5	518,3	2,8	0	2,9	145	20	
		F	9	8	7	1	.29	10	796,7	0,1	-0,5	0,7	163
9	10	F	8	1	.32	10	964,4	1,2	0	1,3	122	11	
		8	7	2	.2	1	158,6	1,5	0	1,6	478	3	
10	11	9	F	1	.44	10	940,3	1,5	0	1,6	91	18	
		F	8	2	.33	1	753,3	0,8	0	0,9	61	15	
		8	7	3	.28	.5	774,8	0,2	0	0,3	87	3	
11	12	10	9	1	.44	10	934,6	1,7	0	1,8	92	20	
		9	F	2	.44	1	409,5	1,7	0	1,8	83	22	
		F	8	3	.34	.5	999,9	1,5	0	1,6	56	29	
		8	7	4									
		7	6	5	.41	.5	999,9	1,4	0	1,5	161	9	
12	13	11	10	1	.5	1,0	128,9	1,8	0	1,9	58	33	
		10	9	2	.7	1	212,7	2,6	0,2	2,5	105	24	
		9	F	3	1,0	1	335,1	2,7	0	2,8	112	25	
		F	8	4	.33	.5	999,9				57		
		8	7	5									
CALIBRACION AC2						1,3		AC1	1,2				