

ANEXO III – 1
PLAN DE INVERSIONES

	DESCRIPCIÓN	Fecha de Plan 2014	Observación	Nueva Fecha Plan 2015	Costo (Miles de B.)
1	TOTAL				1,493,253
2					
3	PLAN DEL SISTEMA DE TRANSMISIÓN DE CORTO PLAZO				526,611
4	LINEA SANTA RITA - PANAMA II 115 KV				20,301
5	LINEA SANTA RITA - PANAMA II (CHAG.-PMA II 230 y CHAG-CAC 115)	31/7/15	Nueva fecha	31/12/15	15,476
6	ADICION S/E SANTA RITA 115 KV	31/7/15	Nueva fecha	31/12/15	2,923
7	ADICIÓN S/E PANAMA II 115 KV	31/7/15	Nueva fecha	31/12/15	1,902
8	NUEVA LINEA DOBLE CTO. M. NANCE - PROGRESO - FRONT 230 KV				28,928
9	L/T MATA DE NANCE - PROGRESO (DOBLE CTO) - FRONT 230 KV*	31/10/16	Nueva fecha	31/1/18	23,610
10	ADICIÓN S/E MATA DE NANCE 230 KV	31/10/16	Nueva fecha	31/1/18	3,377
11	ADICIÓN S/E PROGRESO 230 KV	31/10/16	Nueva fecha	31/1/18	1,941
12	ADICION TRANSFORMADOR T5 S/E PANAMA 350 MVA	31/3/15	Nueva fecha	31/12/15	10,432
13	ADICION TRANSFORMADOR T3 S/E PANAMA II 175 MVA	30/6/16	Nueva fecha	31/1/17	9,977
14	TERCERA LINEA VEL - LLS - CHO - PANAMA 230 KV				273,205
15	L/T VELADERO-LLANO SANCHEZ-CHORRERA-PANAMA II DOBLE CTO.	30/9/16		30/9/16	219,246
16	ADICIÓN S/E VELADERO 230 KV	30/9/16		30/9/16	13,332
17	ADICIÓN S/E LLANO SANCHEZ 230 KV	30/9/16		30/9/16	15,764
18	ADICIÓN S/E CHORRERA 230 KV	30/9/16		30/9/16	17,444
19	ADICIÓN S/E PANAMA 230 KV	30/9/16		30/9/16	7,419
20	SVC S/E LLANO SANCHEZ 230 KV +120/-30 MVAR	30/6/17	Nueva fecha	31/3/18	22,702
21	SVC S/E PANAMA II 230 KV +120/-30 MVAR	30/6/17	Nueva fecha	31/3/18	21,652
22	ADICION BANCO CAPACITORES 60 MVAR PANAMA II 230 KV (SVC)	30/8/16	Nueva fecha	31/1/17	6,848
23	ADICION BANCO CAPACITORES 90 MVAR CHORRERA 230 KV (SVC)	30/8/16	Nueva fecha	31/1/17	11,932
24	ADICION BANCO CAPACITORES 90 MVAR VELADERO 230 KV	28/2/17	Nueva fecha	28/2/18	13,172
25	ADICION BANCO CAPACITORES 120 MVAR SAN BARTOLO 230 KV	28/2/17	Nueva fecha	28/2/18	19,056
26	ADICION BANCO CAPACITORES 30 MVAR LLANO SANCHEZ 230 KV	28/2/17	Nueva fecha	28/2/18	3,451
27	ADICION REACTORES 40 MVAR CHANGUINOLA 230 KV	28/2/17	Nueva fecha	28/2/18	16,934
28	ADICION REACTORES 20 MVAR GUASQUITAS 230 KV	28/2/17	Nueva fecha	28/2/18	13,868
29	S/E EL COCO 230 KV 2 NAVES	2014 - 2017		2014 - 2017	10,636
30	S/E LA ESPERANZA 230 KV 1 NAVE	2014 - 2017		2014 - 2017	8,194
31	S/E 24 DE DICIEMBRE 230 KV 1 NAVE	2014 - 2017		2014 - 2017	5,318
32	S/E CAÑAZAS 230 KV 1 NAVE	2014 - 2017		2014 - 2017	5,318
33	S/E BARRO BLANCO 230 KV 1 NAVE	2014 - 2017		2014 - 2017	5,318
34	AUMENTO DE CAPACIDAD LT BLM- PAN Y BLM-STA. RITA 115 KV	31/12/15		31/12/15	8,844
35	AUMENTO DE CAPACIDAD LT MATA DE NANCE - VELADERO 230 KV	31/3/17	Nueva fecha	31/3/18	9,205
36	AUMENTO DE CAPACIDAD LT GUASQUITAS - VELADERO 230 KV	31/7/17	Nueva fecha	31/3/18	1,500
37					
38	PLAN DEL SISTEMA DE TRANSMISIÓN DE LARGO PLAZO				816,885
39	S/E BURUNGA 230 KV	2016 - 2018		2016 - 2018	14,978
40	NUEVA SUBESTACIÓN PANAMA III 500/230/115 KV	30/5/18	Nueva fecha	28/2/19	61,292
41	LINEA CHIRIQUI GRANDE - PANAMA III 500 KV				474,982
42	LINEA CHIRIQUI GRANDE - PANAMA III DOBLE CTO. 500 KV 2 X 750 ACAR	1/1/20	Nueva fecha	28/2/19	246,747
43	ADICION S/E PANAMA III 500/230 KV	1/1/20	Nueva fecha	28/2/19	97,892
44	ADICIÓN S/E CHIRIQUI GRANDE 500/230 KV	1/1/20	Nueva fecha	28/2/19	104,971
45	SVC 150 MVAR PANAMA III 230 KV	1/1/20	Nueva fecha	28/2/19	25,372
46	LÍNEA PANAMÁ III - SABANITAS 500 KV (OP. EN 230 KV)				49,117
47	LINEA PANAMA II - SABANITAS 500 KV DOBLE CIRCUITO (op. 230 KV)		Nuevo	28/2/19	
48	NUEVA S/E SABANITAS 230 KV		Nuevo	28/2/19	
49	ADICION S/E PANAMA III 230 KV		Nuevo	28/2/19	
50	LINEA A DARIEN 230 KV				86,229
51	LINEA PANAMA II - CHEPO 230 KV	1/1/19	Nueva Fecha	28/2/19	40,222
52	LINEA CHEPO - METETI 230 KV CIRCUITO SENCILLO	1/1/19	Nueva Fecha	28/2/19	29,389
53	NUEVA S/E CHEPO 230 KV	1/1/19	Nueva Fecha	28/2/19	12,295
54	NUEVA S/E METETI 230 KV	1/1/19	Nueva Fecha	28/2/19	4,323
55	LINEA SUBTERRANEA PANAMA - CACERES 115 KV				3,331
56	LINEA SUBTERRANEA PANAMA - CACERES 115 KV 1 CTO.	1/1/19	Nueva Fecha	28/2/19	1,057
57	ADICION EN PANAMA Y CACERES 115 KV	1/1/19	Nueva Fecha	28/2/19	2,274
58	LINEA A VACAMONTE 230 KV				16,104
59	LINEA CHORRERA - VACAMONTE KV DOBLE CIRCUITO	30/9/19		30/9/19	5,789
60	ADICION S/E CHORRERA 230 KV	30/9/19		30/9/19	6,127
61	NUEVA S/E VACAMONTE 230 KV	30/9/19		30/9/19	4,188
62	LINEA PUNTA RINCON - SABANITAS				49,616
63	LINEA PUNTA RINCON - SABANITAS 230 KV DOBLE CIRCUITO	30/6/20		30/6/20	41,482
64	ADICION S/E PUNTA RINCON 230 KV	30/6/20		30/6/20	6,127
65	ADICION S/E SABANITAS 230 KV	30/6/20		30/6/20	2,007
66	AUMENTO DE CAPACIDAD LT VELADERO - PANAMÁ II 230 KV		Nuevo	31/7/21	6,500
67	LINEA SUBTERRANEA PANAMA - PANAMA III 230 KV				13,019
68	LINEA SUBTERRANEA PANAMA - PANAMA III 230 KV I CTO.	1/1/23		1/1/23	6,297
69	ADICION S/E PANAMA 230 KV	1/1/23		1/1/23	3,361
70	ADICION S/E PANAMA III 230 KV	1/1/23		1/1/23	3,361
71	REEMPLAZO LINEA VEL - LLS - CHO - PAN 230 KV				31,406
72	LINEA VELADERO - LLANO SANCHEZ 230 KV	1/2/22	Nueva Fecha	1/1/19	11,805
73	LINEA LLANO SANCHEZ - CHORRERA 230 KV	1/2/23	Nueva Fecha	1/1/19	15,377
74	LINEA CHORRERA - PANAMA 230 KV	1/2/24	Nueva Fecha	1/1/19	4,224
75	ENERGIZACION SANTA RITA 230 KV				10,311
76	NUEVA S/E SANTA RITA 230 KV	1/1/24	Nueva Fecha	1/1/19	4,820
77	ADICIÓN S/E PANAMA II 230 KV	1/1/24	Nueva Fecha	1/1/19	5,491
78					

79	PLAN DEL SISTEMA DE COMUNICACIONES				7,202
80	REPOSICION DE RADIOS DE ENLACE DE MICROONDAS	1/12/14		1/12/14	633
81	EQUIPAMIENTO DE ETHERNET EN BACKBONE	1/12/14		1/12/14	71
82	EQUIPAMIENTO DE MULTIPLEXORES MSAN-	1/12/14		1/12/14	159
83	PLANTAS ELECTRICAS AUXILIARES DE RESPALDO	1/12/15		1/12/15	121
84	INTERCONEX. POR FIBRA OPTICA DE VALBUENA, CHIMENEA Y TABOGA	1/12/15		1/12/15	481
85	EQUIP. Y DISPOSITIVOS DE COMUNIC. INTEGRACION NUEVOS AGENTES	1/12/15		1/12/15	548
86	AMPLIACION DE COBERTURA DE RADIO DIGITAL ASTRO	1/12/15		1/12/15	2,580
87	REPOSICION DE BANCOS DE BATERIAS	1/12/14		1/12/14	191
88	REPOSICION DE RECTIFICADORES	1/6/14, 1/6/15, 1/6/16 y 1/6/17		1/6/14, 1/6/15, 1/6/16 y 1/6/17	609
89	REPOSICION DE MULTIPLEXORES BAYLY	1/12/15		1/12/15	1,415
90	REPOSICION DE CROSCONECTORES	1/12/14		1/12/14	162
91	REPOSICION DE CENTRAL TELEFONICA	1/12/14		1/12/14	41
92	REPOSICION DE TORRES	1/12/15		1/12/15	131
93	REPOSICION DE AIRES ACONDICIONADOS	1/6/17		1/6/17	60
94					
95	PLAN DE REPOSICIÓN				46,531
96	REPOSICIÓN DE CORTO PLAZO				22,055
97	REPOSICION DE TRANSF. SERVICIOS AUXILIARES MATA DE NANCE	1/12/14		1/12/14	48
98	SISTEMA DE ADQUISICION DE DATOS POR RELES	10/12/16		10/12/16	163
99	REEMPLAZO T1 S/E MATA DE NANCE 100 MVA	31/3/17	Nueva fecha	31/1/18	3,863
100	REEMPLAZO REACTORES R1 Y R2 S/E M. NANCE 20 MVAR	31/10/16	Nueva fecha	31/1/17	1,029
101	REEMPLAZO INTERRUPTORES S/E MATA DE NANCE 115 KV	1/6/14		1/6/14	522
102	REEMPLAZO INTERRUPTORES S/E PANAMA 230 KV	11/9/14		11/9/14	1,579
103	REEMPLAZO INTERRUPTORES S/E PROGRESO 230 KV	28/1/15		28/1/15	1,053
104	REEMPLAZO CUCHILLAS MOTORIZADAS S/E PANAMA 230 KV	1/12/15		1/12/15	71
105	REEMPLAZO CUCHILLAS MOTORIZADAS S/E PANAMA 115 KV	1/12/15		1/12/15	309
106	REEMPLAZO CUCHILLAS MOTORIZADAS S/E CACERES 115 KV	1/12/15		1/12/15	370
107	REEMPLAZO CUCHILLAS MOTORIZADAS S/E PANAMA Y LLS 230 KV	1/12/16		1/12/16	147
108	REEMPLAZO CUCHILLAS MANUALES S/E PANAMA Y LLS 230 KV	1/12/16		1/12/16	303
109	REEMPLAZO PARARRAYOS S/E LL. SANCHEZ 230 KV	1/12/15		1/12/15	31
110	REEMPLAZO PARARRAYOS S/E CACERES 115 KV	1/12/16		1/12/16	18
111	REEMPLAZO PTs S/E PANAMA Y MDN 230 KV	1/12/15		1/12/15	320
112	REEMPLAZO PTs S/E PANAMA, CACERES Y CALDERA 115 KV	1/12/15		1/12/15	604
113	REEMPLAZO CTs S/E PANAMA 230 KV	1/12/16		1/12/16	368
114	REEMPLAZO HILO DE GUARDA ZONAS 1 Y 3 LINEAS 230 Y 115 KV	1/12/15		1/12/15	9,171
115	REEMPLAZO Y ADQUISICIÓN DE PROT. DIFERENCIALES ETAPA II	1/12/13	Nueva Fecha	30/4/16	921
116	REEMPLAZO DE EQUIPO DE INYECCION SECUNDARIA	1/12/14	Nueva Fecha	30/4/16	155
117	REEMPLAZO DE PROTECCIONES S/E CHARCO AZUL	1/12/14		1/12/14	59
118	AUTOMATIZACION DE S/E CACERES	1/12/15	Nueva Fecha	1/12/16	346
119	REEMPLAZO DE TORRES CORROIDAS EN PANAMÁ Y COLÓN	1/12/14		1/12/14	355
120	REEMPLAZO DE EQUIPO DE PRUEBAS			30/9/16	250
121	REPOSICIÓN DE LARGO PLAZO				24,477
122	REEMPLAZO T1 S/E PROGRESO 100 MVA	1/1/18	Nueva fecha	31/1/18	2,988
123	REEMPLAZO T2 S/E PANAMA 175 MVA	1/1/18	Nueva fecha	31/1/18	4,074
124	REEMPLAZO T3 S/E PANAMA 350 MVA	31/12/20		31/12/20	4,753
125	REEMPLAZO INTERRUPTORES S/E MATA DE NANCE 230 KV	31/1/18		31/1/18	1,506
126	REEMPLAZO INTERRUPTORES S/E CALDERA 115 KV	31/1/18		31/1/18	743
127	REEMPLAZO PARARRAYOS S/E PANAMA Y CHORRERA 230 KV	31/1/18		31/1/18	127
128	REEMPLAZO PTs S/E PANAMA Y MATA DE NANCE 115 KV	1/6/16 (MDN) y 1/6/17 (PAN)		1/6/16 (MDN) y 1/6/17 (PAN)	213
129	REEMPLAZO Y ADQ. DE PROT. DIFERENCIALES LINEAS 230 Y 115 KV	2014 - 2018		2014 - 2018	2,472
130	REEMPLAZO DE PROTECCIONES S/E CHORRERA	31/1/18		31/1/18	176
131	REEMPLAZO HILO DE GUARDA ZONAS 1 Y 3 LINEAS 230 Y 115 KV	1/12/17 (Z1) y 1/12/18 (Z3)		1/12/17 (Z1) y 1/12/18 (Z3)	3,551
132	REPOSICIÓN DE REGISTRADORES DE OSCILOGRAFIAS	2017 y 2018		2017 y 2018	286
133	REEMPLAZO DE PROTECCIONES DE 230 Y 115 KV DE S/E PANAMA 2	2018 - 2021		2018 - 2021	595
134	REEMPLAZO Y ADQ. DE PROT. DIFERENCIALES LINEAS 230 Y 115 KV	2018 - 2021		2018 - 2021	2,992
135					
136	SISTEMA DE CONEXIÓN				18,595
137	REEMPLAZO T1 S/E LLANO SANCHEZ 100 MVA	31/7/16		31/7/16	4,069
138	REEMPLAZO T2 S/E CHORRERA 100 MVA	31/7/16		31/7/16	4,069
139	REEMPLAZO TT2 S/E CHORRERA (ATERRIZAJE)	30/6/16	Nueva Fecha	31/7/16	174
140	REEMPLAZO INTERRUPTORES S/E LLANO SANCHEZ 115 KV	1/6/14		1/6/14	155
141	REEMPLAZO INTERRUPTORES S/E LLANO SANCHEZ 34.5 KV	1/6/14		1/6/14	121
142	REEMPLAZO INTERRUPTORES S/E MATA DE NANCE 34.5 KV	1/6/14		1/6/14	121
143	REEMPLAZO INTERRUPTORES S/E PROGRESO 34.5 KV	28/1/15		28/1/15	428
144	REEMPLAZO CUCHILLAS MOTORIZADAS S/E LL. SANCHEZ 115 KV	1/12/16		1/12/16	95
145	REEMPLAZO CUCHILLAS MANUALES S/E LL. SANCHEZ 115 KV	1/12/16		1/12/16	141
146	REEMPLAZO PARARRAYOS S/E LLANO SANCHEZ 115 Y 34.5 KV	1/12/15 y 1/12/17		1/12/15 y 1/12/17	48
147	REEMPLAZO PTs S/E LL. SANCHEZ 115 y 34.5 KV	1/12/14		1/12/14	88
148	REEMPLAZO PTs S/E PROGRESO 34.5 KV	1/12/15		1/12/15	95
149	REEMPLAZO PTs S/E MATA DE NANCE 34.5 KV	1/12/16		1/12/16	44
150	REEMPLAZO CTs S/E LLANO SANCHEZ 115 Y 34.5 KV	1/12/14		1/12/14	809
151	REEMPLAZO T2 S/E LLANO SANCHEZ 100 MVA	1/1/20	Nueva Fecha	31/1/18	4,069
152	REEMPLAZO T1 S/E CHORRERA 100 MVA	1/1/20	Nueva Fecha	31/1/20	4,069
153					
154	PLAN DE PLANTA GENERAL				43,214
155	EDIFICIO-ETESA	1/12/17		1/12/17	27,500
156	EQUIPO DE INFORMATICA	1/12/17		1/12/17	9,477
157	REEMPLAZO FLOTA VEHICULAR	2014 - 2021		2014 - 2021	6,237
158					
159	PLAN ESTRATEGICO				34,214
160	ADICION TRANSFORMADOR T2 S/E BOQUERON III 230/34.5 KV	31/10/15		31/12/15	8,411
161	ADICION TRANSFORMADOR T3 S/E BOQUERON III 230/34.5 KV	1/1/19		1/1/19	7,718
162	S/E SAN BARTOLO 230/115/34.5 KV	31/12/14		31/7/15	18,085

EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA S. A.
PLAN DE INVERSIÓN
PROYECTOS DE EXPANSIÓN DEL SISTEMA DE TRANSMISIÓN
(MILES DE B./)

	DESCRIPCIÓN	CODIGO	hasta											TOTAL
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
1	TOTAL		36,461	47,279	328,080	520,348	389,901	145,573	10,649	3,026	8,164	3,771	0	1,493,253
2	PLAN DEL SISTEMA DE TRANSMISIÓN DE CORTO PLAZO		23,806	25,549	203,765	235,926	29,278	8,287	0	0	0	0	0	526,611
3	LINEA SANTA RITA - PANAMA II 115 KV		14,133	6,168										20,301
4	LINEA SANTA RITA - PANAMA II (CHAG.-PMA II 230 y CHAG-CAC 115)	PESIN2012-01	10,849	4,627										15,476
5	ADICION S/E SANTA RITA 115 KV	PESIN2012-02	1,536	1,387										2,923
6	ADICION S/E PANAMA II 115 KV	PESIN2012-03	1,748	154										1,902
7	NUEVA LINEA DOBLE CTO. M. NANCE - PROGRESO - FRONT 230 KV		0	4,732	7,416	13,888	2,892							28,928
8	L/T MATA DE NANCE - PROGRESO (DOBLE CTO) - FRONT 230 KV*	PESIN2012-09		4,722	5,791	10,737	2,360							23,610
9	ADICIÓN S/E MATA DE NANCE 230 KV	PESIN2012-10			10	1,013	2,016	338						3,377
10	ADICIÓN S/E PROGRESO 230 KV	PESIN2012-11			0	612	1,135	194						1,941
11	ADICION TRANSFORMADOR T5 S/E PANAMA 350 MVA	PESIN2012-15	7,587	1,983	862									10,432
12	ADICION TRANSFORMADOR T3 S/E PANAMA II 175 MVA	PESIN2012-16	2,086	4,706	1,962	1,043								9,797
13	TERCERA LINEA VEL - LLS - CHO - PANAMA 230 KV		0	5,163	122,929	145,113								273,205
14	L/T VELADERO-LLANO SANCHEZ-CHORRERA-PANAMA II DOBLE CTO.	PESIN2012-23		5,107	98,657	115,482								219,246
15	ADICIÓN S/E VELADERO 230 KV	PESIN2012-24		16	5,997	7,319								13,332
16	ADICIÓN S/E LLANO SANCHEZ 230 KV	PESIN2012-25		13	7,091	8,660								15,764
17	ADICIÓN S/E CHORRERA 230 KV	PESIN2012-26		12	7,847	9,585								17,444
18	ADICIÓN S/E PANAMA 230 KV	PESIN2012-27		15	3,337	4,067								7,419
19	SVC S/E LLANO SANCHEZ 230 KV +120/-30 MVAR	PESIN2012-28		123	6,807	10,087	5,685							22,702
20	SVC S/E PANAMA II 230 KV +120/-30 MVAR	PESIN2012-29		152	6,492	9,585	5,423							21,652
21	ADICION BANCO CAPACITORES 60 MVAR PANAMA II 230 KV (SVC)	PESIN2014-1		10	5,811	1,027								6,848
22	ADICION BANCO CAPACITORES 90 MVAR CHORRERA 230 KV (SVC)	PESIN2014-2		10	10,132	1,790								11,932
23	ADICION BANCO CAPACITORES 90 MVAR VELADERO 230 KV	PESIN2014-3		10	8,520	4,642								13,172
24	ADICION BANCO CAPACITORES 120 MVAR SAN BARTOLO 230 KV	PESIN2014-4		10	6,000	11,141	1,905							19,056
25	ADICION BANCO CAPACITORES 30 MVAR LLANO SANCHEZ 230 KV	PESIN2014-5		10	1,169	1,754	518							3,451
26	ADICION REACTORES 40 MVAR CHANGUINOLA 230 KV	PESIN2014-6		10	6,093	9,138	1,693							16,934
27	ADICION REACTORES 20 MVAR GUASQUITAS 230 KV	PESIN2014-7		10	4,988	7,483	1,387							13,868
28	S/E EL COCO 230 KV 2 NAVES	PESIN2012-18			2,659	2,659	2,659	2,659						10,636
29	S/E LA ESPERANZA 230 KV 1 NAVE	PESIN2012-19		1,639	1,639	1,639	1,639	1,638						8,194
30	S/E 24 DE DICIEMBRE 230 KV 1 NAVE	PESIN2012-20			1,329	1,329	1,330	1,330						5,318
31	S/E CAÑAZAS 230 KV 1 NAVE	PESIN2012-21			1,329	1,329	1,330	1,330						5,318
32	S/E BARRO BLANCO 230 KV 1 NAVE	PESIN2012-22			1,329	1,329	1,330	1,330						5,318
33	AUMENTO DE CAPACIDAD LT BLM- PAN Y BLM-STA. RITA 115 KV	PESIN2012-30		13	2,948	5,883								8,844
34	AUMENTO DE CAPACIDAD LT MATA DE NANCE - VELADERO 230 KV	PESIN2014-8		800	2,851	4,292	1,262							9,205
35	AUMENTO DE CAPACIDAD LT GUASQUITAS - VELADERO 230 KV	PESIN2014-9			500	775	225							1,500
36	PLAN DEL SISTEMA DE TRANSMISIÓN DE LARGO PLAZO		0	212	80,301	234,584	348,880	134,125	5,792	1,056	8,164	3,771	0	816,885
37	S/E BURUNGA 230 KV				5,000	5,000	4,978							14,978
38	NUEVA SUBESTACIÓN PANAMA III 500/230/115 KV	PESIN2013-101		19	6,321	19,706	29,077	6,169						61,292
39	LINEA CHIRIQUI GRANDE - PANAMA III 500 KV		0	110	47,500	145,780	213,742	67,850						474,982
40	LINEA CHIRIQUI GRANDE - PANAMA III DOBLE CTO. 500 KV 2 X 750 ACAR	PESIN2013-106		50	24,676	75,731	111,036	35,254						246,747
41	ADICION S/E PANAMA III 500/230 KV	PESIN2013-107		20	9,790	30,045	44,052	13,985						97,892
42	ADICIÓN S/E CHIRIQUI GRANDE 500/230 KV	PESIN2013-108		20	10,497	32,217	47,237	15,000						104,971
43	SVC 150 MVAR PANAMA III 230 KV	PESIN2013-109		20	2,537	7,787	11,417	3,611						25,372
44	LINEA PANAMÁ III - SABANITAS 500 KV (OP. EN 230 KV)	PESIN2013-102		27	7,517	18,331	18,331	4,911						49,117
45	LINEA PANAMA II - SABANITAS 500 KV DOBLE CIRCUITO (op. 230 KV)			27	7,477	13,072	13,072	3,738						37,386
46	NUEVA S/E SABANITAS 230 KV				20	2,690	2,690	600						6,000
47	ADICION S/E PANAMA III 230 KV				20	2,569	2,569	573						5,731

50	LINEA A DARIEN 230 KV			56	13,849	30,516	32,940	8,868												86,229
51	LINEA PANAMA II - CHEPO 230 KV	PESIN2013-103		28	8,000	14,872	13,222	4,100												40,222
52	LINEA CHEPO - METETI 230 KV CIRCUITO SENCILLO	PESIN2014-31		28	5,840	10,856	9,729	2,936												29,389
53	NUEVA S/E CHEPO 230 KV	PESIN2014-32			4	3575	7458	1258												12,295
54	NUEVA S/E METETI 230 KV	PESIN2013-104			5	1,213	2,531	574												4,323
55	LINEA SUBTERRANEA PANAMA - CACERES 115 KV					64	2,601	666												3,331
56	LINEA SUBTERRANEA PANAMA - CACERES 115 KV 1 CTO.	PESIN2014-10				20	826	211												1,057
57	ADICION EN PANAMA Y CACERES 115 KV	PESIN2014-11				44	1,775	455												2,274
58	LINEA A VACAMONTE 230 KV				14	3,219	4,830	8,041												16,104
59	LINEA CHORRERA - VACAMONTE KV DOBLE CIRCUITO	PESIN2014-12			3	1,157	1,736	2,893												5,789
60	ADICION S/E CHORRERA 230 KV	PESIN2014-13			7	1,225	1,838	3,057												6,127
61	NUEVA S/E VACAMONTE 230 KV	PESIN2014-14			4	837	1,256	2,091												4,188
62	LINEA PUNTA RINCON - SABANITAS					25	15,394	29,083	5,114											49,616
63	LINEA PUNTA RINCON - SABANITAS 230 KV DOBLE CIRCUITO	PESIN2014-15				11	12,720	24,481	4,270											41,482
64	ADICION S/E PUNTA RINCON 230 KV	PESIN2014-16				7	1,774	3,702	644											6,127
65	ADICION S/E SABANITAS 230 KV	PESIN2014-17				7	900	900	200											2,007
66	AUMENTO DE CAPACIDAD LT VELADERO - PANAMA II 230 KV	PESIN2015-02				30	1,920	3,900	650											6,500
67	LINEA SUBTERRANEA PANAMA - PANAMA III 230 KV									28	1,056	8,164	3,771							13,019
68	LINEA SUBTERRANEA PANAMA - PANAMA III 230 KV I CTO.	PESIN2014-18								10	500	4,000	1,787							6,297
69	ADICION S/E PANAMA 230 KV	PESIN2014-19								9	278	2,082	992							3,361
70	ADICION S/E PANAMA III 230 KV	PESIN2014-20								9	278	2,082	992							3,361
71	REEMPLAZO LINEA VEL - LLS - CHO - PAN 230 KV				60	9,364	18,843	3,139												31,406
72	LINEA VELADERO - LLANO SANCHEZ 230 KV	PESIN2014-21			20	3,522	7,083	1,180												11,805
73	LINEA LLANO SANCHEZ - CHORRERA 230 KV	PESIN2014-22			20	4,594	9,226	1,537												15,377
74	LINEA CHORRERA - PANAMA 230 KV	PESIN2014-23			20	1,248	2,534	422												4,224
75	ENERGIZACION SANTA RITA 230 KV				40	2,549	6,224	1,498												10,311
76	NUEVA S/E SANTA RITA 230 KV	PESIN2012-31			20	2,000	2,400	400												4,820
77	ADICIÓN S/E PANAMA II 230 KV	PESIN2012-32			20	549	3,824	1,098												5,491
78																				
79	PLAN DEL SISTEMA DE COMUNICACIONES			1,111	3,913	1,828	219	132	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,202
80	REPOSICION DE RADIOS DE ENLACE DE MICROONDAS	PESIN2012-33		633																633
81	EQUIPAMIENTO DE ETHERNET EN BACKBONE	PESIN2012-34		71																71
82	EQUIPAMIENTO DE MULTIPLEXORES MSAN-	PESIN2012-35			159															159
83	PLANTAS ELECTRICAS AUXILIARES DE RESPALDO	PESIN2012-36				121														121
84	INTERCONEX. POR FIBRA OPTICA DE VALBUENA, CHIMENEA Y TABOGA	PESIN2012-37				481														481
85	EQUIP. Y DISPOSITIVOS DE COMUNIC. INTEGRACION NUEVOS AGENTES	PESIN2012-38		274	183	91														548
86	AMPLIACION DE COBERTURA DE RADIO DIGITAL ASTRO	PESIN2012-39		133	2,322	125														2,580
87	REPOSICION DE BANCOS DE BATERIAS	PESIN2012-40			191															191
88	REPOSICION DE RECTIFICADORES	PESIN2012-41			160	159	159	132												609
89	REPOSICION DE MULTIPLEXORES BAYLY	PESIN2012-42			696	719														1,415
90	REPOSICION DE CROSCONECTORES	PESIN2012-43			162															162
91	REPOSICION DE CENTRAL TELEFONICA	PESIN2012-44			41															41
92	REPOSICION DE TORRES	PESIN2012-45				131														131
93	REPOSICION DE AIRES ACONDICIONADOS	PESIN2012-46					60													60
94																				

95	PLAN DE REPOSICIÓN		500	9,034	15,399	10,610	3,994	1,789	4,076	1,129	0	0	0	46,531
96	REPOSICIÓN DE CORTO PLAZO		500	8,211	12,161	1,182	0	0	0	0	0	0	0	22,055
97	REPOSICIÓN DE TRANSF. SERVICIOS AUXILIARES MATA DE NANCE	PESIN2012-47		48										48
98	SISTEMA DE ADQUISICION DE DATOS POR RELES	PESIN2012-48	45	59	59									163
99	REEMPLAZO T1 S/E MATA DE NANCE 100 MVA	PESIN2012-65		1,105	2,758									3,863
100	REEMPLAZO REACTORES R1 Y R2 S/E M. NANCE 20 MVAR	PESIN2012-49		205	824									1,029
101	REEMPLAZO INTERRUPTORES S/E MATA DE NANCE 115 KV	PESIN2012-50	100	422										522
102	REEMPLAZO INTERRUPTORES S/E PANAMA 230 KV	PESIN2012-51		369	1,210									1,579
103	REEMPLAZO INTERRUPTORES S/E PROGRESO 230 KV	PESIN2012-52		948	105									1,053
104	REEMPLAZO CUCHILLAS MOTORIZADAS S/E PANAMA 230 KV	PESIN2012-53			71									71
105	REEMPLAZO CUCHILLAS MOTORIZADAS S/E PANAMA 115 KV	PESIN2012-54			309									309
106	REEMPLAZO CUCHILLAS MOTORIZADAS S/E CACERES 115 KV	PESIN2012-55			370									370
107	REEMPLAZO CUCHILLAS MOTORIZADAS S/E PANAMA Y LLS 230 KV	PESIN2012-71				147								147
108	REEMPLAZO CUCHILLAS MANUALES S/E PANAMA Y LLS 230 KV	PESIN2012-72				303								303
109	REEMPLAZO PARARRAYOS S/E LL. SANCHEZ 230 KV	PESIN2012-56			31									31
110	REEMPLAZO PARARRAYOS S/E CACERES 115 KV	PESIN2012-74				18								18
111	REEMPLAZO PTs S/E PANAMA Y MDN 230 KV	PESIN2012-57			320									320
112	REEMPLAZO PTs S/E PANAMA, CACERES Y CALDERA 115 KV	PESIN2012-58		518	87									604
113	REEMPLAZO CTs S/E PANAMA 230 KV	PESIN2012-76				368								368
114	REEMPLAZO HILO DE GUARDA ZONAS 1 Y 3 LINEAS 230 Y 115 KV	PESIN2012-59		3,505	5,666									9,171
115	REEMPLAZO Y ADQUISICIÓN DE PROT. DIFERENCIALES ETAPA II	PESIN2012-60		829	92									921
116	REEMPLAZO DE EQUIPO DE INYECCION SECUNDARIA	PESIN2012-61			155									155
117	REEMPLAZO DE PROTECCIONES S/E CHARCO AZUL	PESIN2012-62		59										59
118	AUTOMATIZACION DE S/E CACERES	PESIN2012-63				346								346
119	REEMPLAZO DE TORRES CORROIDAS EN PANAMÁ Y COLÓN	PESIN2014-24	355											355
120	REEMPLAZO DE EQUIPO DE PRUEBAS	PESIN2015-01			145	105								250
121	REPOSICIÓN DE LARGO PLAZO		0	823	3,238	9,428	3,994	1,789	4,076	1,129	0	0	0	24,477
122	REEMPLAZO T1 S/E PROGRESO 100 MVA	PESIN2012-66		20	20	2,226	722							2,988
123	REEMPLAZO T2 S/E PANAMA 175 MVA	PESIN2012-67		15	15	3,044	1,000							4,074
124	REEMPLAZO T3 S/E PANAMA 350 MVA	PESIN2012-68					20	950	3,308	475				4,753
125	REEMPLAZO INTERRUPTORES S/E MATA DE NANCE 230 KV	PESIN2012-69		5	1,501									1,506
126	REEMPLAZO INTERRUPTORES S/E CALDERA 115 KV	PESIN2012-70		4	739									743
127	REEMPLAZO PARARRAYOS S/E PANAMA Y CHORRERA 230 KV	PESIN2012-73				63	64							127
128	REEMPLAZO PTs S/E PANAMA Y MATA DE NANCE 115 KV	PESIN2012-75				54	160							213
129	REEMPLAZO Y ADQ. DE PROT. DIFERENCIALES LINEAS 230 Y 115 KV	PESIN2012-64		779	963	578	152							2,472
130	REEMPLAZO DE PROTECCIONES S/E CHORRERA	PESIN2012-78				111	65							176
131	REEMPLAZO HILO DE GUARDA ZONAS 1 Y 3 LINEAS 230 Y 115 KV	PESIN2012-77				2,986	508	57						3,551
132	REPOSICIÓN DE REGISTRADORES DE OSCILOGRAFIAS	PESIN2014-25				193	93							286
133	REEMPLAZO DE PROTECCIONES DE 230 Y 115 KV DE S/E PANAMA 2	PESIN2014-26				173	118	114	101	89				595
134	REEMPLAZO Y ADQ. DE PROT. DIFERENCIALES LINEAS 230 Y 115 KV	PESIN2014-27					1,092	668	667	565				2,992
135														
136	SISTEMA DE CONEXIÓN		300	1,881	7,960	7,627	826	0	0	0	0	0	0	18,595
137	REEMPLAZO T1 S/E LLANO SÁNCHEZ 100 MVA	PESIN2012-82		407	2,848	814								4,069
138	REEMPLAZO T2 S/E CHORRERA 100 MVA	PESIN2012-83		407	2,848	814								4,069
139	REEMPLAZO TT2 S/E CHORRERA (ATERRIZAJE)	PESIN2012-84		54	120									174
140	REEMPLAZO INTERRUPTORES S/E LLANO SANCHEZ 115 KV	PESIN2012-85	100	55										155
141	REEMPLAZO INTERRUPTORES S/E LLANO SANCHEZ 34.5 KV	PESIN2012-86	100	21										121
142	REEMPLAZO INTERRUPTORES S/E MATA DE NANCE 34.5 KV	PESIN2012-87	100	21										121
143	REEMPLAZO INTERRUPTORES S/E PROGRESO 34.5 KV	PESIN2012-88			385	43								428
144	REEMPLAZO CUCHILLAS MOTORIZADAS S/E LL. SANCHEZ 115 KV	PESIN2012-89				95								95
145	REEMPLAZO CUCHILLAS MANUALES S/E LL. SANCHEZ 115 KV	PESIN2012-90				141								141
146	REEMPLAZO PARARRAYOS S/E LLANO SANCHEZ 115 Y 34.5 KV	PESIN2012-91			36		12							48
147	REEMPLAZO PTs S/E LL. SANCHEZ 115 Y 34.5 KV	PESIN2012-92		88										88
148	REEMPLAZO PTs S/E PROGRESO 34.5 KV	PESIN2012-93			95									95
149	REEMPLAZO PTs S/E MATA DE NANCE 34.5 KV	PESIN2012-94				44								44
150	REEMPLAZO CTs S/E LLANO SANCHEZ 115 Y 34.5 KV	PESIN2012-95		809										809
151	REEMPLAZO T2 S/E LLANO SÁNCHEZ 100 MVA	PESIN2014-28		10	814	2,838	407							4,069
152	REEMPLAZO T1 S/E CHORRERA 100 MVA	PESIN2014-29		10	814	2,838	407							4,069
153														

154	PLAN DE PLANTA GENERAL		5,972	2,074	1,704	26,759	4,481	602	781	841	0	0	0	43,214
155	EDIFICIO-ETESA	PESIN2012-96	2,237	0	0	25,263								27,500
156	EQUIPO DE INFORMATICA	PESIN2012-97	2,993	1,241	881	731	3,631							9,477
157	REEMPLAZO FLOTA VEHICULAR	PESIN2012-98	742	833	823	765	850	602	781	841				6,237
158														
159	PLAN ESTRATEGICO		4,772	4,616	17,123	4,623	2,310	770	0	0	0	0	0	34,214
160	ADICION TRANSFORMADOR T2 S/E BOQUERON III 230/34.5 KV	PESIN2012-99	1,156	1,000	6,255									8,411
161	ADICION TRANSFORMADOR T3 S/E BOQUERON III 230/34.5 KV	PESIN2014-30			15	4,623	2,310	770						7,718
162	S/E SAN BARTOLO 230/115/34.5 KV	PESIN2012-100	3,616	3,616	10,853									18,085

