Anexo I-7

Resultados de Flujo de Potencia, Estabilidad Transitoria y Cortocircuito

RESULTADOS DE FLUJO DE POTENCIA

INDICE GENERAL

Año 2013

Demanda Máxima de Verano
Demanda Mínima de Verano
Demanda Máxima de Invierno
    Cont. 10: Llano Sánchez – Panamá II
    Cont. 15: Mata de Nance - Veladero
Demanda Mínima de Invierno

Año 2014

Demanda Máxima de Verano
Demanda Mínima de Verano
Demanda Máxima de Invierno
    Cont. 14: Veladero - Llano Sánchez
    Cont. 17: Mata de Nance – Boquerón III
Demanda Mínima de Invierno

Año 2015

Demanda Máxima de Verano
Demanda Mínima de Verano
Demanda Máxima de Invierno
    Cont. 19: Fortuna - Guasquitas
    Cont. 26: Mata de Nance - Progreso
Demanda Mínima de Invierno

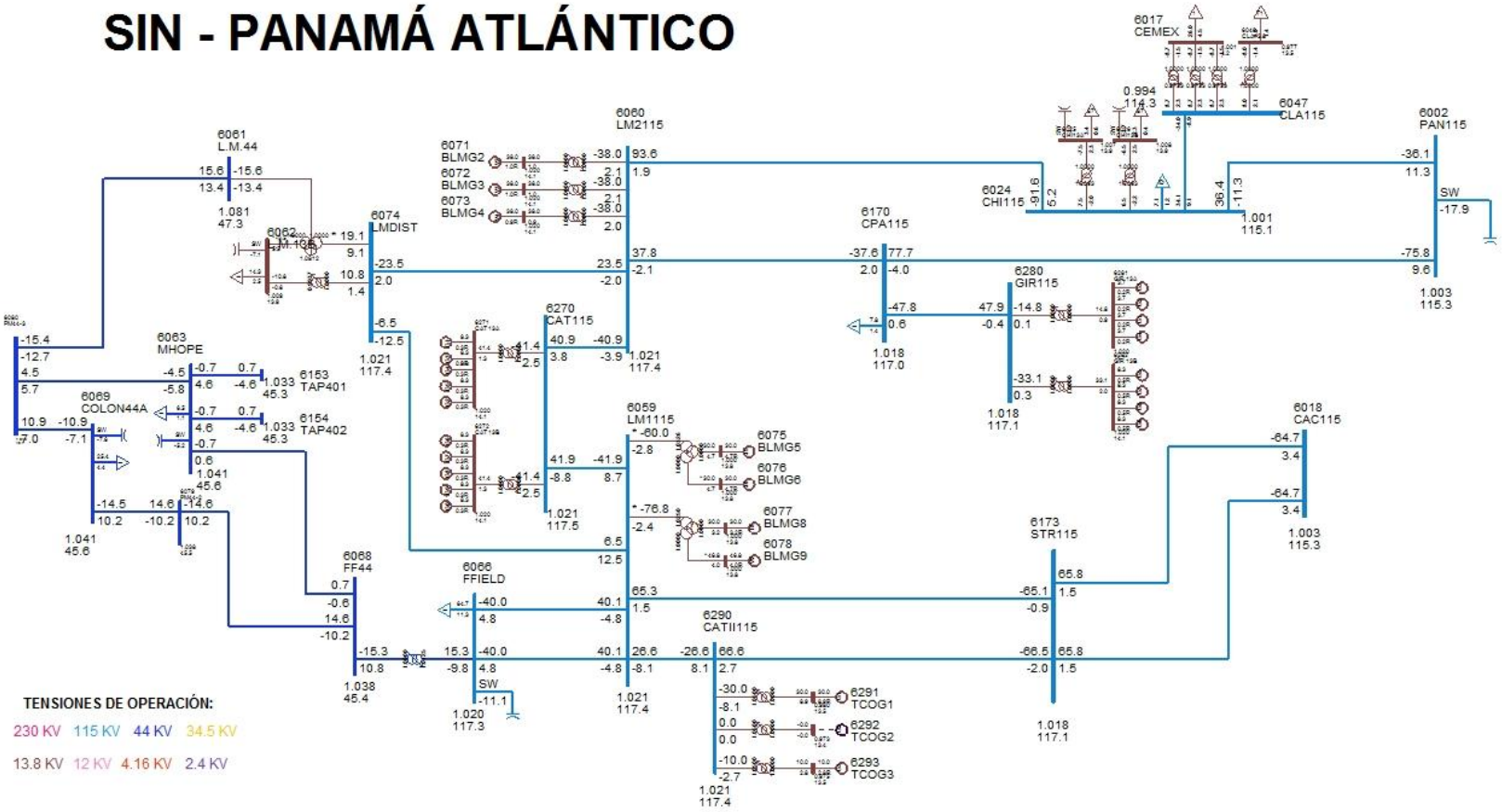
Año 2016

Demanda Máxima de Verano
Demanda Mínima de Verano
Demanda Máxima de Invierno
    Cont. 19: Fortuna - Guasquitas
    Cont. 26: Mata de Nance - Progreso
Demanda Mínima de Invierno

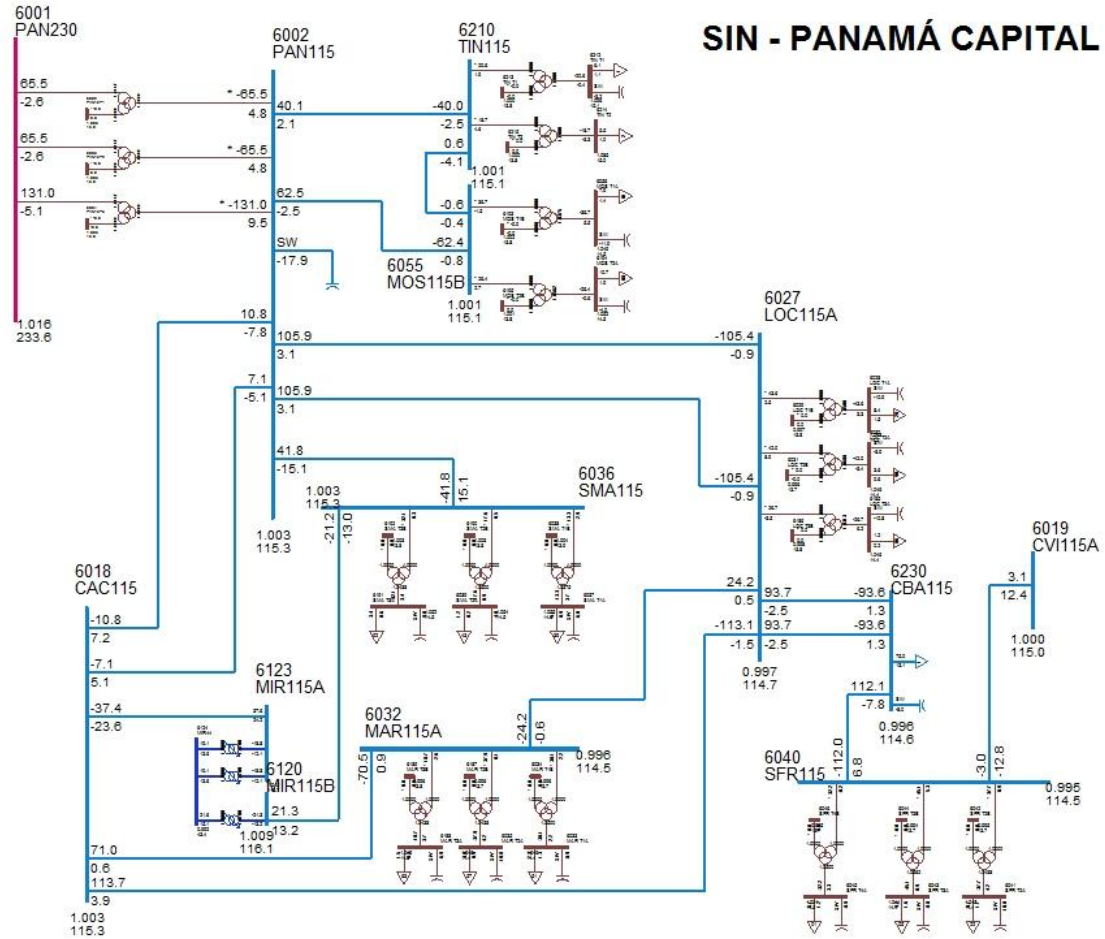
Año 2013

Demanda Máxima de Verano

SIN - PANAMÁ ATLÁNTICO



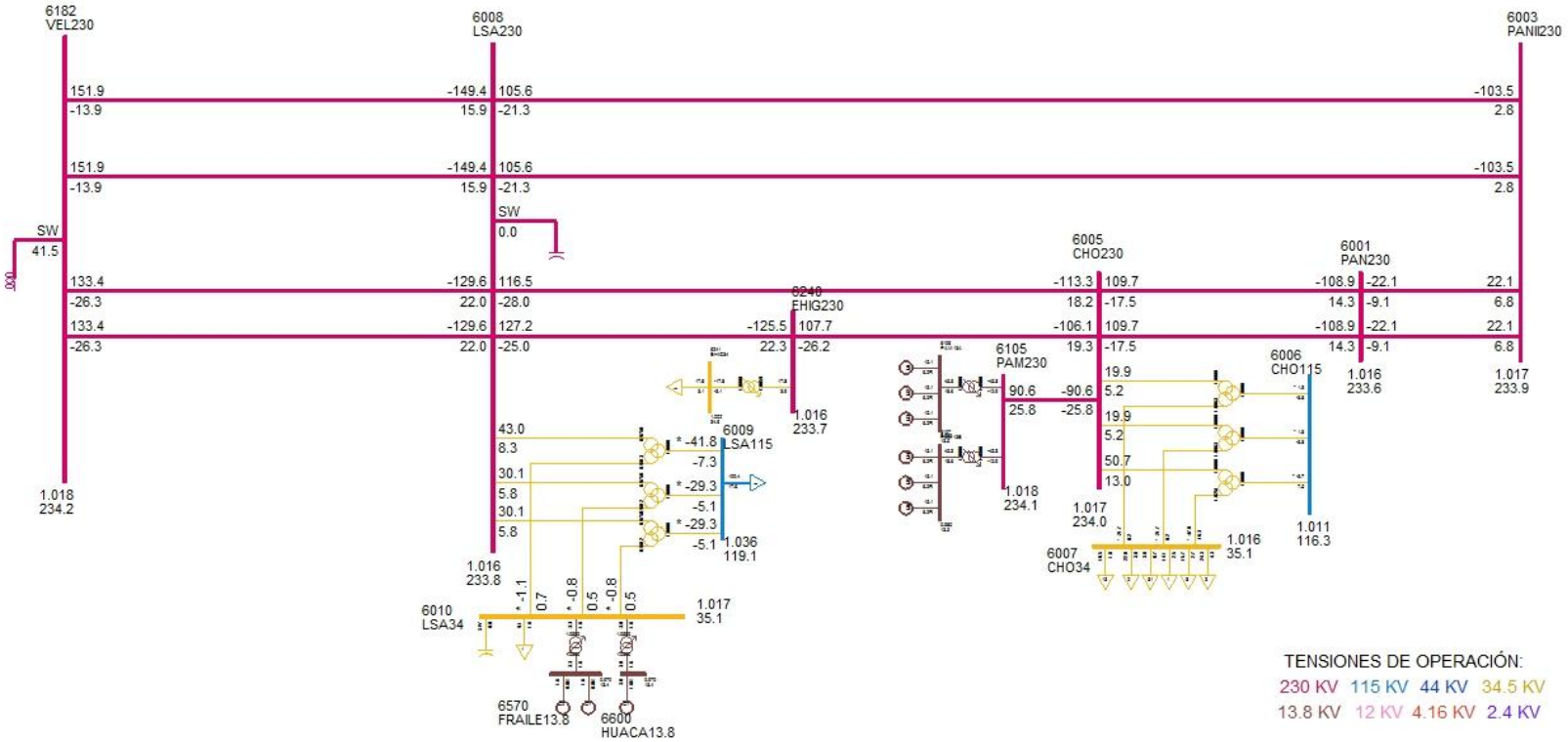
SIN - PANAMÁ CAPITAL



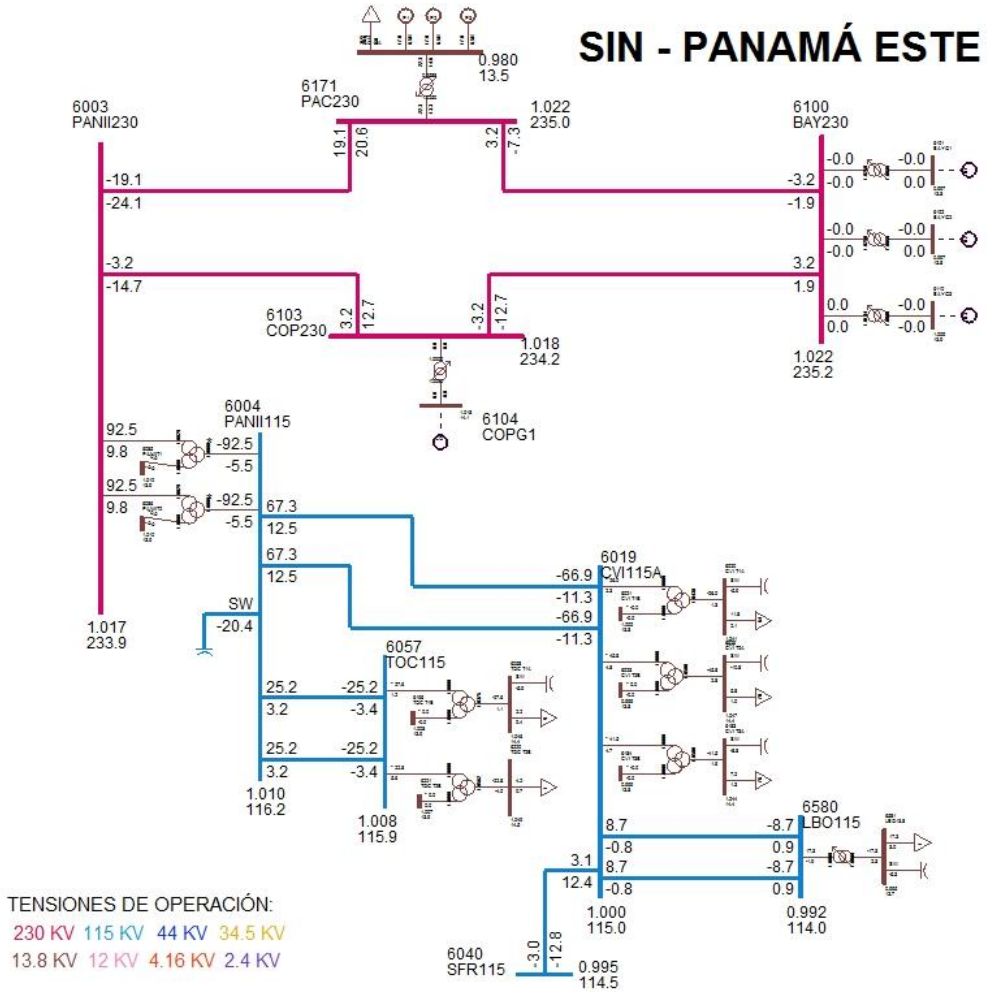
TENSIONES DE OPERACIÓN:

230 KV 115 KV 44 KV 34.5 KV
13.8 KV 12 KV 4.16 KV 2.4 KV

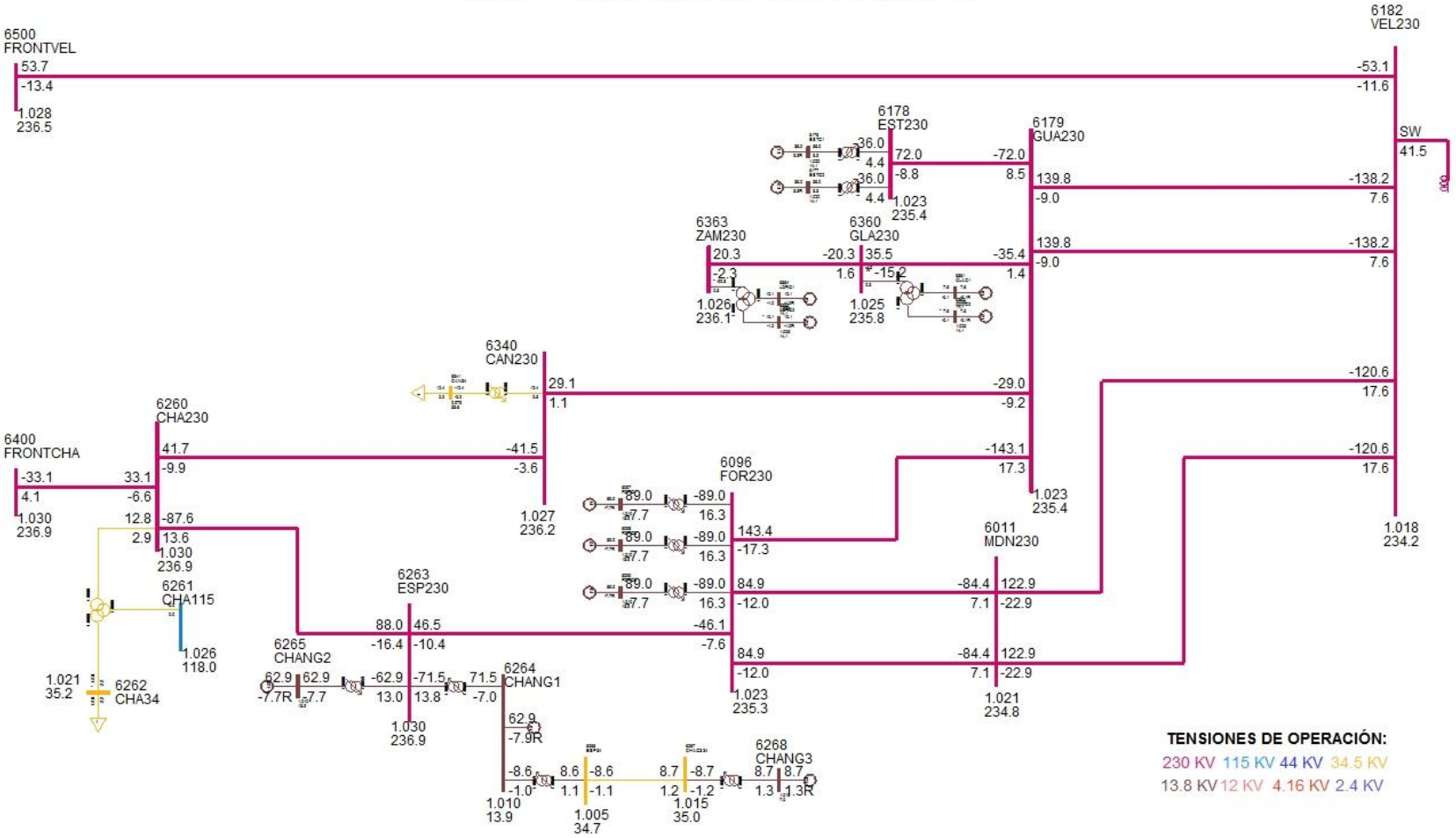
SIN - PANAMÁ CENTRO



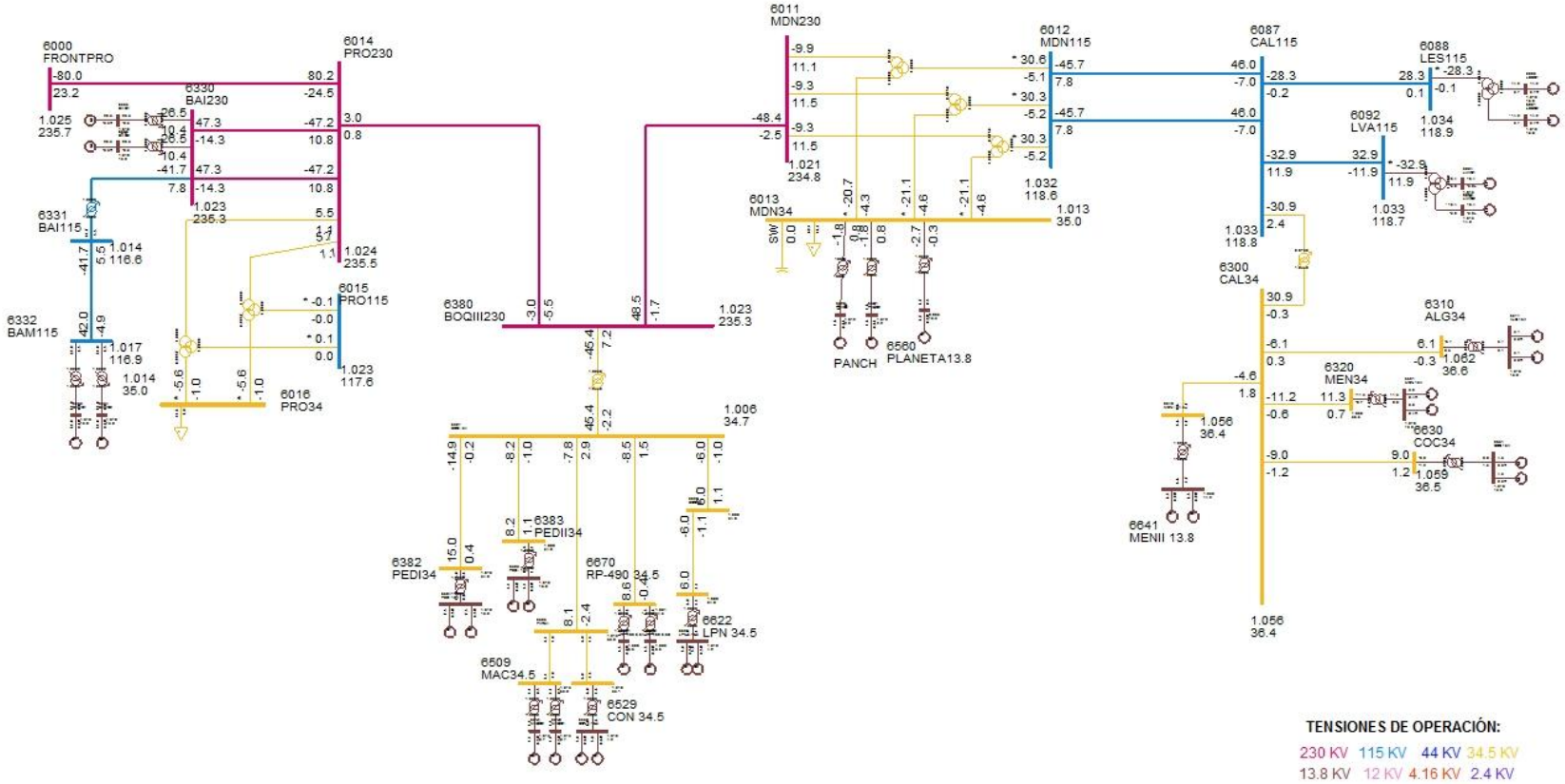
SIN - PANAMÁ ESTE



SIN - PANAMÁ OESTE NORTE



SIN - PANAMÁ OESTE SUR



DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 6-PANAMÁ

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACTIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6071	BLMG2	V2	38	1
6072	BLMG3	V3	38	1
6073	BLMG4	V4	38	0.9
6075	BLMG5	J5	30	4.7
6076	BLMG6	J6	30	4.7
6077	BLMG8	T8	30	3.2
6078	BLMG9	V9	46.8	4
6090	LESG1	E1	14.2	0.7
6091	LESG2	E2	14.2	0.7
6094	LVAG1	L1	16.4	-5
6095	LVAG2	L2	16.4	-5
6097	FORG1	F1	89	-7.7
6098	FORG2	F2	89	-7.7
6099	FORG3	F3	89	-7.7
6106	PAM 13A	M1	15.1	6.2
6106	PAM 13A	M2	15.1	6.2
6106	PAM 13A	M3	15.1	6.2
6107	PAM 13B	M4	15.1	6.2
6107	PAM 13B	M5	15.1	6.2
6107	PAM 13B	M6	15.1	6.2
6172	PAC 13A	P1	17	6.5
6172	PAC 13A	P2	17	6.5
6172	PAC 13A	P3	17	6.5
6176	ESTG1	E1	36	3.3

6177	ESTG2	E2	36	3.3
6264	CHANG1	G1	62.9	-7.9
6265	CHANG2	G2	62.9	-7.7
6268	CHANG3	G3	8.7	1.3
6271	CAT 13A	G1	8.3	0.3
6271	CAT 13A	G2	8.3	0.3
6271	CAT 13A	G3	8.3	0.3
6271	CAT 13A	G4	8.3	0.3
6271	CAT 13A	G5	8.3	0.3
6272	CAT 13B	G0	8.3	0.3
6272	CAT 13B	G6	8.3	0.3
6272	CAT 13B	G7	8.3	0.3
6272	CAT 13B	G8	8.3	0.3
6272	CAT 13B	G9	8.3	0.3
6281	GIR 13A	G1	3.7	0.2
6281	GIR 13A	G2	3.7	0.2
6281	GIR 13A	G3	3.7	0.2
6281	GIR 13A	G4	3.7	0.2
6282	GIR 13B	G5	8.3	0.5
6282	GIR 13B	G6	8.3	0.5
6282	GIR 13B	G7	8.3	0.5
6282	GIR 13B	G8	8.3	0.5
6291	TCOG1	G1	30	8.9
6293	TCOG3	G3	10	2.8
6311	ALG 13A	A1	3.1	0
6311	ALG 13A	A2	3.1	0
6321	MEN 13A	M1	5.6	0.4
6321	MEN 13A	M2	5.6	0.4

6333	BAMG1	G1	21	0.2
6334	BAMG2	G2	21	0.2
6335	BAIG1	G1	26.5	-9.3
6336	BAIG2	G2	26.5	-9.3
6361	GLAG1	G1	7.6	-0.1
6362	GLAG2	G2	7.6	-0.1
6364	LORG1	G1	10.1	-1
6365	LORG2	G2	10.1	-1
6384	PEDI 13A	G1	7.5	0.3
6384	PEDI 13A	G2	7.5	0.3
6385	PEDII 13A	G1	4.1	0.6
6385	PEDII 13A	G2	4.1	0.6
6510	MACG1	G1	1.1	-0.5
6511	MACG2	G2	1.1	-0.5
6520	PAAG1	G1	1.8	-0.8
6521	PAAG2	G2	1.8	-0.8
6530	CON 4.16A	G1	3	-0.6
6530	CON 4.16A	G2	3	-0.6
6560	PLANETA13.8	G1	2.7	0.3
6570	FRAILE13.8	G1	1.6	0.8
6570	FRAILE13.8	G2	1.6	0.8
6600	HUACA13.8	G1	3	1.6
6623	LPN 4.16A	G1	3	0.5
6623	LPN 4.16A	G2	3	0.5
6631	COC 13A	G1	4.5	0.6
6631	COC 13A	G2	4.5	0.6
6641	MENII 13.8	G1	2.3	-0.9
6641	MENII 13.8	G2	2.3	-0.9

6671	RP-490 6.6A	G1	4.3	0
6672	RP-490 6.6B	G2	4.3	0
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 6			1317.6	36.6

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6000	FRONTPRO	1.0249	235.73	6001	PAN230	1.0156	233.6
6003	PANII230	1.0171	233.93	6005	CHO230	1.0175	234.02
6008	LSA230	1.0165	233.79	6011	MDN230	1.0207	234.77
6014	PRO230	1.024	235.52	6096	FOR230	1.023	235.28
6100	BAY230	1.0224	235.16	6103	COP230	1.0184	234.23
6105	PAM230	1.0176	234.05	6171	PAC230	1.0216	234.96
6178	EST230	1.0233	235.36	6179	GUA230	1.0233	235.36
6182	VEL230	1.018	234.15	6240	EHIG230	1.0161	233.69
6260	CHA230	1.0299	236.89	6263	ESP230	1.0298	236.86
6330	BAI230	1.0231	235.31	6340	CAN230	1.0271	236.22
6345	PM230-29	1.0248	235.71	6360	GLA230	1.0251	235.78
6363	ZAM230	1.0265	236.09	6380	BOQIII23	1.0231	235.3
6400	FRONTCHA	1.0299	236.88	6500	FRONTVEL	1.0281	236.46

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)

NONE

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6002	PAN115	1.0028	115.32	6004	PANII115	1.0102	116.18
6006	CHO115	1.0115	116.32	6009	LSA115	1.036	119.14
6012	MDN115	1.0316	118.64	6015	PRO115	1.0226	117.59
6018	CAC115	1.0029	115.33	6019	CVI115A	1.0004	115.04
6024	CHI115	1.0007	115.08	6036	SMA115	1.0029	115.34
6055	MOS115B	1.0012	115.14	6057	TOC115	1.0079	115.91
6059	LM1115	1.0212	117.43	6060	LM2115	1.0211	117.43
6066	FFIELD	1.0196	117.26	6074	LMDIST	1.0211	117.43
6087	CAL115	1.0329	118.78	6088	LES115	1.0341	118.92
6092	LVA115	1.0325	118.74	6120	MIR115B	1.0095	116.09
6123	MIR115A	1.0147	116.68	6170	CPA115	1.0175	117.01
6173	STR115	1.0182	117.09	6174	PM115-1A	1.0125	116.44
6175	PM115-2A	1.0125	116.44	6210	TIN115	1.0007	115.08
6211	PM115-9	1.0011	115.12	6261	CHA115	1.0263	118.02
6270	CAT115	1.0213	117.45	6280	GIR115	1.0182	117.09
6290	CATII115	1.0212	117.44	6331	BAI115	1.0143	116.65
6332	BAM115	1.0169	116.95				

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6027	LOC115A	0.9974	114.7	6032	MAR115A	0.9959	114.53
6040	SFR115	0.9954	114.47	6047	CLA115	0.9942	114.33
6230	CBA115	0.9964	114.58	6350	PM115-8	0.9997	114.97
6580	LBO115	0.9916	114.04				

VERIFICACIÓN DE CARGA (MVA) EN LÍNEAS Y TRANSFORMADORES

DE		A				RATIN SET A		RATIN SET B		RATIN SET C	
# BARRA	NOMBRE	# BARRA	NOMBRE	CKT	CARGA	RATING	%	RATING	%	RATING	%
6000	FRONTPRO	6014	PRO230	1	81.8	193	42.4	193	42.4	366	22.4
6000	FRONTPRO	56050	RCL230	1	81.3	200	40.7	200	40.7	--	--
6001	PAN230	6003	PANII230	1C	23.5	350	6.7	350	6.7	450	5.2
6001	PAN230	6003	PANII230	2B	23.5	350	6.7	350	6.7	450	5.2
6001	PAN230	6005	CHO230	3A	109.2	193	56.6	193	56.6	366	29.8
6001	PAN230	6005	CHO230	4A	109.2	193	56.6	193	56.6	366	29.8
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	65.6	175	37.5	175	37.5	218.8	30
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	65.6	175	37.5	175	37.5	218.8	30
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	131.1	350	37.5	350	37.5	437.5	30
6002	PAN115	6018	CAC115	12	8.7	120	7.2	120	7.2	175	5
6002	PAN115	6018	CAC115	37	13.3	142	9.3	142	9.3	178	7.4
6002	PAN115	6024	CHI115	3A	38.1	93	41	93	41	175	21.8
6002	PAN115	6027	LOC115A	22	105.6	137	77.1	175	60.4	--	--
6002	PAN115	6027	LOC115A	38	105.6	137	77.1	175	60.4	--	--
6002	PAN115	6036	SMA115	7	44.3	93	47.6	175	25.3	--	--
6002	PAN115	6055	MOS115B	10	62.4	109	57.3	135	46.2	--	--
6002	PAN115	6170	CPA115	4A	76.4	93	82.2	93	82.2	175	43.7
6002	PAN115	6210	TIN115	9	40	151	26.5	175	22.9	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	65.7	175	37.5	175	37.5	218.8	30
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	65.7	175	37.5	175	37.5	218.8	30
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	131.3	350	37.5	350	37.5	437.5	30
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO4	T4	0	58	0	--	--	--	--
6003	PANII230	6008	LSA230	12	106	276	38.4	276	38.4	459	23.1
6003	PANII230	6008	LSA230	13	106	276	38.4	276	38.4	459	23.1
6003	PANII230	6103	COP230	2A	14.7	186	7.9	186	7.9	350	4.2
6003	PANII230	6171	PAC230	1B	30.2	186	16.2	186	16.2	350	8.6
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO1	T1	93	175	53.2	175	53.2	218.8	42.5
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T2	93	175	53.2	175	53.2	218.8	42.5
6004	PANII115	6019	CVI115A	28	67.9	158	42.9	196	34.6	--	--
6004	PANII115	6019	CVI115A	29	67.9	158	42.9	196	34.6	--	--
6004	PANII115	6057	TOC115	32	25.2	93	27.1	175	14.4	--	--
6004	PANII115	6057	TOC115	33	25.2	93	27.1	175	14.4	--	--
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO1	T1	92.7	175	52.9	175	52.9	218.8	42.4
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T2	92.7	175	52.9	175	52.9	218.8	42.3
6005	CHO230	6008	LSA230	3B	117.8	193	61.1	193	61.1	366	32.2
6005	CHO230	6105	PAM230	11	92.6	193	48	193	48	366	25.3

6005	CHO230	6240	EHIG230	4B	109.1	193	56.5	193	56.5	366	29.8
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	20.6	50	41.2	50	41.2	62.5	32.9
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	20.6	50	41.2	50	41.2	62.5	32.9
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO3	T3	52.3	100	52.3	100	52.3	100	52.3
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	4.2	50	8.4	50	8.4	62.5	6.7
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	4.2	50	8.4	50	8.4	62.5	6.7
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO3	T3	8.4	100	8.4	100	8.4	100	8.4
6008	LSA230	6182	VEL230	14	149.8	276	54.3	276	54.3	459	32.6
6008	LSA230	6182	VEL230	15	149.8	276	54.3	276	54.3	459	32.6
6008	LSA230	6182	VEL230	5A	133.6	193	69.2	193	69.2	366	36.5
6008	LSA230	6182	VEL230	6A	133.6	193	69.2	193	69.2	366	36.5
6008	LSA230	6240	EHIG230	4C	127.5	193	66.1	193	66.1	366	34.8
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	30.6	70	43.8	70	43.8	87.5	35
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO2	T2	30.6	70	43.8	70	43.8	87.5	35
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO3	T3	43.8	100	43.8	100	43.8	--	--
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	29.7	60	49.6	60	49.6	75	39.6
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO2	T2	29.7	60	49.6	60	49.6	75	39.6
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO3	T3	42.5	80	53.1	80	53.1	--	--
6011	MDN230	6096	FOR230	7	83.8	193	43.4	193	43.4	366	22.9
6011	MDN230	6096	FOR230	8	83.8	193	43.4	193	43.4	366	22.9
6011	MDN230	6182	VEL230	5B	122.5	193	63.5	193	63.5	366	33.5
6011	MDN230	6182	VEL230	6B	122.5	193	63.5	193	63.5	366	33.5
6011	MDN230	6380	BOQIII230	9A	47.5	193	24.6	193	24.6	366	13
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	14.8	70	21.1	70	21.1	87.5	16.9
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	14.8	70	21.1	70	21.1	87.5	16.9
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	14.9	70	21.3	70	21.3	87.5	17
6012	MDN115	6087	CAL115	15	45.1	93	48.5	93	48.5	175	25.8
6012	MDN115	6087	CAL115	16	45.1	93	48.5	93	48.5	175	25.8
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	30.8	60	51.3	60	51.3	75	41.1
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	30.8	60	51.3	60	51.3	75	41.1
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	31.1	60	51.8	60	51.8	75	41.4
6014	PRO230	6330	BAI230	27	48.3	186	26	186	26	350	13.8
6014	PRO230	6330	BAI230	28	48.3	186	26	186	26	350	13.8
6014	PRO230	6380	BOQIII230	9B	6.2	193	3.2	193	3.2	366	1.7
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	5.8	50	11.7	50	11.7	62.5	9.3
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	5.6	50	11.2	50	11.2	62.5	9
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0.1	50	0.2	50	0.2	62.5	0.2
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0.1	50	0.2	50	0.2	62.5	0.2
6017	CEMEX	6047	CLA115	T1	8.9	10	89.5	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T2	8.9	15	59.6	--	--	--	--

6017	CEMEX	6047	CLA115	T3	8.9	30	29.8	--	--	--	--
6018	CAC115	6027	LOC115A	6	113.4	140	81	150	75.6	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	44.1	90	49	100	44.1	--	--
6018	CAC115	6174	PM115-1A	1A	64.6	150	43.1	150	43.1	175	36.9
6018	CAC115	6175	PM115-2A	2A	64.6	150	43.1	150	43.1	175	36.9
6018	CAC115	6350	PM115-8	8	70.8	140	50.6	150	47.2	--	--
6019	CVI115A	6040	SFR115	11	13.2	141	9.4	164	8.1	--	--
6019	CVI115A	6580	LBO115	1	8.8	10.3	85.2	10.3	85.2	50	17.5
6019	CVI115A	6580	LBO115	2	8.8	10.3	85.2	10.3	85.2	50	17.5
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T1	T1	26.1	25	104.2	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T2	T2	46.1	42	109.8	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T3	T3	41.8	42	99.5	--	--	--	--
6024	CHI115	6025	CHI13A	T1	7.8	25	31.3	--	--	--	--
6024	CHI115	6026	CHI13B	T2	7	25	28	--	--	--	--
6024	CHI115	6047	CLA115	24	35.3	90	39.2	--	--	--	--
6024	CHI115	6060	LM2115	3B	91.7	93	98.6	93	98.6	175	52.4
6027	LOC115A	6032	MAR115A	21	24.3	114	21.3	125.4	19.4	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	39	94	160	58.7	--	--	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	40	94	160	58.7	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T1	T1	43.6	50	87.3	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T2	T2	42.9	50	85.8	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T3	T3	27	47	57.4	--	--	--	--
6032	MAR115A	6350	PM115-8	8	70.8	114	62.1	132	53.7	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T1	T1	38.2	50	76.3	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T2	T2	37.9	50	75.8	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T3	T3	18.9	50	37.7	--	--	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	24.8	97	25.6	109	22.8	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T1	T1	13.6	25	54.5	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T2	T2	17.6	25	70.5	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T3	T3	32.1	42	76.4	--	--	--	--
6040	SFR115	6230	CBA115	41	112.8	184	61.3	228	49.5	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T2	T2	37.7	46	82	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T3	T3	45.4	50	90.9	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T4	T4	32.2	50	64.4	--	--	--	--
6047	CLA115	6048	CLA13.8	T1	8.3	10.5	78.8	--	--	--	--
6055	MOS115B	6211	PM115-9	1	2.5	109	2.3	135	1.8	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T1	T1	36.7	50	73.4	--	--	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T2	T2	26.5	50	53.1	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T1	T1	27.6	50	55.2	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T2	T2	23.4	50	46.9	--	--	--	--

6059	LM1115	6066	FFIELD	30	39.6	93	42.5	175	22.6	--	--
6059	LM1115	6066	FFIELD	31	39.6	93	42.5	175	22.6	--	--
6059	LM1115	6074	LMDIST	23	13.8	90.6	15.2	--	--	--	--
6059	LM1115	6173	STR115	2B	64	150	42.7	150	42.7	175	36.6
6059	LM1115	6270	CAT115	0A	41.9	258.9	16.2	258.9	16.2	--	--
6059	LM1115	6290	CATII115	1C	27.3	150	18.2	150	18.2	175	15.6
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO12	T1	76.8	100	76.8	--	--	--	--
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO7	T1	60.1	100	60.1	--	--	--	--
6060	LM2115	6071	BLMG2	T2	38.1	50	76.1	--	--	--	--
6060	LM2115	6072	BLMG3	T3	38.1	50	76.1	--	--	--	--
6060	LM2115	6073	BLMG4	T4	38.1	50	76.1	--	--	--	--
6060	LM2115	6074	LMDIST	26	23.1	90.6	25.5	--	--	--	--
6060	LM2115	6170	CPA115	4B	37.1	93	39.9	93	39.9	175	21.2
6060	LM2115	6270	CAT115	0B	40.2	258.9	15.5	258.9	15.5	--	--
6062	L.M.13B	6074	LMDIST	T9	10.9	28	39.1	--	--	--	--
6066	FFIELD	6068	FF44	T3	18.7	42	44.6	--	--	--	--
6074	LMDIST	3WNDTR	BLM44T8	T8	21.2	56	37.8	--	--	--	--
6087	CAL115	6088	LES115	17	27.4	93	29.5	93	29.5	175	15.7
6087	CAL115	6092	LVA115	18	33.9	93	36.4	93	36.4	175	19.3
6087	CAL115	6300	CAL34	T1	31	62.5	49.6	--	--	--	--
6088	LES115	3WNDTR	TRAFO1	T1	28.3	54	52.4	--	--	--	--
6092	LVA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	35	54	64.7	--	--	--	--
6096	FOR230	6097	FORG1	T1	90.5	111	81.5	--	--	--	--
6096	FOR230	6098	FORG2	T2	90.5	111	81.5	--	--	--	--
6096	FOR230	6099	FORG3	T3	90.5	111	81.5	--	--	--	--
6096	FOR230	6179	GUA230	18	141.2	276	51.2	276	51.2	459	30.8
6096	FOR230	6263	ESP230	0A	46.2	304	15.2	304	15.2	340	13.6
6100	BAY230	6101	BAYG1	T1	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6102	BAYG2	T2	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6103	COP230	2A	12.9	186	6.9	186	6.9	350	3.7
6100	BAY230	6110	BAYG3	T3	0	109	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6171	PAC230	1A	7.8	186	4.2	186	4.2	350	2.2
6103	COP230	6104	COPG1	T1	0	100	0	--	--	--	--
6105	PAM230	6106	PAM 13A	T1	49	63	77.8	--	--	--	--
6105	PAM230	6107	PAM 13B	T2	49	63	77.8	--	--	--	--
6170	CPA115	6280	GIR115	43	47	159	29.6	--	--	--	--
6171	PAC230	6172	PAC 13A	T1	26.6	65	41	--	--	--	--
6173	STR115	6174	PM115-1A	1	64.6	150	43.1	150	43.1	175	36.9
6173	STR115	6175	PM115-2A	1	64.6	150	43.1	150	43.1	175	36.9
6173	STR115	6290	CATII115	1B	65.3	150	43.5	150	43.5	175	37.3

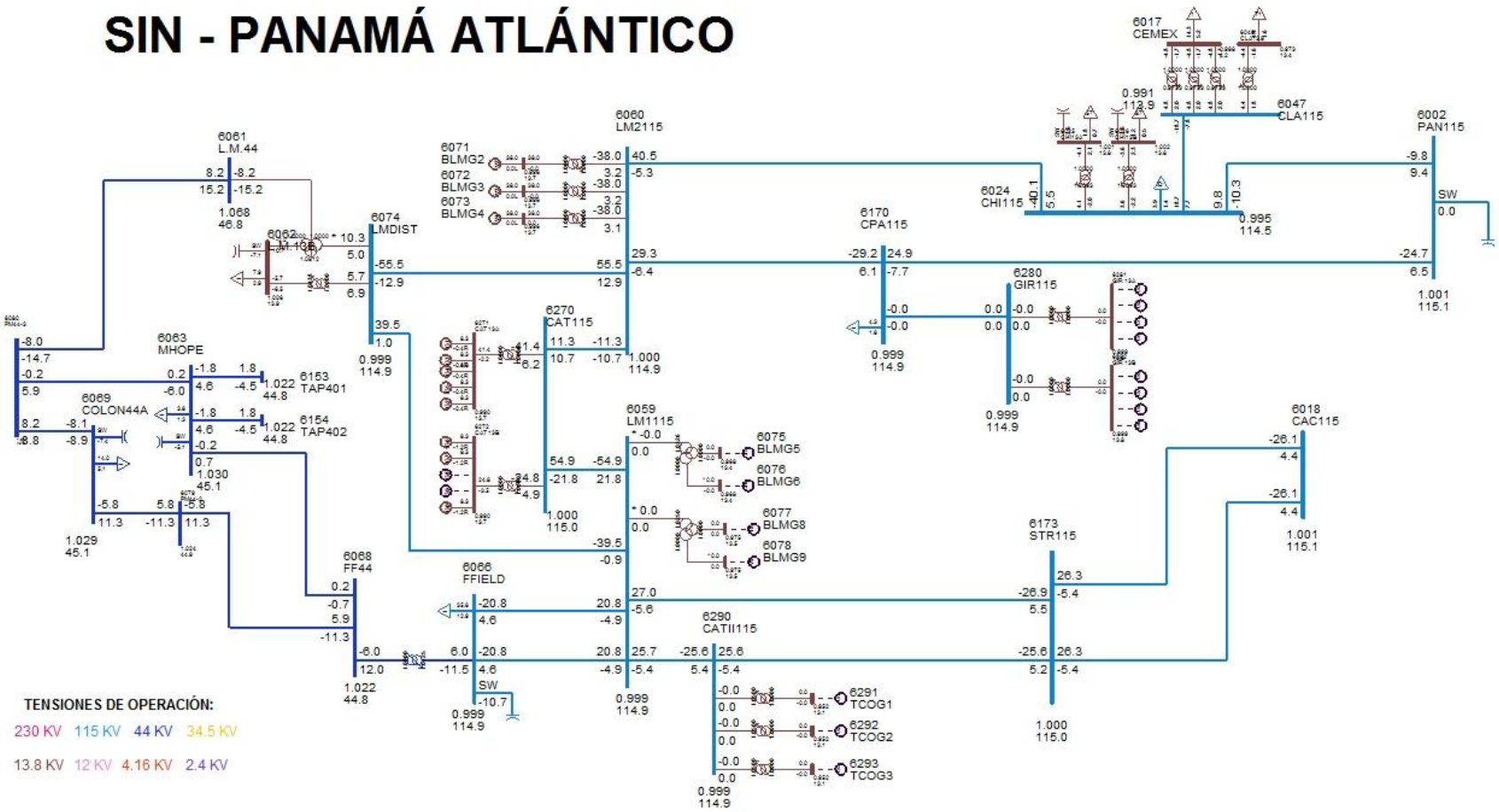
6176	ESTG1	6178	EST230	T1	36.3	70	51.8	--	--	--	--
6177	ESTG2	6178	EST230	T2	36.3	70	51.8	--	--	--	--
6178	EST230	6179	GUA230	19	70.9	193	36.7	193	36.7	366	19.4
6179	GUA230	6182	VEL230	16	136.9	276	49.6	276	49.6	459	29.8
6179	GUA230	6182	VEL230	17	136.9	276	49.6	276	49.6	459	29.8
6179	GUA230	6345	PM230-29	29	29.8	276	10.8	276	10.8	459	6.5
6179	GUA230	6360	GLA230	22	34.7	131	26.5	131	26.5	405	8.6
6182	VEL230	6500	FRONTVEL	25	53.8	300	17.9	300	17.9	389	13.8
6210	TIN115	6211	PM115-9	1	4.1	109	3.8	135	3	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T1	T1	20.7	42	49.3	--	--	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T2	T2	19.3	42	45.9	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T1	18.3	50	36.5	--	--	--	--
6260	CHA230	6263	ESP230	0B	86.9	304	28.6	304	28.6	340	25.6
6260	CHA230	6340	CAN230	30	41.6	304	13.7	304	13.7	340	12.2
6260	CHA230	6400	FRONTCHA	21	32.8	304	10.8	304	10.8	340	9.6
6260	CHA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	13.1	50	26.2	50	26.2	62.5	21
6261	CHA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0	50	0	50	0	62.5	0
6263	ESP230	6264	CHANG1	T1	72.8	125	58.3	--	--	--	--
6263	ESP230	6265	CHANG2	T2	64.2	125	51.4	--	--	--	--
6270	CAT115	6271	CAT 13A	T1	41.5	52	79.8	--	--	--	--
6270	CAT115	6272	CAT 13B	T2	41.5	52	79.8	--	--	--	--
6280	GIR115	6281	GIR 13A	T1	14.8	20	74.1	--	--	--	--
6280	GIR115	6282	GIR 13B	T2	33.1	66.6	49.8	--	--	--	--
6290	CATII115	6291	TCOG1	T1	31.3	75	41.7	--	--	--	--
6290	CATII115	6292	TCOG2	T2	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6293	TCOG3	T3	10.4	75	13.8	--	--	--	--
6330	BAI230	6331	BAI115	T1	42.4	60	70.7	--	--	--	--
6330	BAI230	6335	BAIG1	T1	28.4	60	47.4	--	--	--	--
6330	BAI230	6336	BAIG2	T2	28.4	60	47.4	--	--	--	--
6331	BAI115	6332	BAM115	44	41.6	93	44.7	175	23.8	--	--
6332	BAM115	6333	BAMG1	T1	21.1	70	30.2	--	--	--	--
6332	BAM115	6334	BAMG2	T1	21.1	70	30.2	--	--	--	--
6340	CAN230	6341	CAN34	T1	12.7	50	25.3	--	--	--	--
6340	CAN230	6345	PM230-29	29	29	304	9.5	304	9.5	340	8.5
6360	GLA230	6363	ZAM230	23	19.9	131	15.2	131	15.2	405	4.9
6360	GLA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	15.2	66	23.1	--	--	--	--
6363	ZAM230	3WNDTR	TRAFO1	T1	20.4	40	51	--	--	--	--
6380	BOQIII23	6381	BOQIII34	T1	46	83.3	55.2	--	--	--	--
6400	FRONTCHA	58350	CAH230	1	32.4	300	10.8	--	--	--	--
6500	FRONTVEL	56052	RCL230B	1	55	374	14.7	374	14.7	--	--

6580	LBO115	6581	LBO13.8	T1	17.5	50	34.9	--	--	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	44.1	90	49	100	44.1	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	24.8	97	25.6	109	22.8	--	--
6120	MIR115B	6124	MIR44	T3	26.4	75	35.1	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T1	23.4	47	49.8	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T2	23.4	50	46.8	--	--	--	--

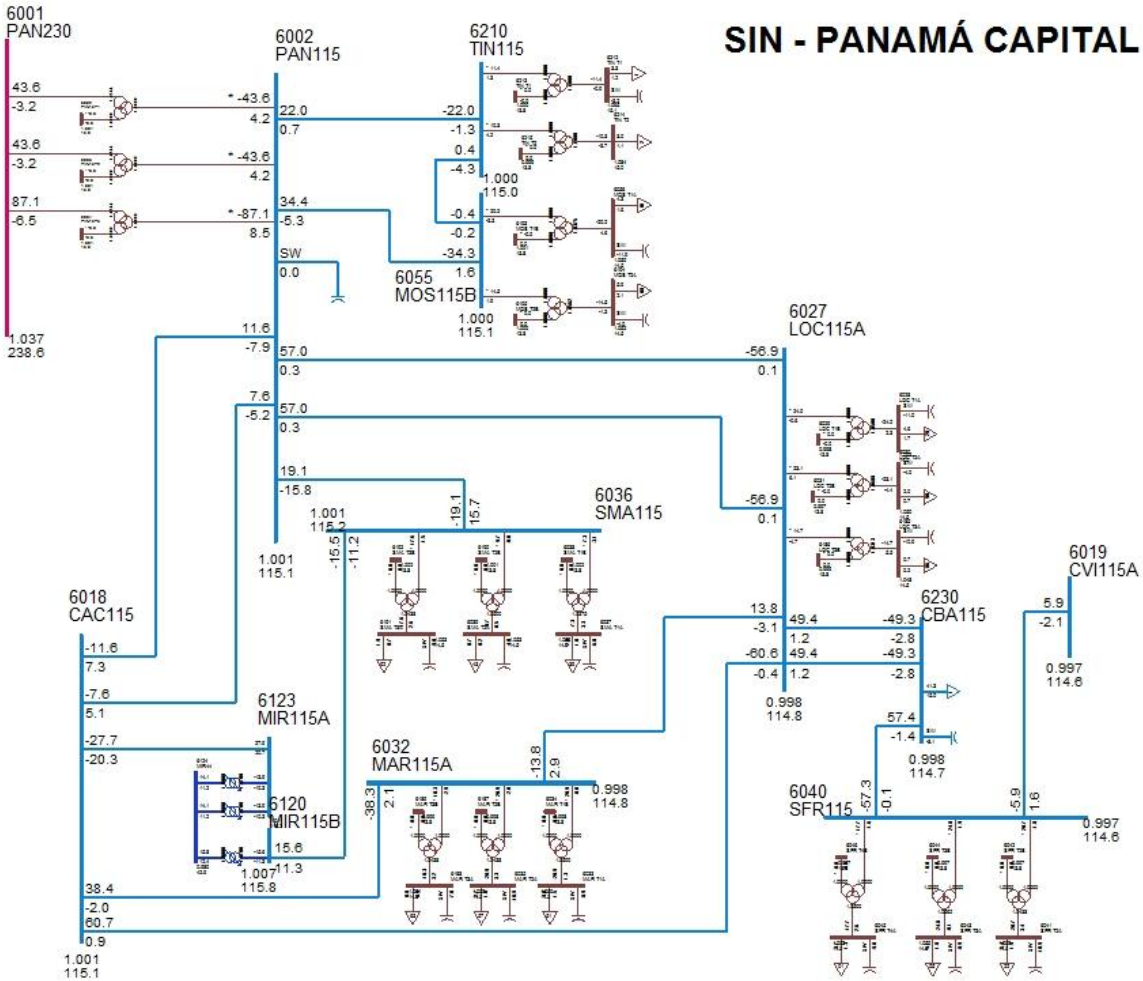
REPORTE DE GENERACIÓN, PÉRDIDAS E INTERCAMBIO EN ÁREAS MW/MVAR									
AREA	**DE GENERACIÓN**	**A CARGA**	**TO BUS SHUNT**	**TO LINE SHUNT**	**FROM CHARGING**	**A PÉRDIDAS**	**TO TIE LINES**	**TO TIES + LOADS**	**DESIRED NET INT**
1	1087.7	1120.2	0	0	0	26.6	-59.1	-59.1	-59.2
GUATEMAL	161.6	340.6	-66.6	60.8	386.2	287.8	-74.8	-74.8	
2	1035.9	1012	0	0	0	23.8	0	0	0
SALVADOR	249.6	336.5	-148.1	0	244.8	234.7	71.3	71.3	
3	1086	1055.9	0	0	0	30.1	-0.1	-0.1	0
HONDURAS	397.9	346.1	-27.8	0	353.3	393.9	39.1	39.1	
4	507.6	497.3	0	0	0	10.3	0	0	0
NICARAGU	34.8	196.2	-9.3	0	187.4	138.7	-103.3	-103.3	
5	1466.5	1446.5	0	0	0	19.9	0	0	0
COSTA RI	202.8	517.9	-232.1	0	469.3	331.2	55.1	55.1	
6	1317.6	1269.1	0	0	0	49.5	-0.9	-0.9	-0.9
PANAMA	36.6	222.3	-199	0	487.1	537.9	-37.6	-37.6	
7	108.2	45.2	0	0	0	3	60.1	60.1	60
ACANAL	34.3	7.9	-15.7	0	0	14.5	27.6	27.6	
10	26000	26000	0	0	0	0	0	0	0
MEXICO	22.6	0	0	0	0	0	22.6	22.6	
COLUMN	32609.4	32446.2	0	0	0	163.1	0	0	0
TOTALS	1140.3	1967.5	-698.6	60.8	2128.1	1938.6	0	0	

Demanda Mínima de Verano

SIN - PANAMÁ ATLÁNTICO



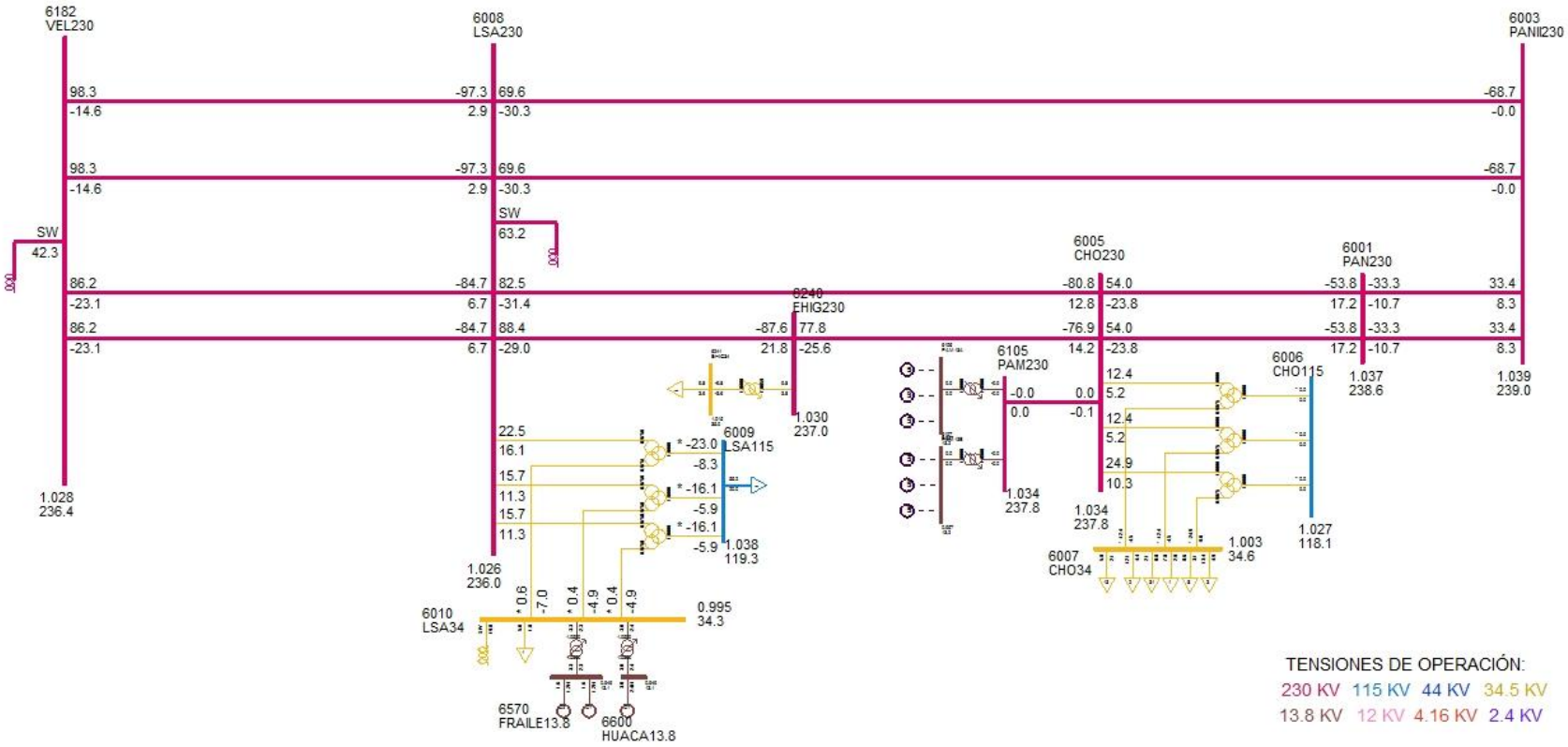
SIN - PANAMÁ CAPITAL



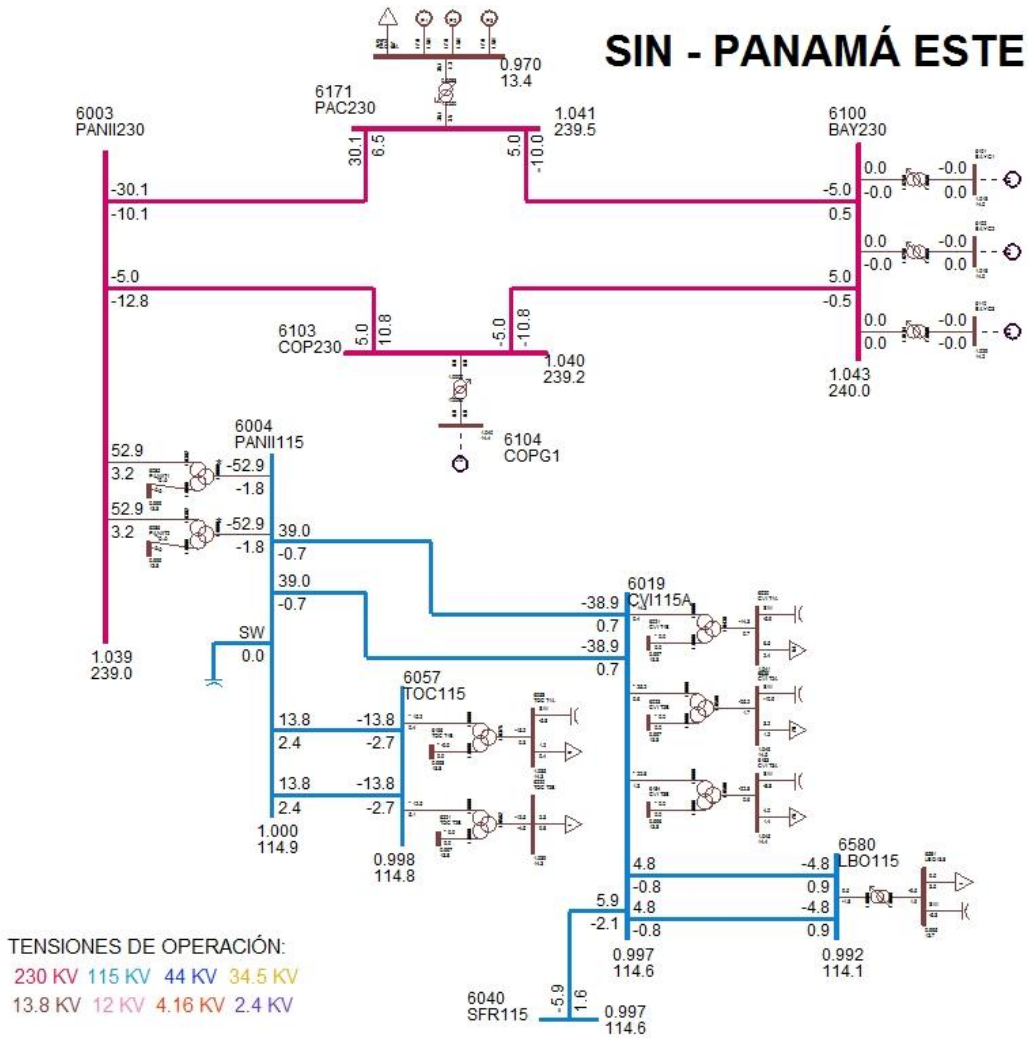
TENSIONES DE OPERACIÓN:

230 KV 115 KV 44 KV 34.5 KV
13.8 KV 12 KV 4.16 KV 2.4 KV

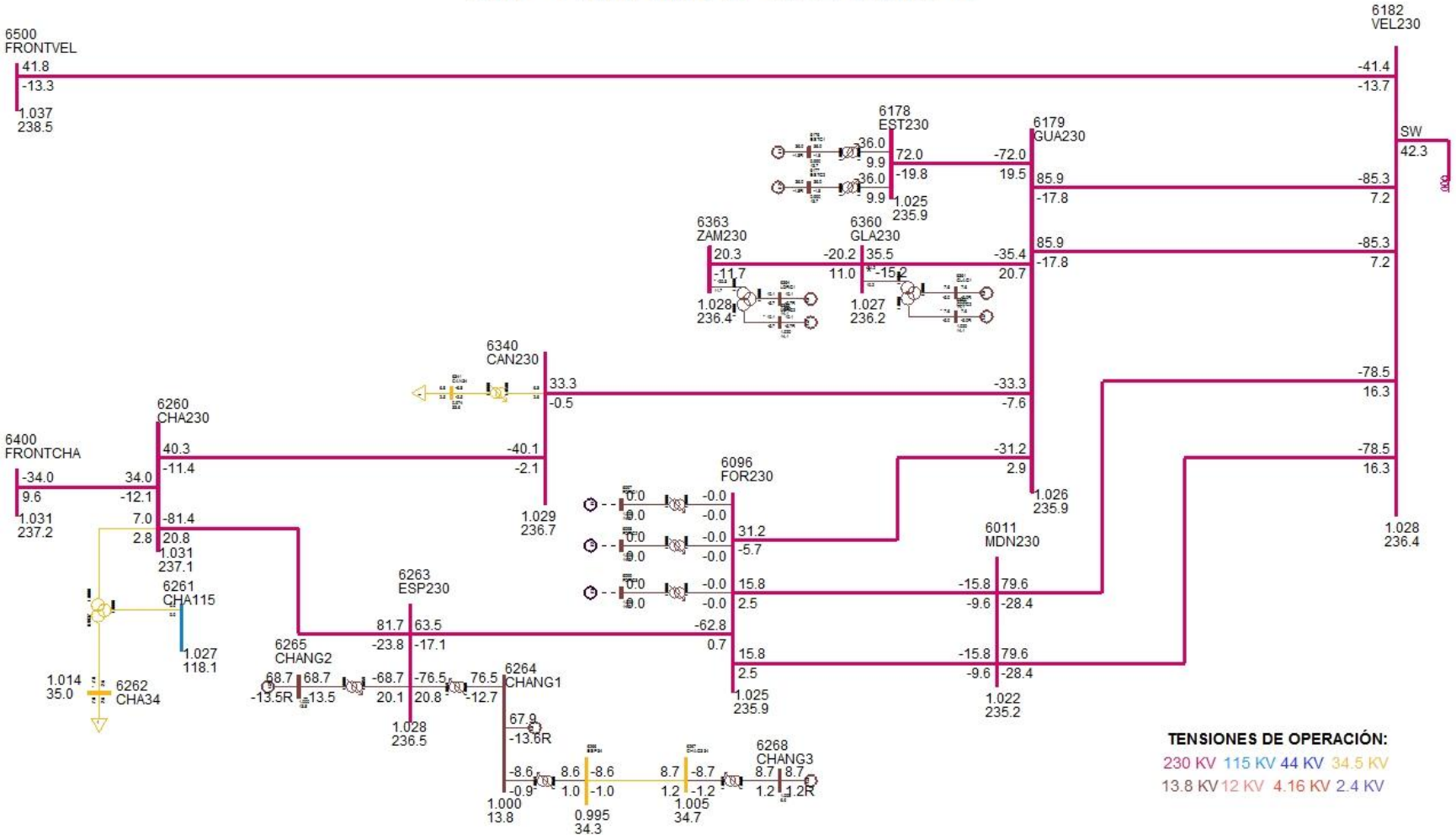
SIN - PANAMÁ CENTRO



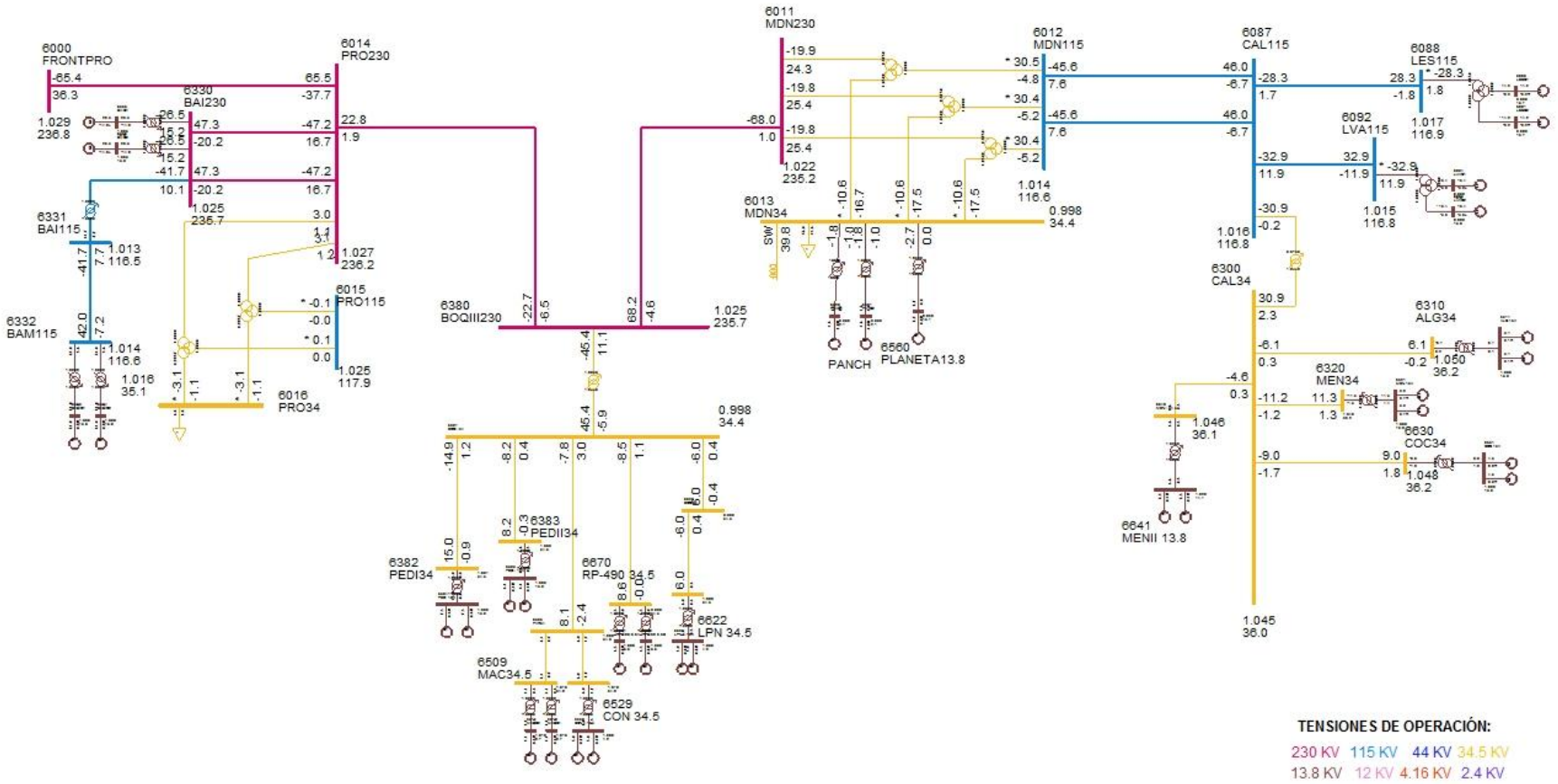
SIN - PANAMÁ ESTE



SIN - PANAMÁ OESTE NORTE



SIN - PANAMÁ OESTE SUR



DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 6-PANAMÁ

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACTIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6071	BLMG2	V2	38	0
6072	BLMG3	V3	38	0
6073	BLMG4	V4	38	0
6090	LESG1	E1	14.2	-0.2
6091	LESG2	E2	14.2	-0.2
6094	LVAG1	L1	16.4	-5
6095	LVAG2	L2	16.4	-5
6172	PAC 13A	P1	17	1.5
6172	PAC 13A	P2	17	1.5
6172	PAC 13A	P3	17	1.5
6176	ESTG1	E1	36	-1.8
6177	ESTG2	E2	36	-1.8
6264	CHANG1	G1	67.9	-13.6
6265	CHANG2	G2	68.7	-13.5
6268	CHANG3	G3	8.7	1.2
6271	CAT 13A	G1	8.3	-0.4
6271	CAT 13A	G2	8.3	-0.4
6271	CAT 13A	G3	8.3	-0.4
6271	CAT 13A	G4	8.3	-0.4
6271	CAT 13A	G5	8.3	-0.4
6272	CAT 13B	G0	8.3	-1.2
6272	CAT 13B	G6	8.3	-1.2
6272	CAT 13B	G7	8.3	-1.2
6311	ALG 13A	A1	3.1	0.1
6311	ALG 13A	A2	3.1	0.1
6321	MEN 13A	M1	5.6	0.7
6321	MEN 13A	M2	5.6	0.7
6333	BAMG1	G1	21	-0.9
6334	BAMG2	G2	21	-0.9
6335	BAIG1	G1	26.5	-14
6336	BAIG2	G2	26.5	-14
6361	GLAG1	G1	7.6	-5
6362	GLAG2	G2	7.6	-5
6364	LORG1	G1	10.1	-5.7
6365	LORG2	G2	10.1	-5.7
6384	PEDI 13A	G1	7.5	-0.4
6384	PEDI 13A	G2	7.5	-0.4
6385	PEDII 13A	G1	4.1	-0.1
6385	PEDII 13A	G2	4.1	-0.1
6510	MACG1	G1	1.1	-0.4

6511	MACG2	G2	1.1	-0.4
6520	PAAG1	G1	1.8	1
6521	PAAG2	G2	1.8	1
6530	CON 4.16A	G1	3	-0.7
6530	CON 4.16A	G2	3	-0.7
6560	PLANETA13.8	G1	2.7	0
6570	FRAILE13.8	G1	1.6	1.2
6570	FRAILE13.8	G2	1.6	1.2
6600	HUACA13.8	G1	3	2.4
6623	LPN 4.16A	G1	3	-0.2
6623	LPN 4.16A	G2	3	-0.2
6631	COC 13A	G1	4.5	0.9
6631	COC 13A	G2	4.5	0.9
6641	MENII 13.8	G1	2.3	-0.1
6641	MENII 13.8	G2	2.3	-0.1
6671	RP-490 6.6A	G1	4.3	0.2
6672	RP-490 6.6B	G2	4.3	0.2
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 6			729.5	-85.6

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6000	FRONTPRO	1.0294	236.75	6001	PAN230	1.0372	238.56
6003	PANII230	1.0391	238.98	6005	CHO230	1.0338	237.78
6008	LSA230	1.0261	236.01	6011	MDN230	1.0225	235.17
6014	PRO230	1.027	236.21	6096	FOR230	1.0255	235.86
6100	BAY230	1.0433	239.95	6103	COP230	1.0402	239.25
6105	PAM230	1.0338	237.78	6171	PAC230	1.0415	239.54
6178	EST230	1.0254	235.85	6179	GUA230	1.0256	235.9
6182	VEL230	1.028	236.45	6240	EHIG230	1.0304	236.99
6260	CHA230	1.0307	237.06	6263	ESP230	1.0284	236.54
6330	BAI230	1.0248	235.71	6340	CAN230	1.029	236.68
6345	PM230-29	1.027	236.22	6360	GLA230	1.0269	236.19
6363	ZAM230	1.0279	236.41	6380	BOQIII23	1.0249	235.73
6400	FRONTCHA	1.0314	237.23	6500	FRONTVEL	1.037	238.52

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)

NONE

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6002	PAN115	1.0009	115.11	6006	CHO115	1.0272	118.13
6009	LSA115	1.0378	119.35	6012	MDN115	1.0143	116.64
6015	PRO115	1.0255	117.93	6018	CAC115	1.001	115.12
6036	SMA115	1.0014	115.16	6055	MOS115B	1.0004	115.05
6087	CAL115	1.0158	116.82	6088	LES115	1.0166	116.91
6092	LVA115	1.0155	116.78	6120	MIR115B	1.0068	115.78
6123	MIR115A	1.0107	116.23	6174	PM115-1A	1.0013	115.15
6175	PM115-2A	1.0013	115.15	6211	PM115-9	1.0002	115.03
6261	CHA115	1.0271	118.11	6331	BAI115	1.013	116.49
6332	BAM115	1.0135	116.55				

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6004	PANII115	0.9995	114.94	6019	CVI115A	0.9967	114.62
6024	CHI115	0.9954	114.47	6027	LOC115A	0.9982	114.8
6032	MAR115A	0.998	114.77	6040	SFR115	0.9969	114.64
6047	CLA115	0.9906	113.92	6057	TOC115	0.998	114.77
6059	LM1115	0.9995	114.94	6060	LM2115	0.9995	114.95
6066	FFIELD	0.9994	114.93	6074	LMDIST	0.9995	114.94
6170	CPA115	0.9992	114.91	6173	STR115	0.9996	114.95
6210	TIN115	0.9998	114.98	6230	CBA115	0.9975	114.72
6270	CAT115	0.9996	114.96	6280	GIR115	0.9992	114.91
6290	CATII115	0.9995	114.94	6350	PM115-8	0.9998	114.97
6580	LBO115	0.9923	114.12				

VERIFICACIÓN DE CARGA (MVA) EN LÍNEAS Y TRANSFORMADORES

DE		A				RATIN SET A		RATIN SET B		RATIN SET C	
# BARRA	NOMBRE	# BARRA	NOMBRE	CKT	CARGA	RATING	%	RATING	%	RATING	%
6000	FRONTPRO	6014	PRO230	1	73.5	193	38.1	193	38.1	366	20.1
6000	FRONTPRO	56050	RCL230	1	72.6	200	36.3	200	36.3	--	--
6001	PAN230	6003	PANII230	1C	33.7	350	9.6	350	9.6	450	7.5
6001	PAN230	6003	PANII230	2B	33.7	350	9.6	350	9.6	450	7.5
6001	PAN230	6005	CHO230	3A	57.1	193	29.6	193	29.6	366	15.6
6001	PAN230	6005	CHO230	4A	57.1	193	29.6	193	29.6	366	15.6
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	43.7	175	25	175	25	218.8	20
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	43.7	175	25	175	25	218.8	20
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	87.4	350	25	350	25	437.5	20
6002	PAN115	6018	CAC115	12	9.2	120	7.7	120	7.7	175	5.3
6002	PAN115	6018	CAC115	37	14	142	9.9	142	9.9	178	7.9
6002	PAN115	6024	CHI115	3A	14.3	93	15.4	93	15.4	175	8.2
6002	PAN115	6027	LOC115A	22	57	137	41.6	175	32.5	--	--
6002	PAN115	6027	LOC115A	38	57	137	41.6	175	32.5	--	--
6002	PAN115	6036	SMA115	7	24.8	93	26.6	175	14.1	--	--
6002	PAN115	6055	MOS115B	10	34.7	109	31.9	135	25.7	--	--
6002	PAN115	6170	CPA115	4A	26.1	93	28	93	28	175	14.9
6002	PAN115	6210	TIN115	9	22	151	14.6	175	12.6	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	43.8	175	25	175	25	218.8	20
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	43.8	175	25	175	25	218.8	20
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	87.5	350	25	350	25	437.5	20
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO4	T4	0	58	0	--	--	--	--
6003	PANII230	6008	LSA230	12	74	276	26.8	276	26.8	459	16.1
6003	PANII230	6008	LSA230	13	74	276	26.8	276	26.8	459	16.1
6003	PANII230	6103	COP230	2A	13.2	186	7.1	186	7.1	350	3.8
6003	PANII230	6171	PAC230	1B	30.6	186	16.4	186	16.4	350	8.7
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO1	T1	53	175	30.3	175	30.3	218.8	24.2
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T2	53	175	30.3	175	30.3	218.8	24.2
6004	PANII115	6019	CVI115A	28	39.1	158	24.7	196	19.9	--	--
6004	PANII115	6019	CVI115A	29	39.1	158	24.7	196	19.9	--	--
6004	PANII115	6057	TOC115	32	14.1	93	15.2	175	8.1	--	--
6004	PANII115	6057	TOC115	33	14.1	93	15.2	175	8.1	--	--
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO1	T1	52.9	175	30.2	175	30.2	218.8	24.2
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T2	52.9	175	30.2	175	30.2	218.8	24.2
6005	CHO230	6008	LSA230	3B	86	193	44.6	193	44.6	366	23.5
6005	CHO230	6105	PAM230	11	0.1	193	0	193	0	366	0
6005	CHO230	6240	EHIG230	4B	79.5	193	41.2	193	41.2	366	21.7
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	13.5	50	26.9	50	26.9	62.5	21.5

6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	13.5	50	26.9	50	26.9	62.5	21.5
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO3	T3	26.9	100	26.9	100	26.9	--	--
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0	50	0	50	0	62.5	0
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0	50	0	50	0	62.5	0
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO3	T3	0	80	0	80	0	--	--
6008	LSA230	6182	VEL230	14	96.7	276	35	276	35	459	21.1
6008	LSA230	6182	VEL230	15	96.7	276	35	276	35	459	21.1
6008	LSA230	6182	VEL230	5A	86.9	193	45	193	45	366	23.7
6008	LSA230	6182	VEL230	6A	86.9	193	45	193	45	366	23.7
6008	LSA230	6240	EHIG230	4C	90.6	193	47	193	47	366	24.8
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	19.4	70	27.7	70	27.7	87.5	22.1
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO2	T2	19.4	70	27.7	70	27.7	87.5	22.1
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO3	T3	27.7	100	27.7	100	27.7	--	--
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	17.1	60	28.6	60	28.6	75	22.9
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO2	T2	17.1	60	28.6	60	28.6	75	22.9
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO3	T3	24.5	80	30.6	80	30.6	--	--
6011	MDN230	6096	FOR230	7	18.1	193	9.4	193	9.4	366	4.9
6011	MDN230	6096	FOR230	8	18.1	193	9.4	193	9.4	366	4.9
6011	MDN230	6182	VEL230	5B	82.6	193	42.8	193	42.8	366	22.6
6011	MDN230	6182	VEL230	6B	82.6	193	42.8	193	42.8	366	22.6
6011	MDN230	6380	BOQIII230	9A	66.7	193	34.5	193	34.5	366	18.2
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	32.3	70	46.1	70	46.1	87.5	36.9
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	32.3	70	46.1	70	46.1	87.5	36.9
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	31.4	70	44.8	70	44.8	87.5	35.9
6012	MDN115	6087	CAL115	15	45.8	93	49.2	93	49.2	175	26.2
6012	MDN115	6087	CAL115	16	45.8	93	49.2	93	49.2	175	26.2
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	30.8	60	51.4	60	51.4	75	41.1
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	30.8	60	51.4	60	51.4	75	41.1
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	30.9	60	51.5	60	51.5	75	41.2
6014	PRO230	6330	BAI230	27	50.2	186	27	186	27	350	14.3
6014	PRO230	6330	BAI230	28	50.2	186	27	186	27	350	14.3
6014	PRO230	6380	BOQIII230	9B	23.1	193	12	193	12	366	6.3
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	3.4	50	6.7	50	6.7	62.5	5.4
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	3.2	50	6.5	50	6.5	62.5	5.2
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0.1	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0.1	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1
6017	CEMEX	6047	CLA115	T1	5.2	10	51.6	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T2	5.2	15	34.4	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T3	5.2	30	17.2	--	--	--	--
6018	CAC115	6027	LOC115A	6	60.7	140	43.3	150	40.4	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	34.3	90	38.1	100	34.3	--	--

6018	CAC115	6174	PM115-1A	1A	26.7	150	17.8	150	17.8	175	15.2
6018	CAC115	6175	PM115-2A	2A	26.7	150	17.8	150	17.8	175	15.2
6018	CAC115	6350	PM115-8	8	38.4	140	27.5	150	25.6	--	--
6019	CVI115A	6040	SFR115	11	6.3	141	4.5	164	3.8	--	--
6019	CVI115A	6580	LBO115	1	4.9	10.3	47.3	10.3	47.3	50	9.8
6019	CVI115A	6580	LBO115	2	4.9	10.3	47.3	10.3	47.3	50	9.8
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T1	T1	14.3	25	57.1	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T2	T2	25.2	42	60.1	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T3	T3	22.9	42	54.5	--	--	--	--
6024	CHI115	6025	CHI13A	T1	4.6	25	18.5	--	--	--	--
6024	CHI115	6026	CHI13B	T2	4.3	25	17.1	--	--	--	--
6024	CHI115	6047	CLA115	24	20.4	90	22.7	--	--	--	--
6024	CHI115	6060	LM2115	3B	40.9	93	44	93	44	175	23.4
6027	LOC115A	6032	MAR115A	21	14.2	114	12.4	125.4	11.3	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	39	49.5	160	31	--	--	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	40	49.5	160	31	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T1	T1	24	50	47.9	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T2	T2	23.9	50	47.8	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T3	T3	15.4	47	32.8	--	--	--	--
6032	MAR115A	6350	PM115-8	8	38.4	114	33.7	132	29.1	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T1	T1	21	50	41.9	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T2	T2	21	50	41.9	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T3	T3	10.7	50	21.4	--	--	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	19.1	97	19.7	109	17.5	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T1	T1	7.9	25	31.7	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T2	T2	9.7	25	38.7	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T3	T3	17.7	42	42.1	--	--	--	--
6040	SFR115	6230	CBA115	41	57.5	184	31.3	228	25.2	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T2	T2	20.8	46	45.2	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T3	T3	24.9	50	49.8	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T4	T4	17.8	50	35.5	--	--	--	--
6047	CLA115	6048	CLA13.8	T1	4.8	10.5	45.4	--	--	--	--
6055	MOS115B	6211	PM115-9	1	2.6	109	2.4	135	1.9	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T1	T1	20.5	50	40.9	--	--	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T2	T2	14.6	50	29.3	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T1	T1	15.2	50	30.3	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T2	T2	13.5	50	27	--	--	--	--
6059	LM1115	6066	FFIELD	30	21.4	93	23	175	12.2	--	--
6059	LM1115	6066	FFIELD	31	21.4	93	23	175	12.2	--	--
6059	LM1115	6074	LMDIST	23	39.5	90.6	43.6	--	--	--	--
6059	LM1115	6173	STR115	2B	27.6	150	18.4	150	18.4	175	15.8

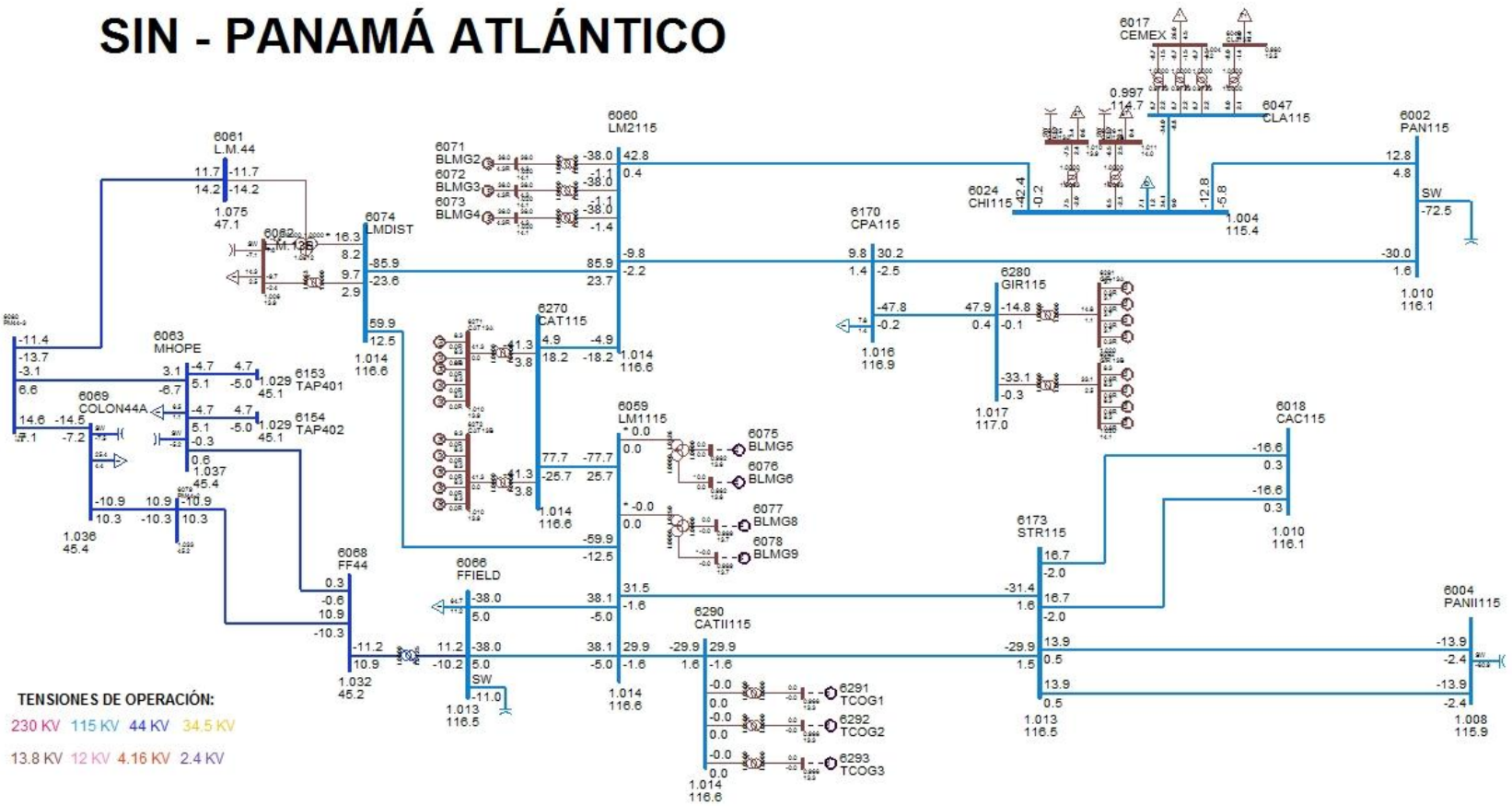
6059	LM1115	6270	CAT115	0A	59.1	258.9	22.8	258.9	22.8	--	--
6059	LM1115	6290	CATII115	1C	26.2	150	17.5	150	17.5	175	15
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO12	T1	0	100	0	--	--	--	--
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO7	T1	0	100	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6071	BLMG2	T2	38.1	50	76.3	--	--	--	--
6060	LM2115	6072	BLMG3	T3	38.1	50	76.3	--	--	--	--
6060	LM2115	6073	BLMG4	T4	38.1	50	76.2	--	--	--	--
6060	LM2115	6074	LMDIST	26	57	90.6	62.9	--	--	--	--
6060	LM2115	6170	CPA115	4B	30	93	32.3	93	32.3	175	17.2
6060	LM2115	6270	CAT115	0B	15.6	258.9	6	258.9	6	--	--
6062	L.M.13B	6074	LMDIST	T9	9	28	32.1	--	--	--	--
6066	FFIELD	6068	FF44	T3	13.4	42	32	--	--	--	--
6074	LMDIST	3WNDTR	BLM44T8	T8	11.5	56	20.5	--	--	--	--
6087	CAL115	6088	LES115	17	27.9	93	30	93	30	175	15.9
6087	CAL115	6092	LVA115	18	34.4	93	37	93	37	175	19.7
6087	CAL115	6300	CAL34	T1	31	62.5	49.6	--	--	--	--
6088	LES115	3WNDTR	TRAFO1	T1	28.4	54	52.5	--	--	--	--
6092	LVA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	35	54	64.8	--	--	--	--
6096	FOR230	6097	FORG1	T1	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6098	FORG2	T2	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6099	FORG3	T3	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6179	GUA230	18	31	276	11.2	276	11.2	459	6.7
6096	FOR230	6263	ESP230	0A	64	304	21	304	21	340	18.8
6100	BAY230	6101	BAYG1	T1	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6102	BAYG2	T2	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6103	COP230	2A	11.4	186	6.1	186	6.1	350	3.3
6100	BAY230	6110	BAYG3	T3	0	109	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6171	PAC230	1A	10.8	186	5.8	186	5.8	350	3.1
6103	COP230	6104	COPG1	T1	0	100	0	--	--	--	--
6105	PAM230	6106	PAM 13A	T1	0	63	0	--	--	--	--
6105	PAM230	6107	PAM 13B	T2	0	63	0	--	--	--	--
6170	CPA115	6280	GIR115	43	0	159	0	--	--	--	--
6171	PAC230	6172	PAC 13A	T1	35.3	65	54.3	--	--	--	--
6173	STR115	6174	PM115-1A	1	26.8	150	17.9	150	17.9	175	15.3
6173	STR115	6175	PM115-2A	1	26.8	150	17.9	150	17.9	175	15.3
6173	STR115	6290	CATII115	1B	26.2	150	17.5	150	17.5	175	15
6176	ESTG1	6178	EST230	T1	37.3	70	53.3	--	--	--	--
6177	ESTG2	6178	EST230	T2	37.3	70	53.3	--	--	--	--
6178	EST230	6179	GUA230	19	72.8	193	37.7	193	37.7	366	19.9
6179	GUA230	6182	VEL230	16	85.5	276	31	276	31	459	18.6
6179	GUA230	6182	VEL230	17	85.5	276	31	276	31	459	18.6

6179	GUA230	6345	PM230-29	29	33.3	276	12	276	12	459	7.2
6179	GUA230	6360	GLA230	22	40.2	131	30.7	131	30.7	405	9.9
6182	VEL230	6500	FRONTVEL	25	42.5	300	14.2	300	14.2	389	10.9
6210	TIN115	6211	PM115-9	1	4.3	109	3.9	135	3.2	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T1	T1	11.4	42	27.2	--	--	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T2	T2	11.1	42	26.4	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T1	10.5	50	21.1	--	--	--	--
6260	CHA230	6263	ESP230	0B	82.7	304	27.2	304	27.2	340	24.3
6260	CHA230	6340	CAN230	30	40.7	304	13.4	304	13.4	340	12
6260	CHA230	6400	FRONTCHA	21	35	304	11.5	304	11.5	340	10.3
6260	CHA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	7.6	50	15.1	50	15.1	62.5	12.1
6261	CHA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0	50	0	50	0	62.5	0
6263	ESP230	6264	CHANG1	T1	79.3	125	63.5	--	--	--	--
6263	ESP230	6265	CHANG2	T2	71.5	125	57.2	--	--	--	--
6270	CAT115	6271	CAT 13A	T1	41.9	52	80.5	--	--	--	--
6270	CAT115	6272	CAT 13B	T2	25.3	52	48.7	--	--	--	--
6280	GIR115	6281	GIR 13A	T1	0	20	0	--	--	--	--
6280	GIR115	6282	GIR 13B	T2	0	66.6	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6291	TCOG1	T1	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6292	TCOG2	T2	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6293	TCOG3	T3	0	75	0	--	--	--	--
6330	BAI230	6331	BAI115	T1	42.9	60	71.5	--	--	--	--
6330	BAI230	6335	BAIG1	T1	30.5	60	50.9	--	--	--	--
6330	BAI230	6336	BAIG2	T2	30.5	60	50.9	--	--	--	--
6331	BAI115	6332	BAM115	44	42	93	45.2	175	24	--	--
6332	BAM115	6333	BAMG1	T1	21.3	70	30.4	--	--	--	--
6332	BAM115	6334	BAMG2	T1	21.3	70	30.4	--	--	--	--
6340	CAN230	6341	CAN34	T1	7.3	50	14.6	--	--	--	--
6340	CAN230	6345	PM230-29	29	32.7	304	10.8	304	10.8	340	9.6
6360	GLA230	6363	ZAM230	23	22.8	131	17.4	131	17.4	405	5.6
6360	GLA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	18.3	66	27.8	--	--	--	--
6363	ZAM230	3WNDTR	TRAFO1	T1	23.4	40	58.5	--	--	--	--
6380	BOQIII23	6381	BOQIII34	T1	46.8	83.3	56.1	--	--	--	--
6400	FRONTCHA	58350	CAH230	1	34.2	300	11.4	--	--	--	--
6500	FRONTVEL	56052	RCL230B	1	43.8	374	11.7	374	11.7	--	--
6580	LBO115	6581	LBO13.8	T1	9.7	50	19.4	--	--	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	34.3	90	38.1	100	34.3	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	19.1	97	19.7	109	17.5	--	--
6120	MIR115B	6124	MIR44	T3	20	75	26.7	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T1	18	47	38.3	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T2	18	50	36	--	--	--	--

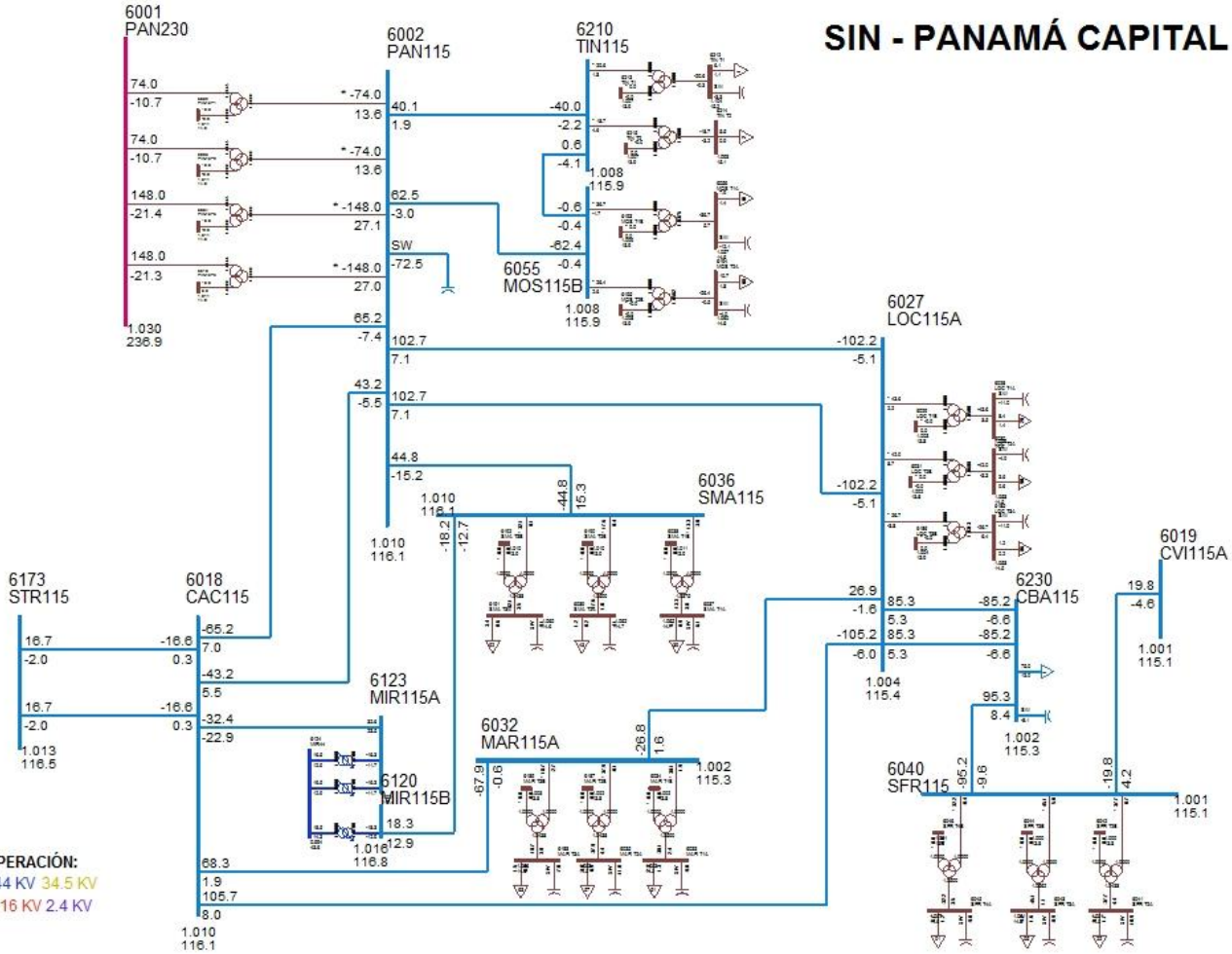
REPORTE DE GENERACIÓN, PÉRDIDAS E INTERCAMBIO EN ÁREAS MW/MVAR									
AREA	**DE GENERACIÓN**	**A CARGA**	**TO BUS SHUNT**	**TO LINE SHUNT**	**FROM CHARGING**	**A PÉRDIDAS**	**TO TIE LINES**	**TO TIES + LOADS**	**DESIRED NET INT**
1	677.4	720.4	0	0	0	14.2	-57.2	-57.2	-57.2
GUATEMAL	-37	100	77.8	60.9	394.9	185.1	-66	-66	
2	477.1	470.9	0	0	0	6.2	0	0	0
SALVADOR	24.8	126.5	0	0	256.8	80.5	74.5	74.5	
3	505.7	496.8	0	0	0	8.8	0	0	0
HONDURAS	-28.4	162.7	39.8	0	386.6	134.3	21.4	21.4	
4	278.8	273.8	0	0	0	5.1	0	0	0
NICARAGU	-76.1	108.4	19.6	0	199.1	55.4	-60.5	-60.5	
5	772.4	763.6	0	0	0	8.8	-0.1	-0.1	0
COSTA RI	-30.4	288.2	-35.3	0	481.6	156.3	42	42	
6	729.5	698	0	0	0	21.1	10.4	10.4	10.1
PANAMA	-85.6	253.3	-36.8	0	495.6	244.1	-50.7	-50.7	
7	73.6	24.8	0	0	0	1.8	46.9	46.9	47
ACANAL	25	9	-15.4	0	0	8.9	22.5	22.5	
10	22000	22000	0	0	0	0	0	0	0
MEXICO	16.7	0	0	0	0	0	16.7	16.7	
COLUMN	25514.4	25448.2	0	0	0	66.2	0	0	0
TOTALS	-190.9	1048.1	49.9	60.9	2214.6	864.7	0	0	

Demanda Máxima de Invierno

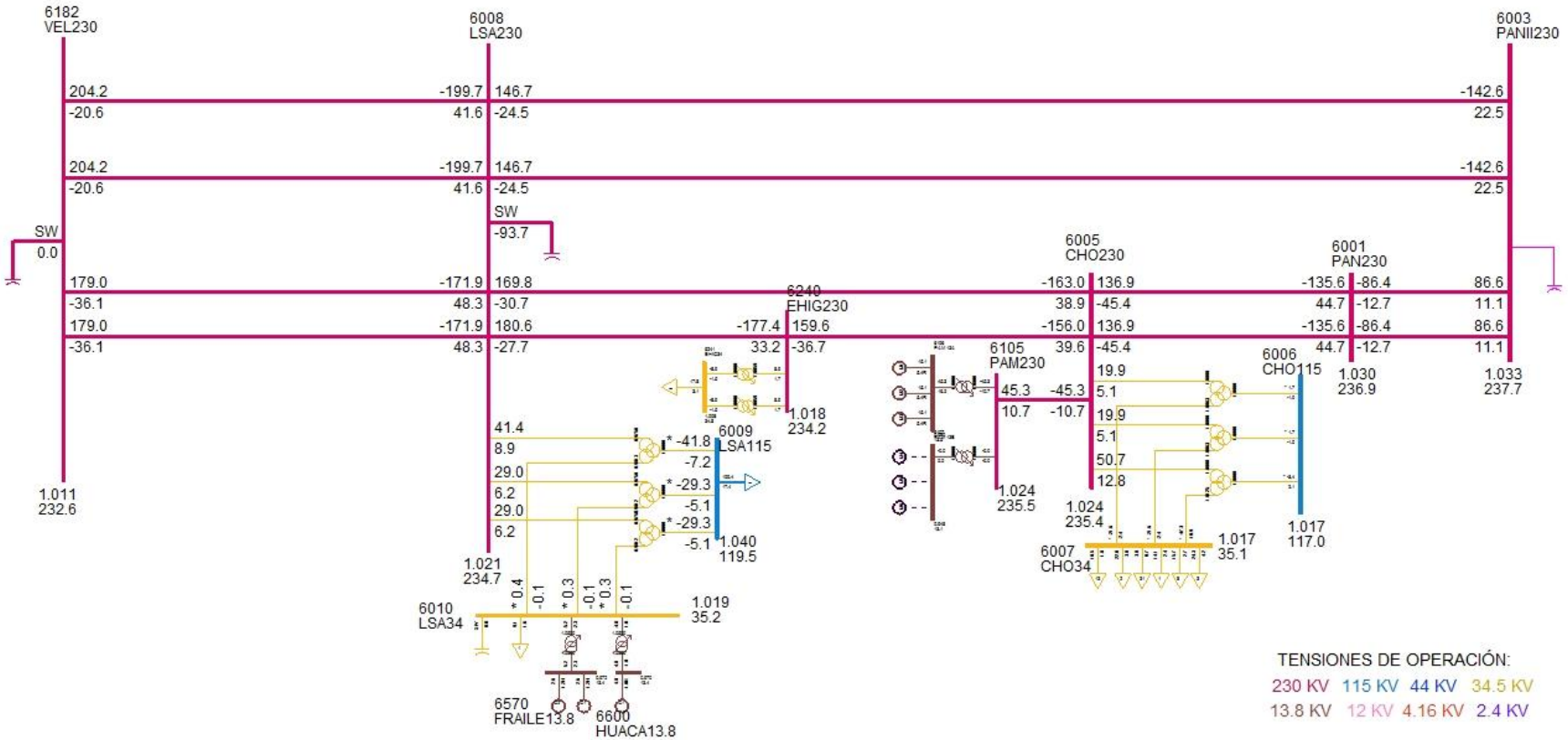
SIN - PANAMÁ ATLÁNTICO



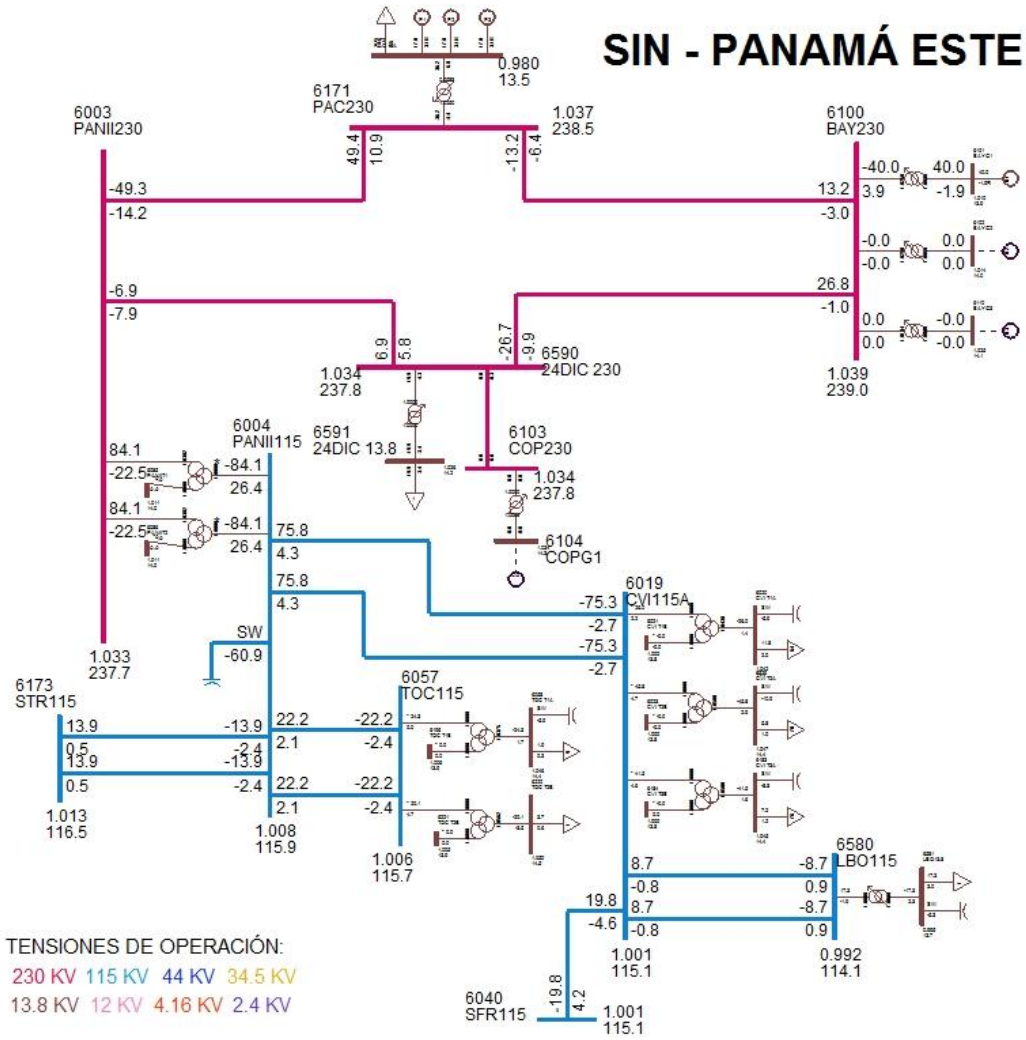
SIN - PANAMÁ CAPITAL



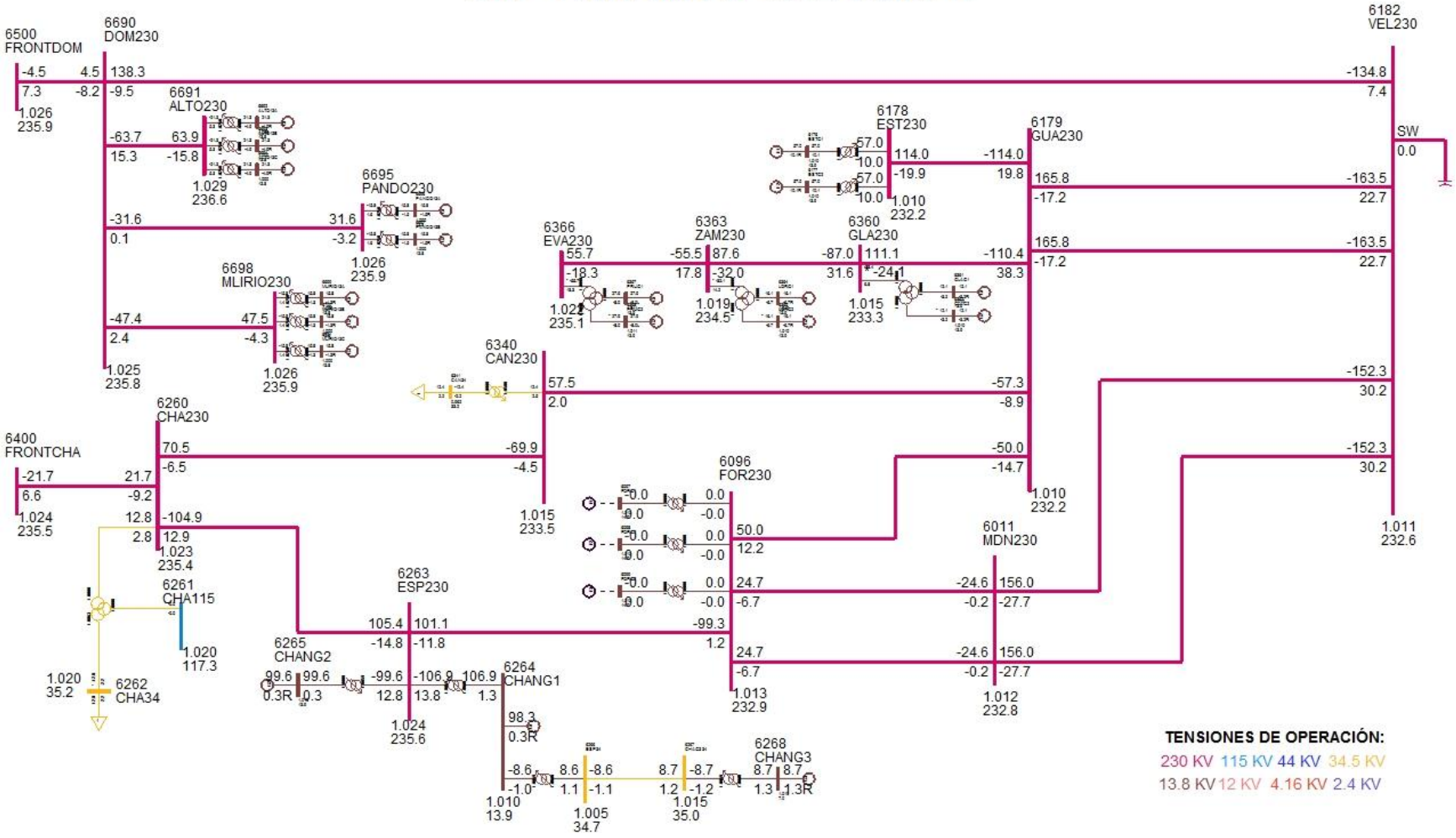
SIN - PANAMÁ CENTRO



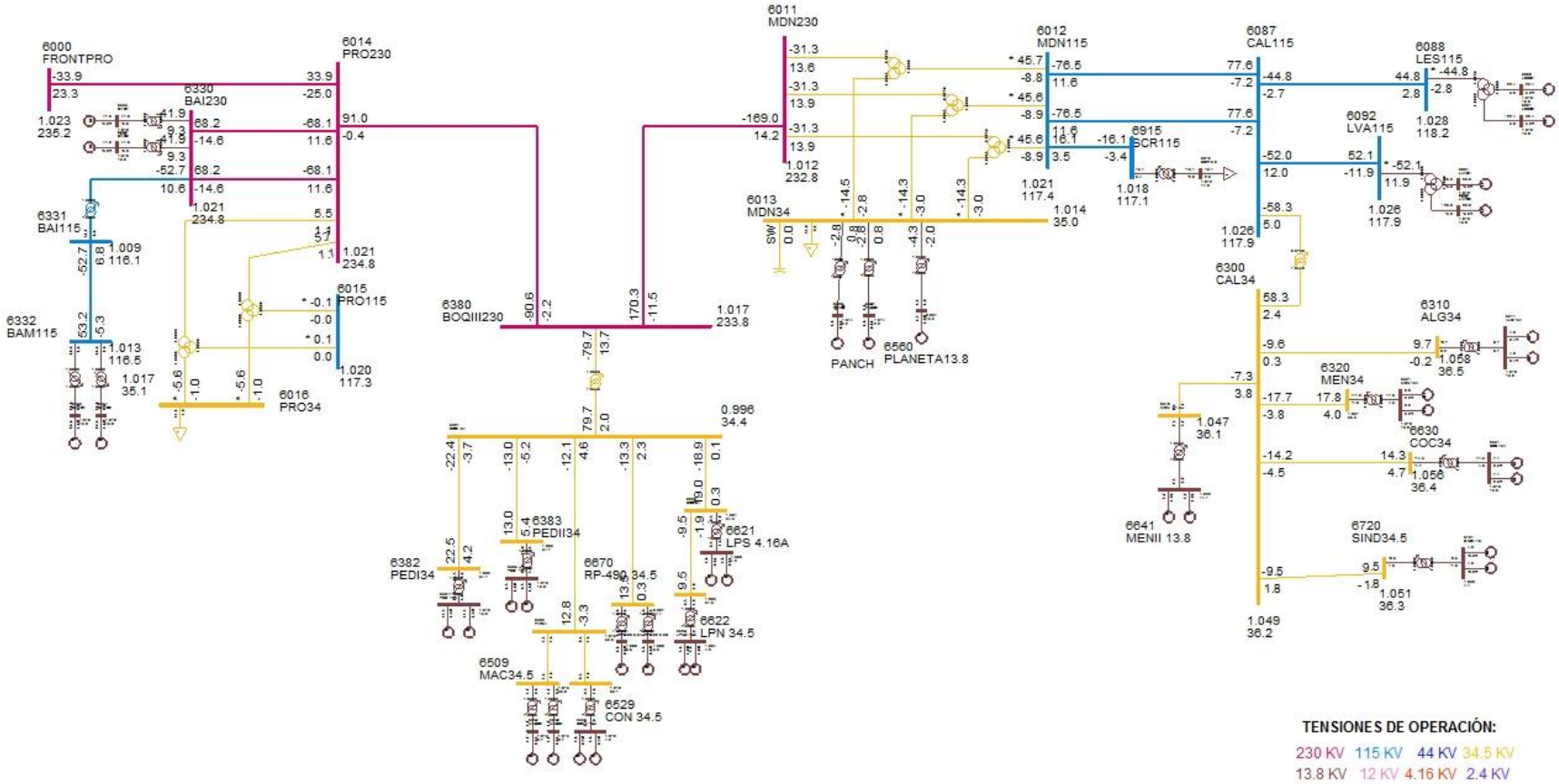
SIN - PANAMÁ ESTE



SIN - PANAMÁ OESTE NORTE



SIN - PANAMÁ OESTE SUR



DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 6-PANAMÁ

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACTIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6071	BLMG2	V2	38	4.3
6072	BLMG3	V3	38	4.3
6073	BLMG4	V4	38	4.3
6090	LESG1	E1	22.4	3
6091	LESG2	E2	22.4	3
6094	LVAG1	L1	26	-3.8
6095	LVAG2	L2	26	-3.8
6101	BAYG1	B1	40	-1.9
6106	PAM 13A	M1	15.1	5.4
6106	PAM 13A	M2	15.1	5.4
6106	PAM 13A	M3	15.1	5.4
6172	PAC 13A	P1	17	3.1
6172	PAC 13A	P2	17	3.1
6172	PAC 13A	P3	17	3.1
6176	ESTG1	E1	57	10.1
6177	ESTG2	E2	57	10.1
6264	CHANG1	G1	98.3	0.3
6265	CHANG2	G2	99.6	0.3
6268	CHANG3	G3	8.7	1.3
6271	CAT 13A	G1	8.3	0
6271	CAT 13A	G2	8.3	0
6271	CAT 13A	G3	8.3	0
6271	CAT 13A	G4	8.3	0
6271	CAT 13A	G5	8.3	0
6272	CAT 13B	G0	8.3	0
6272	CAT 13B	G6	8.3	0
6272	CAT 13B	G7	8.3	0
6272	CAT 13B	G8	8.3	0
6272	CAT 13B	G9	8.3	0
6281	GIR 13A	G1	3.7	0.3
6281	GIR 13A	G2	3.7	0.3
6281	GIR 13A	G3	3.7	0.3
6281	GIR 13A	G4	3.7	0.3
6282	GIR 13B	G5	8.3	0.6
6282	GIR 13B	G6	8.3	0.6
6282	GIR 13B	G7	8.3	0.6
6282	GIR 13B	G8	8.3	0.6

6311	ALG 13A	A1	4.8	0.4
6311	ALG 13A	A2	4.8	0.4
6321	MEN 13A	M1	8.9	2.2
6321	MEN 13A	M2	8.9	2.2
6333	BAMG1	G1	26.6	1.6
6334	BAMG2	G2	26.6	1.6
6335	BAIG1	G1	41.9	-6.9
6336	BAIG2	G2	41.9	-6.9
6361	GLAG1	G1	12.1	-3.2
6362	GLAG2	G2	12.1	-3.2
6364	LORG1	G1	16.1	-6.7
6365	LORG2	G2	16.1	-6.7
6367	PRUG1	G1	27.9	-8
6368	PRUG2	G2	27.9	-8
6384	PEDI 13A	G1	11.2	2.4
6384	PEDI 13A	G2	11.2	2.4
6385	PEDII 13A	G1	6.5	2.8
6385	PEDII 13A	G2	6.5	2.8
6510	MACG1	G1	1.7	-0.8
6511	MACG2	G2	1.7	-0.8
6520	PAAG1	G1	2.8	-0.8
6521	PAAG2	G2	2.8	-0.8
6530	CON 4.16A	G1	4.8	-0.5
6530	CON 4.16A	G2	4.8	-0.5
6560	PLANETA13.8	G1	4.3	2
6570	FRAILE13.8	G1	2.6	1.2
6570	FRAILE13.8	G2	2.6	1.2
6600	HUACA13.8	G1	4.8	-1
6621	LPS 4.16A	G1	4.8	-0.8
6621	LPS 4.16A	G2	4.8	-0.8
6623	LPN 4.16A	G1	4.8	1
6623	LPN 4.16A	G2	4.8	1
6631	COC 13A	G1	7.1	2.5
6631	COC 13A	G2	7.1	2.5
6641	MENII 13.8	G1	3.7	-1.9
6641	MENII 13.8	G2	3.7	-1.9
6671	RP-490 6.6A	G1	6.8	0.6
6672	RP-490 6.6B	G2	6.8	0.6
6692	ALTO13A	G1	21.3	-4.9
6693	ALTO13B	G2	21.3	-4.9
6694	ALTO13C	G3	21.3	-4.9

6696	PANDO13A	G1	15.8	-1.5
6697	PANDO13B	G2	15.8	-1.5
6699	MLIRIO13A	G1	15.8	-1.3
6700	MLIRIO13B	G2	15.8	-1.3
6701	MLIRIO13C	G3	15.8	-1.3
6721	SIND4.16	G1	4.8	-0.9
6721	SIND4.16	G2	4.8	-0.9
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 6			1349.6	8.4

DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 7-CANAL

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACATIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6127	MIR13B	G6	18	3.3
6128	MIR13C	G3	20	10.4
6129	MIR13D	G4	25	13
6130	MIR13F	G5	17	4.6
6134	MAD6A	G1	11	1.2
6135	MAD6B	G2	11	1.1
6140	GAT6A	G1	2	-0.7
6140	GAT6A	G2	2	-0.7
6140	GAT6A	G3	2	-0.7
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 7			108	31.4

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6000	FRONTPRO	1.0227	235.23	6001	PAN230	1.03	236.91
6003	PANII230	1.0333	237.67	6005	CHO230	1.0237	235.45
6008	LSA230	1.0205	234.72	6011	MDN230	1.0121	232.78
6014	PRO230	1.021	234.84	6096	FOR230	1.0126	232.89
6100	BAY230	1.0391	238.98	6103	COP230	1.0341	237.84
6105	PAM230	1.0238	235.46	6171	PAC230	1.0372	238.55
6178	EST230	1.0097	232.22	6179	GUA230	1.0098	232.25
6182	VEL230	1.0113	232.6	6240	EHIG230	1.0183	234.22
6260	CHA230	1.0234	235.38	6263	ESP230	1.0243	235.59
6330	BAI230	1.0208	234.79	6340	CAN230	1.0154	233.55
6345	PM230-29	1.0118	232.71	6360	GLA230	1.0146	233.35
6363	ZAM230	1.0195	234.48	6366	EVA230	1.0223	235.13
6380	BOQIII23	1.0166	233.82	6400	FRONTCHA	1.024	235.52
6500	FRONTDOM	1.0257	235.92	6590	24DIC 230	1.0341	237.84
6690	DOM230	1.0254	235.84	6691	ALTO230	1.0288	236.62
6695	PANDO230	1.0258	235.94	6698	MLIRIO230	1.0257	235.92

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)

NONE

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6002	PAN115	1.0097	116.11	6004	PANII115	1.0079	115.9
6006	CHO115	1.0175	117.01	6009	LSA115	1.0395	119.55
6012	MDN115	1.0206	117.37	6015	PRO115	1.0196	117.25
6018	CAC115	1.0096	116.1	6019	CVI115A	1.0005	115.06
6024	CHI115	1.0036	115.42	6027	LOC115A	1.0035	115.41
6032	MAR115A	1.0024	115.27	6036	SMA115	1.0098	116.12
6040	SFR115	1.0006	115.07	6055	MOS115B	1.0082	115.94
6057	TOC115	1.006	115.68	6059	LM1115	1.0139	116.6
6060	LM2115	1.0141	116.62	6066	FFIELD	1.0126	116.45
6074	LMDIST	1.014	116.61	6087	CAL115	1.0256	117.94
6088	LES115	1.028	118.22	6092	LVA115	1.0255	117.94
6120	MIR115B	1.0159	116.82	6123	MIR115A	1.0206	117.36
6170	CPA115	1.0163	116.87	6173	STR115	1.013	116.49
6210	TIN115	1.0077	115.88	6211	PM115-9	1.008	115.92
6230	CBA115	1.0022	115.25	6261	CHA115	1.0197	117.27
6270	CAT115	1.0142	116.63	6280	GIR115	1.017	116.96
6290	CATII115	1.0138	116.59	6331	BAI115	1.0092	116.06
6332	BAM115	1.0131	116.5	6350	PM115-8	1.0063	115.72
6915	SCR115	1.0183	117.11				

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6047	CLA115	0.9971	114.67	6580	LBO115	0.9918	114.05

VERIFICACIÓN DE CARGA (MVA) EN LÍNEAS Y TRANSFORMADORES

DE		A				RATIN SET A		RATIN SET B		RATIN SET C	
# BARRA	NOMBRE	# BARRA	NOMBRE	CKT	CARGA	RATING	%	RATING	%	RATING	%
6000	FRONTPRO	6014	PRO230	1	41.3	193	21.4	193	21.4	366	11.3
6000	FRONTPRO	56050	RCL230	1	40.2	200	20.1	200	20.1	--	--
6001	PAN230	6003	PANII230	1C	84.8	350	24.2	350	24.2	450	18.8
6001	PAN230	6003	PANII230	2B	84.8	350	24.2	350	24.2	450	18.8
6001	PAN230	6005	CHO230	3A	140.9	247	57.1	247	57.1	366	38.5
6001	PAN230	6005	CHO230	4A	140.9	247	57.1	247	57.1	366	38.5
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	74.8	175	42.7	175	42.7	218.8	34.2
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	74.8	175	42.7	175	42.7	218.8	34.2
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	149.6	350	42.7	350	42.7	437.5	34.2
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO5	T5	149.6	350	42.7	350	42.7	437.5	34.2
6002	PAN115	6018	CAC115	12	43.1	120	35.9	120	35.9	175	24.6
6002	PAN115	6018	CAC115	37	65	142	45.8	142	45.8	178	36.5
6002	PAN115	6024	CHI115	3A	14	93	15.1	93	15.1	175	8
6002	PAN115	6027	LOC115A	22	102	137	74.4	175	58.3	--	--
6002	PAN115	6027	LOC115A	38	102	137	74.4	175	58.3	--	--
6002	PAN115	6036	SMA115	7	46.9	93	50.4	175	26.8	--	--
6002	PAN115	6055	MOS115B	10	62	109	56.9	135	45.9	--	--
6002	PAN115	6170	CPA115	4A	29.8	93	32.1	93	32.1	175	17.1
6002	PAN115	6210	TIN115	9	39.7	151	26.3	175	22.7	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	75.2	175	43	175	43	218.8	34.4
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	75.2	175	43	175	43	218.8	34.4
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	150.5	350	43	350	43	437.5	34.4
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO4	T4	0	58	0	--	--	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO5	T5	150.5	350	43	350	43	437.5	34.4
6003	PANII230	6008	LSA230	12	145.7	276	52.8	276	52.8	459	31.7
6003	PANII230	6008	LSA230	13	145.7	276	52.8	276	52.8	459	31.7
6003	PANII230	6171	PAC230	1B	49.7	186	26.7	186	26.7	350	14.2
6003	PANII230	6590	24DIC 230	2B	10.1	186	5.4	350	2.9	--	--
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO1	T1	87	175	49.7	175	49.7	218.8	39.8
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T2	87	175	49.7	175	49.7	218.8	39.8
6004	PANII115	6019	CVI115A	28	75.3	158	47.7	196	38.4	--	--
6004	PANII115	6019	CVI115A	29	75.3	158	47.7	196	38.4	--	--
6004	PANII115	6057	TOC115	32	22.2	93	23.8	175	12.7	--	--
6004	PANII115	6057	TOC115	33	22.2	93	23.8	175	12.7	--	--
6004	PANII115	6173	STR115	1	14	150	9.3	150	9.3	250	5.6
6004	PANII115	6173	STR115	2	14	150	9.3	150	9.3	250	5.6

6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO1	T1	88.1	175	50.4	175	50.4	218.8	40.3
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T2	88.1	175	50.4	175	50.4	218.8	40.3
6005	CHO230	6008	LSA230	3B	169.1	247	68.5	247	68.5	366	46.2
6005	CHO230	6105	PAM230	11	45.5	193	23.6	193	23.6	366	12.4
6005	CHO230	6240	EHIG230	4B	160.8	247	65.1	247	65.1	366	43.9
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	20.5	50	41.1	50	41.1	62.5	32.9
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	20.5	50	41.1	50	41.1	62.5	32.9
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO3	T3	52.3	100	52.3	100	52.3	100	52.3
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	2	50	4	50	4	62.5	3.2
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	2	50	4	50	4	62.5	3.2
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO3	T3	4	100	4	100	4	100	4
6008	LSA230	6182	VEL230	14	203	276	73.5	276	73.5	459	44.2
6008	LSA230	6182	VEL230	15	203	276	73.5	276	73.5	459	44.2
6008	LSA230	6182	VEL230	5A	180.5	247	73.1	247	73.1	366	49.3
6008	LSA230	6182	VEL230	6A	180.5	247	73.1	247	73.1	366	49.3
6008	LSA230	6240	EHIG230	4C	179.1	247	72.5	247	72.5	366	48.9
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	29.7	70	42.4	70	42.4	87.5	33.9
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO2	T2	29.7	70	42.4	70	42.4	87.5	33.9
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO3	T3	42.4	100	42.4	100	42.4	--	--
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	29.7	60	49.5	60	49.5	75	39.6
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO2	T2	29.7	60	49.5	60	49.5	75	39.6
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO3	T3	42.5	80	53.1	80	53.1	--	--
6011	MDN230	6096	FOR230	7	25.2	193	13.1	193	13.1	366	6.9
6011	MDN230	6096	FOR230	8	25.2	193	13.1	193	13.1	366	6.9
6011	MDN230	6182	VEL230	5B	156.6	247	63.4	247	63.4	366	42.8
6011	MDN230	6182	VEL230	6B	156.6	247	63.4	247	63.4	366	42.8
6011	MDN230	6380	BOQIII230	9A	167.9	193	87	193	87	366	45.9
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	34.2	70	48.9	70	48.9	87.5	39.1
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	34.2	70	48.9	70	48.9	87.5	39.1
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	34.1	70	48.7	70	48.7	87.5	39
6012	MDN115	6087	CAL115	15	75.9	93	81.7	93	81.7	175	43.4
6012	MDN115	6087	CAL115	16	75.9	93	81.7	93	81.7	175	43.4
6012	MDN115	6915	SCR115	1	16.1	143.6	11.2	161.9	10	--	--
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	46.4	60	77.4	60	77.4	75	61.9
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	46.4	60	77.4	60	77.4	75	61.9
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	46.6	60	77.6	60	77.6	75	62.1
6014	PRO230	6330	BAI230	27	68.4	186	36.8	186	36.8	350	19.5
6014	PRO230	6330	BAI230	28	68.4	186	36.8	186	36.8	350	19.5
6014	PRO230	6380	BOQIII230	9B	89.1	193	46.2	193	46.2	366	24.4
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	5.8	50	11.7	50	11.7	62.5	9.3
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	5.6	50	11.2	50	11.2	62.5	9

6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0.1	50	0.2	50	0.2	62.5	0.2
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0.1	50	0.2	50	0.2	62.5	0.2
6017	CEMEX	6047	CLA115	T1	8.9	10	89.4	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T2	8.9	15	59.6	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T3	8.9	30	29.8	--	--	--	--
6018	CAC115	6027	LOC115A	6	105	140	75	150	70	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	39.3	90	43.7	100	39.3	--	--
6018	CAC115	6173	STR115	1A	16.6	150	11.1	150	11.1	175	9.5
6018	CAC115	6173	STR115	2A	16.6	150	11.1	150	11.1	175	9.5
6018	CAC115	6350	PM115-8	8	67.7	140	48.4	150	45.1	--	--
6019	CVI115A	6040	SFR115	11	20.4	141	14.4	164	12.4	--	--
6019	CVI115A	6580	LBO115	1	8.8	10.3	85.2	10.3	85.2	50	17.5
6019	CVI115A	6580	LBO115	2	8.8	10.3	85.2	10.3	85.2	50	17.5
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T1	T1	26.1	25	104.2	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T2	T2	46.1	42	109.7	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T3	T3	41.8	42	99.5	--	--	--	--
6024	CHI115	6025	CHI13A	T1	7.8	25	31.4	--	--	--	--
6024	CHI115	6026	CHI13B	T2	7	25	28.1	--	--	--	--
6024	CHI115	6047	CLA115	24	35.2	90	39.1	--	--	--	--
6024	CHI115	6060	LM2115	3B	42.2	93	45.4	93	45.4	175	24.1
6027	LOC115A	6032	MAR115A	21	26.8	114	23.5	125.4	21.4	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	39	85.2	160	53.3	--	--	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	40	85.2	160	53.3	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T1	T1	43.6	50	87.2	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T2	T2	42.9	50	85.7	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T3	T3	27	47	57.4	--	--	--	--
6032	MAR115A	6350	PM115-8	8	67.7	114	59.4	132	51.3	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T1	T1	38.1	50	76.3	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T2	T2	37.9	50	75.8	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T3	T3	18.9	50	37.8	--	--	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	22	97	22.7	109	20.2	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T1	T1	13.6	25	54.6	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T2	T2	17.6	25	70.5	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T3	T3	32.1	42	76.4	--	--	--	--
6040	SFR115	6230	CBA115	41	95.6	184	52	228	41.9	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T2	T2	37.7	46	82	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T3	T3	45.4	50	90.8	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T4	T4	32.2	50	64.4	--	--	--	--
6047	CLA115	6048	CLA13.8	T1	8.3	10.5	78.8	--	--	--	--
6055	MOS115B	6211	PM115-9	1	2.5	109	2.3	135	1.9	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T1	T1	36.7	50	73.5	--	--	--	--

6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T2	T2	26.5	50	53	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T1	T1	24.3	50	48.6	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T2	T2	20.6	50	41.2	--	--	--	--
6059	LM1115	6066	FFIELD	30	37.9	93	40.7	175	21.6	--	--
6059	LM1115	6066	FFIELD	31	37.9	93	40.7	175	21.6	--	--
6059	LM1115	6074	LMDIST	23	60.3	90.6	66.6	--	--	--	--
6059	LM1115	6173	STR115	2B	31.1	150	20.7	150	20.7	175	17.8
6059	LM1115	6270	CAT115	0A	80.7	258.9	31.2	258.9	31.2	--	--
6059	LM1115	6290	CATII115	1C	29.6	150	19.7	150	19.7	175	16.9
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO12	T1	0	100	0	--	--	--	--
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO7	T1	0	100	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6071	BLMG2	T2	38.2	50	76.5	--	--	--	--
6060	LM2115	6072	BLMG3	T3	38.2	50	76.5	--	--	--	--
6060	LM2115	6073	BLMG4	T4	38.2	50	76.5	--	--	--	--
6060	LM2115	6074	LMDIST	26	87.8	90.6	96.9	--	--	--	--
6060	LM2115	6170	CPA115	4B	9.9	93	10.6	93	10.6	175	5.7
6060	LM2115	6270	CAT115	0B	18.6	258.9	7.2	258.9	7.2	--	--
6062	L.M.13B	6074	LMDIST	T9	10.1	28	36.2	--	--	--	--
6066	FFIELD	6068	FF44	T3	15.7	42	37.3	--	--	--	--
6074	LMDIST	3WNDTR	BLM44T8	T8	18.2	56	32.5	--	--	--	--
6087	CAL115	6088	LES115	17	43.7	93	47	93	47	175	25
6087	CAL115	6092	LVA115	18	52.1	93	56	93	56	175	29.8
6087	CAL115	6300	CAL34	T1	58.6	62.5	93.7	--	--	--	--
6088	LES115	3WNDTR	TRAFO1	T1	44.9	54	83.2	--	--	--	--
6092	LVA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	53.4	54	98.9	--	--	--	--
6096	FOR230	6097	FORG1	T1	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6098	FORG2	T2	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6099	FORG3	T3	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6179	GUA230	18	51.6	276	18.7	276	18.7	459	11.2
6096	FOR230	6263	ESP230	0A	99.3	304	32.7	304	32.7	340	29.2
6100	BAY230	6101	BAYG1	T1	40.2	96	41.9	--	--	--	--
6100	BAY230	6102	BAYG2	T2	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6110	BAYG3	T3	0	109	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6171	PAC230	1A	14.2	186	7.6	186	7.6	350	4
6100	BAY230	6590	24DIC 230	2A	27.5	186	14.8	350	7.9	--	--
6103	COP230	6104	COPG1	T1	0	100	0	--	--	--	--
6103	COP230	6590	24DIC 230	1	0.3	186	0.2	350	0.1	--	--
6105	PAM230	6106	PAM 13A	T1	48.1	63	76.4	--	--	--	--
6105	PAM230	6107	PAM 13B	T2	0	63	0	--	--	--	--
6170	CPA115	6280	GIR115	43	47.1	159	29.6	--	--	--	--
6171	PAC230	6172	PAC 13A	T1	36.8	65	56.7	--	--	--	--

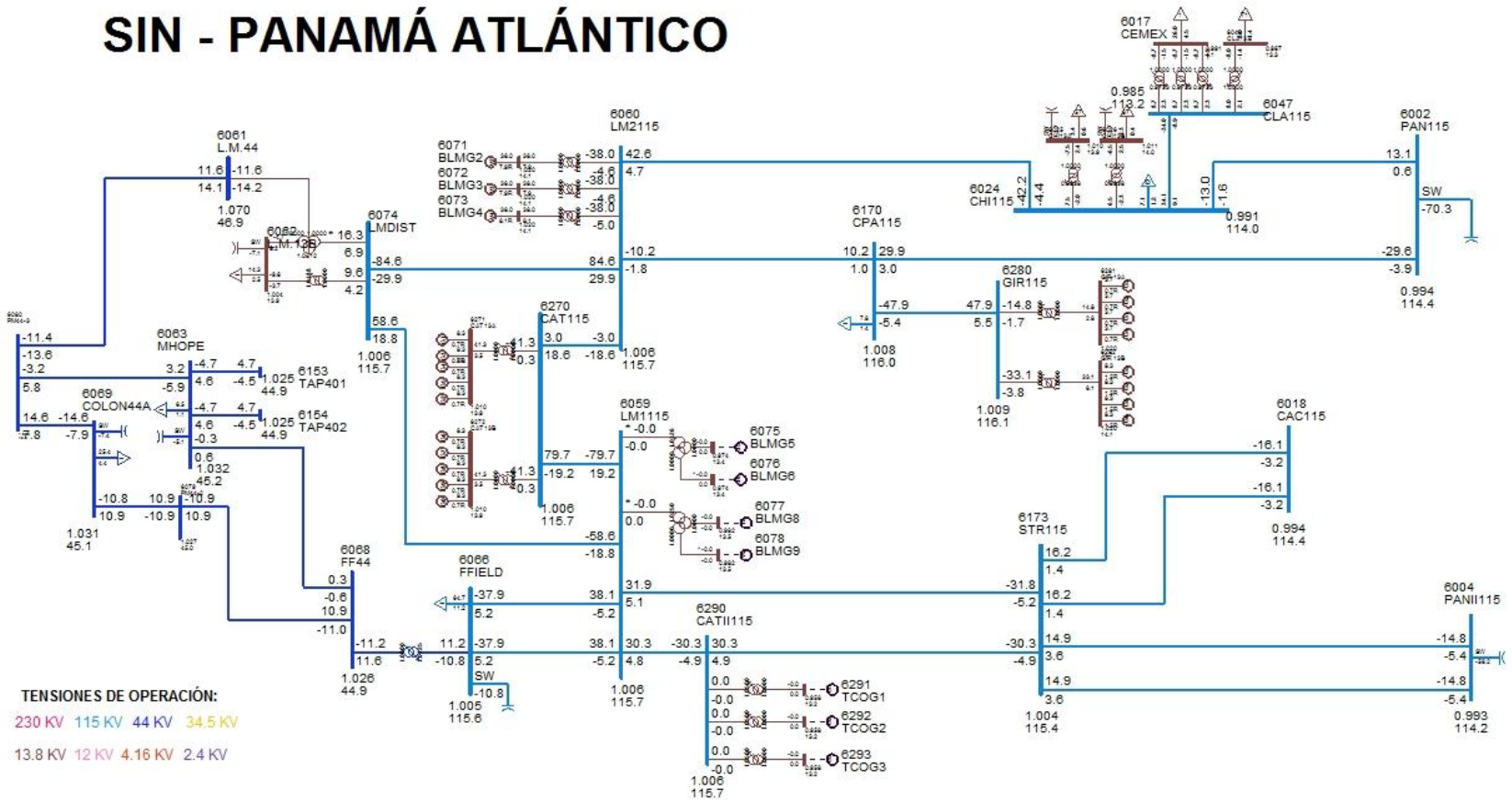
6173	STR115	6290	CATII115	1B	29.5	150	19.7	150	19.7	175	16.9
6176	ESTG1	6178	EST230	T1	57.9	70	82.7	--	--	--	--
6177	ESTG2	6178	EST230	T2	57.9	70	82.7	--	--	--	--
6178	EST230	6179	GUA230	19	114.6	193	59.4	193	59.4	366	31.3
6179	GUA230	6182	VEL230	16	165.1	276	59.8	276	59.8	459	36
6179	GUA230	6182	VEL230	17	165.1	276	59.8	276	59.8	459	36
6179	GUA230	6345	PM230-29	29	57.4	276	20.8	276	20.8	459	12.5
6179	GUA230	6360	GLA230	22	115.9	131	88.5	131	88.5	405	28.6
6182	VEL230	6690	DOM230	5A	135.1	374	36.1	412	32.8	--	--
6210	TIN115	6211	PM115-9	1	4.1	109	3.8	135	3.1	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T1	T1	20.7	42	49.3	--	--	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T2	T2	19.3	42	45.8	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T1	9.1	50	18.2	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T2	9.1	50	18.2	--	--	--	--
6260	CHA230	6263	ESP230	0B	103.9	304	34.2	304	34.2	340	30.6
6260	CHA230	6340	CAN230	30	69.2	304	22.7	304	22.7	340	20.3
6260	CHA230	6400	FRONTCHA	21	23	304	7.6	304	7.6	340	6.8
6260	CHA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	13.1	50	26.2	50	26.2	62.5	21
6261	CHA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0	50	0	50	0	62.5	0
6263	ESP230	6264	CHANG1	T1	107.8	125	86.2	--	--	--	--
6263	ESP230	6265	CHANG2	T2	100.4	125	80.3	--	--	--	--
6270	CAT115	6271	CAT 13A	T1	41.5	52	79.8	--	--	--	--
6270	CAT115	6272	CAT 13B	T2	41.5	52	79.8	--	--	--	--
6280	GIR115	6281	GIR 13A	T1	14.8	20	74.2	--	--	--	--
6280	GIR115	6282	GIR 13B	T2	33.2	66.6	49.8	--	--	--	--
6290	CATII115	6291	TCOG1	T1	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6292	TCOG2	T2	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6293	TCOG3	T3	0	75	0	--	--	--	--
6330	BAI230	6331	BAI115	T1	53.7	60	89.6	--	--	--	--
6330	BAI230	6335	BAIG1	T1	42.9	60	71.5	--	--	--	--
6330	BAI230	6336	BAIG2	T2	42.9	60	71.5	--	--	--	--
6331	BAI115	6332	BAM115	44	52.8	93	56.7	175	30.2	--	--
6332	BAM115	6333	BAMG1	T1	26.7	70	38.2	--	--	--	--
6332	BAM115	6334	BAMG2	T1	26.7	70	38.2	--	--	--	--
6340	CAN230	6341	CAN34	T1	12.7	50	25.3	--	--	--	--
6340	CAN230	6345	PM230-29	29	57	304	18.7	304	18.7	340	16.8
6360	GLA230	6363	ZAM230	23	91.5	131	69.8	131	69.8	405	22.6
6360	GLA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	25.1	66	38	--	--	--	--
6363	ZAM230	6366	EVA230	24	57.4	131	43.8	131	43.8	405	14.2
6363	ZAM230	3WNDTR	TRAFO1	T1	35.1	40	87.8	--	--	--	--
6366	EVA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	58.6	64	91.6	--	--	--	--

6380	BOQIII230	6381	BOQIII34	T1	80.9	83.3	97.1	--	--	--	--
6400	FRONTCHA	58350	CAH230	1	22.1	300	7.4	--	--	--	--
6500	FRONTDOM	6690	DOM230	5B	9.1	374	2.4	412	2.2	--	--
6500	FRONTDOM	56052	RCL230B	1	8.3	374	2.2	374	2.2	--	--
6580	LBO115	6581	LBO13.8	T1	17.5	50	34.9	--	--	--	--
6590	24DIC 230	6591	24DIC 13.8	T1	20.3	50	40.6	--	--	--	--
6690	DOM230	6691	ALTO230	1	64	131	48.9	405	15.8	--	--
6690	DOM230	6695	PANDO230	1	31	374	8.3	412	7.5	--	--
6690	DOM230	6698	MLIRIO230	1	46.5	374	12.4	412	11.3	--	--
6691	ALTO230	6692	ALTO13A	T1	21.9	26	84.4	--	--	--	--
6691	ALTO230	6693	ALTO13B	T2	21.9	26	84.4	--	--	--	--
6691	ALTO230	6694	ALTO13C	T3	21.9	26	84.4	--	--	--	--
6695	PANDO230	6696	PANDO13A	T1	15.9	40	39.8	--	--	--	--
6695	PANDO230	6697	PANDO13B	T2	15.9	40	39.8	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6699	MLIRIO13A	T1	15.9	20	79.4	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6700	MLIRIO13B	T2	15.9	20	79.4	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6701	MLIRIO13C	T3	15.9	20	79.4	--	--	--	--
6915	SCR115	6916	SCR13.8	T1	16.4	50	32.9	--	--	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	39.3	90	43.7	100	39.3	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	22	97	22.7	109	20.2	--	--
6120	MIR115B	6124	MIR44	T3	23.4	75	31.2	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T1	20.9	47	44.5	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T2	20.9	50	41.8	--	--	--	--

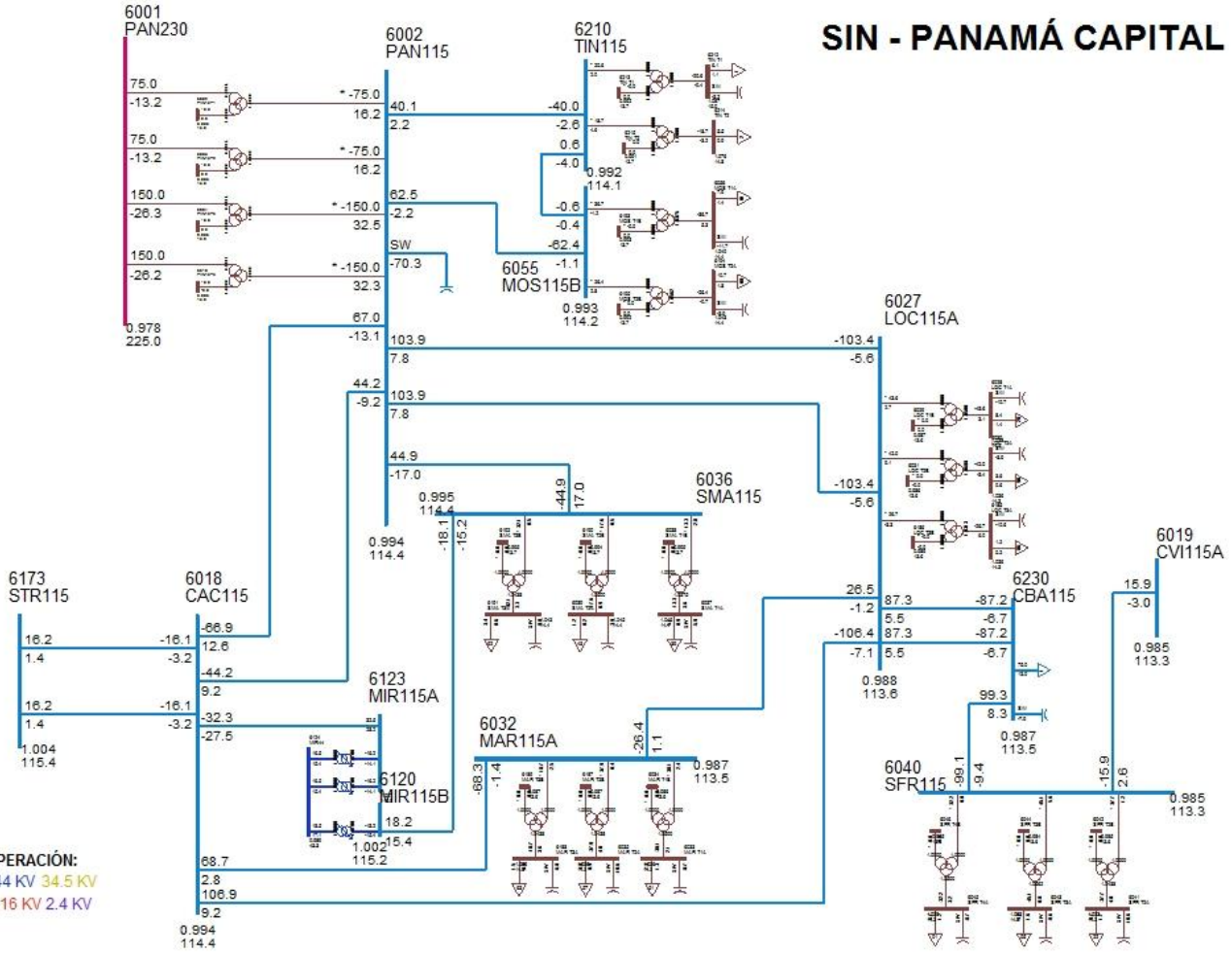
REPORTE DE GENERACIÓN, PÉRDIDAS E INTERCAMBIO EN ÁREAS MW/MVAR									
AREA	**DE GENERACIÓN**	**A CARGA**	**TO BUS SHUNT**	**TO LINE SHUNT**	**FROM CHARGING**	**A PÉRDIDAS**	**TO TIE LINES**	**TO TIES + LOADS**	**DESIRED NET INT**
1	1146	1184.2	0	0	0	21.8	-60	-60	-60
GUATEMAL	174.7	342.4	234.9	60.5	668.4	266.4	-61.2	-61.2	
2	1033.5	1012	0	0	0	21.4	0	0	0
SALVADOR	227.3	336.5	-161	0	246.7	240.3	58.2	58.2	
3	1085.6	1056.7	0	0	0	28.9	0	0	0
HONDURAS	382.2	346.4	-27.9	0	360.8	390.6	33.9	33.9	
4	497.5	489.7	0	0	0	7.8	0	0	0
NICARAGU	0	193.1	-8.3	0	191.2	114.5	-108.1	-108.1	
5	1294.6	1280.1	0	0	0	14.5	0	0	0
COSTA RI	69.4	509.8	-232.6	0	551.9	265.9	78.2	78.2	
6	1349.6	1269.1	0	0	0	80.6	-0.1	-0.1	0
PANAMA	8.4	220.1	-430.8	0	498.3	775.2	-57.7	-57.7	
7	108	45.2	0	0	0	2.8	60	60	60
ACANAL	31.4	7.8	-15.7	0	0	13.6	25.8	25.8	
10	26000	26000	0	0	0	0	0	0	0
MEXICO	31	0	0	0	0	0	31	31	
COLUMN	32514.7	32337	0	0	0	177.8	0	0	0
TOTALS	924.5	1956.2	-641.4	60.5	2517.4	2066.6	0	0	

Cont. 10: Llano Sánchez – Panamá II

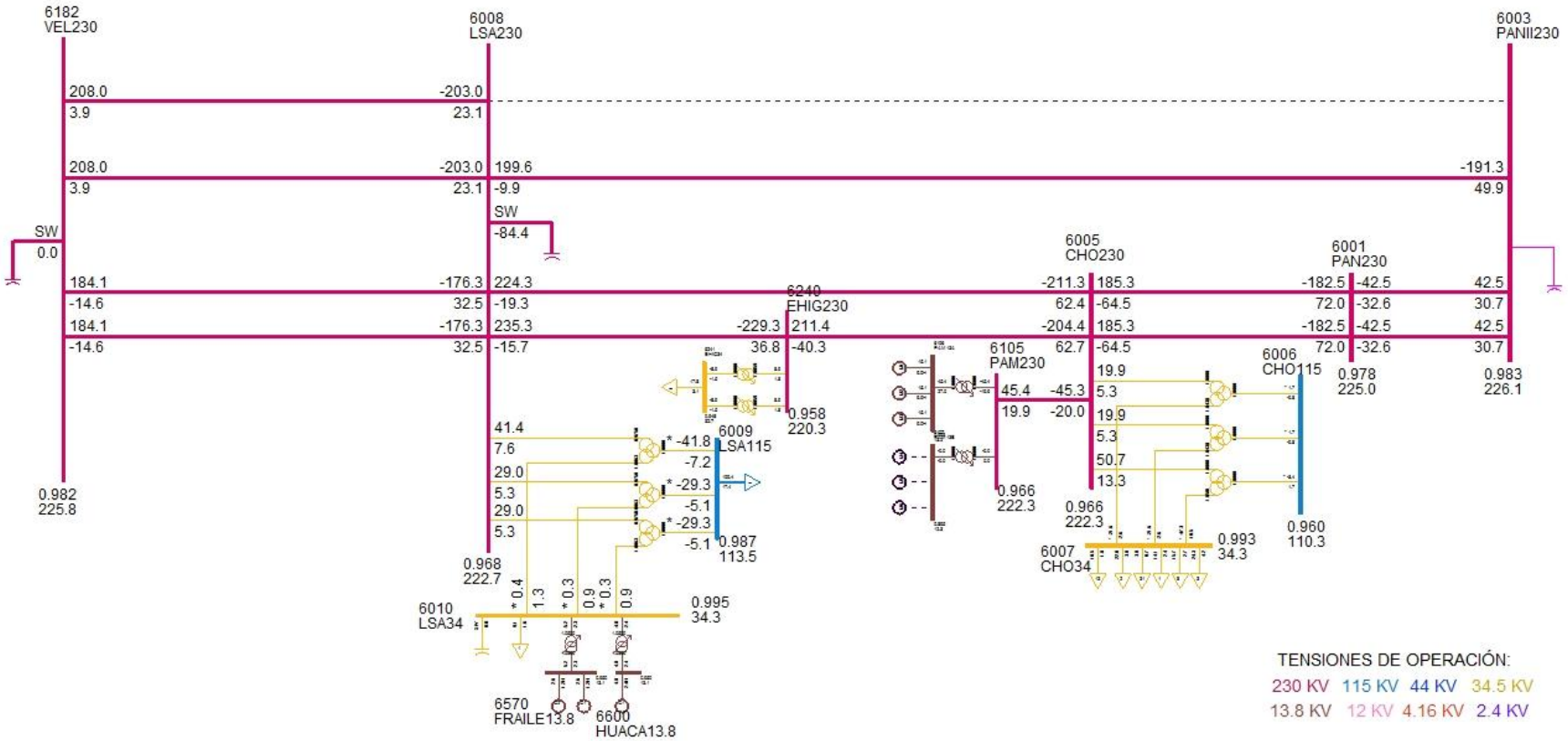
SIN - PANAMÁ ATLÁNTICO



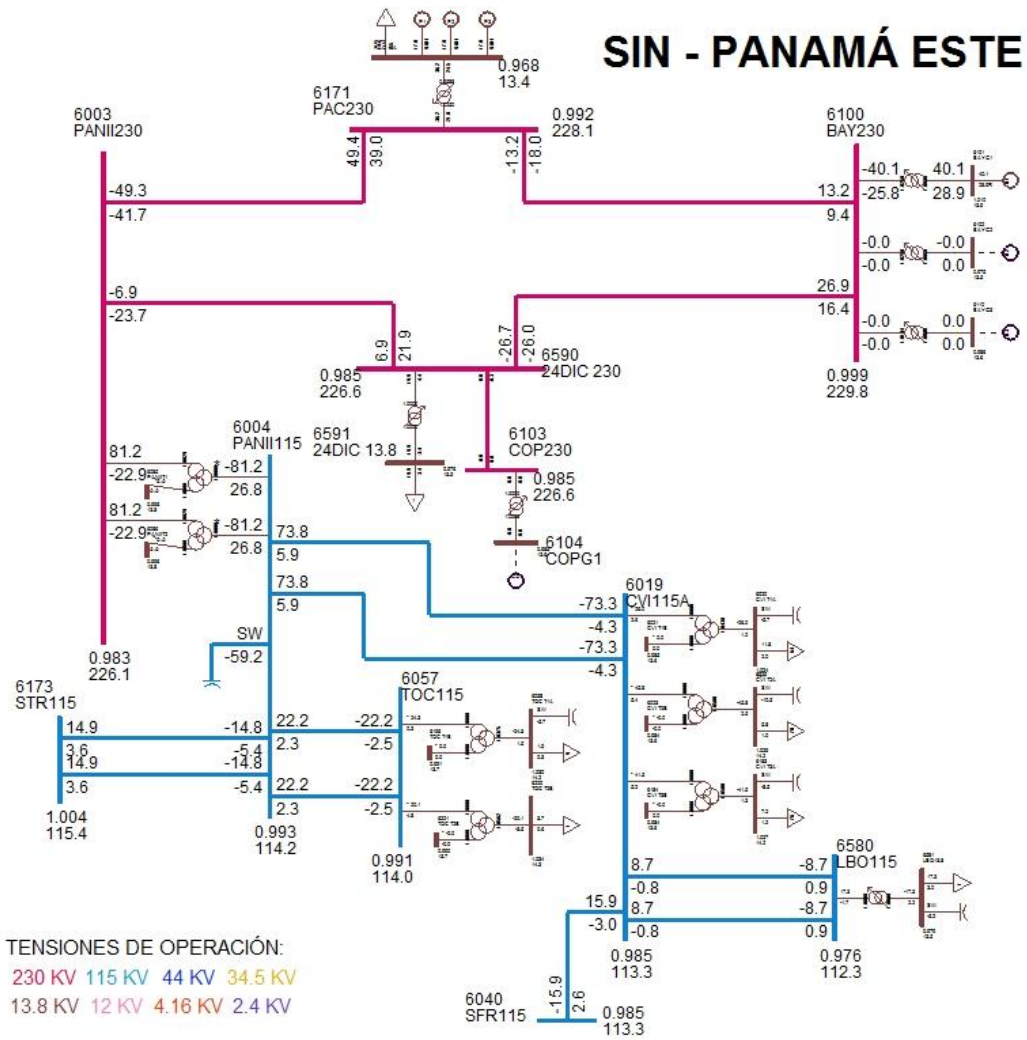
SIN - PANAMÁ CAPITAL



SIN - PANAMÁ CENTRO



SIN - PANAMÁ ESTE

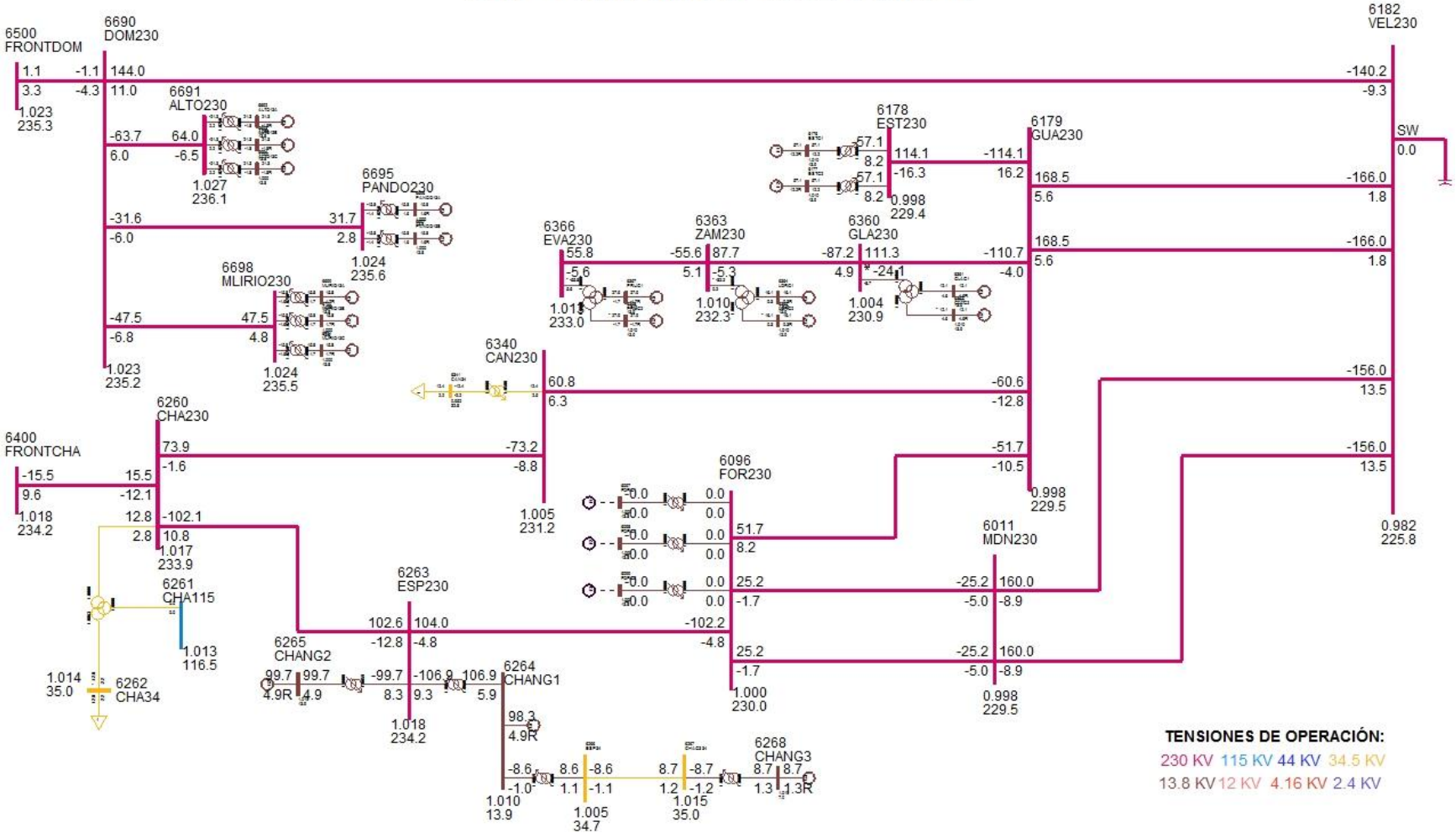


TENSIONES DE OPERACIÓN:

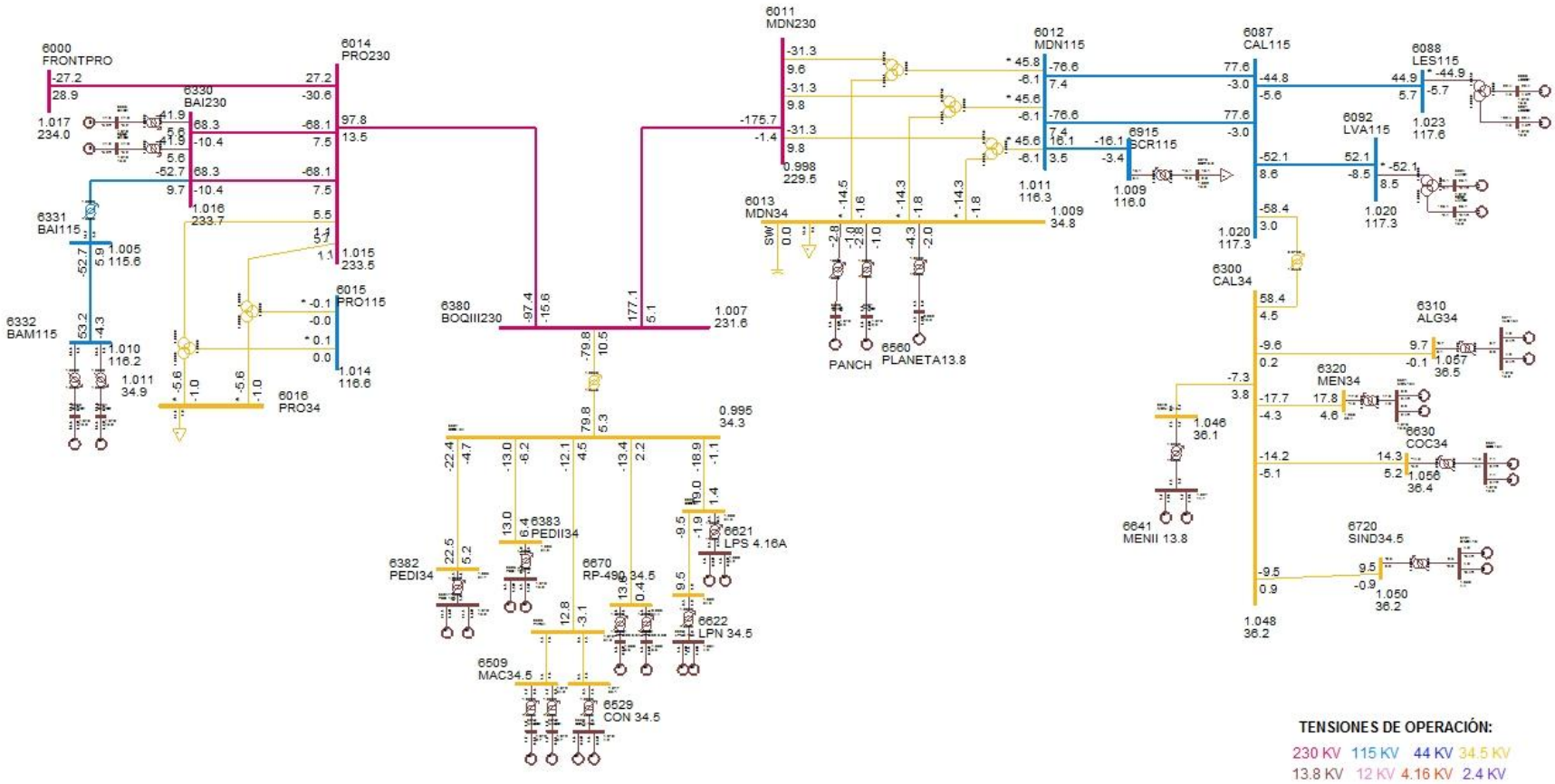
230 KV 115 KV 44 KV 34.5 KV

13.8 KV 12 KV 4.16 KV 2.4 KV

SIN - PANAMÁ OESTE NORTE



SIN - PANAMÁ OESTE SUR



DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 6-PANAMÁ

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACTIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6071	BLMG2	V2	38	7.9
6072	BLMG3	V3	38	7.9
6073	BLMG4	V4	38	8.1
6090	LESG1	E1	22.4	4.5
6091	LESG2	E2	22.4	4.5
6094	LVAG1	L1	26.1	-2.1
6095	LVAG2	L2	26.1	-2.1
6101	BAYG1	B1	40.1	28.9
6106	PAM 13A	M1	15.1	9
6106	PAM 13A	M2	15.1	9
6106	PAM 13A	M3	15.1	9
6172	PAC 13A	P1	17	9
6172	PAC 13A	P2	17	9
6172	PAC 13A	P3	17	9
6176	ESTG1	E1	57.1	12.2
6177	ESTG2	E2	57.1	12.2
6264	CHANG1	G1	98.3	4.9
6265	CHANG2	G2	99.7	4.9
6268	CHANG3	G3	8.7	1.3
6271	CAT 13A	G1	8.3	0.7
6271	CAT 13A	G2	8.3	0.7
6271	CAT 13A	G3	8.3	0.7
6271	CAT 13A	G4	8.3	0.7
6271	CAT 13A	G5	8.3	0.7
6272	CAT 13B	G0	8.3	0.7
6272	CAT 13B	G6	8.3	0.7
6272	CAT 13B	G7	8.3	0.7
6272	CAT 13B	G8	8.3	0.7
6272	CAT 13B	G9	8.3	0.7
6281	GIR 13A	G1	3.7	0.7
6281	GIR 13A	G2	3.7	0.7
6281	GIR 13A	G3	3.7	0.7
6281	GIR 13A	G4	3.7	0.7
6282	GIR 13B	G5	8.3	1.5
6282	GIR 13B	G6	8.3	1.5
6282	GIR 13B	G7	8.3	1.5
6282	GIR 13B	G8	8.3	1.5

6311	ALG 13A	A1	4.8	0.4
6311	ALG 13A	A2	4.8	0.4
6321	MEN 13A	M1	8.9	2.4
6321	MEN 13A	M2	8.9	2.4
6333	BAMG1	G1	26.6	2.1
6334	BAMG2	G2	26.6	2.1
6335	BAIG1	G1	41.9	-3.2
6336	BAIG2	G2	41.9	-3.2
6361	GLAG1	G1	12.1	4.6
6362	GLAG2	G2	12.1	4.6
6364	LORG1	G1	16.1	0.3
6365	LORG2	G2	16.1	0.3
6367	PRUG1	G1	27.9	-1.7
6368	PRUG2	G2	27.9	-1.7
6384	PEDI 13A	G1	11.3	2.8
6384	PEDI 13A	G2	11.3	2.8
6385	PEDII 13A	G1	6.5	3.3
6385	PEDII 13A	G2	6.5	3.3
6510	MACG1	G1	1.7	-0.8
6511	MACG2	G2	1.7	-0.8
6520	PAAG1	G1	2.8	1
6521	PAAG2	G2	2.8	1
6530	CON 4.16A	G1	4.8	-0.4
6530	CON 4.16A	G2	4.8	-0.4
6560	PLANETA13.8	G1	4.3	2
6570	FRAILE13.8	G1	2.6	1.2
6570	FRAILE13.8	G2	2.6	1.2
6600	HUACA13.8	G1	4.8	2.4
6621	LPS 4.16A	G1	4.8	-0.2
6621	LPS 4.16A	G2	4.8	-0.2
6623	LPN 4.16A	G1	4.8	1
6623	LPN 4.16A	G2	4.8	1
6631	COC 13A	G1	7.1	2.7
6631	COC 13A	G2	7.1	2.7
6641	MENII 13.8	G1	3.7	-1.9
6641	MENII 13.8	G2	3.7	-1.9
6671	RP-490 6.6A	G1	6.8	0.6
6672	RP-490 6.6B	G2	6.8	0.6
6692	ALTO13A	G1	21.3	-1.8
6693	ALTO13B	G2	21.3	-1.8
6694	ALTO13C	G3	21.3	-1.8

6696	PANDO13A	G1	15.8	1.6
6697	PANDO13B	G2	15.8	1.6
6699	MLIRIO13A	G1	15.8	1.7
6700	MLIRIO13B	G2	15.8	1.7
6701	MLIRIO13C	G3	15.8	1.7
6721	SIND4.16	G1	4.8	-0.4
6721	SIND4.16	G2	4.8	-0.4
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 6			1350.7	197.9

DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 7-CANAL

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACATIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6127	MIR13B	G6	18	5.4
6128	MIR13C	G3	20	11
6129	MIR13D	G4	25	15
6130	MIR13F	G5	17	7.1
6134	MAD6A	G1	11	1.7
6135	MAD6B	G2	11	1.5
6140	GAT6A	G1	2	-0.3
6140	GAT6A	G2	2	-0.3
6140	GAT6A	G3	2	-0.3
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 7			108.1	40.8

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6000	FRONTPRO	1.0175	234.02	6014	PRO230	1.0152	233.49
6260	CHA230	1.0169	233.89	6263	ESP230	1.0183	234.2
6330	BAI230	1.0159	233.65	6340	CAN230	1.0052	231.2
6345	PM230-29	1.0003	230.07	6360	GLA230	1.0038	230.87
6363	ZAM230	1.0099	232.27	6366	EVA230	1.0132	233.03
6380	BOQIII230	1.0068	231.57	6400	FRONTCHA	1.0181	234.17
6500	FRONTDOM	1.023	235.28	6690	DOM230	1.0228	235.24
6691	ALTO230	1.0265	236.1	6695	PANDO230	1.0242	235.57
6698	MLIRIO230	1.0241	235.54				

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6001	PAN230	0.978	224.95	6003	PANII230	0.9829	226.07
6005	CHO230	0.9663	222.25	6008	LSA230	0.9681	222.67
6011	MDN230	0.9977	229.47	6096	FOR230	0.9999	229.98
6100	BAY230	0.9991	229.79	6103	COP230	0.9852	226.6
6105	PAM230	0.9664	222.27	6171	PAC230	0.9918	228.12
6178	EST230	0.9976	229.45	6179	GUA230	0.9976	229.46
6182	VEL230	0.9817	225.79	6240	EHIG230	0.9579	220.31
6590	24DIC 230	0.9852	226.6				

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6012	MDN115	1.0111	116.27	6015	PRO115	1.0137	116.58
6059	LM1115	1.0061	115.7	6060	LM2115	1.0063	115.72
6066	FFIELD	1.0048	115.55	6074	LMDIST	1.0062	115.71
6087	CAL115	1.02	117.3	6088	LES115	1.023	117.64
6092	LVA115	1.0202	117.32	6120	MIR115B	1.0016	115.19
6123	MIR115A	1.0071	115.82	6170	CPA115	1.0083	115.95
6173	STR115	1.0036	115.41	6261	CHA115	1.0132	116.52
6270	CAT115	1.0064	115.73	6280	GIR115	1.0094	116.09
6290	CATII115	1.0058	115.67	6331	BAI115	1.0055	115.63
6332	BAM115	1.0102	116.17	6915	SCR115	1.0087	116.01

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6002	PAN115	0.9944	114.35	6004	PANII115	0.993	114.2
6006	CHO115	0.9594	110.34	6009	LSA115	0.9868	113.48
6018	CAC115	0.9944	114.35	6019	CVI115A	0.9851	113.29
6024	CHI115	0.9913	114	6027	LOC115A	0.988	113.61
6032	MAR115A	0.9867	113.47	6036	SMA115	0.9946	114.37
6040	SFR115	0.9849	113.26	6047	CLA115	0.9847	113.24
6055	MOS115B	0.9928	114.17	6057	TOC115	0.991	113.97
6210	TIN115	0.9923	114.11	6211	PM115-9	0.9926	114.15
6230	CBA115	0.9866	113.45	6350	PM115-8	0.9908	113.95
6580	LBO115	0.9761	112.25				

VERIFICACIÓN DE CARGA (MVA) EN LÍNEAS Y TRANSFORMADORES

DE		A				RATIN SET A		RATIN SET B		RATIN SET C	
# BARRA	NOMBRE	# BARRA	NOMBRE	CKT	CARGA	RATING	%	RATING	%	RATING	%
6000	FRONTPRO	6014	PRO230	1	40.3	193	20.9	193	20.9	366	11
6000	FRONTPRO	56050	RCL230	1	39	200	19.5	200	19.5	--	--
6001	PAN230	6003	PANII230	1C	54.7	350	15.6	350	15.6	450	12.2
6001	PAN230	6003	PANII230	2B	54.7	350	15.6	350	15.6	450	12.2
6001	PAN230	6005	CHO230	3A	203	247	82.2	247	82.2	366	55.5
6001	PAN230	6005	CHO230	4A	203	247	82.2	247	82.2	366	55.5
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	76.1	175	43.5	175	43.5	218.8	34.8
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	76.1	175	43.5	175	43.5	218.8	34.8
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	152.3	350	43.5	350	43.5	437.5	34.8
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO5	T5	152.3	350	43.5	350	43.5	437.5	34.8
6002	PAN115	6018	CAC115	12	45.5	120	37.9	120	37.9	175	26
6002	PAN115	6018	CAC115	37	68.6	142	48.3	142	48.3	178	38.5
6002	PAN115	6024	CHI115	3A	13.2	93	14.2	93	14.2	175	7.6
6002	PAN115	6027	LOC115A	22	104.8	137	76.5	175	59.9	--	--
6002	PAN115	6027	LOC115A	38	104.8	137	76.5	175	59.9	--	--
6002	PAN115	6036	SMA115	7	48.3	93	51.9	175	27.6	--	--
6002	PAN115	6055	MOS115B	10	62.9	109	57.7	135	46.6	--	--
6002	PAN115	6170	CPA115	4A	30.1	93	32.3	93	32.3	175	17.2
6002	PAN115	6210	TIN115	9	40.4	151	26.7	175	23.1	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	76.7	175	43.8	175	43.8	218.8	35.1
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	76.7	175	43.8	175	43.8	218.8	35.1
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	153.5	350	43.8	350	43.8	437.5	35.1
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO4	T4	0	58	0	--	--	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO5	T5	153.4	350	43.8	350	43.8	437.5	35.1
6003	PANII230	6008	LSA230	13	206.4	276	74.8	276	74.8	459	45
6003	PANII230	6171	PAC230	1B	65.7	186	35.3	186	35.3	350	18.8
6003	PANII230	6590	24DIC 230	2B	25.1	186	13.5	350	7.2	--	--
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO1	T1	84.3	175	48.2	175	48.2	218.8	38.6
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T2	84.3	175	48.2	175	48.2	218.8	38.5
6004	PANII115	6019	CVI115A	28	74.6	158	47.2	196	38.1	--	--
6004	PANII115	6019	CVI115A	29	74.6	158	47.2	196	38.1	--	--
6004	PANII115	6057	TOC115	32	22.5	93	24.2	175	12.9	--	--
6004	PANII115	6057	TOC115	33	22.5	93	24.2	175	12.9	--	--
6004	PANII115	6173	STR115	1	15.9	150	10.6	150	10.6	250	6.4
6004	PANII115	6173	STR115	2	15.9	150	10.6	150	10.6	250	6.4
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO1	T1	85.5	175	48.8	175	48.8	218.8	39.1
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T2	85.5	175	48.8	175	48.8	218.8	39.1
6005	CHO230	6008	LSA230	3B	232.5	247	94.1	247	94.1	366	63.5

6005	CHO230	6105	PAM230	11	51.3	193	26.6	193	26.6	366	14
6005	CHO230	6240	EHIG230	4B	224.7	247	91	247	91	366	61.4
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	20.6	50	41.2	50	41.2	62.5	32.9
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	20.6	50	41.2	50	41.2	62.5	32.9
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO3	T3	52.4	100	52.4	100	52.4	100	52.4
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	1.9	50	3.7	50	3.7	62.5	3
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	1.9	50	3.7	50	3.7	62.5	3
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO3	T3	3.7	100	3.7	100	3.7	100	3.7
6008	LSA230	6182	VEL230	14	211.9	276	76.8	276	76.8	459	46.2
6008	LSA230	6182	VEL230	15	211.9	276	76.8	276	76.8	459	46.2
6008	LSA230	6182	VEL230	5A	188.1	247	76.1	247	76.1	366	51.4
6008	LSA230	6182	VEL230	6A	188.1	247	76.1	247	76.1	366	51.4
6008	LSA230	6240	EHIG230	4C	243.6	247	98.6	247	98.6	366	66.5
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	29.5	70	42.1	70	42.1	87.5	33.7
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO2	T2	29.5	70	42.1	70	42.1	87.5	33.7
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO3	T3	42.1	100	42.1	100	42.1	--	--
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	29.7	60	49.5	60	49.5	75	39.6
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO2	T2	29.7	60	49.5	60	49.5	75	39.6
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO3	T3	42.5	80	53.1	80	53.1	--	--
6011	MDN230	6096	FOR230	7	25.7	193	13.3	193	13.3	366	7
6011	MDN230	6096	FOR230	8	25.7	193	13.3	193	13.3	366	7
6011	MDN230	6182	VEL230	5B	160.6	247	65	247	65	366	43.9
6011	MDN230	6182	VEL230	6B	160.6	247	65	247	65	366	43.9
6011	MDN230	6380	BOQIII230	9A	176.1	193	91.2	193	91.2	366	48.1
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	32.8	70	46.9	70	46.9	87.5	37.5
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	32.8	70	46.9	70	46.9	87.5	37.5
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	32.8	70	46.8	70	46.8	87.5	37.4
6012	MDN115	6087	CAL115	15	76.2	93	81.9	93	81.9	175	43.5
6012	MDN115	6087	CAL115	16	76.2	93	81.9	93	81.9	175	43.5
6012	MDN115	6915	SCR115	1	16.3	143.6	11.3	161.9	10.1	--	--
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	46	60	76.7	60	76.7	75	61.4
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	46	60	76.7	60	76.7	75	61.4
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	46.2	60	77	60	77	75	61.6
6014	PRO230	6330	BAI230	27	68	186	36.6	186	36.6	350	19.4
6014	PRO230	6330	BAI230	28	68	186	36.6	186	36.6	350	19.4
6014	PRO230	6380	BOQIII230	9B	97.9	193	50.7	193	50.7	366	26.8
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	5.8	50	11.7	50	11.7	62.5	9.3
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	5.6	50	11.2	50	11.2	62.5	9
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0.1	50	0.2	50	0.2	62.5	0.2
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0.1	50	0.2	50	0.2	62.5	0.2
6017	CEMEX	6047	CLA115	T1	8.9	10	89.5	--	--	--	--

6017	CEMEX	6047	CLA115	T2	8.9	15	59.6	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T3	8.9	30	29.8	--	--	--	--
6018	CAC115	6027	LOC115A	6	107.9	140	77.1	150	71.9	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	42.7	90	47.4	100	42.7	--	--
6018	CAC115	6173	STR115	1A	16.5	150	11	150	11	175	9.4
6018	CAC115	6173	STR115	2A	16.5	150	11	150	11	175	9.4
6018	CAC115	6350	PM115-8	8	69.2	140	49.4	150	46.1	--	--
6019	CVI115A	6040	SFR115	11	16.4	141	11.6	164	10	--	--
6019	CVI115A	6580	LBO115	1	8.9	10.3	86.5	10.3	86.5	50	17.8
6019	CVI115A	6580	LBO115	2	8.9	10.3	86.5	10.3	86.5	50	17.8
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T1	T1	26.1	25	104.3	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T2	T2	46.2	42	109.9	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T3	T3	41.8	42	99.6	--	--	--	--
6024	CHI115	6025	CHI13A	T1	7.8	25	31.4	--	--	--	--
6024	CHI115	6026	CHI13B	T2	7	25	28.1	--	--	--	--
6024	CHI115	6047	CLA115	24	35.7	90	39.6	--	--	--	--
6024	CHI115	6060	LM2115	3B	42.8	93	46	93	46	175	24.4
6027	LOC115A	6032	MAR115A	21	26.8	114	23.5	125.4	21.4	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	39	88.6	160	55.4	--	--	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	40	88.6	160	55.4	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T1	T1	43.6	50	87.3	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T2	T2	42.9	50	85.9	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T3	T3	26.9	47	57.3	--	--	--	--
6032	MAR115A	6350	PM115-8	8	69.2	114	60.7	132	52.4	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T1	T1	38.2	50	76.3	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T2	T2	37.9	50	75.8	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T3	T3	18.9	50	37.7	--	--	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	23.8	97	24.6	109	21.8	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T1	T1	13.6	25	54.4	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T2	T2	17.6	25	70.5	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T3	T3	32.1	42	76.4	--	--	--	--
6040	SFR115	6230	CBA115	41	101.1	184	55	228	44.3	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T2	T2	37.7	46	82	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T3	T3	45.5	50	90.9	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T4	T4	32.2	50	64.4	--	--	--	--
6047	CLA115	6048	CLA13.8	T1	8.3	10.5	78.8	--	--	--	--
6055	MOS115B	6211	PM115-9	1	2.4	109	2.2	135	1.8	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T1	T1	36.7	50	73.4	--	--	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T2	T2	26.5	50	53.1	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T1	T1	24.3	50	48.6	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T2	T2	20.6	50	41.3	--	--	--	--

6059	LM1115	6066	FFIELD	30	38.2	93	41.1	175	21.8	--	--
6059	LM1115	6066	FFIELD	31	38.2	93	41.1	175	21.8	--	--
6059	LM1115	6074	LMDIST	23	61.2	90.6	67.5	--	--	--	--
6059	LM1115	6173	STR115	2B	32.1	150	21.4	150	21.4	175	18.4
6059	LM1115	6270	CAT115	0A	81.5	258.9	31.5	258.9	31.5	--	--
6059	LM1115	6290	CATII115	1C	30.5	150	20.3	150	20.3	175	17.4
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO12	T1	0	100	0	--	--	--	--
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO7	T1	0	100	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6071	BLMG2	T2	38.8	50	77.6	--	--	--	--
6060	LM2115	6072	BLMG3	T3	38.8	50	77.6	--	--	--	--
6060	LM2115	6073	BLMG4	T4	38.9	50	77.7	--	--	--	--
6060	LM2115	6074	LMDIST	26	89.1	90.6	98.4	--	--	--	--
6060	LM2115	6170	CPA115	4B	10.2	93	11	93	11	175	5.9
6060	LM2115	6270	CAT115	0B	18.7	258.9	7.2	258.9	7.2	--	--
6062	L.M.13B	6074	LMDIST	T9	10.5	28	37.6	--	--	--	--
6066	FFIELD	6068	FF44	T3	16.1	42	38.3	--	--	--	--
6074	LMDIST	3WNDTR	BLM44T8	T8	17.7	56	31.6	--	--	--	--
6087	CAL115	6088	LES115	17	44.3	93	47.6	93	47.6	175	25.3
6087	CAL115	6092	LVA115	18	51.8	93	55.6	93	55.6	175	29.6
6087	CAL115	6300	CAL34	T1	58.5	62.5	93.7	--	--	--	--
6088	LES115	3WNDTR	TRAFO1	T1	45.2	54	83.8	--	--	--	--
6092	LVA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	52.8	54	97.8	--	--	--	--
6096	FOR230	6097	FORG1	T1	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6098	FORG2	T2	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6099	FORG3	T3	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6179	GUA230	18	52.9	276	19.1	276	19.1	459	11.5
6096	FOR230	6263	ESP230	0A	102.3	304	33.6	304	33.6	340	30.1
6100	BAY230	6101	BAYG1	T1	49.4	96	51.5	--	--	--	--
6100	BAY230	6102	BAYG2	T2	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6110	BAYG3	T3	0	109	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6171	PAC230	1A	22.5	186	12.1	186	12.1	350	6.4
6100	BAY230	6590	24DIC 230	2A	37.9	186	20.4	350	10.8	--	--
6103	COP230	6104	COPG1	T1	0	100	0	--	--	--	--
6103	COP230	6590	24DIC 230	1	0.3	186	0.1	350	0.1	--	--
6105	PAM230	6106	PAM 13A	T1	52.8	63	83.8	--	--	--	--
6105	PAM230	6107	PAM 13B	T2	0	63	0	--	--	--	--
6170	CPA115	6280	GIR115	43	47.8	159	30.1	--	--	--	--
6171	PAC230	6172	PAC 13A	T1	43.7	65	67.3	--	--	--	--
6173	STR115	6290	CATII115	1B	30.5	150	20.4	150	20.4	175	17.5
6176	ESTG1	6178	EST230	T1	58.4	70	83.4	--	--	--	--
6177	ESTG2	6178	EST230	T2	58.4	70	83.4	--	--	--	--

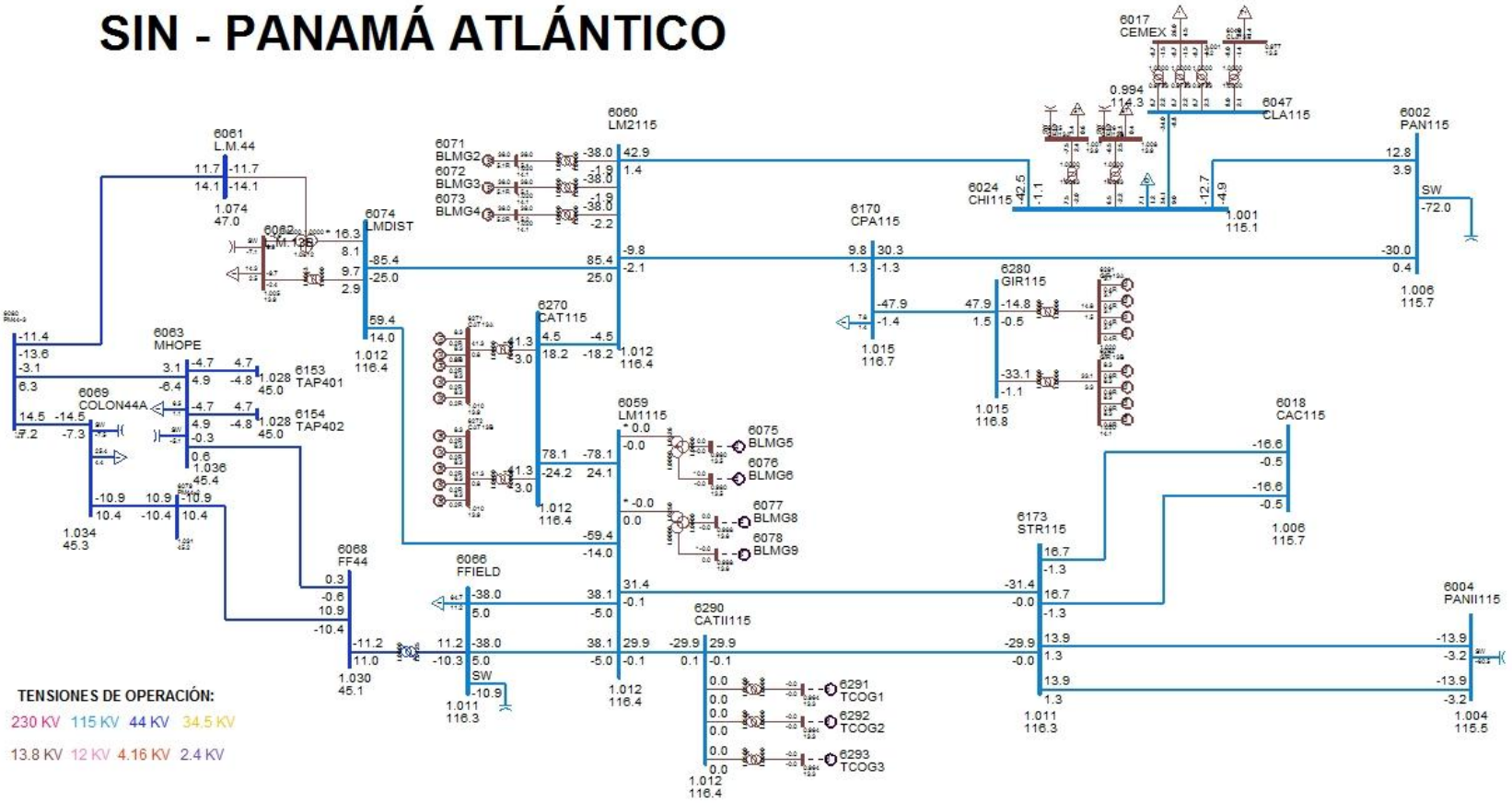
6178	EST230	6179	GUA230	19	115.6	193	59.9	193	59.9	366	31.6
6179	GUA230	6182	VEL230	16	169.2	276	61.3	276	61.3	459	36.9
6179	GUA230	6182	VEL230	17	169.2	276	61.3	276	61.3	459	36.9
6179	GUA230	6345	PM230-29	29	62	276	22.5	276	22.5	459	13.5
6179	GUA230	6360	GLA230	22	111	131	84.7	131	84.7	405	27.4
6182	VEL230	6690	DOM230	5A	143.1	374	38.3	412	34.7	--	--
6210	TIN115	6211	PM115-9	1	4.1	109	3.7	135	3	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T1	T1	20.7	42	49.4	--	--	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T2	T2	19.3	42	45.9	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T1	9.1	50	18.2	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T2	9.1	50	18.2	--	--	--	--
6260	CHA230	6263	ESP230	0B	101.5	304	33.4	304	33.4	340	29.9
6260	CHA230	6340	CAN230	30	73.3	304	24.1	304	24.1	340	21.6
6260	CHA230	6400	FRONTCHA	21	19.3	304	6.4	304	6.4	340	5.7
6260	CHA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	13.1	50	26.2	50	26.2	62.5	21
6261	CHA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0	50	0	50	0	62.5	0
6263	ESP230	6264	CHANG1	T1	107.3	125	85.9	--	--	--	--
6263	ESP230	6265	CHANG2	T2	100	125	80	--	--	--	--
6270	CAT115	6271	CAT 13A	T1	41.5	52	79.8	--	--	--	--
6270	CAT115	6272	CAT 13B	T2	41.5	52	79.8	--	--	--	--
6280	GIR115	6281	GIR 13A	T1	15.1	20	75.3	--	--	--	--
6280	GIR115	6282	GIR 13B	T2	33.7	66.6	50.6	--	--	--	--
6290	CATII115	6291	TCOG1	T1	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6292	TCOG2	T2	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6293	TCOG3	T3	0	75	0	--	--	--	--
6330	BAI230	6331	BAI115	T1	53.6	60	89.4	--	--	--	--
6330	BAI230	6335	BAIG1	T1	42.3	60	70.5	--	--	--	--
6330	BAI230	6336	BAIG2	T2	42.3	60	70.5	--	--	--	--
6331	BAI115	6332	BAM115	44	52.9	93	56.9	175	30.2	--	--
6332	BAM115	6333	BAMG1	T1	26.7	70	38.2	--	--	--	--
6332	BAM115	6334	BAMG2	T1	26.7	70	38.2	--	--	--	--
6340	CAN230	6341	CAN34	T1	12.7	50	25.3	--	--	--	--
6340	CAN230	6345	PM230-29	29	61.5	304	20.2	304	20.2	340	18.1
6360	GLA230	6363	ZAM230	23	87	131	66.4	131	66.4	405	21.5
6360	GLA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	25.7	66	38.9	--	--	--	--
6363	ZAM230	6366	EVA230	24	55.3	131	42.2	131	42.2	405	13.7
6363	ZAM230	3WNDTR	TRAFO1	T1	32.2	40	80.4	--	--	--	--
6366	EVA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	56.1	64	87.6	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6381	BOQIII34	T1	80.5	83.3	96.6	--	--	--	--
6400	FRONTCHA	58350	CAH230	1	17.9	300	6	--	--	--	--
6500	FRONTDOM	6690	DOM230	5B	4.3	374	1.2	412	1	--	--

6500	FRONTDOM	56052	RCL230B	1	3.4	374	0.9	374	0.9	--	--
6580	LBO115	6581	LBO13.8	T1	17.4	50	34.9	--	--	--	--
6590	24DIC 230	6591	24DIC 13.8	T1	20.3	50	40.7	--	--	--	--
6690	DOM230	6691	ALTO230	1	62.6	131	47.8	405	15.5	--	--
6690	DOM230	6695	PANDO230	1	31.5	374	8.4	412	7.6	--	--
6690	DOM230	6698	MLIRIO230	1	46.9	374	12.5	412	11.4	--	--
6691	ALTO230	6692	ALTO13A	T1	21.4	26	82.4	--	--	--	--
6691	ALTO230	6693	ALTO13B	T2	21.4	26	82.4	--	--	--	--
6691	ALTO230	6694	ALTO13C	T3	21.4	26	82.4	--	--	--	--
6695	PANDO230	6696	PANDO13A	T1	15.9	40	39.8	--	--	--	--
6695	PANDO230	6697	PANDO13B	T2	15.9	40	39.8	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6699	MLIRIO13A	T1	15.9	20	79.7	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6700	MLIRIO13B	T2	15.9	20	79.7	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6701	MLIRIO13C	T3	15.9	20	79.7	--	--	--	--
6915	SCR115	6916	SCR13.8	T1	16.4	50	32.9	--	--	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	42.7	90	47.4	100	42.7	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	23.8	97	24.6	109	21.8	--	--
6120	MIR115B	6124	MIR44	T3	25.2	75	33.6	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T1	22.6	47	48.1	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T2	22.6	50	45.2	--	--	--	--

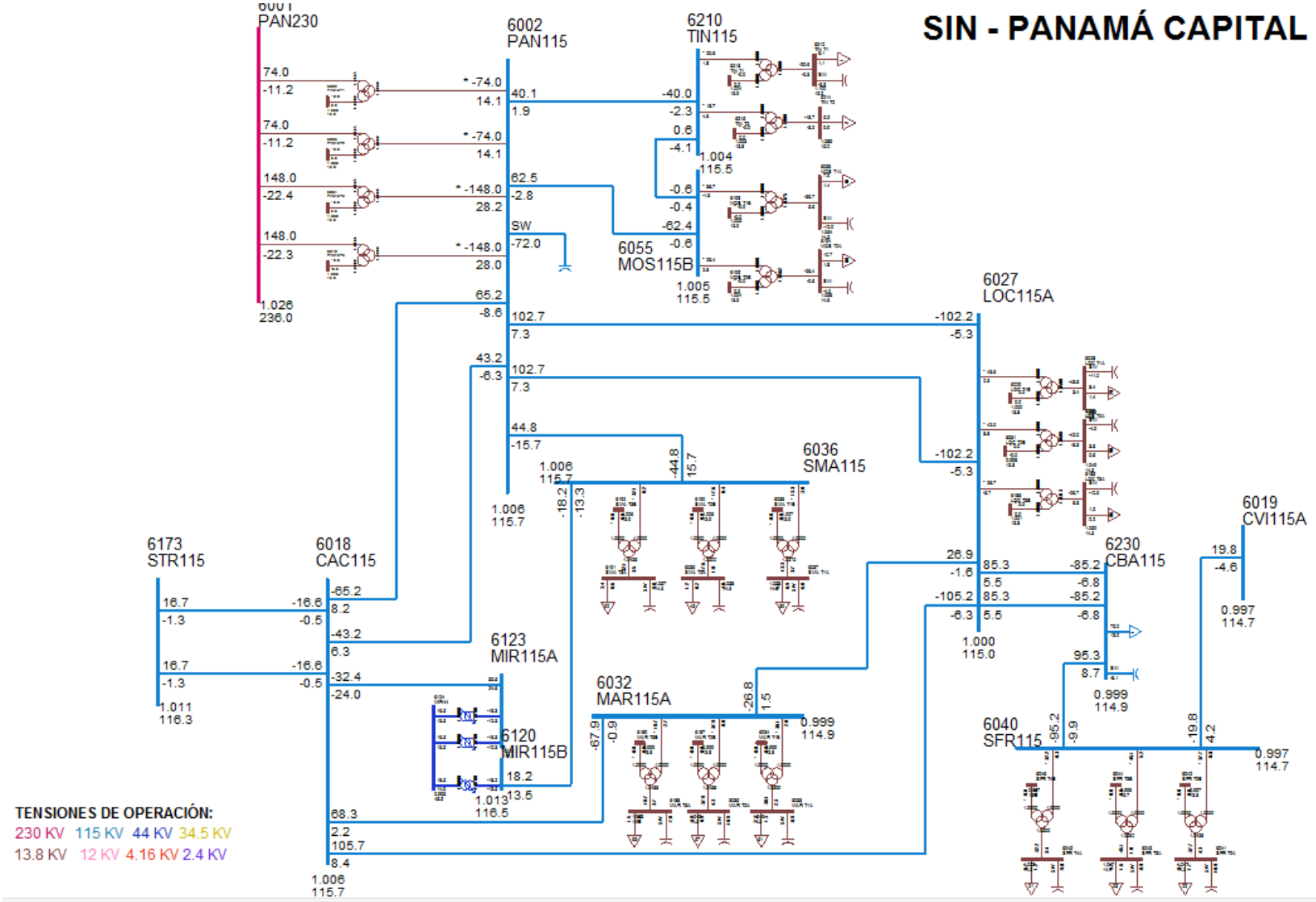
REPORTE DE GENERACIÓN, PÉRDIDAS E INTERCAMBIO EN ÁREAS MW/MVAR									
AREA	**DE GENERACIÓN**	**A CARGA**	**TO BUS SHUNT**	**TO LINE SHUNT**	**FROM CHARGING**	**A PÉRDIDAS**	**TO TIE LINES**	**TO TIES + LOADS**	**DESIRED NET INT**
1	1147.1	1184.2	0	0	0	21.7	-58.9	-58.9	-60
GUATEMAL	172.9	342.4	235	60.5	668.7	266.1	-62.5	-62.5	
2	1034	1012	0	0	0	21.1	0.9	0.9	0
SALVADOR	225.3	336.5	-161	0	246.9	238.5	58.1	58.1	
3	1086.1	1056.7	0	0	0	28.7	0.7	0.7	0
HONDURAS	380.9	346.4	-27.9	0	361	389.1	34.3	34.3	
4	497.8	489.7	0	0	0	7.8	0.3	0.3	0
NICARAGU	-0.5	193.1	-8.3	0	191.3	113.9	-107.9	-107.9	
5	1295.1	1280.1	0	0	0	14.6	0.5	0.5	0
COSTA RI	79	509.8	-232.2	0	550.8	267.2	85	85	
6	1350.7	1269.1	0	0	0	100.1	-18.5	-18.5	0
PANAMA	197.9	220.1	-411.7	0	433	892.9	-70.4	-70.4	
7	108.1	45.2	0	0	0	3	59.9	59.9	60
ACANAL	40.8	7.8	-15.6	0	0	14.7	33.8	33.8	
10	26015	26000	0	0	0	0	15	15	0
MEXICO	29.5	0	0	0	0	0	29.5	29.5	
COLUMN	32533.9	32337	0	0	0	197	0	0	0
TOTALS	1125.7	1956.2	-621.7	60.5	2451.6	2182.3	0	0	

Cont. 15: Mata de Nance – Veladero

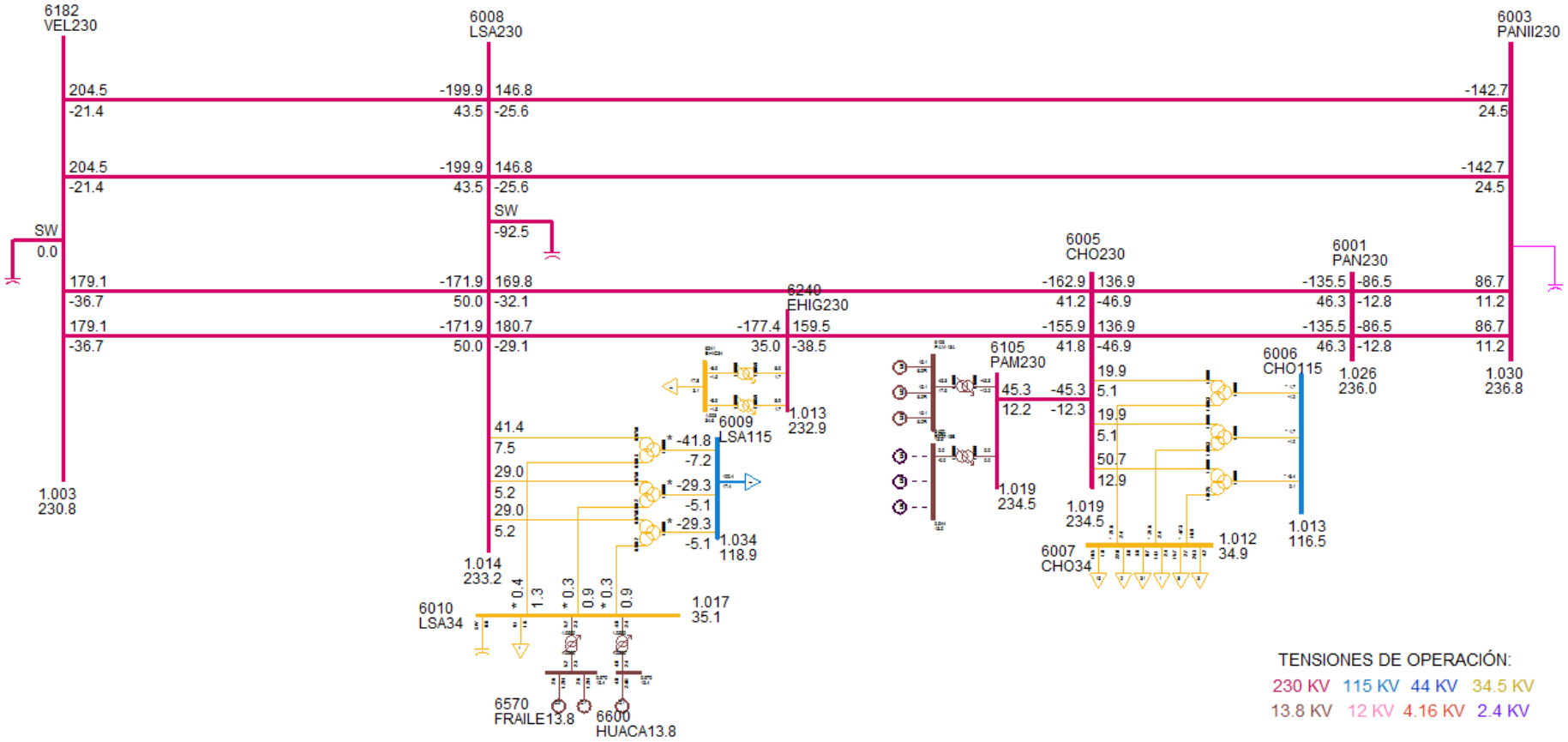
SIN - PANAMÁ ATLÁNTICO



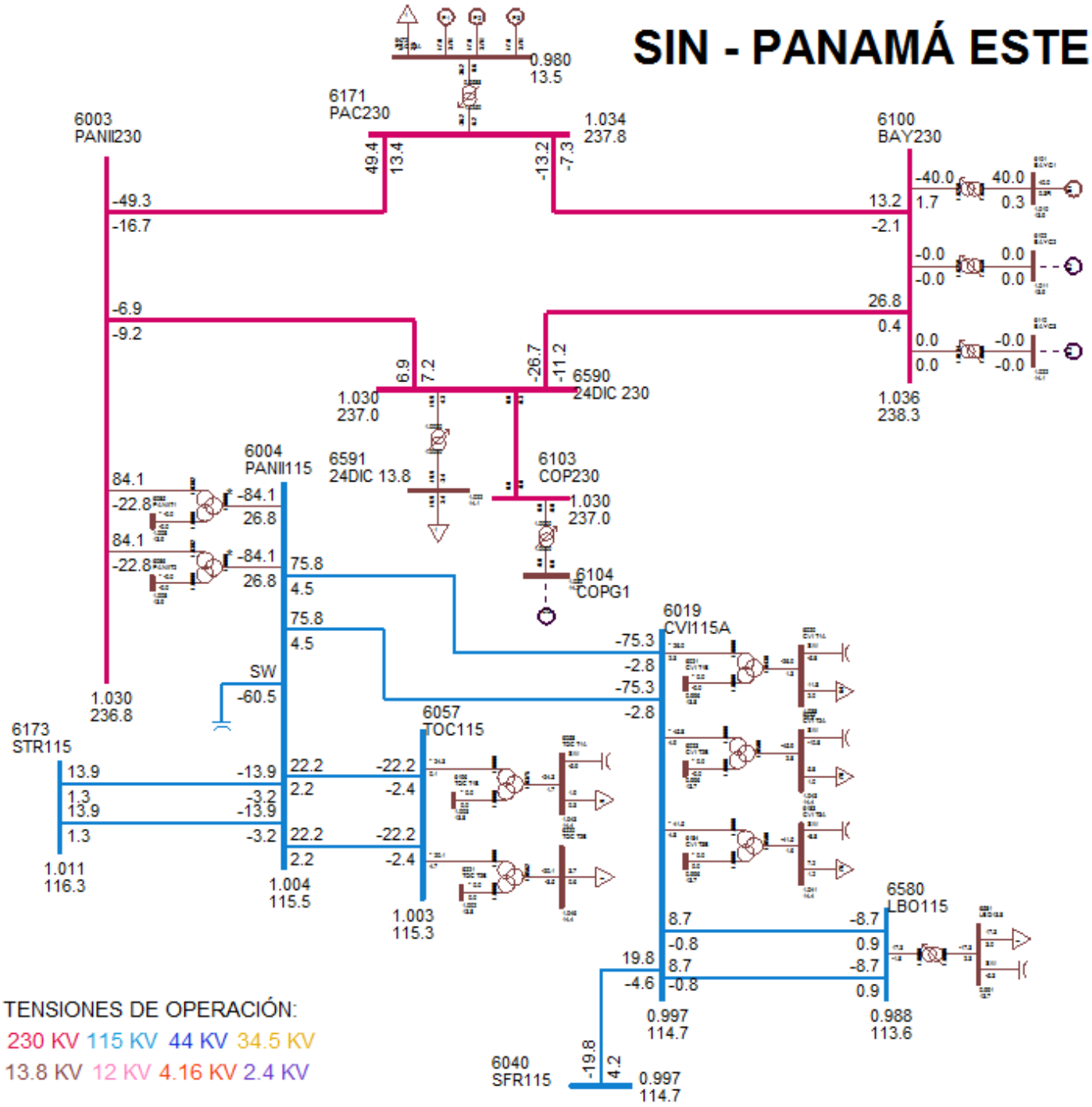
SIN - PANAMÁ CAPITAL



SIN - PANAMÁ CENTRO



SIN - PANAMÁ ESTE

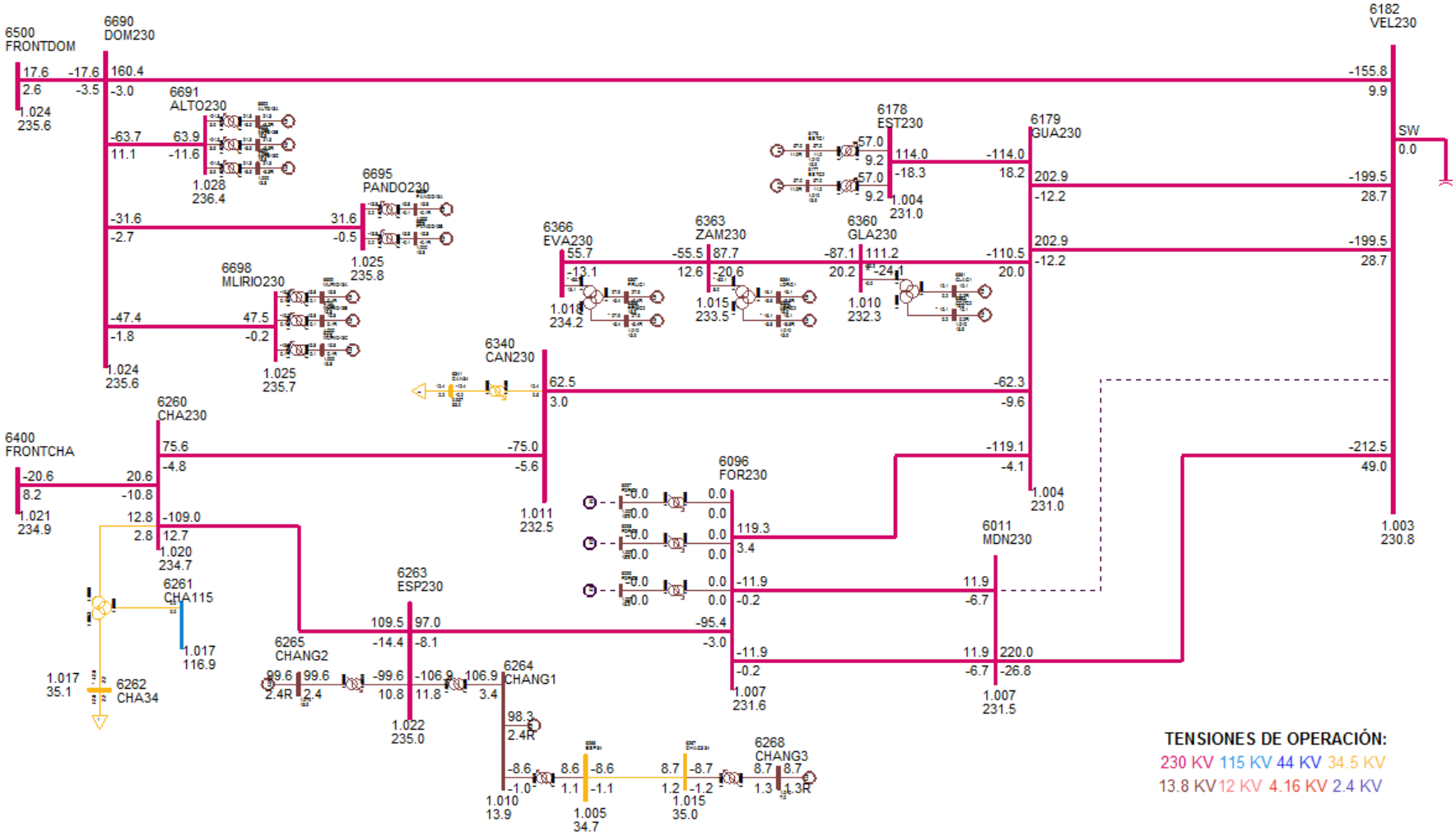


TENSIONES DE OPERACIÓN:

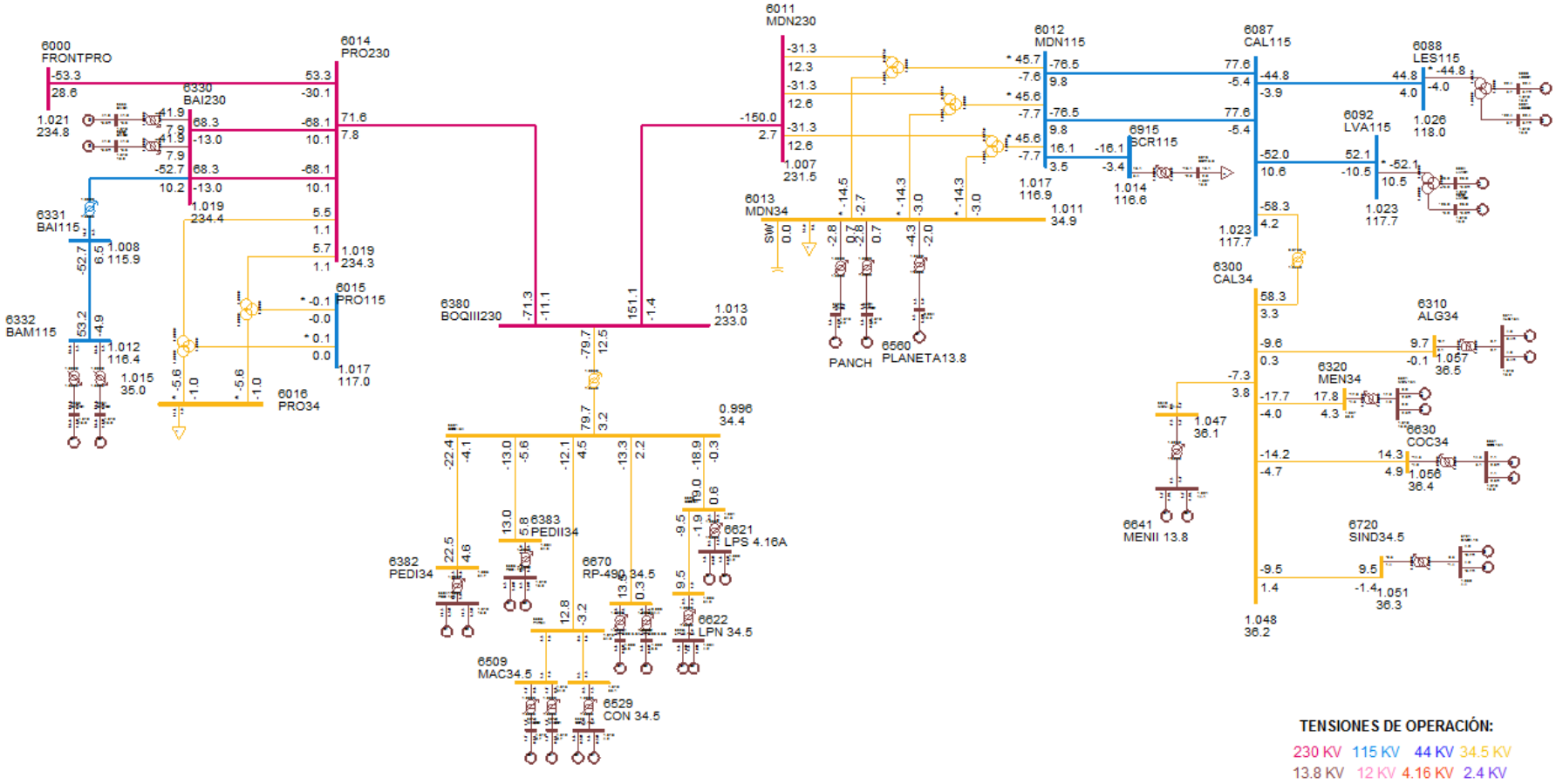
230 KV 115 KV 44 KV 34.5 KV

13.8 KV 12 KV 4.16 KV 2.4 KV

SIN - PANAMÁ OESTE NORTE



SIN - PANAMÁ OESTE SUR



DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 6-PANAMÁ

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACTIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6071	BLMG2	V2	38	5.1
6072	BLMG3	V3	38	5.1
6073	BLMG4	V4	38	5.2
6090	LESG1	E1	22.4	3.7
6091	LESG2	E2	22.4	3.7
6094	LVAG1	L1	26	-3
6095	LVAG2	L2	26	-3
6101	BAYG1	B1	40	0.3
6106	PAM 13A	M1	15.1	6
6106	PAM 13A	M2	15.1	6
6106	PAM 13A	M3	15.1	6
6172	PAC 13A	P1	17	3.7
6172	PAC 13A	P2	17	3.7
6172	PAC 13A	P3	17	3.7
6176	ESTG1	E1	57	11
6177	ESTG2	E2	57	11
6264	CHANG1	G1	98.3	2.4
6265	CHANG2	G2	99.6	2.4
6268	CHANG3	G3	8.7	1.3
6271	CAT 13A	G1	8.3	0.2
6271	CAT 13A	G2	8.3	0.2
6271	CAT 13A	G3	8.3	0.2
6271	CAT 13A	G4	8.3	0.2
6271	CAT 13A	G5	8.3	0.2
6272	CAT 13B	G0	8.3	0.2
6272	CAT 13B	G6	8.3	0.2
6272	CAT 13B	G7	8.3	0.2
6272	CAT 13B	G8	8.3	0.2
6272	CAT 13B	G9	8.3	0.2
6281	GIR 13A	G1	3.7	0.4
6281	GIR 13A	G2	3.7	0.4
6281	GIR 13A	G3	3.7	0.4
6281	GIR 13A	G4	3.7	0.4
6282	GIR 13B	G5	8.3	0.8
6282	GIR 13B	G6	8.3	0.8
6282	GIR 13B	G7	8.3	0.8
6282	GIR 13B	G8	8.3	0.8
6311	ALG 13A	A1	4.8	0.4
6311	ALG 13A	A2	4.8	0.4
6321	MEN 13A	M1	8.9	2.3
6321	MEN 13A	M2	8.9	2.3
6333	BAMG1	G1	26.6	1.8
6334	BAMG2	G2	26.6	1.8

6335	BAIG1	G1	41.9	-5.6
6336	BAIG2	G2	41.9	-5.6
6361	GLAG1	G1	12.1	0.2
6362	GLAG2	G2	12.1	0.2
6364	LORG1	G1	16.1	-3.6
6365	LORG2	G2	16.1	-3.6
6367	PRUG1	G1	27.9	-5.4
6368	PRUG2	G2	27.9	-5.4
6384	PEDI 13A	G1	11.3	2.5
6384	PEDI 13A	G2	11.3	2.5
6385	PEDII 13A	G1	6.5	3
6385	PEDII 13A	G2	6.5	3
6510	MACG1	G1	1.7	-0.8
6511	MACG2	G2	1.7	-0.8
6520	PAAG1	G1	2.8	-0.7
6521	PAAG2	G2	2.8	-0.7
6530	CON 4.16A	G1	4.8	-0.5
6530	CON 4.16A	G2	4.8	-0.5
6560	PLANETA13.8	G1	4.3	2
6570	FRAILE13.8	G1	2.6	1.2
6570	FRAILE13.8	G2	2.6	1.2
6600	HUACA13.8	G1	4.8	2.4
6621	LPS 4.16A	G1	4.8	-0.6
6621	LPS 4.16A	G2	4.8	-0.6
6623	LPN 4.16A	G1	4.8	1
6623	LPN 4.16A	G2	4.8	1
6631	COC 13A	G1	7.1	2.6
6631	COC 13A	G2	7.1	2.6
6641	MENII 13.8	G1	3.7	-1.9
6641	MENII 13.8	G2	3.7	-1.9
6671	RP-490 6.6A	G1	6.8	0.6
6672	RP-490 6.6B	G2	6.8	0.6
6692	ALTO13A	G1	21.3	-3.5
6693	ALTO13B	G2	21.3	-3.5
6694	ALTO13C	G3	21.3	-3.5
6696	PANDO13A	G1	15.8	-0.1
6697	PANDO13B	G2	15.8	-0.1
6699	MLIRIO13A	G1	15.8	0.1
6700	MLIRIO13B	G2	15.8	0.1
6701	MLIRIO13C	G3	15.8	0.1
6721	SIND4.16	G1	4.8	-0.7
6721	SIND4.16	G2	4.8	-0.7
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 6			1349.9	65.9

DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 7-CANAL

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACATIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6127	MIR13B	G6	18	3.7
6128	MIR13C	G3	20	10.8
6129	MIR13D	G4	25	13.4
6130	MIR13F	G5	17	5.1
6134	MAD6A	G1	11	1.3
6135	MAD6B	G2	11	1.2
6140	GAT6A	G1	2	-0.6
6140	GAT6A	G2	2	-0.6
6140	GAT6A	G3	2	-0.6
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 7			108	33.7

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6000	FRONTPRO	1.0207	234.76	6001	PAN230	1.0263	236.04
6003	PANII230	1.0296	236.81	6005	CHO230	1.0194	234.45
6008	LSA230	1.0139	233.2	6011	MDN230	1.0066	231.52
6014	PRO230	1.0188	234.33	6096	FOR230	1.0069	231.6
6100	BAY230	1.0361	238.31	6103	COP230	1.0305	237.01
6105	PAM230	1.0194	234.47	6171	PAC230	1.0339	237.79
6178	EST230	1.0044	231.01	6179	GUA230	1.0045	231.03
6182	VEL230	1.0033	230.76	6240	EHIG230	1.0125	232.88
6260	CHA230	1.0204	234.7	6263	ESP230	1.0216	234.97
6330	BAI230	1.019	234.36	6340	CAN230	1.0108	232.49
6345	PM230-29	1.0067	231.54	6360	GLA230	1.0098	232.26
6363	ZAM230	1.0153	233.51	6366	EVA230	1.0183	234.21
6380	BOQIII230	1.0131	233.01	6400	FRONTCHA	1.0213	234.9
6500	FRONTDOM	1.0245	235.63	6590	24DIC 230	1.0305	237.01
6690	DOM230	1.0242	235.57	6691	ALTO230	1.0278	236.38
6695	PANDO230	1.0251	235.77	6698	MLIRIO230	1.025	235.75

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)

NONE

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6002	PAN115	1.0063	115.72	6004	PANII115	1.0044	115.51
6006	CHO115	1.0131	116.51	6009	LSA115	1.0341	118.92
6012	MDN115	1.0166	116.91	6015	PRO115	1.0174	117
6018	CAC115	1.0062	115.71	6024	CHI115	1.0009	115.1
6027	LOC115A	1.0001	115.01	6036	SMA115	1.0064	115.74
6055	MOS115B	1.0048	115.55	6057	TOC115	1.0025	115.29
6059	LM1115	1.0122	116.4	6060	LM2115	1.0123	116.42
6066	FFIELD	1.0109	116.25	6074	LMDIST	1.0122	116.41
6087	CAL115	1.0232	117.67	6088	LES115	1.0258	117.97
6092	LVA115	1.0233	117.68	6120	MIR115B	1.0127	116.46
6123	MIR115A	1.0176	117.03	6170	CPA115	1.0145	116.67
6173	STR115	1.0109	116.25	6210	TIN115	1.0043	115.49
6211	PM115-9	1.0046	115.53	6261	CHA115	1.0167	116.92
6270	CAT115	1.0125	116.43	6280	GIR115	1.0154	116.77
6290	CATII115	1.012	116.39	6331	BAI115	1.0078	115.9
6332	BAM115	1.012	116.38	6350	PM115-8	1.0029	115.33
6915	SCR115	1.0143	116.64				

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6019	CVI115A	0.997	114.66	6032	MAR115A	0.9989	114.87
6040	SFR115	0.9971	114.66	6047	CLA115	0.9943	114.35
6230	CBA115	0.9987	114.85	6580	LBO115	0.9882	113.64

VERIFICACIÓN DE CARGA (MVA) EN LÍNEAS Y TRANSFORMADORES

DE		A				RATIN SET A		RATIN SET B		RATIN SET C	
# BARRA	NOMBRE	# BARRA	NOMBRE	CKT	CARGA	RATING	%	RATING	%	RATING	%
6000	FRONTPRO	6014	PRO230	1	60.1	193	31.1	193	31.1	366	16.4
6000	FRONTPRO	56050	RCL230	1	59.2	200	29.6	200	29.6	--	--
6001	PAN230	6003	PANII230	1C	85.2	350	24.3	350	24.3	450	18.9
6001	PAN230	6003	PANII230	2B	85.2	350	24.3	350	24.3	450	18.9
6001	PAN230	6005	CHO230	3A	141.9	247	57.5	247	57.5	366	38.8
6001	PAN230	6005	CHO230	4A	141.9	247	57.5	247	57.5	366	38.8
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	74.8	175	42.8	175	42.8	218.8	34.2
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	74.8	175	42.8	175	42.8	218.8	34.2
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	149.7	350	42.8	350	42.8	437.5	34.2
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO5	T5	149.7	350	42.8	350	42.8	437.5	34.2
6002	PAN115	6018	CAC115	12	43.3	120	36.1	120	36.1	175	24.8
6002	PAN115	6018	CAC115	37	65.4	142	46.1	142	46.1	178	36.7
6002	PAN115	6024	CHI115	3A	13.6	93	14.7	93	14.7	175	7.8
6002	PAN115	6027	LOC115A	22	102.4	137	74.7	175	58.5	--	--
6002	PAN115	6027	LOC115A	38	102.4	137	74.7	175	58.5	--	--
6002	PAN115	6036	SMA115	7	47.2	93	50.7	175	27	--	--
6002	PAN115	6055	MOS115B	10	62.2	109	57.1	135	46.1	--	--
6002	PAN115	6170	CPA115	4A	29.9	93	32.1	93	32.1	175	17.1
6002	PAN115	6210	TIN115	9	39.9	151	26.4	175	22.8	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	75.3	175	43	175	43	218.8	34.4
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	75.3	175	43	175	43	218.8	34.4
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	150.7	350	43	350	43	437.5	34.4
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO4	T4	0	58	0	--	--	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO5	T5	150.6	350	43	350	43	437.5	34.4
6003	PANII230	6008	LSA230	12	147	276	53.3	276	53.3	459	32
6003	PANII230	6008	LSA230	13	147	276	53.3	276	53.3	459	32
6003	PANII230	6171	PAC230	1B	50.6	186	27.2	186	27.2	350	14.5
6003	PANII230	6590	24DIC 230	2B	11.1	186	6	350	3.2	--	--
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO1	T1	87.1	175	49.8	175	49.8	218.8	39.8
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T2	87.1	175	49.8	175	49.8	218.8	39.8
6004	PANII115	6019	CVI115A	28	75.6	158	47.8	196	38.6	--	--
6004	PANII115	6019	CVI115A	29	75.6	158	47.8	196	38.6	--	--
6004	PANII115	6057	TOC115	32	22.2	93	23.9	175	12.7	--	--
6004	PANII115	6057	TOC115	33	22.2	93	23.9	175	12.7	--	--
6004	PANII115	6173	STR115	1	14.2	150	9.4	150	9.4	250	5.7
6004	PANII115	6173	STR115	2	14.2	150	9.4	150	9.4	250	5.7
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO1	T1	88.3	175	50.4	175	50.4	218.8	40.3
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T2	88.3	175	50.4	175	50.4	218.8	40.3

6005	CHO230	6008	LSA230	3B	170.5	247	69	247	69	366	46.6
6005	CHO230	6105	PAM230	11	46.1	193	23.9	193	23.9	366	12.6
6005	CHO230	6240	EHIG230	4B	162.1	247	65.6	247	65.6	366	44.3
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	20.5	50	41.1	50	41.1	62.5	32.9
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	20.5	50	41.1	50	41.1	62.5	32.9
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO3	T3	52.3	100	52.3	100	52.3	100	52.3
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	2	50	3.9	50	3.9	62.5	3.2
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	2	50	3.9	50	3.9	62.5	3.2
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO3	T3	3.9	100	3.9	100	3.9	100	3.9
6008	LSA230	6182	VEL230	14	204.9	276	74.2	276	74.2	459	44.6
6008	LSA230	6182	VEL230	15	204.9	276	74.2	276	74.2	459	44.6
6008	LSA230	6182	VEL230	5A	182.2	247	73.8	247	73.8	366	49.8
6008	LSA230	6182	VEL230	6A	182.2	247	73.8	247	73.8	366	49.8
6008	LSA230	6240	EHIG230	4C	180.5	247	73.1	247	73.1	366	49.3
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	29.5	70	42.1	70	42.1	87.5	33.7
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO2	T2	29.5	70	42.1	70	42.1	87.5	33.7
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO3	T3	42.1	100	42.1	100	42.1	--	--
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	29.7	60	49.5	60	49.5	75	39.6
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO2	T2	29.7	60	49.5	60	49.5	75	39.6
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO3	T3	42.5	80	53.1	80	53.1	--	--
6011	MDN230	6096	FOR230	7	13.6	193	7.1	193	7.1	366	3.7
6011	MDN230	6096	FOR230	8	13.6	193	7.1	193	7.1	366	3.7
6011	MDN230	6182	VEL230	6B	220.2	247	89.1	247	89.1	366	60.2
6011	MDN230	6380	BOQIII230	9A	149.1	193	77.3	193	77.3	366	40.7
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	33.7	70	48.2	70	48.2	87.5	38.6
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	33.7	70	48.2	70	48.2	87.5	38.6
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	33.6	70	48	70	48	87.5	38.4
6012	MDN115	6087	CAL115	15	76	93	81.7	93	81.7	175	43.4
6012	MDN115	6087	CAL115	16	76	93	81.7	93	81.7	175	43.4
6012	MDN115	6915	SCR115	1	16.2	143.6	11.3	161.9	10	--	--
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	46.2	60	77.1	60	77.1	75	61.7
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	46.2	60	77.1	60	77.1	75	61.7
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	46.4	60	77.3	60	77.3	75	61.8
6014	PRO230	6330	BAI230	27	68.2	186	36.7	186	36.7	350	19.5
6014	PRO230	6330	BAI230	28	68.2	186	36.7	186	36.7	350	19.5
6014	PRO230	6380	BOQIII230	9B	71.3	193	36.9	193	36.9	366	19.5
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	5.8	50	11.7	50	11.7	62.5	9.3
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	5.6	50	11.2	50	11.2	62.5	9
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0.1	50	0.2	50	0.2	62.5	0.2
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0.1	50	0.2	50	0.2	62.5	0.2
6017	CEMEX	6047	CLA115	T1	8.9	10	89.4	--	--	--	--

6017	CEMEX	6047	CLA115	T2	8.9	15	59.6	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T3	8.9	30	29.8	--	--	--	--
6018	CAC115	6027	LOC115A	6	105.4	140	75.3	150	70.3	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	40.1	90	44.5	100	40.1	--	--
6018	CAC115	6173	STR115	1A	16.6	150	11.1	150	11.1	175	9.5
6018	CAC115	6173	STR115	2A	16.6	150	11.1	150	11.1	175	9.5
6018	CAC115	6350	PM115-8	8	67.9	140	48.5	150	45.3	--	--
6019	CVI115A	6040	SFR115	11	20.4	141	14.5	164	12.4	--	--
6019	CVI115A	6580	LBO115	1	8.8	10.3	85.5	10.3	85.5	50	17.6
6019	CVI115A	6580	LBO115	2	8.8	10.3	85.5	10.3	85.5	50	17.6
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T1	T1	26.1	25	104.2	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T2	T2	46.1	42	109.8	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T3	T3	41.8	42	99.5	--	--	--	--
6024	CHI115	6025	CHI13A	T1	7.8	25	31.3	--	--	--	--
6024	CHI115	6026	CHI13B	T2	7	25	28.1	--	--	--	--
6024	CHI115	6047	CLA115	24	35.3	90	39.2	--	--	--	--
6024	CHI115	6060	LM2115	3B	42.4	93	45.6	93	45.6	175	24.2
6027	LOC115A	6032	MAR115A	21	26.9	114	23.6	125.4	21.5	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	39	85.6	160	53.5	--	--	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	40	85.6	160	53.5	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T1	T1	43.6	50	87.2	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T2	T2	42.9	50	85.8	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T3	T3	27	47	57.4	--	--	--	--
6032	MAR115A	6350	PM115-8	8	67.9	114	59.6	132	51.5	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T1	T1	38.1	50	76.3	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T2	T2	37.9	50	75.8	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T3	T3	18.9	50	37.8	--	--	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	22.4	97	23.1	109	20.5	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T1	T1	13.6	25	54.5	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T2	T2	17.6	25	70.5	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T3	T3	32.1	42	76.4	--	--	--	--
6040	SFR115	6230	CBA115	41	96	184	52.2	228	42.1	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T2	T2	37.7	46	82	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T3	T3	45.4	50	90.9	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T4	T4	32.2	50	64.4	--	--	--	--
6047	CLA115	6048	CLA13.8	T1	8.3	10.5	78.8	--	--	--	--
6055	MOS115B	6211	PM115-9	1	2.5	109	2.3	135	1.8	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T1	T1	36.7	50	73.4	--	--	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T2	T2	26.5	50	53	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T1	T1	24.3	50	48.6	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T2	T2	20.6	50	41.2	--	--	--	--

6059	LM1115	6066	FFIELD	30	37.9	93	40.8	175	21.7	--	--
6059	LM1115	6066	FFIELD	31	37.9	93	40.8	175	21.7	--	--
6059	LM1115	6074	LMDIST	23	60.3	90.6	66.6	--	--	--	--
6059	LM1115	6173	STR115	2B	31.1	150	20.7	150	20.7	175	17.7
6059	LM1115	6270	CAT115	0A	80.7	258.9	31.2	258.9	31.2	--	--
6059	LM1115	6290	CATII115	1C	29.5	150	19.7	150	19.7	175	16.9
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO12	T1	0	100	0	--	--	--	--
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO7	T1	0	100	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6071	BLMG2	T2	38.3	50	76.7	--	--	--	--
6060	LM2115	6072	BLMG3	T3	38.3	50	76.7	--	--	--	--
6060	LM2115	6073	BLMG4	T4	38.4	50	76.7	--	--	--	--
6060	LM2115	6074	LMDIST	26	87.9	90.6	97	--	--	--	--
6060	LM2115	6170	CPA115	4B	9.9	93	10.6	93	10.6	175	5.6
6060	LM2115	6270	CAT115	0B	18.5	258.9	7.2	258.9	7.2	--	--
6062	L.M.13B	6074	LMDIST	T9	10.1	28	36.2	--	--	--	--
6066	FFIELD	6068	FF44	T3	15.7	42	37.5	--	--	--	--
6074	LMDIST	3WNDTR	BLM44T8	T8	18.2	56	32.4	--	--	--	--
6087	CAL115	6088	LES115	17	43.9	93	47.2	93	47.2	175	25.1
6087	CAL115	6092	LVA115	18	51.9	93	55.8	93	55.8	175	29.7
6087	CAL115	6300	CAL34	T1	58.5	62.5	93.6	--	--	--	--
6088	LES115	3WNDTR	TRAFO1	T1	45	54	83.4	--	--	--	--
6092	LVA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	53.1	54	98.4	--	--	--	--
6096	FOR230	6097	FORG1	T1	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6098	FORG2	T2	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6099	FORG3	T3	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6179	GUA230	18	118.6	276	43	276	43	459	25.8
6096	FOR230	6263	ESP230	0A	95.3	304	31.3	304	31.3	340	28
6100	BAY230	6101	BAYG1	T1	40.1	96	41.7	--	--	--	--
6100	BAY230	6102	BAYG2	T2	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6110	BAYG3	T3	0	109	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6171	PAC230	1A	14.6	186	7.8	186	7.8	350	4.2
6100	BAY230	6590	24DIC 230	2A	28.1	186	15.1	350	8	--	--
6103	COP230	6104	COPG1	T1	0	100	0	--	--	--	--
6103	COP230	6590	24DIC 230	1	0.3	186	0.2	350	0.1	--	--
6105	PAM230	6106	PAM 13A	T1	48.7	63	77.3	--	--	--	--
6105	PAM230	6107	PAM 13B	T2	0	63	0	--	--	--	--
6170	CPA115	6280	GIR115	43	47.2	159	29.7	--	--	--	--
6171	PAC230	6172	PAC 13A	T1	37.2	65	57.3	--	--	--	--
6173	STR115	6290	CATII115	1B	29.5	150	19.7	150	19.7	175	16.9
6176	ESTG1	6178	EST230	T1	58.1	70	83	--	--	--	--
6177	ESTG2	6178	EST230	T2	58.1	70	83	--	--	--	--

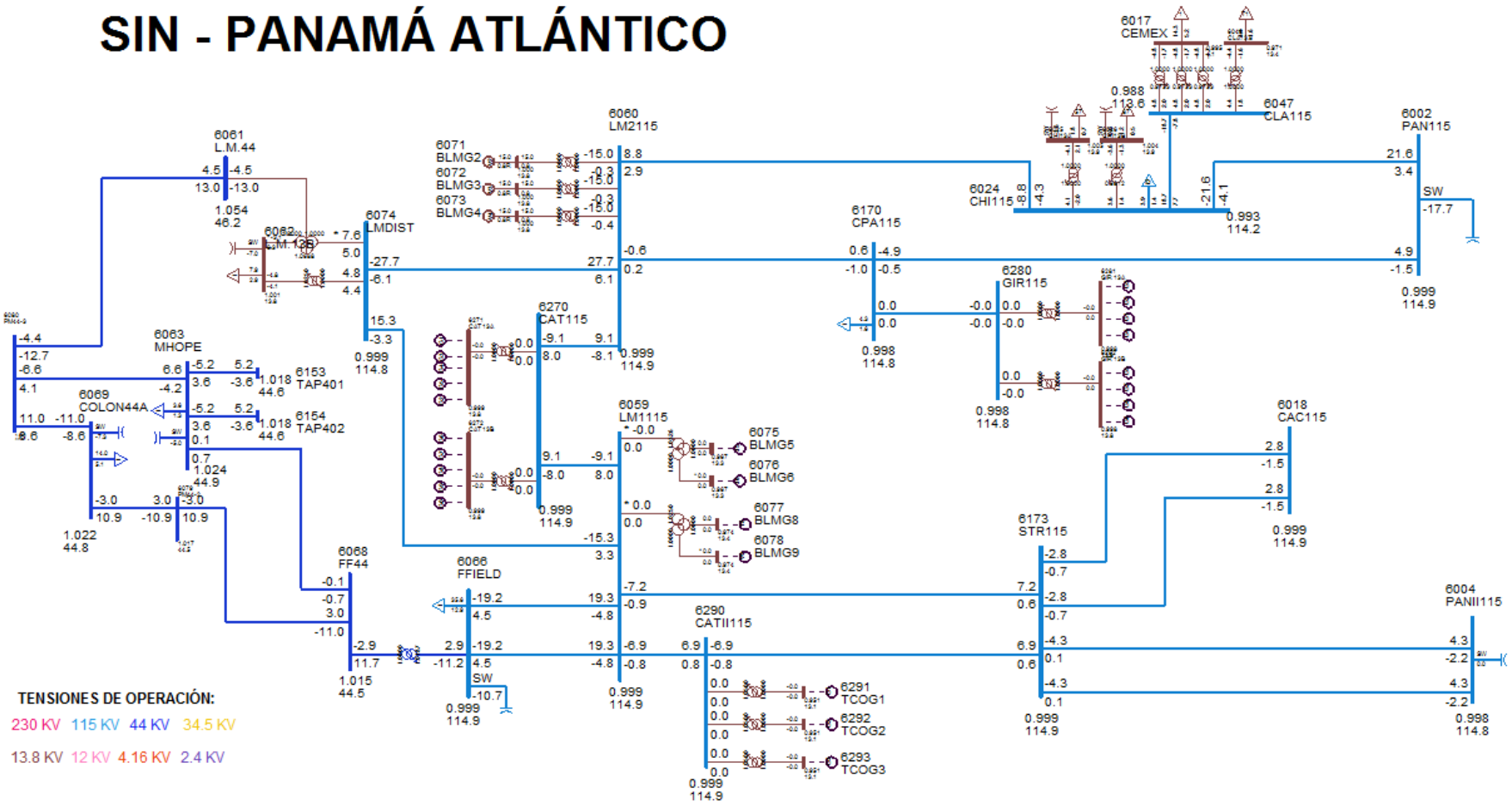
6178	EST230	6179	GUA230	19	115	193	59.6	193	59.6	366	31.4
6179	GUA230	6182	VEL230	16	202.4	276	73.3	276	73.3	459	44.1
6179	GUA230	6182	VEL230	17	202.4	276	73.3	276	73.3	459	44.1
6179	GUA230	6345	PM230-29	29	62.8	276	22.7	276	22.7	459	13.7
6179	GUA230	6360	GLA230	22	111.9	131	85.4	131	85.4	405	27.6
6182	VEL230	6690	DOM230	5A	156.6	374	41.9	412	38	--	--
6210	TIN115	6211	PM115-9	1	4.1	109	3.8	135	3.1	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T1	T1	20.7	42	49.3	--	--	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T2	T2	19.3	42	45.8	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T1	9.1	50	18.2	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T2	9.1	50	18.2	--	--	--	--
6260	CHA230	6263	ESP230	0B	108.1	304	35.6	304	35.6	340	31.8
6260	CHA230	6340	CAN230	30	74.4	304	24.5	304	24.5	340	21.9
6260	CHA230	6400	FRONTCHA	21	22.8	304	7.5	304	7.5	340	6.7
6260	CHA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	13.1	50	26.2	50	26.2	62.5	21
6261	CHA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0	50	0	50	0	62.5	0
6263	ESP230	6264	CHANG1	T1	107.6	125	86.1	--	--	--	--
6263	ESP230	6265	CHANG2	T2	100.2	125	80.2	--	--	--	--
6270	CAT115	6271	CAT 13A	T1	41.4	52	79.7	--	--	--	--
6270	CAT115	6272	CAT 13B	T2	41.4	52	79.7	--	--	--	--
6280	GIR115	6281	GIR 13A	T1	14.9	20	74.4	--	--	--	--
6280	GIR115	6282	GIR 13B	T2	33.3	66.6	49.9	--	--	--	--
6290	CATII115	6291	TCOG1	T1	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6292	TCOG2	T2	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6293	TCOG3	T3	0	75	0	--	--	--	--
6330	BAI230	6331	BAI115	T1	53.7	60	89.5	--	--	--	--
6330	BAI230	6335	BAIG1	T1	42.6	60	71.1	--	--	--	--
6330	BAI230	6336	BAIG2	T2	42.6	60	71.1	--	--	--	--
6331	BAI115	6332	BAM115	44	52.8	93	56.8	175	30.2	--	--
6332	BAM115	6333	BAMG1	T1	26.7	70	38.2	--	--	--	--
6332	BAM115	6334	BAMG2	T1	26.7	70	38.2	--	--	--	--
6340	CAN230	6341	CAN34	T1	12.7	50	25.3	--	--	--	--
6340	CAN230	6345	PM230-29	29	62.4	304	20.5	304	20.5	340	18.3
6360	GLA230	6363	ZAM230	23	88.7	131	67.7	131	67.7	405	21.9
6360	GLA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	24.1	66	36.6	--	--	--	--
6363	ZAM230	6366	EVA230	24	56.2	131	42.9	131	42.9	405	13.9
6363	ZAM230	3WNDTR	TRAFO1	T1	33.1	40	82.8	--	--	--	--
6366	EVA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	57.3	64	89.5	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6381	BOQIII34	T1	80.7	83.3	96.9	--	--	--	--
6400	FRONTCHA	58350	CAH230	1	21.7	300	7.2	--	--	--	--
6500	FRONTDOM	6690	DOM230	5B	17.6	374	4.7	412	4.3	--	--

6500	FRONTDOM	56052	RCL230B	1	17.4	374	4.7	374	4.7	--	--
6580	LBO115	6581	LBO13.8	T1	17.5	50	34.9	--	--	--	--
6590	24DIC 230	6591	24DIC 13.8	T1	20.3	50	40.6	--	--	--	--
6690	DOM230	6691	ALTO230	1	63.2	131	48.3	405	15.6	--	--
6690	DOM230	6695	PANDO230	1	31	374	8.3	412	7.5	--	--
6690	DOM230	6698	MLIRIO230	1	46.3	374	12.4	412	11.2	--	--
6691	ALTO230	6692	ALTO13A	T1	21.7	26	83.3	--	--	--	--
6691	ALTO230	6693	ALTO13B	T2	21.7	26	83.3	--	--	--	--
6691	ALTO230	6694	ALTO13C	T3	21.7	26	83.3	--	--	--	--
6695	PANDO230	6696	PANDO13A	T1	15.8	40	39.6	--	--	--	--
6695	PANDO230	6697	PANDO13B	T2	15.8	40	39.6	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6699	MLIRIO13A	T1	15.8	20	79.1	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6700	MLIRIO13B	T2	15.8	20	79.1	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6701	MLIRIO13C	T3	15.8	20	79.1	--	--	--	--
6915	SCR115	6916	SCR13.8	T1	16.4	50	32.9	--	--	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	40.1	90	44.5	100	40.1	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	22.4	97	23.1	109	20.5	--	--
6120	MIR115B	6124	MIR44	T3	23.8	75	31.7	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T1	21.3	47	45.3	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T2	21.3	50	42.6	--	--	--	--

REPORTE DE GENERACIÓN, PÉRDIDAS E INTERCAMBIO EN ÁREAS MW/MVAR									
AREA	**DE GENERACIÓN**	**A CARGA**	**TO BUS SHUNT**	**TO LINE SHUNT**	**FROM CHARGING**	**A PÉRDIDAS**	**TO TIE LINES**	**TO TIES + LOADS**	**DESIRED NET INT**
1	1146.2	1184.2	0	0	0	21.7	-59.7	-59.7	-60
GUATEMAL	174.3	342.4	235	60.5	668.5	266.3	-61.4	-61.4	
2	1033.6	1012	0	0	0	21.4	0.2	0.2	0
SALVADOR	226.8	336.5	-161	0	246.8	239.9	58.2	58.2	
3	1085.7	1056.7	0	0	0	28.8	0.1	0.1	0
HONDURAS	381.9	346.4	-27.9	0	360.8	390.3	34	34	
4	497.6	489.7	0	0	0	7.8	0.1	0.1	0
NICARAGU	-0.1	193.1	-8.3	0	191.2	114.3	-108	-108	
5	1294.7	1280.1	0	0	0	14.5	0.1	0.1	0
COSTA RI	73.5	509.8	-232.4	0	551.4	266.2	81.3	81.3	
6	1349.9	1269.1	0	0	0	84.7	-4	-4	0
PANAMA	65.9	220.1	-427.3	0	476.6	812.2	-62.4	-62.4	
7	108	45.2	0	0	0	2.9	60	60	60
ACANAL	33.7	7.8	-15.7	0	0	13.8	27.7	27.7	
10	26003.1	26000	0	0	0	0	3.1	3.1	0
MEXICO	30.6	0	0	0	0	0	30.6	30.6	
COLUMN	32518.8	32337	0	0	0	181.8	0	0	0
TOTALS	986.6	1956.2	-637.8	60.5	2495.4	2103	0	0	

Demanda Mínima de Invierno

SIN - PANAMÁ ATLÁNTICO

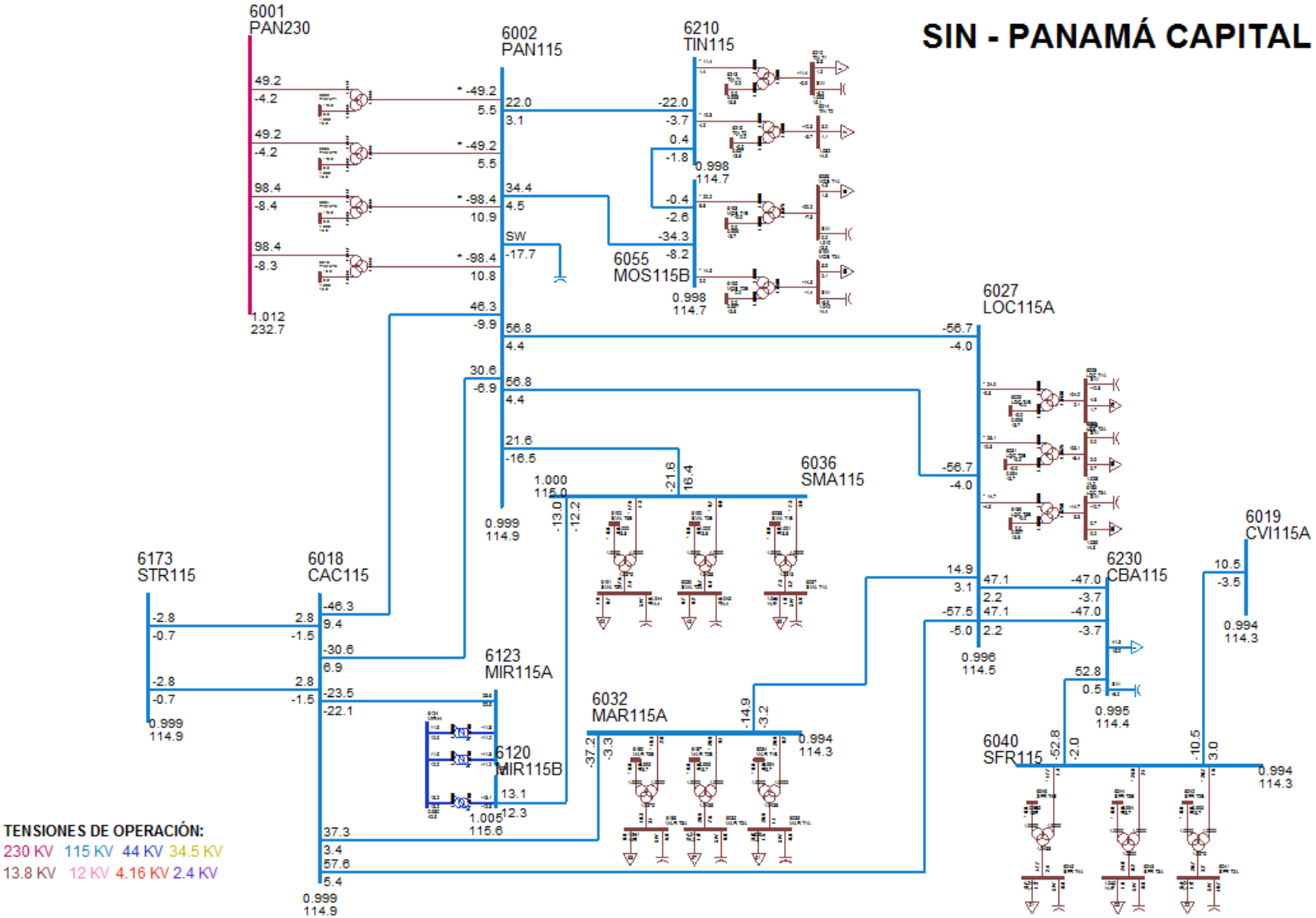


TENSIONES DE OPERACIÓN:

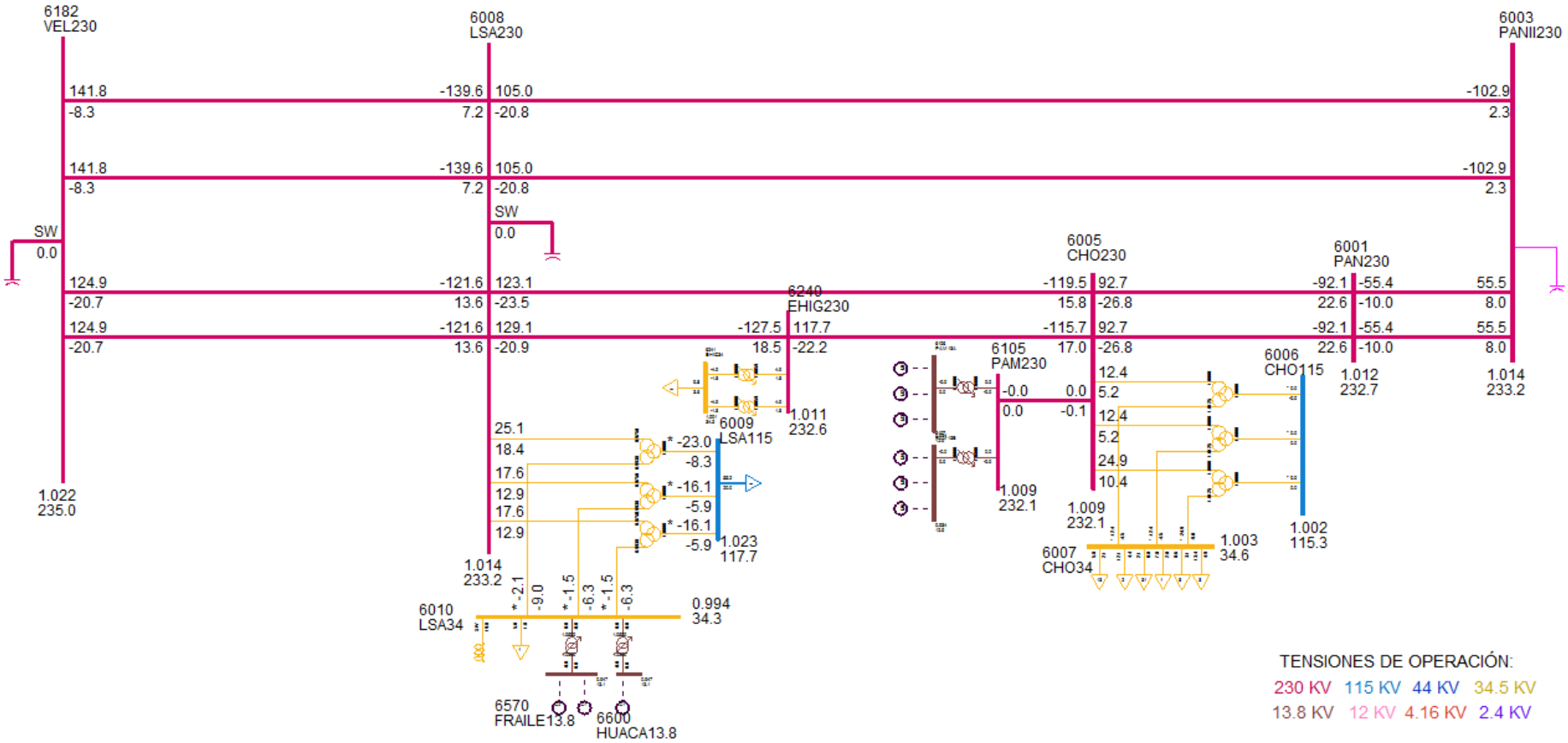
230 KV 115 KV 44 KV 34.5 KV

13.8 KV 12 KV 4.16 KV 2.4 KV

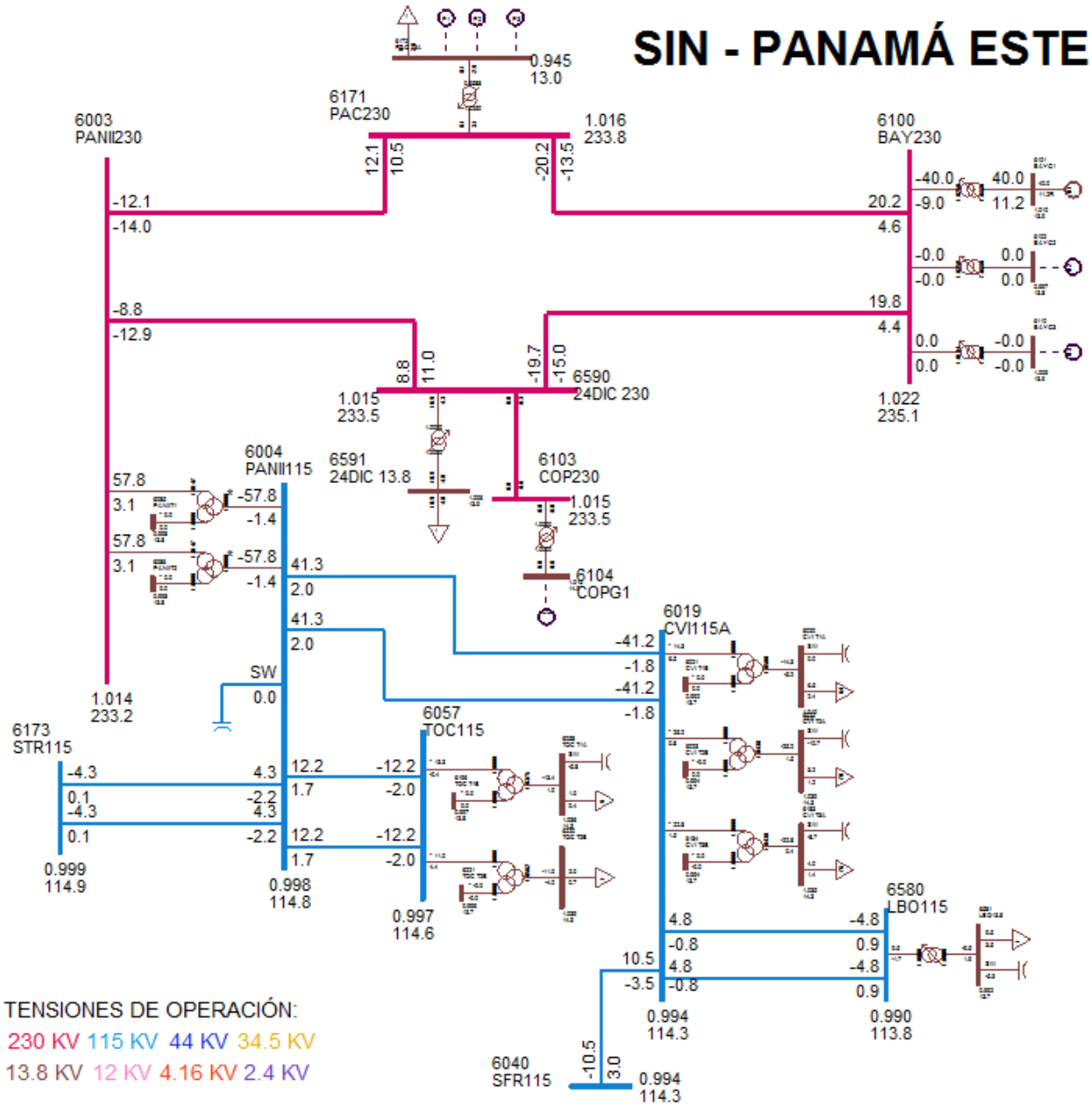
SIN - PANAMÁ CAPITAL



SIN - PANAMÁ CENTRO



SIN - PANAMÁ ESTE

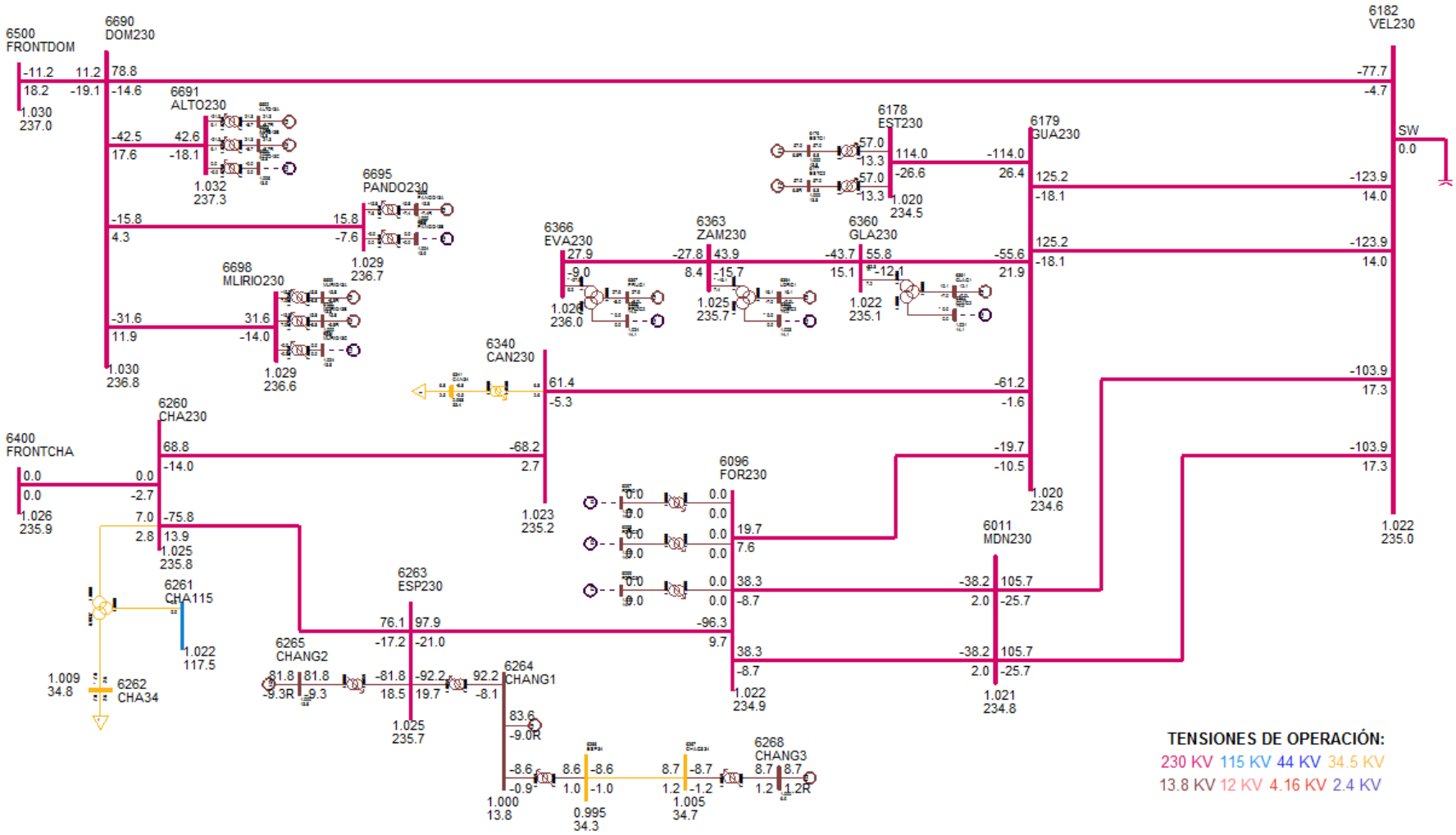


TENSIONES DE OPERACIÓN:

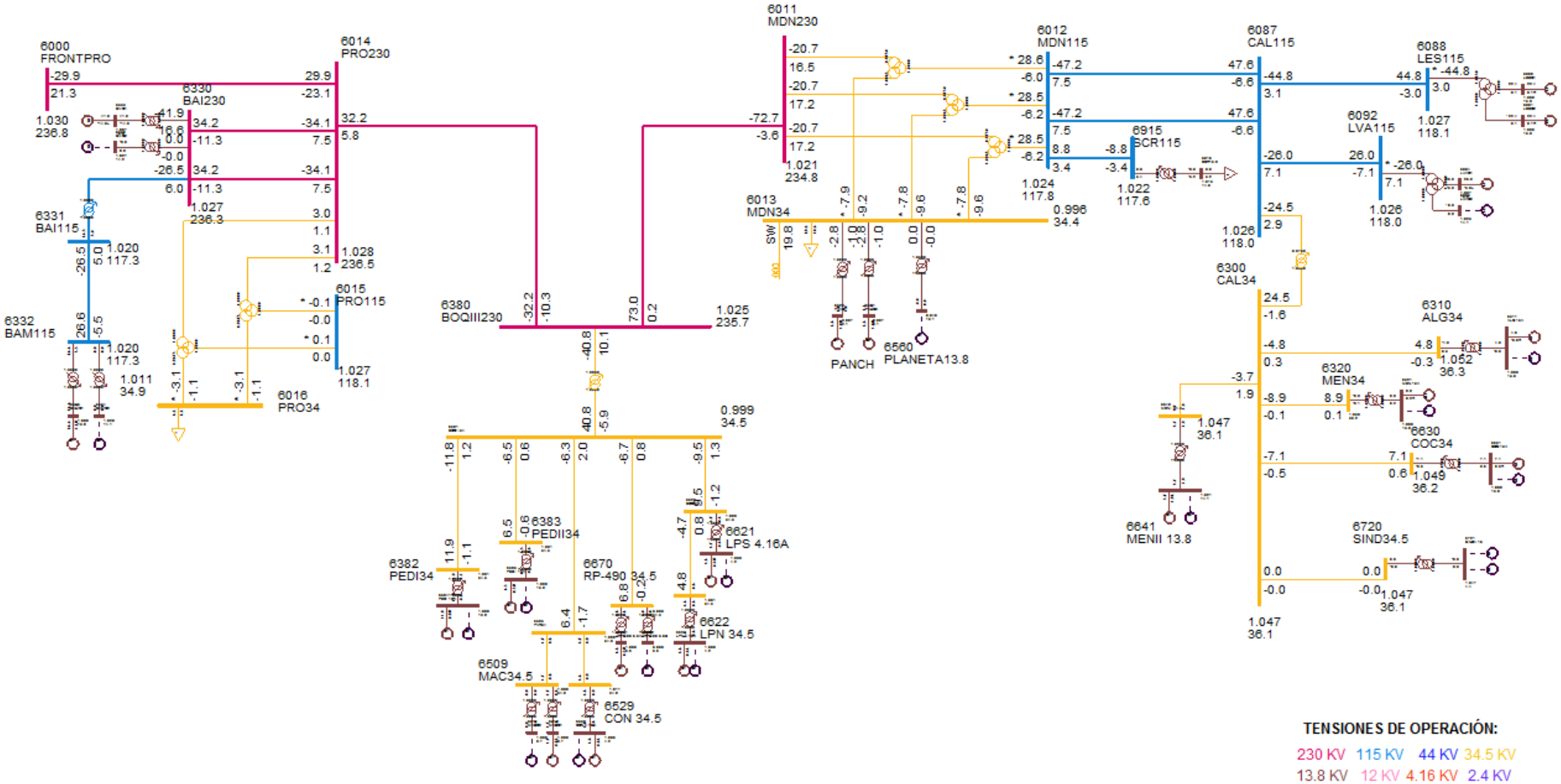
230 KV 115 KV 44 KV 34.5 KV

13.8 KV 12 KV 4.16 KV 2.4 KV

SIN - PANAMÁ OESTE NORTE



SIN - PANAMÁ OESTE SUR



DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 6-PANAMÁ

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACTIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6071	BLMG2	V2	15	0.8
6072	BLMG3	V3	15	0.8
6073	BLMG4	V4	15	0.8
6090	LESG1	E1	22.4	0.1
6091	LESG2	E2	22.4	0.1
6094	LVAG1	L1	26	-5
6101	BAYG1	B1	40	11.2
6176	ESTG1	E1	57	6.8
6177	ESTG2	E2	57	6.8
6264	CHANG1	G1	83.6	-9
6265	CHANG2	G2	81.8	-9.3
6268	CHANG3	G3	8.7	1.2
6311	ALG 13A	A1	4.8	0
6321	MEN 13A	M1	8.9	0.2
6333	BAMG1	G1	26.6	-1.2
6335	BAIG1	G1	41.9	-14
6361	GLAG1	G1	12.1	-7
6364	LORG1	G1	16.1	-7
6367	PRUG1	G1	27.9	-8
6384	PEDI 13A	G1	11.9	-0.9
6385	PEDII 13	G1	6.5	-0.5
6510	MACG1	G1	1.7	-0.8
6520	PAAG1	G1	2.8	1
6521	PAAG2	G2	2.8	1
6530	CON 4.16	G1	4.8	-0.8
6621	LPS 4.16	G1	4.8	-0.4
6623	LPN 4.16	G1	4.8	-0.8
6631	COC 13A	G1	7.1	0.6
6641	MENII 13	G1	3.7	-1.9
6671	RP-490 6	G1	6.8	0.3
6692	ALTO13A	G1	21.3	-8.7
6693	ALTO13B	G2	21.3	-8.7
6696	PANDO13A	G1	15.8	-7.4
6699	MLIRIO13	G1	15.8	-6.8
6700	MLIRIO13	G2	15.8	-6.8
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 6			729.8	-73.2

DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 7-CANAL

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACATIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6128	MIR13C	G3	20	11
6129	MIR13D	G4	26	15
6134	MAD6A	G1	11	2.5
6135	MAD6B	G2	11	2.1
6140	GAT6A	G1	2	0.2
6140	GAT6A	G2	2	0.2
6140	GAT6A	G3	2	0.2
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 7			74	31.3

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6000	FRONTPRO	1.0298	236.85	6001	PAN230	1.0115	232.65
6003	PANII230	1.0139	233.19	6005	CHO230	1.0092	232.12
6008	LSA230	1.0141	233.24	6011	MDN230	1.0208	234.79
6014	PRO230	1.0282	236.49	6096	FOR230	1.0215	234.95
6100	BAY230	1.0221	235.08	6103	COP230	1.0151	233.48
6105	PAM230	1.0092	232.12	6171	PAC230	1.0164	233.77
6178	EST230	1.0196	234.51	6179	GUA230	1.0199	234.57
6182	VEL230	1.0217	235	6240	EHIG230	1.0114	232.62
6260	CHA230	1.0253	235.83	6263	ESP230	1.0246	235.65
6330	BAI230	1.0275	236.32	6340	CAN230	1.0228	235.24
6345	PM230-29	1.0209	234.8	6360	GLA230	1.0221	235.09
6363	ZAM230	1.0246	235.67	6366	EVA230	1.0261	235.99
6380	BOQIII230	1.0247	235.67	6400	FRONTCHA	1.0255	235.87
6500	FRONTDOM	1.0304	236.99	6590	24DIC 230	1.0151	233.48
6690	DOM230	1.0296	236.81	6691	ALTO230	1.0316	237.27
6695	PANDO230	1.029	236.68	6698	MLIRIO230	1.0287	236.6

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)

NONE

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6006	CHO115	1.0024	115.28	6009	LSA115	1.0231	117.65
6012	MDN115	1.0242	117.78	6015	PRO115	1.0267	118.07
6087	CAL115	1.0261	118	6088	LES115	1.0273	118.14
6092	LVA115	1.026	117.99	6120	MIR115B	1.0053	115.61
6123	MIR115A	1.0093	116.07	6261	CHA115	1.0217	117.49
6331	BAI115	1.0202	117.33	6332	BAM115	1.0201	117.31
6915	SCR115	1.0224	117.58				

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6002	PAN115	0.9994	114.93	6004	PANII115	0.998	114.77
6018	CAC115	0.9994	114.93	6019	CVI115A	0.994	114.3
6024	CHI115	0.9929	114.18	6027	LOC115A	0.9958	114.51
6032	MAR115A	0.9943	114.35	6036	SMA115	0.9998	114.98
6040	SFR115	0.9943	114.35	6047	CLA115	0.9881	113.64
6055	MOS115B	0.9977	114.73	6057	TOC115	0.9968	114.63
6059	LM1115	0.9987	114.85	6060	LM2115	0.9987	114.85
6066	FFIELD	0.9987	114.85	6074	LMDIST	0.9987	114.85
6170	CPA115	0.9985	114.82	6173	STR115	0.9992	114.91
6210	TIN115	0.9978	114.75	6211	PM115-9	0.9979	114.76
6230	CBA115	0.995	114.43	6270	CAT115	0.9987	114.85
6280	GIR115	0.9985	114.82	6290	CATII115	0.9988	114.86
6350	PM115-8	0.997	114.66	6580	LBO115	0.9896	113.8

VERIFICACIÓN DE CARGA (MVA) EN LÍNEAS Y TRANSFORMADORES

DE		A				RATIN SET A		RATIN SET B		RATIN SET C	
# BARRA	NOMBRE	# BARRA	NOMBRE	CKT	CARGA	RATING	%	RATING	%	RATING	%
6000	FRONTPRO	6014	PRO230	1	36.7	193	19	193	19	366	10
6000	FRONTPRO	56050	RCL230	1	35.6	200	17.8	200	17.8	--	--
6001	PAN230	6003	PANII230	1C	55.7	350	15.9	350	15.9	450	12.4
6001	PAN230	6003	PANII230	2B	55.7	350	15.9	350	15.9	450	12.4
6001	PAN230	6005	CHO230	3A	95.6	247	38.7	247	38.7	366	26.1
6001	PAN230	6005	CHO230	4A	95.6	247	38.7	247	38.7	366	26.1
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	49.4	175	28.2	175	28.2	218.8	22.6
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	49.4	175	28.2	175	28.2	218.8	22.6
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	98.7	350	28.2	350	28.2	437.5	22.6
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO5	T5	98.7	350	28.2	350	28.2	437.5	22.6
6002	PAN115	6018	CAC115	12	31.4	120	26.2	120	26.2	175	17.9
6002	PAN115	6018	CAC115	37	47.4	142	33.4	142	33.4	178	26.6
6002	PAN115	6024	CHI115	3A	22.1	93	23.8	93	23.8	175	12.6
6002	PAN115	6027	LOC115A	22	57	137	41.6	175	32.6	--	--
6002	PAN115	6027	LOC115A	38	57	137	41.6	175	32.6	--	--
6002	PAN115	6036	SMA115	7	27.2	93	29.2	175	15.5	--	--
6002	PAN115	6055	MOS115B	10	35.4	109	32.4	135	26.2	--	--
6002	PAN115	6170	CPA115	4A	5.1	93	5.5	93	5.5	175	2.9
6002	PAN115	6210	TIN115	9	22.4	151	14.8	175	12.8	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	49.5	175	28.3	175	28.3	218.8	22.6
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	49.5	175	28.3	175	28.3	218.8	22.6
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	99	350	28.3	350	28.3	437.5	22.6
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO4	T4	0	58	0	--	--	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO5	T5	99	350	28.3	350	28.3	437.5	22.6
6003	PANII230	6008	LSA230	12	105.5	276	38.2	276	38.2	459	23
6003	PANII230	6008	LSA230	13	105.5	276	38.2	276	38.2	459	23
6003	PANII230	6171	PAC230	1B	18.3	186	9.8	186	9.8	350	5.2
6003	PANII230	6590	24DIC 230	2B	15.4	186	8.3	350	4.4	--	--
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO1	T1	57.9	175	33.1	175	33.1	218.8	26.5
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T2	57.9	175	33.1	175	33.1	218.8	26.5
6004	PANII115	6019	CVI115A	28	41.5	158	26.3	196	21.2	--	--
6004	PANII115	6019	CVI115A	29	41.5	158	26.3	196	21.2	--	--
6004	PANII115	6057	TOC115	32	12.4	93	13.3	175	7.1	--	--
6004	PANII115	6057	TOC115	33	12.4	93	13.3	175	7.1	--	--
6004	PANII115	6173	STR115	1	4.8	203	2.4	203	2.4	225	2.2
6004	PANII115	6173	STR115	2	4.8	203	2.4	203	2.4	225	2.2
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO1	T1	57.9	175	33.1	175	33.1	218.8	26.4
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T2	57.9	175	33.1	175	33.1	218.8	26.4

6005	CHO230	6008	LSA230	3B	123.6	247	50	247	50	366	33.8
6005	CHO230	6105	PAM230	11	0.1	193	0	193	0	366	0
6005	CHO230	6240	EHIG230	4B	118.4	247	47.9	247	47.9	366	32.3
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	13.5	50	27	50	27	62.5	21.6
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	13.5	50	27	50	27	62.5	21.6
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO3	T3	27	100	27	100	27	--	--
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0	50	0	50	0	62.5	0
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0	50	0	50	0	62.5	0
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO3	T3	0	80	0	80	0	--	--
6008	LSA230	6182	VEL230	14	139	276	50.4	276	50.4	459	30.3
6008	LSA230	6182	VEL230	15	139	276	50.4	276	50.4	459	30.3
6008	LSA230	6182	VEL230	5A	123.9	247	50.2	247	50.2	366	33.9
6008	LSA230	6182	VEL230	6A	123.9	247	50.2	247	50.2	366	33.9
6008	LSA230	6240	EHIG230	4C	129	247	52.2	247	52.2	366	35.2
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	21.8	70	31.1	70	31.1	87.5	24.9
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO2	T2	21.8	70	31.1	70	31.1	87.5	24.9
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO3	T3	31.1	100	31.1	100	31.1	--	--
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	17.1	60	28.6	60	28.6	75	22.9
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO2	T2	17.1	60	28.6	60	28.6	75	22.9
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO3	T3	24.5	80	30.6	80	30.6	--	--
6011	MDN230	6096	FOR230	7	38.5	193	19.9	193	19.9	366	10.5
6011	MDN230	6096	FOR230	8	38.5	193	19.9	193	19.9	366	10.5
6011	MDN230	6182	VEL230	5B	106.5	247	43.1	247	43.1	366	29.1
6011	MDN230	6182	VEL230	6B	106.5	247	43.1	247	43.1	366	29.1
6011	MDN230	6380	BOQIII230	9A	71.3	193	37	193	37	366	19.5
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	27	70	38.5	70	38.5	87.5	30.8
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	27	70	38.5	70	38.5	87.5	30.8
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	26.5	70	37.8	70	37.8	87.5	30.3
6012	MDN115	6087	CAL115	15	46.9	93	50.4	93	50.4	175	26.8
6012	MDN115	6087	CAL115	16	46.9	93	50.4	93	50.4	175	26.8
6012	MDN115	6915	SCR115	1	9.3	143.6	6.5	161.9	5.7	--	--
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	29.2	60	48.6	60	48.6	75	38.9
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	29.2	60	48.6	60	48.6	75	38.9
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	29.2	60	48.7	60	48.7	75	39
6014	PRO230	6330	BAI230	27	35	186	18.8	186	18.8	350	10
6014	PRO230	6330	BAI230	28	35	186	18.8	186	18.8	350	10
6014	PRO230	6380	BOQIII230	9B	33	193	17.1	193	17.1	366	9
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	3.4	50	6.7	50	6.7	62.5	5.4
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	3.2	50	6.5	50	6.5	62.5	5.2
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0.1	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0.1	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1

6017	CEMEX	6047	CLA115	T1	5.2	10	51.6	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T2	5.2	15	34.4	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T3	5.2	30	17.2	--	--	--	--
6018	CAC115	6027	LOC115A	6	57.9	140	41.4	150	38.6	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	32.3	90	35.9	100	32.3	--	--
6018	CAC115	6173	STR115	1A	3.1	150	2.1	150	2.1	175	1.8
6018	CAC115	6173	STR115	2A	3.1	150	2.1	150	2.1	175	1.8
6018	CAC115	6350	PM115-8	8	37.5	140	26.8	150	25	--	--
6019	CVI115A	6040	SFR115	11	11.1	141	7.9	164	6.8	--	--
6019	CVI115A	6580	LBO115	1	4.9	10.3	47.4	10.3	47.4	50	9.8
6019	CVI115A	6580	LBO115	2	4.9	10.3	47.4	10.3	47.4	50	9.8
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T1	T1	15.7	25	62.8	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T2	T2	25.2	42	60.1	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T3	T3	22.9	42	54.5	--	--	--	--
6024	CHI115	6025	CHI13A	T1	4.6	25	18.5	--	--	--	--
6024	CHI115	6026	CHI13B	T2	3.9	25	15.4	--	--	--	--
6024	CHI115	6047	CLA115	24	20.5	90	22.8	--	--	--	--
6024	CHI115	6060	LM2115	3B	9.8	93	10.6	93	10.6	175	5.6
6027	LOC115A	6032	MAR115A	21	15.4	114	13.5	125.4	12.3	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	39	47.4	160	29.6	--	--	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	40	47.4	160	29.6	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T1	T1	24	50	47.9	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T2	T2	25.3	50	50.6	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T3	T3	15.4	47	32.7	--	--	--	--
6032	MAR115A	6350	PM115-8	8	37.5	114	32.9	132	28.4	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T1	T1	21	50	41.9	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T2	T2	22.8	50	45.5	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T3	T3	10.6	50	21.3	--	--	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	17.8	97	18.4	109	16.4	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T1	T1	7.9	25	31.6	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T2	T2	9.7	25	38.7	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T3	T3	17.7	42	42.1	--	--	--	--
6040	SFR115	6230	CBA115	41	53.1	184	28.9	228	23.3	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T2	T2	20.8	46	45.2	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T3	T3	24.9	50	49.8	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T4	T4	17.8	50	35.5	--	--	--	--
6047	CLA115	6048	CLA13.8	T1	4.8	10.5	45.4	--	--	--	--
6055	MOS115B	6211	PM115-9	1	2.6	109	2.4	135	2	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T1	T1	22	50	44	--	--	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T2	T2	14.7	50	29.3	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T1	T1	13.4	50	26.7	--	--	--	--

6057	TOC115	3WNDTR	TOC T2	T2	11.9	50	23.8	--	--	--	--
6059	LM1115	6066	FFIELD	30	19.9	93	21.4	175	11.4	--	--
6059	LM1115	6066	FFIELD	31	19.9	93	21.4	175	11.4	--	--
6059	LM1115	6074	LMDIST	23	15.7	90.6	17.3	--	--	--	--
6059	LM1115	6173	STR115	2B	7.3	150	4.9	150	4.9	175	4.2
6059	LM1115	6270	CAT115	0A	12.2	258.9	4.7	258.9	4.7	--	--
6059	LM1115	6290	CATII115	1C	6.9	150	4.6	150	4.6	175	4
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO12	T1	0	100	0	--	--	--	--
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO7	T1	0	100	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6071	BLMG2	T2	15	50	30	--	--	--	--
6060	LM2115	6072	BLMG3	T3	15	50	30	--	--	--	--
6060	LM2115	6073	BLMG4	T4	15	50	30	--	--	--	--
6060	LM2115	6074	LMDIST	26	28.4	90.6	31.3	--	--	--	--
6060	LM2115	6170	CPA115	4B	1.2	93	1.3	93	1.3	175	0.7
6060	LM2115	6270	CAT115	0B	12.2	258.9	4.7	258.9	4.7	--	--
6062	L.M.13B	6074	LMDIST	T9	6.5	28	23.1	--	--	--	--
6066	FFIELD	6068	FF44	T3	12	42	28.6	--	--	--	--
6074	LMDIST	3WNDTR	BLM44T8	T8	9.1	56	16.3	--	--	--	--
6087	CAL115	6088	LES115	17	43.7	93	47	93	47	175	25
6087	CAL115	6092	LVA115	18	26.3	93	28.3	93	28.3	175	15
6087	CAL115	6300	CAL34	T1	24.7	62.5	39.5	--	--	--	--
6088	LES115	3WNDTR	TRAFO1	T1	44.9	54	83.2	--	--	--	--
6092	LVA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	27	54	50	--	--	--	--
6096	FOR230	6097	FORG1	T1	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6098	FORG2	T2	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6099	FORG3	T3	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6179	GUA230	18	21.8	276	7.9	276	7.9	459	4.8
6096	FOR230	6263	ESP230	0A	97.8	304	32.2	304	32.2	340	28.8
6100	BAY230	6101	BAYG1	T1	41.5	96	43.3	--	--	--	--
6100	BAY230	6102	BAYG2	T2	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6110	BAYG3	T3	0	109	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6171	PAC230	1A	23.9	186	12.9	186	12.9	350	6.8
6100	BAY230	6590	24DIC 230	2A	24.4	186	13.1	350	7	--	--
6103	COP230	6104	COPG1	T1	0	100	0	--	--	--	--
6103	COP230	6590	24DIC 230	1	0.3	186	0.1	350	0.1	--	--
6105	PAM230	6106	PAM 13A	T1	0	63	0	--	--	--	--
6105	PAM230	6107	PAM 13B	T2	0	63	0	--	--	--	--
6170	CPA115	6280	GIR115	43	0	159	0	--	--	--	--
6171	PAC230	6172	PAC 13A	T1	8.6	65	13.3	--	--	--	--
6173	STR115	6290	CATII115	1B	6.9	150	4.6	150	4.6	175	4
6176	ESTG1	6178	EST230	T1	58.5	70	83.6	--	--	--	--

6177	ESTG2	6178	EST230	T2	58.5	70	83.6	--	--	--	--
6178	EST230	6179	GUA230	19	114.8	193	59.5	193	59.5	366	31.4
6179	GUA230	6182	VEL230	16	124	276	44.9	276	44.9	459	27
6179	GUA230	6182	VEL230	17	124	276	44.9	276	44.9	459	27
6179	GUA230	6345	PM230-29	29	60	276	21.7	276	21.7	459	13.1
6179	GUA230	6360	GLA230	22	58.8	131	44.9	131	44.9	405	14.5
6182	VEL230	6690	DOM230	5A	77.8	374	20.8	412	18.9	--	--
6210	TIN115	6211	PM115-9	1	1.9	109	1.7	135	1.4	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T1	T1	11.4	42	27.2	--	--	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T2	T2	11.1	42	26.4	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T1	5.2	50	10.5	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T2	5.2	50	10.5	--	--	--	--
6260	CHA230	6263	ESP230	0B	76.1	304	25	304	25	340	22.4
6260	CHA230	6340	CAN230	30	68.4	304	22.5	304	22.5	340	20.1
6260	CHA230	6400	FRONTCHA	21	2.6	304	0.9	304	0.9	340	0.8
6260	CHA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	7.6	50	15.1	50	15.1	62.5	12.1
6261	CHA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0	50	0	50	0	62.5	0
6263	ESP230	6264	CHANG1	T1	94.3	125	75.4	--	--	--	--
6263	ESP230	6265	CHANG2	T2	83.8	125	67.1	--	--	--	--
6270	CAT115	6271	CAT 13A	T1	0	52	0	--	--	--	--
6270	CAT115	6272	CAT 13B	T2	0	52	0	--	--	--	--
6280	GIR115	6281	GIR 13A	T1	0	20	0	--	--	--	--
6280	GIR115	6282	GIR 13B	T2	0	66.6	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6291	TCOG1	T1	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6292	TCOG2	T2	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6293	TCOG3	T3	0	75	0	--	--	--	--
6330	BAI230	6331	BAI115	T1	27.1	60	45.2	--	--	--	--
6330	BAI230	6335	BAIG1	T1	45.1	60	75.1	--	--	--	--
6330	BAI230	6336	BAIG2	T2	0	60	0	--	--	--	--
6331	BAI115	6332	BAM115	44	26.6	93	28.6	175	15.2	--	--
6332	BAM115	6333	BAMG1	T1	27.2	70	38.8	--	--	--	--
6332	BAM115	6334	BAMG2	T1	0	70	0	--	--	--	--
6340	CAN230	6341	CAN34	T1	7.3	50	14.6	--	--	--	--
6340	CAN230	6345	PM230-29	29	60.2	304	19.8	304	19.8	340	17.7
6360	GLA230	6363	ZAM230	23	45.5	131	34.7	131	34.7	405	11.2
6360	GLA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	14.1	66	21.3	--	--	--	--
6363	ZAM230	6366	EVA230	24	28.5	131	21.8	131	21.8	405	7
6363	ZAM230	3WNDTR	TRAFO1	T1	17.7	40	44.2	--	--	--	--
6366	EVA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	29.3	64	45.7	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6381	BOQIII34	T1	42	83.3	50.4	--	--	--	--
6500	FRONTDOM	6690	DOM230	5B	21.5	374	5.8	412	5.2	--	--

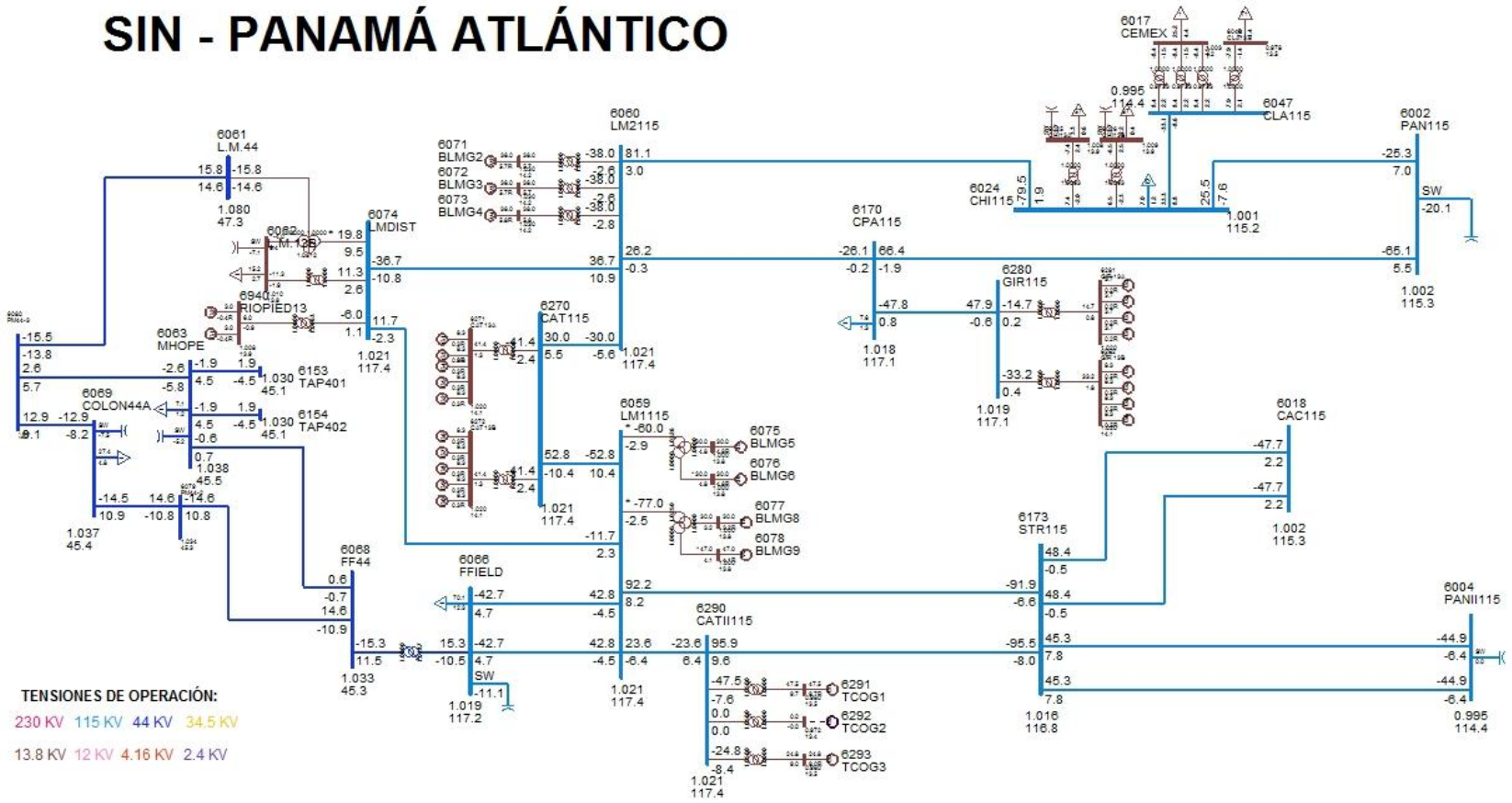
6500	FRONTDOM	56052	RCL230B	1	20.7	374	5.5	374	5.5	--	--
6580	LBO115	6581	LBO13.8	T1	9.7	50	19.4	--	--	--	--
6590	24DIC 230	6591	24DIC 13.8	T1	11.7	50	23.4	--	--	--	--
6690	DOM230	6691	ALTO230	1	44.9	131	34.3	405	11.1	--	--
6690	DOM230	6695	PANDO230	1	17	374	4.6	412	4.1	--	--
6690	DOM230	6698	MLIRIO230	1	33.6	374	9	412	8.2	--	--
6691	ALTO230	6692	ALTO13A	T1	23.2	26	89.1	--	--	--	--
6691	ALTO230	6693	ALTO13B	T2	23.2	26	89.1	--	--	--	--
6691	ALTO230	6694	ALTO13C	T3	0	26	0	--	--	--	--
6695	PANDO230	6696	PANDO13A	T1	17.5	40	43.8	--	--	--	--
6695	PANDO230	6697	PANDO13B	T2	0	40	0	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6699	MLIRIO13A	T1	17.3	20	86.5	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6700	MLIRIO13B	T2	17.3	20	86.5	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6701	MLIRIO13C	T3	0	20	0	--	--	--	--
6915	SCR115	6916	SCR13.8	T1	9.5	50	18.9	--	--	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	32.3	90	35.9	100	32.3	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	17.8	97	18.4	109	16.4	--	--
6120	MIR115B	6124	MIR44	T3	18.7	75	25	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T1	16.9	47	36	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T2	16.9	50	33.9	--	--	--	--

REPORTE DE GENERACIÓN, PÉRDIDAS E INTERCAMBIO EN ÁREAS MW/MVAR									
AREA	**DE GENERACIÓN**	**A CARGA**	**TO BUS SHUNT**	**TO LINE SHUNT**	**FROM CHARGING**	**A PÉRDIDAS**	**TO TIE LINES**	**TO TIES + LOADS**	**DESIRED NET INT**
1	704.2	734.7	0	0	0	10.5	-41	-41	-41
GUATEMAL	-25.6	100.4	387.4	60.7	676.3	168.3	-66	-66	
2	478.9	470.9	0	0	0	7.9	0	0	0
SALVADOR	30.4	126.5	0	0	250.9	93.4	61.3	61.3	
3	512.6	503.2	0	0	0	9.4	0	0	0
HONDURAS	-24.1	164.8	39.3	0	385.2	137.3	19.8	19.8	
4	276.6	273.9	0	0	0	2.7	0	0	0
NICARAGU	-95.5	108.5	20	0	202.8	39.8	-61	-61	
5	694.8	689.6	0	0	0	5.2	0	0	0
COSTA RI	-87.6	282.1	21.2	0	559.2	114	54.4	54.4	
6	729.8	698	0	0	0	37.9	-6	-6	-6
PANAMA	-73.2	253.3	-141.4	0	496.3	372.5	-61.3	-61.3	
7	74	24.8	0	0	0	2.2	47	47	47
ACANAL	31.3	9	-15.3	0	0	10.4	27.2	27.2	
10	22000	22000	0	0	0	0	0	0	0
MEXICO	25.6	0	0	0	0	0	25.6	25.6	
COLUMN	25470.8	25395.1	0	0	0	75.8	0	0	0
TOTALS	-218.6	1044.6	311	60.7	2570.6	935.7	0	0	

Año 2014

Demanda Máxima de Verano

SIN - PANAMÁ ATLÁNTICO

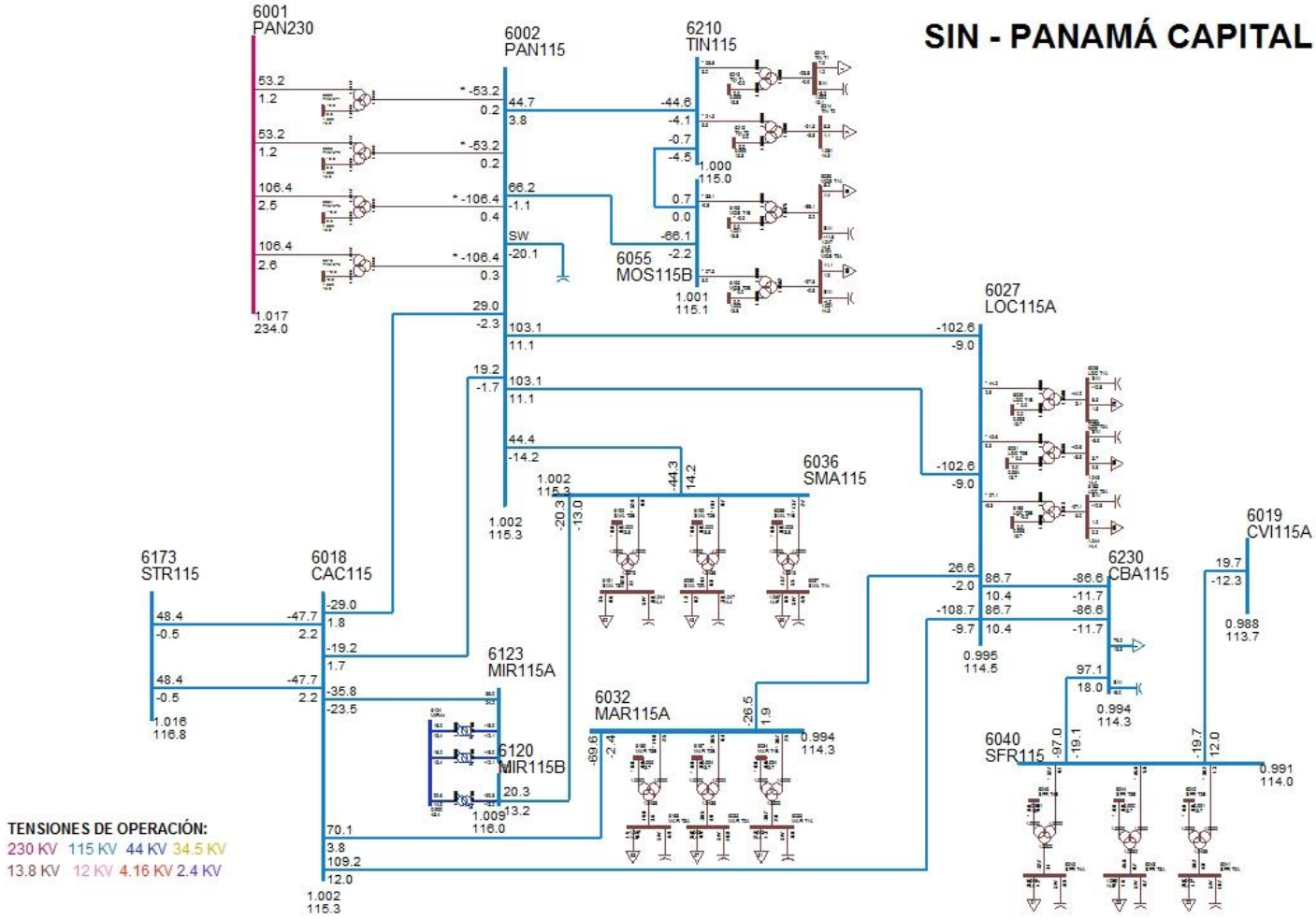


TENSIONES DE OPERACIÓN:

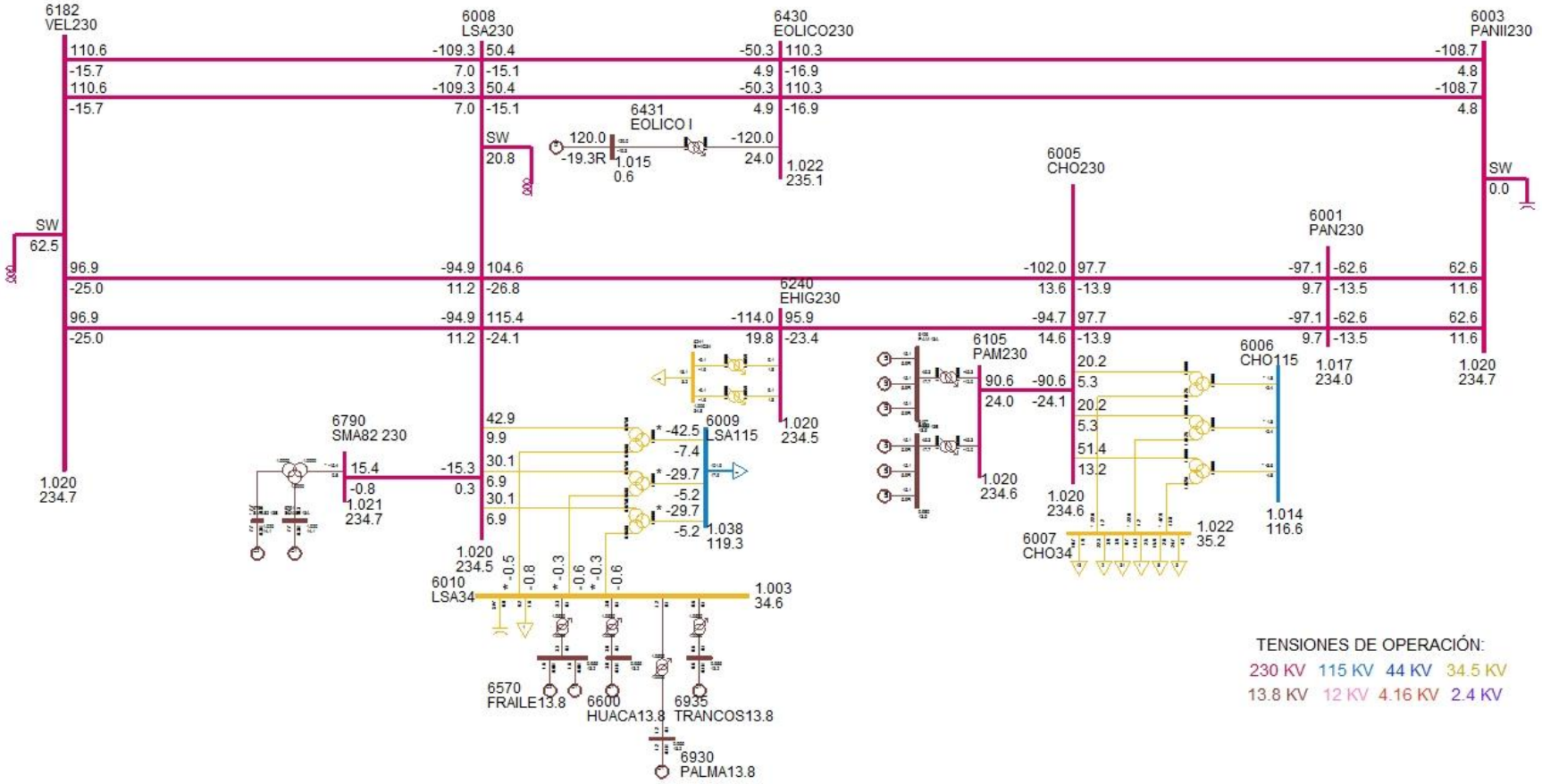
230 KV 115 KV 44 KV 34.5 KV

13.8 KV 12 KV 4.16 KV 2.4 KV

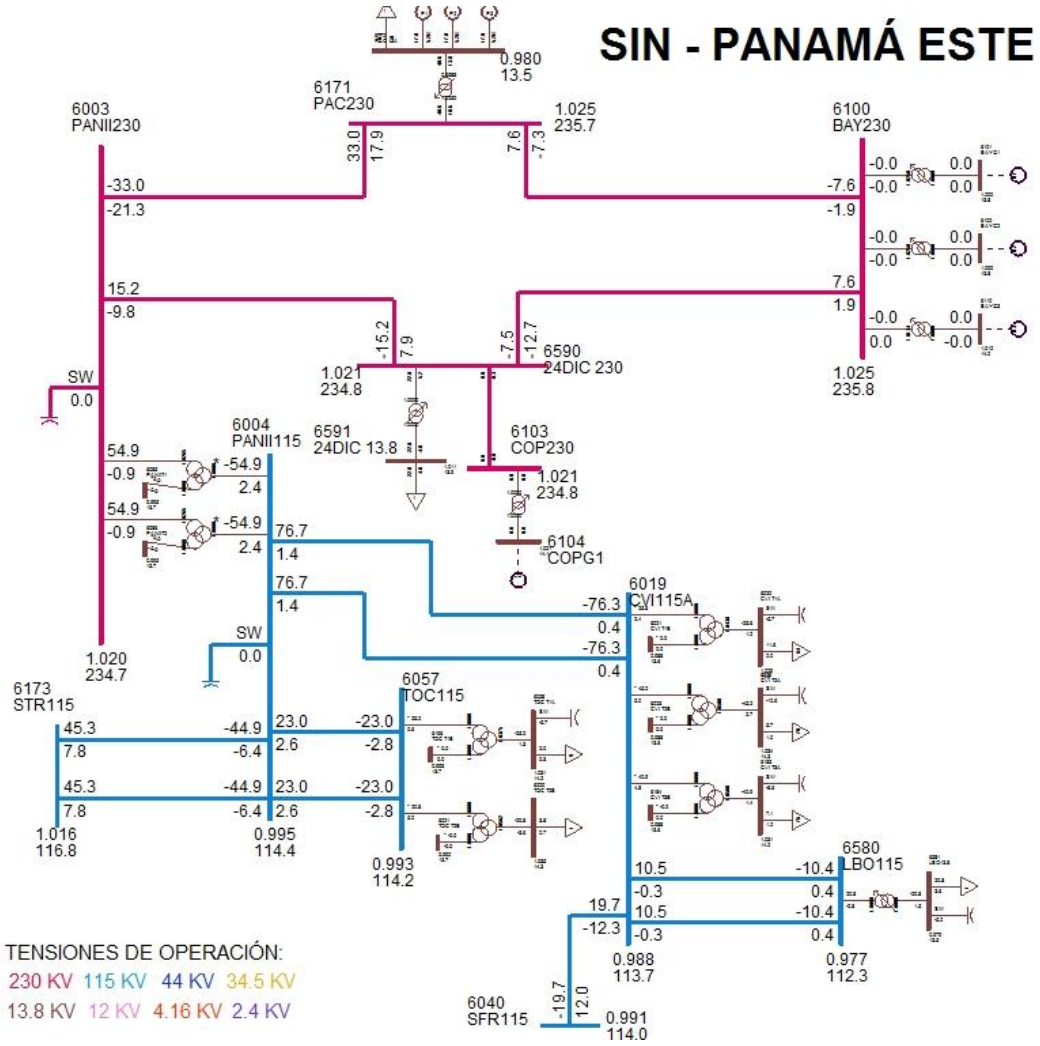
SIN - PANAMÁ CAPITAL



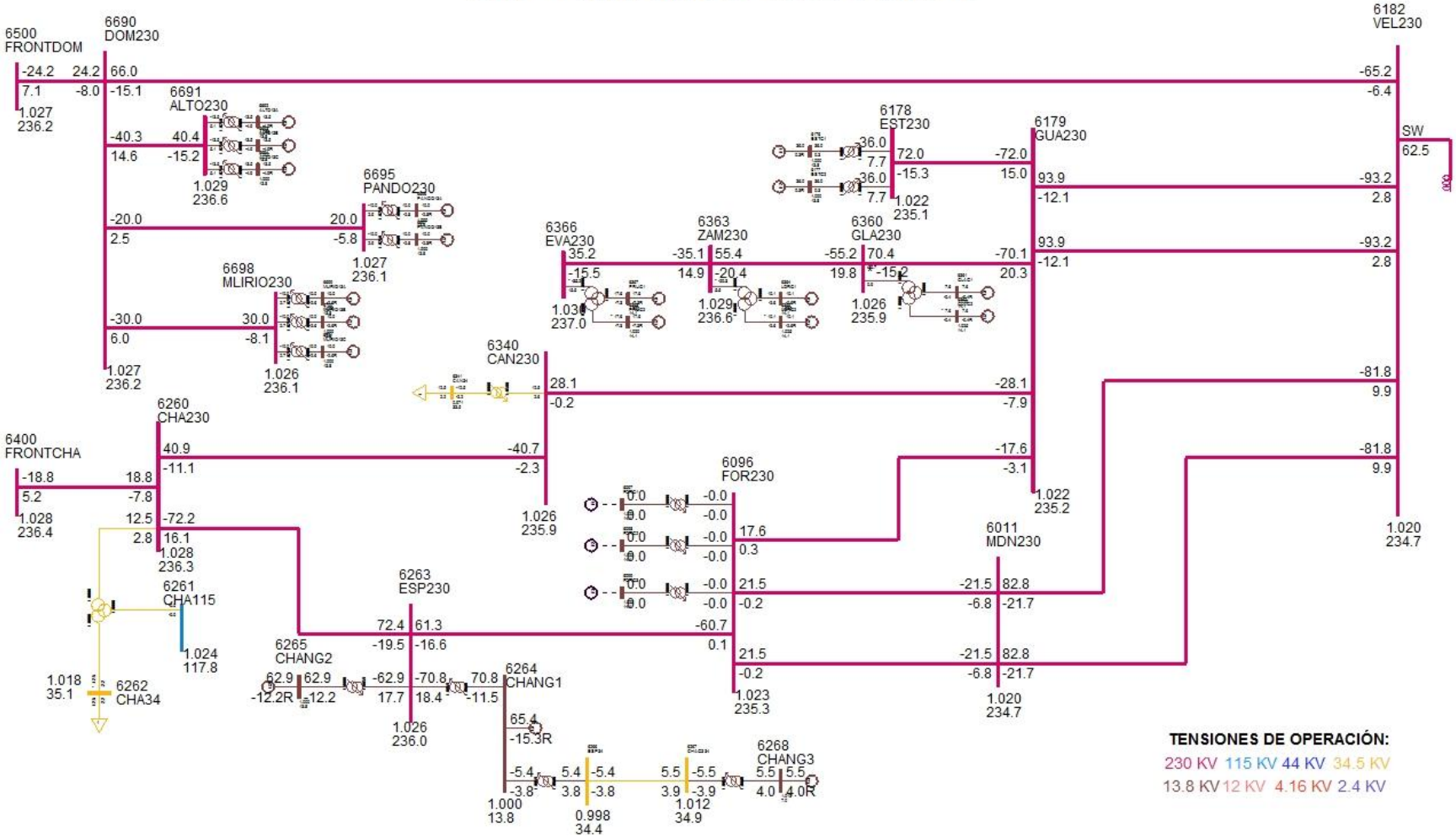
SIN - PANAMÁ CENTRO



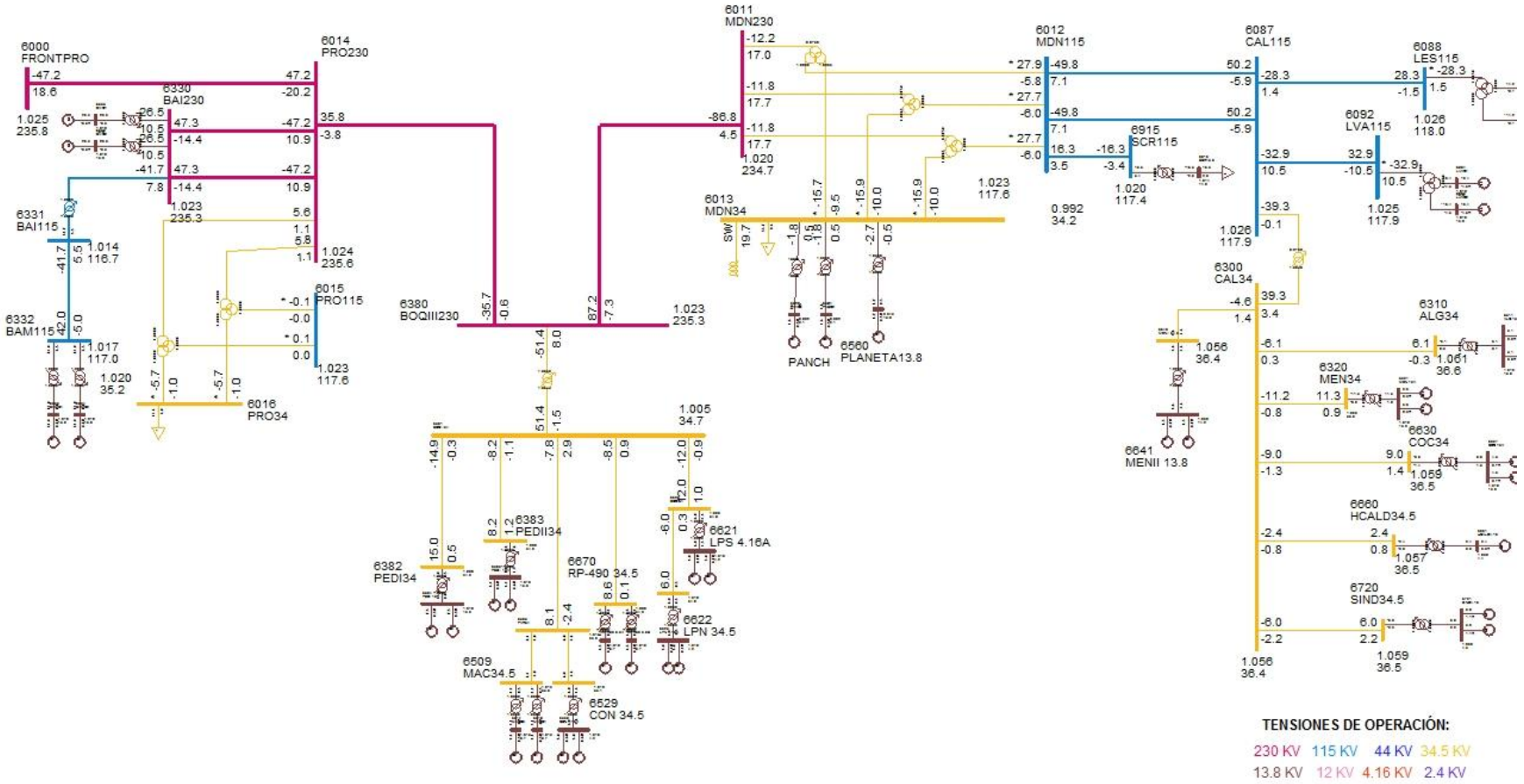
SIN - PANAMÁ ESTE



SIN - PANAMÁ OESTE NORTE



SIN - PANAMÁ OESTE SUR



DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 6-PANAMÁ

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACTIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6071	BLMG2	V2	38	5.7
6072	BLMG3	V3	38	5.7
6073	BLMG4	V4	38	5.8
6075	BLMG5	J5	30	4.8
6076	BLMG6	J6	30	4.8
6077	BLMG8	T8	30	3.2
6078	BLMG9	V9	47	4.1
6090	LESG1	E1	14.2	-0.1
6091	LESG2	E2	14.2	-0.1
6094	LVAG1	L1	16.4	-4.3
6095	LVAG2	L2	16.4	-4.3
6106	PAM 13A	M1	15.1	5.9
6106	PAM 13A	M2	15.1	5.9
6106	PAM 13A	M3	15.1	5.9
6107	PAM 13B	M4	15.1	5.9
6107	PAM 13B	M5	15.1	5.9
6107	PAM 13B	M6	15.1	5.9
6172	PAC 13A	P1	17	5.2
6172	PAC 13A	P2	17	5.2
6172	PAC 13A	P3	17	5.2
6176	ESTG1	E1	36	0.3
6177	ESTG2	E2	36	0.3
6264	CHANG1	G1	65.4	-15.3
6265	CHANG2	G2	62.9	-12.2
6268	CHANG3	G3	5.5	4
6271	CAT 13A	G1	8.3	0.3
6271	CAT 13A	G2	8.3	0.3
6271	CAT 13A	G3	8.3	0.3
6271	CAT 13A	G4	8.3	0.3
6271	CAT 13A	G5	8.3	0.3
6272	CAT 13B	G0	8.3	0.3
6272	CAT 13B	G6	8.3	0.3
6272	CAT 13B	G7	8.3	0.3
6272	CAT 13B	G8	8.3	0.3
6272	CAT 13B	G9	8.3	0.3
6281	GIR 13A	G1	3.7	0.2
6281	GIR 13A	G2	3.7	0.2

6281	GIR 13A	G3	3.7	0.2
6281	GIR 13A	G4	3.7	0.2
6282	GIR 13B	G5	8.3	0.5
6282	GIR 13B	G6	8.3	0.5
6282	GIR 13B	G7	8.3	0.5
6282	GIR 13B	G8	8.3	0.5
6291	TCOG1	G1	47.5	9.7
6293	TCOG3	G3	24.8	9
6311	ALG 13A	A1	3.1	0
6311	ALG 13A	A2	3.1	0
6321	MEN 13A	M1	5.6	0.5
6321	MEN 13A	M2	5.6	0.5
6333	BAMG1	G1	21	0.2
6334	BAMG2	G2	21	0.2
6335	BAIG1	G1	26.5	-9.5
6336	BAIG2	G2	26.5	-9.5
6361	GLAG1	G1	7.6	-0.4
6362	GLAG2	G2	7.6	-0.4
6364	LORG1	G1	10.1	-2.6
6365	LORG2	G2	10.1	-2.6
6367	PRUG1	G1	17.6	-7.3
6368	PRUG2	G2	17.6	-7.3
6384	PEDI 13A	G1	7.5	0.3
6384	PEDI 13A	G2	7.5	0.3
6385	PEDII 13A	G1	4.1	0.6
6385	PEDII 13A	G2	4.1	0.6
6431	EOLICO I	G1	120	-19.3
6510	MACG1	G1	1.1	-0.5
6511	MACG2	G2	1.1	-0.5
6520	PAAG1	G1	1.8	-0.5
6521	PAAG2	G2	1.8	-0.5
6530	CON 4.16A	G1	3	-0.6
6530	CON 4.16A	G2	3	-0.6
6560	PLANETA13.8	G1	2.7	0.5
6570	FRAILE13.8	G1	1.6	0
6570	FRAILE13.8	G2	1.6	0
6600	HUACA13.8	G1	3	-0.1
6621	LPS 4.16A	G1	3	0.7
6621	LPS 4.16A	G2	3	0.7
6623	LPN 4.16A	G1	3	-0.1
6623	LPN 4.16A	G2	3	-0.1

6631	COC 13A	G1	4.5	0.7
6631	COC 13A	G2	4.5	0.7
6641	MENII 13.8	G1	2.3	-0.7
6641	MENII 13.8	G2	2.3	-0.7
6661	HCALD4.16	G1	2.4	0.8
6671	RP-490 6.6A	G1	4.3	0.2
6672	RP-490 6.6B	G2	4.3	0.2
6692	ALTO13A	G1	13.5	-4.9
6693	ALTO13B	G2	13.5	-4.9
6694	ALTO13C	G3	13.5	-4.9
6696	PANDO13A	G1	10	-2.8
6697	PANDO13B	G2	10	-2.8
6699	MLIRIO13A	G1	10	-2.6
6700	MLIRIO13B	G2	10	-2.6
6701	MLIRIO13C	G3	10	-2.6
6721	SIND4.16	G1	3	1.1
6721	SIND4.16	G2	3	1.1
6791	SMA82 13A	G1	7.7	-0.3
6792	SMA82 13B	G2	7.7	-0.3
6930	PALMA13.8	G1	1.2	-0.1
6935	TRANCOS13.8	G1	0.6	-0.1
6940	RIOPIED13	G1	3	-0.4
6940	RIOPIED13	G2	3	-0.4
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 6			1365.4	-6.4

DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 7-CANAL

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACATIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6127	MIR13B	G6	18	4.8
6128	MIR13C	G3	20	8.3
6129	MIR13D	G4	25.6	14.5
6130	MIR13F	G5	17	6.4
6134	MAD6A	G1	11	1.5
6135	MAD6B	G2	11	1.3
6140	GAT6A	G1	2	-0.8
6140	GAT6A	G2	2	-0.8
6140	GAT6A	G3	2	-0.8
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 7			108.6	34.3

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)							
# BARRA	**NOMBRE**	**V(PU)**	**V(KV)**	**# BARRA**	**NOMBRE**	**V(PU)**	**V(KV)**
6000	FRONTPRO	1.0252	235.8	6001	PAN230	1.0174	234.01
6003	PANII230	1.0203	234.68	6005	CHO230	1.0199	234.57
6008	LSA230	1.0197	234.54	6011	MDN230	1.0205	234.71
6014	PRO230	1.0242	235.56	6096	FOR230	1.023	235.28
6100	BAY230	1.0253	235.82	6103	COP230	1.0208	234.8
6105	PAM230	1.02	234.6	6171	PAC230	1.0248	235.71
6178	EST230	1.0223	235.13	6179	GUA230	1.0224	235.16
6182	VEL230	1.0203	234.68	6240	EHIG230	1.0196	234.5
6260	CHA230	1.0275	236.33	6263	ESP230	1.026	235.98
6330	BAI230	1.0233	235.35	6340	CAN230	1.0256	235.89
6345	PM230-29	1.0238	235.47	6360	GLA230	1.0255	235.88
6363	ZAM230	1.0286	236.59	6366	EVA230	1.0303	236.96
6380	BOQIII230	1.023	235.28	6400	FRONTCHA	1.028	236.45
6430	EOLICO230	1.022	235.07	6500	FRONTDOM	1.0269	236.2
6590	24DIC 230	1.0208	234.79	6690	DOM230	1.0268	236.15
6691	ALTO230	1.0287	236.61	6695	PANDO230	1.0265	236.1
6698	MLIRIO230	1.0264	236.08	6790	SMA82 23	1.0205	234.72
BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)							
# BARRA	**NOMBRE**	**V(PU)**	**V(KV)**	**# BARRA**	**NOMBRE**	**V(PU)**	**V(KV)**
NONE							

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6002	PAN115	1.0024	115.28	6006	CHO115	1.0136	116.56
6009	LSA115	1.0378	119.34	6012	MDN115	1.0228	117.62
6015	PRO115	1.0227	117.61	6018	CAC115	1.0023	115.27
6024	CHI115	1.0014	115.16	6036	SMA115	1.0025	115.28
6055	MOS115B	1.0006	115.07	6059	LM1115	1.0211	117.42
6060	LM2115	1.0211	117.43	6066	FFIELD	1.0193	117.22
6074	LMDIST	1.021	117.42	6087	CAL115	1.0256	117.95
6088	LES115	1.0265	118.05	6092	LVA115	1.0254	117.92
6120	MIR115B	1.0089	116.02	6123	MIR115A	1.0139	116.6
6170	CPA115	1.0178	117.05	6173	STR115	1.0156	116.79
6211	PM115-9	1.0003	115.03	6261	CHA115	1.024	117.75
6270	CAT115	1.0213	117.45	6280	GIR115	1.0185	117.13
6290	CATII115	1.0211	117.43	6331	BAI115	1.0144	116.66
6332	BAM115	1.017	116.96	6915	SCR115	1.0205	117.35

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6004	PANII115	0.9949	114.41	6019	CVI115A	0.9885	113.68
6027	LOC115A	0.9953	114.46	6032	MAR115A	0.9942	114.33
6040	SFR115	0.9915	114.02	6047	CLA115	0.995	114.43
6057	TOC115	0.9928	114.17	6210	TIN115	0.9998	114.98
6230	CBA115	0.9937	114.27	6350	PM115-8	0.9986	114.84
6580	LBO115	0.9769	112.34				

VERIFICACIÓN DE CARGA (MVA) EN LÍNEAS Y TRANSFORMADORES

DE		A				RATIN SET A		RATIN SET B		RATIN SET C	
# BARRA	NOMBRE	# BARRA	NOMBRE	CKT	CARGA	RATING	%	RATING	%	RATING	%
6000	FRONTPRO	6014	PRO230	1	50.2	193	26	193	26	366	13.7
6000	FRONTPRO	56050	RCL230	1	49.5	200	24.7	200	24.7	--	--
6001	PAN230	6003	PANII230	1C	62.9	350	18	350	18	450	14
6001	PAN230	6003	PANII230	2B	62.9	350	18	350	18	450	14
6001	PAN230	6005	CHO230	3A	96.8	247	39.2	247	39.2	366	26.4
6001	PAN230	6005	CHO230	4A	96.8	247	39.2	247	39.2	366	26.4
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	53.2	175	30.4	175	30.4	218.8	24.3
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	53.2	175	30.4	175	30.4	218.8	24.3
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	106.4	350	30.4	350	30.4	437.5	24.3
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO5	T5	106.4	350	30.4	350	30.4	437.5	24.3
6002	PAN115	6018	CAC115	12	19.2	120	16	120	16	175	11
6002	PAN115	6018	CAC115	37	29	142	20.4	142	20.4	178	16.3
6002	PAN115	6024	CHI115	3A	26.5	93	28.5	93	28.5	175	15.2
6002	PAN115	6027	LOC115A	22	103.5	137	75.6	137	75.6	175	59.1
6002	PAN115	6027	LOC115A	38	103.5	137	75.6	137	75.6	175	59.1
6002	PAN115	6036	SMA115	7	46.5	93	50	93	50	175	26.6
6002	PAN115	6055	MOS115B	10	66.1	109	60.6	109	60.6	135	48.9
6002	PAN115	6170	CPA115	4A	65.3	93	70.2	93	70.2	175	37.3
6002	PAN115	6210	TIN115	9	44.8	151	29.7	151	29.7	175	25.6
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	53.2	175	30.4	175	30.4	218.8	24.3
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	53.2	175	30.4	175	30.4	218.8	24.3
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	106.4	350	30.4	350	30.4	437.5	24.3
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO4	T4	0	58	0	--	--	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO5	T5	106.4	350	30.4	350	30.4	437.5	24.3
6003	PANII230	6171	PAC230	1B	38.5	186	20.7	186	20.7	350	11
6003	PANII230	6430	EOLICO230	2A	109.1	276	39.5	276	39.5	459	23.8
6003	PANII230	6430	EOLICO230	3A	109.1	276	39.5	276	39.5	459	23.8
6003	PANII230	6590	24DIC 230	2B	17.8	186	9.6	186	9.6	350	5.1
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO1	T1	54.9	175	31.4	175	31.4	218.8	25.1
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T2	54.9	175	31.4	175	31.4	218.8	25.1
6004	PANII115	6019	CVI115A	28	77.2	158	48.8	158	48.8	196	39.4
6004	PANII115	6019	CVI115A	29	77.2	158	48.8	158	48.8	196	39.4
6004	PANII115	6057	TOC115	32	23.4	93	25.1	93	25.1	175	13.3
6004	PANII115	6057	TOC115	33	23.4	93	25.1	93	25.1	175	13.3
6004	PANII115	6173	STR115	1	45.6	150	30.4	150	30.4	250	18.2
6004	PANII115	6173	STR115	2	45.6	150	30.4	150	30.4	250	18.2
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO1	T1	55	175	31.4	175	31.4	218.8	25.1
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T2	55	175	31.4	175	31.4	218.8	25.1

6005	CHO230	6008	LSA230	3B	105.8	247	42.9	247	42.9	366	28.9
6005	CHO230	6105	PAM230	11	91.9	193	47.6	193	47.6	366	25.1
6005	CHO230	6240	EHIG230	4B	96.8	247	39.2	247	39.2	366	26.5
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	20.9	50	41.8	50	41.8	62.5	33.4
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	20.9	50	41.8	50	41.8	62.5	33.4
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO3	T3	53.1	100	53.1	100	53.1	100	53.1
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	3	50	6	50	6	62.5	4.8
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	3	50	6	50	6	62.5	4.8
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO3	T3	6	100	6	100	6	100	6
6008	LSA230	6182	VEL230	14	109.5	276	39.7	276	39.7	459	23.9
6008	LSA230	6182	VEL230	15	109.5	276	39.7	276	39.7	459	23.9
6008	LSA230	6182	VEL230	5A	98.1	247	39.7	247	39.7	366	26.8
6008	LSA230	6182	VEL230	6A	98.1	247	39.7	247	39.7	366	26.8
6008	LSA230	6240	EHIG230	4C	115.6	247	46.8	247	46.8	366	31.6
6008	LSA230	6430	EOLICO230	2B	51.6	276	18.7	276	18.7	459	11.2
6008	LSA230	6430	EOLICO230	3B	51.6	276	18.7	276	18.7	459	11.2
6008	LSA230	6790	SMA82 230	1	15.1	131	11.5	131	11.5	405	3.7
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	30.8	70	44.1	70	44.1	87.5	35.2
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO2	T2	30.8	70	44.1	70	44.1	87.5	35.2
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO3	T3	44.1	100	44.1	100	44.1	--	--
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	30.2	60	50.3	60	50.3	75	40.2
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO2	T2	30.2	60	50.3	60	50.3	75	40.2
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO3	T3	43.1	80	53.9	80	53.9	--	--
6011	MDN230	6096	FOR230	7	22.1	193	11.4	193	11.4	366	6
6011	MDN230	6096	FOR230	8	22.1	193	11.4	193	11.4	366	6
6011	MDN230	6182	VEL230	5B	83.9	247	34	247	34	366	22.9
6011	MDN230	6182	VEL230	6B	83.9	247	34	247	34	366	22.9
6011	MDN230	6380	BOQIII230	9A	85.5	193	44.3	193	44.3	366	23.4
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	21.3	70	30.5	70	30.5	87.5	24.4
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	21.3	70	30.5	70	30.5	87.5	24.4
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	20.9	70	29.9	70	29.9	87.5	23.9
6012	MDN115	6087	CAL115	15	49.3	93	53	93	53	175	28.2
6012	MDN115	6087	CAL115	16	49.3	93	53	93	53	175	28.2
6012	MDN115	6915	SCR115	1	16.3	143.6	11.4	143.6	11.4	161.9	10.1
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	28.3	60	47.2	60	47.2	75	37.8
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	28.3	60	47.2	60	47.2	75	37.8
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	28.5	60	47.5	60	47.5	75	38
6014	PRO230	6330	BAI230	27	48.3	186	26	186	26	350	13.8
6014	PRO230	6330	BAI230	28	48.3	186	26	186	26	350	13.8
6014	PRO230	6380	BOQIII230	9B	35.2	193	18.2	193	18.2	366	9.6
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	5.9	50	11.8	50	11.8	62.5	9.4

6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	5.7	50	11.4	50	11.4	62.5	9.1
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0.1	50	0.2	50	0.2	62.5	0.2
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0.1	50	0.2	50	0.2	62.5	0.2
6017	CEMEX	6047	CLA115	T1	8.7	10	86.9	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T2	8.7	15	57.9	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T3	8.7	30	29	--	--	--	--
6018	CAC115	6027	LOC115A	6	109.6	140	78.3	140	78.3	150	73.1
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	42.7	90	47.5	90	47.5	100	42.7
6018	CAC115	6173	STR115	1A	47.7	150	31.8	150	31.8	175	27.2
6018	CAC115	6173	STR115	2A	47.7	150	31.8	150	31.8	175	27.2
6018	CAC115	6350	PM115-8	8	70	140	50	140	50	150	46.7
6019	CVI115A	6040	SFR115	11	23.5	141	16.7	141	16.7	164	14.3
6019	CVI115A	6580	LBO115	1	10.7	10.3	103.6	10.3	103.6	50	21.3
6019	CVI115A	6580	LBO115	2	10.7	10.3	103.6	10.3	103.6	50	21.3
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T1	T1	25.7	25	102.8	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T2	T2	45.5	42	108.3	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T3	T3	41.2	42	98.1	--	--	--	--
6024	CHI115	6025	CHI13A	T1	7.7	25	31	--	--	--	--
6024	CHI115	6026	CHI13B	T2	6.9	25	27.7	--	--	--	--
6024	CHI115	6047	CLA115	24	34.4	90	38.2	--	--	--	--
6024	CHI115	6060	LM2115	3B	79.4	93	85.4	93	85.4	175	45.4
6027	LOC115A	6032	MAR115A	21	26.8	114	23.5	114	23.5	125.4	21.4
6027	LOC115A	6230	CBA115	39	88	160	55	160	55	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	40	88	160	55	160	55	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T1	T1	44.3	50	88.5	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T2	T2	43.6	50	87.2	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T3	T3	27.3	47	58.1	--	--	--	--
6032	MAR115A	6350	PM115-8	8	70.1	114	61.5	114	61.5	132	53.1
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T1	T1	38.8	50	77.5	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T2	T2	38.5	50	77	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T3	T3	19.1	50	38.3	--	--	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	24	97	24.8	97	24.8	109	22
6036	SMA115	3WNDTR	STM T1	T1	13.9	25	55.7	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T2	T2	18.1	25	72.3	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T3	T3	32.9	42	78.3	--	--	--	--
6040	SFR115	6230	CBA115	41	99.7	184	54.2	184	54.2	228	43.7
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T2	T2	38.2	46	83	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T3	T3	46.2	50	92.4	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T4	T4	32.7	50	65.3	--	--	--	--
6047	CLA115	6048	CLA13.8	T1	8.2	10.5	77.8	--	--	--	--
6055	MOS115B	6211	PM115-9	1	2.9	109	2.7	109	2.7	135	2.2

6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T1	T1	38.1	50	76.2	--	--	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T2	T2	27.4	50	54.9	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T1	T1	25.2	50	50.4	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T2	T2	21.4	50	42.8	--	--	--	--
6059	LM1115	6066	FFIELD	30	42.2	93	45.4	93	45.4	175	24.1
6059	LM1115	6066	FFIELD	31	42.2	93	45.4	93	45.4	175	24.1
6059	LM1115	6074	LMDIST	23	11.7	90.6	12.9	--	--	--	--
6059	LM1115	6173	STR115	2B	90.7	150	60.5	150	60.5	175	51.8
6059	LM1115	6270	CAT115	0A	52.7	258.9	20.3	258.9	20.3	175	30.1
6059	LM1115	6290	CATII115	1C	23.9	150	16	150	16	175	13.7
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO12	T1	77	100	77	--	--	--	--
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO7	T1	60.1	100	60.1	--	--	--	--
6060	LM2115	6071	BLMG2	T2	38.4	50	76.8	--	--	--	--
6060	LM2115	6072	BLMG3	T3	38.4	50	76.8	--	--	--	--
6060	LM2115	6073	BLMG4	T4	38.4	50	76.9	--	--	--	--
6060	LM2115	6074	LMDIST	26	37.5	90.6	41.4	--	--	--	--
6060	LM2115	6170	CPA115	4B	25.7	93	27.6	93	27.6	175	14.7
6060	LM2115	6270	CAT115	0B	29.9	258.9	11.5	258.9	11.5	--	--
6062	L.M.13B	6074	LMDIST	T9	11.6	28	41.3	--	--	--	--
6066	FFIELD	6068	FF44	T3	19.1	42	45.6	--	--	--	--
6074	LMDIST	6940	RIOPIED13	T1	6.1	15	40.7	--	--	--	--
6074	LMDIST	3WNDTR	BLM44T8	T8	21.9	56	39.2	--	--	--	--
6087	CAL115	6088	LES115	17	27.6	93	29.7	93	29.7	175	15.8
6087	CAL115	6092	LVA115	18	33.7	93	36.2	93	36.2	175	19.2
6087	CAL115	6300	CAL34	T1	39.4	62.5	63.1	--	--	--	--
6088	LES115	3WNDTR	TRAFO1	T1	28.4	54	52.5	--	--	--	--
6092	LVA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	34.5	54	63.9	--	--	--	--
6096	FOR230	6097	FORG1	T1	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6098	FORG2	T2	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6099	FORG3	T3	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6179	GUA230	18	17.5	276	6.3	276	6.3	459	3.8
6096	FOR230	6263	ESP230	0A	61.9	304	20.4	304	20.4	340	18.2
6100	BAY230	6101	BAYG1	T1	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6102	BAYG2	T2	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6110	BAYG3	T3	0	109	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6171	PAC230	1A	10.3	186	5.5	186	5.5	350	2.9
6100	BAY230	6590	24DIC 230	2A	14.5	186	7.8	186	7.8	350	4.1
6103	COP230	6104	COPG1	T1	0	100	0	--	--	--	--
6103	COP230	6590	24DIC 230	1	0.3	186	0.1	186	0.1	350	0.1
6105	PAM230	6106	PAM 13A	T1	48.6	63	77.2	--	--	--	--
6105	PAM230	6107	PAM 13B	T2	48.6	63	77.2	--	--	--	--

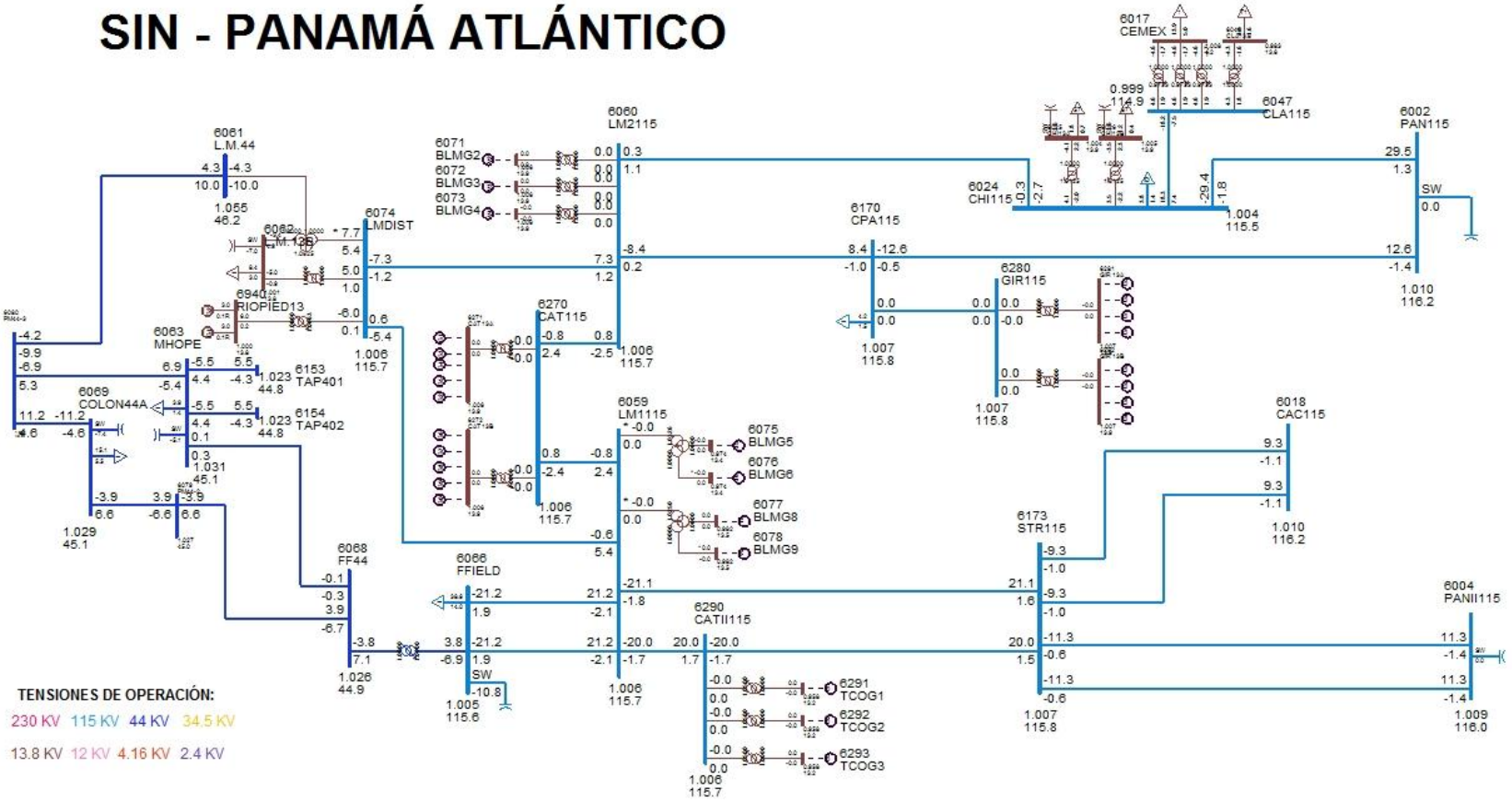
6170	CPA115	6280	GIR115	43	47	159	29.6	--	--	--	--
6171	PAC230	6172	PAC 13A	T1	42.9	65	66	--	--	--	--
6173	STR115	6290	CATII115	1B	94.4	150	62.9	150	62.9	175	53.9
6176	ESTG1	6178	EST230	T1	36.8	70	52.6	--	--	--	--
6177	ESTG2	6178	EST230	T2	36.8	70	52.6	--	--	--	--
6178	EST230	6179	GUA230	19	72	193	37.3	193	37.3	366	19.7
6179	GUA230	6182	VEL230	16	92.6	276	33.6	276	33.6	459	20.2
6179	GUA230	6182	VEL230	17	92.6	276	33.6	276	33.6	459	20.2
6179	GUA230	6345	PM230-29	29	28.5	276	10.3	276	10.3	459	6.2
6179	GUA230	6360	GLA230	22	71.5	131	54.6	131	54.6	405	17.7
6182	VEL230	6690	DOM230	5A	65.9	374	17.6	374	17.6	412	16
6210	TIN115	6211	PM115-9	1	4.5	109	4.2	109	4.2	135	3.4
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T1	T1	23.9	42	57	--	--	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T2	T2	22.2	42	52.9	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T1	9.2	50	18.5	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T2	9.2	50	18.5	--	--	--	--
6260	CHA230	6263	ESP230	0B	73.1	304	24.1	304	24.1	340	21.5
6260	CHA230	6340	CAN230	30	41.2	304	13.6	304	13.6	340	12.1
6260	CHA230	6400	FRONTCHA	21	19.8	304	6.5	304	6.5	340	5.8
6260	CHA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	12.8	50	25.7	50	25.7	62.5	20.5
6261	CHA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0	50	0	50	0	62.5	0
6263	ESP230	6264	CHANG1	T1	73.2	125	58.6	--	--	--	--
6263	ESP230	6265	CHANG2	T2	65.4	125	52.3	--	--	--	--
6270	CAT115	6271	CAT 13A	T1	41.5	52	79.8	--	--	--	--
6270	CAT115	6272	CAT 13B	T2	41.5	52	79.8	--	--	--	--
6280	GIR115	6281	GIR 13A	T1	14.7	20	73.7	--	--	--	--
6280	GIR115	6282	GIR 13B	T2	33.2	66.6	49.9	--	--	--	--
6290	CATII115	6291	TCOG1	T1	48.5	75	64.6	--	--	--	--
6290	CATII115	6292	TCOG2	T2	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6293	TCOG3	T3	26.4	75	35.2	--	--	--	--
6330	BAI230	6331	BAI115	T1	42.4	60	70.7	--	--	--	--
6330	BAI230	6335	BAIG1	T1	28.5	60	47.4	--	--	--	--
6330	BAI230	6336	BAIG2	T2	28.5	60	47.4	--	--	--	--
6331	BAI115	6332	BAM115	44	41.6	93	44.7	175	23.8	175	23.8
6332	BAM115	6333	BAMG1	T1	21.1	70	30.2	--	--	--	--
6332	BAM115	6334	BAMG2	T1	21.1	70	30.2	--	--	--	--
6340	CAN230	6341	CAN34	T1	12.8	50	25.6	--	--	--	--
6340	CAN230	6345	PM230-29	29	27.9	304	9.2	304	9.2	340	8.2
6360	GLA230	6363	ZAM230	23	57.4	131	43.8	131	43.8	405	14.2
6360	GLA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	15.3	66	23.1	--	--	--	--
6363	ZAM230	6366	EVA230	24	37.3	131	28.5	131	28.5	405	9.2

6363	ZAM230	3WNDTR	TRAFO1	T1	21	40	52.5	--	--	--	--
6366	EVA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	38.5	64	60.1	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6381	BOQIII34	T1	52	83.3	62.4	--	--	--	--
6400	FRONTCHA	58350	CAH230	1	19	300	6.3	--	--	--	--
6430	EOLICO230	6431	EOLICO I	T1	122.4	175	69.9	--	--	--	--
6500	FRONTDOM	6690	DOM230	5B	24.8	374	6.6	374	6.6	412	6
6500	FRONTDOM	56052	RCL230B	1	24.6	374	6.6	374	6.6	374	6.6
6580	LBO115	6581	LBO13.8	T1	20.9	50	41.8	--	--	--	--
6590	24DIC 230	6591	24DIC 13.8	T1	23.4	50	46.7	--	--	--	--
6690	DOM230	6691	ALTO230	1	41.9	131	32	131	32	405	10.4
6690	DOM230	6695	PANDO230	1	20.3	374	5.4	374	5.4	412	4.9
6690	DOM230	6698	MLIRIO230	1	30.2	374	8.1	374	8.1	412	7.3
6691	ALTO230	6692	ALTO13A	T1	14.4	26	55.3	--	--	--	--
6691	ALTO230	6693	ALTO13B	T2	14.4	26	55.3	--	--	--	--
6691	ALTO230	6694	ALTO13C	T3	14.4	26	55.3	--	--	--	--
6695	PANDO230	6696	PANDO13A	T1	10.4	40	26	--	--	--	--
6695	PANDO230	6697	PANDO13B	T2	10.4	40	26	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6699	MLIRIO13A	T1	10.3	20	51.7	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6700	MLIRIO13B	T2	10.3	20	51.7	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6701	MLIRIO13C	T3	10.3	20	51.7	--	--	--	--
6790	SMA82 230	3WNDTR	TRAFO1	T1	15.4	66	23.3	--	--	--	--
6915	SCR115	6916	SCR13.8	T1	16.6	50	33.3	--	--	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	42.7	90	47.5	90	47.5	100	42.7
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	24	97	24.8	97	24.8	109	22
6120	MIR115B	6124	MIR44	T3	25.5	75	33.9	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T1	22.6	47	48.2	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T2	22.6	50	45.3	--	--	--	--

REPORTE DE GENERACIÓN, PÉRDIDAS E INTERCAMBIO EN ÁREAS MW/MVAR									
AREA	**DE GENERACIÓN**	**A CARGA**	**TO BUS SHUNT**	**TO LINE SHUNT**	**FROM CHARGING**	**A PÉRDIDAS**	**TO TIE LINES**	**TO TIES + LOADS**	**DESIRED NET INT**
1	1082.3	1150.5	0	0	0	21.9	-90	-90	-90
GUATEMAL	167.8	340.6	235.4	60.7	686.7	247.6	-29.8	-29.8	
2	1082.2	1054	0	0	0	28.3	0	0	0
SALVADOR	217.7	350.4	-160.9	0	238.5	264.6	2.1	2.1	
3	1130.7	1106	0	0	0	24.7	0	0	0
HONDURAS	320.8	362.7	-10.1	0	468.2	363.3	73.1	73.1	
4	525	514.6	0	0	0	10.4	0	0	0
NICARAGU	21.3	202.9	-9.4	0	207.9	140.7	-105	-105	
5	1491.1	1468.8	0	0	0	22.3	0	0	0
COSTA RI	188.3	538.4	-229.5	0	554	374.6	58.9	58.9	
6	1365.4	1298.7	0	0	0	36.6	30.1	30.1	30
PANAMA	-6.4	227.5	-117.3	0	500	436.9	-53.5	-53.5	
7	108.6	45.7	0	0	0	2.9	60	60	60
ACANAL	34.3	8	-15.6	0	0	14.2	27.7	27.7	
10	26000	26000	0	0	0	0	0	0	0
MEXICO	26.6	0	0	0	0	0	26.6	26.6	
COLUMN	32785.4	32638.4	0	0	0	147	0	0	0
TOTALS	970.3	2030.6	-307.4	60.7	2655.4	1841.8	0	0	

Demanda Mínima de Verano

SIN - PANAMÁ ATLÁNTICO

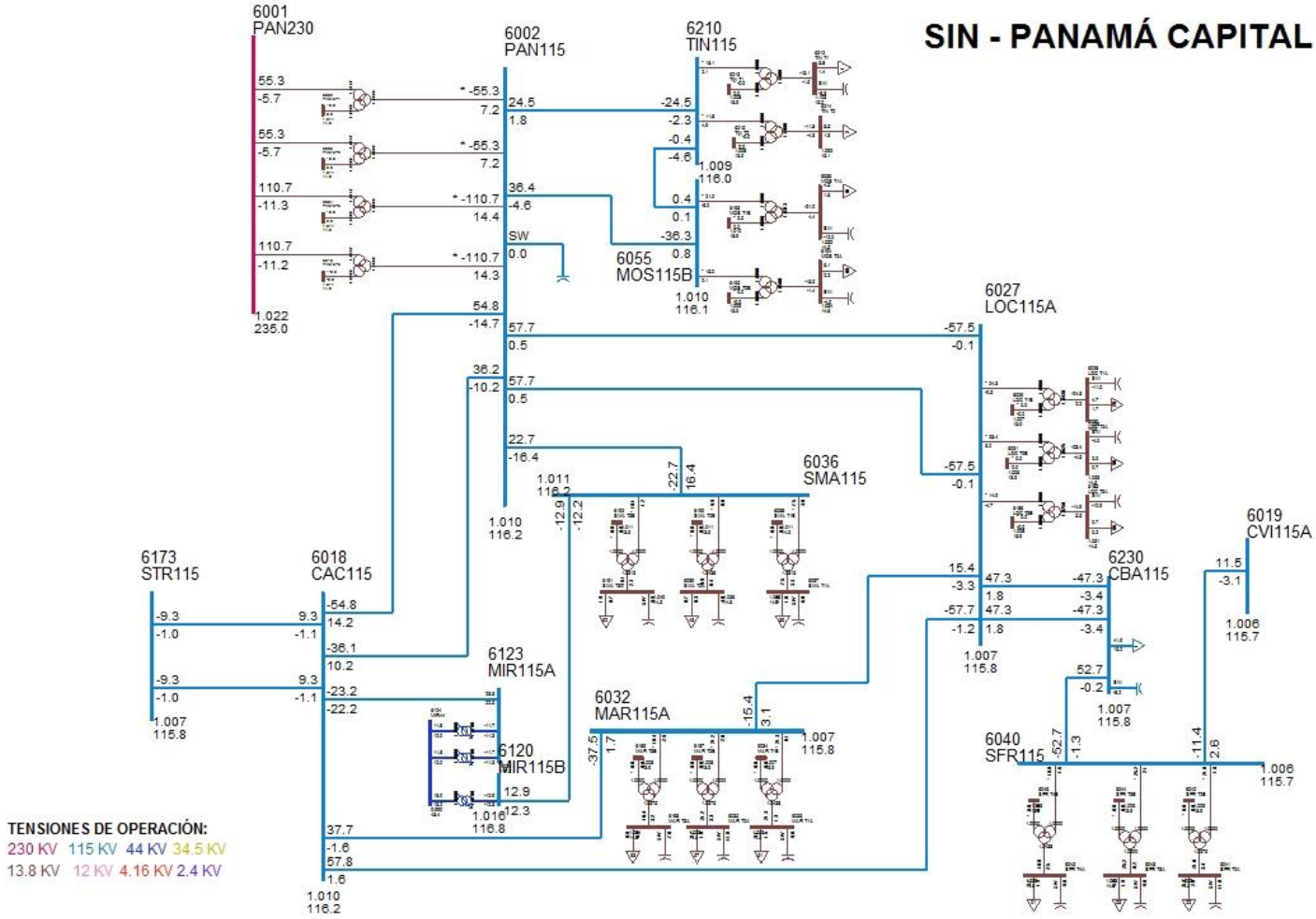


TENSIONES DE OPERACIÓN:

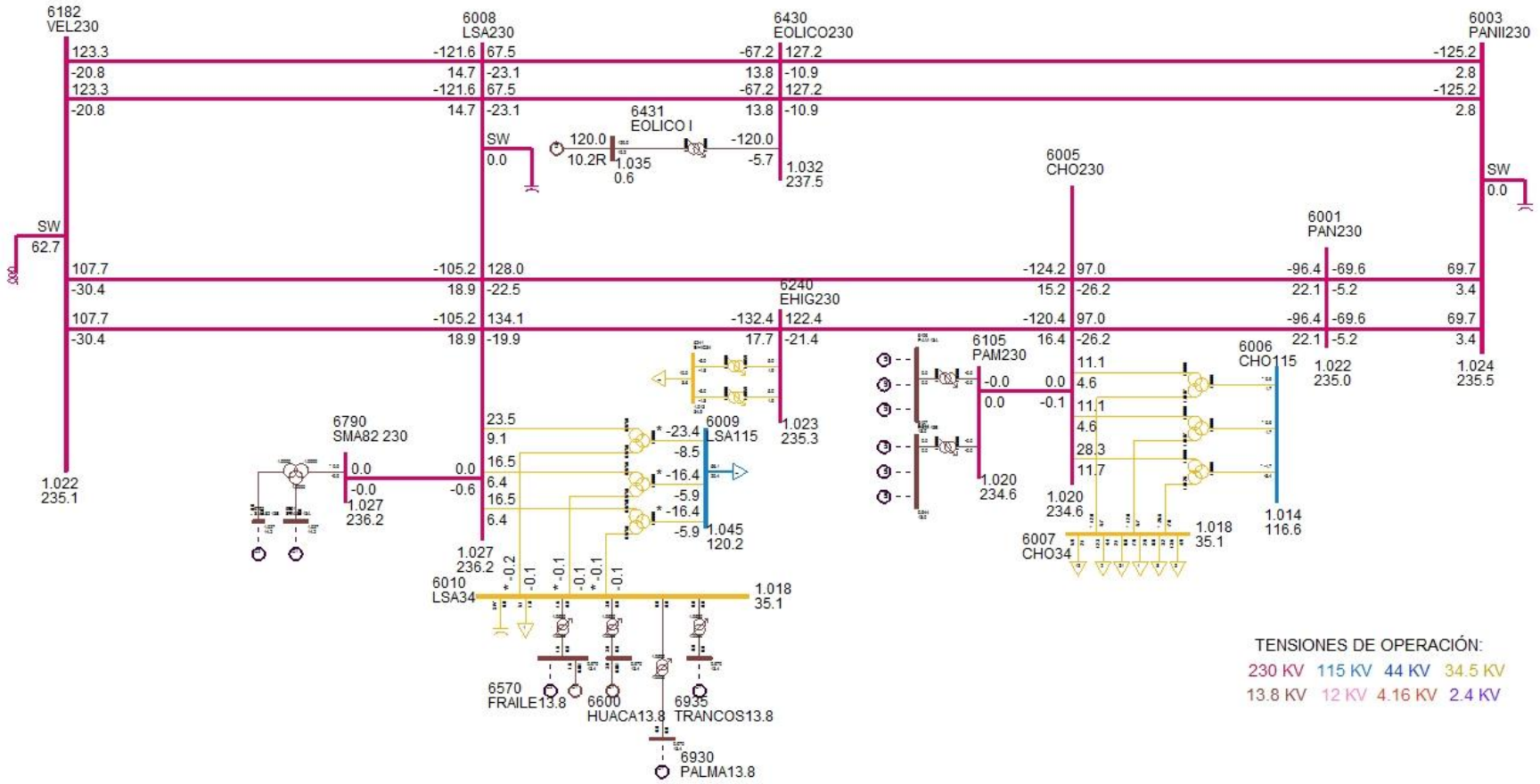
230 KV 115 KV 44 KV 34.5 KV

13.8 KV 12 KV 4.16 KV 2.4 KV

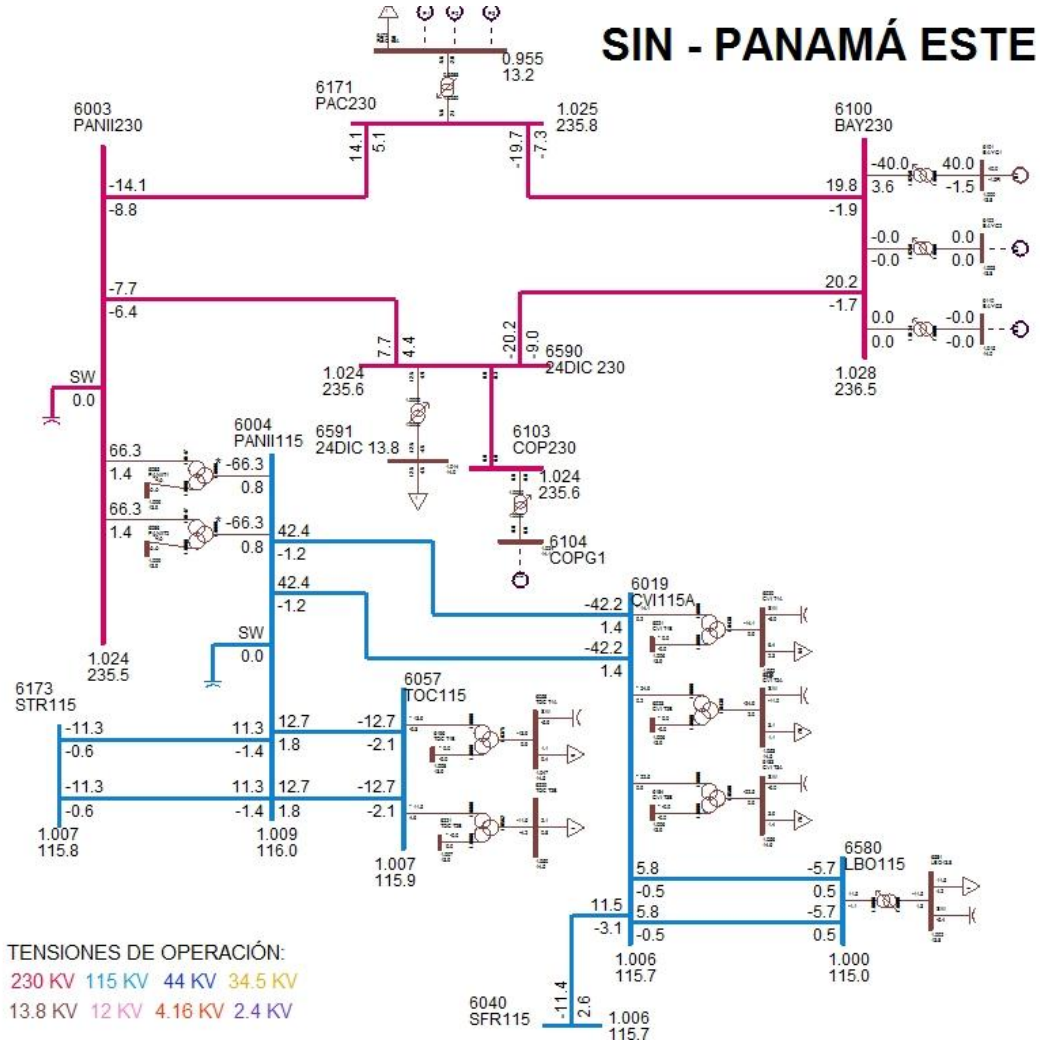
SIN - PANAMÁ CAPITAL



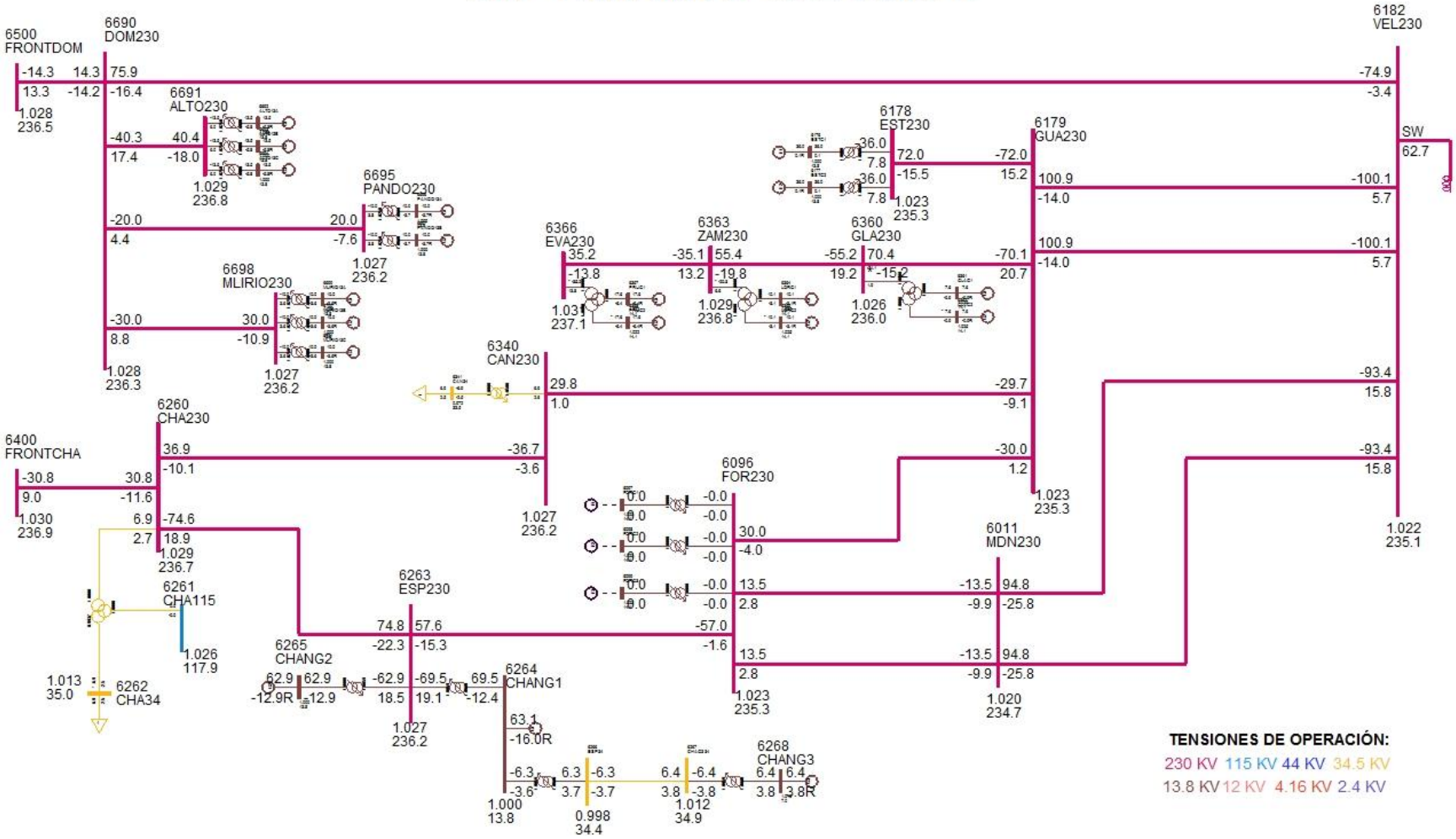
SIN - PANAMÁ CENTRO



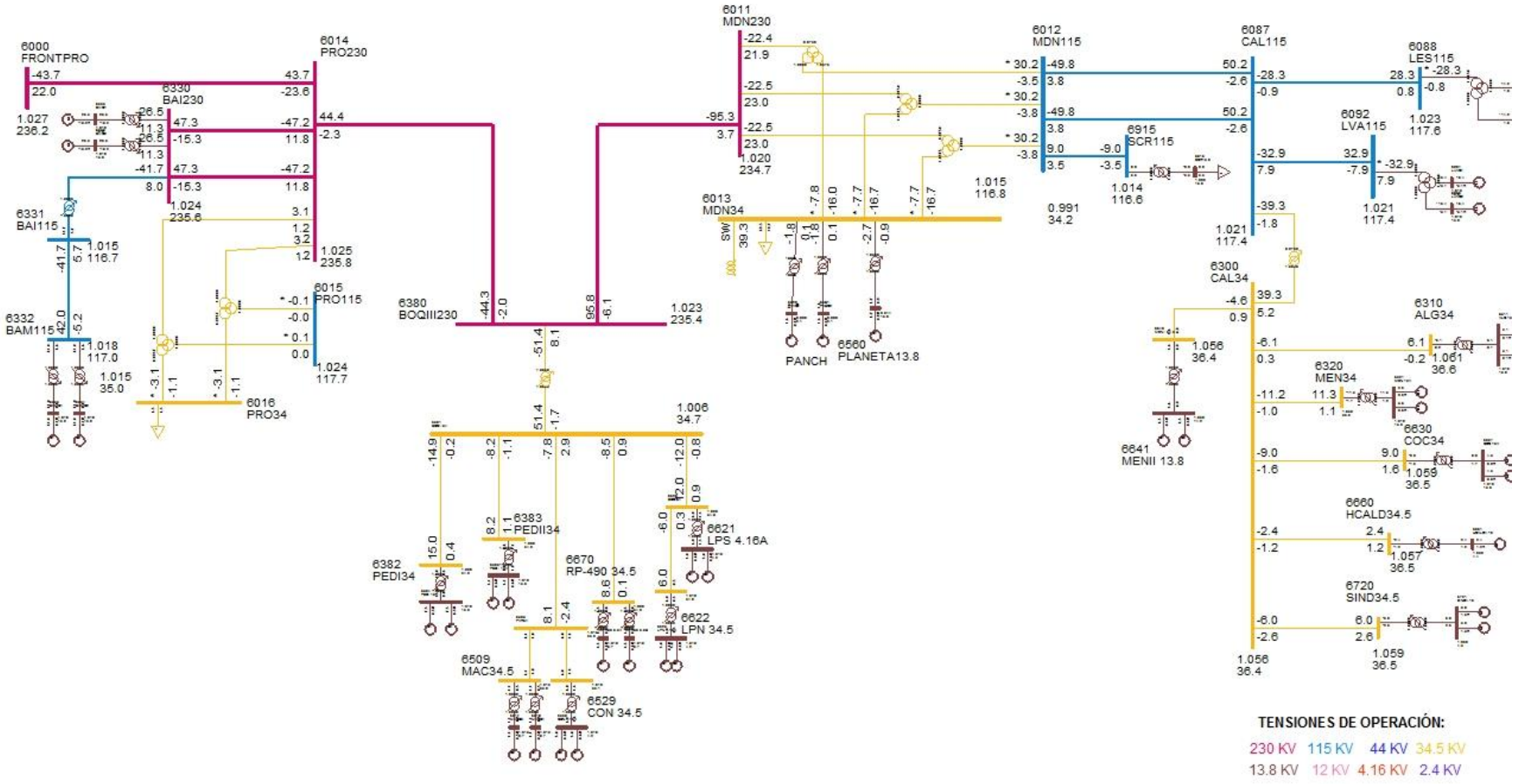
SIN - PANAMÁ ESTE



SIN - PANAMÁ OESTE NORTE



SIN - PANAMÁ OESTE SUR



DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 6-PANAMÁ

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACTIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6090	LESG1	E1	14.2	1
6091	LESG2	E2	14.2	1
6094	LVAG1	L1	16.4	-3.1
6095	LVAG2	L2	16.4	-3.1
6101	BAYG1	B1	40	-1.5
6176	ESTG1	E1	36	0.1
6177	ESTG2	E2	36	0.1
6264	CHANG1	G1	63.1	-16
6265	CHANG2	G2	62.9	-12.9
6268	CHANG3	G3	6.4	3.8
6311	ALG 13A	A1	3.1	0.1
6311	ALG 13A	A2	3.1	0.1
6321	MEN 13A	M1	5.6	0.6
6321	MEN 13A	M2	5.6	0.6
6333	BAMG1	G1	21	0.1
6334	BAMG2	G2	21	0.1
6335	BAIG1	G1	26.5	-10.2
6336	BAIG2	G2	26.5	-10.2
6361	GLAG1	G1	7.6	-0.9
6362	GLAG2	G2	7.6	-0.9
6364	LORG1	G1	10.1	-3.1
6365	LORG2	G2	10.1	-3.1
6367	PRUG1	G1	17.6	-6.4
6368	PRUG2	G2	17.6	-6.4
6384	PEDI 13A	G1	7.5	0.3
6384	PEDI 13A	G2	7.5	0.3
6385	PEDII 13A	G1	4.1	0.6
6385	PEDII 13A	G2	4.1	0.6
6431	EOLICO I	G1	120	10.2
6510	MACG1	G1	1.1	-0.5
6511	MACG2	G2	1.1	-0.5
6520	PAAG1	G1	1.8	-0.1
6521	PAAG2	G2	1.8	-0.1
6530	CON 4.16A	G1	3	-0.6
6530	CON 4.16A	G2	3	-0.6
6560	PLANETA13.8	G1	2.7	0.9
6570	FRAILE13.8	G1	1.6	0.8

6600	HUACA13.8	G1	3	0.8
6621	LPS 4.16A	G1	3	0.6
6621	LPS 4.16A	G2	3	0.6
6623	LPN 4.16A	G1	3	-0.2
6623	LPN 4.16A	G2	3	-0.2
6631	COC 13A	G1	4.5	0.9
6631	COC 13A	G2	4.5	0.9
6641	MENII 13.8	G1	2.3	-0.4
6641	MENII 13.8	G2	2.3	-0.4
6661	HCALD4.16	G1	2.4	1.2
6671	RP-490 6.6A	G1	4.3	0.2
6672	RP-490 6.6B	G2	4.3	0.2
6692	ALTO13A	G1	13.5	-5.8
6693	ALTO13B	G2	13.5	-5.8
6694	ALTO13C	G3	13.5	-5.8
6696	PANDO13A	G1	10	-3.7
6697	PANDO13B	G2	10	-3.7
6699	MLIRIO13A	G1	10	-3.6
6700	MLIRIO13B	G2	10	-3.6
6701	MLIRIO13C	G3	10	-3.6
6721	SIND4.16	G1	3	1.3
6721	SIND4.16	G2	3	1.3
6940	RIOPIED13	G1	3	0.1
6940	RIOPIED13	G2	3	0.1
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 6			789.8	-87.7

DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 7-CANAL

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACATIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6128	MIR13C	G3	20	8.4
6129	MIR13D	G4	25.2	14.8
6130	MIR13F	G5	11.8	2.7
6134	MAD6A	G1	11	3
6140	GAT6A	G1	2	-0.3
6140	GAT6A	G2	2	-0.3
6140	GAT6A	G3	2	-0.3
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 7			74	28.1

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6000	FRONTPRO	1.0268	236.17	6001	PAN230	1.0217	234.99
6003	PANII230	1.0237	235.46	6005	CHO230	1.0198	234.56
6008	LSA230	1.0268	236.15	6011	MDN230	1.0203	234.67
6014	PRO230	1.0254	235.85	6096	FOR230	1.0233	235.35
6100	BAY230	1.0283	236.52	6103	COP230	1.0244	235.61
6105	PAM230	1.0198	234.56	6171	PAC230	1.0254	235.85
6178	EST230	1.023	235.3	6179	GUA230	1.0232	235.33
6182	VEL230	1.0223	235.13	6240	EHIG230	1.0231	235.32
6260	CHA230	1.0292	236.71	6263	ESP230	1.027	236.22
6330	BAI230	1.0243	235.59	6340	CAN230	1.0269	236.19
6345	PM230-29	1.0247	235.68	6360	GLA230	1.0263	236.04
6363	ZAM230	1.0294	236.76	6366	EVA230	1.0311	237.15
6380	BOQIII230	1.0234	235.39	6400	FRONTCHA	1.0299	236.88
6430	EOLICO230	1.0325	237.47	6500	FRONTDOM	1.0281	236.46
6590	24DIC 230	1.0244	235.61	6690	DOM230	1.0276	236.34
6691	ALTO230	1.0294	236.77	6695	PANDO230	1.027	236.22
6698	MLIRIO230	1.0269	236.2	6790	SMA82 23	1.0268	236.15

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)

NONE

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6002	PAN115	1.0101	116.17	6004	PANII115	1.0087	116.01
6006	CHO115	1.0136	116.57	6009	LSA115	1.0453	120.21
6012	MDN115	1.0153	116.76	6015	PRO115	1.0239	117.74
6018	CAC115	1.0102	116.17	6019	CVI115A	1.0059	115.68
6024	CHI115	1.004	115.46	6027	LOC115A	1.0074	115.85
6032	MAR115A	1.0071	115.82	6036	SMA115	1.0106	116.22
6040	SFR115	1.006	115.69	6055	MOS115B	1.0095	116.09
6057	TOC115	1.0075	115.86	6059	LM1115	1.0061	115.7
6060	LM2115	1.006	115.7	6066	FFIELD	1.0051	115.58
6074	LMDIST	1.006	115.69	6087	CAL115	1.0213	117.45
6088	LES115	1.0226	117.6	6092	LVA115	1.0212	117.44
6120	MIR115B	1.016	116.84	6123	MIR115A	1.02	117.3
6170	CPA115	1.0068	115.78	6173	STR115	1.0073	115.84
6210	TIN115	1.0088	116.01	6211	PM115-9	1.0092	116.06
6230	CBA115	1.0067	115.77	6261	CHA115	1.0256	117.94
6270	CAT115	1.0061	115.7	6280	GIR115	1.0068	115.78
6290	CATII115	1.0062	115.71	6331	BAI115	1.0152	116.75
6332	BAM115	1.0176	117.03	6350	PM115-8	1.0089	116.02
6580	LBO115	1	115	6915	SCR115	1.0135	116.55

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6047	CLA115	0.9994	114.93				

VERIFICACIÓN DE CARGA (MVA) EN LÍNEAS Y TRANSFORMADORES

DE		A				RATIN SET A		RATIN SET B		RATIN SET C	
# BARRA	NOMBRE	# BARRA	NOMBRE	CKT	CARGA	RATING	%	RATING	%	RATING	%
6000	FRONTPRO	6014	PRO230	1	48.5	193	25.1	193	25.1	366	13.2
6000	FRONTPRO	56050	RCL230	1	47.6	200	23.8	200	23.8	--	--
6001	PAN230	6003	PANII230	1C	68.3	350	19.5	350	19.5	450	15.2
6001	PAN230	6003	PANII230	2B	68.3	350	19.5	350	19.5	450	15.2
6001	PAN230	6005	CHO230	3A	98.6	247	39.9	247	39.9	366	26.9
6001	PAN230	6005	CHO230	4A	98.6	247	39.9	247	39.9	366	26.9
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	55.6	175	31.8	175	31.8	218.8	25.4
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	55.6	175	31.8	175	31.8	218.8	25.4
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	111.3	350	31.8	350	31.8	437.5	25.4
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO5	T5	111.2	350	31.8	350	31.8	437.5	25.4
6002	PAN115	6018	CAC115	12	37.2	120	31	120	31	175	21.2
6002	PAN115	6018	CAC115	37	56.1	142	39.5	142	39.5	178	31.5
6002	PAN115	6024	CHI115	3A	29.3	93	31.5	93	31.5	175	16.8
6002	PAN115	6027	LOC115A	22	57.1	137	41.7	137	41.7	175	32.6
6002	PAN115	6027	LOC115A	38	57.1	137	41.7	137	41.7	175	32.6
6002	PAN115	6036	SMA115	7	27.7	93	29.8	93	29.8	175	15.8
6002	PAN115	6055	MOS115B	10	36.3	109	33.3	109	33.3	135	26.9
6002	PAN115	6170	CPA115	4A	12.6	93	13.5	93	13.5	175	7.2
6002	PAN115	6210	TIN115	9	24.4	151	16.2	151	16.2	175	14
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	55.8	175	31.9	175	31.9	218.8	25.5
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	55.8	175	31.9	175	31.9	218.8	25.5
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	111.6	350	31.9	350	31.9	437.5	25.5
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO4	T4	0	58	0	--	--	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO5	T5	111.6	350	31.9	350	31.9	437.5	25.5
6003	PANII230	6171	PAC230	1B	16.2	186	8.7	186	8.7	350	4.6
6003	PANII230	6430	EOLICO230	2A	123.7	276	44.8	276	44.8	459	26.9
6003	PANII230	6430	EOLICO230	3A	123.7	276	44.8	276	44.8	459	26.9
6003	PANII230	6590	24DIC 230	2B	9.7	186	5.2	186	5.2	350	2.8
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO1	T1	66.3	175	37.9	175	37.9	218.8	30.3
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T2	66.3	175	37.9	175	37.9	218.8	30.3
6004	PANII115	6019	CVI115A	28	42	158	26.6	158	26.6	196	21.4
6004	PANII115	6019	CVI115A	29	42	158	26.6	158	26.6	196	21.4
6004	PANII115	6057	TOC115	32	12.7	93	13.7	93	13.7	175	7.3
6004	PANII115	6057	TOC115	33	12.7	93	13.7	93	13.7	175	7.3
6004	PANII115	6173	STR115	1	11.3	150	7.5	150	7.5	250	4.5
6004	PANII115	6173	STR115	2	11.3	150	7.5	150	7.5	250	4.5
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO1	T1	66.3	175	37.9	175	37.9	218.8	30.3
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T2	66.3	175	37.9	175	37.9	218.8	30.3

6005	CHO230	6008	LSA230	3B	126.6	247	51.2	247	51.2	366	34.6
6005	CHO230	6105	PAM230	11	0.1	193	0	193	0	366	0
6005	CHO230	6240	EHIG230	4B	121.5	247	49.2	247	49.2	366	33.2
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	12	50	24	50	24	62.5	19.2
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	12	50	24	50	24	62.5	19.2
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO3	T3	30.6	100	30.6	100	30.6	100	30.6
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	1.9	50	3.8	50	3.8	62.5	3.1
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	1.9	50	3.8	50	3.8	62.5	3.1
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO3	T3	3.8	100	3.8	100	3.8	100	3.8
6008	LSA230	6182	VEL230	14	122.3	276	44.3	276	44.3	459	26.6
6008	LSA230	6182	VEL230	15	122.3	276	44.3	276	44.3	459	26.6
6008	LSA230	6182	VEL230	5A	109.5	247	44.3	247	44.3	366	29.9
6008	LSA230	6182	VEL230	6A	109.5	247	44.3	247	44.3	366	29.9
6008	LSA230	6240	EHIG230	4C	132.1	247	53.5	247	53.5	366	36.1
6008	LSA230	6430	EOLICO230	2B	69.5	276	25.2	276	25.2	459	15.1
6008	LSA230	6430	EOLICO230	3B	69.5	276	25.2	276	25.2	459	15.1
6008	LSA230	6790	SMA82 230	1	0.5	131	0.4	131	0.4	405	0.1
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	17.7	70	25.2	70	25.2	87.5	20.2
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO2	T2	17.7	70	25.2	70	25.2	87.5	20.2
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO3	T3	25.2	100	25.2	100	25.2	--	--
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	17.4	60	29	60	29	75	23.2
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO2	T2	17.4	60	29	60	29	75	23.2
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO3	T3	24.9	80	31.1	80	31.1	--	--
6011	MDN230	6096	FOR230	7	16.4	193	8.5	193	8.5	366	4.5
6011	MDN230	6096	FOR230	8	16.4	193	8.5	193	8.5	366	4.5
6011	MDN230	6182	VEL230	5B	96.3	247	39	247	39	366	26.3
6011	MDN230	6182	VEL230	6B	96.3	247	39	247	39	366	26.3
6011	MDN230	6380	BOQIII230	9A	93.8	193	48.6	193	48.6	366	25.6
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	32.1	70	45.9	70	45.9	87.5	36.7
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	32.1	70	45.9	70	45.9	87.5	36.7
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	31.3	70	44.7	70	44.7	87.5	35.8
6012	MDN115	6087	CAL115	15	49.2	93	52.9	93	52.9	175	28.1
6012	MDN115	6087	CAL115	16	49.2	93	52.9	93	52.9	175	28.1
6012	MDN115	6915	SCR115	1	9.5	143.6	6.6	143.6	6.6	161.9	5.8
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	30.4	60	50.7	60	50.7	75	40.6
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	30.4	60	50.7	60	50.7	75	40.6
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	30.4	60	50.7	60	50.7	75	40.6
6014	PRO230	6330	BAI230	27	48.5	186	26.1	186	26.1	350	13.9
6014	PRO230	6330	BAI230	28	48.5	186	26.1	186	26.1	350	13.9
6014	PRO230	6380	BOQIII230	9B	43.4	193	22.5	193	22.5	366	11.9
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	3.4	50	6.8	50	6.8	62.5	5.4

6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	3.3	50	6.6	50	6.6	62.5	5.2
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0.1	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0.1	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1
6017	CEMEX	6047	CLA115	T1	5	10	50.1	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T2	5	15	33.4	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T3	5	30	16.7	--	--	--	--
6018	CAC115	6027	LOC115A	6	57.3	140	40.9	140	40.9	150	38.2
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	31.8	90	35.3	90	35.3	100	31.8
6018	CAC115	6173	STR115	1A	9.3	150	6.2	150	6.2	175	5.3
6018	CAC115	6173	STR115	2A	9.3	150	6.2	150	6.2	175	5.3
6018	CAC115	6350	PM115-8	8	37.3	140	26.7	140	26.7	150	24.9
6019	CVI115A	6040	SFR115	11	11.8	141	8.4	141	8.4	164	7.2
6019	CVI115A	6580	LBO115	1	5.8	10.3	55.9	10.3	55.9	50	11.5
6019	CVI115A	6580	LBO115	2	5.8	10.3	55.9	10.3	55.9	50	11.5
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T1	T1	14.1	25	56.3	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T2	T2	24.9	42	59.2	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T3	T3	22.5	42	53.7	--	--	--	--
6024	CHI115	6025	CHI13A	T1	4.6	25	18.4	--	--	--	--
6024	CHI115	6026	CHI13B	T2	4.3	25	17	--	--	--	--
6024	CHI115	6047	CLA115	24	19.7	90	21.9	--	--	--	--
6024	CHI115	6060	LM2115	3B	2.7	93	3	93	3	175	1.6
6027	LOC115A	6032	MAR115A	21	15.6	114	13.7	114	13.7	125.4	12.4
6027	LOC115A	6230	CBA115	39	47.1	160	29.5	160	29.5	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	40	47.1	160	29.5	160	29.5	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T1	T1	24.3	50	48.6	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T2	T2	24.2	50	48.5	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T3	T3	15.6	47	33.2	--	--	--	--
6032	MAR115A	6350	PM115-8	8	37.3	114	32.7	114	32.7	132	28.3
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T1	T1	21.3	50	42.6	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T2	T2	21.3	50	42.5	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T3	T3	10.8	50	21.6	--	--	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	17.6	97	18.1	97	18.1	109	16.1
6036	SMA115	3WNDTR	STM T1	T1	8.1	25	32.4	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T2	T2	9.9	25	39.7	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T3	T3	18.1	42	43.2	--	--	--	--
6040	SFR115	6230	CBA115	41	52.4	184	28.5	184	28.5	228	23
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T2	T2	21.1	46	45.8	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T3	T3	25.3	50	50.6	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T4	T4	18	50	36.1	--	--	--	--
6047	CLA115	6048	CLA13.8	T1	4.7	10.5	44.8	--	--	--	--
6055	MOS115B	6211	PM115-9	1	3	109	2.7	109	2.7	135	2.2

6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T1	T1	21.2	50	42.3	--	--	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T2	T2	15.1	50	30.3	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T1	T1	13.9	50	27.7	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T2	T2	12.3	50	24.7	--	--	--	--
6059	LM1115	6066	FFIELD	30	21.2	93	22.8	93	22.8	175	12.1
6059	LM1115	6066	FFIELD	31	21.2	93	22.8	93	22.8	175	12.1
6059	LM1115	6074	LMDIST	23	5.4	90.6	5.9	--	--	--	--
6059	LM1115	6173	STR115	2B	21	150	14	150	14	175	12
6059	LM1115	6270	CAT115	0A	2.5	258.9	1	258.9	1	175	1.4
6059	LM1115	6290	CATII115	1C	20	150	13.3	150	13.3	175	11.4
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO12	T1	0	100	0	--	--	--	--
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO7	T1	0	100	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6071	BLMG2	T2	0	50	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6072	BLMG3	T3	0	50	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6073	BLMG4	T4	0	50	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6074	LMDIST	26	7.4	90.6	8.2	--	--	--	--
6060	LM2115	6170	CPA115	4B	8.4	93	9.1	93	9.1	175	4.8
6060	LM2115	6270	CAT115	0B	2.6	258.9	1	258.9	1	--	--
6062	L.M.13B	6074	LMDIST	T9	5.1	28	18.3	--	--	--	--
6066	FFIELD	6068	FF44	T3	8	42	19.2	--	--	--	--
6074	LMDIST	6940	RIOPIED13	T1	6	15	40	--	--	--	--
6074	LMDIST	3WNDTR	BLM44T8	T8	9.4	56	16.8	--	--	--	--
6087	CAL115	6088	LES115	17	27.7	93	29.8	93	29.8	175	15.8
6087	CAL115	6092	LVA115	18	33.1	93	35.6	93	35.6	175	18.9
6087	CAL115	6300	CAL34	T1	39.6	62.5	63.4	--	--	--	--
6088	LES115	3WNDTR	TRAFO1	T1	28.3	54	52.5	--	--	--	--
6092	LVA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	33.8	54	62.6	--	--	--	--
6096	FOR230	6097	FORG1	T1	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6098	FORG2	T2	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6099	FORG3	T3	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6179	GUA230	18	29.6	276	10.7	276	10.7	459	6.4
6096	FOR230	6263	ESP230	0A	58	304	19.1	304	19.1	340	17.1
6100	BAY230	6101	BAYG1	T1	40.2	96	41.8	--	--	--	--
6100	BAY230	6102	BAYG2	T2	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6110	BAYG3	T3	0	109	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6171	PAC230	1A	20.5	186	11	186	11	350	5.9
6100	BAY230	6590	24DIC 230	2A	21.6	186	11.6	186	11.6	350	6.2
6103	COP230	6104	COPG1	T1	0	100	0	--	--	--	--
6103	COP230	6590	24DIC 230	1	0.3	186	0.2	186	0.2	350	0.1
6105	PAM230	6106	PAM 13A	T1	0	63	0	--	--	--	--
6105	PAM230	6107	PAM 13B	T2	0	63	0	--	--	--	--

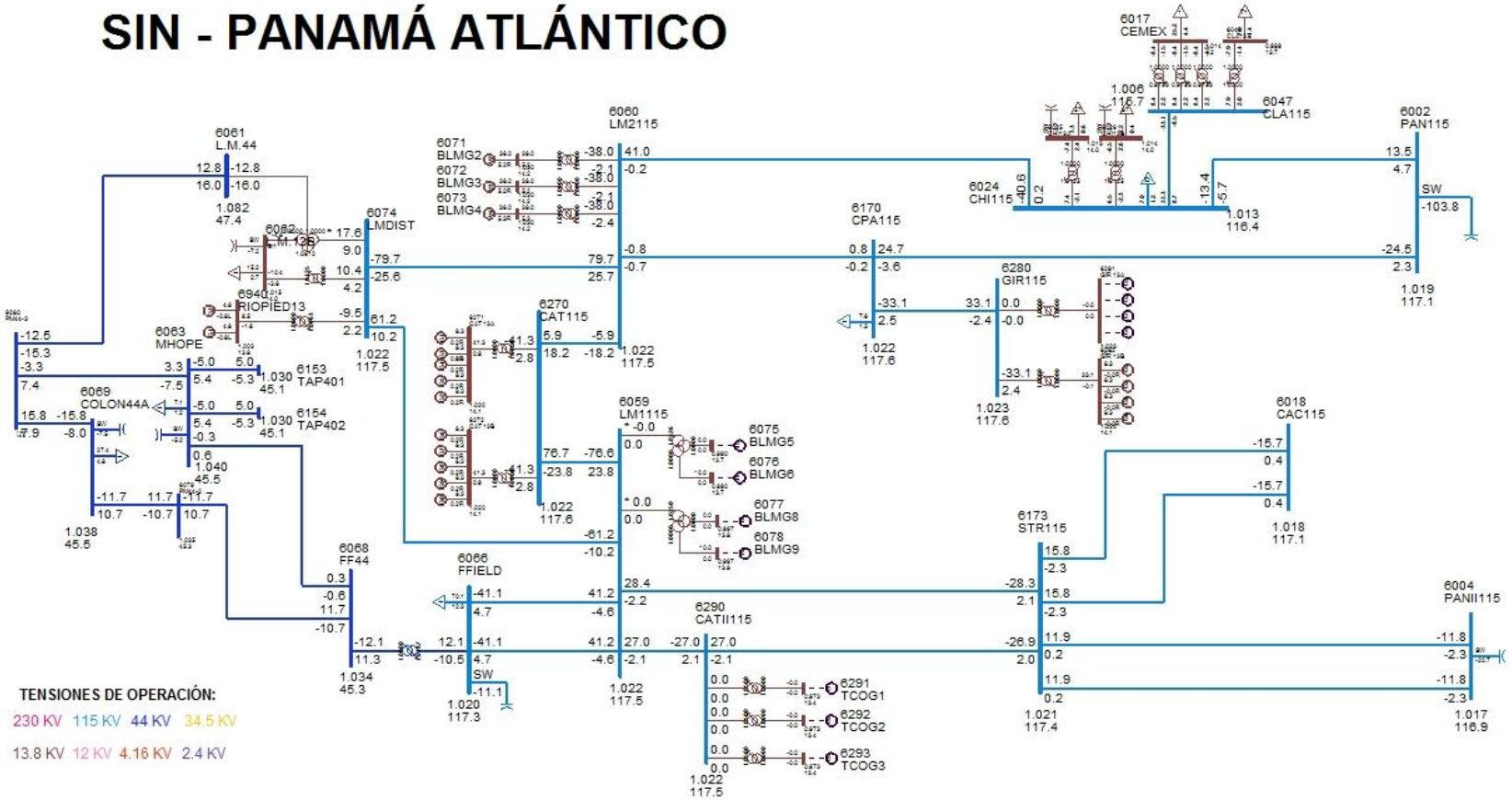
6170	CPA115	6280	GIR115	43	0	159	0	--	--	--	--
6171	PAC230	6172	PAC 13A	T1	6	65	9.3	--	--	--	--
6173	STR115	6290	CATII115	1B	20	150	13.3	150	13.3	175	11.4
6176	ESTG1	6178	EST230	T1	36.8	70	52.6	--	--	--	--
6177	ESTG2	6178	EST230	T2	36.8	70	52.6	--	--	--	--
6178	EST230	6179	GUA230	19	72	193	37.3	193	37.3	366	19.7
6179	GUA230	6182	VEL230	16	99.6	276	36.1	276	36.1	459	21.7
6179	GUA230	6182	VEL230	17	99.6	276	36.1	276	36.1	459	21.7
6179	GUA230	6345	PM230-29	29	30.4	276	11	276	11	459	6.6
6179	GUA230	6360	GLA230	22	71.6	131	54.7	131	54.7	405	17.7
6182	VEL230	6690	DOM230	5A	75.6	374	20.2	374	20.2	412	18.3
6210	TIN115	6211	PM115-9	1	4.6	109	4.2	109	4.2	135	3.4
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T1	T1	13.2	42	31.5	--	--	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T2	T2	12.8	42	30.5	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T1	5.3	50	10.6	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T2	5.3	50	10.6	--	--	--	--
6260	CHA230	6263	ESP230	0B	76	304	25	304	25	340	22.4
6260	CHA230	6340	CAN230	30	37.1	304	12.2	304	12.2	340	10.9
6260	CHA230	6400	FRONTCHA	21	32	304	10.5	304	10.5	340	9.4
6260	CHA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	7.4	50	14.8	50	14.8	62.5	11.8
6261	CHA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0	50	0	50	0	62.5	0
6263	ESP230	6264	CHANG1	T1	72	125	57.6	--	--	--	--
6263	ESP230	6265	CHANG2	T2	65.6	125	52.5	--	--	--	--
6270	CAT115	6271	CAT 13A	T1	0	52	0	--	--	--	--
6270	CAT115	6272	CAT 13B	T2	0	52	0	--	--	--	--
6280	GIR115	6281	GIR 13A	T1	0	20	0	--	--	--	--
6280	GIR115	6282	GIR 13B	T2	0	66.6	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6291	TCOG1	T1	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6292	TCOG2	T2	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6293	TCOG3	T3	0	75	0	--	--	--	--
6330	BAI230	6331	BAI115	T1	42.5	60	70.8	--	--	--	--
6330	BAI230	6335	BAIG1	T1	28.8	60	48	--	--	--	--
6330	BAI230	6336	BAIG2	T2	28.8	60	48	--	--	--	--
6331	BAI115	6332	BAM115	44	41.6	93	44.7	175	23.8	175	23.8
6332	BAM115	6333	BAMG1	T1	21.2	70	30.2	--	--	--	--
6332	BAM115	6334	BAMG2	T1	21.2	70	30.2	--	--	--	--
6340	CAN230	6341	CAN34	T1	7.4	50	14.8	--	--	--	--
6340	CAN230	6345	PM230-29	29	29.6	304	9.7	304	9.7	340	8.7
6360	GLA230	6363	ZAM230	23	57.1	131	43.6	131	43.6	405	14.1
6360	GLA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	15.4	66	23.3	--	--	--	--
6363	ZAM230	6366	EVA230	24	36.7	131	28	131	28	405	9.1

6363	ZAM230	3WNDTR	TRAFO1	T1	21.3	40	53.3	--	--	--	--
6366	EVA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	37.8	64	59.1	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6381	BOQIII34	T1	52.1	83.3	62.5	--	--	--	--
6400	FRONTCHA	58350	CAH230	1	31.2	300	10.4	--	--	--	--
6430	EOLICO230	6431	EOLICO I	T1	120.4	175	68.8	--	--	--	--
6500	FRONTDOM	6690	DOM230	5B	19.6	374	5.2	374	5.2	412	4.8
6500	FRONTDOM	56052	RCL230B	1	18.9	374	5.1	374	5.1	374	5.1
6580	LBO115	6581	LBO13.8	T1	11.5	50	23.1	--	--	--	--
6590	24DIC 230	6591	24DIC 13.8	T1	13.5	50	26.9	--	--	--	--
6690	DOM230	6691	ALTO230	1	42.9	131	32.8	131	32.8	405	10.6
6690	DOM230	6695	PANDO230	1	20.8	374	5.6	374	5.6	412	5.1
6690	DOM230	6698	MLIRIO230	1	31.1	374	8.3	374	8.3	412	7.5
6691	ALTO230	6692	ALTO13A	T1	14.7	26	56.7	--	--	--	--
6691	ALTO230	6693	ALTO13B	T2	14.7	26	56.7	--	--	--	--
6691	ALTO230	6694	ALTO13C	T3	14.7	26	56.7	--	--	--	--
6695	PANDO230	6696	PANDO13A	T1	10.7	40	26.7	--	--	--	--
6695	PANDO230	6697	PANDO13B	T2	10.7	40	26.7	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6699	MLIRIO13A	T1	10.6	20	53.2	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6700	MLIRIO13B	T2	10.6	20	53.2	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6701	MLIRIO13C	T3	10.6	20	53.2	--	--	--	--
6790	SMA82 230	3WNDTR	TRAFO1	T1	0	66	0	--	--	--	--
6915	SCR115	6916	SCR13.8	T1	9.6	50	19.2	--	--	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	31.8	90	35.3	90	35.3	100	31.8
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	17.6	97	18.1	97	18.1	109	16.1
6120	MIR115B	6124	MIR44	T3	18.6	75	24.8	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T1	16.8	47	35.8	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T2	16.8	50	33.7	--	--	--	--

REPORTE DE GENERACIÓN, PÉRDIDAS E INTERCAMBIO EN ÁREAS MW/MVAR									
AREA	**DE GENERACIÓN**	**A CARGA**	**TO BUS SHUNT**	**TO LINE SHUNT**	**FROM CHARGING**	**A PÉRDIDAS**	**TO TIE LINES**	**TO TIES + LOADS**	**DESIRED NET INT**
1	662.5	740	0	0	0	11.1	-88.7	-88.7	-88.7
GUATEMAL	-22	99	422.1	60.6	693.9	166.5	-76.3	-76.3	
2	498.2	490.6	0	0	0	7.6	0	0	0
SALVADOR	27.8	132.2	0	0	255.5	89.3	61.7	61.7	
3	531.9	520.9	0	0	0	11	0	0	0
HONDURAS	-89.8	170.5	45.7	0	495.7	134	55.8	55.8	
4	288.5	282.7	0	0	0	5.8	0	0	0
NICARAGU	-98.8	111.9	29	0	221.8	60.5	-78.4	-78.4	
5	766.5	757.3	0	0	0	9.2	0	0	0
COSTA RI	-19.5	299.2	20.9	0	565	177.5	47.9	47.9	
6	789.8	714.3	0	0	0	34	41.6	41.6	41.7
PANAMA	-87.7	259.2	-101.3	0	503.2	322.5	-65	-65	
7	74	25.2	0	0	0	1.8	47.1	47.1	47
ACANAL	28.1	9.1	-15.6	0	0	8.8	25.9	25.9	
10	22000	22000	0	0	0	0	0	0	0
MEXICO	28.5	0	0	0	0	0	28.5	28.5	
COLUMN	25611.4	25531	0	0	0	80.4	0	0	0
TOTALS	-233.4	1081.1	400.8	60.6	2735.1	959.2	0	0	

Demanda Máxima de Invierno

SIN - PANAMÁ ATLÁNTICO

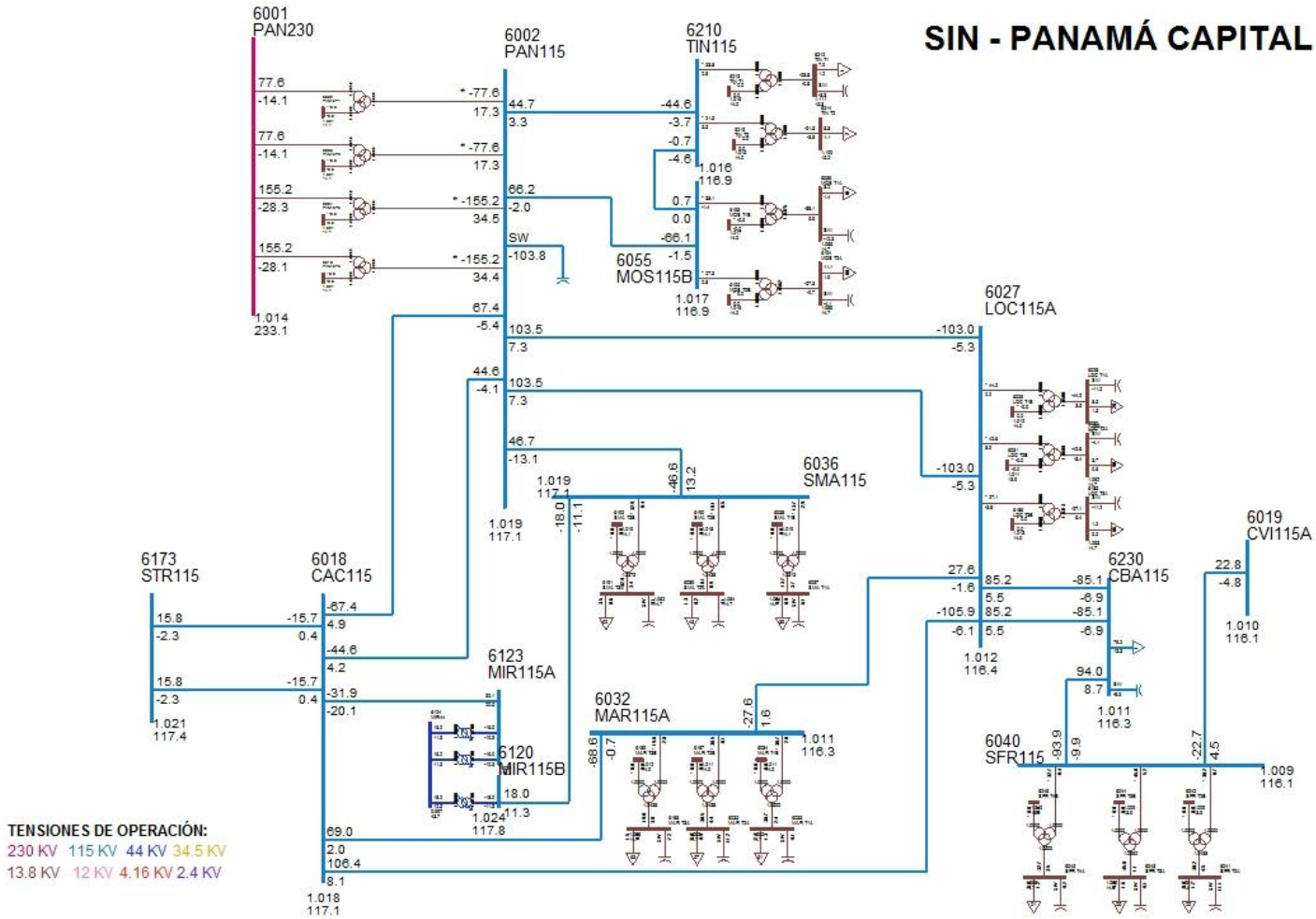


TENSIONES DE OPERACIÓN:

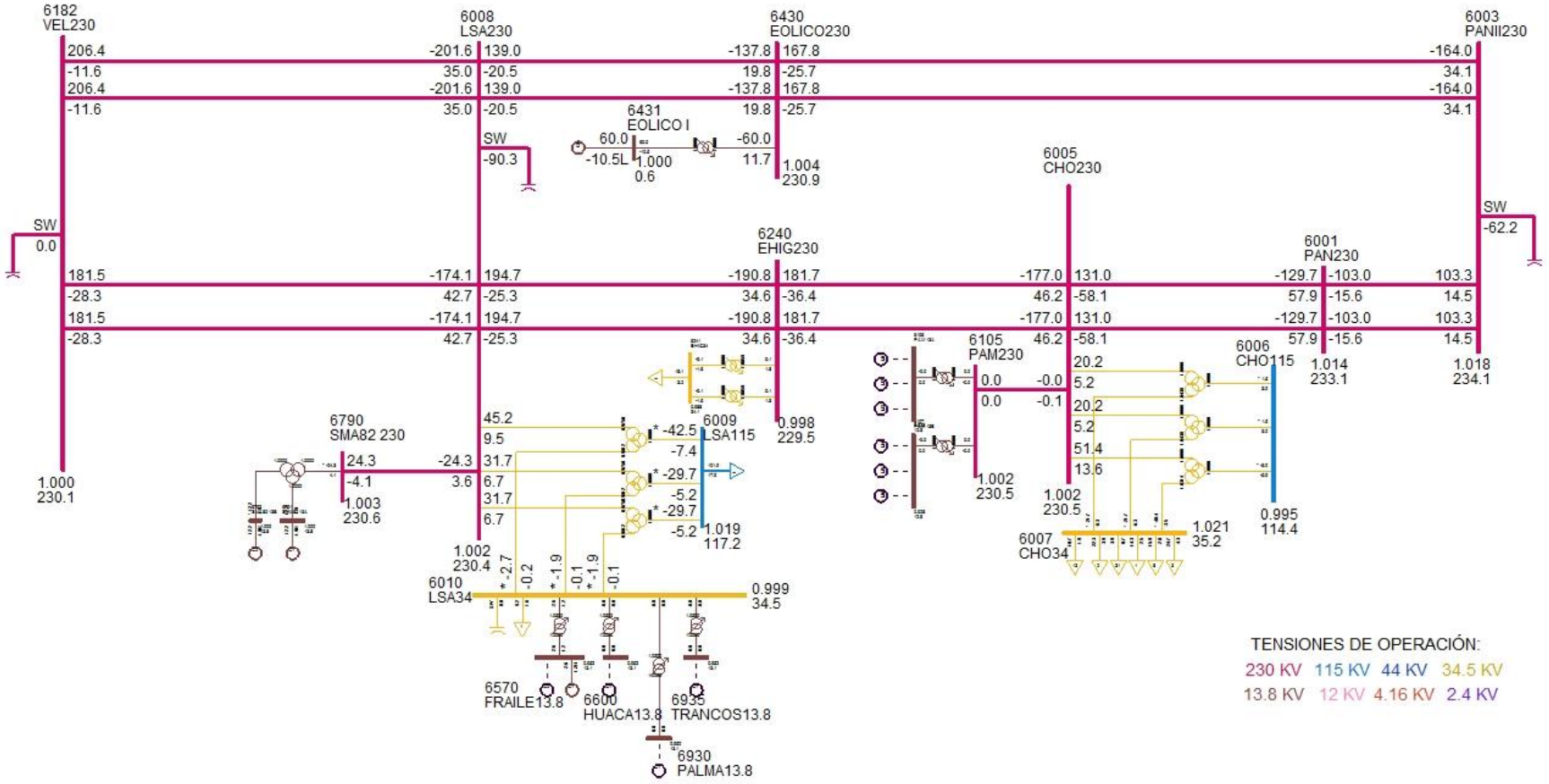
230 KV 115 KV 44 KV 34.5 KV

13.8 KV 12 KV 4.16 KV 2.4 KV

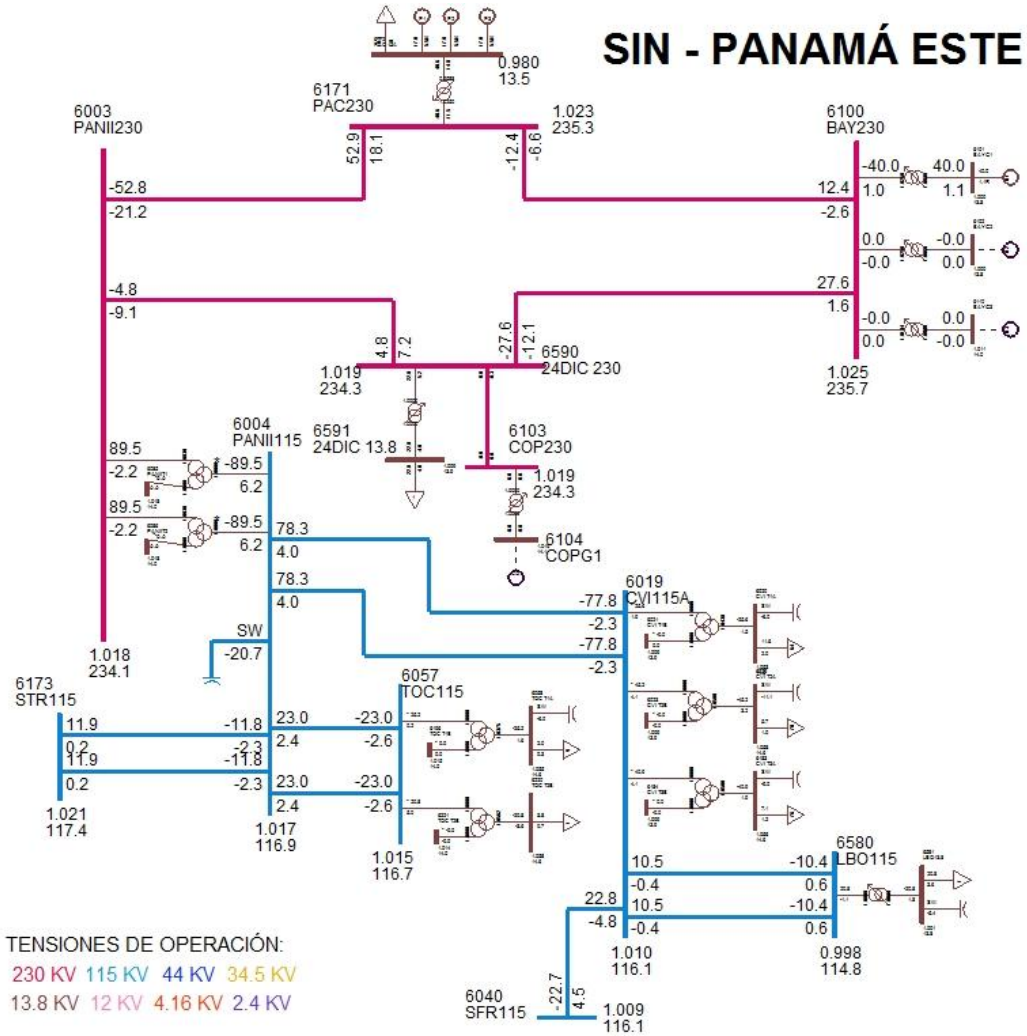
SIN - PANAMÁ CAPITAL



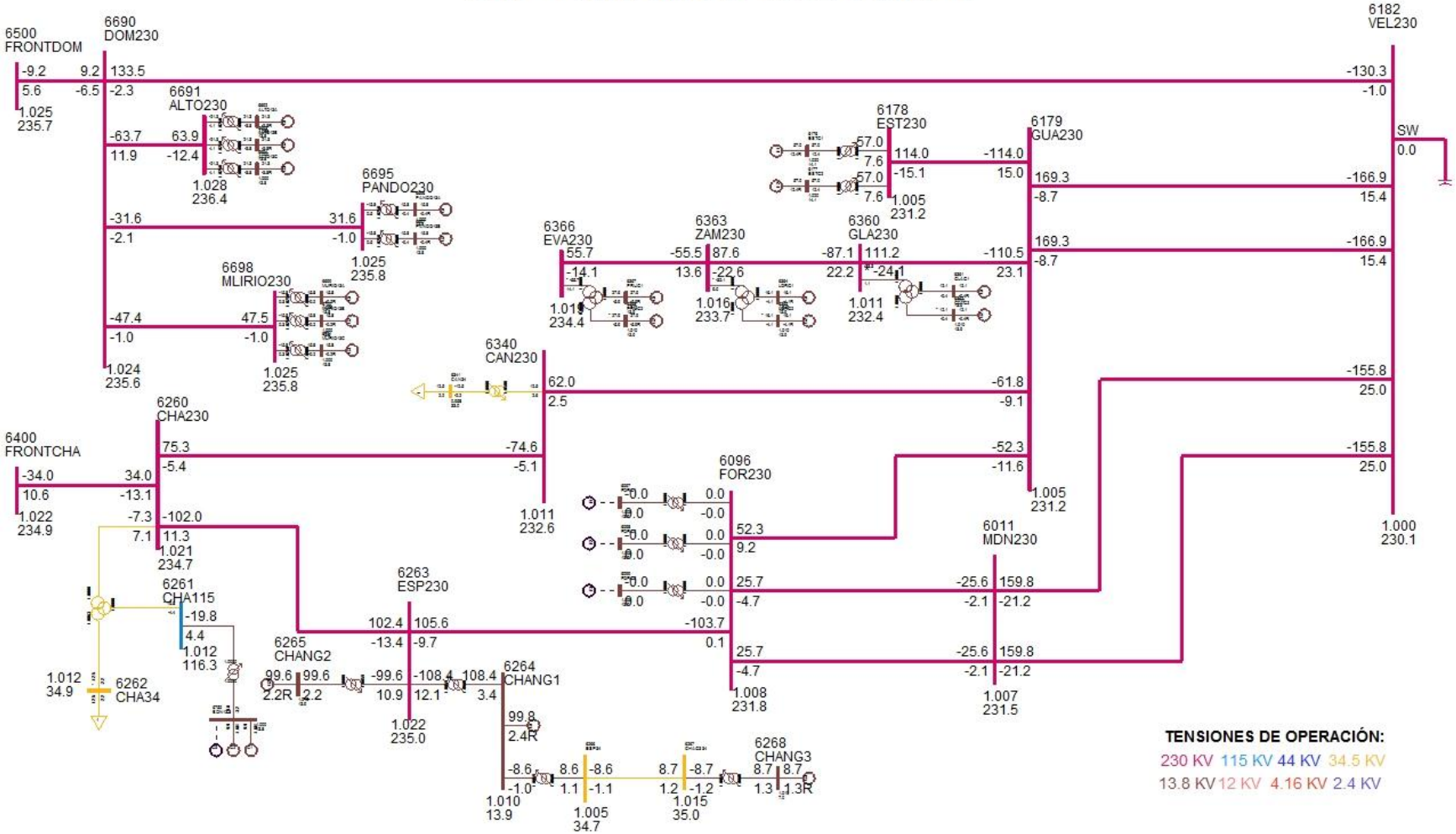
SIN - PANAMÁ CENTRO



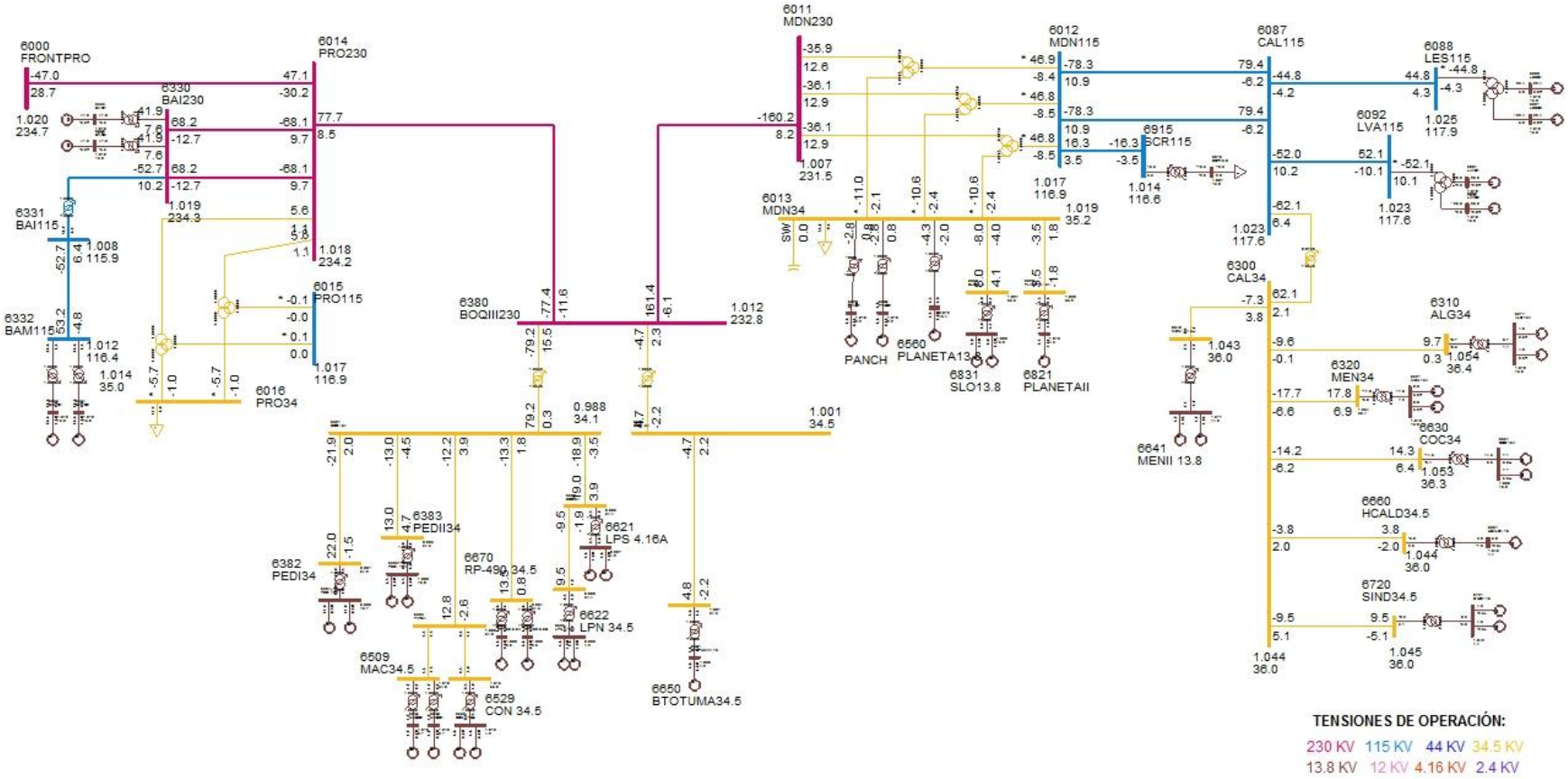
SIN - PANAMÁ ESTE



SIN - PANAMÁ OESTE NORTE



SIN - PANAMÁ OESTE SUR



DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 6-PANAMÁ

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACTIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6071	BLMG2	V2	38	5.2
6072	BLMG3	V3	38	5.2
6073	BLMG4	V4	38	5.3
6090	LESG1	E1	22.4	3.8
6091	LESG2	E2	22.4	3.8
6094	LVAG1	L1	26	-2.9
6095	LVAG2	L2	26	-2.9
6101	BAYG1	B1	40	1.1
6172	PAC 13A	P1	17	5.5
6172	PAC 13A	P2	17	5.5
6172	PAC 13A	P3	17	5.5
6176	ESTG1	E1	57	12.4
6177	ESTG2	E2	57	12.4
6264	CHANG1	G1	99.8	2.4
6265	CHANG2	G2	99.6	2.2
6268	CHANG3	G3	8.7	1.3
6271	CAT 13A	G1	8.3	0.2
6271	CAT 13A	G2	8.3	0.2
6271	CAT 13A	G3	8.3	0.2
6271	CAT 13A	G4	8.3	0.2
6271	CAT 13A	G5	8.3	0.2
6272	CAT 13B	G0	8.3	0.2
6272	CAT 13B	G6	8.3	0.2
6272	CAT 13B	G7	8.3	0.2
6272	CAT 13B	G8	8.3	0.2
6272	CAT 13B	G9	8.3	0.2
6282	GIR 13B	G5	8.3	0
6282	GIR 13B	G6	8.3	0
6282	GIR 13B	G7	8.3	0
6282	GIR 13B	G8	8.3	0
6311	ALG 13A	A1	4.8	0.6
6311	ALG 13A	A2	4.8	0.6
6321	MEN 13A	M1	8.9	3.6
6321	MEN 13A	M2	8.9	3.6
6333	BAMG1	G1	26.6	1.8
6334	BAMG2	G2	26.6	1.8
6335	BAIG1	G1	41.9	-5.3

6336	BAIG2	G2	41.9	-5.3
6361	GLAG1	G1	12.1	-0.4
6362	GLAG2	G2	12.1	-0.4
6364	LORG1	G1	16.1	-4.1
6365	LORG2	G2	16.1	-4.1
6367	PRUG1	G1	27.9	-5.9
6368	PRUG2	G2	27.9	-5.9
6384	PEDI 13A	G1	11	-0.5
6384	PEDI 13A	G2	11	-0.5
6385	PEDII 13A	G1	6.5	2.4
6385	PEDII 13A	G2	6.5	2.4
6431	EOLICO I	G1	60	-10.5
6510	MACG1	G1	1.7	-0.7
6511	MACG2	G2	1.7	-0.7
6520	PAAG1	G1	2.8	-0.8
6521	PAAG2	G2	2.8	-0.8
6530	CON 4.16A	G1	4.8	-0.2
6530	CON 4.16A	G2	4.8	-0.2
6560	PLANETA13.8	G1	4.3	2
6570	FRAILE13.8	G1	2.6	1.2
6621	LPS 4.16A	G1	4.8	1
6621	LPS 4.16A	G2	4.8	1
6623	LPN 4.16A	G1	4.8	1
6623	LPN 4.16A	G2	4.8	1
6631	COC 13A	G1	7.1	3.3
6631	COC 13A	G2	7.1	3.3
6641	MENII 13.8	G1	3.7	-1.9
6641	MENII 13.8	G2	3.7	-1.9
6651	BTOTUMA4.16	G1	4.8	-2.2
6661	HCALD4.16	G1	3.8	-2
6671	RP-490 6.6A	G1	6.8	0.8
6672	RP-490 6.6B	G2	6.8	0.8
6692	ALTO13A	G1	21.3	-3.8
6693	ALTO13B	G2	21.3	-3.8
6694	ALTO13C	G3	21.3	-3.8
6696	PANDO13A	G1	15.8	-0.4
6697	PANDO13B	G2	15.8	-0.4
6699	MLIRIO13A	G1	15.8	-0.2
6700	MLIRIO13B	G2	15.8	-0.2
6701	MLIRIO13C	G3	15.8	-0.2
6721	SIND4.16	G1	4.8	-2.5

6721	SIND4.16	G2	4.8	-2.5
6750	BON13.8	G1	9.9	-1.6
6750	BON13.8	G2	9.9	-1.6
6791	SMA82 13A	G1	12.2	-1.9
6792	SMA82 13B	G2	12.2	-1.9
6821	PLANETAII	G1	3.5	-1.8
6831	SLO13.8	G1	4	2.1
6831	SLO13.8	G2	4	2.1
6940	RIOPIED13	G1	4.8	-0.8
6940	RIOPIED13	G2	4.8	-0.8
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 6			1416.8	21.7

DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 7-CANAL

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACATIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6127	MIR13B	G6	18	2.2
6128	MIR13C	G3	20	9.5
6129	MIR13D	G4	25.5	11.8
6130	MIR13F	G5	17	3.2
6134	MAD6A	G1	11	1
6135	MAD6B	G2	11	0.9
6140	GAT6A	G1	2	-0.9
6140	GAT6A	G2	2	-0.9
6140	GAT6A	G3	2	-0.9
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 7			108.5	25.8

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6000	FRONTPRO	1.0203	234.68	6001	PAN230	1.0137	233.14
6003	PANII230	1.0178	234.09	6005	CHO230	1.0023	230.53
6008	LSA230	1.0016	230.36	6011	MDN230	1.0065	231.51
6014	PRO230	1.0184	234.23	6096	FOR230	1.0078	231.79
6100	BAY230	1.0249	235.74	6103	COP230	1.0186	234.28
6105	PAM230	1.0023	230.53	6171	PAC230	1.023	235.29
6178	EST230	1.0053	231.23	6179	GUA230	1.0054	231.24
6182	VEL230	1.0004	230.1	6260	CHA230	1.0206	234.74
6263	ESP230	1.0218	235.02	6330	BAI230	1.0186	234.27
6340	CAN230	1.0115	232.64	6345	PM230-29	1.0075	231.72
6360	GLA230	1.0106	232.45	6363	ZAM230	1.016	233.67
6366	EVA230	1.0189	234.36	6380	BOQIII230	1.0122	232.8
6400	FRONTCHA	1.0215	234.95	6430	EOLICO230	1.0041	230.93
6500	FRONTDOM	1.0247	235.67	6590	24DIC 230	1.0186	234.28
6690	DOM230	1.0244	235.62	6691	ALTO230	1.028	236.43
6695	PANDO230	1.0252	235.81	6698	MLIRIO230	1.0251	235.78
6790	SMA82 230	1.0028	230.63				

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6240	EHIG230	0.9976	229.45				

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6002	PAN115	1.0186	117.14	6004	PANII115	1.0169	116.94
6009	LSA115	1.0195	117.24	6012	MDN115	1.0166	116.91
6015	PRO115	1.0169	116.94	6018	CAC115	1.0185	117.12
6019	CVI115A	1.0096	116.1	6024	CHI115	1.0125	116.44
6027	LOC115A	1.0124	116.43	6032	MAR115A	1.0112	116.29
6036	SMA115	1.0186	117.14	6040	SFR115	1.0095	116.09
6047	CLA115	1.0063	115.72	6055	MOS115B	1.0169	116.95
6057	TOC115	1.0149	116.72	6059	LM1115	1.0219	117.52
6060	LM2115	1.0221	117.54	6066	FFIELD	1.0203	117.33
6074	LMDIST	1.022	117.53	6087	CAL115	1.0227	117.61
6088	LES115	1.0254	117.92	6092	LVA115	1.0227	117.62
6120	MIR115B	1.0241	117.77	6123	MIR115A	1.0283	118.26
6170	CPA115	1.0223	117.56	6173	STR115	1.0212	117.44
6210	TIN115	1.0162	116.86	6211	PM115-9	1.0166	116.91
6230	CBA115	1.0111	116.28	6261	CHA115	1.0117	116.34
6270	CAT115	1.0222	117.55	6280	GIR115	1.0226	117.6
6290	CATII115	1.0218	117.51	6331	BAI115	1.0075	115.87
6332	BAM115	1.0118	116.35	6350	PM115-8	1.0152	116.74
6915	SCR115	1.0142	116.63				

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6006	CHO115	0.9952	114.45	6580	LBO115	0.9984	114.81

VERIFICACIÓN DE CARGA (MVA) EN LÍNEAS Y TRANSFORMADORES

DE		A				RATIN SET A		RATIN SET B		RATIN SET C	
# BARRA	NOMBRE	# BARRA	NOMBRE	CKT	CARGA	RATING	%	RATING	%	RATING	%
6000	FRONTPRO	6014	PRO230	1	54.9	193	28.5	193	28.5	366	15
6000	FRONTPRO	56050	RCL230	1	54	200	27	200	27	--	--
6001	PAN230	6003	PANII230	1C	102.8	350	29.4	350	29.4	450	22.8
6001	PAN230	6003	PANII230	2B	102.8	350	29.4	350	29.4	450	22.8
6001	PAN230	6005	CHO230	3A	143	247	57.9	247	57.9	366	39.1
6001	PAN230	6005	CHO230	4A	143	247	57.9	247	57.9	366	39.1
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	78.9	175	45.1	175	45.1	218.8	36
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	78.9	175	45.1	175	45.1	218.8	36
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	157.7	350	45.1	350	45.1	437.5	36
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO5	T5	157.7	350	45.1	350	45.1	437.5	36
6002	PAN115	6018	CAC115	12	44	120	36.7	120	36.7	175	25.1
6002	PAN115	6018	CAC115	37	66.4	142	46.8	142	46.8	178	37.3
6002	PAN115	6024	CHI115	3A	14.4	93	15.5	93	15.5	175	8.2
6002	PAN115	6027	LOC115A	22	101.9	137	74.4	137	74.4	175	58.2
6002	PAN115	6027	LOC115A	38	101.9	137	74.4	137	74.4	175	58.2
6002	PAN115	6036	SMA115	7	47.6	93	51.2	93	51.2	175	27.2
6002	PAN115	6055	MOS115B	10	65	109	59.6	109	59.6	135	48.1
6002	PAN115	6170	CPA115	4A	24.4	93	26.3	93	26.3	175	14
6002	PAN115	6210	TIN115	9	44	151	29.2	151	29.2	175	25.2
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	79.5	175	45.4	175	45.4	218.8	36.3
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	79.5	175	45.4	175	45.4	218.8	36.3
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	158.9	350	45.4	350	45.4	437.5	36.3
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO4	T4	0	58	0	--	--	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO5	T5	158.9	350	45.4	350	45.4	437.5	36.3
6003	PANII230	6171	PAC230	1B	55.9	186	30.1	186	30.1	350	16
6003	PANII230	6430	EOLICO230	2A	169.1	276	61.3	276	61.3	459	36.8
6003	PANII230	6430	EOLICO230	3A	169.1	276	61.3	276	61.3	459	36.8
6003	PANII230	6590	24DIC 230	2B	10.1	186	5.4	186	5.4	350	2.9
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO1	T1	89.5	175	51.1	175	51.1	218.8	40.9
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T2	89.5	175	51.1	175	51.1	218.8	40.9
6004	PANII115	6019	CVI115A	28	77.1	158	48.8	158	48.8	196	39.3
6004	PANII115	6019	CVI115A	29	77.1	158	48.8	158	48.8	196	39.3
6004	PANII115	6057	TOC115	32	22.8	93	24.5	93	24.5	175	13
6004	PANII115	6057	TOC115	33	22.8	93	24.5	93	24.5	175	13
6004	PANII115	6173	STR115	1	11.8	150	7.9	150	7.9	250	4.7
6004	PANII115	6173	STR115	2	11.8	150	7.9	150	7.9	250	4.7
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO1	T1	89.7	175	51.3	175	51.3	218.8	41
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T2	89.7	175	51.3	175	51.3	218.8	41

6005	CHO230	6105	PAM230	11	0.1	193	0	193	0	366	0
6005	CHO230	6240	EHIG230	3B	185.8	247	75.2	247	75.2	366	50.8
6005	CHO230	6240	EHIG230	4B	185.8	247	75.2	247	75.2	366	50.8
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	20.9	50	41.8	50	41.8	62.5	33.4
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	20.9	50	41.8	50	41.8	62.5	33.4
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO3	T3	53.2	100	53.2	100	53.2	100	53.2
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	3.3	50	6.6	50	6.6	62.5	5.3
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	3.3	50	6.6	50	6.6	62.5	5.3
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO3	T3	6.6	100	6.6	100	6.6	100	6.6
6008	LSA230	6182	VEL230	14	206.6	276	74.9	276	74.9	459	45
6008	LSA230	6182	VEL230	15	206.6	276	74.9	276	74.9	459	45
6008	LSA230	6182	VEL230	5A	183.6	247	74.3	247	74.3	366	50.2
6008	LSA230	6182	VEL230	6A	183.6	247	74.3	247	74.3	366	50.2
6008	LSA230	6240	EHIG230	3C	196	247	79.4	247	79.4	366	53.6
6008	LSA230	6240	EHIG230	4C	196	247	79.4	247	79.4	366	53.6
6008	LSA230	6430	EOLICO230	2B	140.3	276	50.8	276	50.8	459	30.6
6008	LSA230	6430	EOLICO230	3B	140.3	276	50.8	276	50.8	459	30.6
6008	LSA230	6790	SMA82 230	1	24.6	131	18.8	131	18.8	405	6.1
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	32.4	70	46.2	70	46.2	87.5	37
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO2	T2	32.4	70	46.2	70	46.2	87.5	37
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO3	T3	46.2	100	46.2	100	46.2	--	--
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	30.2	60	50.3	60	50.3	75	40.2
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO2	T2	30.2	60	50.3	60	50.3	75	40.2
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO3	T3	43.1	80	53.9	80	53.9	--	--
6011	MDN230	6096	FOR230	7	25.9	193	13.4	193	13.4	366	7.1
6011	MDN230	6096	FOR230	8	25.9	193	13.4	193	13.4	366	7.1
6011	MDN230	6182	VEL230	5B	160.1	247	64.8	247	64.8	366	43.8
6011	MDN230	6182	VEL230	6B	160.1	247	64.8	247	64.8	366	43.8
6011	MDN230	6380	BOQIII230	9A	159.6	193	82.7	193	82.7	366	43.6
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	38.3	70	54.8	70	54.8	87.5	43.8
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	38.3	70	54.8	70	54.8	87.5	43.8
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	38	70	54.3	70	54.3	87.5	43.5
6012	MDN115	6087	CAL115	15	77.9	93	83.8	93	83.8	175	44.5
6012	MDN115	6087	CAL115	16	77.9	93	83.8	93	83.8	175	44.5
6012	MDN115	6915	SCR115	1	16.4	143.6	11.4	143.6	11.4	161.9	10.1
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	47.5	60	79.2	60	79.2	75	63.4
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	47.5	60	79.2	60	79.2	75	63.4
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	47.6	60	79.3	60	79.3	75	63.5
6014	PRO230	6330	BAI230	27	68.2	186	36.6	186	36.6	350	19.5
6014	PRO230	6330	BAI230	28	68.2	186	36.6	186	36.6	350	19.5
6014	PRO230	6380	BOQIII230	9B	77.3	193	40.1	193	40.1	366	21.1

6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	5.9	50	11.8	50	11.8	62.5	9.5
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	5.7	50	11.4	50	11.4	62.5	9.1
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0.1	50	0.2	50	0.2	62.5	0.2
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0.1	50	0.2	50	0.2	62.5	0.2
6017	CEMEX	6047	CLA115	T1	8.7	10	86.9	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T2	8.7	15	57.9	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T3	8.7	30	29	--	--	--	--
6018	CAC115	6027	LOC115A	6	104.8	140	74.8	140	74.8	150	69.8
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	37	90	41.1	90	41.1	100	37
6018	CAC115	6173	STR115	1A	15.6	150	10.4	150	10.4	175	8.9
6018	CAC115	6173	STR115	2A	15.6	150	10.4	150	10.4	175	8.9
6018	CAC115	6350	PM115-8	8	67.8	140	48.4	140	48.4	150	45.2
6019	CVI115A	6040	SFR115	11	23.1	141	16.3	141	16.3	164	14.1
6019	CVI115A	6580	LBO115	1	10.4	10.3	101.4	10.3	101.4	50	20.9
6019	CVI115A	6580	LBO115	2	10.4	10.3	101.4	10.3	101.4	50	20.9
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T1	T1	25.7	25	102.7	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T2	T2	45.4	42	108	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T3	T3	41.1	42	98	--	--	--	--
6024	CHI115	6025	CHI13A	T1	7.8	25	31	--	--	--	--
6024	CHI115	6026	CHI13B	T2	6.9	25	27.8	--	--	--	--
6024	CHI115	6047	CLA115	24	34	90	37.8	--	--	--	--
6024	CHI115	6060	LM2115	3B	40.1	93	43.2	93	43.2	175	22.9
6027	LOC115A	6032	MAR115A	21	27.3	114	24	114	24	125.4	21.8
6027	LOC115A	6230	CBA115	39	84.4	160	52.8	160	52.8	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	40	84.4	160	52.8	160	52.8	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T1	T1	44.2	50	88.5	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T2	T2	43.5	50	87	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T3	T3	27.4	47	58.3	--	--	--	--
6032	MAR115A	6350	PM115-8	8	67.8	114	59.5	114	59.5	132	51.4
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T1	T1	38.7	50	77.5	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T2	T2	38.5	50	77	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T3	T3	19.2	50	38.3	--	--	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	20.7	97	21.4	97	21.4	109	19
6036	SMA115	3WNDTR	STM T1	T1	14	25	55.9	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T2	T2	18.1	25	72.3	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T3	T3	32.9	42	78.3	--	--	--	--
6040	SFR115	6230	CBA115	41	93.5	184	50.8	184	50.8	228	41
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T2	T2	38.2	46	83	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T3	T3	46.1	50	92.2	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T4	T4	32.7	50	65.3	--	--	--	--
6047	CLA115	6048	CLA13.8	T1	8.2	10.5	77.7	--	--	--	--

6055	MOS115B	6211	PM115-9	1	3	109	2.7	109	2.7	135	2.2
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T1	T1	38.1	50	76.3	--	--	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T2	T2	27.4	50	54.8	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T1	T1	25.2	50	50.4	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T2	T2	21.4	50	42.8	--	--	--	--
6059	LM1115	6066	FFIELD	30	40.6	93	43.6	93	43.6	175	23.2
6059	LM1115	6066	FFIELD	31	40.6	93	43.6	93	43.6	175	23.2
6059	LM1115	6074	LMDIST	23	60.7	90.6	67	--	--	--	--
6059	LM1115	6173	STR115	2B	27.9	150	18.6	150	18.6	175	15.9
6059	LM1115	6270	CAT115	0A	78.5	258.9	30.3	258.9	30.3	175	44.9
6059	LM1115	6290	CATII115	1C	26.5	150	17.7	150	17.7	175	15.1
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO12	T1	0	100	0	--	--	--	--
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO7	T1	0	100	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6071	BLMG2	T2	38.4	50	76.7	--	--	--	--
6060	LM2115	6072	BLMG3	T3	38.4	50	76.7	--	--	--	--
6060	LM2115	6073	BLMG4	T4	38.4	50	76.7	--	--	--	--
6060	LM2115	6074	LMDIST	26	81.9	90.6	90.4	--	--	--	--
6060	LM2115	6170	CPA115	4B	1	93	1.1	93	1.1	175	0.6
6060	LM2115	6270	CAT115	0B	18.7	258.9	7.2	258.9	7.2	--	--
6062	L.M.13B	6074	LMDIST	T9	11.2	28	40.1	--	--	--	--
6066	FFIELD	6068	FF44	T3	16.5	42	39.4	--	--	--	--
6074	LMDIST	6940	RIOPIED13	T1	9.8	15	65.1	--	--	--	--
6074	LMDIST	3WNDTR	BLM44T8	T8	19.8	56	35.3	--	--	--	--
6087	CAL115	6088	LES115	17	44	93	47.3	93	47.3	175	25.1
6087	CAL115	6092	LVA115	18	51.9	93	55.8	93	55.8	175	29.6
6087	CAL115	6300	CAL34	T1	62.4	62.5	99.9	--	--	--	--
6088	LES115	3WNDTR	TRAFO1	T1	45	54	83.4	--	--	--	--
6092	LVA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	53	54	98.2	--	--	--	--
6096	FOR230	6097	FORG1	T1	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6098	FORG2	T2	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6099	FORG3	T3	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6179	GUA230	18	53.3	276	19.3	276	19.3	459	11.6
6096	FOR230	6263	ESP230	0A	103.7	304	34.1	304	34.1	340	30.5
6100	BAY230	6101	BAYG1	T1	40	96	41.7	--	--	--	--
6100	BAY230	6102	BAYG2	T2	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6110	BAYG3	T3	0	109	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6171	PAC230	1A	13.7	186	7.4	186	7.4	350	3.9
6100	BAY230	6590	24DIC 230	2A	29.5	186	15.9	186	15.9	350	8.4
6103	COP230	6104	COPG1	T1	0	100	0	--	--	--	--
6103	COP230	6590	24DIC 230	1	0.3	186	0.1	186	0.1	350	0.1
6105	PAM230	6106	PAM 13A	T1	0	63	0	--	--	--	--

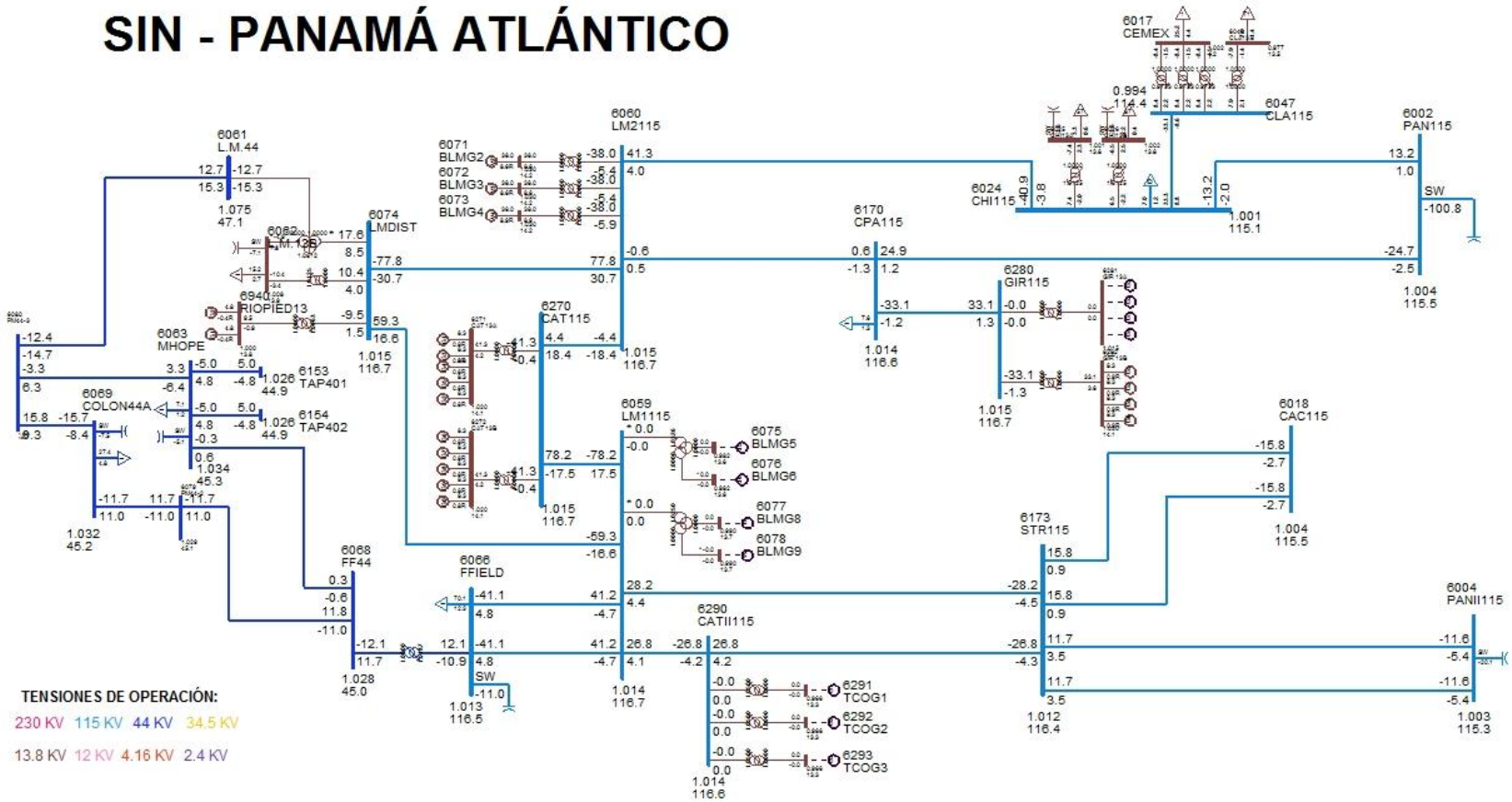
6105	PAM230	6107	PAM 13B	T2	0	63	0	--	--	--	--
6170	CPA115	6280	GIR115	43	32.4	159	20.4	--	--	--	--
6171	PAC230	6172	PAC 13A	T1	43.2	65	66.5	--	--	--	--
6173	STR115	6290	CATII115	1B	26.5	150	17.7	150	17.7	175	15.1
6176	ESTG1	6178	EST230	T1	58.3	70	83.3	--	--	--	--
6177	ESTG2	6178	EST230	T2	58.3	70	83.3	--	--	--	--
6178	EST230	6179	GUA230	19	114.4	193	59.3	193	59.3	366	31.3
6179	GUA230	6182	VEL230	16	168.6	276	61.1	276	61.1	459	36.7
6179	GUA230	6182	VEL230	17	168.6	276	61.1	276	61.1	459	36.7
6179	GUA230	6345	PM230-29	29	62.1	276	22.5	276	22.5	459	13.5
6179	GUA230	6360	GLA230	22	112.4	131	85.8	131	85.8	405	27.8
6182	VEL230	6690	DOM230	5A	130.3	374	34.8	374	34.8	412	31.6
6210	TIN115	6211	PM115-9	1	4.6	109	4.2	109	4.2	135	3.4
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T1	T1	23.9	42	57	--	--	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T2	T2	22.2	42	52.9	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T1	9.2	50	18.5	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T2	9.2	50	18.5	--	--	--	--
6260	CHA230	6263	ESP230	0B	101.1	304	33.2	304	33.2	340	29.7
6260	CHA230	6340	CAN230	30	73.9	304	24.3	304	24.3	340	21.7
6260	CHA230	6400	FRONTCHA	21	35.7	304	11.7	304	11.7	340	10.5
6260	CHA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	10.2	50	20.3	50	20.3	62.5	16.3
6261	CHA115	6750	BON13.8	T1	20.3	50	40.6	--	--	--	--
6261	CHA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	20.3	50	40.6	50	40.6	62.5	32.5
6263	ESP230	6264	CHANG1	T1	109	125	87.2	--	--	--	--
6263	ESP230	6265	CHANG2	T2	100.2	125	80.2	--	--	--	--
6270	CAT115	6271	CAT 13A	T1	41.4	52	79.6	--	--	--	--
6270	CAT115	6272	CAT 13B	T2	41.4	52	79.6	--	--	--	--
6280	GIR115	6281	GIR 13A	T1	0	20	0	--	--	--	--
6280	GIR115	6282	GIR 13B	T2	33.2	66.6	49.8	--	--	--	--
6290	CATII115	6291	TCOG1	T1	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6292	TCOG2	T2	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6293	TCOG3	T3	0	75	0	--	--	--	--
6330	BAI230	6331	BAI115	T1	53.7	60	89.4	--	--	--	--
6330	BAI230	6335	BAIG1	T1	42.6	60	71	--	--	--	--
6330	BAI230	6336	BAIG2	T2	42.6	60	71	--	--	--	--
6331	BAI115	6332	BAM115	44	52.8	93	56.8	175	30.2	175	30.2
6332	BAM115	6333	BAMG1	T1	26.7	70	38.2	--	--	--	--
6332	BAM115	6334	BAMG2	T1	26.7	70	38.2	--	--	--	--
6340	CAN230	6341	CAN34	T1	12.8	50	25.6	--	--	--	--
6340	CAN230	6345	PM230-29	29	61.8	304	20.3	304	20.3	340	18.2
6360	GLA230	6363	ZAM230	23	89.1	131	68	131	68	405	22

6360	GLA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	24.1	66	36.6	--	--	--	--
6363	ZAM230	6366	EVA230	24	56.4	131	43.1	131	43.1	405	13.9
6363	ZAM230	3WNDTR	TRAFO1	T1	33.4	40	83.4	--	--	--	--
6366	EVA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	57.5	64	89.8	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6381	BOQIII34	T1	80.7	83.3	96.9	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6386	BOQIII34	T2	5.3	83.3	6.3	--	--	--	--
6400	FRONTCHA	58350	CAH230	1	34.8	300	11.6	--	--	--	--
6430	EOLICO230	6431	EOLICO I	T1	61.1	175	34.9	--	--	--	--
6500	FRONTDOM	6690	DOM230	5B	11	374	3	374	3	412	2.7
6500	FRONTDOM	56052	RCL230B	1	10.5	374	2.8	374	2.8	374	2.8
6580	LBO115	6581	LBO13.8	T1	20.9	50	41.8	--	--	--	--
6590	24DIC 230	6591	24DIC 13.8	T1	23.4	50	46.7	--	--	--	--
6690	DOM230	6691	ALTO230	1	63.3	131	48.4	131	48.4	405	15.6
6690	DOM230	6695	PANDO230	1	30.9	374	8.3	374	8.3	412	7.5
6690	DOM230	6698	MLIRIO230	1	46.3	374	12.4	374	12.4	412	11.2
6691	ALTO230	6692	ALTO13A	T1	21.7	26	83.5	--	--	--	--
6691	ALTO230	6693	ALTO13B	T2	21.7	26	83.5	--	--	--	--
6691	ALTO230	6694	ALTO13C	T3	21.7	26	83.5	--	--	--	--
6695	PANDO230	6696	PANDO13A	T1	15.8	40	39.6	--	--	--	--
6695	PANDO230	6697	PANDO13B	T2	15.8	40	39.6	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6699	MLIRIO13A	T1	15.8	20	79.1	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6700	MLIRIO13B	T2	15.8	20	79.1	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6701	MLIRIO13C	T3	15.8	20	79.1	--	--	--	--
6790	SMA82 230	3WNDTR	TRAFO1	T1	24.7	66	37.4	--	--	--	--
6915	SCR115	6916	SCR13.8	T1	16.6	50	33.3	--	--	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	37	90	41.1	90	41.1	100	37
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	20.7	97	21.4	97	21.4	109	19
6120	MIR115B	6124	MIR44	T3	22.1	75	29.5	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T1	19.8	47	42	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T2	19.8	50	39.5	--	--	--	--

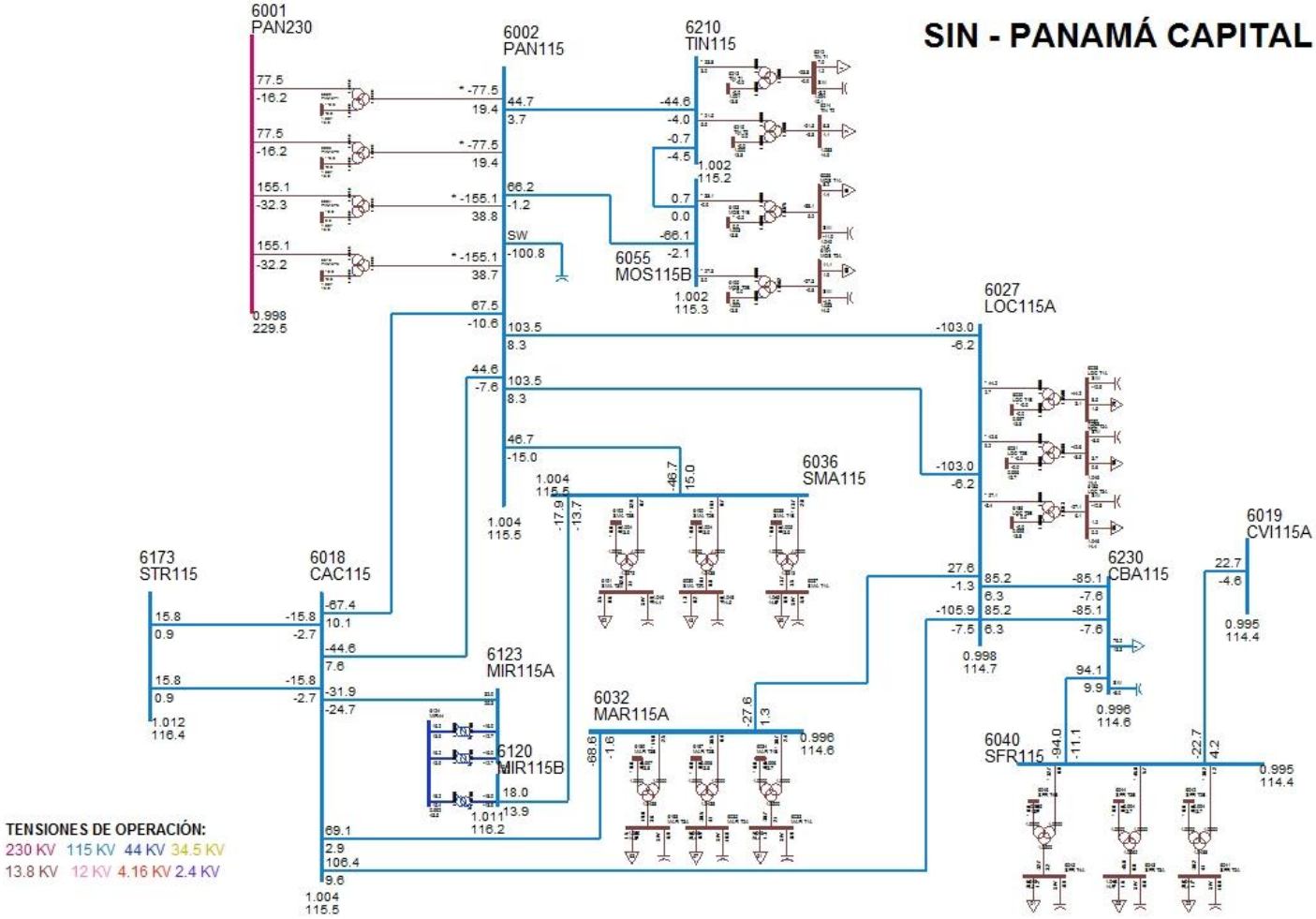
REPORTE DE GENERACIÓN, PÉRDIDAS E INTERCAMBIO EN ÁREAS MW/MVAR									
AREA	DE GENERACIÓN	A CARGA	TO BUS SHUNT	TO LINE SHUNT	FROM CHARGING	A PÉRDIDAS	TO TIE LINES	TO TIES + LOADS	DESIRED NET INT
1	1147.7	1215.2	0	0	0	22.5	-90	-90	-90
GUATEMAL	167	342.4	228.4	60.6	688.8	258.1	-33.8	-33.8	
2	1082	1054	0	0	0	28	0	0	0
SALVADOR	226.8	358.6	-179.5	0	244.2	279.5	12.3	12.3	
3	1134.1	1105.3	0	0	0	28.8	0	0	0
HONDURAS	306.8	362.5	-10.1	0	469.9	370	54.2	54.2	
4	457.7	450.3	0	0	0	7.4	0	0	0
NICARAGU	-39.6	177.6	3.3	0	242.7	101.8	-79.7	-79.7	
5	1372.6	1356.4	0	0	0	16.3	0	0	0
COSTA RI	94.6	529	-231.4	0	558.7	295.9	59.7	59.7	
6	1416.8	1298.7	0	0	0	88	30	30	30
PANAMA	21.7	227.5	-483.6	0	488.5	826.8	-60.5	-60.5	
7	108.5	45.7	0	0	0	2.7	60	60	60
ACANAL	25.8	8	-15.8	0	0	13.1	20.5	20.5	
10	26000	26000	0	0	0	0	0	0	0
MEXICO	27.1	0	0	0	0	0	27.1	27.1	
COLUMN	32719.4	32525.6	0	0	0	193.8	0	0	0
TOTALS	830.2	2005.7	-688.6	60.6	2692.7	2145.2	0	0	

Cont. 15: Llano Sánchez - Veladero

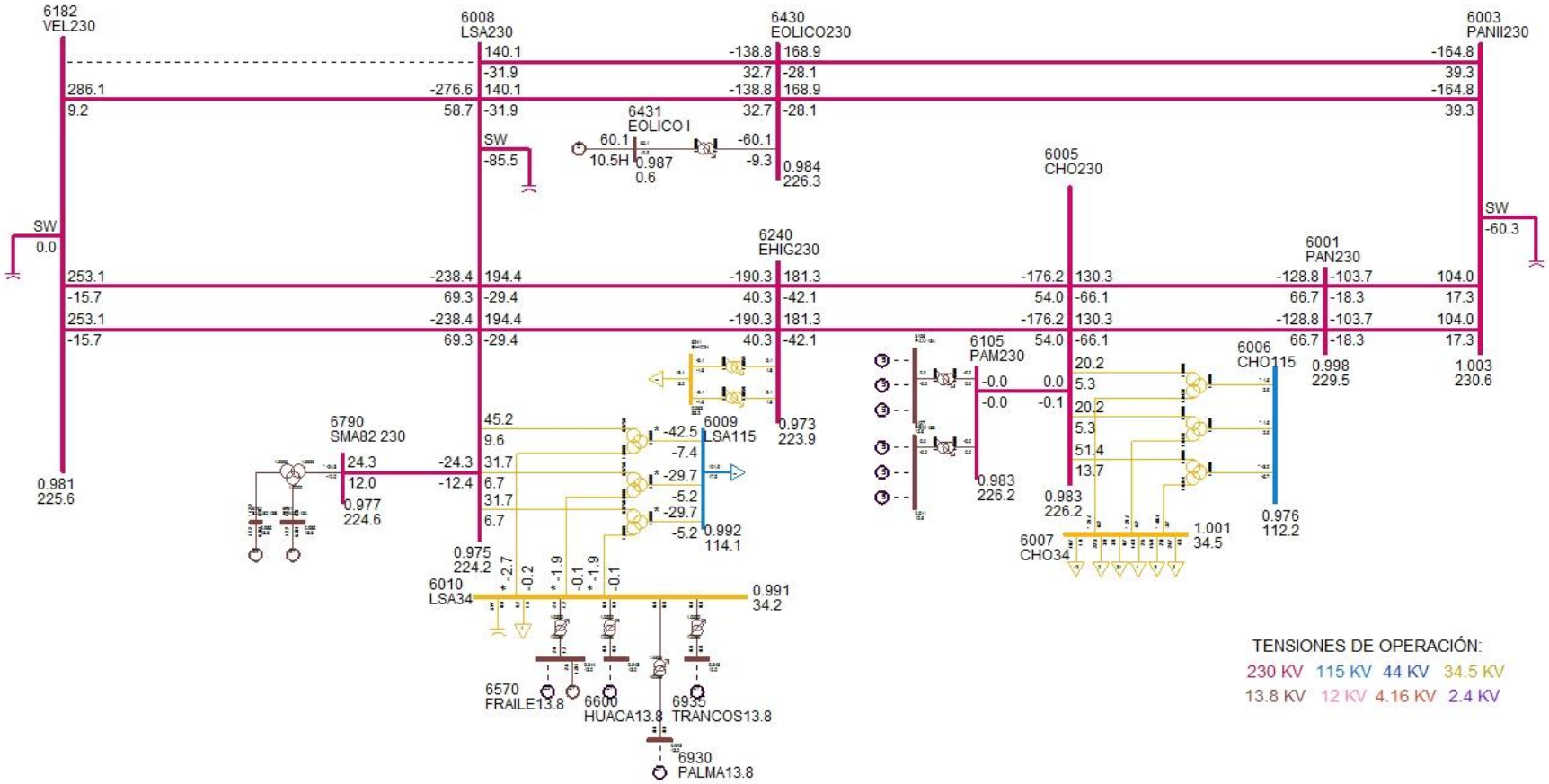
SIN - PANAMÁ ATLÁNTICO



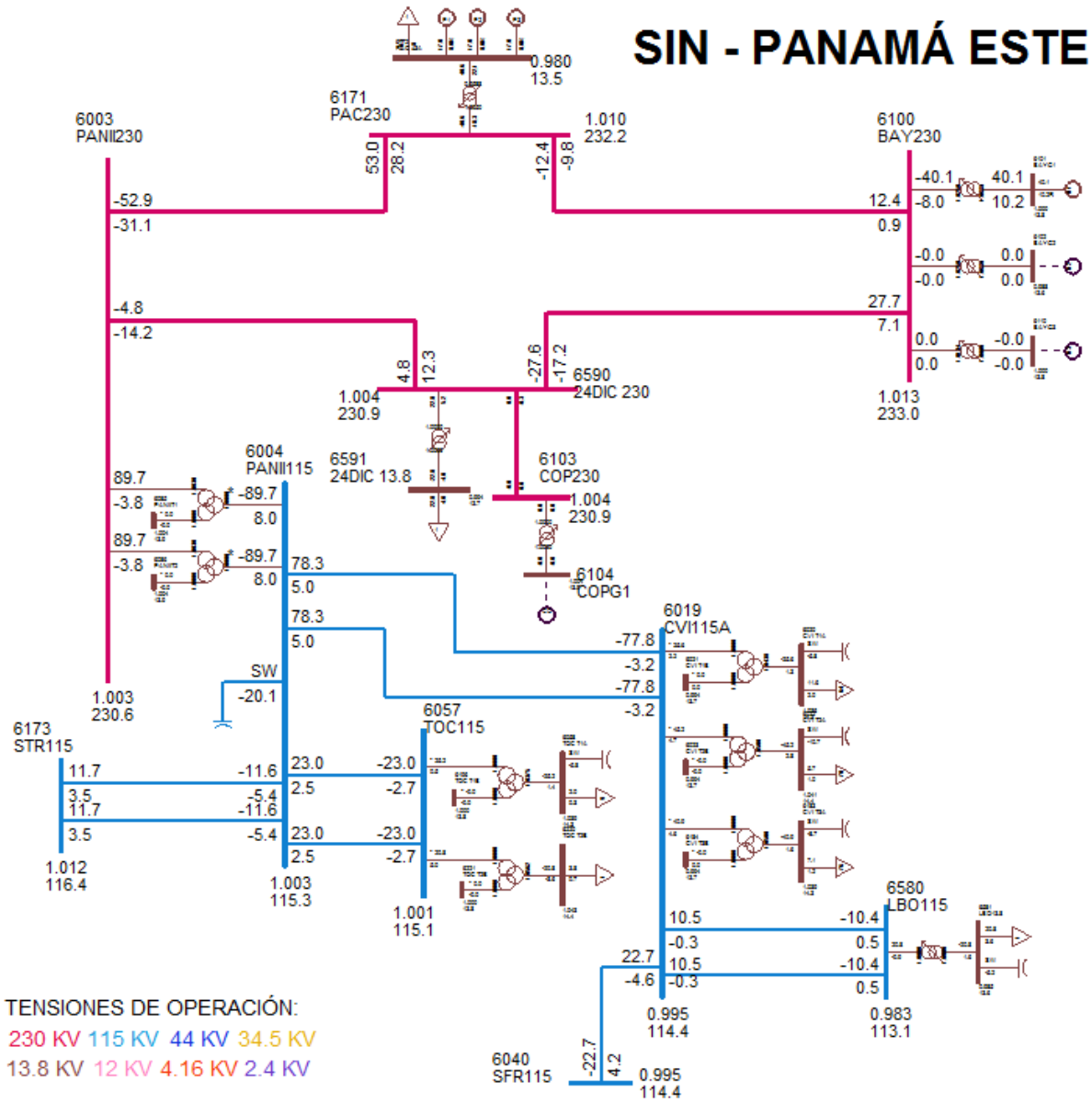
SIN - PANAMÁ CAPITAL



SIN - PANAMÁ CENTRO



SIN - PANAMÁ ESTE

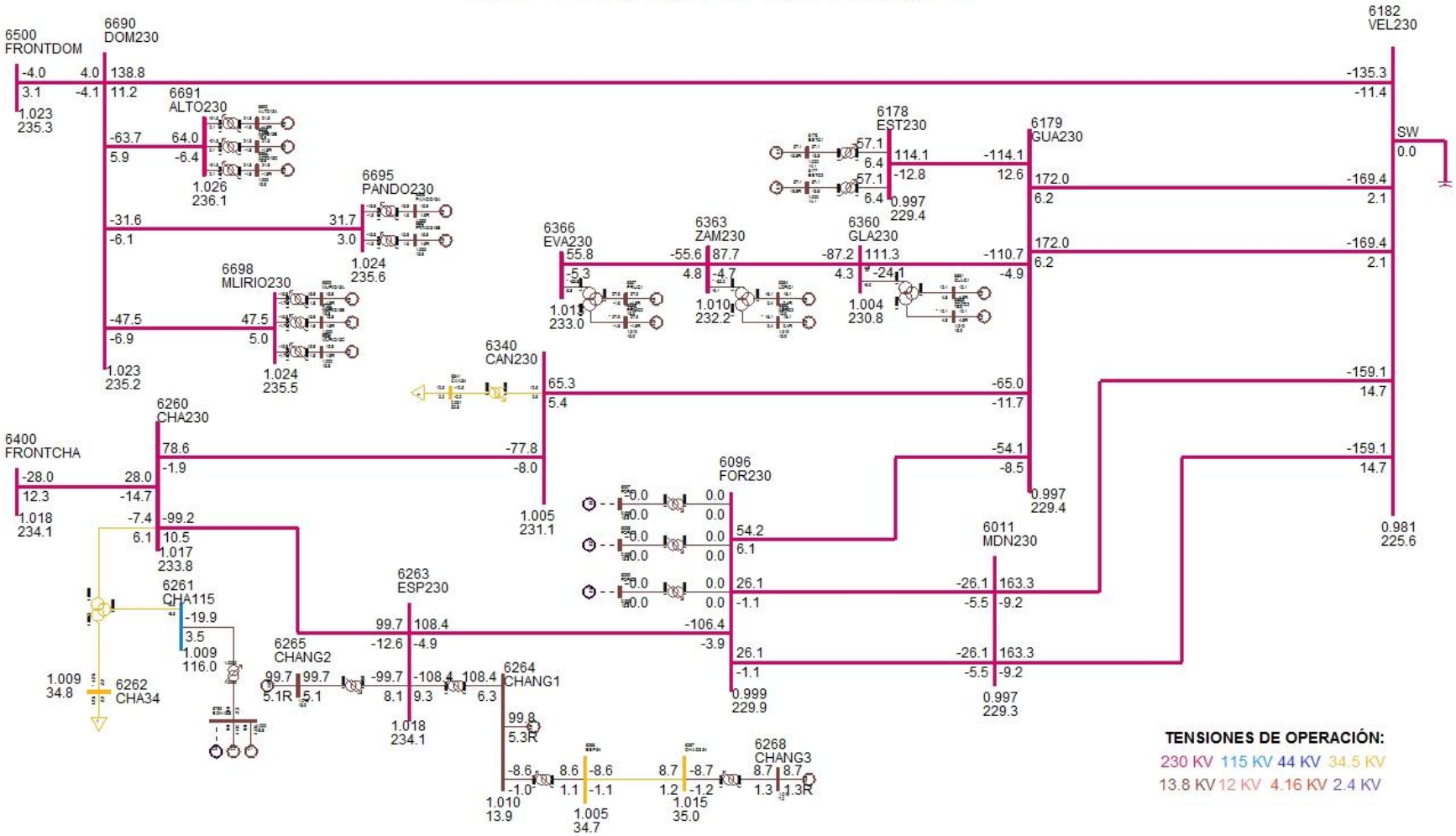


TENSIONES DE OPERACIÓN:

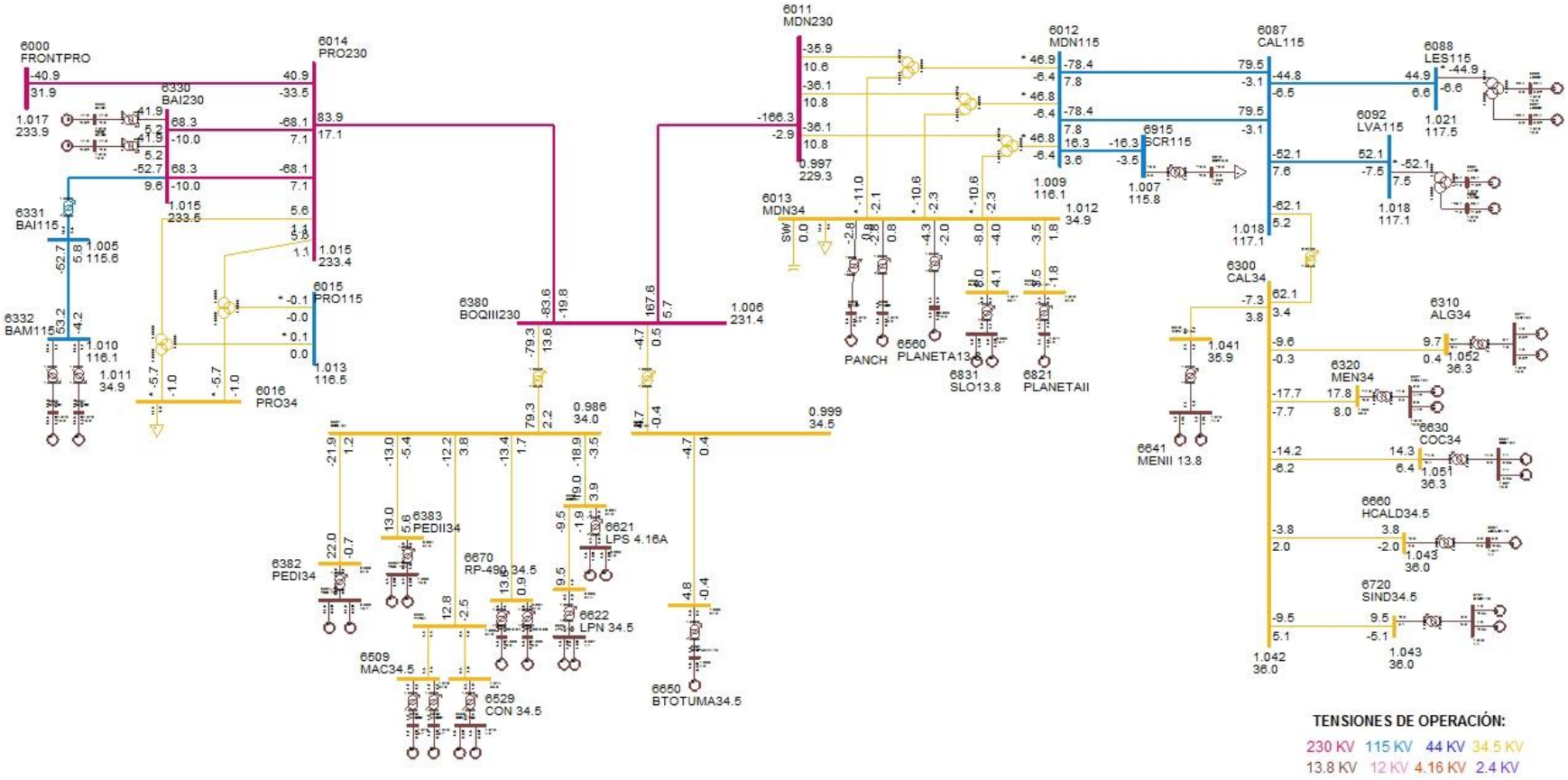
230 KV 115 KV 44 KV 34.5 KV

13.8 KV 12 KV 4.16 KV 2.4 KV

SIN - PANAMÁ OESTE NORTE



SIN - PANAMÁ OESTE SUR



DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 6-PANAMÁ

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACTIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6071	BLMG2	V2	38	8.6
6072	BLMG3	V3	38	8.6
6073	BLMG4	V4	38	8.9
6090	LESG1	E1	22.4	5
6091	LESG2	E2	22.4	5
6094	LVAG1	L1	26.1	-1.6
6095	LVAG2	L2	26.1	-1.6
6101	BAYG1	B1	40.1	10.2
6172	PAC 13A	P1	17	8
6172	PAC 13A	P2	17	8
6172	PAC 13A	P3	17	8
6176	ESTG1	E1	57.1	13.8
6177	ESTG2	E2	57.1	13.8
6264	CHANG1	G1	99.8	5.3
6265	CHANG2	G2	99.7	5.1
6268	CHANG3	G3	8.7	1.3
6271	CAT 13A	G1	8.3	0.8
6271	CAT 13A	G2	8.3	0.8
6271	CAT 13A	G3	8.3	0.8
6271	CAT 13A	G4	8.3	0.8
6271	CAT 13A	G5	8.3	0.8
6272	CAT 13B	G0	8.3	0.8
6272	CAT 13B	G6	8.3	0.8
6272	CAT 13B	G7	8.3	0.8
6272	CAT 13B	G8	8.3	0.8
6272	CAT 13B	G9	8.3	0.8
6282	GIR 13B	G5	8.3	0.9
6282	GIR 13B	G6	8.3	0.9
6282	GIR 13B	G7	8.3	0.9
6282	GIR 13B	G8	8.3	0.9
6311	ALG 13A	A1	4.8	0.6
6311	ALG 13A	A2	4.8	0.6
6321	MEN 13A	M1	8.9	4.1
6321	MEN 13A	M2	8.9	4.1
6333	BAMG1	G1	26.6	2.1
6334	BAMG2	G2	26.6	2.1
6335	BAIG1	G1	41.9	-2.9

6336	BAIG2	G2	41.9	-2.9
6361	GLAG1	G1	12.1	4.8
6362	GLAG2	G2	12.1	4.8
6364	LORG1	G1	16.1	0.4
6365	LORG2	G2	16.1	0.4
6367	PRUG1	G1	27.9	-1.6
6368	PRUG2	G2	27.9	-1.6
6384	PEDI 13A	G1	11	-0.1
6384	PEDI 13A	G2	11	-0.1
6385	PEDII 13A	G1	6.5	2.9
6385	PEDII 13A	G2	6.5	2.9
6431	EOLICO I	G1	60.1	10.5
6510	MACG1	G1	1.7	-0.7
6511	MACG2	G2	1.7	-0.7
6520	PAAG1	G1	2.8	-0.8
6521	PAAG2	G2	2.8	-0.8
6530	CON 4.16A	G1	4.8	-0.2
6530	CON 4.16A	G2	4.8	-0.2
6560	PLANETA13.8	G1	4.3	2
6570	FRAILE13.8	G1	2.6	1.2
6621	LPS 4.16A	G1	4.8	1
6621	LPS 4.16A	G2	4.8	1
6623	LPN 4.16A	G1	4.8	1
6623	LPN 4.16A	G2	4.8	1
6631	COC 13A	G1	7.1	3.3
6631	COC 13A	G2	7.1	3.3
6641	MENII 13.8	G1	3.7	-1.9
6641	MENII 13.8	G2	3.7	-1.9
6651	BTOTUMA4.16	G1	4.8	-0.4
6661	HCALD4.16	G1	3.8	-2
6671	RP-490 6.6A	G1	6.8	0.9
6672	RP-490 6.6B	G2	6.8	0.9
6692	ALTO13A	G1	21.3	-1.8
6693	ALTO13B	G2	21.3	-1.8
6694	ALTO13C	G3	21.3	-1.8
6696	PANDO13A	G1	15.8	1.6
6697	PANDO13B	G2	15.8	1.6
6699	MLIRIO13A	G1	15.8	1.8
6700	MLIRIO13B	G2	15.8	1.8
6701	MLIRIO13C	G3	15.8	1.8
6721	SIND4.16	G1	4.8	-2.5

6721	SIND4.16	G2	4.8	-2.5
6750	BON13.8	G1	9.9	-1.1
6750	BON13.8	G2	9.9	-1.1
6791	SMA82 13A	G1	12.2	6.2
6792	SMA82 13B	G2	12.2	6.2
6821	PLANETAII	G1	3.5	-1.8
6831	SLO13.8	G1	4	2.1
6831	SLO13.8	G2	4	2.1
6940	RIOPIED13	G1	4.8	-0.4
6940	RIOPIED13	G2	4.8	-0.4
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 6			1417.8	165.8

DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 7-CANAL

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACATIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6127	MIR13B	G6	18	4
6128	MIR13C	G3	20	11
6129	MIR13D	G4	25.5	13.7
6130	MIR13F	G5	17	5.5
6134	MAD6A	G1	11	1.4
6135	MAD6B	G2	11	1.2
6140	GAT6A	G1	2	-0.5
6140	GAT6A	G2	2	-0.5
6140	GAT6A	G3	2	-0.5
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 7			108.6	35.4

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6000	FRONTPRO	1.017	233.91	6003	PANII230	1.0025	230.58
6014	PRO230	1.0146	233.37	6100	BAY230	1.013	232.98
6103	COP230	1.0038	230.88	6171	PAC230	1.0095	232.19
6260	CHA230	1.0167	233.85	6263	ESP230	1.018	234.14
6330	BAI230	1.0154	233.55	6340	CAN230	1.0048	231.12
6360	GLA230	1.0036	230.82	6363	ZAM230	1.0097	232.22
6366	EVA230	1.013	232.98	6380	BOQIII230	1.0059	231.36
6400	FRONTCHA	1.018	234.14	6500	FRONTDOM	1.0229	235.26
6590	24DIC 230	1.0038	230.88	6690	DOM230	1.0227	235.23
6691	ALTO230	1.0265	236.09	6695	PANDO230	1.0242	235.56
6698	MLIRIO230	1.0241	235.54				

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6001	PAN230	0.998	229.54	6005	CHO230	0.9834	226.19
6008	LSA230	0.9748	224.21	6011	MDN230	0.9969	229.29
6096	FOR230	0.9994	229.85	6105	PAM230	0.9834	226.19
6178	EST230	0.9974	229.4	6179	GUA230	0.9974	229.4
6182	VEL230	0.981	225.63	6240	EHIG230	0.9735	223.9
6345	PM230-29	1	229.99	6430	EOLICO230	0.984	226.32
6790	SMA82 230	0.9765	224.6				

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6002	PAN115	1.0042	115.48	6004	PANII115	1.0026	115.3
6012	MDN115	1.0092	116.06	6015	PRO115	1.0131	116.51
6018	CAC115	1.0041	115.47	6024	CHI115	1.0008	115.1
6036	SMA115	1.0042	115.49	6055	MOS115B	1.0024	115.27
6057	TOC115	1.0005	115.06	6059	LM1115	1.0145	116.67
6060	LM2115	1.0147	116.69	6066	FFIELD	1.0129	116.48
6074	LMDIST	1.0146	116.68	6087	CAL115	1.0182	117.1
6088	LES115	1.0214	117.46	6092	LVA115	1.0185	117.13
6120	MIR115B	1.0107	116.23	6123	MIR115A	1.0158	116.81
6170	CPA115	1.0143	116.64	6173	STR115	1.0123	116.42
6210	TIN115	1.0016	115.19	6211	PM115-9	1.0021	115.24
6261	CHA115	1.0089	116.02	6270	CAT115	1.0148	116.7
6280	GIR115	1.0149	116.71	6290	CATII115	1.0143	116.64
6331	BAI115	1.0051	115.59	6332	BAM115	1.0099	116.14
6350	PM115-8	1.0006	115.07	6915	SCR115	1.0068	115.79

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6006	CHO115	0.9761	112.25	6009	LSA115	0.9918	114.06
6019	CVI115A	0.9948	114.4	6027	LOC115A	0.9977	114.74
6032	MAR115A	0.9964	114.59	6040	SFR115	0.9946	114.38
6047	CLA115	0.9945	114.36	6230	CBA115	0.9963	114.58
6580	LBO115	0.9833	113.08				

VERIFICACIÓN DE CARGA (MVA) EN LÍNEAS Y TRANSFORMADORES

DE		A				RATIN SET A		RATIN SET B		RATIN SET C	
# BARRA	NOMBRE	# BARRA	NOMBRE	CKT	CARGA	RATING	%	RATING	%	RATING	%
6000	FRONTPRO	6014	PRO230	1	52.1	193	27	193	27	366	14.2
6000	FRONTPRO	56050	RCL230	1	51	200	25.5	200	25.5	--	--
6001	PAN230	6003	PANII230	1C	105.6	350	30.2	350	30.2	450	23.5
6001	PAN230	6003	PANII230	2B	105.6	350	30.2	350	30.2	450	23.5
6001	PAN230	6005	CHO230	3A	148.6	247	60.2	247	60.2	366	40.6
6001	PAN230	6005	CHO230	4A	148.6	247	60.2	247	60.2	366	40.6
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	79.2	175	45.3	175	45.3	218.8	36.2
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	79.2	175	45.3	175	45.3	218.8	36.2
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	158.4	350	45.3	350	45.3	437.5	36.2
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO5	T5	158.4	350	45.2	350	45.2	437.5	36.2
6002	PAN115	6018	CAC115	12	45.1	120	37.5	120	37.5	175	25.7
6002	PAN115	6018	CAC115	37	68	142	47.9	142	47.9	178	38.2
6002	PAN115	6024	CHI115	3A	13.3	93	14.3	93	14.3	175	7.6
6002	PAN115	6027	LOC115A	22	103.4	137	75.5	137	75.5	175	59.1
6002	PAN115	6027	LOC115A	38	103.4	137	75.5	137	75.5	175	59.1
6002	PAN115	6036	SMA115	7	48.9	93	52.5	93	52.5	175	27.9
6002	PAN115	6055	MOS115B	10	65.9	109	60.5	109	60.5	135	48.8
6002	PAN115	6170	CPA115	4A	24.7	93	26.6	93	26.6	175	14.1
6002	PAN115	6210	TIN115	9	44.7	151	29.6	151	29.6	175	25.5
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	79.9	175	45.7	175	45.7	218.8	36.5
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	79.9	175	45.7	175	45.7	218.8	36.5
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	159.8	350	45.7	350	45.7	437.5	36.5
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO4	T4	0	58	0	--	--	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO5	T5	159.8	350	45.7	350	45.7	437.5	36.5
6003	PANII230	6171	PAC230	1B	61.2	186	32.9	186	32.9	350	17.5
6003	PANII230	6430	EOLICO230	2A	174	276	63	276	63	459	37.9
6003	PANII230	6430	EOLICO230	3A	174	276	63	276	63	459	37.9
6003	PANII230	6590	24DIC 230	2B	14.9	186	8	186	8	350	4.3
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO1	T1	89.7	175	51.3	175	51.3	218.8	41
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T2	89.7	175	51.3	175	51.3	218.8	41
6004	PANII115	6019	CVI115A	28	78.2	158	49.5	158	49.5	196	39.9
6004	PANII115	6019	CVI115A	29	78.2	158	49.5	158	49.5	196	39.9
6004	PANII115	6057	TOC115	32	23.2	93	24.9	93	24.9	175	13.2
6004	PANII115	6057	TOC115	33	23.2	93	24.9	93	24.9	175	13.2
6004	PANII115	6173	STR115	1	12.8	150	8.5	150	8.5	250	5.1
6004	PANII115	6173	STR115	2	12.8	150	8.5	150	8.5	250	5.1
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO1	T1	90	175	51.4	175	51.4	218.8	41.2
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T2	90	175	51.4	175	51.4	218.8	41.1

6005	CHO230	6105	PAM230	11	0.1	193	0	193	0	366	0
6005	CHO230	6240	EHIG230	3B	191.2	247	77.4	247	77.4	366	52.2
6005	CHO230	6240	EHIG230	4B	191.2	247	77.4	247	77.4	366	52.2
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	20.9	50	41.8	50	41.8	62.5	33.4
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	20.9	50	41.8	50	41.8	62.5	33.4
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO3	T3	53.2	100	53.2	100	53.2	100	53.2
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	3.2	50	6.5	50	6.5	62.5	5.2
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	3.2	50	6.5	50	6.5	62.5	5.2
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO3	T3	6.5	100	6.5	100	6.5	100	6.5
6008	LSA230	6182	VEL230	15	291.8	276	105.7	276	105.7	459	63.6
6008	LSA230	6182	VEL230	5A	258.5	247	104.7	247	104.7	366	70.6
6008	LSA230	6182	VEL230	6A	258.5	247	104.7	247	104.7	366	70.6
6008	LSA230	6240	EHIG230	3C	201.7	247	81.7	247	81.7	366	55.1
6008	LSA230	6240	EHIG230	4C	201.7	247	81.7	247	81.7	366	55.1
6008	LSA230	6430	EOLICO230	2B	147.4	276	53.4	276	53.4	459	32.1
6008	LSA230	6430	EOLICO230	3B	147.4	276	53.4	276	53.4	459	32.1
6008	LSA230	6790	SMA82 230	1	28	131	21.4	131	21.4	405	6.9
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	32.4	70	46.2	70	46.2	87.5	37
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO2	T2	32.4	70	46.2	70	46.2	87.5	37
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO3	T3	46.2	100	46.2	100	46.2	--	--
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	30.2	60	50.3	60	50.3	75	40.2
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO2	T2	30.2	60	50.3	60	50.3	75	40.2
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO3	T3	43.1	80	53.9	80	53.9	--	--
6011	MDN230	6096	FOR230	7	26.7	193	13.8	193	13.8	366	7.3
6011	MDN230	6096	FOR230	8	26.7	193	13.8	193	13.8	366	7.3
6011	MDN230	6182	VEL230	5B	164.1	247	66.4	247	66.4	366	44.8
6011	MDN230	6182	VEL230	6B	164.1	247	66.4	247	66.4	366	44.8
6011	MDN230	6380	BOQIII230	9A	166.8	193	86.4	193	86.4	366	45.6
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	37.7	70	53.9	70	53.9	87.5	43.1
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	37.7	70	53.9	70	53.9	87.5	43.1
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	37.4	70	53.5	70	53.5	87.5	42.8
6012	MDN115	6087	CAL115	15	78.1	93	84	93	84	175	44.6
6012	MDN115	6087	CAL115	16	78.1	93	84	93	84	175	44.6
6012	MDN115	6915	SCR115	1	16.5	143.6	11.5	143.6	11.5	161.9	10.2
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	47.2	60	78.7	60	78.7	75	63
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	47.2	60	78.7	60	78.7	75	63
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	47.3	60	78.9	60	78.9	75	63.1
6014	PRO230	6330	BAI230	27	68	186	36.5	186	36.5	350	19.4
6014	PRO230	6330	BAI230	28	68	186	36.5	186	36.5	350	19.4
6014	PRO230	6380	BOQIII230	9B	85.4	193	44.3	193	44.3	366	23.3
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	5.9	50	11.8	50	11.8	62.5	9.5

6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	5.7	50	11.4	50	11.4	62.5	9.1
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0.1	50	0.2	50	0.2	62.5	0.2
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0.1	50	0.2	50	0.2	62.5	0.2
6017	CEMEX	6047	CLA115	T1	8.7	10	86.9	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T2	8.7	15	57.9	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T3	8.7	30	29	--	--	--	--
6018	CAC115	6027	LOC115A	6	106.4	140	76	140	76	150	70.9
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	40.2	90	44.7	90	44.7	100	40.2
6018	CAC115	6173	STR115	1A	15.9	150	10.6	150	10.6	175	9.1
6018	CAC115	6173	STR115	2A	15.9	150	10.6	150	10.6	175	9.1
6018	CAC115	6350	PM115-8	8	68.8	140	49.2	140	49.2	150	45.9
6019	CVI115A	6040	SFR115	11	23.3	141	16.5	141	16.5	164	14.2
6019	CVI115A	6580	LBO115	1	10.6	10.3	102.9	10.3	102.9	50	21.2
6019	CVI115A	6580	LBO115	2	10.6	10.3	102.9	10.3	102.9	50	21.2
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T1	T1	25.7	25	102.8	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T2	T2	45.4	42	108.2	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T3	T3	41.2	42	98.1	--	--	--	--
6024	CHI115	6025	CHI13A	T1	7.7	25	30.9	--	--	--	--
6024	CHI115	6026	CHI13B	T2	6.9	25	27.7	--	--	--	--
6024	CHI115	6047	CLA115	24	34.4	90	38.3	--	--	--	--
6024	CHI115	6060	LM2115	3B	41.1	93	44.1	93	44.1	175	23.5
6027	LOC115A	6032	MAR115A	21	27.7	114	24.3	114	24.3	125.4	22.1
6027	LOC115A	6230	CBA115	39	85.8	160	53.6	160	53.6	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	40	85.8	160	53.6	160	53.6	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T1	T1	44.3	50	88.5	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T2	T2	43.6	50	87.2	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T3	T3	27.3	47	58.2	--	--	--	--
6032	MAR115A	6350	PM115-8	8	68.8	114	60.4	114	60.4	132	52.2
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T1	T1	38.8	50	77.5	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T2	T2	38.5	50	77	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T3	T3	19.1	50	38.3	--	--	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	22.5	97	23.2	97	23.2	109	20.6
6036	SMA115	3WNDTR	STM T1	T1	13.9	25	55.7	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T2	T2	18.1	25	72.3	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T3	T3	32.9	42	78.3	--	--	--	--
6040	SFR115	6230	CBA115	41	95.1	184	51.7	184	51.7	228	41.7
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T2	T2	38.2	46	83	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T3	T3	46.2	50	92.3	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T4	T4	32.7	50	65.3	--	--	--	--
6047	CLA115	6048	CLA13.8	T1	8.2	10.5	77.8	--	--	--	--
6055	MOS115B	6211	PM115-9	1	2.9	109	2.7	109	2.7	135	2.2

6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T1	T1	38.1	50	76.2	--	--	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T2	T2	27.4	50	54.8	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T1	T1	25.2	50	50.4	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T2	T2	21.4	50	42.8	--	--	--	--
6059	LM1115	6066	FFIELD	30	40.9	93	44	93	44	175	23.4
6059	LM1115	6066	FFIELD	31	40.9	93	44	93	44	175	23.4
6059	LM1115	6074	LMDIST	23	60.7	90.6	67	--	--	--	--
6059	LM1115	6173	STR115	2B	28.2	150	18.8	150	18.8	175	16.1
6059	LM1115	6270	CAT115	0A	79	258.9	30.5	258.9	30.5	175	45.2
6059	LM1115	6290	CATII115	1C	26.8	150	17.9	150	17.9	175	15.3
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO12	T1	0	100	0	--	--	--	--
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO7	T1	0	100	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6071	BLMG2	T2	39	50	78	--	--	--	--
6060	LM2115	6072	BLMG3	T3	39	50	78	--	--	--	--
6060	LM2115	6073	BLMG4	T4	39.1	50	78.1	--	--	--	--
6060	LM2115	6074	LMDIST	26	82.4	90.6	91	--	--	--	--
6060	LM2115	6170	CPA115	4B	1.5	93	1.6	93	1.6	175	0.8
6060	LM2115	6270	CAT115	0B	18.7	258.9	7.2	258.9	7.2	--	--
6062	L.M.13B	6074	LMDIST	T9	11.1	28	39.8	--	--	--	--
6066	FFIELD	6068	FF44	T3	16.8	42	40	--	--	--	--
6074	LMDIST	6940	RIOPIED13	T1	9.6	15	64.1	--	--	--	--
6074	LMDIST	3WNDTR	BLM44T8	T8	19.5	56	34.9	--	--	--	--
6087	CAL115	6088	LES115	17	44.5	93	47.8	93	47.8	175	25.4
6087	CAL115	6092	LVA115	18	51.7	93	55.6	93	55.6	175	29.5
6087	CAL115	6300	CAL34	T1	62.4	62.5	99.8	--	--	--	--
6088	LES115	3WNDTR	TRAFO1	T1	45.4	54	84	--	--	--	--
6092	LVA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	52.6	54	97.5	--	--	--	--
6096	FOR230	6097	FORG1	T1	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6098	FORG2	T2	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6099	FORG3	T3	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6179	GUA230	18	54.9	276	19.9	276	19.9	459	12
6096	FOR230	6263	ESP230	0A	106.6	304	35.1	304	35.1	340	31.4
6100	BAY230	6101	BAYG1	T1	41.4	96	43.1	--	--	--	--
6100	BAY230	6102	BAYG2	T2	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6110	BAYG3	T3	0	109	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6171	PAC230	1A	15.7	186	8.4	186	8.4	350	4.5
6100	BAY230	6590	24DIC 230	2A	32.4	186	17.4	186	17.4	350	9.3
6103	COP230	6104	COPG1	T1	0	100	0	--	--	--	--
6103	COP230	6590	24DIC 230	1	0.3	186	0.1	186	0.1	350	0.1
6105	PAM230	6106	PAM 13A	T1	0	63	0	--	--	--	--
6105	PAM230	6107	PAM 13B	T2	0	63	0	--	--	--	--

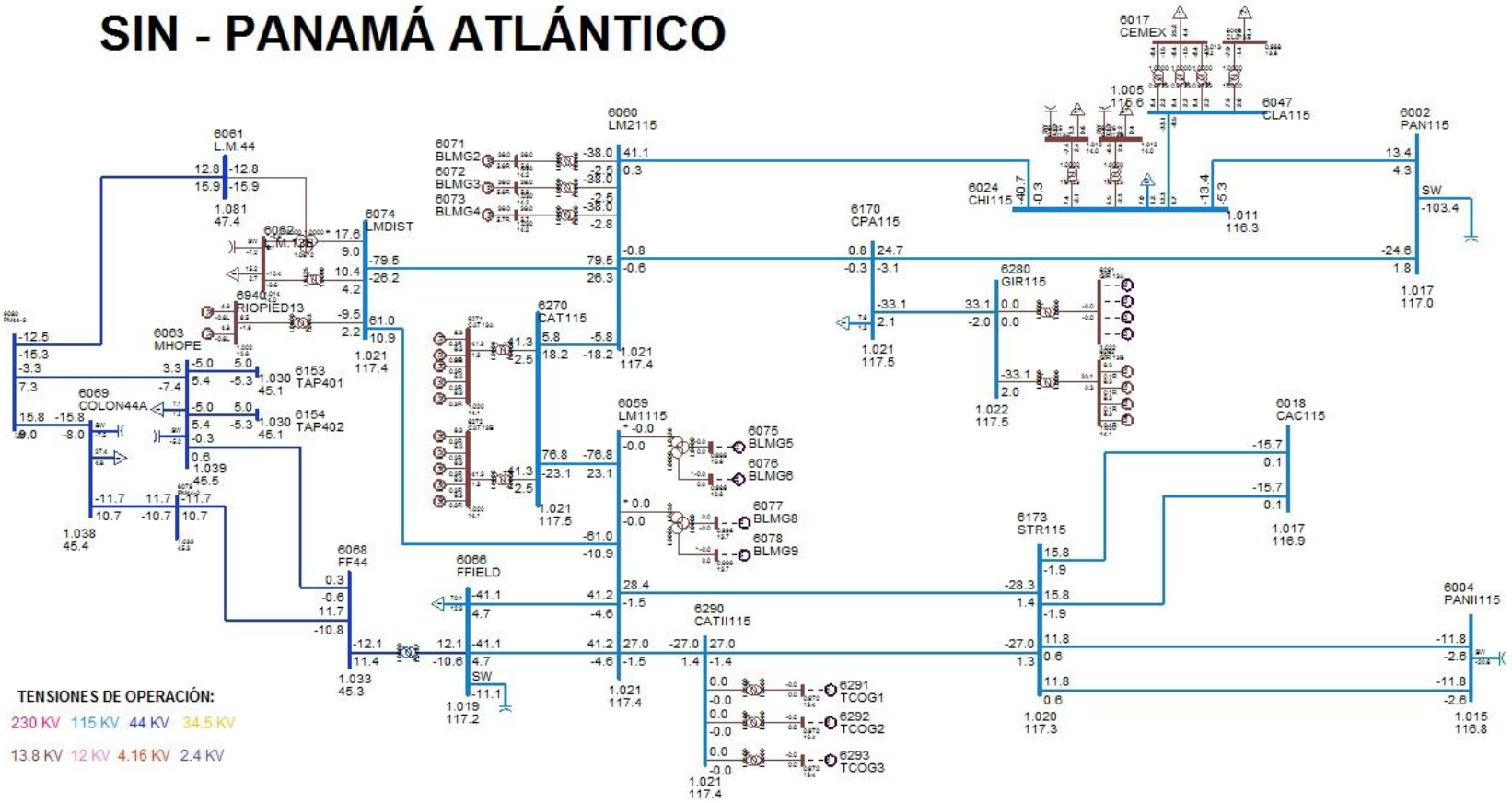
6170	CPA115	6280	GIR115	43	32.6	159	20.5	--	--	--	--
6171	PAC230	6172	PAC 13A	T1	46.3	65	71.2	--	--	--	--
6173	STR115	6290	CATII115	1B	26.8	150	17.9	150	17.9	175	15.3
6176	ESTG1	6178	EST230	T1	58.7	70	83.9	--	--	--	--
6177	ESTG2	6178	EST230	T2	58.7	70	83.9	--	--	--	--
6178	EST230	6179	GUA230	19	115.1	193	59.6	193	59.6	366	31.5
6179	GUA230	6182	VEL230	16	172.7	276	62.6	276	62.6	459	37.6
6179	GUA230	6182	VEL230	17	172.7	276	62.6	276	62.6	459	37.6
6179	GUA230	6345	PM230-29	29	66.2	276	24	276	24	459	14.4
6179	GUA230	6360	GLA230	22	111.1	131	84.8	131	84.8	405	27.4
6182	VEL230	6690	DOM230	5A	138.4	374	37	374	37	412	33.6
6210	TIN115	6211	PM115-9	1	4.5	109	4.2	109	4.2	135	3.4
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T1	T1	23.9	42	57	--	--	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T2	T2	22.2	42	52.9	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T1	9.2	50	18.5	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T2	9.2	50	18.5	--	--	--	--
6260	CHA230	6263	ESP230	0B	98.7	304	32.5	304	32.5	340	29
6260	CHA230	6340	CAN230	30	77.9	304	25.6	304	25.6	340	22.9
6260	CHA230	6400	FRONTCHA	21	31.1	304	10.2	304	10.2	340	9.2
6260	CHA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	9.6	50	19.2	50	19.2	62.5	15.3
6261	CHA115	6750	BON13.8	T1	20.2	50	40.4	--	--	--	--
6261	CHA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	20.2	50	40.4	50	40.4	62.5	32.3
6263	ESP230	6264	CHANG1	T1	108.8	125	87	--	--	--	--
6263	ESP230	6265	CHANG2	T2	100	125	80	--	--	--	--
6270	CAT115	6271	CAT 13A	T1	41.6	52	79.9	--	--	--	--
6270	CAT115	6272	CAT 13B	T2	41.6	52	79.9	--	--	--	--
6280	GIR115	6281	GIR 13A	T1	0	20	0	--	--	--	--
6280	GIR115	6282	GIR 13B	T2	33.3	66.6	50	--	--	--	--
6290	CATII115	6291	TCOG1	T1	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6292	TCOG2	T2	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6293	TCOG3	T3	0	75	0	--	--	--	--
6330	BAI230	6331	BAI115	T1	53.6	60	89.3	--	--	--	--
6330	BAI230	6335	BAIG1	T1	42.3	60	70.4	--	--	--	--
6330	BAI230	6336	BAIG2	T2	42.3	60	70.4	--	--	--	--
6331	BAI115	6332	BAM115	44	52.9	93	56.9	175	30.2	175	30.2
6332	BAM115	6333	BAMG1	T1	26.7	70	38.2	--	--	--	--
6332	BAM115	6334	BAMG2	T1	26.7	70	38.2	--	--	--	--
6340	CAN230	6341	CAN34	T1	12.8	50	25.6	--	--	--	--
6340	CAN230	6345	PM230-29	29	65.8	304	21.6	304	21.6	340	19.3
6360	GLA230	6363	ZAM230	23	87	131	66.4	131	66.4	405	21.5
6360	GLA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	25.8	66	39.1	--	--	--	--

6363	ZAM230	6366	EVA230	24	55.3	131	42.2	131	42.2	405	13.7
6363	ZAM230	3WNDTR	TRAFO1	T1	32.2	40	80.4	--	--	--	--
6366	EVA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	56	64	87.5	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6381	BOQIII34	T1	80.4	83.3	96.5	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6386	BOQIII34	T2	4.8	83.3	5.7	--	--	--	--
6400	FRONTCHA	58350	CAH230	1	30	300	10	--	--	--	--
6430	EOLICO230	6431	EOLICO I	T1	61	175	34.8	--	--	--	--
6500	FRONTDOM	6690	DOM230	5B	5.6	374	1.5	374	1.5	412	1.4
6500	FRONTDOM	56052	RCL230B	1	5	374	1.3	374	1.3	374	1.3
6580	LBO115	6581	LBO13.8	T1	20.9	50	41.8	--	--	--	--
6590	24DIC 230	6591	24DIC 13.8	T1	23.4	50	46.7	--	--	--	--
6690	DOM230	6691	ALTO230	1	62.6	131	47.8	131	47.8	405	15.5
6690	DOM230	6695	PANDO230	1	31.5	374	8.4	374	8.4	412	7.6
6690	DOM230	6698	MLIRIO230	1	46.9	374	12.5	374	12.5	412	11.4
6691	ALTO230	6692	ALTO13A	T1	21.4	26	82.4	--	--	--	--
6691	ALTO230	6693	ALTO13B	T2	21.4	26	82.4	--	--	--	--
6691	ALTO230	6694	ALTO13C	T3	21.4	26	82.4	--	--	--	--
6695	PANDO230	6696	PANDO13A	T1	15.9	40	39.8	--	--	--	--
6695	PANDO230	6697	PANDO13B	T2	15.9	40	39.8	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6699	MLIRIO13A	T1	15.9	20	79.7	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6700	MLIRIO13B	T2	15.9	20	79.7	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6701	MLIRIO13C	T3	15.9	20	79.7	--	--	--	--
6790	SMA82 230	3WNDTR	TRAFO1	T1	27.1	66	41.1	--	--	--	--
6915	SCR115	6916	SCR13.8	T1	16.6	50	33.3	--	--	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	40.2	90	44.7	90	44.7	100	40.2
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	22.5	97	23.2	97	23.2	109	20.6
6120	MIR115B	6124	MIR44	T3	23.9	75	31.8	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T1	21.3	47	45.4	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T2	21.3	50	42.7	--	--	--	--

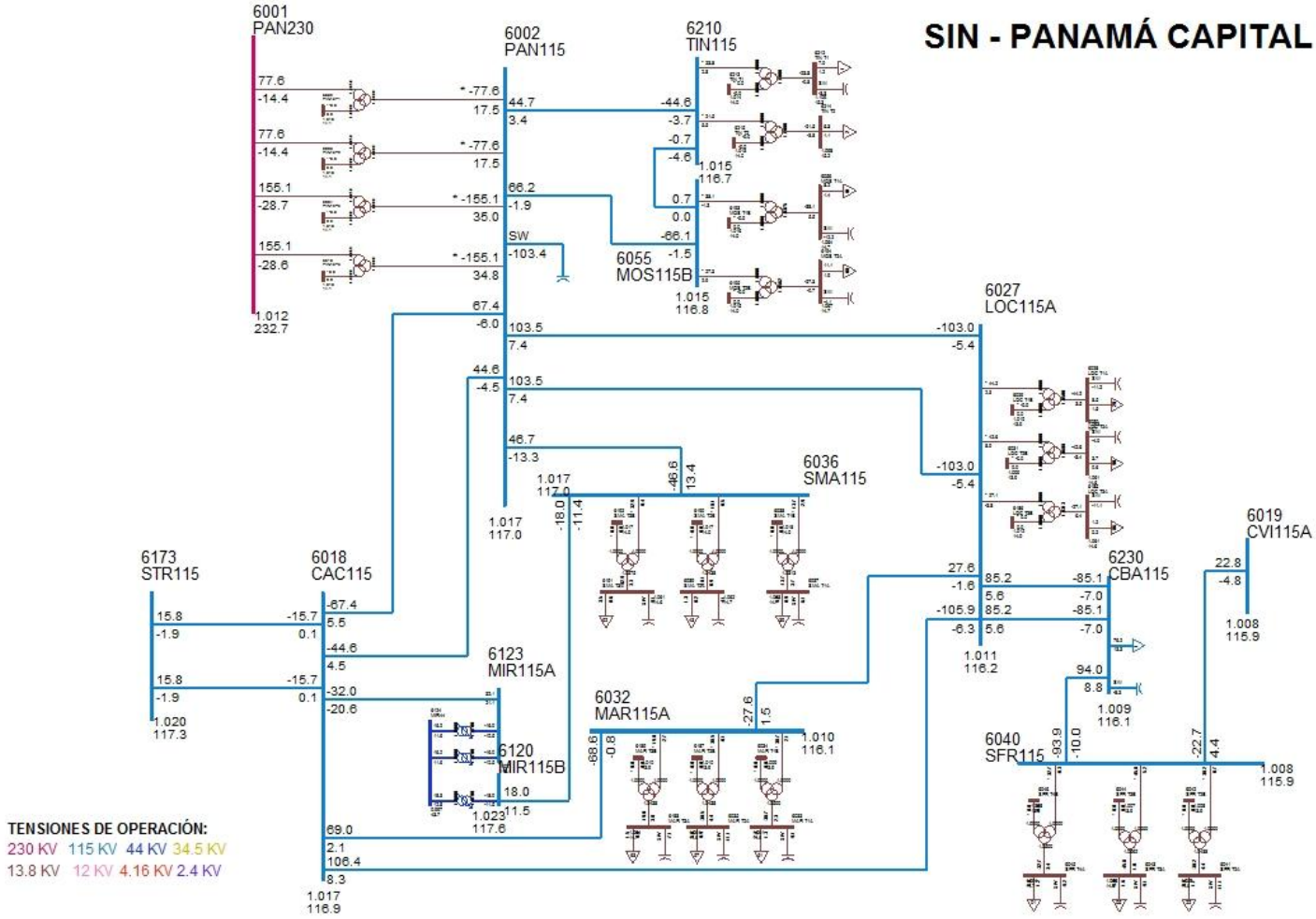
REPORTE DE GENERACIÓN, PÉRDIDAS E INTERCAMBIO EN ÁREAS MW/MVAR									
AREA	**DE GENERACIÓN**	**A CARGA**	**TO BUS SHUNT**	**TO LINE SHUNT**	**FROM CHARGING**	**A PÉRDIDAS**	**TO TIE LINES**	**TO TIES + LOADS**	**DESIRED NET INT**
1	1148.7	1215.2	0	0	0	22.4	-88.9	-88.9	-90
GUATEMAL	164.8	342.4	228.5	60.7	689.1	257.5	-35.2	-35.2	
2	1082.6	1054	0	0	0	27.6	1	1	0
SALVADOR	224.2	358.6	-179.6	0	244.3	277.2	12.3	12.3	
3	1134.5	1105.3	0	0	0	28.5	0.7	0.7	0
HONDURAS	304.7	362.5	-10.1	0	470.2	367.9	54.6	54.6	
4	457.9	450.3	0	0	0	7.1	0.4	0.4	0
NICARAGU	-41.1	177.6	3.3	0	242.8	100.1	-79.3	-79.3	
5	1373.2	1356.4	0	0	0	16.2	0.6	0.6	0
COSTA RI	99.8	529	-231.2	0	558.1	295.9	64.2	64.2	
6	1417.9	1298.7	0	0	0	106.4	12.8	12.8	30
PANAMA	165.8	227.5	-467.7	0	454.6	931.9	-71.4	-71.4	
7	108.6	45.7	0	0	0	2.9	59.9	59.9	60
ACANAL	35.4	8	-15.7	0	0	14	29	29	
10	26013.5	26000	0	0	0	0	13.5	13.5	0
MEXICO	25.8	0	0	0	0	0	25.8	25.8	
COLUMN	32736.8	32525.6	0	0	0	211.1	0	0	0
TOTALS	979.4	2005.7	-672.4	60.7	2659.2	2244.5	0	0	

Cont. 17: Mata de Nance – Boquerón III

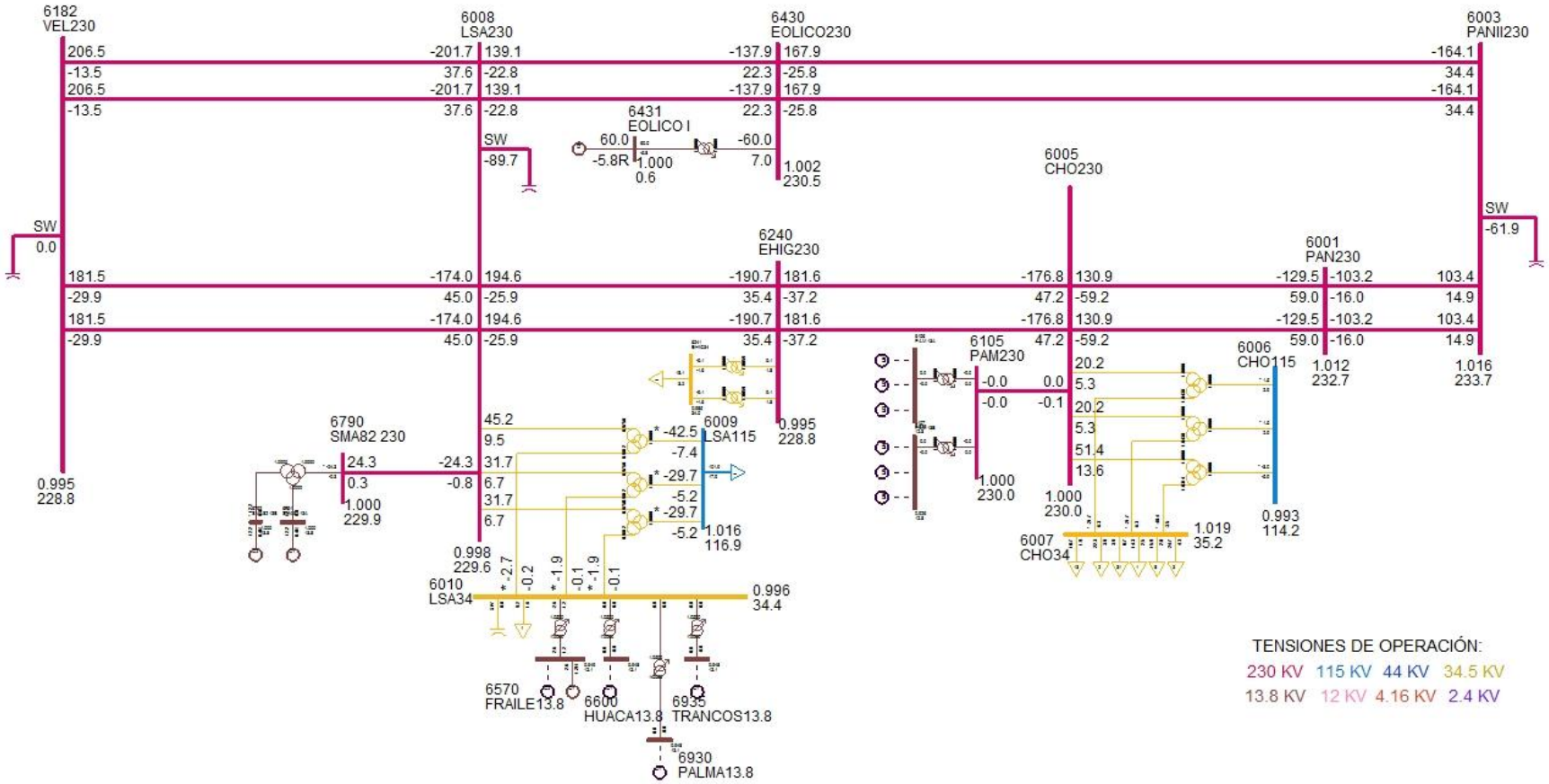
SIN - PANAMÁ ATLÁNTICO



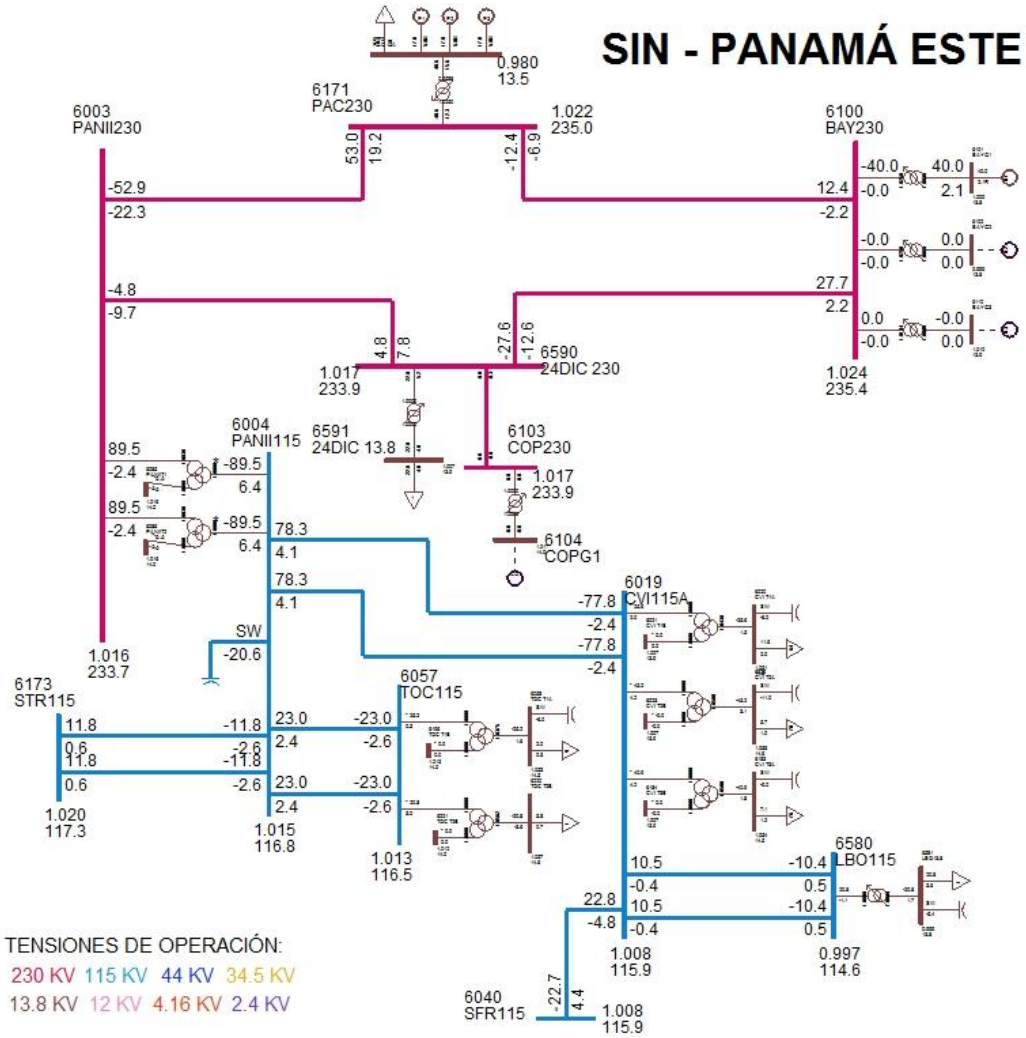
SIN - PANAMÁ CAPITAL



SIN - PANAMÁ CENTRO



SIN - PANAMÁ ESTE

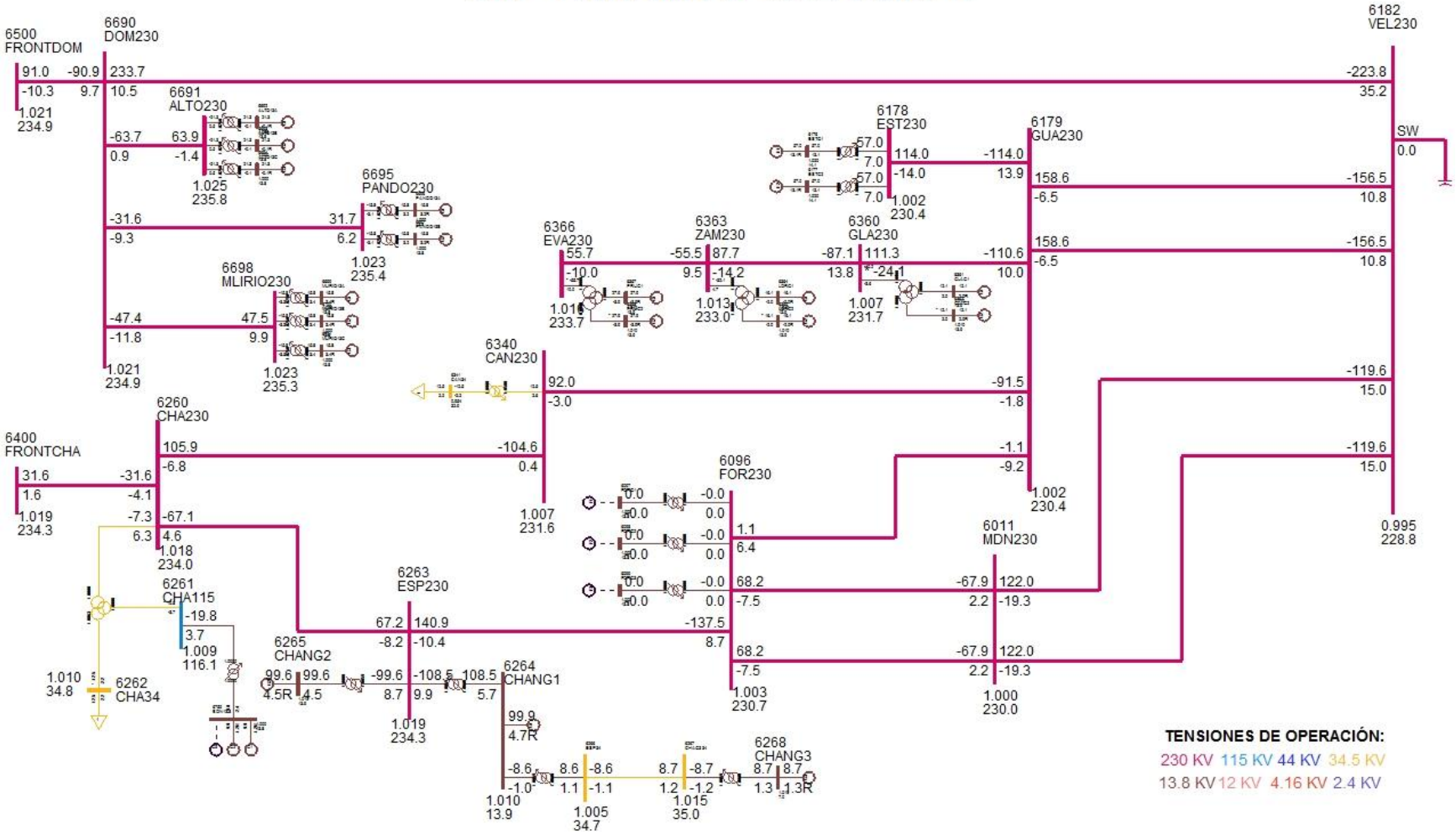


TENSIONES DE OPERACIÓN:

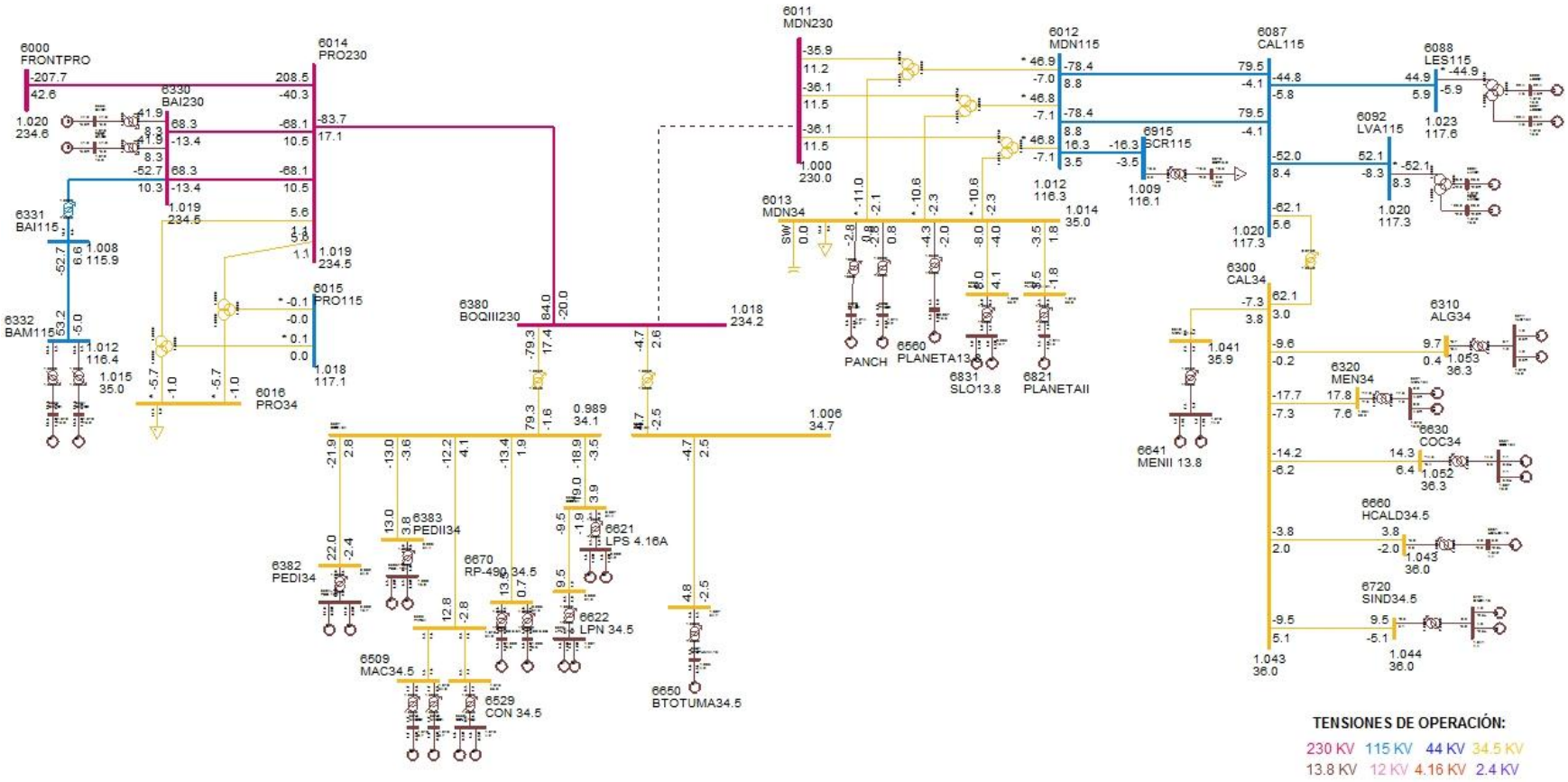
230 KV 115 KV 44 KV 34.5 KV

13.8 KV 12 KV 4.16 KV 2.4 KV

SIN - PANAMÁ OESTE NORTE



SIN - PANAMÁ OESTE SUR



DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 6-PANAMÁ

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACTIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6071	BLMG2	V2	38	5.6
6072	BLMG3	V3	38	5.6
6073	BLMG4	V4	38	5.7
6090	LESG1	E1	22.4	4.6
6091	LESG2	E2	22.4	4.6
6094	LVAG1	L1	26	-2
6095	LVAG2	L2	26	-2
6101	BAYG1	B1	40	2.1
6172	PAC 13A	P1	17	5.8
6172	PAC 13A	P2	17	5.8
6172	PAC 13A	P3	17	5.8
6176	ESTG1	E1	57	13.1
6177	ESTG2	E2	57	13.1
6264	CHANG1	G1	99.9	4.7
6265	CHANG2	G2	99.6	4.5
6268	CHANG3	G3	8.7	1.3
6271	CAT 13A	G1	8.3	0.3
6271	CAT 13A	G2	8.3	0.3
6271	CAT 13A	G3	8.3	0.3
6271	CAT 13A	G4	8.3	0.3
6271	CAT 13A	G5	8.3	0.3
6272	CAT 13B	G0	8.3	0.3
6272	CAT 13B	G6	8.3	0.3
6272	CAT 13B	G7	8.3	0.3
6272	CAT 13B	G8	8.3	0.3
6272	CAT 13B	G9	8.3	0.3
6282	GIR 13B	G5	8.3	0.1
6282	GIR 13B	G6	8.3	0.1
6282	GIR 13B	G7	8.3	0.1
6282	GIR 13B	G8	8.3	0.1
6311	ALG 13A	A1	4.8	0.6
6311	ALG 13A	A2	4.8	0.6
6321	MEN 13A	M1	8.9	4
6321	MEN 13A	M2	8.9	4
6333	BAMG1	G1	26.6	1.8
6334	BAMG2	G2	26.6	1.8
6335	BAIG1	G1	41.9	-5.9

6336	BAIG2	G2	41.9	-5.9
6361	GLAG1	G1	12.1	2
6362	GLAG2	G2	12.1	2
6364	LORG1	G1	16.1	-2
6365	LORG2	G2	16.1	-2
6367	PRUG1	G1	27.9	-3.9
6368	PRUG2	G2	27.9	-3.9
6384	PEDI 13A	G1	11	-0.9
6384	PEDI 13A	G2	11	-0.9
6385	PEDII 13A	G1	6.5	2
6385	PEDII 13A	G2	6.5	2
6431	EOLICO I	G1	60	-5.8
6510	MACG1	G1	1.7	-0.8
6511	MACG2	G2	1.7	-0.8
6520	PAAG1	G1	2.8	-0.8
6521	PAAG2	G2	2.8	-0.8
6530	CON 4.16A	G1	4.8	-0.3
6530	CON 4.16A	G2	4.8	-0.3
6560	PLANETA13.8	G1	4.3	2
6570	FRAILE13.8	G1	2.6	1.2
6621	LPS 4.16A	G1	4.8	1
6621	LPS 4.16A	G2	4.8	1
6623	LPN 4.16A	G1	4.8	1
6623	LPN 4.16A	G2	4.8	1
6631	COC 13A	G1	7.1	3.3
6631	COC 13A	G2	7.1	3.3
6641	MENII 13.8	G1	3.7	-1.9
6641	MENII 13.8	G2	3.7	-1.9
6651	BTOTUMA4.16	G1	4.8	-2.5
6661	HCALD4.16	G1	3.8	-2
6671	RP-490 6.6A	G1	6.8	0.8
6672	RP-490 6.6B	G2	6.8	0.8
6692	ALTO13A	G1	21.3	-0.1
6693	ALTO13B	G2	21.3	-0.1
6694	ALTO13C	G3	21.3	-0.1
6696	PANDO13A	G1	15.8	3.2
6697	PANDO13B	G2	15.8	3.2
6699	MLIRIO13A	G1	15.8	3.4
6700	MLIRIO13B	G2	15.8	3.4
6701	MLIRIO13C	G3	15.8	3.4
6721	SIND4.16	G1	4.8	-2.5

6721	SIND4.16	G2	4.8	-2.5
6750	BON13.8	G1	9.9	-1.2
6750	BON13.8	G2	9.9	-1.2
6791	SMA82 13A	G1	12.2	0.4
6792	SMA82 13B	G2	12.2	0.4
6821	PLANETAII	G1	3.5	-1.8
6831	SLO13.8	G1	4	2.1
6831	SLO13.8	G2	4	2.1
6940	RIOPIED13	G1	4.8	-0.8
6940	RIOPIED13	G2	4.8	-0.8
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 6			1417.3	84.3

DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 7-CANAL

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACATIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6127	MIR13B	G6	18	2.4
6128	MIR13C	G3	20	9.7
6129	MIR13D	G4	25.5	12
6130	MIR13F	G5	17	3.5
6134	MAD6A	G1	11	1
6135	MAD6B	G2	11	0.9
6140	GAT6A	G1	2	-0.9
6140	GAT6A	G2	2	-0.9
6140	GAT6A	G3	2	-0.9
GENERACIÓN TOTAL ÁREA 7			108.5	26.9

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6000	FRONTPRO	1.0198	234.56	6001	PAN230	1.0119	232.75
6003	PANII230	1.0161	233.71	6005	CHO230	1.0002	230.04
6011	MDN230	1.0001	230.02	6014	PRO230	1.0194	234.46
6096	FOR230	1.0028	230.65	6100	BAY230	1.0236	235.44
6103	COP230	1.017	233.91	6105	PAM230	1.0002	230.04
6171	PAC230	1.0215	234.95	6178	EST230	1.0016	230.38
6179	GUA230	1.0017	230.38	6260	CHA230	1.0175	234.03
6263	ESP230	1.0188	234.31	6330	BAI230	1.0194	234.47
6340	CAN230	1.007	231.62	6345	PM230-29	1.0033	230.75
6360	GLA230	1.0073	231.69	6363	ZAM230	1.013	233
6366	EVA230	1.0162	233.72	6380	BOQIII230	1.0185	234.25
6400	FRONTCHA	1.0187	234.3	6430	EOLICO230	1.0021	230.48
6500	FRONTDOM	1.0214	234.93	6590	24DIC 230	1.017	233.91
6690	DOM230	1.0213	234.9	6691	ALTO230	1.0252	235.8
6695	PANDO230	1.0233	235.36	6698	MLIRIO230	1.0232	235.33

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6008	LSA230	0.9983	229.61	6182	VEL230	0.9949	228.83
6240	EHIG230	0.9948	228.8	6790	SMA82 230	0.9996	229.92

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6002	PAN115	1.017	116.96	6004	PANII115	1.0153	116.76
6009	LSA115	1.0161	116.85	6012	MDN115	1.0116	116.34
6015	PRO115	1.0179	117.06	6018	CAC115	1.0169	116.94
6019	CVI115A	1.008	115.92	6024	CHI115	1.0113	116.29
6027	LOC115A	1.0108	116.25	6032	MAR115A	1.0096	116.11
6036	SMA115	1.017	116.96	6040	SFR115	1.0079	115.9
6047	CLA115	1.005	115.57	6055	MOS115B	1.0153	116.76
6057	TOC115	1.0133	116.53	6059	LM1115	1.0211	117.43
6060	LM2115	1.0212	117.44	6066	FFIELD	1.0195	117.24
6074	LMDIST	1.0211	117.43	6087	CAL115	1.0197	117.26
6088	LES115	1.0227	117.61	6092	LVA115	1.0199	117.29
6120	MIR115B	1.0226	117.6	6123	MIR115A	1.0269	118.1
6170	CPA115	1.0214	117.46	6173	STR115	1.0202	117.33
6210	TIN115	1.0146	116.68	6211	PM115-9	1.015	116.73
6230	CBA115	1.0095	116.09	6261	CHA115	1.0095	116.09
6270	CAT115	1.0214	117.46	6280	GIR115	1.0218	117.5
6290	CATII115	1.021	117.41	6331	BAI115	1.0082	115.94
6332	BAM115	1.0123	116.41	6350	PM115-8	1.0136	116.56
6915	SCR115	1.0092	116.06				

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6006	CHO115	0.993	114.2	6580	LBO115	0.9967	114.62

VERIFICACIÓN DE CARGA (MVA) EN LÍNEAS Y TRANSFORMADORES

DE		A				RATIN SET A		RATIN SET B		RATIN SET C	
# BARRA	NOMBRE	# BARRA	NOMBRE	CKT	CARGA	RATING	%	RATING	%	RATING	%
6000	FRONTPRO	6014	PRO230	1	208.3	193	107.9	193	107.9	366	56.9
6000	FRONTPRO	56050	RCL230	1	207.9	200	104	200	104	--	--
6001	PAN230	6003	PANII230	1C	103.2	350	29.5	350	29.5	450	22.9
6001	PAN230	6003	PANII230	2B	103.2	350	29.5	350	29.5	450	22.9
6001	PAN230	6005	CHO230	3A	143.6	247	58.1	247	58.1	366	39.2
6001	PAN230	6005	CHO230	4A	143.6	247	58.1	247	58.1	366	39.2
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	78.9	175	45.1	175	45.1	218.8	36.1
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	78.9	175	45.1	175	45.1	218.8	36
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	157.8	350	45.1	350	45.1	437.5	36.1
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO5	T5	157.7	350	45.1	350	45.1	437.5	36.1
6002	PAN115	6018	CAC115	12	44.1	120	36.7	120	36.7	175	25.2
6002	PAN115	6018	CAC115	37	66.5	142	46.8	142	46.8	178	37.4
6002	PAN115	6024	CHI115	3A	14.3	93	15.3	93	15.3	175	8.2
6002	PAN115	6027	LOC115A	22	102	137	74.5	137	74.5	175	58.3
6002	PAN115	6027	LOC115A	38	102	137	74.5	137	74.5	175	58.3
6002	PAN115	6036	SMA115	7	47.7	93	51.3	93	51.3	175	27.3
6002	PAN115	6055	MOS115B	10	65.1	109	59.7	109	59.7	135	48.2
6002	PAN115	6170	CPA115	4A	24.4	93	26.3	93	26.3	175	14
6002	PAN115	6210	TIN115	9	44.1	151	29.2	151	29.2	175	25.2
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	79.5	175	45.4	175	45.4	218.8	36.3
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	79.5	175	45.4	175	45.4	218.8	36.3
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	159	350	45.4	350	45.4	437.5	36.3
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO4	T4	0	58	0	--	--	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO5	T5	159	350	45.4	350	45.4	437.5	36.3
6003	PANII230	6171	PAC230	1B	56.5	186	30.4	186	30.4	350	16.1
6003	PANII230	6430	EOLICO230	2A	169.5	276	61.4	276	61.4	459	36.9
6003	PANII230	6430	EOLICO230	3A	169.5	276	61.4	276	61.4	459	36.9
6003	PANII230	6590	24DIC 230	2B	10.6	186	5.7	186	5.7	350	3
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO1	T1	89.5	175	51.2	175	51.2	218.8	40.9
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T2	89.5	175	51.2	175	51.2	218.8	40.9
6004	PANII115	6019	CVI115A	28	77.2	158	48.9	158	48.9	196	39.4
6004	PANII115	6019	CVI115A	29	77.2	158	48.9	158	48.9	196	39.4
6004	PANII115	6057	TOC115	32	22.9	93	24.6	93	24.6	175	13.1
6004	PANII115	6057	TOC115	33	22.9	93	24.6	93	24.6	175	13.1
6004	PANII115	6173	STR115	1	11.9	150	7.9	150	7.9	250	4.8
6004	PANII115	6173	STR115	2	11.9	150	7.9	150	7.9	250	4.8
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO1	T1	89.7	175	51.3	175	51.3	218.8	41
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T2	89.7	175	51.3	175	51.3	218.8	41

6005	CHO230	6105	PAM230	11	0.1	193	0	193	0	366	0
6005	CHO230	6240	EHIG230	3B	186.3	247	75.4	247	75.4	366	50.9
6005	CHO230	6240	EHIG230	4B	186.3	247	75.4	247	75.4	366	50.9
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	20.9	50	41.8	50	41.8	62.5	33.4
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	20.9	50	41.8	50	41.8	62.5	33.4
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO3	T3	53.2	100	53.2	100	53.2	100	53.2
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	3.3	50	6.6	50	6.6	62.5	5.3
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	3.3	50	6.6	50	6.6	62.5	5.3
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO3	T3	6.6	100	6.6	100	6.6	100	6.6
6008	LSA230	6182	VEL230	14	208	276	75.4	276	75.4	459	45.3
6008	LSA230	6182	VEL230	15	208	276	75.4	276	75.4	459	45.3
6008	LSA230	6182	VEL230	5A	184.9	247	74.8	247	74.8	366	50.5
6008	LSA230	6182	VEL230	6A	184.9	247	74.8	247	74.8	366	50.5
6008	LSA230	6240	EHIG230	3C	196.6	247	79.6	247	79.6	366	53.7
6008	LSA230	6240	EHIG230	4C	196.6	247	79.6	247	79.6	366	53.7
6008	LSA230	6430	EOLICO230	2B	141.2	276	51.2	276	51.2	459	30.8
6008	LSA230	6430	EOLICO230	3B	141.2	276	51.2	276	51.2	459	30.8
6008	LSA230	6790	SMA82 230	1	24.4	131	18.6	131	18.6	405	6
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	32.4	70	46.2	70	46.2	87.5	37
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO2	T2	32.4	70	46.2	70	46.2	87.5	37
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO3	T3	46.2	100	46.2	100	46.2	--	--
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	30.2	60	50.3	60	50.3	75	40.2
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO2	T2	30.2	60	50.3	60	50.3	75	40.2
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO3	T3	43.1	80	53.9	80	53.9	--	--
6011	MDN230	6096	FOR230	7	68.4	193	35.4	193	35.4	366	18.7
6011	MDN230	6096	FOR230	8	68.4	193	35.4	193	35.4	366	18.7
6011	MDN230	6182	VEL230	5B	123.5	247	50	247	50	366	33.7
6011	MDN230	6182	VEL230	6B	123.5	247	50	247	50	366	33.7
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	37.9	70	54.2	70	54.2	87.5	43.3
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	37.9	70	54.2	70	54.2	87.5	43.3
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	37.6	70	53.7	70	53.7	87.5	43
6012	MDN115	6087	CAL115	15	78	93	83.9	93	83.9	175	44.6
6012	MDN115	6087	CAL115	16	78	93	83.9	93	83.9	175	44.6
6012	MDN115	6915	SCR115	1	16.5	143.6	11.5	143.6	11.5	161.9	10.2
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	47.3	60	78.8	60	78.8	75	63.1
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	47.3	60	78.8	60	78.8	75	63.1
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	47.4	60	79	60	79	75	63.2
6014	PRO230	6330	BAI230	27	68.3	186	36.7	186	36.7	350	19.5
6014	PRO230	6330	BAI230	28	68.3	186	36.7	186	36.7	350	19.5
6014	PRO230	6380	BOQIII230	9B	84.8	193	43.9	193	43.9	366	23.2
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	5.9	50	11.8	50	11.8	62.5	9.5

6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	5.7	50	11.4	50	11.4	62.5	9.1
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0.1	50	0.2	50	0.2	62.5	0.2
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0.1	50	0.2	50	0.2	62.5	0.2
6017	CEMEX	6047	CLA115	T1	8.7	10	86.9	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T2	8.7	15	57.9	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T3	8.7	30	29	--	--	--	--
6018	CAC115	6027	LOC115A	6	104.9	140	75	140	75	150	70
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	37.4	90	41.5	90	41.5	100	37.4
6018	CAC115	6173	STR115	1A	15.6	150	10.4	150	10.4	175	8.9
6018	CAC115	6173	STR115	2A	15.6	150	10.4	150	10.4	175	8.9
6018	CAC115	6350	PM115-8	8	67.9	140	48.5	140	48.5	150	45.3
6019	CVI115A	6040	SFR115	11	23.1	141	16.4	141	16.4	164	14.1
6019	CVI115A	6580	LBO115	1	10.5	10.3	101.6	10.3	101.6	50	20.9
6019	CVI115A	6580	LBO115	2	10.5	10.3	101.6	10.3	101.6	50	20.9
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T1	T1	25.7	25	102.7	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T2	T2	45.4	42	108.1	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T3	T3	41.1	42	98	--	--	--	--
6024	CHI115	6025	CHI13A	T1	7.8	25	31	--	--	--	--
6024	CHI115	6026	CHI13B	T2	6.9	25	27.8	--	--	--	--
6024	CHI115	6047	CLA115	24	34.1	90	37.8	--	--	--	--
6024	CHI115	6060	LM2115	3B	40.2	93	43.3	93	43.3	175	23
6027	LOC115A	6032	MAR115A	21	27.4	114	24	114	24	125.4	21.8
6027	LOC115A	6230	CBA115	39	84.6	160	52.9	160	52.9	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	40	84.6	160	52.9	160	52.9	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T1	T1	44.2	50	88.5	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T2	T2	43.5	50	87	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T3	T3	27.4	47	58.3	--	--	--	--
6032	MAR115A	6350	PM115-8	8	67.9	114	59.6	114	59.6	132	51.5
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T1	T1	38.7	50	77.5	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T2	T2	38.5	50	77	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T3	T3	19.2	50	38.3	--	--	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	20.9	97	21.6	97	21.6	109	19.2
6036	SMA115	3WNDTR	STM T1	T1	14	25	55.8	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T2	T2	18.1	25	72.3	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T3	T3	32.9	42	78.3	--	--	--	--
6040	SFR115	6230	CBA115	41	93.7	184	50.9	184	50.9	228	41.1
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T2	T2	38.2	46	83	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T3	T3	46.1	50	92.2	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T4	T4	32.7	50	65.3	--	--	--	--
6047	CLA115	6048	CLA13.8	T1	8.2	10.5	77.7	--	--	--	--
6055	MOS115B	6211	PM115-9	1	3	109	2.7	109	2.7	135	2.2

6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T1	T1	38.1	50	76.3	--	--	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T2	T2	27.4	50	54.8	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T1	T1	25.2	50	50.4	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T2	T2	21.4	50	42.8	--	--	--	--
6059	LM1115	6066	FFIELD	30	40.6	93	43.7	93	43.7	175	23.2
6059	LM1115	6066	FFIELD	31	40.6	93	43.7	93	43.7	175	23.2
6059	LM1115	6074	LMDIST	23	60.7	90.6	66.9	--	--	--	--
6059	LM1115	6173	STR115	2B	27.8	150	18.6	150	18.6	175	15.9
6059	LM1115	6270	CAT115	0A	78.6	258.9	30.3	258.9	30.3	175	44.9
6059	LM1115	6290	CATII115	1C	26.5	150	17.6	150	17.6	175	15.1
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO12	T1	0	100	0	--	--	--	--
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO7	T1	0	100	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6071	BLMG2	T2	38.4	50	76.8	--	--	--	--
6060	LM2115	6072	BLMG3	T3	38.4	50	76.8	--	--	--	--
6060	LM2115	6073	BLMG4	T4	38.4	50	76.9	--	--	--	--
6060	LM2115	6074	LMDIST	26	82	90.6	90.5	--	--	--	--
6060	LM2115	6170	CPA115	4B	0.9	93	1	93	1	175	0.5
6060	LM2115	6270	CAT115	0B	18.7	258.9	7.2	258.9	7.2	--	--
6062	L.M.13B	6074	LMDIST	T9	11.2	28	40	--	--	--	--
6066	FFIELD	6068	FF44	T3	16.6	42	39.5	--	--	--	--
6074	LMDIST	6940	RIOPIED13	T1	9.8	15	65.1	--	--	--	--
6074	LMDIST	3WNDTR	BLM44T8	T8	19.8	56	35.3	--	--	--	--
6087	CAL115	6088	LES115	17	44.3	93	47.6	93	47.6	175	25.3
6087	CAL115	6092	LVA115	18	51.7	93	55.6	93	55.6	175	29.6
6087	CAL115	6300	CAL34	T1	62.4	62.5	99.8	--	--	--	--
6088	LES115	3WNDTR	TRAFO1	T1	45.2	54	83.8	--	--	--	--
6092	LVA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	52.7	54	97.7	--	--	--	--
6096	FOR230	6097	FORG1	T1	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6098	FORG2	T2	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6099	FORG3	T3	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6179	GUA230	18	9.2	276	3.3	276	3.3	459	2
6096	FOR230	6263	ESP230	0A	138.6	304	45.6	304	45.6	340	40.8
6100	BAY230	6101	BAYG1	T1	40.1	96	41.8	--	--	--	--
6100	BAY230	6102	BAYG2	T2	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6110	BAYG3	T3	0	109	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6171	PAC230	1A	13.9	186	7.5	186	7.5	350	4
6100	BAY230	6590	24DIC 230	2A	29.8	186	16	186	16	350	8.5
6103	COP230	6104	COPG1	T1	0	100	0	--	--	--	--
6103	COP230	6590	24DIC 230	1	0.3	186	0.1	186	0.1	350	0.1
6105	PAM230	6106	PAM 13A	T1	0	63	0	--	--	--	--
6105	PAM230	6107	PAM 13B	T2	0	63	0	--	--	--	--

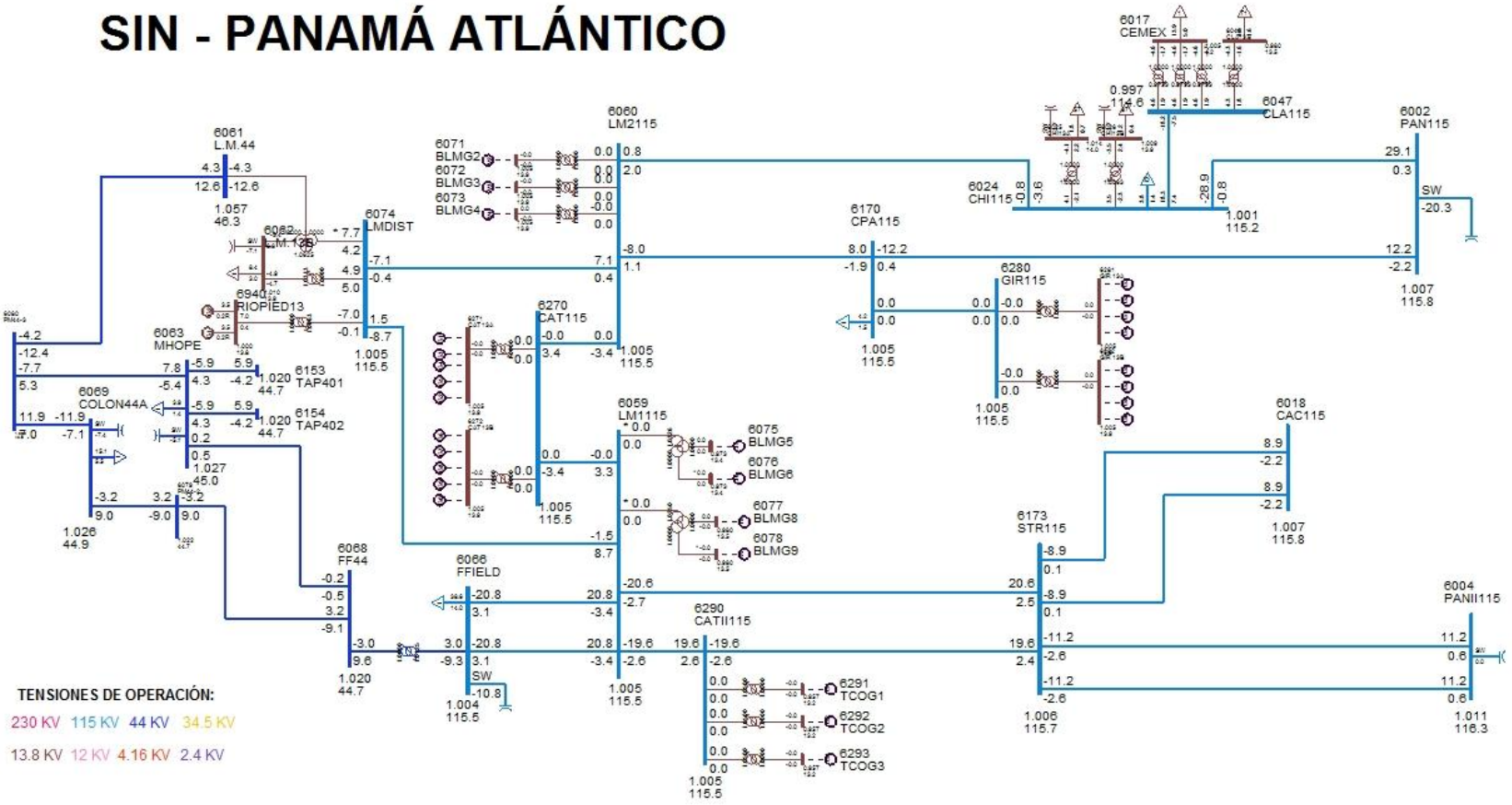
6170	CPA115	6280	GIR115	43	32.4	159	20.4	--	--	--	--
6171	PAC230	6172	PAC 13A	T1	43.5	65	66.9	--	--	--	--
6173	STR115	6290	CATII115	1B	26.5	150	17.6	150	17.6	175	15.1
6176	ESTG1	6178	EST230	T1	58.5	70	83.6	--	--	--	--
6177	ESTG2	6178	EST230	T2	58.5	70	83.6	--	--	--	--
6178	EST230	6179	GUA230	19	114.7	193	59.4	193	59.4	366	31.3
6179	GUA230	6182	VEL230	16	158.5	276	57.4	276	57.4	459	34.5
6179	GUA230	6182	VEL230	17	158.5	276	57.4	276	57.4	459	34.5
6179	GUA230	6345	PM230-29	29	91.4	276	33.1	276	33.1	459	19.9
6179	GUA230	6360	GLA230	22	110.9	131	84.7	131	84.7	405	27.4
6182	VEL230	6690	DOM230	5A	229.1	374	61.3	374	61.3	412	55.6
6210	TIN115	6211	PM115-9	1	4.6	109	4.2	109	4.2	135	3.4
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T1	T1	23.9	42	57	--	--	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T2	T2	22.2	42	52.9	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T1	9.2	50	18.5	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T2	9.2	50	18.5	--	--	--	--
6260	CHA230	6263	ESP230	0B	66.5	304	21.9	304	21.9	340	19.6
6260	CHA230	6340	CAN230	30	104.3	304	34.3	304	34.3	340	30.7
6260	CHA230	6400	FRONTCHA	21	31.3	304	10.3	304	10.3	340	9.2
6260	CHA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	9.7	50	19.4	50	19.4	62.5	15.5
6261	CHA115	6750	BON13.8	T1	20.2	50	40.4	--	--	--	--
6261	CHA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	20.2	50	40.4	50	40.4	62.5	32.3
6263	ESP230	6264	CHANG1	T1	108.9	125	87.1	--	--	--	--
6263	ESP230	6265	CHANG2	T2	100	125	80	--	--	--	--
6270	CAT115	6271	CAT 13A	T1	41.4	52	79.6	--	--	--	--
6270	CAT115	6272	CAT 13B	T2	41.4	52	79.6	--	--	--	--
6280	GIR115	6281	GIR 13A	T1	0	20	0	--	--	--	--
6280	GIR115	6282	GIR 13B	T2	33.1	66.6	49.8	--	--	--	--
6290	CATII115	6291	TCOG1	T1	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6292	TCOG2	T2	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6293	TCOG3	T3	0	75	0	--	--	--	--
6330	BAI230	6331	BAI115	T1	53.7	60	89.5	--	--	--	--
6330	BAI230	6335	BAIG1	T1	42.7	60	71.2	--	--	--	--
6330	BAI230	6336	BAIG2	T2	42.7	60	71.2	--	--	--	--
6331	BAI115	6332	BAM115	44	52.8	93	56.8	175	30.2	175	30.2
6332	BAM115	6333	BAMG1	T1	26.7	70	38.2	--	--	--	--
6332	BAM115	6334	BAMG2	T1	26.7	70	38.2	--	--	--	--
6340	CAN230	6341	CAN34	T1	12.8	50	25.6	--	--	--	--
6340	CAN230	6345	PM230-29	29	91.4	304	30.1	304	30.1	340	26.9
6360	GLA230	6363	ZAM230	23	87.7	131	66.9	131	66.9	405	21.7
6360	GLA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	24.4	66	37	--	--	--	--

6363	ZAM230	6366	EVA230	24	55.7	131	42.5	131	42.5	405	13.8
6363	ZAM230	3WNDTR	TRAFO1	T1	32.5	40	81.2	--	--	--	--
6366	EVA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	56.6	64	88.5	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6381	BOQIII34	T1	81.1	83.3	97.4	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6386	BOQIII34	T2	5.4	83.3	6.5	--	--	--	--
6400	FRONTCHA	58350	CAH230	1	31.5	300	10.5	--	--	--	--
6430	EOLICO230	6431	EOLICO I	T1	60.4	175	34.5	--	--	--	--
6500	FRONTDOM	6690	DOM230	5B	89.7	374	24	374	24	412	21.8
6500	FRONTDOM	56052	RCL230B	1	90.2	374	24.1	374	24.1	374	24.1
6580	LBO115	6581	LBO13.8	T1	20.9	50	41.8	--	--	--	--
6590	24DIC 230	6591	24DIC 13.8	T1	23.4	50	46.7	--	--	--	--
6690	DOM230	6691	ALTO230	1	62.4	131	47.6	131	47.6	405	15.4
6690	DOM230	6695	PANDO230	1	32.3	374	8.6	374	8.6	412	7.8
6690	DOM230	6698	MLIRIO230	1	47.9	374	12.8	374	12.8	412	11.6
6691	ALTO230	6692	ALTO13A	T1	21.3	26	82	--	--	--	--
6691	ALTO230	6693	ALTO13B	T2	21.3	26	82	--	--	--	--
6691	ALTO230	6694	ALTO13C	T3	21.3	26	82	--	--	--	--
6695	PANDO230	6696	PANDO13A	T1	16.2	40	40.4	--	--	--	--
6695	PANDO230	6697	PANDO13B	T2	16.2	40	40.4	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6699	MLIRIO13A	T1	16.2	20	81	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6700	MLIRIO13B	T2	16.2	20	81	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6701	MLIRIO13C	T3	16.2	20	81	--	--	--	--
6790	SMA82 230	3WNDTR	TRAFO1	T1	24.3	66	36.9	--	--	--	--
6915	SCR115	6916	SCR13.8	T1	16.6	50	33.3	--	--	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	37.4	90	41.5	90	41.5	100	37.4
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	20.9	97	21.6	97	21.6	109	19.2
6120	MIR115B	6124	MIR44	T3	22.3	75	29.8	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T1	19.9	47	42.4	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T2	19.9	50	39.9	--	--	--	--

REPORTE DE GENERACIÓN, PÉRDIDAS E INTERCAMBIO EN ÁREAS MW/MVAR									
AREA	**DE GENERACIÓN**	**A CARGA**	**TO BUS SHUNT**	**TO LINE SHUNT**	**FROM CHARGING**	**A PÉRDIDAS**	**TO TIE LINES**	**TO TIES + LOADS**	**DESIRED NET INT**
1	1148.1	1215.2	0	0	0	22.4	-89.5	-89.5	-90
GUATEMAL	166	342.4	228.5	60.6	689	257.8	-34.4	-34.4	
2	1082.3	1054	0	0	0	27.8	0.5	0.5	0
SALVADOR	225.6	358.6	-179.5	0	244.3	278.4	12.3	12.3	
3	1134.3	1105.3	0	0	0	28.7	0.3	0.3	0
HONDURAS	305.8	362.5	-10.1	0	470	369	54.5	54.5	
4	457.8	450.3	0	0	0	7.2	0.2	0.2	0
NICARAGU	-40.2	177.6	3.3	0	242.7	101	-79.3	-79.3	
5	1372.9	1356.4	0	0	0	17	-0.5	-0.5	0
COSTA RI	102.6	529	-231.2	0	557.8	302	60.6	60.6	
6	1417.3	1298.7	0	0	0	95.7	22.9	22.9	30
PANAMA	84.3	227.5	-481.7	0	480.8	880.9	-61.6	-61.6	
7	108.5	45.7	0	0	0	2.8	60	60	60
ACANAL	26.9	8	-15.8	0	0	13.2	21.5	21.5	
10	26006.1	26000	0	0	0	0	6.1	6.1	0
MEXICO	26.5	0	0	0	0	0	26.5	26.5	
COLUMN	32727.3	32525.6	0	0	0	201.7	0	0	0
TOTALS	897.5	2005.7	-686.5	60.6	2684.6	2202.3	0	0	

Demanda Mínima de Invierno

SIN - PANAMÁ ATLÁNTICO

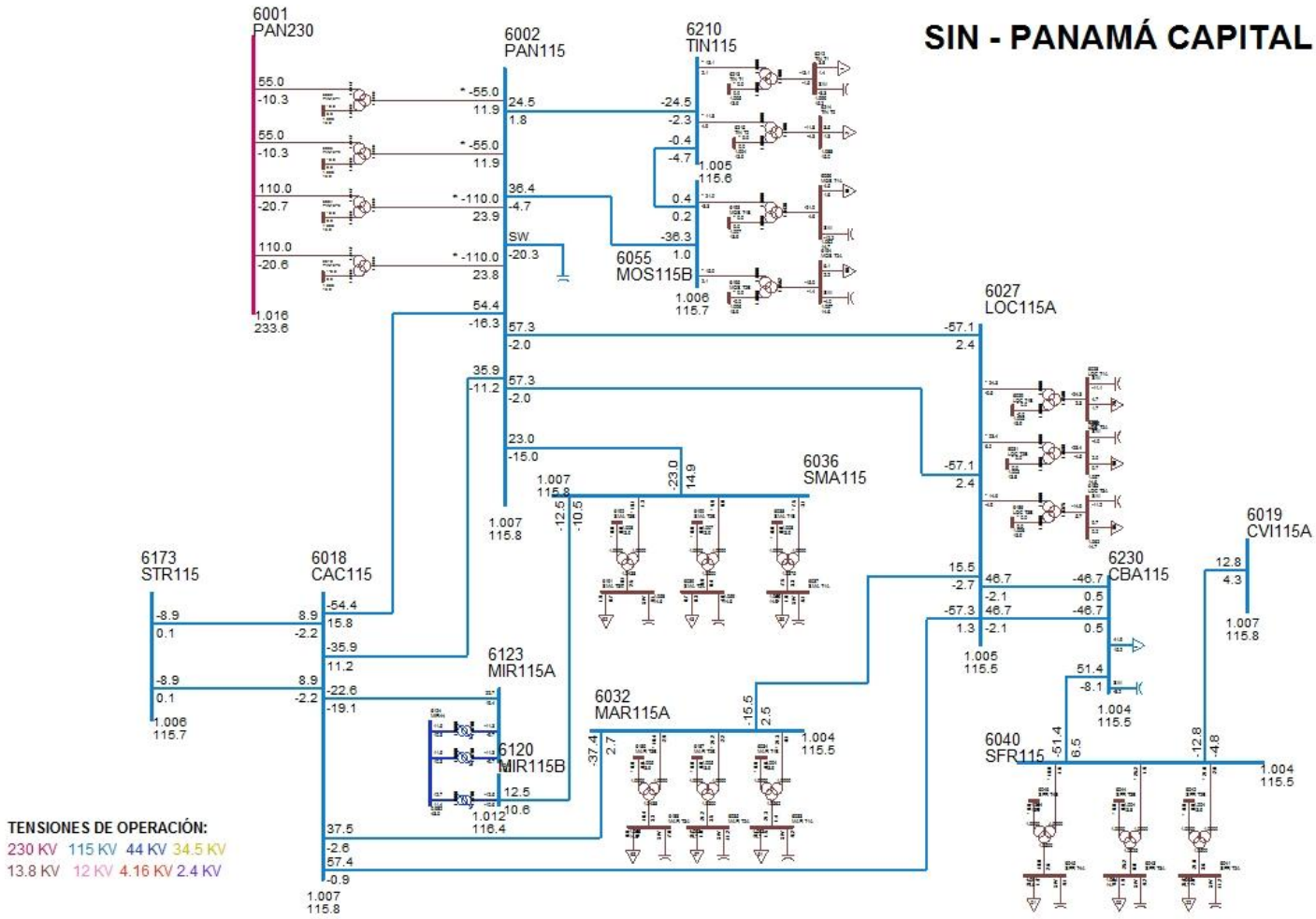


TENSIONES DE OPERACIÓN:

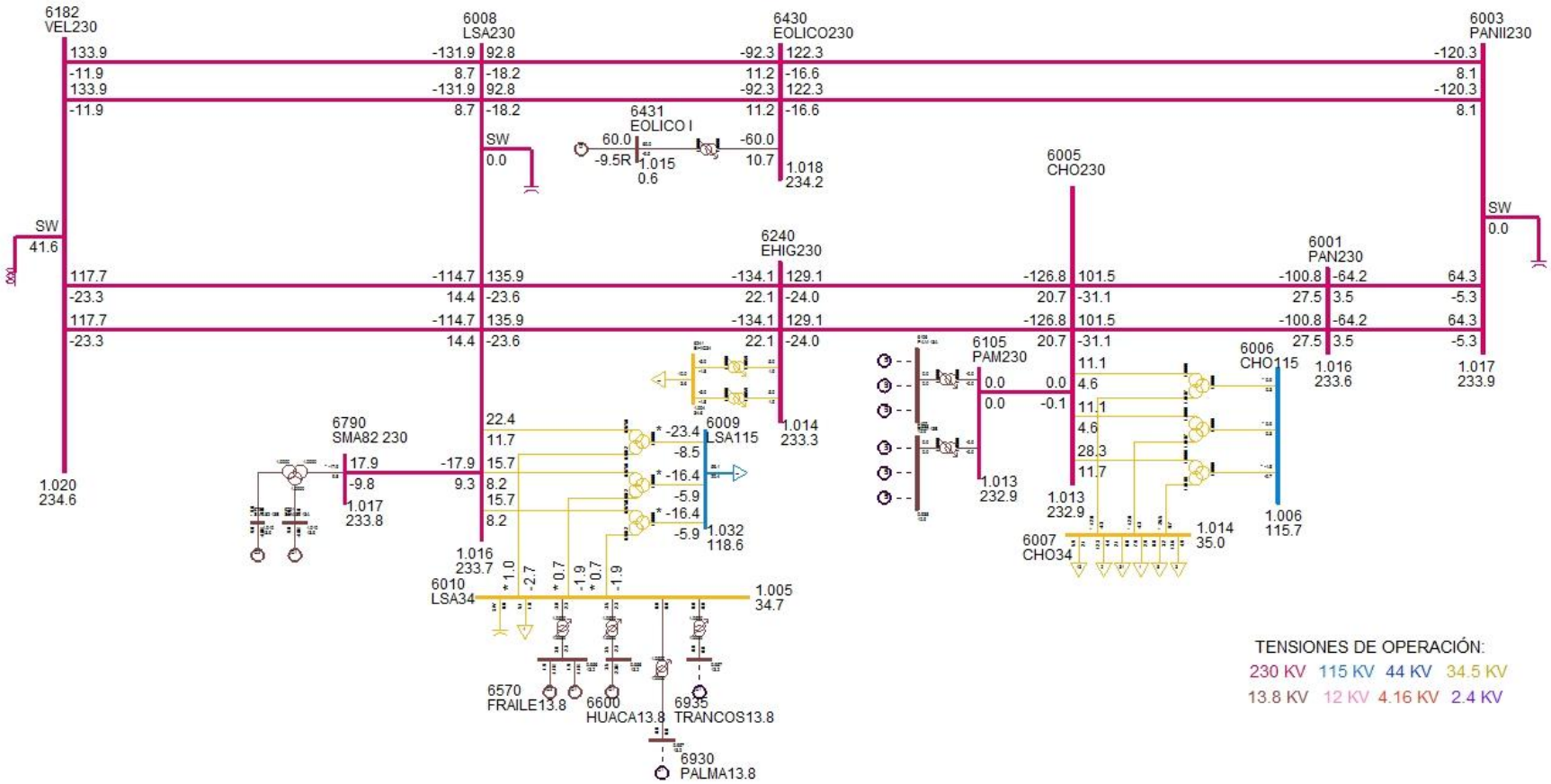
230 KV 115 KV 44 KV 34.5 KV

13.8 KV 12 KV 4.16 KV 2.4 KV

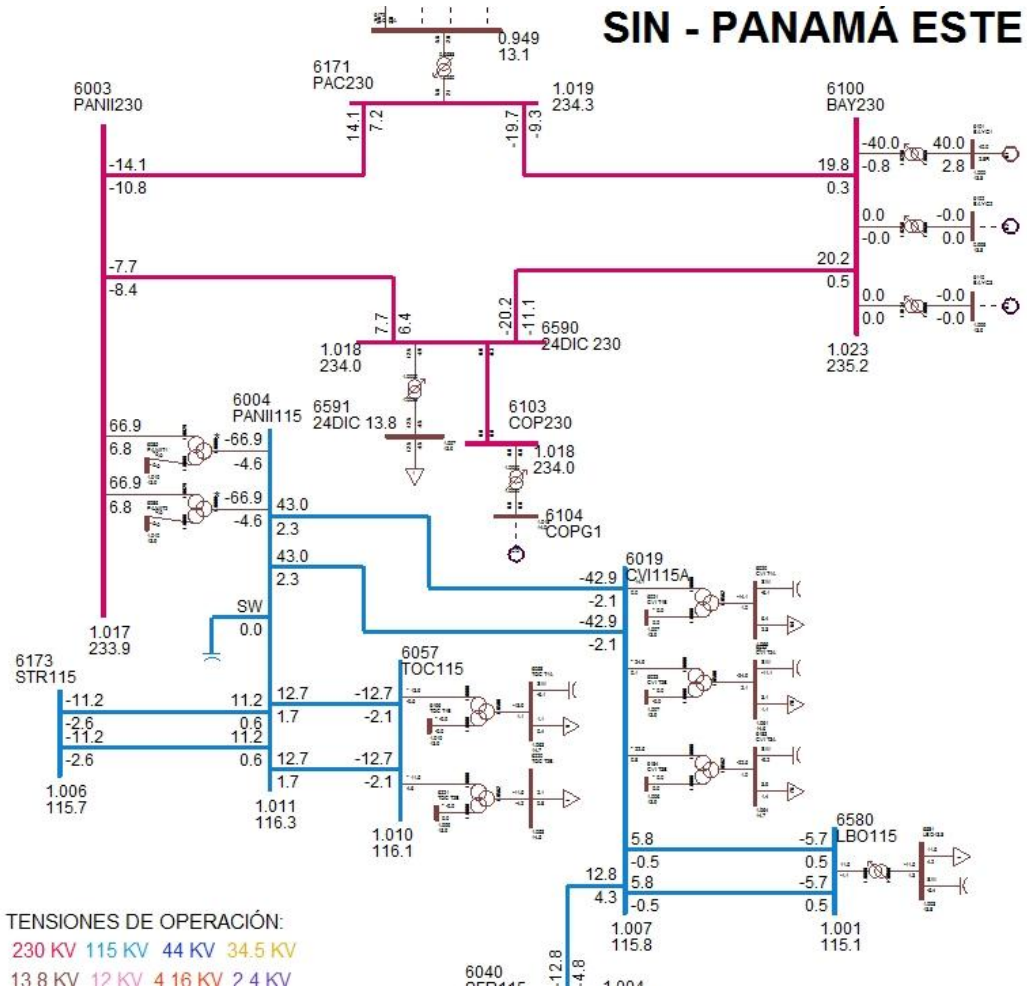
SIN - PANAMÁ CAPITAL



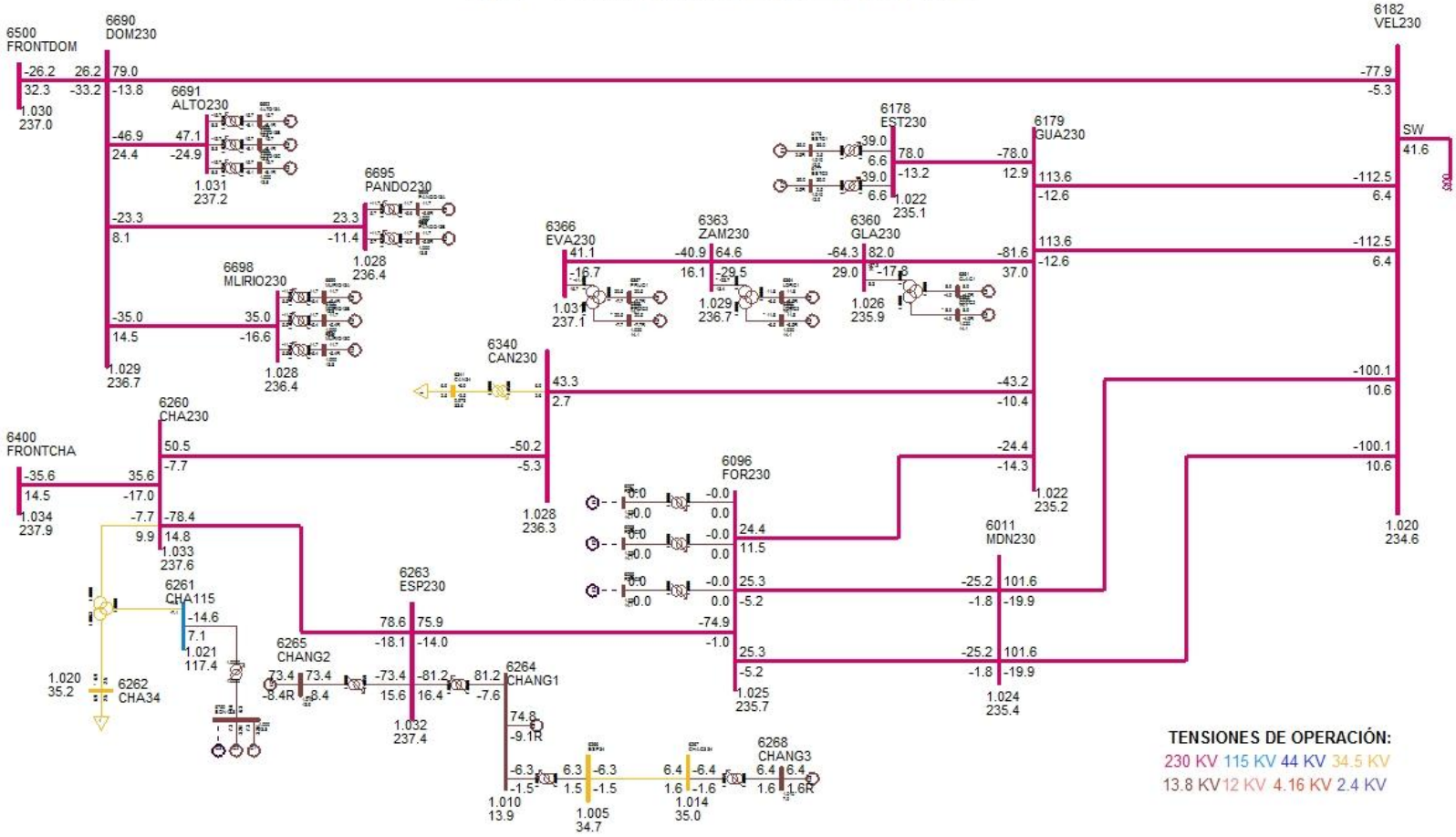
SIN - PANAMÁ CENTRO



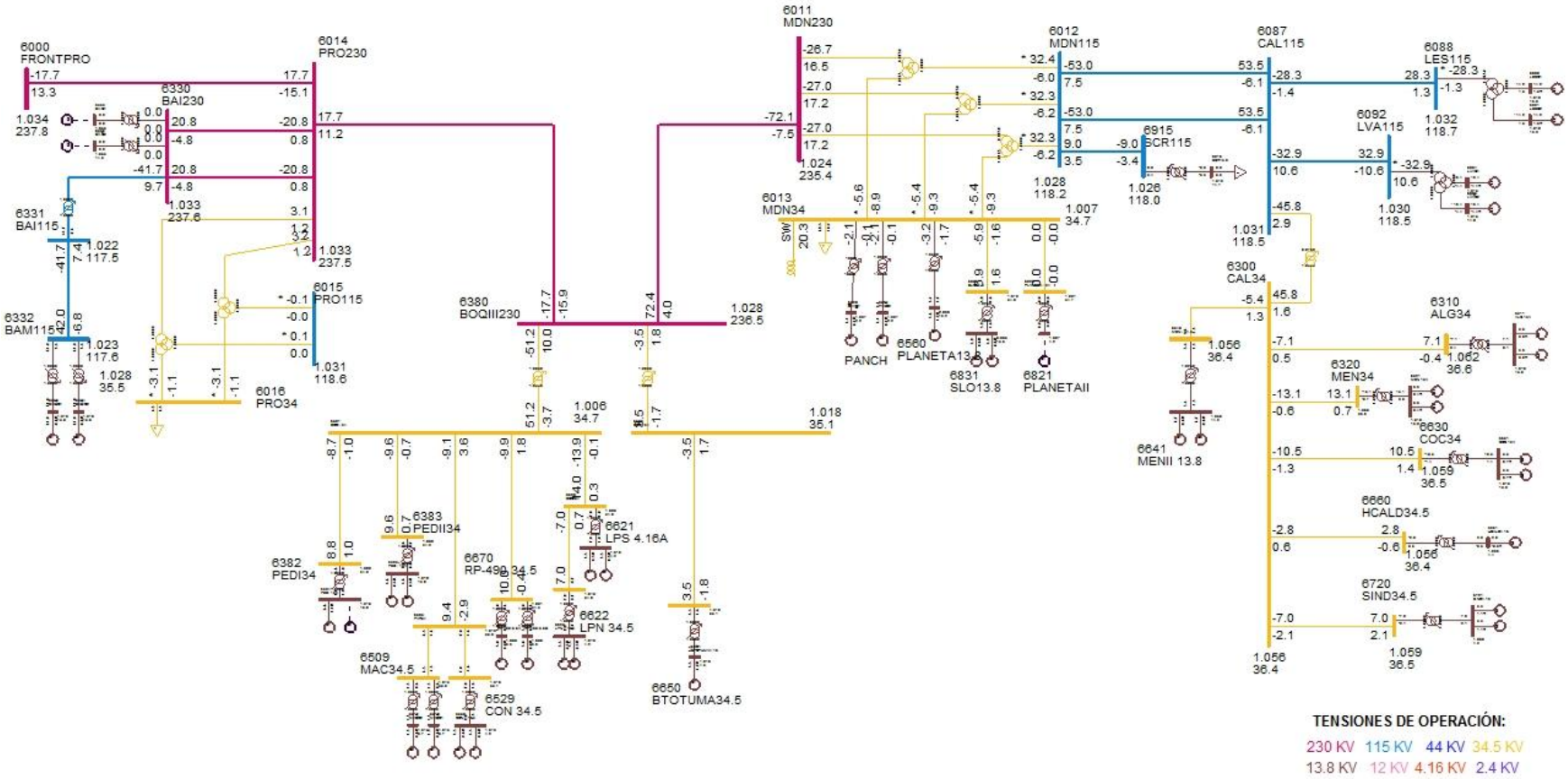
SIN - PANAMÁ ESTE



SIN - PANAMÁ OESTE NORTE



SIN - PANAMÁ OESTE SUR



DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 6-PANAMÁ

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACTIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6090	LESG1	E1	14.2	1.3
6091	LESG2	E2	14.2	1.3
6094	LVAG1	L1	16.4	-4.4
6095	LVAG2	L2	16.4	-4.4
6101	BAYG1	B1	40	2.8
6176	ESTG1	E1	39	2.5
6177	ESTG2	E2	39	2.5
6264	CHANG1	G1	74.8	-9.1
6265	CHANG2	G2	73.4	-8.4
6268	CHANG3	G3	6.4	1.6
6311	ALG 13A	A1	3.6	0
6311	ALG 13A	A2	3.6	0
6321	MEN 13A	M1	6.6	0.4
6321	MEN 13A	M2	6.6	0.4
6333	BAMG1	G1	21	-0.8
6334	BAMG2	G2	21	-0.8
6361	GLAG1	G1	8.9	-4
6362	GLAG2	G2	8.9	-4
6364	LORG1	G1	11.8	-6.5
6365	LORG2	G2	11.8	-6.5
6367	PRUG1	G1	20.5	-7.7
6368	PRUG2	G2	20.5	-7.7
6384	PEDI 13A	G1	8.8	1.1
6385	PEDII 13A	G1	4.8	0.4
6385	PEDII 13A	G2	4.8	0.4
6431	EOLICO I	G1	60	-9.5
6510	MACG1	G1	1.2	-0.6
6511	MACG2	G2	1.2	-0.6
6520	PAAG1	G1	2.1	0.1
6521	PAAG2	G2	2.1	0.1
6530	CON 4.16A	G1	3.5	-0.6
6530	CON 4.16A	G2	3.5	-0.6
6560	PLANETA13.8	G1	3.2	1.7
6570	FRAILE13.8	G1	1.9	-1.1
6570	FRAILE13.8	G2	1.9	-1.1
6600	HUACA13.8	G1	3.5	-2.3

6621	LPS 4.16A	G1	3.5	0.5
6621	LPS 4.16A	G2	3.5	0.5
6623	LPN 4.16A	G1	3.5	-0.3
6623	LPN 4.16A	G2	3.5	-0.3
6631	COC 13A	G1	5.2	0.7
6631	COC 13A	G2	5.2	0.7
6641	MENII 13.8	G1	2.7	-0.6
6641	MENII 13.8	G2	2.7	-0.6
6651	BTOTUMA4.16	G1	3.5	-1.7
6661	HCALD4.16	G1	2.8	-0.6
6671	RP-490 6.6A	G1	5	0
6672	RP-490 6.6B	G2	5	0
6692	ALTO13A	G1	15.7	-8.1
6693	ALTO13B	G2	15.7	-8.1
6694	ALTO13C	G3	15.7	-8.1
6696	PANDO13A	G1	11.7	-5.6
6697	PANDO13B	G2	11.7	-5.6
6699	MLIRIO13A	G1	11.7	-5.4
6700	MLIRIO13B	G2	11.7	-5.4
6701	MLIRIO13C	G3	11.7	-5.4
6721	SIND4.16	G1	3.5	1.1
6721	SIND4.16	G2	3.5	1.1
6750	BON13.8	G1	7.3	-3.2
6750	BON13.8	G2	7.3	-3.2
6791	SMA82 13A	G1	9	-4.8
6792	SMA82 13B	G2	9	-4.8
6831	SLO13.8	G1	2.9	0.8
6831	SLO13.8	G2	2.9	0.8
6940	RIOPIED13	G1	3.5	0.2
6940	RIOPIED13	G2	3.5	0.2
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 6			785.1 -1	29.1

DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 7-CANAL

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACATIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6127	MIR13B	G6	15.2	4.7
6128	MIR13C	G3	17.2	8.1
6130	MIR13F	G5	13.7	6.3
6134	MAD6A	G1	11	2.4
6135	MAD6B	G2	11	2
6140	GAT6A	G1	2	0.1
6140	GAT6A	G2	2	0.1
6140	GAT6A	G3	2	0.1
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 7			74	23.6

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6000	FRONTPRO	1.0337	237.76	6001	PAN230	1.0158	233.64
6003	PANII230	1.0168	233.85	6005	CHO230	1.0125	232.88
6008	LSA230	1.016	233.68	6011	MDN230	1.0237	235.44
6014	PRO230	1.0327	237.53	6096	FOR230	1.0247	235.68
6100	BAY230	1.0226	235.2	6103	COP230	1.0176	234.04
6105	PAM230	1.0125	232.88	6171	PAC230	1.0188	234.32
6178	EST230	1.0223	235.14	6179	GUA230	1.0224	235.15
6182	VEL230	1.0202	234.65	6240	EHIG230	1.0143	233.29
6260	CHA230	1.0329	237.56	6263	ESP230	1.032	237.36
6330	BAI230	1.0329	237.57	6340	CAN230	1.0276	236.34
6345	PM230-29	1.0243	235.6	6360	GLA230	1.0256	235.89
6363	ZAM230	1.029	236.67	6366	EVA230	1.031	237.12
6380	BOQIII230	1.0285	236.55	6400	FRONTCHA	1.0343	237.88
6430	EOLICO230	1.0183	234.21	6500	FRONTDOM	1.0304	236.99
6590	24DIC 230	1.0176	234.04	6690	DOM230	1.0291	236.69
6691	ALTO230	1.0311	237.16	6695	PANDO230	1.028	236.45
6698	MLIRIO230	1.0279	236.43	6790	SMA82 23	1.0167	233.83

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)

NONE

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6002	PAN115	1.0068	115.78	6004	PANII115	1.0109	116.25
6006	CHO115	1.0064	115.74	6009	LSA115	1.0316	118.64
6012	MDN115	1.0276	118.17	6015	PRO115	1.0312	118.59
6018	CAC115	1.0069	115.79	6019	CVI115A	1.0066	115.76
6024	CHI115	1.0014	115.17	6027	LOC115A	1.0046	115.53
6032	MAR115A	1.0043	115.49	6036	SMA115	1.0072	115.83
6040	SFR115	1.0039	115.45	6055	MOS115B	1.0062	115.71
6057	TOC115	1.0096	116.11	6059	LM1115	1.0046	115.53
6060	LM2115	1.0045	115.52	6066	FFIELD	1.004	115.46
6074	LMDIST	1.0045	115.52	6087	CAL115	1.0307	118.53
6088	LES115	1.0321	118.69	6092	LVA115	1.0305	118.5
6120	MIR115B	1.012	116.38	6123	MIR115A	1.0156	116.8
6170	CPA115	1.0048	115.55	6173	STR115	1.006	115.69
6210	TIN115	1.0054	115.63	6211	PM115-9	1.0059	115.68
6230	CBA115	1.0042	115.48	6261	CHA115	1.0206	117.37
6270	CAT115	1.0046	115.52	6280	GIR115	1.0048	115.55
6290	CATII115	1.0047	115.54	6331	BAI115	1.0217	117.5
6332	BAM115	1.0226	117.6	6350	PM115-8	1.0058	115.67
6580	LBO115	1.0008	115.09	6915	SCR115	1.0258	117.96

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6047	CLA115	0.9969	114.64				

VERIFICACIÓN DE CARGA (MVA) EN LÍNEAS Y TRANSFORMADORES

DE		A				RATIN SET A		RATIN SET B		RATIN SET C	
# BARRA	NOMBRE	# BARRA	NOMBRE	CKT	CARGA	RATING	%	RATING	%	RATING	%
6000	FRONTPRO	6014	PRO230	1	22.6	193	11.7	193	11.7	366	6.2
6000	FRONTPRO	56050	RCL230	1	21.4	200	10.7	200	10.7	--	--
6001	PAN230	6003	PANII230	1C	63.4	350	18.1	350	18.1	450	14.1
6001	PAN230	6003	PANII230	2B	63.4	350	18.1	350	18.1	450	14.1
6001	PAN230	6005	CHO230	3A	104.9	247	42.5	247	42.5	366	28.7
6001	PAN230	6005	CHO230	4A	104.9	247	42.5	247	42.5	366	28.7
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	56	175	32	175	32	218.8	25.6
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	56	175	32	175	32	218.8	25.6
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	111.9	350	32	350	32	437.5	25.6
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO5	T5	111.9	350	32	350	32	437.5	25.6
6002	PAN115	6018	CAC115	12	37.3	120	31.1	120	31.1	175	21.3
6002	PAN115	6018	CAC115	37	56.4	142	39.7	142	39.7	178	31.7
6002	PAN115	6024	CHI115	3A	28.9	93	31.1	93	31.1	175	16.5
6002	PAN115	6027	LOC115A	22	56.9	137	41.6	137	41.6	175	32.5
6002	PAN115	6027	LOC115A	38	56.9	137	41.6	137	41.6	175	32.5
6002	PAN115	6036	SMA115	7	27.3	93	29.3	93	29.3	175	15.6
6002	PAN115	6055	MOS115B	10	36.4	109	33.4	109	33.4	135	27
6002	PAN115	6170	CPA115	4A	12.3	93	13.2	93	13.2	175	7
6002	PAN115	6210	TIN115	9	24.5	151	16.2	151	16.2	175	14
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	56.3	175	32.2	175	32.2	218.8	25.7
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	56.3	175	32.2	175	32.2	218.8	25.7
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	112.6	350	32.2	350	32.2	437.5	25.7
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO4	T4	0	58	0	--	--	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO5	T5	112.5	350	32.2	350	32.2	437.5	25.7
6003	PANII230	6171	PAC230	1B	17.4	186	9.4	186	9.4	350	5
6003	PANII230	6430	EOLICO230	2A	121.2	276	43.9	276	43.9	459	26.4
6003	PANII230	6430	EOLICO230	3A	121.2	276	43.9	276	43.9	459	26.4
6003	PANII230	6590	24DIC 230	2B	11.2	186	6	186	6	350	3.2
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO1	T1	67.3	175	38.4	175	38.4	218.8	30.7
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T2	67.3	175	38.4	175	38.4	218.8	30.7
6004	PANII115	6019	CVI115A	28	42.6	158	27	158	27	196	21.8
6004	PANII115	6019	CVI115A	29	42.6	158	27	158	27	196	21.8
6004	PANII115	6057	TOC115	32	12.7	93	13.7	93	13.7	175	7.3
6004	PANII115	6057	TOC115	33	12.7	93	13.7	93	13.7	175	7.3
6004	PANII115	6173	STR115	1	11.4	150	7.6	150	7.6	250	4.6
6004	PANII115	6173	STR115	2	11.4	150	7.6	150	7.6	250	4.6
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO1	T1	67.1	175	38.3	175	38.3	218.8	30.7
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T2	67.1	175	38.3	175	38.3	218.8	30.7

6005	CHO230	6105	PAM230	11	0.1	193	0	193	0	366	0
6005	CHO230	6240	EHIG230	3B	129.5	247	52.4	247	52.4	366	35.4
6005	CHO230	6240	EHIG230	4B	129.5	247	52.4	247	52.4	366	35.4
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	12	50	24.1	50	24.1	62.5	19.2
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	12	50	24.1	50	24.1	62.5	19.2
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO3	T3	30.6	100	30.6	100	30.6	100	30.6
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	1	50	1.9	50	1.9	62.5	1.5
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	1	50	1.9	50	1.9	62.5	1.5
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO3	T3	1.9	100	1.9	100	1.9	100	1.9
6008	LSA230	6182	VEL230	14	131.7	276	47.7	276	47.7	459	28.7
6008	LSA230	6182	VEL230	15	131.7	276	47.7	276	47.7	459	28.7
6008	LSA230	6182	VEL230	5A	117.6	247	47.6	247	47.6	366	32.1
6008	LSA230	6182	VEL230	6A	117.6	247	47.6	247	47.6	366	32.1
6008	LSA230	6240	EHIG230	3C	135.8	247	55	247	55	366	37.1
6008	LSA230	6240	EHIG230	4C	135.8	247	55	247	55	366	37.1
6008	LSA230	6430	EOLICO230	2B	93.1	276	33.7	276	33.7	459	20.3
6008	LSA230	6430	EOLICO230	3B	93.1	276	33.7	276	33.7	459	20.3
6008	LSA230	6790	SMA82 230	1	20.1	131	15.3	131	15.3	405	5
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	17.7	70	25.3	70	25.3	87.5	20.2
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO2	T2	17.7	70	25.3	70	25.3	87.5	20.2
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO3	T3	25.3	100	25.3	100	25.3	--	--
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	17.4	60	29	60	29	75	23.2
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO2	T2	17.4	60	29	60	29	75	23.2
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO3	T3	24.9	80	31.1	80	31.1	--	--
6011	MDN230	6096	FOR230	7	25.2	193	13	193	13	366	6.9
6011	MDN230	6096	FOR230	8	25.2	193	13	193	13	366	6.9
6011	MDN230	6182	VEL230	5B	101.1	247	41	247	41	366	27.6
6011	MDN230	6182	VEL230	6B	101.1	247	41	247	41	366	27.6
6011	MDN230	6380	BOQIII230	9A	70.8	193	36.7	193	36.7	366	19.4
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	32	70	45.7	70	45.7	87.5	36.5
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	32	70	45.7	70	45.7	87.5	36.5
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	31.4	70	44.8	70	44.8	87.5	35.9
6012	MDN115	6087	CAL115	15	52.2	93	56.2	93	56.2	175	29.8
6012	MDN115	6087	CAL115	16	52.2	93	56.2	93	56.2	175	29.8
6012	MDN115	6915	SCR115	1	9.4	143.6	6.5	143.6	6.5	161.9	5.8
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	32.9	60	54.9	60	54.9	75	43.9
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	32.9	60	54.9	60	54.9	75	43.9
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	32.9	60	54.9	60	54.9	75	43.9
6014	PRO230	6330	BAI230	27	20.7	186	11.1	186	11.1	350	5.9
6014	PRO230	6330	BAI230	28	20.7	186	11.1	186	11.1	350	5.9
6014	PRO230	6380	BOQIII230	9B	23.1	193	12	193	12	366	6.3

6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	3.4	50	6.8	50	6.8	62.5	5.4
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	3.3	50	6.6	50	6.6	62.5	5.2
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0.1	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0.1	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1
6017	CEMEX	6047	CLA115	T1	5	10	50.1	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T2	5	15	33.4	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T3	5	30	16.7	--	--	--	--
6018	CAC115	6027	LOC115A	6	57.1	140	40.8	140	40.8	150	38
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	29.4	90	32.6	90	32.6	100	29.4
6018	CAC115	6173	STR115	1A	9.2	150	6.1	150	6.1	175	5.2
6018	CAC115	6173	STR115	2A	9.2	150	6.1	150	6.1	175	5.2
6018	CAC115	6350	PM115-8	8	37.3	140	26.7	140	26.7	150	24.9
6019	CVI115A	6040	SFR115	11	13.6	141	9.6	141	9.6	164	8.3
6019	CVI115A	6580	LBO115	1	5.7	10.3	55.8	10.3	55.8	50	11.5
6019	CVI115A	6580	LBO115	2	5.7	10.3	55.8	10.3	55.8	50	11.5
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T1	T1	14.1	25	56.3	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T2	T2	24.9	42	59.2	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T3	T3	22.5	42	53.6	--	--	--	--
6024	CHI115	6025	CHI13A	T1	4.6	25	18.5	--	--	--	--
6024	CHI115	6026	CHI13B	T2	4.3	25	17.1	--	--	--	--
6024	CHI115	6047	CLA115	24	19.8	90	22	--	--	--	--
6024	CHI115	6060	LM2115	3B	3.7	93	4	93	4	175	2.1
6027	LOC115A	6032	MAR115A	21	15.7	114	13.8	114	13.8	125.4	12.5
6027	LOC115A	6230	CBA115	39	46.5	160	29.1	160	29.1	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	40	46.5	160	29.1	160	29.1	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T1	T1	24.3	50	48.6	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T2	T2	24.2	50	48.5	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T3	T3	15.7	47	33.4	--	--	--	--
6032	MAR115A	6350	PM115-8	8	37.3	114	32.7	114	32.7	132	28.3
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T1	T1	21.3	50	42.6	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T2	T2	21.3	50	42.6	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T3	T3	10.8	50	21.7	--	--	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	16.2	97	16.7	97	16.7	109	14.9
6036	SMA115	3WNDTR	STM T1	T1	8.1	25	32.4	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T2	T2	9.9	25	39.7	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T3	T3	18.1	42	43.2	--	--	--	--
6040	SFR115	6230	CBA115	41	51.8	184	28.2	184	28.2	228	22.7
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T2	T2	21.1	46	45.8	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T3	T3	25.3	50	50.5	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T4	T4	18	50	36.1	--	--	--	--
6047	CLA115	6048	CLA13.8	T1	4.7	10.5	44.8	--	--	--	--

6055	MOS115B	6211	PM115-9	1	3	109	2.8	109	2.8	135	2.2
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T1	T1	21.2	50	42.4	--	--	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T2	T2	15.1	50	30.3	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T1	T1	13.9	50	27.7	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T2	T2	12.3	50	24.7	--	--	--	--
6059	LM1115	6066	FFIELD	30	21	93	22.6	93	22.6	175	12
6059	LM1115	6066	FFIELD	31	21	93	22.6	93	22.6	175	12
6059	LM1115	6074	LMDIST	23	8.8	90.6	9.7	--	--	--	--
6059	LM1115	6173	STR115	2B	20.7	150	13.8	150	13.8	175	11.8
6059	LM1115	6270	CAT115	0A	3.4	258.9	1.3	258.9	1.3	175	1.9
6059	LM1115	6290	CATII115	1C	19.7	150	13.1	150	13.1	175	11.2
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO12	T1	0	100	0	--	--	--	--
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO7	T1	0	100	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6071	BLMG2	T2	0	50	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6072	BLMG3	T3	0	50	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6073	BLMG4	T4	0	50	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6074	LMDIST	26	7.1	90.6	7.8	--	--	--	--
6060	LM2115	6170	CPA115	4B	8.2	93	8.8	93	8.8	175	4.7
6060	LM2115	6270	CAT115	0B	3.4	258.9	1.3	258.9	1.3	--	--
6062	L.M.13B	6074	LMDIST	T9	7	28	25	--	--	--	--
6066	FFIELD	6068	FF44	T3	10.1	42	24	--	--	--	--
6074	LMDIST	6940	RIOPIED13	T1	7	15	46.8	--	--	--	--
6074	LMDIST	3WNDTR	BLM44T8	T8	8.8	56	15.7	--	--	--	--
6087	CAL115	6088	LES115	17	27.5	93	29.5	93	29.5	175	15.7
6087	CAL115	6092	LVA115	18	33.5	93	36.1	93	36.1	175	19.2
6087	CAL115	6300	CAL34	T1	45.9	62.5	73.5	--	--	--	--
6088	LES115	3WNDTR	TRAFO1	T1	28.3	54	52.5	--	--	--	--
6092	LVA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	34.6	54	64	--	--	--	--
6096	FOR230	6097	FORG1	T1	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6098	FORG2	T2	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6099	FORG3	T3	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6179	GUA230	18	27.7	276	10	276	10	459	6
6096	FOR230	6263	ESP230	0A	74.8	304	24.6	304	24.6	340	22
6100	BAY230	6101	BAYG1	T1	40.1	96	41.8	--	--	--	--
6100	BAY230	6102	BAYG2	T2	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6110	BAYG3	T3	0	109	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6171	PAC230	1A	21.4	186	11.5	186	11.5	350	6.1
6100	BAY230	6590	24DIC 230	2A	22.6	186	12.2	186	12.2	350	6.5
6103	COP230	6104	COPG1	T1	0	100	0	--	--	--	--
6103	COP230	6590	24DIC 230	1	0.3	186	0.1	186	0.1	350	0.1
6105	PAM230	6106	PAM 13A	T1	0	63	0	--	--	--	--

6105	PAM230	6107	PAM 13B	T2	0	63	0	--	--	--	--
6170	CPA115	6280	GIR115	43	0	159	0	--	--	--	--
6171	PAC230	6172	PAC 13A	T1	6	65	9.3	--	--	--	--
6173	STR115	6290	CATII115	1B	19.7	150	13.1	150	13.1	175	11.2
6176	ESTG1	6178	EST230	T1	39.6	70	56.5	--	--	--	--
6177	ESTG2	6178	EST230	T2	39.6	70	56.5	--	--	--	--
6178	EST230	6179	GUA230	19	77.4	193	40.1	193	40.1	366	21.1
6179	GUA230	6182	VEL230	16	111.8	276	40.5	276	40.5	459	24.4
6179	GUA230	6182	VEL230	17	111.8	276	40.5	276	40.5	459	24.4
6179	GUA230	6345	PM230-29	29	43.4	276	15.7	276	15.7	459	9.5
6179	GUA230	6360	GLA230	22	87.9	131	67.1	131	67.1	405	21.7
6182	VEL230	6690	DOM230	5A	77.9	374	20.8	374	20.8	412	18.9
6210	TIN115	6211	PM115-9	1	4.7	109	4.3	109	4.3	135	3.5
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T1	T1	13.2	42	31.5	--	--	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T2	T2	12.8	42	30.5	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T1	5.3	50	10.6	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T2	5.3	50	10.6	--	--	--	--
6260	CHA230	6263	ESP230	0B	78.2	304	25.7	304	25.7	340	23
6260	CHA230	6340	CAN230	30	49.4	304	16.3	304	16.3	340	14.5
6260	CHA230	6400	FRONTCHA	21	38.2	304	12.6	304	12.6	340	11.2
6260	CHA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	12.5	50	25.1	50	25.1	62.5	20.1
6261	CHA115	6750	BON13.8	T1	16.2	50	32.5	--	--	--	--
6261	CHA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	16.2	50	32.5	50	32.5	62.5	26
6263	ESP230	6264	CHANG1	T1	82.8	125	66.2	--	--	--	--
6263	ESP230	6265	CHANG2	T2	75	125	60	--	--	--	--
6270	CAT115	6271	CAT 13A	T1	0	52	0	--	--	--	--
6270	CAT115	6272	CAT 13B	T2	0	52	0	--	--	--	--
6280	GIR115	6281	GIR 13A	T1	0	20	0	--	--	--	--
6280	GIR115	6282	GIR 13B	T2	0	66.6	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6291	TCOG1	T1	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6292	TCOG2	T2	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6293	TCOG3	T3	0	75	0	--	--	--	--
6330	BAI230	6331	BAI115	T1	42.8	60	71.3	--	--	--	--
6330	BAI230	6335	BAIG1	T1	0	60	0	--	--	--	--
6330	BAI230	6336	BAIG2	T2	0	60	0	--	--	--	--
6331	BAI115	6332	BAM115	44	41.6	93	44.7	175	23.8	175	23.8
6332	BAM115	6333	BAMG1	T1	21.3	70	30.4	--	--	--	--
6332	BAM115	6334	BAMG2	T1	21.3	70	30.4	--	--	--	--
6340	CAN230	6341	CAN34	T1	7.4	50	14.8	--	--	--	--
6340	CAN230	6345	PM230-29	29	42.8	304	14.1	304	14.1	340	12.6
6360	GLA230	6363	ZAM230	23	69	131	52.7	131	52.7	405	17

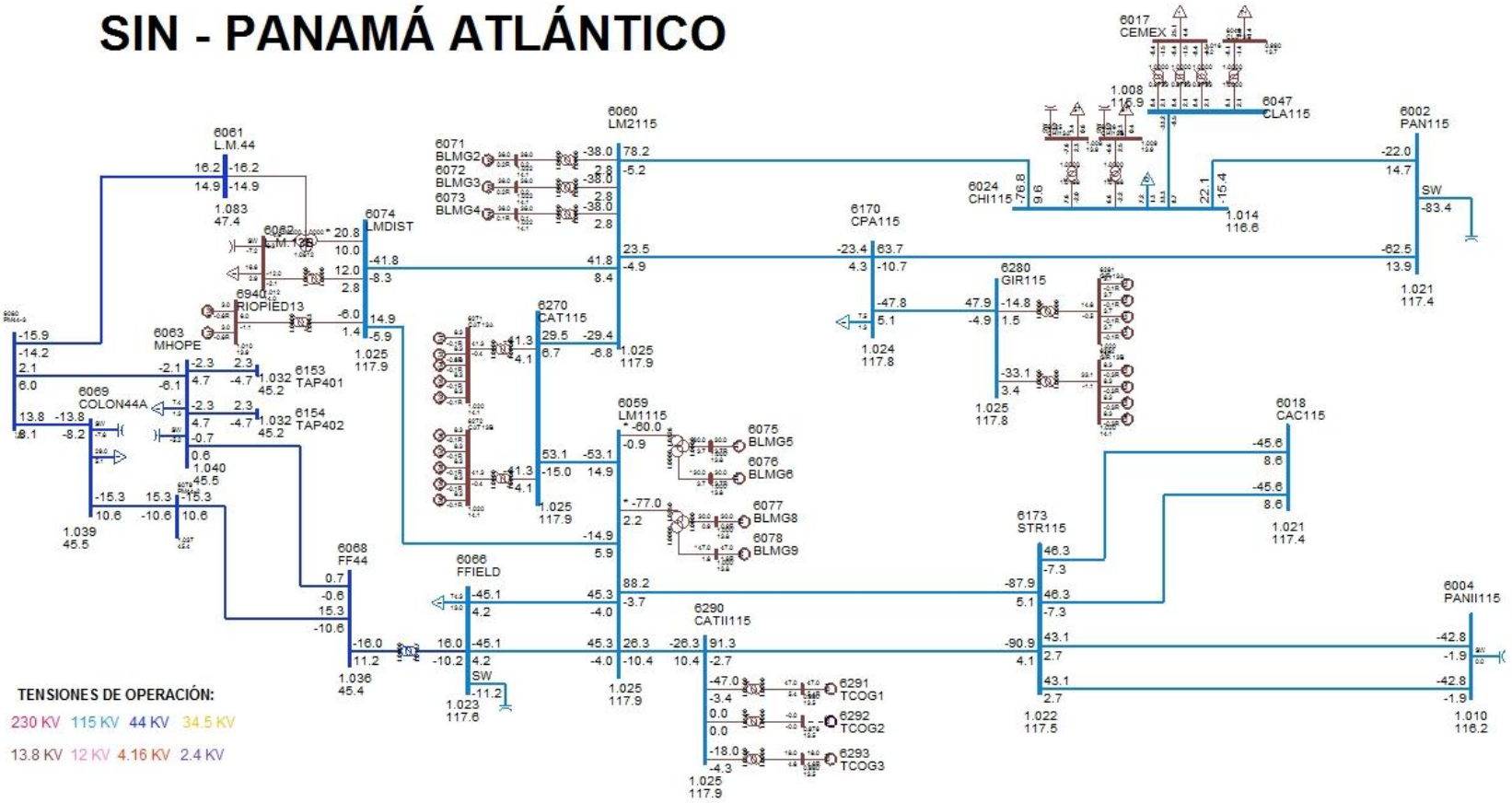
6360	GLA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	19.6	66	29.8	--	--	--	--
6363	ZAM230	6366	EVA230	24	43	131	32.8	131	32.8	405	10.6
6363	ZAM230	3WNDTR	TRAFO1	T1	27.2	40	68	--	--	--	--
6366	EVA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	44.3	64	69.3	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6381	BOQIII34	T1	52.2	83.3	62.6	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6386	BOQIII34	T2	3.9	83.3	4.7	--	--	--	--
6400	FRONTCHA	58350	CAH230	1	37.2	300	12.4	--	--	--	--
6430	EOLICO230	6431	EOLICO I	T1	60.9	175	34.8	--	--	--	--
6500	FRONTDOM	6690	DOM230	5B	41.1	374	11	374	11	412	10
6500	FRONTDOM	56052	RCL230B	1	40.3	374	10.8	374	10.8	374	10.8
6580	LBO115	6581	LBO13.8	T1	11.5	50	23.1	--	--	--	--
6590	24DIC 230	6591	24DIC 13.8	T1	13.5	50	26.9	--	--	--	--
6690	DOM230	6691	ALTO230	1	51.7	131	39.5	131	39.5	405	12.8
6690	DOM230	6695	PANDO230	1	25.2	374	6.7	374	6.7	412	6.1
6690	DOM230	6698	MLIRIO230	1	37.6	374	10.1	374	10.1	412	9.1
6691	ALTO230	6692	ALTO13A	T1	17.8	26	68.3	--	--	--	--
6691	ALTO230	6693	ALTO13B	T2	17.8	26	68.3	--	--	--	--
6691	ALTO230	6694	ALTO13C	T3	17.8	26	68.3	--	--	--	--
6695	PANDO230	6696	PANDO13A	T1	13	40	32.4	--	--	--	--
6695	PANDO230	6697	PANDO13B	T2	13	40	32.4	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6699	MLIRIO13A	T1	12.9	20	64.5	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6700	MLIRIO13B	T2	12.9	20	64.5	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6701	MLIRIO13C	T3	12.9	20	64.5	--	--	--	--
6790	SMA82 230	3WNDTR	TRAFO1	T1	20.4	66	30.9	--	--	--	--
6915	SCR115	6916	SCR13.8	T1	9.6	50	19.2	--	--	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	29.4	90	32.6	90	32.6	100	29.4
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	16.2	97	16.7	97	16.7	109	14.9
6120	MIR115B	6124	MIR44	T3	17.1	75	22.7	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T1	15.4	47	32.8	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T2	15.4	50	30.8	--	--	--	--

REPORTE DE GENERACIÓN, PÉRDIDAS E INTERCAMBIO EN ÁREAS MW/MVAR									
AREA	**DE GENERACIÓN**	**A CARGA**	**TO BUS SHUNT**	**TO LINE SHUNT**	**FROM CHARGING**	**A PÉRDIDAS**	**TO TIE LINES**	**TO TIES + LOADS**	**DESIRED NET INT**
1	685.2	754	0	0	0	10.6	-79.4	-79.4	-79.4
GUATEMAL	-49.5	100.4	390.6	60.8	698.1	170.6	-73.8	-73.8	
2	500.6	490.6	0	0	0	10	0	0	0
SALVADOR	19.9	131.8	0	0	253	99	42.1	42.1	
3	535.3	520.9	0	0	0	14.4	0	0	0
HONDURAS	-90	170.5	46.2	0	509.2	134.4	68.1	68.1	
4	301	296.3	0	0	0	4.7	0	0	0
NICARAGU	-131.4	117.3	20.7	0	255.8	53.2	-66.8	-66.8	
5	727.3	720.7	0	0	0	6.6	0	0	0
COSTA RI	-106.3	292.5	-13.7	0	578.5	130.4	63	63	
6	785.1	714.3	0	0	0	38.3	32.5	32.5	32.4
PANAMA	-129.1	259.2	-164	0	499.4	350.7	-75.6	-75.6	
7	74	25.2	0	0	0	1.9	47	47	47
ACANAL	23.6	9.1	-15.4	0	0	8.7	21.2	21.2	
10	22000	22000	0	0	0	0	0	0	0
MEXICO	21.9	0	0	0	0	0	21.9	21.9	
COLUMN	25608.5	25522	0	0	0	86.5	0	0	0
TOTALS	-441	1080.7	264.4	60.8	2793.9	947	0	0	

Año 2015

Demanda Máxima de Verano

SIN - PANAMÁ ATLÁNTICO

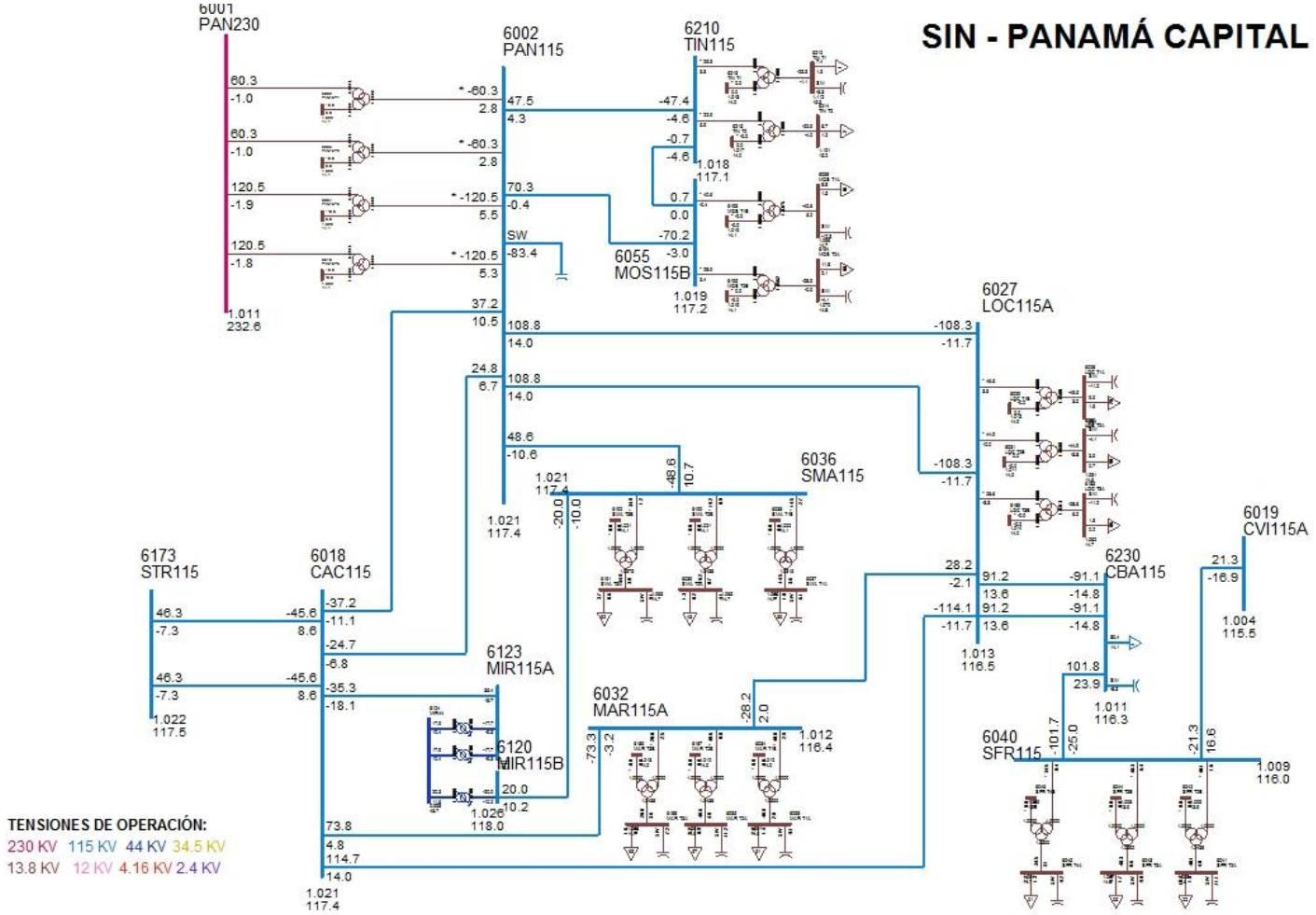


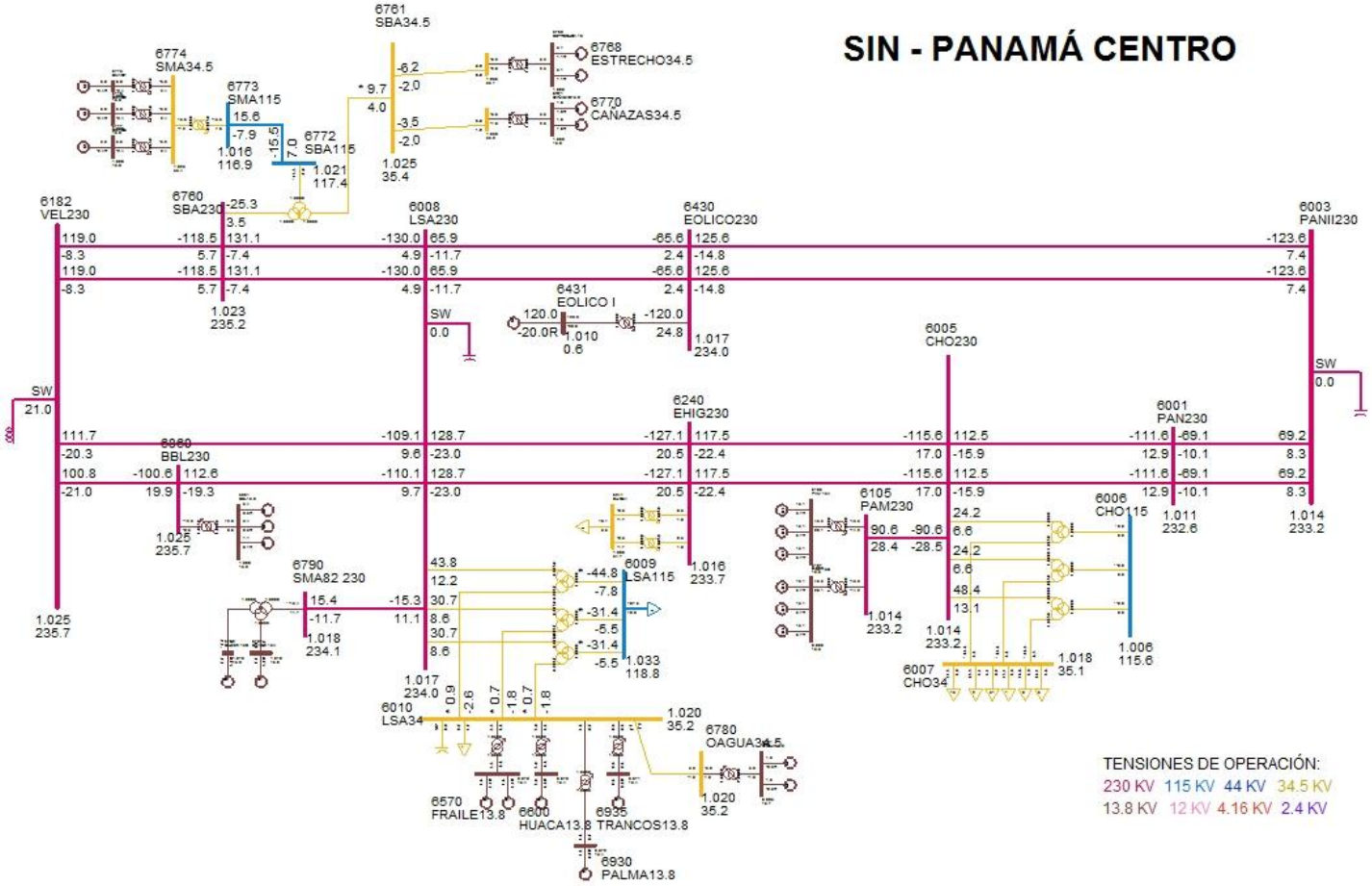
TENSIONES DE OPERACIÓN:

230 KV 115 KV 44 KV 34.5 KV

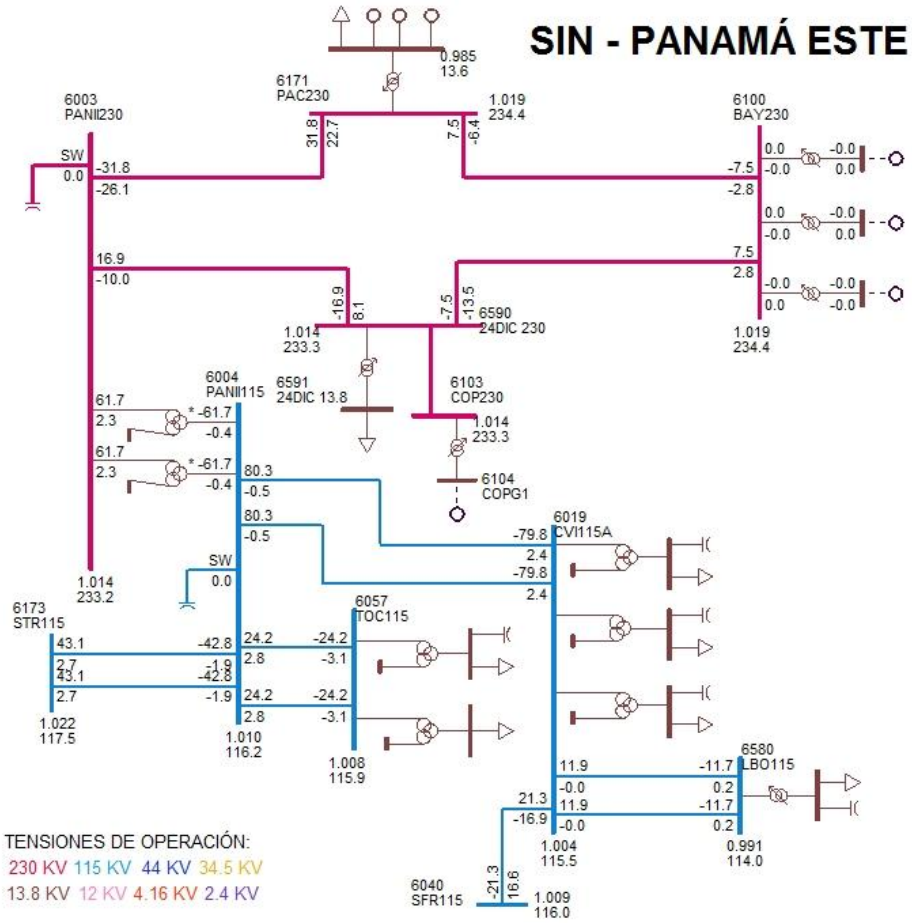
13.8 KV 12 KV 4.16 KV 2.4 KV

SIN - PANAMÁ CAPITAL

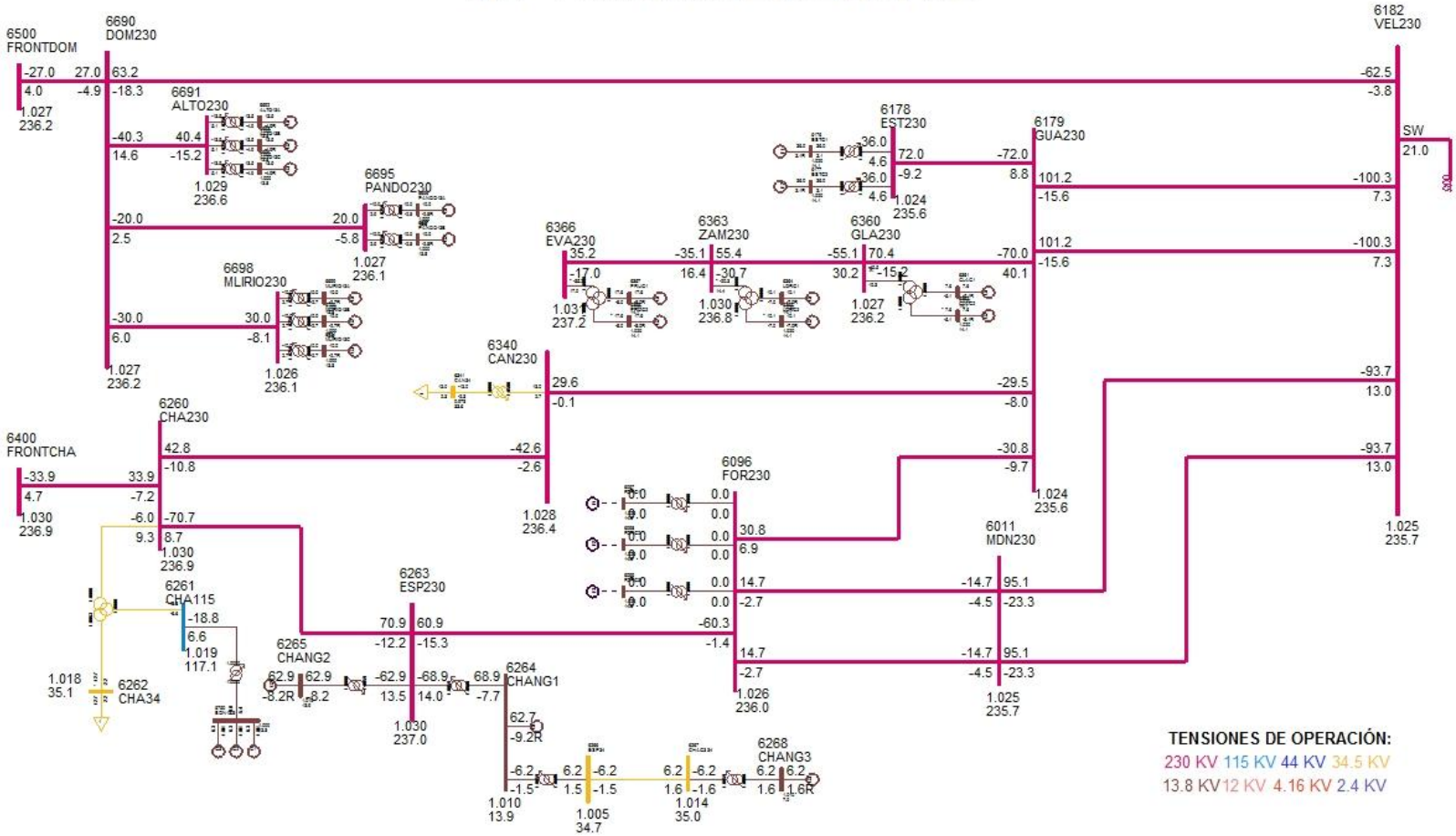



SIN - PANAMÁ CENTRO
6761
SBA34.5
6774
SMA34.5
6773
SMA115
6772
SBA115
6768
ESTRECHO34.5
6770
CANAZAS34.5
6760
SBA230
6182
VEL230
6008
LSA230
6430
EOLICO230
6003
PANII230
6431
EOLICO I
6005
CHO230
6240
EHIG230
6001
PAN230
6105
PAM230
6006
CHO115
6009
LSA115
6790
SMA82 230
6010
LSA34
6780
OAGUA34.5
6007
CHO34
6570
FRAILE13.8
6600
HUACA13.8
6935
TRANCOS13.8
6930
PALMA13.8
SW
TENSIONES DE OPERACIÓN:
230 KV 115 KV 44 KV 34.5 KV
13.8 KV 12 KV 4.16 KV 2.4 KV

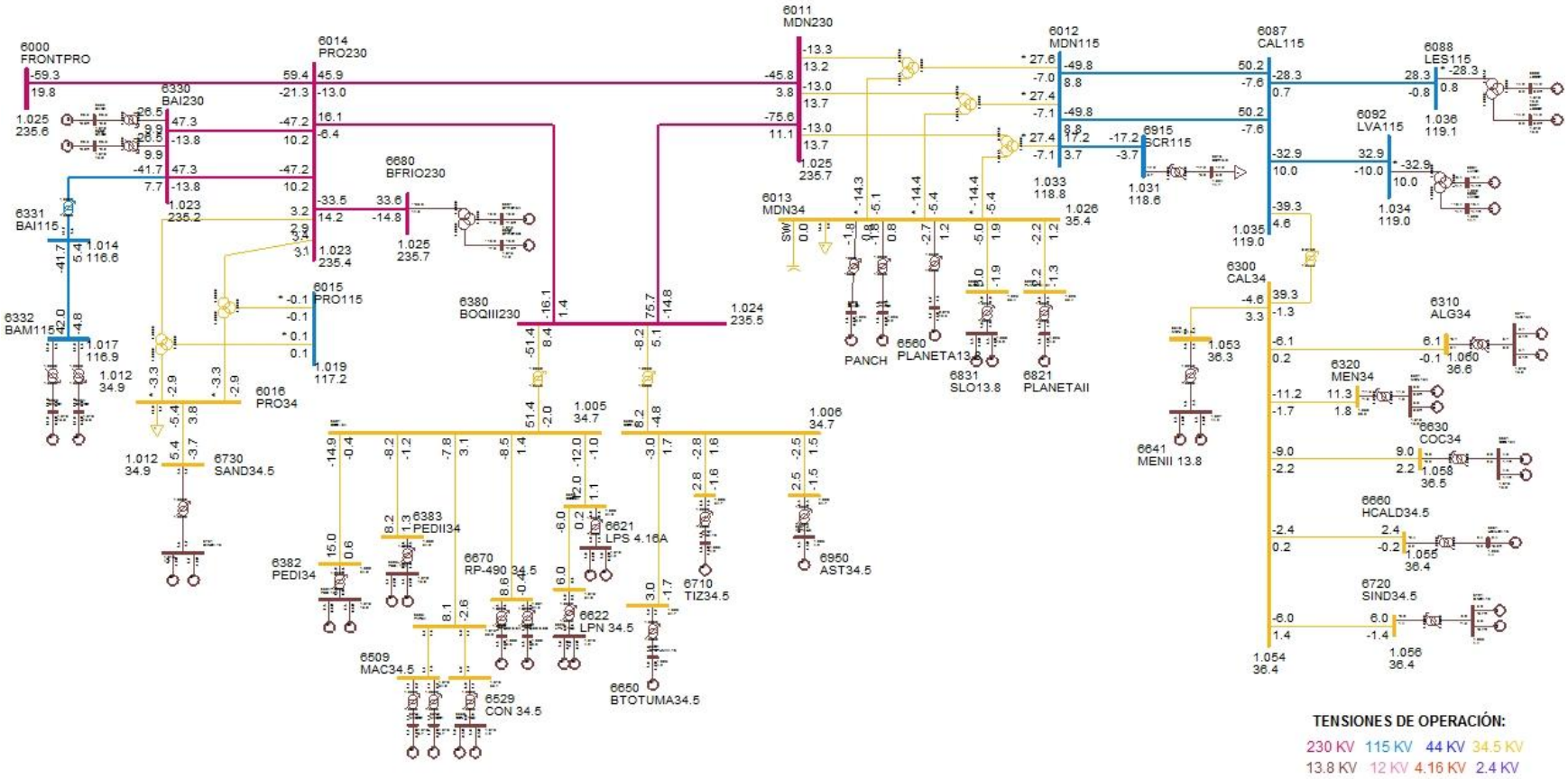
SIN - PANAMÁ ESTE



SIN - PANAMÁ OESTE NORTE



SIN - PANAMÁ OESTE SUR



DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 6-PANAMÁ

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACTIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6071	BLMG2	V2	38	0.2
6072	BLMG3	V3	38	0.2
6073	BLMG4	V4	38	0.1
6075	BLMG5	J5	30	3.7
6076	BLMG6	J6	30	3.7
6077	BLMG8	T8	30	0.9
6078	BLMG9	V9	47	1.8
6090	LESG1	E1	14.2	0.2
6091	LESG2	E2	14.2	0.2
6094	LVAG1	L1	16.4	-4.1
6095	LVAG2	L2	16.4	-4.1
6106	PAM 13A	M1	15.1	6.7
6106	PAM 13A	M2	15.1	6.7
6106	PAM 13A	M3	15.1	6.7
6107	PAM 13B	M4	15.1	6.7
6107	PAM 13B	M5	15.1	6.7
6107	PAM 13B	M6	15.1	6.7
6172	PAC 13A	P1	17	7.3
6172	PAC 13A	P2	17	7.3
6172	PAC 13A	P3	17	7.3
6176	ESTG1	E1	36	3.1
6177	ESTG2	E2	36	3.1
6264	CHANG1	G1	62.7	-9.2
6265	CHANG2	G2	62.9	-8.2
6268	CHANG3	G3	6.2	1.6
6271	CAT 13A	G1	8.3	-0.1
6271	CAT 13A	G2	8.3	-0.1
6271	CAT 13A	G3	8.3	-0.1
6271	CAT 13A	G4	8.3	-0.1
6271	CAT 13A	G5	8.3	-0.1
6272	CAT 13B	G0	8.3	-0.1
6272	CAT 13B	G6	8.3	-0.1
6272	CAT 13B	G7	8.3	-0.1
6272	CAT 13B	G8	8.3	-0.1
6272	CAT 13B	G9	8.3	-0.1
6281	GIR 13A	G1	3.7	-0.1
6281	GIR 13A	G2	3.7	-0.1

6281	GIR 13A	G3	3.7	-0.1
6281	GIR 13A	G4	3.7	-0.1
6282	GIR 13B	G5	8.3	-0.3
6282	GIR 13B	G6	8.3	-0.3
6282	GIR 13B	G7	8.3	-0.3
6282	GIR 13B	G8	8.3	-0.3
6291	TCOG1	G1	47	5.4
6293	TCOG3	G3	18	4.6
6311	ALG 13A	A1	3.1	0.1
6311	ALG 13A	A2	3.1	0.1
6321	MEN 13A	M1	5.6	0.9
6321	MEN 13A	M2	5.6	0.9
6333	BAMG1	G1	21	0.2
6334	BAMG2	G2	21	0.2
6335	BAIG1	G1	26.5	-8.9
6336	BAIG2	G2	26.5	-8.9
6361	GLAG1	G1	7.6	-5.1
6362	GLAG2	G2	7.6	-5.1
6364	LORG1	G1	10.1	-7
6365	LORG2	G2	10.1	-7
6367	PRUG1	G1	17.6	-8
6368	PRUG2	G2	17.6	-8
6384	PEDI 13A	G1	7.5	0.4
6384	PEDI 13A	G2	7.5	0.4
6385	PEDII 13A	G1	4.1	0.7
6385	PEDII 13A	G2	4.1	0.7
6431	EOLICO I	G1	-120	20
6510	MACG1	G1	1.1	-0.7
6511	MACG2	G2	1.1	-0.7
6520	PAAG1	G1	1.8	-0.8
6521	PAAG2	G2	1.8	-0.8
6530	CON 4.16A	G1	3	-0.5
6530	CON 4.16A	G2	3	-0.5
6560	PLANETA13.8	G1	2.7	-1.2
6570	FRAILE13.8	G1	1.6	-1.1
6570	FRAILE13.8	G2	1.6	-1.1
6600	HUACA13.8	G1	3	-2.2
6621	LPS 4.16A	G1	3	0.7
6621	LPS 4.16A	G2	3	0.7
6623	LPN 4.16A	G1	3	-0.1
6623	LPN 4.16A	G2	3	-0.1

6631	COC 13A	G1	4.5	1.1
6631	COC 13A	G2	4.5	1.1
6641	MENII 13.8	G1	2.3	-1.6
6641	MENII 13.8	G2	2.3	-1.6
6651	BTOTUMA4.16	G1	3	-1.7
6661	HCALD4.16	G1	2.4	-0.2
6671	RP-490 6.6A	G1	4.3	0
6672	RP-490 6.6B	G2	4.3	0
6681	BFRIO13A	G1	16.8	-7
6682	BFRIO13B	G2	16.8	-7
6692	ALTO13A	G1	13.5	-4.9
6693	ALTO13B	G2	13.5	-4.9
6694	ALTO13C	G3	13.5	-4.9
6696	PANDO13A	G1	10	-2.8
6697	PANDO13B	G2	10	-2.8
6699	MLIRIO13A	G1	10	-2.7
6700	MLIRIO13B	G2	10	-2.7
6701	MLIRIO13C	G3	10	-2.7
6711	TIZ4.16	G1	2.8	-1.6
6721	SIND4.16	G1	3	-0.7
6721	SIND4.16	G2	3	-0.7
6731	SAND4.16	G1	2.7	-1.9
6731	SAND4.16	G2	2.7	-1.9
6750	BON13.8	G1	6.3	-1.8
6750	BON13.8	G2	6.3	-1.8
6750	BON13.8	G3	6.3	-1.8
6769	ESTRECHO4.16	G1	3.1	1.1
6769	ESTRECHO4.16	G2	3.1	1.1
6771	CAÑAZAS13.8	G1	1.8	1
6771	CAÑAZAS13.8	G2	1.8	1
6775	SMAG1	G1	6	-2.4
6776	SMAG2	G2	6	-2.4
6777	SMAG3	G3	3.6	-2.4
6781	OAGUA13.8	G1	1.9	-0.5
6781	OAGUA13.8	G2	1.9	-0.5
6791	SMA82 13A	G1	7.7	-5.7
6792	SMA82 13B	G2	7.7	-5.7
6821	PLANETAII	G1	2.2	-1.3
6831	SLO13.8	G1	2.5	-1
6831	SLO13.8	G2	2.5	-1
6861	BBL13.8	G1	5.4	0.3

6861	BBL13.8	G2	5.4	0.3
6861	BBL13.8	G3	1.1	0.1
6930	PALMA13.8	G1	1.2	0.7
6935	TRANCOS13.8	G1	0.6	0.2
6940	RIOPIED13	G1	3	-0.6
6940	RIOPIED13	G2	3	-0.6
6951	AST4.16	G1	2.5	-1.5
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 6			1470.6	95.7

DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 7-CANAL

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACATIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6127	MIR13B	G6	18	2.1
6128	MIR13C	G3	20	9.4
6129	MIR13D	G4	27	11.5
6130	MIR13F	G5	17	3.1
6134	MAD6A	G1	11	0.9
6135	MAD6B	G2	11	0.9
6140	GAT6A	G1	2	-1.1
6140	GAT6A	G2	2	-1.1
6140	GAT6A	G3	2	-1.1
GENERACIÓN TOTAL ÁREA 7			110	24.6

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6000	FRONTPRO	1.0245	235.64	6001	PAN230	1.0112	232.59
6003	PANII230	1.0139	233.2	6005	CHO230	1.0138	233.18
6008	LSA230	1.0175	234.02	6011	MDN230	1.025	235.74
6014	PRO230	1.0233	235.36	6096	FOR230	1.0262	236.02
6100	BAY230	1.0193	234.44	6103	COP230	1.0144	233.31
6105	PAM230	1.014	233.21	6171	PAC230	1.0192	234.42
6178	EST230	1.0245	235.63	6179	GUA230	1.0245	235.63
6182	VEL230	1.0248	235.71	6240	EHIG230	1.0159	233.66
6260	CHA230	1.0301	236.93	6263	ESP230	1.0305	237
6330	BAI230	1.0225	235.18	6340	CAN230	1.0278	236.39
6345	PM230-29	1.0259	235.95	6360	GLA230	1.027	236.21
6363	ZAM230	1.0297	236.82	6366	EVA230	1.0313	237.19
6380	BOQIII230	1.0238	235.48	6400	FRONTCHA	1.0302	236.94
6430	EOLICO230	1.0173	233.98	6500	FRONTDOM	1.0268	236.16
6590	24DIC 230	1.0144	233.31	6680	BFRIO230	1.0249	235.72

6690	DOM230	1.0268	236.15	6691	ALTO230	1.0287	236.61
6695	PANDO230	1.0265	236.1	6698	MLIRIO230	1.0264	236.08
6760	SBA230	1.0226	235.21	6790	SMA82 230	1.018	234.13
6860	BBL230	1.0249	235.73				

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)

NONE

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6002	PAN115	1.0212	117.43	6004	PANII115	1.0102	116.17
6006	CHO115	1.0056	115.64	6009	LSA115	1.0333	118.82
6012	MDN115	1.0333	118.83	6015	PRO115	1.0193	117.22
6018	CAC115	1.0209	117.4	6019	CVI115A	1.0044	115.51
6024	CHI115	1.014	116.61	6027	LOC115A	1.0133	116.53
6032	MAR115A	1.0122	116.4	6036	SMA115	1.021	117.41
6040	SFR115	1.009	116.03	6047	CLA115	1.0077	115.89
6055	MOS115B	1.0192	117.21	6057	TOC115	1.008	115.92
6059	LM1115	1.0248	117.86	6060	LM2115	1.0248	117.86
6066	FFIELD	1.0227	117.61	6074	LMDIST	1.0248	117.85
6087	CAL115	1.0346	118.98	6088	LES115	1.0356	119.09
6092	LVA115	1.0344	118.95	6120	MIR115B	1.0263	118.02
6123	MIR115A	1.0303	118.49	6170	CPA115	1.0244	117.8
6173	STR115	1.0221	117.55	6210	TIN115	1.0184	117.12
6211	PM115-9	1.0189	117.17	6230	CBA115	1.0115	116.32
6261	CHA115	1.0185	117.13	6270	CAT115	1.025	117.88
6280	GIR115	1.0248	117.85	6290	CATII115	1.025	117.87
6331	BAI115	1.0139	116.59	6332	BAM115	1.0166	116.91
6350	PM115-8	1.0168	116.93	6772	SBA115	1.021	117.41
6773	SMA115	1.0165	116.9	6915	SCR115	1.0309	118.55

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6580	LBO115	0.9912	113.99				

VERIFICACIÓN DE CARGA (MVA) EN LÍNEAS Y TRANSFORMADORES

DE		A				RATIN SET A		RATIN SET B		RATIN SET C	
# BARRA	NOMBRE	# BARRA	NOMBRE	CKT	CARGA	RATING	%	RATING	%	RATING	%
6000	FRONTPRO	6014	PRO230	1	61.6	400	15.4	400	15.4	450	13.7
6000	FRONTPRO	56050	RCL230A	1	61.1	200	30.5	200	30.5	--	--
6001	PAN230	6003	PANII230	1C	69.1	350	19.7	350	19.7	450	15.4
6001	PAN230	6003	PANII230	2B	69.1	350	19.7	350	19.7	450	15.4
6001	PAN230	6005	CHO230	3A	112	247	45.4	247	45.4	366	30.6
6001	PAN230	6005	CHO230	4A	112	247	45.4	247	45.4	366	30.6
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	60.3	175	34.4	175	34.4	218.8	27.5
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	60.3	175	34.4	175	34.4	218.8	27.5
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	120.5	350	34.4	350	34.4	437.5	27.5
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO5	T5	120.5	350	34.4	350	34.4	437.5	27.5
6002	PAN115	6018	CAC115	12	25.1	120	20.9	120	20.9	175	14.4
6002	PAN115	6018	CAC115	37	38	142	26.7	142	26.7	178	21.3
6002	PAN115	6024	CHI115	3A	26.6	93	28.6	93	28.6	175	15.2
6002	PAN115	6027	LOC115A	22	107.5	137	78.5	137	78.5	175	61.4
6002	PAN115	6027	LOC115A	38	107.5	137	78.5	137	78.5	175	61.4
6002	PAN115	6036	SMA115	7	48.7	93	52.4	93	52.4	175	27.9
6002	PAN115	6055	MOS115B	10	68.9	109	63.3	109	63.3	135	51.1
6002	PAN115	6170	CPA115	4A	63.1	93	67.8	93	67.8	175	36
6002	PAN115	6210	TIN115	9	46.8	151	31	151	31	175	26.7
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	60.3	175	34.5	175	34.5	218.8	27.6
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	60.3	175	34.5	175	34.5	218.8	27.6
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	120.6	350	34.5	350	34.5	437.5	27.6
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO4	T4	0	58	0	--	--	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO5	T5	120.6	350	34.5	350	34.5	437.5	27.6
6003	PANII230	6171	PAC230	1B	40.6	186	21.8	186	21.8	350	11.6
6003	PANII230	6430	EOLICO230	2A	124.3	276	45.1	276	45.1	459	27.1
6003	PANII230	6430	EOLICO230	3A	124.3	276	45.1	276	45.1	459	27.1
6003	PANII230	6590	24DIC 230	2B	19.4	186	10.4	186	10.4	350	5.5
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO1	T1	61.8	175	35.3	175	35.3	218.8	28.2
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T2	61.8	175	35.3	175	35.3	218.8	28.2
6004	PANII115	6019	CVI115A	28	79.5	158	50.3	158	50.3	196	40.5
6004	PANII115	6019	CVI115A	29	79.5	158	50.3	158	50.3	196	40.5
6004	PANII115	6057	TOC115	32	24.2	93	26	93	26	175	13.8
6004	PANII115	6057	TOC115	33	24.2	93	26	93	26	175	13.8
6004	PANII115	6173	STR115	1	42.4	150	28.2	150	28.2	250	16.9
6004	PANII115	6173	STR115	2	42.4	150	28.2	150	28.2	250	16.9
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO1	T1	61.7	175	35.3	175	35.3	218.8	28.2
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T2	61.7	175	35.3	175	35.3	218.8	28.2

6005	CHO230	6105	PAM230	11	93.7	193	48.5	193	48.5	366	25.6
6005	CHO230	6240	EHIG230	3B	117.8	247	47.7	247	47.7	366	32.2
6005	CHO230	6240	EHIG230	4B	117.8	247	47.7	247	47.7	366	32.2
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	25.1	50	50.2	50	50.2	62.5	40.1
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	25.1	50	50.2	50	50.2	62.5	40.1
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO3	T3	50.2	100	50.2	100	50.2	--	--
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0	50	0	50	0	62.5	0
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0	50	0	50	0	62.5	0
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO3	T3	0	80	0	80	0	--	--
6008	LSA230	6182	VEL230	5A	110.8	247	44.9	247	44.9	366	30.3
6008	LSA230	6240	EHIG230	3C	128.5	247	52	247	52	366	35.1
6008	LSA230	6240	EHIG230	4C	128.5	247	52	247	52	366	35.1
6008	LSA230	6430	EOLICO230	2B	65.8	276	23.8	276	23.8	459	14.3
6008	LSA230	6430	EOLICO230	3B	65.8	276	23.8	276	23.8	459	14.3
6008	LSA230	6760	SBA230	4A	128.4	276	46.5	276	46.5	459	28
6008	LSA230	6760	SBA230	5A	128.4	276	46.5	276	46.5	459	28
6008	LSA230	6790	SMA82 230	1	18.9	131	14.5	131	14.5	405	4.7
6008	LSA230	6860	BBL230	A1	111.5	247	45.1	247	45.1	366	30.5
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	31.9	70	45.5	70	45.5	87.5	36.4
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO2	T2	31.9	70	45.5	70	45.5	87.5	36.4
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO3	T3	45.5	100	45.5	100	45.5	--	--
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	31.8	60	53.1	60	53.1	75	42.4
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO2	T2	31.8	60	53.1	60	53.1	75	42.4
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO3	T3	45.5	80	56.8	80	56.8	--	--
6011	MDN230	6014	PRO230	1	46.6	400	11.7	400	11.7	450	10.4
6011	MDN230	6096	FOR230	7	15	193	7.8	193	7.8	366	4.1
6011	MDN230	6096	FOR230	8	15	193	7.8	193	7.8	366	4.1
6011	MDN230	6182	VEL230	5B	95.5	350	27.3	350	27.3	450	21.2
6011	MDN230	6182	VEL230	6B	95.5	350	27.3	350	27.3	450	21.2
6011	MDN230	6380	BOQIII230	9A	75.3	400	18.8	400	18.8	450	16.7
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	18.9	70	27	70	27	87.5	21.6
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	18.9	70	27	70	27	87.5	21.6
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	18.8	70	26.8	70	26.8	87.5	21.5
6012	MDN115	6087	CAL115	15	49.1	93	52.8	93	52.8	175	28.1
6012	MDN115	6087	CAL115	16	49.1	93	52.8	93	52.8	175	28.1
6012	MDN115	6915	SCR115	1	17	143.6	11.9	143.6	11.9	161.9	10.5
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	28.3	60	47.2	60	47.2	75	37.8
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	28.3	60	47.2	60	47.2	75	37.8
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	28.5	60	47.4	60	47.4	75	38
6014	PRO230	6330	BAI230	27	48.2	186	25.9	186	25.9	350	13.8
6014	PRO230	6330	BAI230	28	48.2	186	25.9	186	25.9	350	13.8

6014	PRO230	6380	BOQIII230	9B	16.9	400	4.2	400	4.2	450	3.8
6014	PRO230	6680	BFRIO230	1	35.8	131	27.4	405	8.8	--	--
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	4.5	50	9.1	50	9.1	62.5	7.3
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	4.4	50	8.8	50	8.8	62.5	7
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0.1	50	0.2	50	0.2	62.5	0.1
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0.1	50	0.2	50	0.2	62.5	0.1
6017	CEMEX	6047	CLA115	T1	8.6	10	86.3	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T2	8.6	15	57.6	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T3	8.6	30	28.8	--	--	--	--
6018	CAC115	6027	LOC115A	6	113.2	140	80.8	140	80.8	150	75.5
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	38.8	90	43.1	90	43.1	100	38.8
6018	CAC115	6173	STR115	1A	45.9	150	30.6	150	30.6	175	26.2
6018	CAC115	6173	STR115	2A	45.9	150	30.6	150	30.6	175	26.2
6018	CAC115	6350	PM115-8	8	72.5	140	51.8	140	51.8	150	48.3
6019	CVI115A	6040	SFR115	11	27.1	141	19.2	141	19.2	164	16.5
6019	CVI115A	6580	LBO115	1	11.8	10.3	114.7	10.3	114.7	50	23.6
6019	CVI115A	6580	LBO115	2	11.8	10.3	114.7	10.3	114.7	50	23.6
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T1	T1	26.3	25	105.3	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T2	T2	46.6	42	110.9	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T3	T3	42.2	42	100.5	--	--	--	--
6024	CHI115	6025	CHI13A	T1	7.9	25	31.6	--	--	--	--
6024	CHI115	6026	CHI13B	T2	7.1	25	28.3	--	--	--	--
6024	CHI115	6047	CLA115	24	34	90	37.8	--	--	--	--
6024	CHI115	6060	LM2115	3B	76.5	93	82.2	93	82.2	175	43.7
6027	LOC115A	6032	MAR115A	21	28	114	24.5	114	24.5	125.4	22.3
6027	LOC115A	6230	CBA115	39	91.2	160	57	160	57	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	40	91.2	160	57	160	57	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T1	T1	46.6	50	93.3	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T2	T2	46	50	92.1	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T3	T3	28.8	47	61.3	--	--	--	--
6032	MAR115A	6350	PM115-8	8	72.5	114	63.6	114	63.6	132	54.9
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T1	T1	40.9	50	81.9	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T2	T2	40.6	50	81.3	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T3	T3	20.2	50	40.4	--	--	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	21.9	97	22.6	97	22.6	109	20.1
6036	SMA115	3WNDTR	STM T1	T1	14.7	25	59	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T2	T2	19.2	25	76.8	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T3	T3	34.9	42	83.2	--	--	--	--
6040	SFR115	6230	CBA115	41	103.8	184	56.4	184	56.4	228	45.5
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T2	T2	40.2	46	87.3	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T3	T3	48.8	50	97.5	--	--	--	--

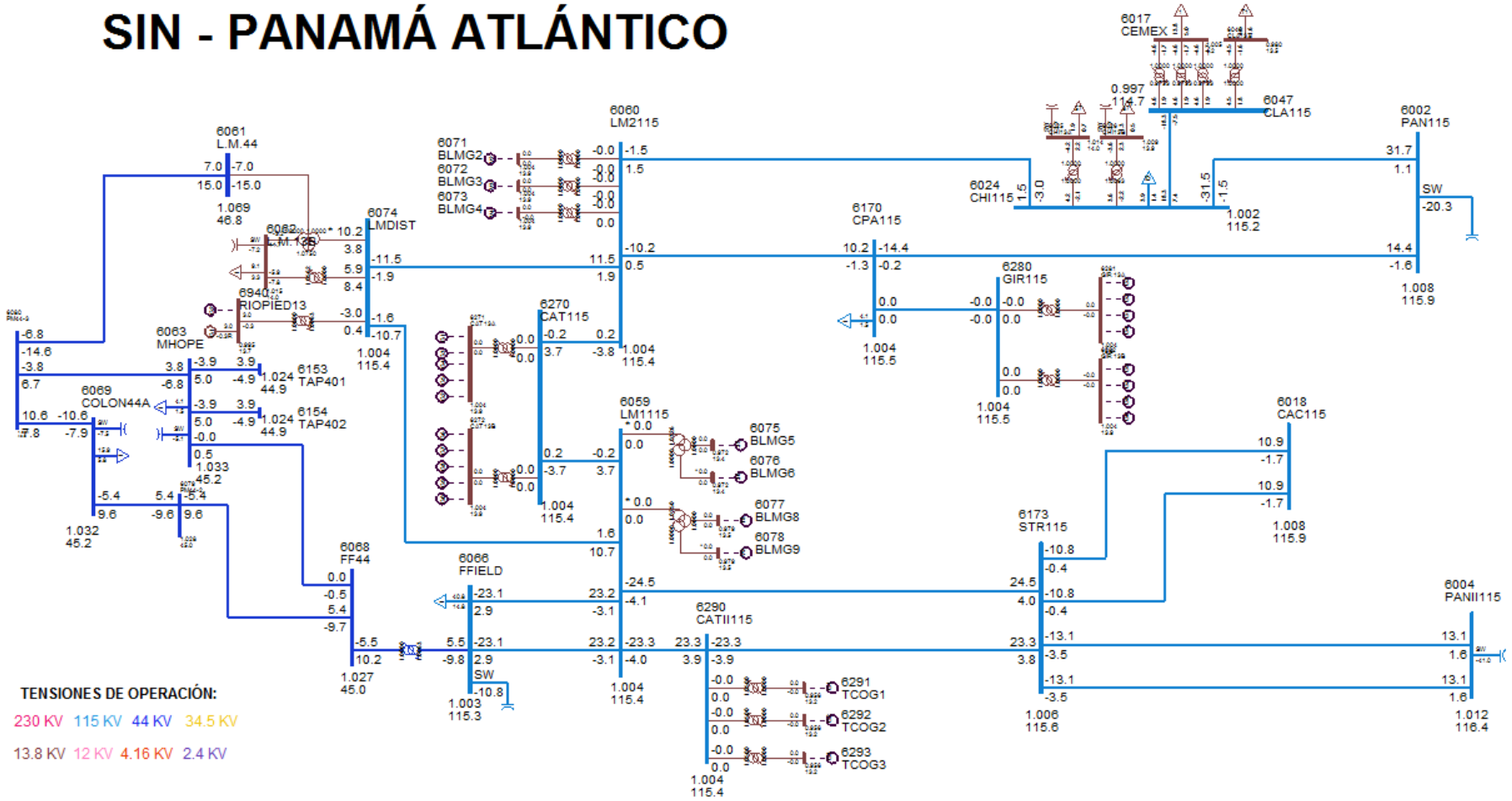
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T4	T4	34.5	50	68.9	--	--	--	--
6047	CLA115	6048	CLA13.8	T1	8.4	10.5	79.8	--	--	--	--
6055	MOS115B	6211	PM115-9	1	3	109	2.7	109	2.7	135	2.2
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T1	T1	40.6	50	81.2	--	--	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T2	T2	29.1	50	58.1	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T1	T1	26.5	50	53	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T2	T2	22.5	50	45.1	--	--	--	--
6059	LM1115	6066	FFIELD	30	44.4	93	47.7	93	47.7	175	25.4
6059	LM1115	6066	FFIELD	31	44.4	93	47.7	93	47.7	175	25.4
6059	LM1115	6074	LMDIST	23	15.6	90.6	17.3	--	--	--	--
6059	LM1115	6173	STR115	2B	86.2	150	57.4	150	57.4	175	49.2
6059	LM1115	6270	CAT115	0A	53.9	258.9	20.8	258.9	20.8	175	30.8
6059	LM1115	6290	CATII115	1C	27.6	150	18.4	150	18.4	175	15.7
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO12	T1	77	100	77	--	--	--	--
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO7	T1	60	100	60	--	--	--	--
6060	LM2115	6071	BLMG2	T2	38.1	50	76.2	--	--	--	--
6060	LM2115	6072	BLMG3	T3	38.1	50	76.2	--	--	--	--
6060	LM2115	6073	BLMG4	T4	38.1	50	76.2	--	--	--	--
6060	LM2115	6074	LMDIST	26	41.6	90.6	45.9	--	--	--	--
6060	LM2115	6170	CPA115	4B	23.4	93	25.2	93	25.2	175	13.4
6060	LM2115	6270	CAT115	0B	29.5	258.9	11.4	258.9	11.4	--	--
6062	L.M.13B	6074	LMDIST	T9	12.4	28	44.1	--	--	--	--
6066	FFIELD	6068	FF44	T3	19.6	42	46.6	--	--	--	--
6074	LMDIST	6940	RIOPIED13	T1	6.2	15	41	--	--	--	--
6074	LMDIST	3WNDTR	BLM44T8	T8	23.1	56	41.3	--	--	--	--
6087	CAL115	6088	LES115	17	27.4	93	29.4	93	29.4	175	15.6
6087	CAL115	6092	LVA115	18	33.2	93	35.7	93	35.7	175	19
6087	CAL115	6300	CAL34	T1	39.6	62.5	63.3	--	--	--	--
6088	LES115	3WNDTR	TRAFO1	T1	28.3	54	52.5	--	--	--	--
6092	LVA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	34.4	54	63.6	--	--	--	--
6096	FOR230	6097	FORG1	T1	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6098	FORG2	T2	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6099	FORG3	T3	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6179	GUA230	18	31.5	276	11.4	276	11.4	459	6.9
6096	FOR230	6263	ESP230	0A	60.9	304	20	304	20	340	17.9
6100	BAY230	6101	BAYG1	T1	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6102	BAYG2	T2	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6110	BAYG3	T3	0	109	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6171	PAC230	1A	9.7	186	5.2	186	5.2	350	2.8
6100	BAY230	6590	24DIC 230	2A	15.2	186	8.2	186	8.2	350	4.3
6103	COP230	6104	COPG1	T1	0	100	0	--	--	--	--

6103	COP230	6590	24DIC 230	1	0.3	186	0.1	186	0.1	350	0.1
6105	PAM230	6106	PAM 13A	T1	49.6	63	78.7	--	--	--	--
6105	PAM230	6107	PAM 13B	T2	49.6	63	78.7	--	--	--	--
6170	CPA115	6280	GIR115	43	47	159	29.5	--	--	--	--
6171	PAC230	6172	PAC 13A	T1	44	65	67.7	--	--	--	--
6173	STR115	6290	CATII115	1B	89.1	150	59.4	150	59.4	175	50.9
6176	ESTG1	6178	EST230	T1	36.3	70	51.8	--	--	--	--
6177	ESTG2	6178	EST230	T2	36.3	70	51.8	--	--	--	--
6178	EST230	6179	GUA230	19	70.8	193	36.7	193	36.7	366	19.4
6179	GUA230	6182	VEL230	16	99.9	276	36.2	276	36.2	459	21.8
6179	GUA230	6182	VEL230	17	99.9	276	36.2	276	36.2	459	21.8
6179	GUA230	6345	PM230-29	29	29.9	276	10.8	276	10.8	459	6.5
6179	GUA230	6360	GLA230	22	79	131	60.3	131	60.3	405	19.5
6182	VEL230	6690	DOM230	5A	64.1	374	17.1	374	17.1	412	15.6
6182	VEL230	6760	SBA230	4B	116.4	276	42.2	276	42.2	459	25.4
6182	VEL230	6760	SBA230	5B	116.4	276	42.2	276	42.2	459	25.4
6182	VEL230	6860	BBL230	A2	100.4	247	40.7	247	40.7	366	27.4
6210	TIN115	6211	PM115-9	1	4.6	109	4.2	109	4.2	135	3.4
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T1	T1	25.5	42	60.6	--	--	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T2	T2	23.6	42	56.3	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T1	9.7	50	19.5	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T2	9.7	50	19.5	--	--	--	--
6260	CHA230	6263	ESP230	0B	69.8	304	23	304	23	340	20.5
6260	CHA230	6340	CAN230	30	42.9	304	14.1	304	14.1	340	12.6
6260	CHA230	6400	FRONTCHA	21	33.7	304	11.1	304	11.1	340	9.9
6260	CHA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	11.1	50	22.3	50	22.3	62.5	17.8
6261	CHA115	6750	BON13.8	T1	19.9	50	39.8	--	--	--	--
6261	CHA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	19.9	50	39.8	50	39.8	62.5	31.9
6263	ESP230	6264	CHANG1	T1	70.3	125	56.3	--	--	--	--
6263	ESP230	6265	CHANG2	T2	64.3	125	51.5	--	--	--	--
6270	CAT115	6271	CAT 13A	T1	41.5	52	79.8	--	--	--	--
6270	CAT115	6272	CAT 13B	T2	41.5	52	79.8	--	--	--	--
6280	GIR115	6281	GIR 13A	T1	14.9	20	74.4	--	--	--	--
6280	GIR115	6282	GIR 13B	T2	33.3	66.6	49.9	--	--	--	--
6290	CATII115	6291	TCOG1	T1	47.3	75	63.1	--	--	--	--
6290	CATII115	6292	TCOG2	T2	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6293	TCOG3	T3	18.6	75	24.8	--	--	--	--
6330	BAI230	6331	BAI115	T1	42.4	60	70.6	--	--	--	--
6330	BAI230	6335	BAIG1	T1	28.3	60	47.1	--	--	--	--
6330	BAI230	6336	BAIG2	T2	28.3	60	47.1	--	--	--	--
6331	BAI115	6332	BAM115	44	41.6	93	44.7	175	23.8	175	23.8

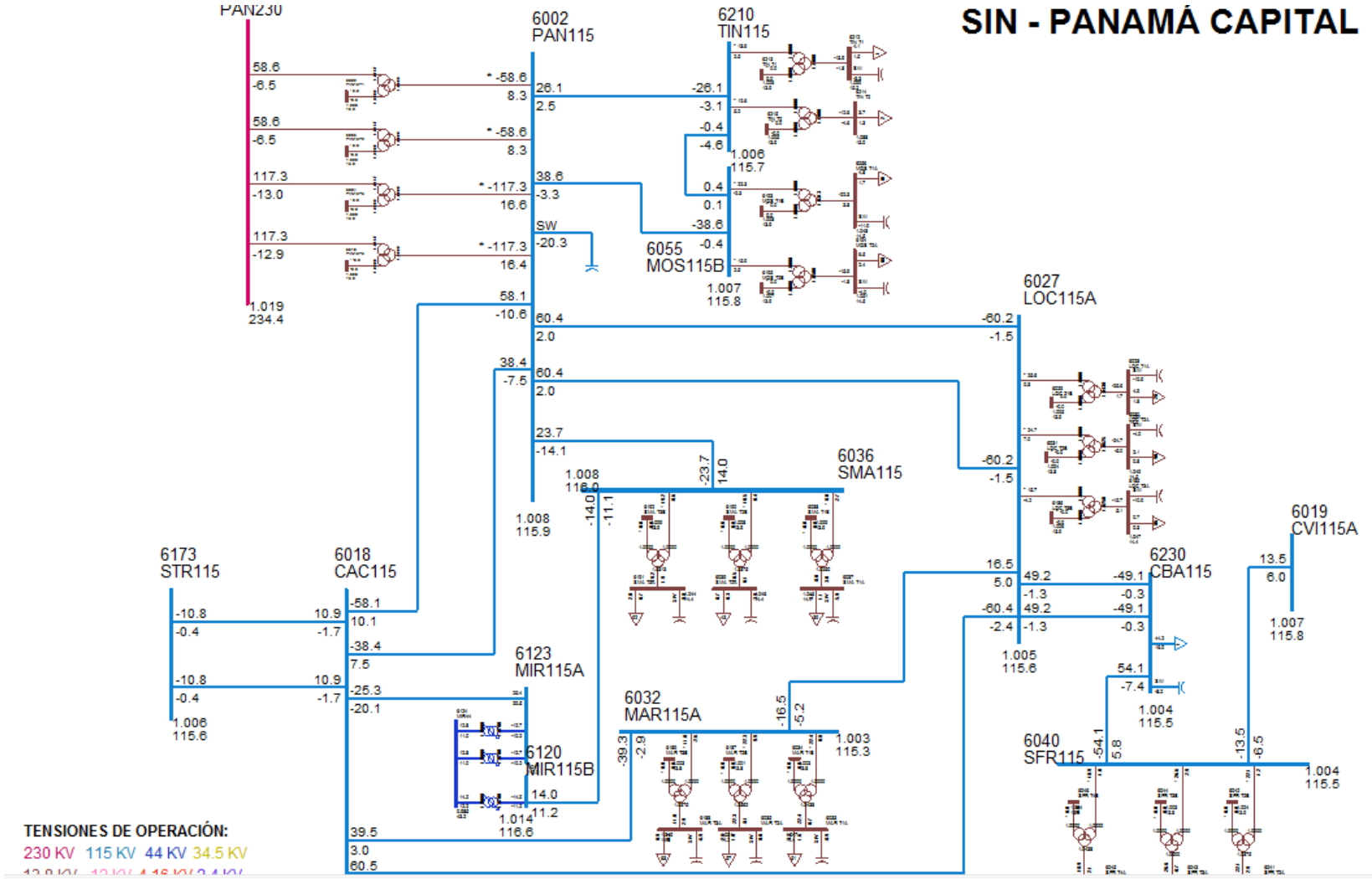
6332	BAM115	6333	BAMG1	T1	21.1	70	30.2	--	--	--	--
6332	BAM115	6334	BAMG2	T1	21.1	70	30.2	--	--	--	--
6340	CAN230	6341	CAN34	T1	13.3	50	26.5	--	--	--	--
6340	CAN230	6345	PM230-29	29	29.2	304	9.6	304	9.6	340	8.6
6360	GLA230	6363	ZAM230	23	61.5	131	47	131	47	405	15.2
6360	GLA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	18.4	66	27.9	--	--	--	--
6363	ZAM230	6366	EVA230	24	37.9	131	28.9	131	28.9	405	9.4
6363	ZAM230	3WNDTR	TRAFO1	T1	24.8	40	62.1	--	--	--	--
6366	EVA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	39.1	64	61.1	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6381	BOQIII34	T1	52.1	83.3	62.5	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6386	BOQIII34	T2	9.7	83.3	11.6	--	--	--	--
6400	FRONTCHA	58350	CAH230	1	33.2	300	11.1	300	11.1	--	--
6430	EOLICO230	6431	EOLICO I	T1	122.5	175	70	--	--	--	--
6500	FRONTDOM	6690	DOM230	5B	26.7	374	7.1	374	7.1	412	6.5
6500	FRONTDOM	56052	RCL230B	1	26.6	374	7.1	374	7.1	374	7.1
6580	LBO115	6581	LBO13.8	T1	23.4	50	46.9	--	--	--	--
6590	24DIC 230	6591	24DIC 13.8	T1	25.1	50	50.1	--	--	--	--
6680	BFRIO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	36.7	64	57.4	--	--	--	--
6690	DOM230	6691	ALTO230	1	41.9	131	32	131	32	405	10.4
6690	DOM230	6695	PANDO230	1	20.3	374	5.4	374	5.4	412	4.9
6690	DOM230	6698	MLIRIO230	1	30.3	374	8.1	374	8.1	412	7.3
6691	ALTO230	6692	ALTO13A	T1	14.4	26	55.3	--	--	--	--
6691	ALTO230	6693	ALTO13B	T2	14.4	26	55.3	--	--	--	--
6691	ALTO230	6694	ALTO13C	T3	14.4	26	55.3	--	--	--	--
6695	PANDO230	6696	PANDO13A	T1	10.4	40	26	--	--	--	--
6695	PANDO230	6697	PANDO13B	T2	10.4	40	26	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6699	MLIRIO13A	T1	10.4	20	51.8	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6700	MLIRIO13B	T2	10.4	20	51.8	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6701	MLIRIO13C	T3	10.4	20	51.8	--	--	--	--
6760	SBA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	25.5	100	25.5	100	25.5	--	--
6772	SBA115	6773	SMA115	1	17.2	93	18.5	93	18.5	175	9.8
6772	SBA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	17	100	17	100	17	--	--
6773	SMA115	6774	SMA34.5	T1	17.5	50	34.9	--	--	--	--
6790	SMA82 230	3WNDTR	TRAFO1	T1	19.3	66	29.2	--	--	--	--
6860	BBL230	6861	BBL13.8	T1	12	25	48	--	--	--	--
6915	SCR115	6916	SCR13.8	T1	17.5	50	35.1	--	--	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	38.8	90	43.1	90	43.1	100	38.8
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	21.9	97	22.6	97	22.6	109	20.1
6120	MIR115B	6124	MIR44	T3	23.4	75	31.2	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T1	20.7	47	44.1	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T2	20.7	50	41.4	--	--	--	--

Demanda Mínima de Verano

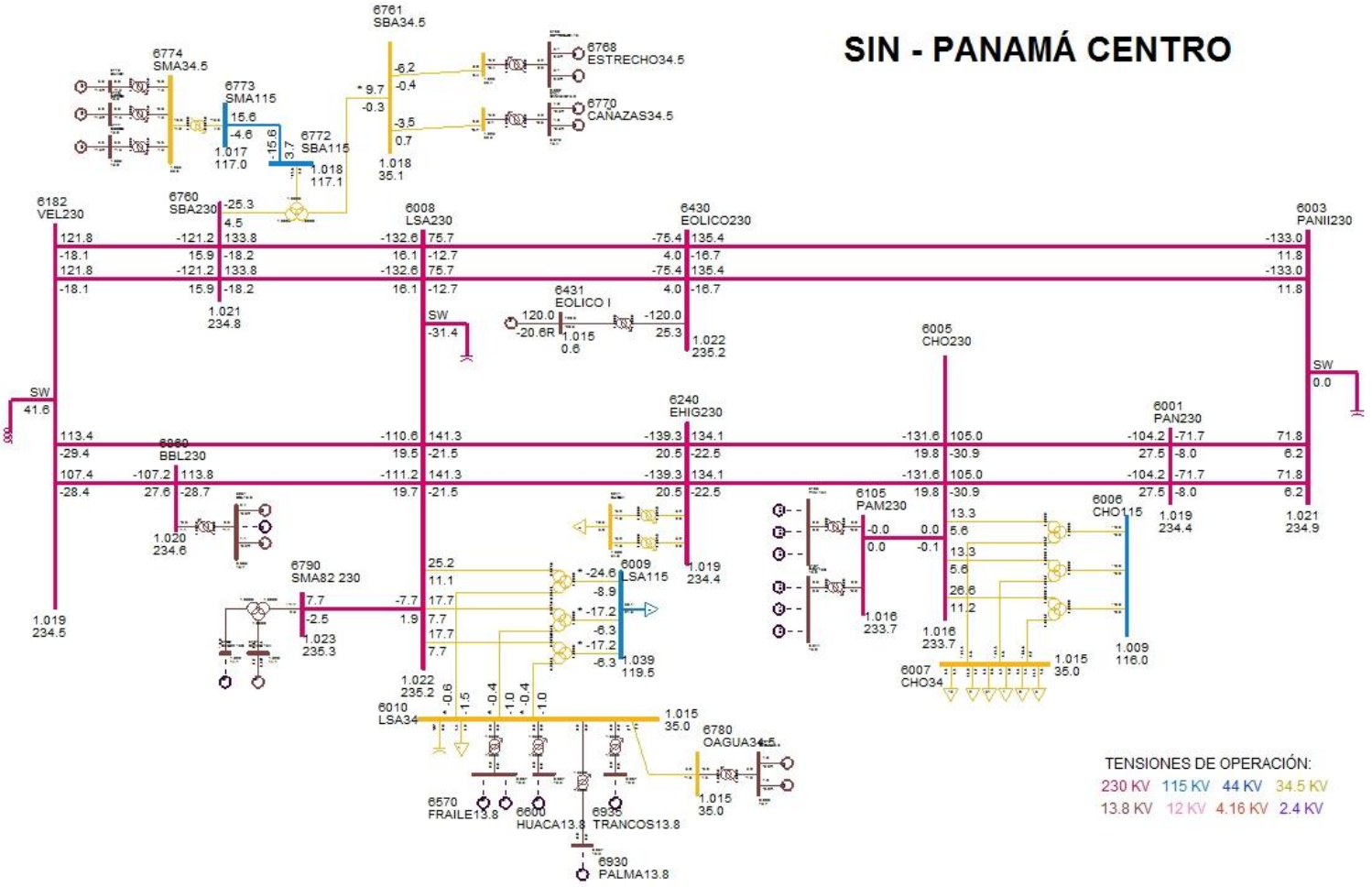
SIN - PANAMÁ ATLÁNTICO

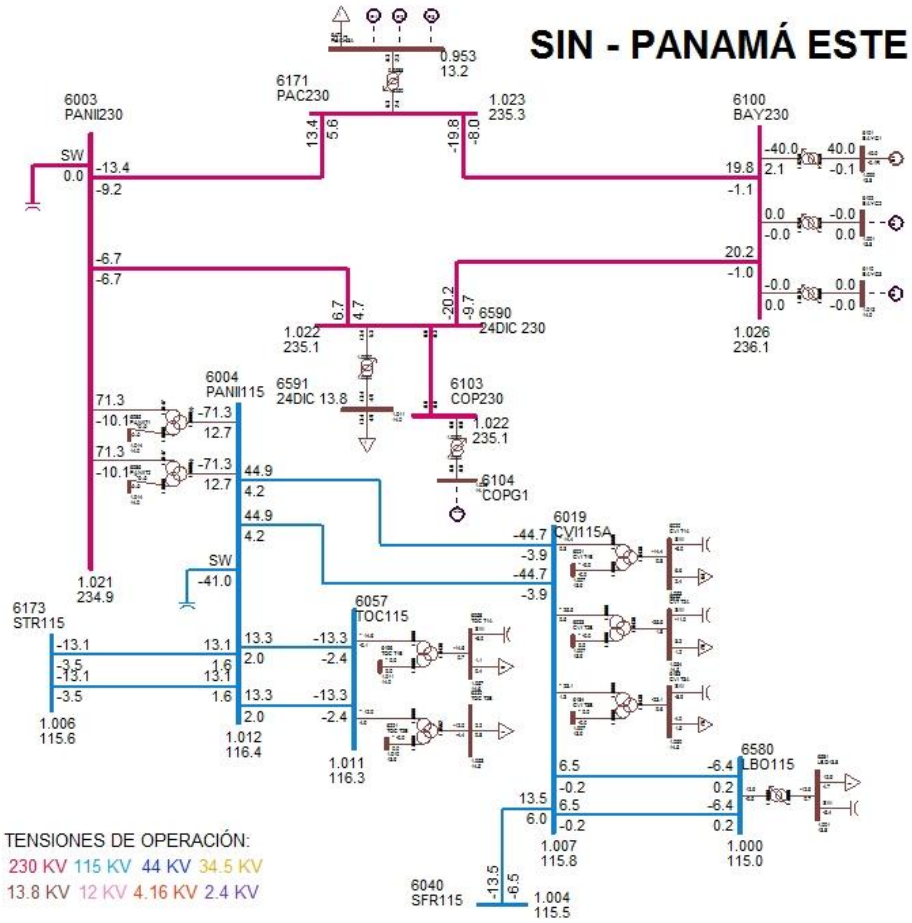


SIN - PANAMÁ CAPITAL

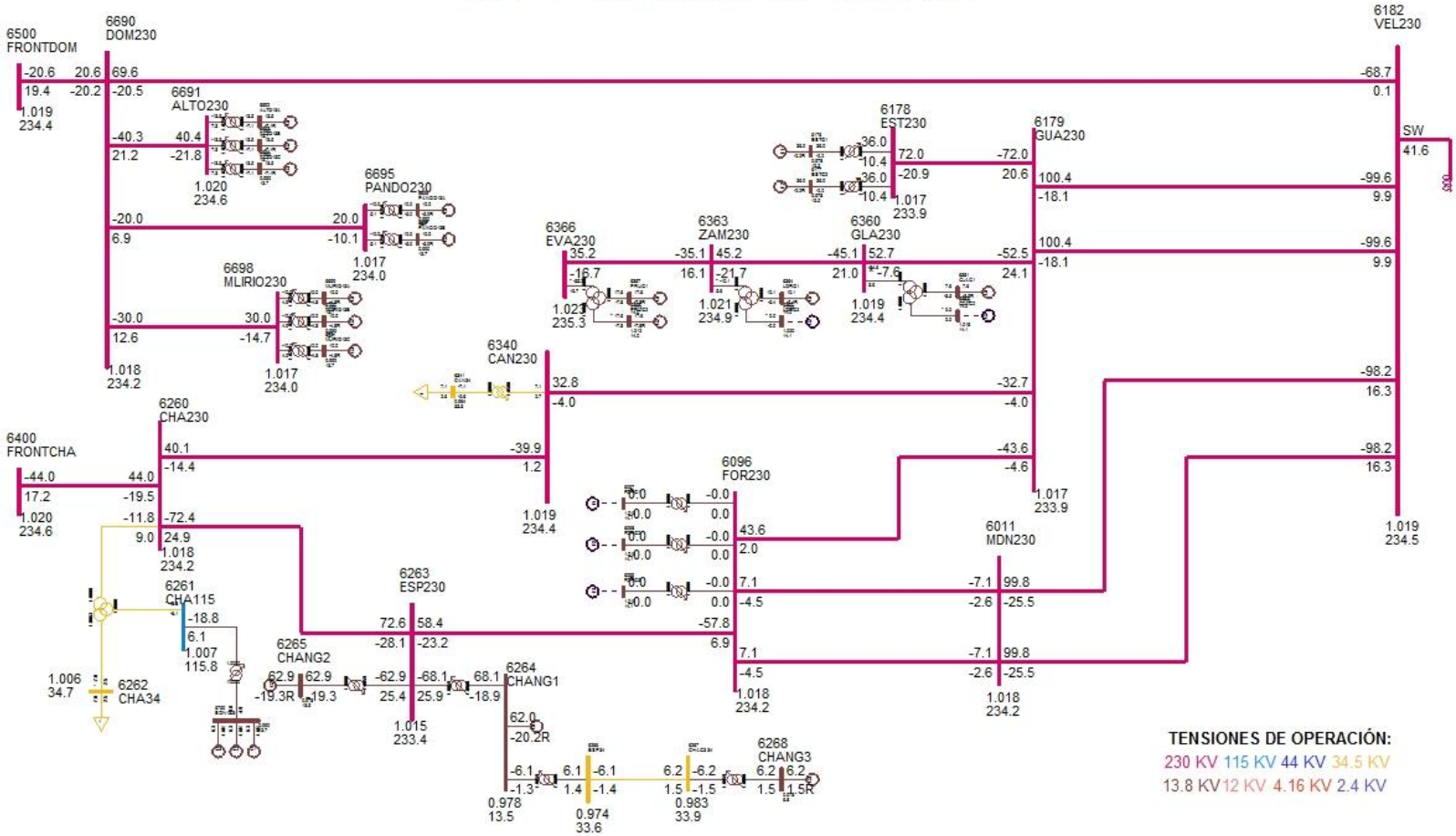


SIN - PANAMÁ CENTRO

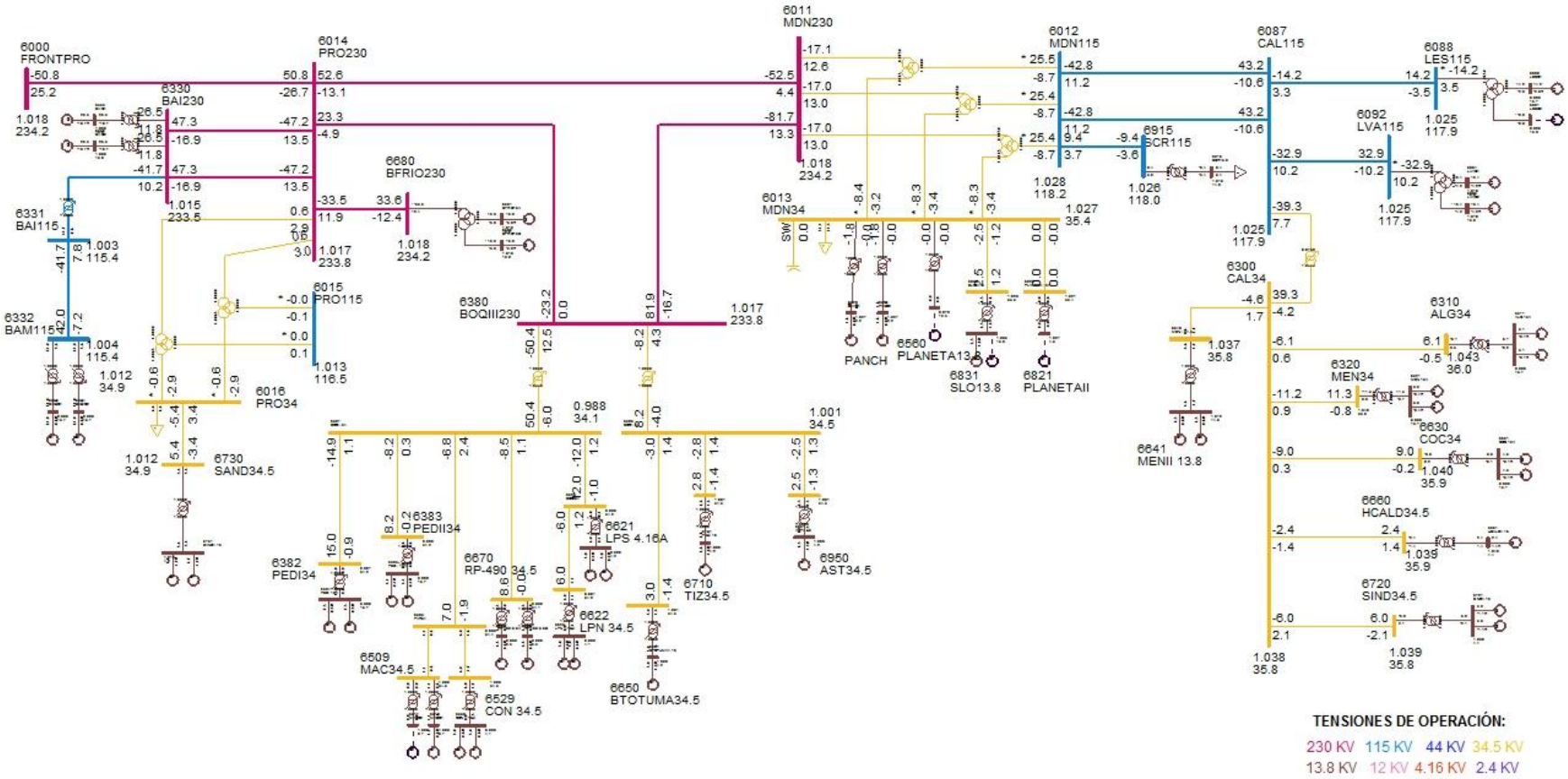



SIN - PANAMÁ ESTE
0.953
13.2
6171
PAC230
1.023
235.3
6003
PANII230
6100
BAY230
SW
0.0
-13.4
-9.2
13.4
5.6
-19.8
-8.0
19.8
-1.1
-40.0
2.1
40.0
-0.1
0.0
-0.0
-0.0
0.0
-6.7
-6.7
20.2
-1.0
-0.0
0.0
0.0
-0.0
6.7
4.7
-20.2
-9.7
6590
24DIC 230
1.022
235.1
1.026
236.1
6004
PANII115
6591
24DIC 13.8
6103
COP230
1.022
235.1
6104
COPG1
71.3
-10.1
-71.3
12.7
71.3
-10.1
-71.3
12.7
44.9
4.2
44.9
4.2
6019
CVI115A
-44.7
-3.9
-44.7
-3.9
SW
-41.0
1.021
234.9
6057
TOC115
6173
STR115
-13.1
-3.5
13.1
1.6
-13.1
-3.5
13.1
1.6
13.3
2.0
-13.3
-2.4
13.3
2.0
-13.3
-2.4
1.006
115.6
1.012
116.4
1.011
116.3
6580
LBO115
6.5
-0.2
6.5
-0.2
-6.4
0.2
-6.4
0.2
13.5
6.0
1.007
115.8
1.000
115.0
6040
SFR115
-13.5
-6.5
1.004
115.5
TENSIONES DE OPERACIÓN:
230 KV 115 KV 44 KV 34.5 KV
13.8 KV 12 KV 4.16 KV 2.4 KV

SIN - PANAMÁ OESTE NORTE



SIN - PANAMÁ OESTE SUR



DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 6-PANAMÁ				
# BARRA	**NOMBRE**	**ID**	**POTENCIA ACTIVA GENERADA (MW)**	**POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)**
6090	LESG1	E1	14.2	-2.9
6094	LVAG1	L1	16.4	-4.2
6095	LVAG2	L2	16.4	-4.2
6101	BAYG1	B1	40	-0.1
6176	ESTG1	E1	36	-2.2
6177	ESTG2	E2	36	-2.2
6264	CHANG1	G1	62	-20.2
6265	CHANG2	G2	62.9	-19.3
6268	CHANG3	G3	6.2	1.5
6311	ALG 13A	A1	3.1	-0.1
6311	ALG 13A	A2	3.1	-0.1
6321	MEN 13A	M1	5.6	-0.4
6321	MEN 13A	M2	5.6	-0.4
6333	BAMG1	G1	21	-0.8
6334	BAMG2	G2	21	-0.8
6335	BAIG1	G1	26.5	-10.7
6336	BAIG2	G2	26.5	-10.7
6361	GLAG1	G1	7.6	-3.5
6364	LORG1	G1	10.1	-5.4
6367	PRUG1	G1	17.6	-7.8
6368	PRUG2	G2	17.6	-7.8
6384	PEDI 13A	G1	7.5	-0.3
6384	PEDI 13A	G2	7.5	-0.3
6385	PEDII 13A	G1	4.1	-0.1
6385	PEDII 13A	G2	4.1	-0.1
6431	EOLICO I	G1	120	-20.6
6510	MACG1	G1	1.1	-0.2
6520	PAAG1	G1	1.8	0
6521	PAAG2	G2	1.8	0
6530	CON 4.16A	G1	3	-0.8
6530	CON 4.16A	G2	3	-0.8
6621	LPS 4.16A	G1	3	0.1
6621	LPS 4.16A	G2	3	0.1
6623	LPN 4.16A	G1	3	-0.6
6623	LPN 4.16A	G2	3	-0.6
6631	COC 13A	G1	4.5	-0.1
6631	COC 13A	G2	4.5	-0.1

6641	MENII 13.8	G1	2.3	-0.8
6641	MENII 13.8	G2	2.3	-0.8
6651	BTOTUMA4.16	G1	3	-1.4
6661	HCALD4.16	G1	2.4	1.4
6671	RP-490 6.6A	G1	4.3	0.2
6672	RP-490 6.6B	G2	4.3	0.2
6681	BFRIO13A	G1	16.8	-5.8
6682	BFRIO13B	G2	16.8	-5.8
6692	ALTO13A	G1	13.5	-7.1
6693	ALTO13B	G2	13.5	-7.1
6694	ALTO13C	G3	13.5	-7.1
6696	PANDO13A	G1	10	-5
6697	PANDO13B	G2	10	-5
6699	MLIRIO13A	G1	10	-4.8
6700	MLIRIO13B	G2	10	-4.8
6701	MLIRIO13C	G3	10	-4.8
6711	TIZ4.16	G1	2.8	-1.4
6721	SIND4.16	G1	3	-1.1
6721	SIND4.16	G2	3	-1.1
6731	SAND4.16	G1	2.7	-1.7
6731	SAND4.16	G2	2.7	-1.7
6750	BON13.8	G1	6.3	-1.6
6750	BON13.8	G2	6.3	-1.6
6750	BON13.8	G3	6.3	-1.6
6769	ESTRECHO4.16	G1	3.1	0.3
6769	ESTRECHO4.16	G2	3.1	0.3
6771	CAÑAZAS13.8	G1	1.8	-0.3
6771	CAÑAZAS13.8	G2	1.8	-0.3
6775	SMAG1	G1	6	-1.3
6776	SMAG2	G2	6	-1.3
6777	SMAG3	G3	3.6	-1.3
6781	OAGUA13.8	G1	1.9	-0.8
6781	OAGUA13.8	G2	1.9	-0.8
6791	SMA82 13A	G1	7.7	-2.4
6831	SLO13.8	G1	2.5	1.2
6861	BBL13.8	G1	5.4	-0.9
6861	BBL13.8	G3	1.1	-0.2
6940	RIOPIED13	G1	3	-0.3
6951	AST4.16	G1	2.5	-1.3
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 6			857.2	-206.4

DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 7-CANAL

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACATIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6127	MIR13B	G6	18	2.9
6128	MIR13C	G3	20	8.2
6129	MIR13D	G4	26.2	12.2
6135	MAD6B	G2	11	2
GENERACIÓN TOTAL ÁREA 7			75.2	25.3

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6000	FRONTPRO	1.0184	234.24	6001	PAN230	1.019	234.38
6003	PANII230	1.0215	234.94	6005	CHO230	1.016	233.67
6008	LSA230	1.0225	235.17	6011	MDN230	1.0181	234.16
6014	PRO230	1.0166	233.82	6096	FOR230	1.0183	234.2
6100	BAY230	1.0264	236.08	6103	COP230	1.0221	235.09
6105	PAM230	1.016	233.67	6171	PAC230	1.0232	235.34
6178	EST230	1.0169	233.88	6179	GUA230	1.0171	233.93
6182	VEL230	1.0194	234.47	6240	EHIG230	1.0193	234.44
6260	CHA230	1.0185	234.25	6263	ESP230	1.0147	233.37
6330	BAI230	1.0151	233.48	6340	CAN230	1.019	234.38
6345	PM230-29	1.0179	234.13	6360	GLA230	1.0191	234.4
6363	ZAM230	1.0215	234.94	6366	EVA230	1.0231	235.31
6380	BOQIII230	1.0166	233.82	6400	FRONTCHA	1.0201	234.62
6430	EOLICO230	1.0225	235.16	6500	FRONTDOM	1.0192	234.41
6590	24DIC 230	1.0221	235.09	6680	BFRIO230	1.0183	234.21
6690	DOM230	1.0184	234.23	6691	ALTO230	1.0202	234.64
6695	PANDO230	1.0175	234.02	6698	MLIRIO230	1.0174	234
6760	SBA230	1.0208	234.79	6790	SMA82 230	1.0228	235.25
6860	BBL230	1.0201	234.61				

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
NONE							

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6002	PAN115	1.008	115.92	6004	PANII115	1.0125	116.43
6006	CHO115	1.0087	116	6009	LSA115	1.0391	119.49
6012	MDN115	1.0276	118.17	6015	PRO115	1.0127	116.45
6018	CAC115	1.008	115.92	6019	CVI115A	1.0074	115.85
6024	CHI115	1.0017	115.19	6027	LOC115A	1.0048	115.56
6032	MAR115A	1.003	115.34	6036	SMA115	1.0084	115.96
6040	SFR115	1.004	115.46	6055	MOS115B	1.0072	115.83
6057	TOC115	1.0111	116.28	6059	LM1115	1.0037	115.42
6060	LM2115	1.0036	115.42	6066	FFIELD	1.0028	115.33
6074	LMDIST	1.0036	115.42	6087	CAL115	1.0251	117.88
6088	LES115	1.025	117.87	6092	LVA115	1.0249	117.86
6120	MIR115B	1.0135	116.56	6123	MIR115A	1.0174	117
6170	CPA115	1.0045	115.51	6173	STR115	1.0056	115.64
6210	TIN115	1.0064	115.74	6211	PM115-9	1.0069	115.79
6230	CBA115	1.0043	115.49	6261	CHA115	1.0072	115.82
6270	CAT115	1.0036	115.42	6280	GIR115	1.0045	115.51
6290	CATII115	1.0039	115.45	6331	BAI115	1.0031	115.35
6332	BAM115	1.0035	115.41	6350	PM115-8	1.0057	115.65
6580	LBO115	1.0004	115.04	6772	SBA115	1.0183	117.1
6773	SMA115	1.0171	116.97	6915	SCR115	1.0257	117.95

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6047	CLA115	0.9971	114.67				

VERIFICACIÓN DE CARGA (MVA) EN LÍNEAS Y TRANSFORMADORES

DE		A				RATIN SET A		RATIN SET B		RATIN SET C	
# BARRA	NOMBRE	# BARRA	NOMBRE	CKT	CARGA	RATING	%	RATING	%	RATING	%
6000	FRONTPRO	6014	PRO230	1	56.5	400	14.1	400	14.1	450	12.6
6000	FRONTPRO	56050	RCL230	1	55.7	200	27.8	200	27.8	--	--
6001	PAN230	6003	PANII230	1C	70.8	350	20.2	350	20.2	450	15.7
6001	PAN230	6003	PANII230	2B	70.8	350	20.2	350	20.2	450	15.7
6001	PAN230	6005	CHO230	3A	107.7	247	43.6	247	43.6	366	29.4
6001	PAN230	6005	CHO230	4A	107.7	247	43.6	247	43.6	366	29.4
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	59	175	33.7	175	33.7	218.8	27
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	59	175	33.7	175	33.7	218.8	27
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	118	350	33.7	350	33.7	437.5	27
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO5	T5	118	350	33.7	350	33.7	437.5	27
6002	PAN115	6018	CAC115	12	38.8	120	32.3	120	32.3	175	22.2
6002	PAN115	6018	CAC115	37	58.5	142	41.2	142	41.2	178	32.9
6002	PAN115	6024	CHI115	3A	31.5	93	33.8	93	33.8	175	18
6002	PAN115	6027	LOC115A	22	60	137	43.8	137	43.8	175	34.3
6002	PAN115	6027	LOC115A	38	60	137	43.8	137	43.8	175	34.3
6002	PAN115	6036	SMA115	7	27.4	93	29.4	93	29.4	175	15.6
6002	PAN115	6055	MOS115B	10	38.5	109	35.3	109	35.3	135	28.5
6002	PAN115	6170	CPA115	4A	14.4	93	15.5	93	15.5	175	8.2
6002	PAN115	6210	TIN115	9	26.1	151	17.3	151	17.3	175	14.9
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	59.2	175	33.8	175	33.8	218.8	27.1
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	59.2	175	33.8	175	33.8	218.8	27.1
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	118.4	350	33.8	350	33.8	437.5	27.1
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO4	T4	0	58	0	--	--	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO5	T5	118.4	350	33.8	350	33.8	437.5	27.1
6003	PANII230	6171	PAC230	1B	15.9	186	8.6	186	8.6	350	4.6
6003	PANII230	6430	EOLICO230	2A	133.4	276	48.3	276	48.3	459	29.1
6003	PANII230	6430	EOLICO230	3A	133.4	276	48.3	276	48.3	459	29.1
6003	PANII230	6590	24DIC 230	2B	9.3	186	5	186	5	350	2.7
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO1	T1	72	175	41.1	175	41.1	218.8	32.9
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T2	72	175	41.1	175	41.1	218.8	32.9
6004	PANII115	6019	CVI115A	28	44.6	158	28.2	158	28.2	196	22.7
6004	PANII115	6019	CVI115A	29	44.6	158	28.2	158	28.2	196	22.7
6004	PANII115	6057	TOC115	32	13.4	93	14.4	93	14.4	175	7.6
6004	PANII115	6057	TOC115	33	13.4	93	14.4	93	14.4	175	7.6
6004	PANII115	6173	STR115	1	13.5	150	9	150	9	250	5.4
6004	PANII115	6173	STR115	2	13.5	150	9	150	9	250	5.4
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO1	T1	72.4	175	41.4	175	41.4	218.8	33.1
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T2	72.4	175	41.4	175	41.4	218.8	33.1

6005	CHO230	6105	PAM230	11	0.1	193	0	193	0	366	0
6005	CHO230	6240	EHIG230	3B	133.4	247	54	247	54	366	36.4
6005	CHO230	6240	EHIG230	4B	133.4	247	54	247	54	366	36.4
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	14.4	50	28.9	50	28.9	62.5	23.1
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	14.4	50	28.9	50	28.9	62.5	23.1
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO3	T3	28.9	100	28.9	100	28.9	--	--
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0	50	0	50	0	62.5	0
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0	50	0	50	0	62.5	0
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO3	T3	0	80	0	80	0	--	--
6008	LSA230	6182	VEL230	5A	114.9	247	46.5	247	46.5	366	31.4
6008	LSA230	6240	EHIG230	3C	139.8	247	56.6	247	56.6	366	38.2
6008	LSA230	6240	EHIG230	4C	139.8	247	56.6	247	56.6	366	38.2
6008	LSA230	6430	EOLICO230	2B	75.1	276	27.2	276	27.2	459	16.4
6008	LSA230	6430	EOLICO230	3B	75.1	276	27.2	276	27.2	459	16.4
6008	LSA230	6760	SBA230	4A	132.3	276	47.9	276	47.9	459	28.8
6008	LSA230	6760	SBA230	5A	132.3	276	47.9	276	47.9	459	28.8
6008	LSA230	6790	SMA82 230	1	7.9	131	6	131	6	405	1.9
6008	LSA230	6860	BBL230	A1	115	247	46.6	247	46.6	366	31.4
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	19.3	70	27.6	70	27.6	87.5	22
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO2	T2	19.3	70	27.6	70	27.6	87.5	22
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO3	T3	27.6	100	27.6	100	27.6	--	--
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	18.3	60	30.6	60	30.6	75	24.5
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO2	T2	18.3	60	30.6	60	30.6	75	24.5
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO3	T3	26.2	80	32.7	80	32.7	--	--
6011	MDN230	6014	PRO230	1	53.3	400	13.3	400	13.3	450	11.9
6011	MDN230	6096	FOR230	7	8.2	193	4.3	193	4.3	366	2.2
6011	MDN230	6096	FOR230	8	8.2	193	4.3	193	4.3	366	2.2
6011	MDN230	6182	VEL230	5B	101.1	350	28.9	350	28.9	450	22.5
6011	MDN230	6182	VEL230	6B	101.1	350	28.9	350	28.9	450	22.5
6011	MDN230	6380	BOQIII230	9A	82.2	400	20.6	400	20.6	450	18.3
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	21.4	70	30.6	70	30.6	87.5	24.5
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	21.4	70	30.6	70	30.6	87.5	24.5
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	21.2	70	30.3	70	30.3	87.5	24.2
6012	MDN115	6087	CAL115	15	43.3	93	46.6	93	46.6	175	24.8
6012	MDN115	6087	CAL115	16	43.3	93	46.6	93	46.6	175	24.8
6012	MDN115	6915	SCR115	1	9.9	143.6	6.9	143.6	6.9	161.9	6.1
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	26.8	60	44.7	60	44.7	75	35.8
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	26.8	60	44.7	60	44.7	75	35.8
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	26.9	60	44.8	60	44.8	75	35.8
6014	PRO230	6330	BAI230	27	49.5	186	26.6	186	26.6	350	14.1
6014	PRO230	6330	BAI230	28	49.5	186	26.6	186	26.6	350	14.1

6014	PRO230	6380	BOQIII230	9B	23.4	400	5.8	400	5.8	450	5.2
6014	PRO230	6680	BFRIO230	1	35.2	131	26.9	405	8.7	--	--
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	3.1	50	6.1	50	6.1	62.5	4.9
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	3	50	5.9	50	5.9	62.5	4.7
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0.1	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0.1	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1
6017	CEMEX	6047	CLA115	T1	5	10	49.8	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T2	5	15	33.2	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T3	5	30	16.6	--	--	--	--
6018	CAC115	6027	LOC115A	6	60.1	140	43	140	43	150	40.1
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	32.1	90	35.6	90	35.6	100	32.1
6018	CAC115	6173	STR115	1A	10.9	150	7.3	150	7.3	175	6.2
6018	CAC115	6173	STR115	2A	10.9	150	7.3	150	7.3	175	6.2
6018	CAC115	6350	PM115-8	8	39.3	140	28.1	140	28.1	150	26.2
6019	CVI115A	6040	SFR115	11	14.9	141	10.6	141	10.6	164	9.1
6019	CVI115A	6580	LBO115	1	6.4	10.3	62.5	10.3	62.5	50	12.9
6019	CVI115A	6580	LBO115	2	6.4	10.3	62.5	10.3	62.5	50	12.9
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T1	T1	14.4	25	57.7	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T2	T2	25.5	42	60.6	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T3	T3	23.1	42	55	--	--	--	--
6024	CHI115	6025	CHI13A	T1	4.7	25	18.8	--	--	--	--
6024	CHI115	6026	CHI13B	T2	4.3	25	17.3	--	--	--	--
6024	CHI115	6047	CLA115	24	19.8	90	22	--	--	--	--
6024	CHI115	6060	LM2115	3B	3.4	93	3.6	93	3.6	175	1.9
6027	LOC115A	6032	MAR115A	21	17.2	114	15.1	114	15.1	125.4	13.7
6027	LOC115A	6230	CBA115	39	49	160	30.6	160	30.6	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	40	49	160	30.6	160	30.6	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T1	T1	25.6	50	51.2	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T2	T2	25.7	50	51.3	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T3	T3	16.3	47	34.6	--	--	--	--
6032	MAR115A	6350	PM115-8	8	39.3	114	34.5	114	34.5	132	29.8
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T1	T1	22.5	50	44.9	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T2	T2	24.4	50	48.8	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T3	T3	11.3	50	22.6	--	--	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	17.7	97	18.3	97	18.3	109	16.3
6036	SMA115	3WNDTR	STM T1	T1	8.4	25	33.7	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T2	T2	10.5	25	42.2	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T3	T3	19.2	42	45.7	--	--	--	--
6040	SFR115	6230	CBA115	41	54.4	184	29.5	184	29.5	228	23.8
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T2	T2	22.1	46	48	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T3	T3	26.7	50	53.5	--	--	--	--

6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T4	T4	19	50	38	--	--	--	--
6047	CLA115	6048	CLA13.8	T1	4.8	10.5	46	--	--	--	--
6055	MOS115B	6211	PM115-9	1	3	109	2.7	109	2.7	135	2.2
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T1	T1	22.4	50	44.9	--	--	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T2	T2	16.1	50	32.1	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T1	T1	14.6	50	29.1	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T2	T2	13	50	26	--	--	--	--
6059	LM1115	6066	FFIELD	30	23.3	93	25.1	93	25.1	175	13.3
6059	LM1115	6066	FFIELD	31	23.3	93	25.1	93	25.1	175	13.3
6059	LM1115	6074	LMDIST	23	10.8	90.6	11.9	--	--	--	--
6059	LM1115	6173	STR115	2B	24.7	150	16.5	150	16.5	175	14.1
6059	LM1115	6270	CAT115	0A	3.7	258.9	1.4	258.9	1.4	175	2.1
6059	LM1115	6290	CATII115	1C	23.5	150	15.7	150	15.7	175	13.4
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO12	T1	0	100	0	--	--	--	--
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO7	T1	0	100	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6071	BLMG2	T2	0	50	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6072	BLMG3	T3	0	50	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6073	BLMG4	T4	0	50	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6074	LMDIST	26	11.6	90.6	12.8	--	--	--	--
6060	LM2115	6170	CPA115	4B	10.3	93	11.1	93	11.1	175	5.9
6060	LM2115	6270	CAT115	0B	3.8	258.9	1.5	258.9	1.5	--	--
6062	L.M.13B	6074	LMDIST	T9	10.2	28	36.6	--	--	--	--
6066	FFIELD	6068	FF44	T3	11.6	42	27.5	--	--	--	--
6074	LMDIST	6940	RIOPIED13	T1	3	15	20.2	--	--	--	--
6074	LMDIST	3WNDTR	BLM44T8	T8	10.9	56	19.4	--	--	--	--
6087	CAL115	6088	LES115	17	14.2	93	15.3	93	15.3	175	8.1
6087	CAL115	6092	LVA115	18	33.6	93	36.1	93	36.1	175	19.2
6087	CAL115	6300	CAL34	T1	40	62.5	64.1	--	--	--	--
6088	LES115	3WNDTR	TRAFO1	T1	14.6	54	27	--	--	--	--
6092	LVA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	34.4	54	63.8	--	--	--	--
6096	FOR230	6097	FORG1	T1	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6098	FORG2	T2	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6099	FORG3	T3	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6179	GUA230	18	43.1	276	15.6	276	15.6	459	9.4
6096	FOR230	6263	ESP230	0A	62	304	20.4	304	20.4	340	18.2
6100	BAY230	6101	BAYG1	T1	40.1	96	41.7	--	--	--	--
6100	BAY230	6102	BAYG2	T2	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6110	BAYG3	T3	0	109	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6171	PAC230	1A	20.8	186	11.2	186	11.2	350	5.9
6100	BAY230	6590	24DIC 230	2A	21.9	186	11.8	186	11.8	350	6.3
6103	COP230	6104	COPG1	T1	0	100	0	--	--	--	--

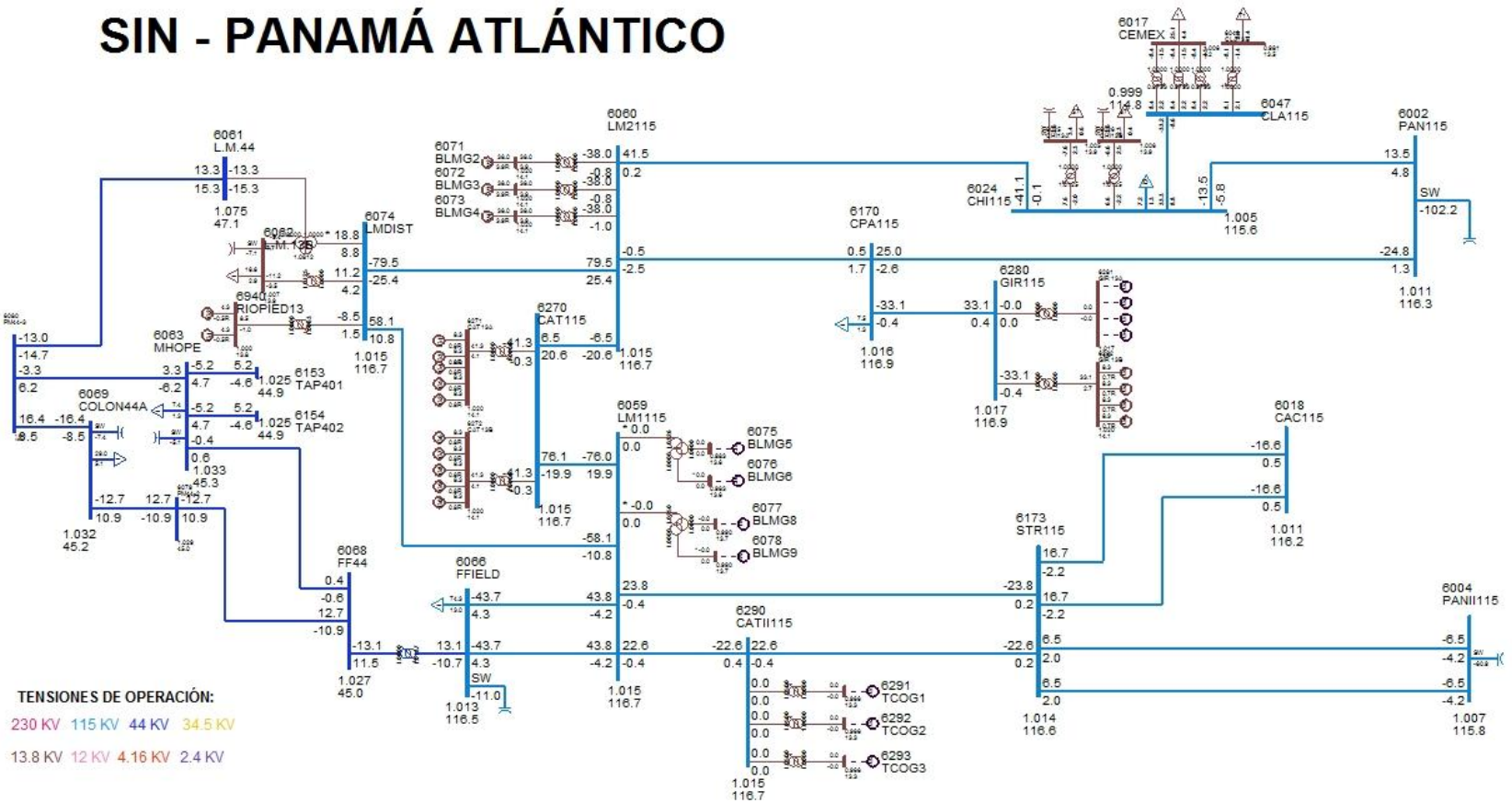
6103	COP230	6590	24DIC 230	1	0.3	186	0.2	186	0.2	350	0.1
6105	PAM230	6106	PAM 13A	T1	0	63	0	--	--	--	--
6105	PAM230	6107	PAM 13B	T2	0	63	0	--	--	--	--
6170	CPA115	6280	GIR115	43	0	159	0	--	--	--	--
6171	PAC230	6172	PAC 13A	T1	6.8	65	10.4	--	--	--	--
6173	STR115	6290	CATII115	1B	23.5	150	15.7	150	15.7	175	13.4
6176	ESTG1	6178	EST230	T1	37.5	70	53.6	--	--	--	--
6177	ESTG2	6178	EST230	T2	37.5	70	53.6	--	--	--	--
6178	EST230	6179	GUA230	19	73.7	193	38.2	193	38.2	366	20.1
6179	GUA230	6182	VEL230	16	100.3	276	36.3	276	36.3	459	21.9
6179	GUA230	6182	VEL230	17	100.3	276	36.3	276	36.3	459	21.9
6179	GUA230	6345	PM230-29	29	32.4	276	11.7	276	11.7	459	7.1
6179	GUA230	6360	GLA230	22	57.1	131	43.6	131	43.6	405	14.1
6182	VEL230	6690	DOM230	5A	71.3	374	19.1	374	19.1	412	17.3
6182	VEL230	6760	SBA230	4B	120.8	276	43.8	276	43.8	459	26.3
6182	VEL230	6760	SBA230	5B	120.8	276	43.8	276	43.8	459	26.3
6182	VEL230	6860	BBL230	A2	109	247	44.1	247	44.1	366	29.8
6210	TIN115	6211	PM115-9	1	4.6	109	4.2	109	4.2	135	3.4
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T1	T1	14.1	42	33.6	--	--	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T2	T2	13.6	42	32.4	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T1	5.6	50	11.2	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T2	5.6	50	11.2	--	--	--	--
6260	CHA230	6263	ESP230	0B	76.8	304	25.3	304	25.3	340	22.6
6260	CHA230	6340	CAN230	30	41.9	304	13.8	304	13.8	340	12.3
6260	CHA230	6400	FRONTCHA	21	47.3	304	15.6	304	15.6	340	13.9
6260	CHA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	14.8	50	29.7	50	29.7	62.5	23.7
6261	CHA115	6750	BON13.8	T1	19.7	50	39.5	--	--	--	--
6261	CHA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	19.7	50	39.5	50	39.5	62.5	31.6
6263	ESP230	6264	CHANG1	T1	72.9	125	58.3	--	--	--	--
6263	ESP230	6265	CHANG2	T2	67.9	125	54.3	--	--	--	--
6270	CAT115	6271	CAT 13A	T1	0	52	0	--	--	--	--
6270	CAT115	6272	CAT 13B	T2	0	52	0	--	--	--	--
6280	GIR115	6281	GIR 13A	T1	0	20	0	--	--	--	--
6280	GIR115	6282	GIR 13B	T2	0	66.6	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6291	TCOG1	T1	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6292	TCOG2	T2	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6293	TCOG3	T3	0	75	0	--	--	--	--
6330	BAI230	6331	BAI115	T1	42.9	60	71.5	--	--	--	--
6330	BAI230	6335	BAIG1	T1	29	60	48.3	--	--	--	--
6330	BAI230	6336	BAIG2	T2	29	60	48.3	--	--	--	--
6331	BAI115	6332	BAM115	44	42.5	93	45.7	175	24.3	175	24.3

6332	BAM115	6333	BAMG1	T1	21.3	70	30.4	--	--	--	--
6332	BAM115	6334	BAMG2	T1	21.3	70	30.4	--	--	--	--
6340	CAN230	6341	CAN34	T1	7.6	50	15.3	--	--	--	--
6340	CAN230	6345	PM230-29	29	32.4	304	10.7	304	10.7	340	9.5
6360	GLA230	6363	ZAM230	23	49.1	131	37.5	131	37.5	405	12.1
6360	GLA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	8.4	66	12.7	--	--	--	--
6363	ZAM230	6366	EVA230	24	38.1	131	29.1	131	29.1	405	9.4
6363	ZAM230	3WNDTR	TRAFO1	T1	11.6	40	28.9	--	--	--	--
6366	EVA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	38.9	64	60.8	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6381	BOQIII34	T1	51.9	83.3	62.3	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6386	BOQIII34	T2	9.3	83.3	11.1	--	--	--	--
6400	FRONTCHA	58350	CAH230	1	46.3	300	15.4	300	15.4	--	--
6430	EOLICO230	6431	EOLICO I	T1	122.6	175	70.1	--	--	--	--
6500	FRONTDOM	6690	DOM230	5B	28.3	374	7.6	374	7.6	412	6.9
6500	FRONTDOM	56052	RCL230B	1	27.7	374	7.4	374	7.4	374	7.4
6580	LBO115	6581	LBO13.8	T1	12.9	50	25.8	--	--	--	--
6590	24DIC 230	6591	24DIC 13.8	T1	14.4	50	28.9	--	--	--	--
6680	BFRIO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	35.8	64	56	--	--	--	--
6690	DOM230	6691	ALTO230	1	45	131	34.3	131	34.3	405	11.1
6690	DOM230	6695	PANDO230	1	22	374	5.9	374	5.9	412	5.3
6690	DOM230	6698	MLIRIO230	1	32.8	374	8.8	374	8.8	412	8
6691	ALTO230	6692	ALTO13A	T1	15.3	26	58.8	--	--	--	--
6691	ALTO230	6693	ALTO13B	T2	15.3	26	58.8	--	--	--	--
6691	ALTO230	6694	ALTO13C	T3	15.3	26	58.8	--	--	--	--
6695	PANDO230	6696	PANDO13A	T1	11.2	40	28	--	--	--	--
6695	PANDO230	6697	PANDO13B	T2	11.2	40	28	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6699	MLIRIO13A	T1	11.1	20	55.6	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6700	MLIRIO13B	T2	11.1	20	55.6	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6701	MLIRIO13C	T3	11.1	20	55.6	--	--	--	--
6760	SBA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	25.7	100	25.7	100	25.7	--	--
6772	SBA115	6773	SMA115	1	16	93	17.2	93	17.2	175	9.1
6772	SBA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	16	100	16	100	16	--	--
6773	SMA115	6774	SMA34.5	T1	16.3	50	32.5	--	--	--	--
6790	SMA82 230	3WNDTR	TRAFO1	T1	8.1	66	12.2	--	--	--	--
6860	BBL230	6861	BBL13.8	T1	6.7	25	26.6	--	--	--	--
6915	SCR115	6916	SCR13.8	T1	10.1	50	20.2	--	--	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	32.1	90	35.6	90	35.6	100	32.1
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	17.7	97	18.3	97	18.3	109	16.3
6120	MIR115B	6124	MIR44	T3	18.7	75	24.9	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T1	16.9	47	36	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T2	16.9	50	33.8	--	--	--	--

REPORTE DE GENERACIÓN, PÉRDIDAS E INTERCAMBIO EN ÁREAS MW/MVAR									
AREA	**DE GENERACIÓN**	**A CARGA**	**TO BUS SHUNT**	**TO LINE SHUNT**	**FROM CHARGING**	**A PÉRDIDAS**	**TO TIE LINES**	**TO TIES + LOADS**	**DESIRED NET INT**
1	636.2	740	0	0	0	11.5	-115.3	-115.3	-115.3
GUATEMAL	-17.5	99	421.3	60.5	692.8	167.5	-72.9	-72.9	
2	498.8	490.6	0	0	0	8.2	0	0	0
SALVADOR	32.3	132.2	0	0	254.9	92.9	62	62	
3	532.9	520.9	0	0	0	12	0	0	0
HONDURAS	-83	170.5	45.5	0	493.7	139.8	54.9	54.9	
4	289.2	282.7	0	0	0	6.4	0	0	0
NICARAGU	-96.2	111.9	28.8	0	220.4	65.2	-81.7	-81.7	
5	766.7	757.3	0	0	0	9.3	0.1	0.1	0
COSTA RI	-1.1	299.2	20.8	0	563	178.5	63.5	63.5	
6	857.2	751.6	0	0	0	37.6	68	68	68.3
PANAMA	-206.4	272.8	-242.6	0	511.4	353.2	-78.4	-78.4	
7	75.2	26	0	0	0	2	47.2	47.2	47
ACANAL	25.3	9.4	-15.5	0	0	9.8	21.5	21.5	
10	22000	22000	0	0	0	0	0	0	0
MEXICO	31.1	0	0	0	0	0	31.1	31.1	
COLUMN	25656.2	25569.2	0	0	0	87	0	0	0
TOTALS	-315.5	1095	258.2	60.5	2736.2	1007	0	0	

Demanda Máxima de Invierno

SIN - PANAMÁ ATLÁNTICO

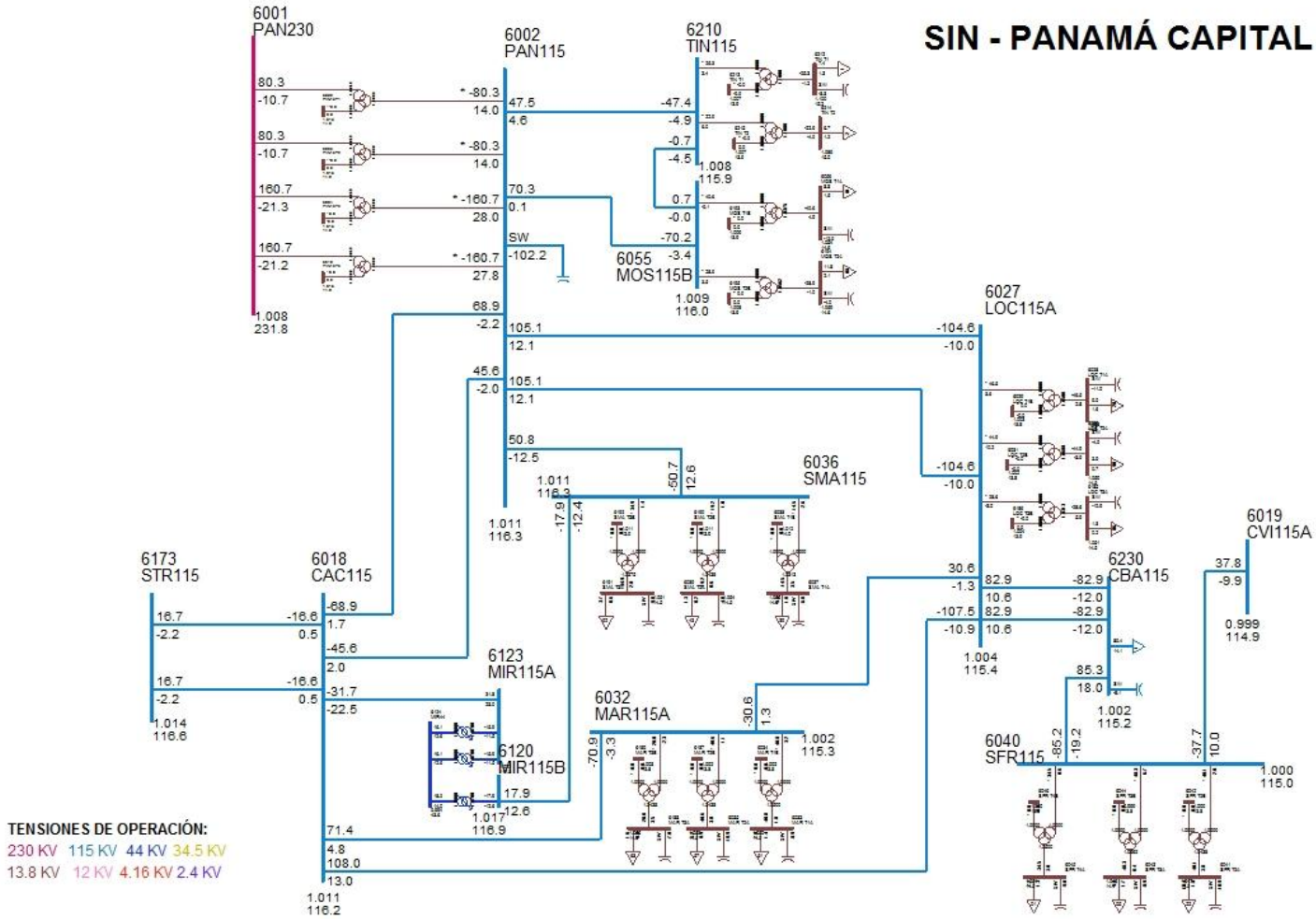


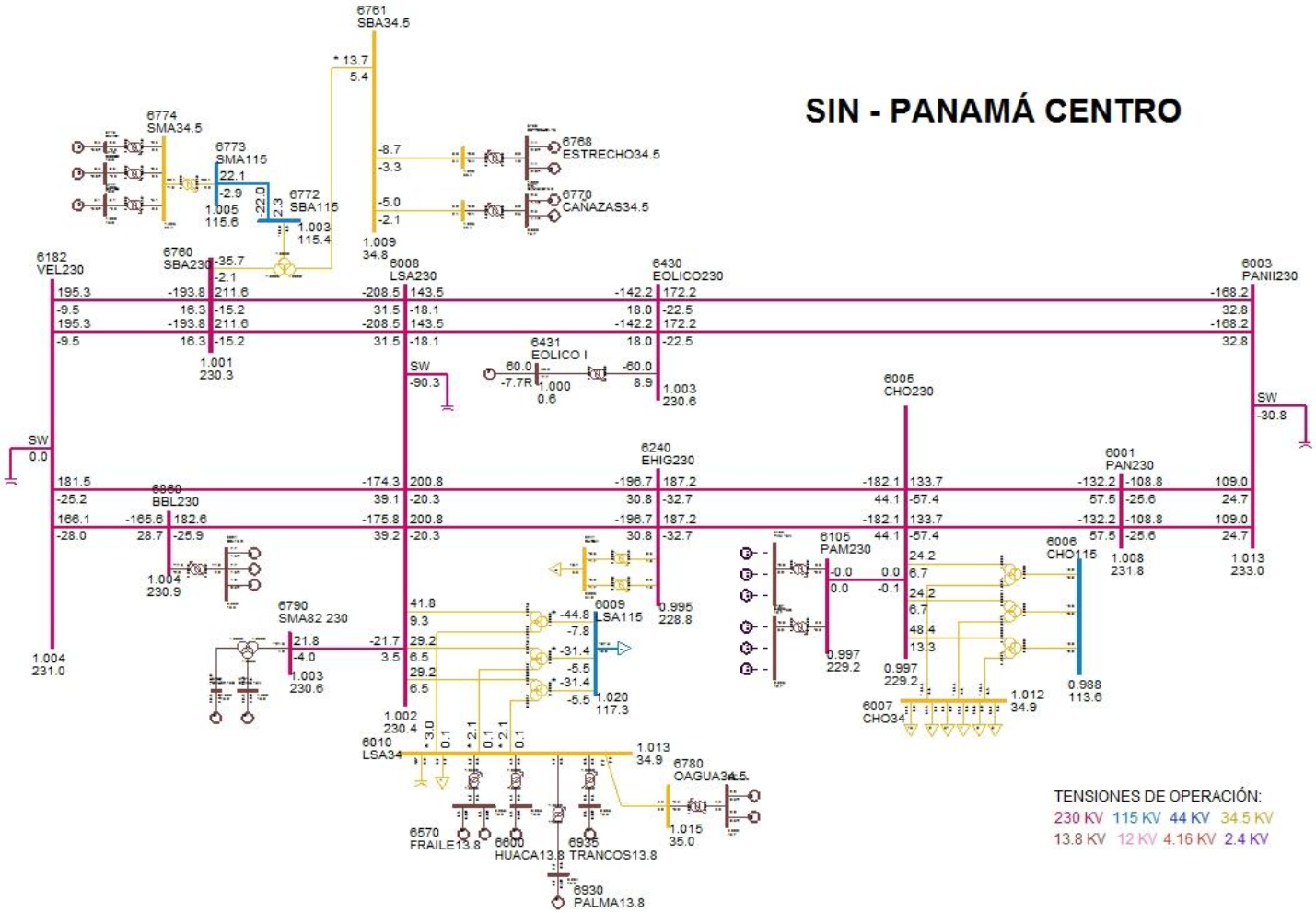
TENSIONES DE OPERACIÓN:

230 KV 115 KV 44 KV 34.5 KV

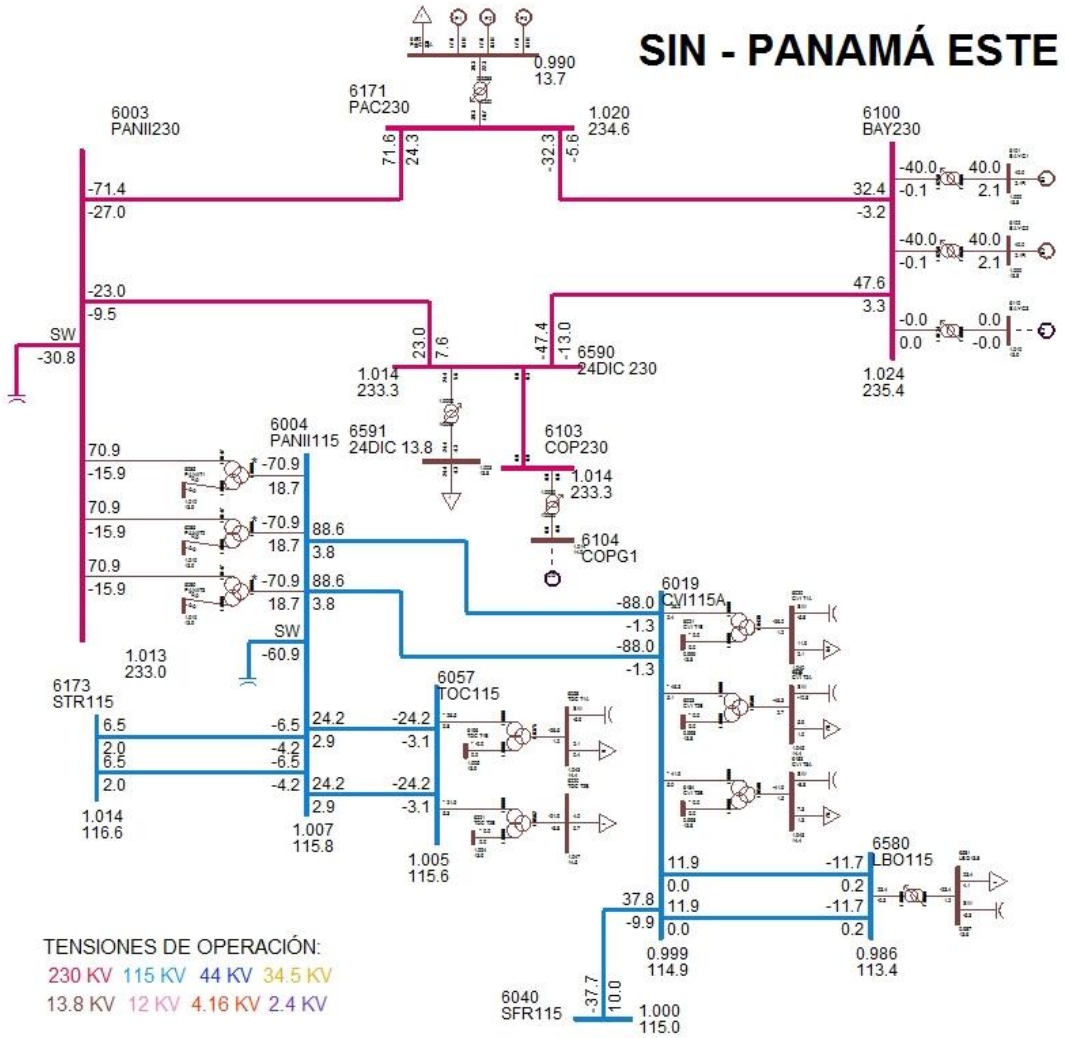
13.8 KV 12 KV 4.16 KV 2.4 KV

SIN - PANAMÁ CAPITAL

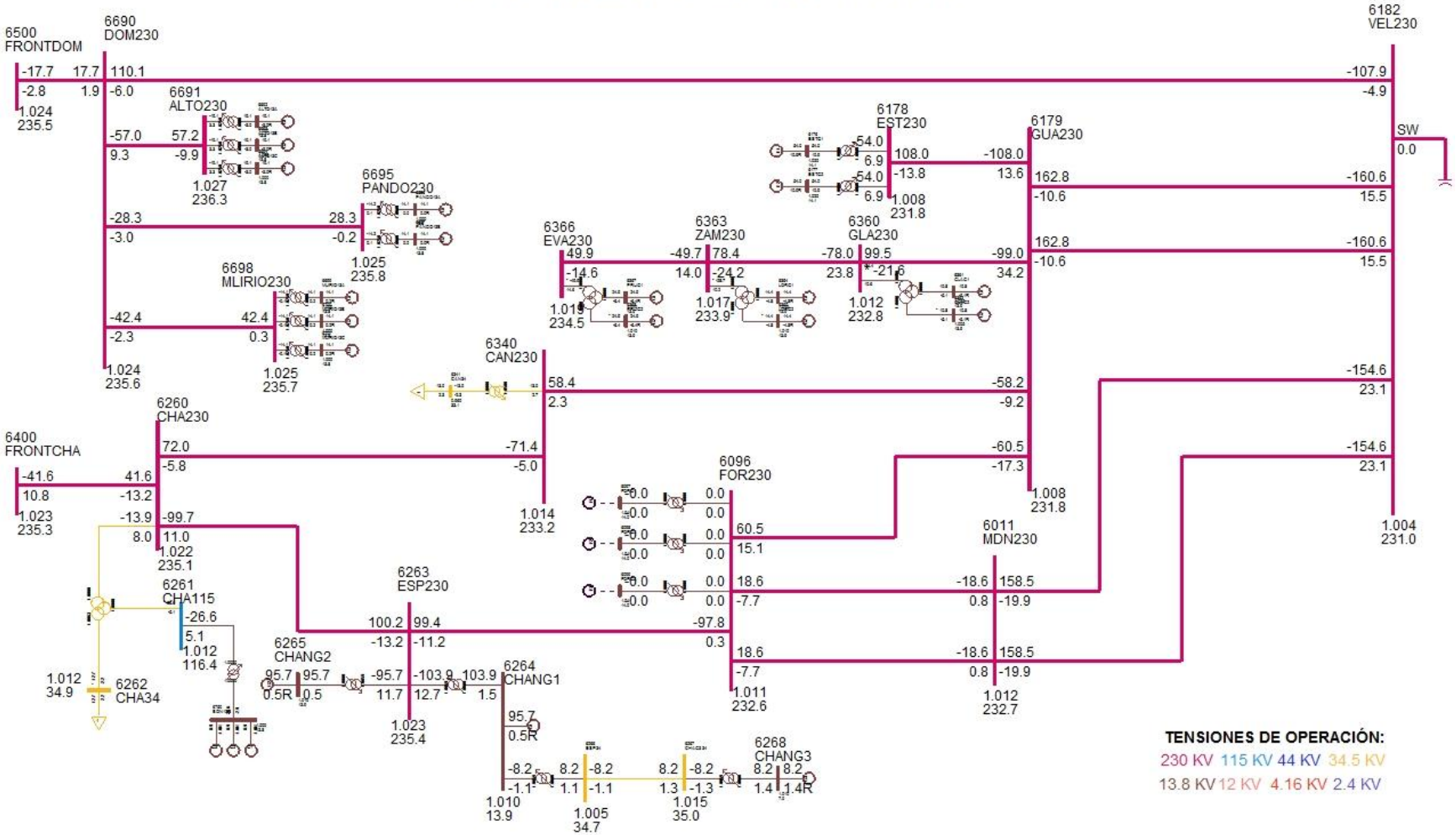



SIN - PANAMÁ CENTRO
6761
SBA34.5
6774
SMA34.5
6773
SMA115
6772
SBA115
6768
ESTRECHO34.5
6770
CAÑAZAS34.5
6760
SBA230
6182
VEL230
6008
LSA230
6430
EOLICO230
6003
PANII230
6431
EOLICO I
6005
CHO230
6001
PAN230
6240
EHIG230
6860
BBL230
6790
SMA82 230
6009
LSA115
6105
PAM230
6006
CHO115
6007
CHO34
6010
LSA34
6780
OAGUA34.5
6570
FRAILE13.8
6600
HUACA13.8
6935
TRANCOS13.8
6930
PALMA13.8
SW
TENSIONES DE OPERACIÓN:
230 KV 115 KV 44 KV 34.5 KV
13.8 KV 12 KV 4.16 KV 2.4 KV

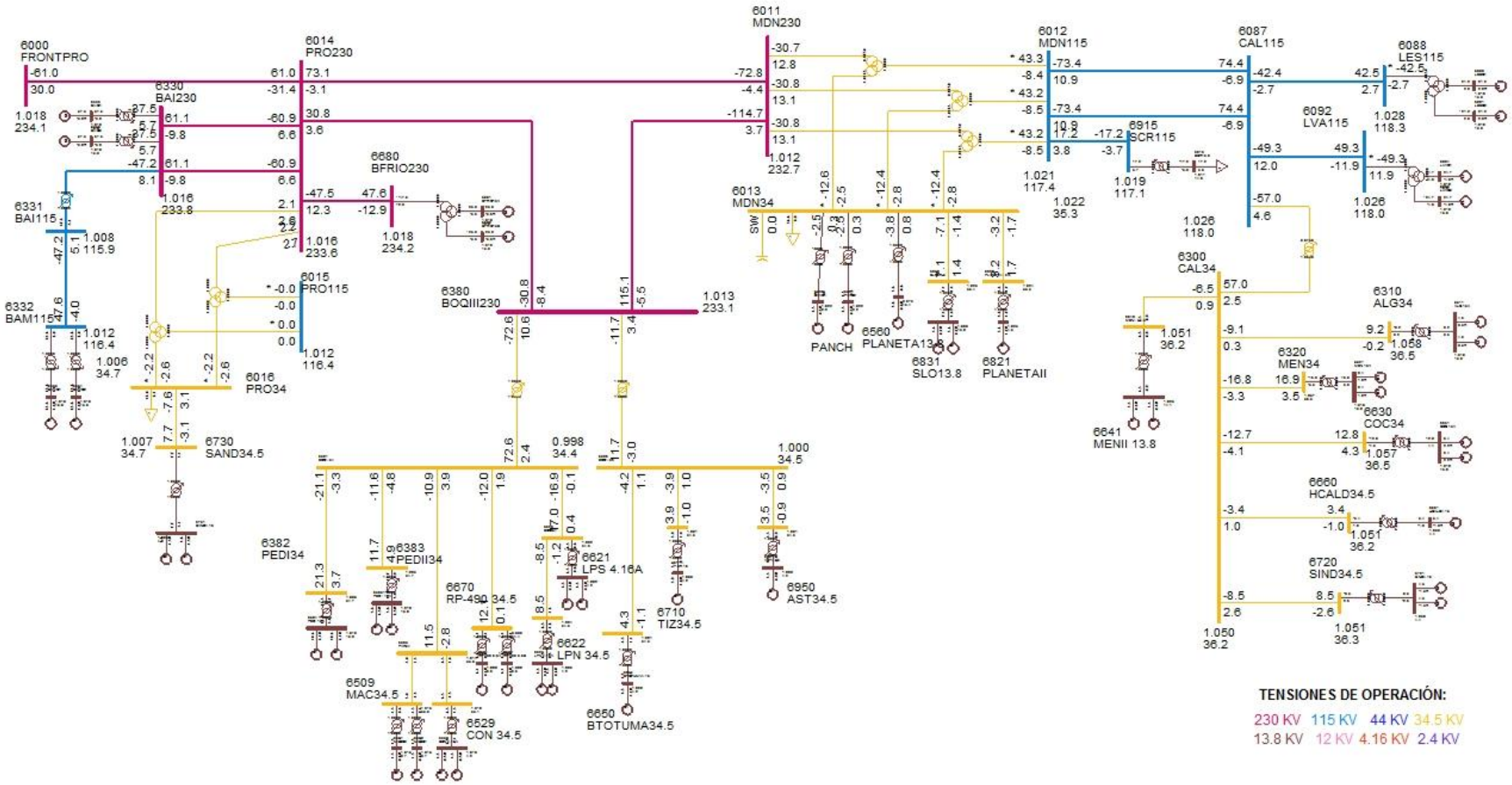
SIN - PANAMÁ ESTE



SIN - PANAMÁ OESTE NORTE



SIN - PANAMÁ OESTE SUR



DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 6-PANAMÁ

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACTIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6071	BLMG2	V2	38	3.9
6072	BLMG3	V3	38	3.9
6073	BLMG4	V4	38	3.9
6090	LESG1	E1	21.2	2.8
6091	LESG2	E2	21.2	2.8
6094	LVAG1	L1	24.7	-4
6095	LVAG2	L2	24.7	-4
6101	BAYG1	B1	40	2.1
6102	BAYG2	B2	40	2.1
6172	PAC 13A	P1	17	8.1
6172	PAC 13A	P2	17	8.1
6172	PAC 13A	P3	17	8.1
6176	ESTG1	E1	54	10.9
6177	ESTG2	E2	54	10.9
6264	CHANG1	G1	95.7	0.5
6265	CHANG2	G2	95.7	0.5
6268	CHANG3	G3	8.2	1.4
6271	CAT 13A	G1	8.3	0.8
6271	CAT 13A	G2	8.3	0.8
6271	CAT 13A	G3	8.3	0.8
6271	CAT 13A	G4	8.3	0.8
6271	CAT 13A	G5	8.3	0.8
6272	CAT 13B	G0	8.3	0.8
6272	CAT 13B	G6	8.3	0.8
6272	CAT 13B	G7	8.3	0.8
6272	CAT 13B	G8	8.3	0.8
6272	CAT 13B	G9	8.3	0.8
6282	GIR 13B	G5	8.3	0.7
6282	GIR 13B	G6	8.3	0.7
6282	GIR 13B	G7	8.3	0.7
6282	GIR 13B	G8	8.3	0.7
6311	ALG 13A	A1	4.6	0.3
6311	ALG 13A	A2	4.6	0.3
6321	MEN 13A	M1	8.4	1.9
6321	MEN 13A	M2	8.4	1.9
6333	BAMG1	G1	23.8	1.4
6334	BAMG2	G2	23.8	1.4

6335	BAIG1	G1	37.5	-3.9
6336	BAIG2	G2	37.5	-3.9
6361	GLAG1	G1	10.8	-5.1
6362	GLAG2	G2	10.8	-5.1
6364	LORG1	G1	14.4	-4.8
6365	LORG2	G2	14.4	-4.8
6367	PRUG1	G1	24.9	-6.4
6368	PRUG2	G2	24.9	-6.4
6384	PEDI 13A	G1	10.6	2.1
6384	PEDI 13A	G2	10.6	2.1
6385	PEDII 13A	G1	5.8	2.5
6385	PEDII 13A	G2	5.8	2.5
6431	EOLICO I	G1	60	-7.7
6510	MACG1	G1	1.5	-0.6
6511	MACG2	G2	1.5	-0.6
6520	PAAG1	G1	2.5	-0.3
6521	PAAG2	G2	2.5	-0.3
6530	CON 4.16A	G1	4.2	-0.5
6530	CON 4.16A	G2	4.2	-0.5
6560	PLANETA13.8	G1	3.8	-0.8
6570	FRAILE13.8	G1	2.3	0.4
6570	FRAILE13.8	G2	2.3	0.4
6600	HUACA13.8	G1	4.3	0.8
6621	LPS 4.16A	G1	4.2	-0.4
6621	LPS 4.16A	G2	4.2	-0.4
6623	LPN 4.16A	G1	4.2	0.6
6623	LPN 4.16A	G2	4.2	0.6
6631	COC 13A	G1	6.4	2.2
6631	COC 13A	G2	6.4	2.2
6641	MENII 13.8	G1	3.3	-0.4
6641	MENII 13.8	G2	3.3	-0.4
6651	BTOTUMA4.16	G1	4.2	-1.1
6661	HCALD4.16	G1	3.4	-1
6671	RP-490 6.6A	G1	6.1	0.4
6672	RP-490 6.6B	G2	6.1	0.4
6681	BFRIO13A	G1	23.8	-5.6
6682	BFRIO13B	G2	23.8	-5.6
6692	ALTO13A	G1	19.1	-3
6693	ALTO13B	G2	19.1	-3
6694	ALTO13C	G3	19.1	-3
6696	PANDO13A	G1	14.1	0

6697	PANDO13B	G2	14.1	0
6699	MLIRIO13A	G1	14.1	0.2
6700	MLIRIO13B	G2	14.1	0.2
6701	MLIRIO13C	G3	14.1	0.2
6711	TIZ4.16	G1	3.9	-1
6721	SIND4.16	G1	4.2	-1.3
6721	SIND4.16	G2	4.2	-1.3
6731	SAND4.16	G1	3.8	-1.5
6731	SAND4.16	G2	3.8	-1.5
6750	BON13.8	G1	8.9	-1
6750	BON13.8	G2	8.9	-1
6750	BON13.8	G3	8.9	-1
6769	ESTRECHO4.16	G1	4.4	2
6769	ESTRECHO4.16	G2	4.4	2
6771	CAÑAZAS13.8	G1	2.5	1.1
6771	CAÑAZAS13.8	G2	2.5	1.1
6775	SMAG1	G1	8.5	-0.6
6776	SMAG2	G2	8.5	-0.6
6777	SMAG3	G3	5.1	-0.6
6781	OAGUA13.8	G1	2.8	0.5
6781	OAGUA13.8	G2	2.8	0.5
6791	SMA82 13A	G1	10.9	-1.8
6792	SMA82 13B	G2	10.9	-1.8
6821	PLANETAII	G1	3.2	1.7
6831	SLO13.8	G1	3.6	0.7
6831	SLO13.8	G2	3.6	0.7
6861	BBL13.8	G1	7.7	1.3
6861	BBL13.8	G2	7.7	1.3
6861	BBL13.8	G3	1.6	0.3
6930	PALMA13.8	G1	1.7	-0.8
6935	TRANCOS13.8	G1	0.8	0.2
6940	RIOPIED13	G1	4.2	-0.5
6940	RIOPIED13	G2	4.2	-0.5
6951	AST4.16	G1	3.5	-0.9
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 6			1514.5	18.4

DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 7-CANAL

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACATIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6127	MIR13B	G6	18	3.3
6128	MIR13C	G3	20	10.4
6129	MIR13D	G4	27.2	12.7
6130	MIR13F	G5	17	4.6
6134	MAD6A	G1	11	1.3
6135	MAD6B	G2	11	1.1
6140	GAT6A	G1	2	-0.5
6140	GAT6A	G2	2	-0.5
6140	GAT6A	G3	2	-0.5
GENERACIÓN TOTAL ÁREA 7			110.2	32.1

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6000	FRONTPRO	1.0179	234.12	6001	PAN230	1.0077	231.78
6003	PANII230	1.0132	233.03	6008	LSA230	1.0016	230.37
6011	MDN230	1.0115	232.66	6014	PRO230	1.0158	233.63
6096	FOR230	1.0113	232.6	6100	BAY230	1.0235	235.41
6103	COP230	1.0144	233.32	6171	PAC230	1.0201	234.63
6178	EST230	1.0079	231.82	6179	GUA230	1.0079	231.82
6182	VEL230	1.0044	231	6260	CHA230	1.0223	235.13
6263	ESP230	1.0235	235.4	6330	BAI230	1.0164	233.77
6340	CAN230	1.0138	233.17	6345	PM230-29	1.01	232.3
6360	GLA230	1.0122	232.81	6363	ZAM230	1.0168	233.87
6366	EVA230	1.0194	234.47	6380	BOQIII230	1.0135	233.1
6400	FRONTCHA	1.0231	235.3	6430	EOLICO230	1.0027	230.63
6500	FRONTDOM	1.0239	235.51	6590	24DIC 230	1.0144	233.32
6680	BFRIO230	1.0183	234.21	6690	DOM230	1.0242	235.56
6691	ALTO230	1.0274	236.29	6695	PANDO230	1.025	235.76
6698	MLIRIO23	1.0249	235.73	6760	SBA230	1.0013	230.3
6790	SMA82 23	1.0027	230.62	6860	BBL230	1.004	230.93

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6005	CHO230	0.9967	229.23	6105	PAM230	0.9967	229.23
6240	EHIG230	0.9948	228.8				

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6002	PAN115	1.011	116.27	6004	PANII115	1.0074	115.85
6009	LSA115	1.0196	117.26	6012	MDN115	1.0211	117.43
6015	PRO115	1.0122	116.4	6018	CAC115	1.0108	116.24
6024	CHI115	1.0049	115.56	6027	LOC115A	1.0037	115.42
6032	MAR115A	1.0022	115.26	6036	SMA115	1.0109	116.26
6040	SFR115	1.0001	115.01	6055	MOS115B	1.009	116.03
6057	TOC115	1.0051	115.59	6059	LM1115	1.0148	116.7
6060	LM2115	1.0149	116.72	6066	FFIELD	1.0128	116.47
6074	LMDIST	1.0148	116.7	6087	CAL115	1.026	117.99
6088	LES115	1.0283	118.25	6092	LVA115	1.0259	117.98
6120	MIR115B	1.0169	116.94	6123	MIR115A	1.0216	117.48
6170	CPA115	1.0161	116.85	6173	STR115	1.0139	116.59
6210	TIN115	1.0082	115.94	6211	PM115-9	1.0087	116
6230	CBA115	1.0021	115.24	6261	CHA115	1.0124	116.42
6270	CAT115	1.0151	116.73	6280	GIR115	1.0167	116.92
6290	CATII115	1.0147	116.69	6331	BAI115	1.0076	115.88
6332	BAM115	1.0119	116.37	6350	PM115-8	1.0068	115.79
6772	SBA115	1.0031	115.36	6773	SMA115	1.0048	115.55
6915	SCR115	1.0186	117.14				

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6006	CHO115	0.9882	113.64	6019	CVI115A	0.9993	114.92
6047	CLA115	0.9985	114.83	6580	LBO115	0.986	113.39

VERIFICACIÓN DE CARGA (MVA) EN LÍNEAS Y TRANSFORMADORES

DE		A				RATIN SET A		RATIN SET B		RATIN SET C	
# BARRA	NOMBRE	# BARRA	NOMBRE	CKT	CARGA	RATING	%	RATING	%	RATING	%
6000	FRONTPRO	6014	PRO230	1	67.6	400	16.9	400	16.9	366	18.5
6000	FRONTPRO	56050	RCL230A	1	66.8	200	33.4	200	33.4	--	--
6001	PAN230	6003	PANII230	1C	110.9	350	31.7	350	31.7	450	24.6
6001	PAN230	6003	PANII230	2B	110.9	350	31.7	350	31.7	450	24.6
6001	PAN230	6005	CHO230	3A	145.9	247	59.1	247	59.1	366	39.9
6001	PAN230	6005	CHO230	4A	145.9	247	59.1	247	59.1	366	39.9
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	81	175	46.3	175	46.3	218.8	37
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	81	175	46.3	175	46.3	218.8	37
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	162.1	350	46.3	350	46.3	437.5	37
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO5	T5	162.1	350	46.3	350	46.3	437.5	37
6002	PAN115	6018	CAC115	12	45.2	120	37.7	120	37.7	175	25.8
6002	PAN115	6018	CAC115	37	68.2	142	48	142	48	178	38.3
6002	PAN115	6024	CHI115	3A	14.6	93	15.7	93	15.7	175	8.4
6002	PAN115	6027	LOC115A	22	104.7	137	76.4	137	76.4	175	59.8
6002	PAN115	6027	LOC115A	38	104.7	137	76.4	137	76.4	175	59.8
6002	PAN115	6036	SMA115	7	51.7	93	55.6	93	55.6	175	29.5
6002	PAN115	6055	MOS115B	10	69.7	109	63.9	109	63.9	135	51.6
6002	PAN115	6170	CPA115	4A	24.7	93	26.6	93	26.6	175	14.1
6002	PAN115	6210	TIN115	9	47.3	151	31.3	151	31.3	175	27
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	81.5	175	46.6	175	46.6	218.8	37.3
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	81.5	175	46.6	175	46.6	218.8	37.3
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	163.1	350	46.6	350	46.6	437.5	37.3
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO4	T4	0	58	0	--	--	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO5	T5	163.1	350	46.6	350	46.6	437.5	37.3
6003	PANII230	6171	PAC230	1B	75.3	186	40.5	186	40.5	350	21.5
6003	PANII230	6430	EOLICO230	2A	173.2	276	62.8	276	62.8	459	37.7
6003	PANII230	6430	EOLICO230	3A	173.2	276	62.8	276	62.8	459	37.7
6003	PANII230	6590	24DIC 230	2B	24.5	186	13.2	186	13.2	350	7
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO1	T1	72.7	175	41.5	175	41.5	218.8	33.2
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T3	72.7	175	41.5	175	41.5	218.8	33.2
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T2	72.7	175	41.5	175	41.5	218.8	33.2
6004	PANII115	6019	CVI115A	28	88.1	158	55.7	158	55.7	196	44.9
6004	PANII115	6019	CVI115A	29	88.1	158	55.7	158	55.7	196	44.9
6004	PANII115	6057	TOC115	32	24.3	93	26.1	93	26.1	175	13.9
6004	PANII115	6057	TOC115	33	24.3	93	26.1	93	26.1	175	13.9
6004	PANII115	6173	STR115	1	7.7	150	5.1	150	5.1	250	3.1
6004	PANII115	6173	STR115	2	7.7	150	5.1	150	5.1	250	3.1
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO1	T1	73.3	175	41.9	175	41.9	218.8	33.5
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T3	73.3	175	41.9	175	41.9	218.8	33.5
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T2	73.3	175	41.9	175	41.9	218.8	33.5
6005	CHO230	6105	PAM230	11	0.1	193	0	193	0	366	0

6005	CHO230	6240	EHIG230	3B	191	247	77.3	247	77.3	366	52.2
6005	CHO230	6240	EHIG230	4B	191	247	77.3	247	77.3	366	52.2
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	25.1	50	50.2	50	50.2	62.5	40.2
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	25.1	50	50.2	50	50.2	62.5	40.2
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO3	T3	50.2	100	50.2	100	50.2	--	--
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0	50	0	50	0	62.5	0
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0	50	0	50	0	62.5	0
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO3	T3	0	80	0	80	0	--	--
6008	LSA230	6182	VEL230	5A	182.5	247	73.9	247	73.9	366	49.9
6008	LSA230	6240	EHIG230	3C	201.5	247	81.6	247	81.6	366	55.1
6008	LSA230	6240	EHIG230	4C	201.5	247	81.6	247	81.6	366	55.1
6008	LSA230	6430	EOLICO230	2B	144.4	276	52.3	276	52.3	459	31.5
6008	LSA230	6430	EOLICO230	3B	144.4	276	52.3	276	52.3	459	31.5
6008	LSA230	6760	SBA230	4A	211.9	276	76.8	276	76.8	459	46.2
6008	LSA230	6760	SBA230	5A	211.9	276	76.8	276	76.8	459	46.2
6008	LSA230	6790	SMA82 230	1	22.1	131	16.8	131	16.8	405	5.4
6008	LSA230	6860	BBL230	A1	183.7	247	74.4	247	74.4	366	50.2
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	30	70	42.8	70	42.8	87.5	34.2
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO2	T2	30	70	42.8	70	42.8	87.5	34.2
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO3	T3	42.8	100	42.8	100	42.8	--	--
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	31.8	60	53.1	60	53.1	75	42.4
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO2	T2	31.8	60	53.1	60	53.1	75	42.4
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO3	T3	45.5	80	56.8	80	56.8	--	--
6011	MDN230	6014	PRO230	1	72.1	400	18	400	18	450	16
6011	MDN230	6096	FOR230	7	19.9	193	10.3	193	10.3	366	5.4
6011	MDN230	6096	FOR230	8	19.9	193	10.3	193	10.3	366	5.4
6011	MDN230	6182	VEL230	5B	157.9	350	45.1	350	45.1	450	35.1
6011	MDN230	6182	VEL230	6B	157.9	350	45.1	350	45.1	450	35.1
6011	MDN230	6380	BOQIII230	9A	113.7	400	28.4	400	28.4	450	25.3
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	33.4	70	47.8	70	47.8	87.5	38.2
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	33.4	70	47.8	70	47.8	87.5	38.2
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	33.2	70	47.5	70	47.5	87.5	38
6012	MDN115	6087	CAL115	15	72.8	93	78.3	93	78.3	175	41.6
6012	MDN115	6087	CAL115	16	72.8	93	78.3	93	78.3	175	41.6
6012	MDN115	6915	SCR115	1	17.2	143.6	12	143.6	12	161.9	10.6
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	44	60	73.3	60	73.3	75	58.7
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	44	60	73.3	60	73.3	75	58.7
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	44.1	60	73.5	60	73.5	75	58.8
6014	PRO230	6330	BAI230	27	60.9	186	32.7	186	32.7	350	17.4
6014	PRO230	6330	BAI230	28	60.9	186	32.7	186	32.7	350	17.4
6014	PRO230	6380	BOQIII230	9B	31.5	400	7.9	400	7.9	450	7
6014	PRO230	6680	BFRIO230	1	48.4	131	37	405	12	--	--
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	3.5	50	7	50	7	62.5	5.6
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	3.4	50	6.8	50	6.8	62.5	5.4

6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0.1	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0.1	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1
6017	CEMEX	6047	CLA115	T1	8.6	10	86.4	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T2	8.6	15	57.6	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T3	8.6	30	28.8	--	--	--	--
6018	CAC115	6027	LOC115A	6	107.6	140	76.9	140	76.9	150	71.7
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	38.4	90	42.7	90	42.7	100	38.4
6018	CAC115	6173	STR115	1A	16.6	150	11.1	150	11.1	175	9.5
6018	CAC115	6173	STR115	2A	16.6	150	11.1	150	11.1	175	9.5
6018	CAC115	6350	PM115-8	8	70.8	140	50.6	140	50.6	150	47.2
6019	CVI115A	6040	SFR115	11	39.1	141	27.7	141	27.7	164	23.9
6019	CVI115A	6580	LBO115	1	11.9	10.3	115.3	10.3	115.3	50	23.7
6019	CVI115A	6580	LBO115	2	11.9	10.3	115.3	10.3	115.3	50	23.7
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T1	T1	26.3	25	105.3	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T2	T2	46.6	42	110.9	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T3	T3	42.2	42	100.6	--	--	--	--
6024	CHI115	6025	CHI13A	T1	7.9	25	31.6	--	--	--	--
6024	CHI115	6026	CHI13B	T2	7.1	25	28.3	--	--	--	--
6024	CHI115	6047	CLA115	24	34.3	90	38.2	--	--	--	--
6024	CHI115	6060	LM2115	3B	40.9	93	44	93	44	175	23.4
6027	LOC115A	6032	MAR115A	21	30.5	114	26.8	114	26.8	125.4	24.4
6027	LOC115A	6230	CBA115	39	83.5	160	52.2	160	52.2	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	40	83.5	160	52.2	160	52.2	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T1	T1	46.7	50	93.3	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T2	T2	46.1	50	92.2	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T3	T3	28.8	47	61.2	--	--	--	--
6032	MAR115A	6350	PM115-8	8	70.8	114	62.1	114	62.1	132	53.7
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T1	T1	41	50	81.9	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T2	T2	40.6	50	81.3	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T3	T3	20.2	50	40.3	--	--	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	21.5	97	22.2	97	22.2	109	19.8
6036	SMA115	3WNDTR	STM T1	T1	14.7	25	58.9	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T2	T2	19.2	25	76.8	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T3	T3	35	42	83.2	--	--	--	--
6040	SFR115	6230	CBA115	41	87.4	184	47.5	184	47.5	228	38.3
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T2	T2	40.2	46	87.3	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T3	T3	48.8	50	97.6	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T4	T4	34.5	50	68.9	--	--	--	--
6047	CLA115	6048	CLA13.8	T1	8.4	10.5	79.8	--	--	--	--
6055	MOS115B	6211	PM115-9	1	2.9	109	2.7	109	2.7	135	2.2
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T1	T1	40.6	50	81.2	--	--	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T2	T2	29.1	50	58.1	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T1	T1	26.5	50	53	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T2	T2	22.5	50	45.1	--	--	--	--

6059	LM1115	6066	FFIELD	30	43.4	93	46.7	93	46.7	175	24.8
6059	LM1115	6066	FFIELD	31	43.4	93	46.7	93	46.7	175	24.8
6059	LM1115	6074	LMDIST	23	58.2	90.6	64.2	--	--	--	--
6059	LM1115	6173	STR115	2B	23.5	150	15.6	150	15.6	175	13.4
6059	LM1115	6270	CAT115	0A	77.5	258.9	29.9	258.9	29.9	175	44.3
6059	LM1115	6290	CATII115	1C	22.3	150	14.9	150	14.9	175	12.7
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO12	T1	0	100	0	--	--	--	--
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO7	T1	0	100	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6071	BLMG2	T2	38.2	50	76.4	--	--	--	--
6060	LM2115	6072	BLMG3	T3	38.2	50	76.4	--	--	--	--
6060	LM2115	6073	BLMG4	T4	38.2	50	76.4	--	--	--	--
6060	LM2115	6074	LMDIST	26	82.3	90.6	90.8	--	--	--	--
6060	LM2115	6170	CPA115	4B	2.5	93	2.7	93	2.7	175	1.4
6060	LM2115	6270	CAT115	0B	21.3	258.9	8.2	258.9	8.2	--	--
6062	L.M.13B	6074	LMDIST	T9	12	28	42.7	--	--	--	--
6066	FFIELD	6068	FF44	T3	17.5	42	41.6	--	--	--	--
6074	LMDIST	6940	RIOPIED13	T1	8.6	15	57.5	--	--	--	--
6074	LMDIST	3WNDTR	BLM44T8	T8	20.8	56	37.1	--	--	--	--
6087	CAL115	6088	LES115	17	41.4	93	44.5	93	44.5	175	23.7
6087	CAL115	6092	LVA115	18	49.5	93	53.2	93	53.2	175	28.3
6087	CAL115	6300	CAL34	T1	57.2	62.5	91.5	--	--	--	--
6088	LES115	3WNDTR	TRAFO1	T1	42.6	54	78.8	--	--	--	--
6092	LVA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	50.7	54	94	--	--	--	--
6096	FOR230	6097	FORG1	T1	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6098	FORG2	T2	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6099	FORG3	T3	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6179	GUA230	18	62.4	276	22.6	276	22.6	459	13.6
6096	FOR230	6263	ESP230	0A	97.8	304	32.2	304	32.2	340	28.8
6100	BAY230	6101	BAYG1	T1	40.1	96	41.7	--	--	--	--
6100	BAY230	6102	BAYG2	T2	40.1	96	41.7	--	--	--	--
6100	BAY230	6110	BAYG3	T3	0	109	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6171	PAC230	1A	32.1	186	17.3	186	17.3	350	9.2
6100	BAY230	6590	24DIC 230	2A	48.5	186	26.1	186	26.1	350	13.8
6103	COP230	6104	COPG1	T1	0	100	0	--	--	--	--
6103	COP230	6590	24DIC 230	1	0.3	186	0.1	186	0.1	350	0.1
6105	PAM230	6106	PAM 13A	T1	0	63	0	--	--	--	--
6105	PAM230	6107	PAM 13B	T2	0	63	0	--	--	--	--
6170	CPA115	6280	GIR115	43	32.5	159	20.5	--	--	--	--
6171	PAC230	6172	PAC 13A	T1	45.2	65	69.5	--	--	--	--
6173	STR115	6290	CATII115	1B	22.3	150	14.9	150	14.9	175	12.7
6176	ESTG1	6178	EST230	T1	55.1	70	78.7	--	--	--	--
6177	ESTG2	6178	EST230	T2	55.1	70	78.7	--	--	--	--
6178	EST230	6179	GUA230	19	108	193	56	193	56	366	29.5
6179	GUA230	6182	VEL230	16	161.9	276	58.6	276	58.6	459	35.3

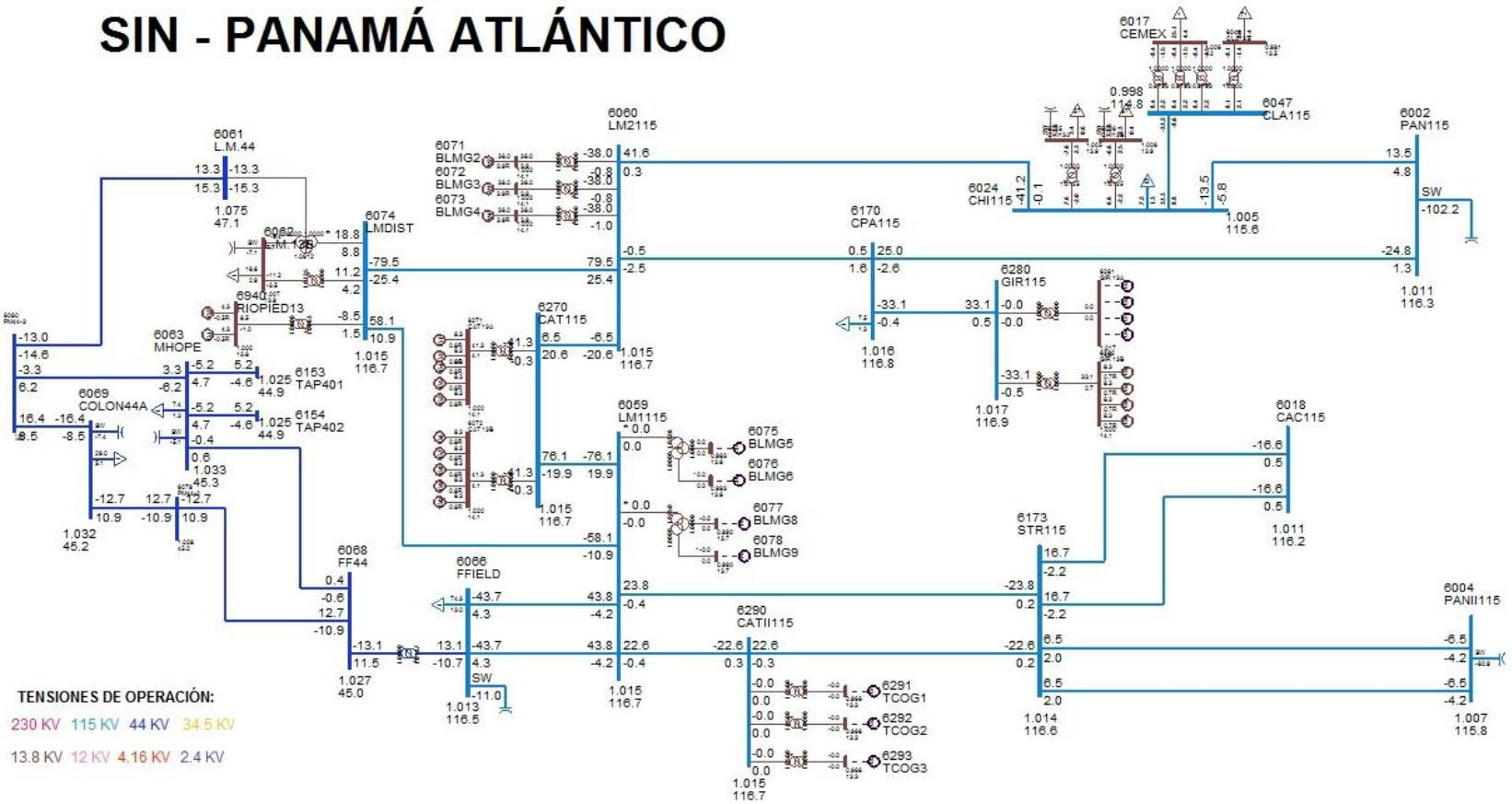
6179	GUA230	6182	VEL230	17	161.9	276	58.6	276	58.6	459	35.3
6179	GUA230	6345	PM230-29	29	58.4	276	21.2	276	21.2	459	12.7
6179	GUA230	6360	GLA230	22	104	131	79.4	131	79.4	405	25.7
6182	VEL230	6690	DOM230	5A	107.6	374	28.8	374	28.8	412	26.1
6182	VEL230	6760	SBA230	4B	194.7	276	70.5	276	70.5	459	42.4
6182	VEL230	6760	SBA230	5B	194.7	276	70.5	276	70.5	459	42.4
6182	VEL230	6860	BBL230	A2	167.7	247	67.9	247	67.9	366	45.8
6210	TIN115	6211	PM115-9	1	4.6	109	4.2	109	4.2	135	3.4
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T1	T1	25.5	42	60.7	--	--	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T2	T2	23.6	42	56.3	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T1	9.7	50	19.5	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T2	9.7	50	19.5	--	--	--	--
6260	CHA230	6263	ESP230	0B	98.7	304	32.5	304	32.5	340	29
6260	CHA230	6340	CAN230	30	70.6	304	23.2	304	23.2	340	20.8
6260	CHA230	6400	FRONTCHA	21	42.7	304	14.1	304	14.1	340	12.6
6260	CHA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	16	50	32	50	32	62.5	25.6
6261	CHA115	6750	BON13.8	T1	27.1	50	54.2	--	--	--	--
6261	CHA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	27.1	50	54.2	50	54.2	62.5	43.4
6263	ESP230	6264	CHANG1	T1	104.7	125	83.7	--	--	--	--
6263	ESP230	6265	CHANG2	T2	96.4	125	77.2	--	--	--	--
6270	CAT115	6271	CAT 13A	T1	41.5	52	79.8	--	--	--	--
6270	CAT115	6272	CAT 13B	T2	41.5	52	79.8	--	--	--	--
6280	GIR115	6281	GIR 13A	T1	0	20	0	--	--	--	--
6280	GIR115	6282	GIR 13B	T2	33.2	66.6	49.8	--	--	--	--
6290	CATII115	6291	TCOG1	T1	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6292	TCOG2	T2	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6293	TCOG3	T3	0	75	0	--	--	--	--
6330	BAI230	6331	BAI115	T1	47.9	60	79.8	--	--	--	--
6330	BAI230	6335	BAIG1	T1	37.9	60	63.2	--	--	--	--
6330	BAI230	6336	BAIG2	T2	37.9	60	63.2	--	--	--	--
6331	BAI115	6332	BAM115	44	47.2	93	50.8	175	27	175	27
6332	BAM115	6333	BAMG1	T1	23.9	70	34.1	--	--	--	--
6332	BAM115	6334	BAMG2	T1	23.9	70	34.1	--	--	--	--
6340	CAN230	6341	CAN34	T1	13.3	50	26.5	--	--	--	--
6340	CAN230	6345	PM230-29	29	58	304	19.1	304	19.1	340	17.1
6360	GLA230	6363	ZAM230	23	80.7	131	61.6	131	61.6	405	19.9
6360	GLA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	24	66	36.4	--	--	--	--
6363	ZAM230	6366	EVA230	24	51	131	38.9	131	38.9	405	12.6
6363	ZAM230	3WNDTR	TRAFO1	T1	30.5	40	76.2	--	--	--	--
6366	EVA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	51.9	64	81.2	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6381	BOQIII34	T1	73.3	83.3	88	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6386	BOQIII34	T2	12.1	83.3	14.6	--	--	--	--
6400	FRONTCHA	58350	CAH230	1	42	300	14	300	14	--	--
6430	EOLICO230	6431	EOLICO I	T1	60.7	175	34.7	--	--	--	--

6500	FRONTDOM	6690	DOM230	5B	17.5	374	4.7	374	4.7	412	4.2
6500	FRONTDOM	56052	RCL230B	1	18.6	374	5	374	5	374	5
6580	LBO115	6581	LBO13.8	T1	23.4	50	46.9	--	--	--	--
6590	24DIC 230	6591	24DIC 13.8	T1	25.1	50	50.1	--	--	--	--
6680	BFRIO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	49.3	64	77	--	--	--	--
6690	DOM230	6691	ALTO230	1	56.5	131	43.1	131	43.1	405	14
6690	DOM230	6695	PANDO230	1	27.8	374	7.4	374	7.4	412	6.7
6690	DOM230	6698	MLIRIO230	1	41.5	374	11.1	374	11.1	412	10.1
6691	ALTO230	6692	ALTO13A	T1	19.4	26	74.4	--	--	--	--
6691	ALTO230	6693	ALTO13B	T2	19.4	26	74.4	--	--	--	--
6691	ALTO230	6694	ALTO13C	T3	19.4	26	74.4	--	--	--	--
6695	PANDO230	6696	PANDO13A	T1	14.2	40	35.4	--	--	--	--
6695	PANDO230	6697	PANDO13B	T2	14.2	40	35.4	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6699	MLIRIO13A	T1	14.2	20	70.8	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6700	MLIRIO13B	T2	14.2	20	70.8	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6701	MLIRIO13C	T3	14.2	20	70.8	--	--	--	--
6760	SBA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	35.8	100	35.8	100	35.8	--	--
6772	SBA115	6773	SMA115	1	22.2	93	23.9	93	23.9	175	12.7
6772	SBA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	22.1	100	22.1	100	22.1	--	--
6773	SMA115	6774	SMA34.5	T1	22.3	50	44.6	--	--	--	--
6790	SMA82 230	3WNDTR	TRAFO1	T1	22.1	66	33.5	--	--	--	--
6860	BBL230	6861	BBL13.8	T1	17.2	25	68.9	--	--	--	--
6915	SCR115	6916	SCR13.8	T1	17.5	50	35.1	--	--	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	38.4	90	42.7	90	42.7	100	38.4
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	21.5	97	22.2	97	22.2	109	19.8
6120	MIR115B	6124	MIR44	T3	22.9	75	30.5	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T1	20.4	47	43.5	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T2	20.4	50	40.9	--	--	--	--

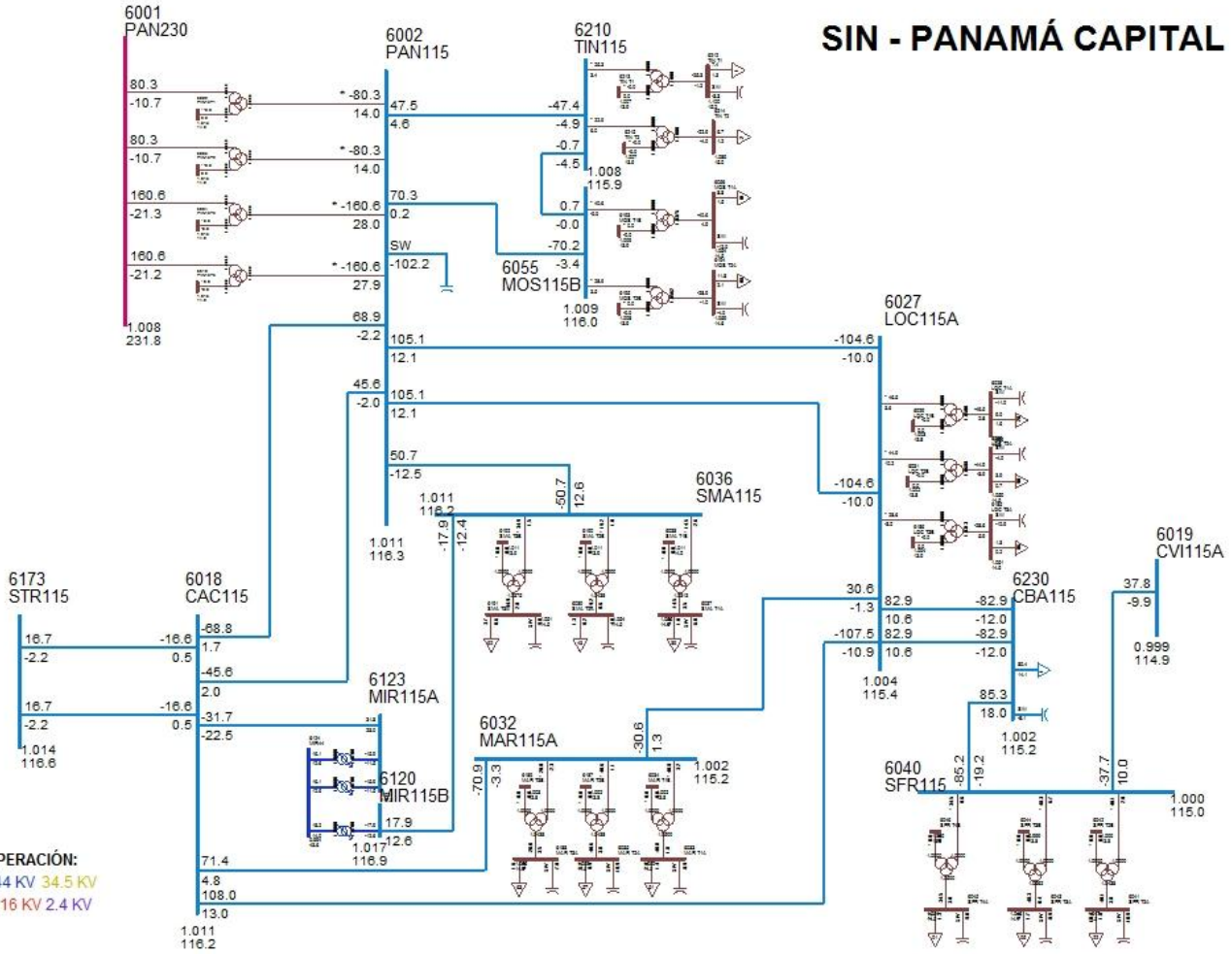
REPORTE DE GENERACIÓN, PÉRDIDAS E INTERCAMBIO EN ÁREAS MW/MVAR									
AREA	**DE GENERACIÓN**	**A CARGA**	**TO BUS SHUNT**	**TO LINE SHUNT**	**FROM CHARGING**	**A PÉRDIDAS**	**TO TIE LINES**	**TO TIES + LOADS**	**DESIRED NET INT**
1	1082.1	1179.4	0	0	0	22.7	-120	-120	-120
GUATEMAL	199.4	340.6	223.5	0	611.3	259.9	-13.4	-13.4	
2	1135.2	1104	0	0	0	31.2	0	0	0
SALVADOR	253.7	367.1	-182.6	0	244.5	284.2	29.6	29.6	
3	1232.4	1205.2	0	0	0	27.2	0	0	0
HONDURAS	339.3	395.2	-20.4	0	478.4	406.2	36.7	36.7	
4	470.3	459	0	0	0	11.3	0	0	0
NICARAGU	-67.4	181	-13.2	0	297.1	122.4	-60.6	-60.6	
5	1515.4	1489.7	0	0	0	25.7	0	0	0
C.RICA	216.7	558.4	-227.2	0	554.1	398.3	41.3	41.3	
6	1514.5	1367.2	0	0	0	87.2	60	60	60
PANAMA	18.4	239.5	-486.6	0	500.8	825.5	-59.2	-59.2	
7	110.2	47.3	0	0	0	2.9	60	60	60
ACANAL	32.1	8.3	-15.7	0	0	13.8	25.7	25.7	
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MEXICO	0	0	0	0	0	0	0	0	
COLUMN	7060.2	6852	0	0	0	208.2	0	0	0
TOTALS	992.2	2090.1	-722.1	0	2686.1	2310.4	0	0	

Cont. 19: Fortuna – Guasquitas

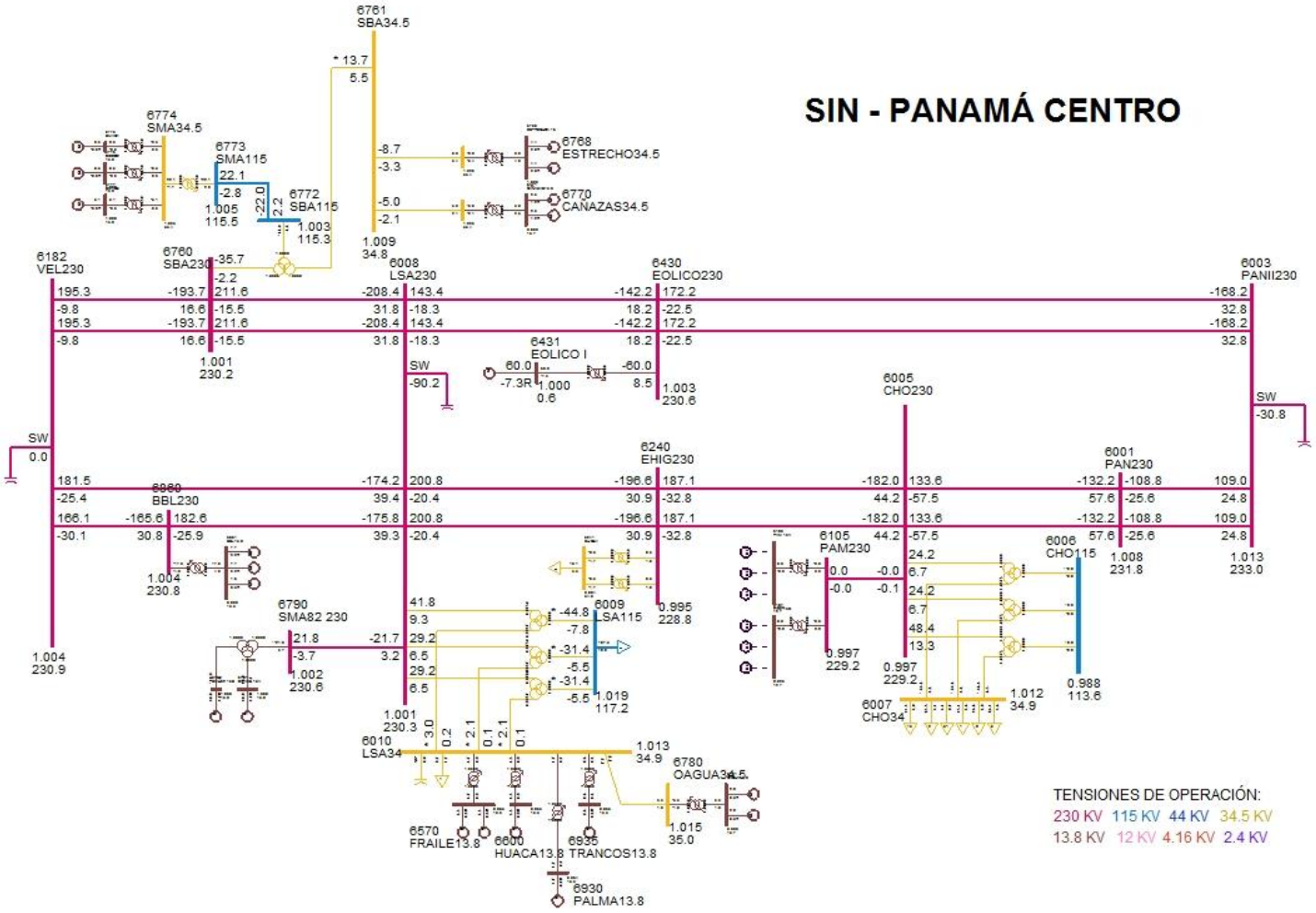
SIN - PANAMÁ ATLÁNTICO



SIN - PANAMÁ CAPITAL



SIN - PANAMÁ CENTRO

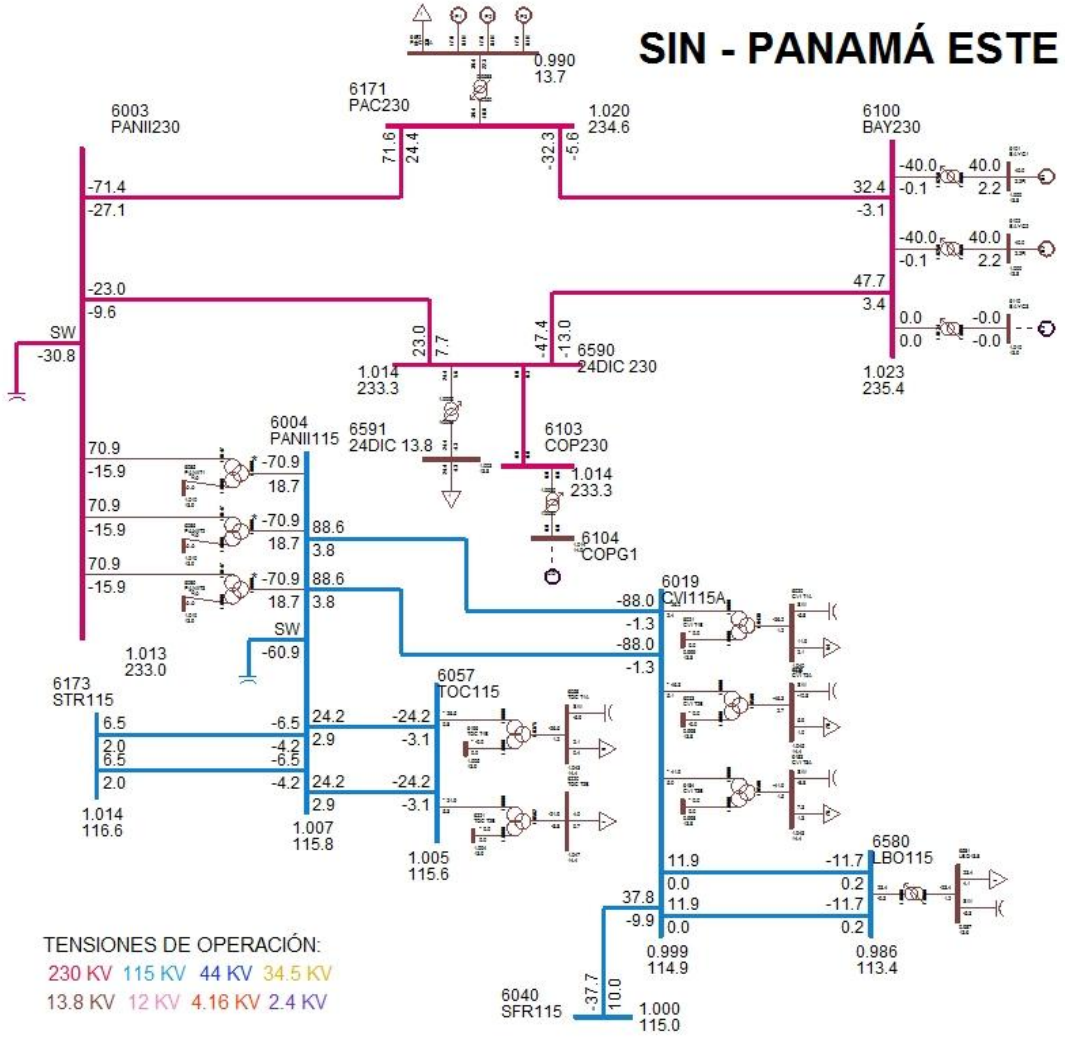


TENSIONES DE OPERACIÓN:

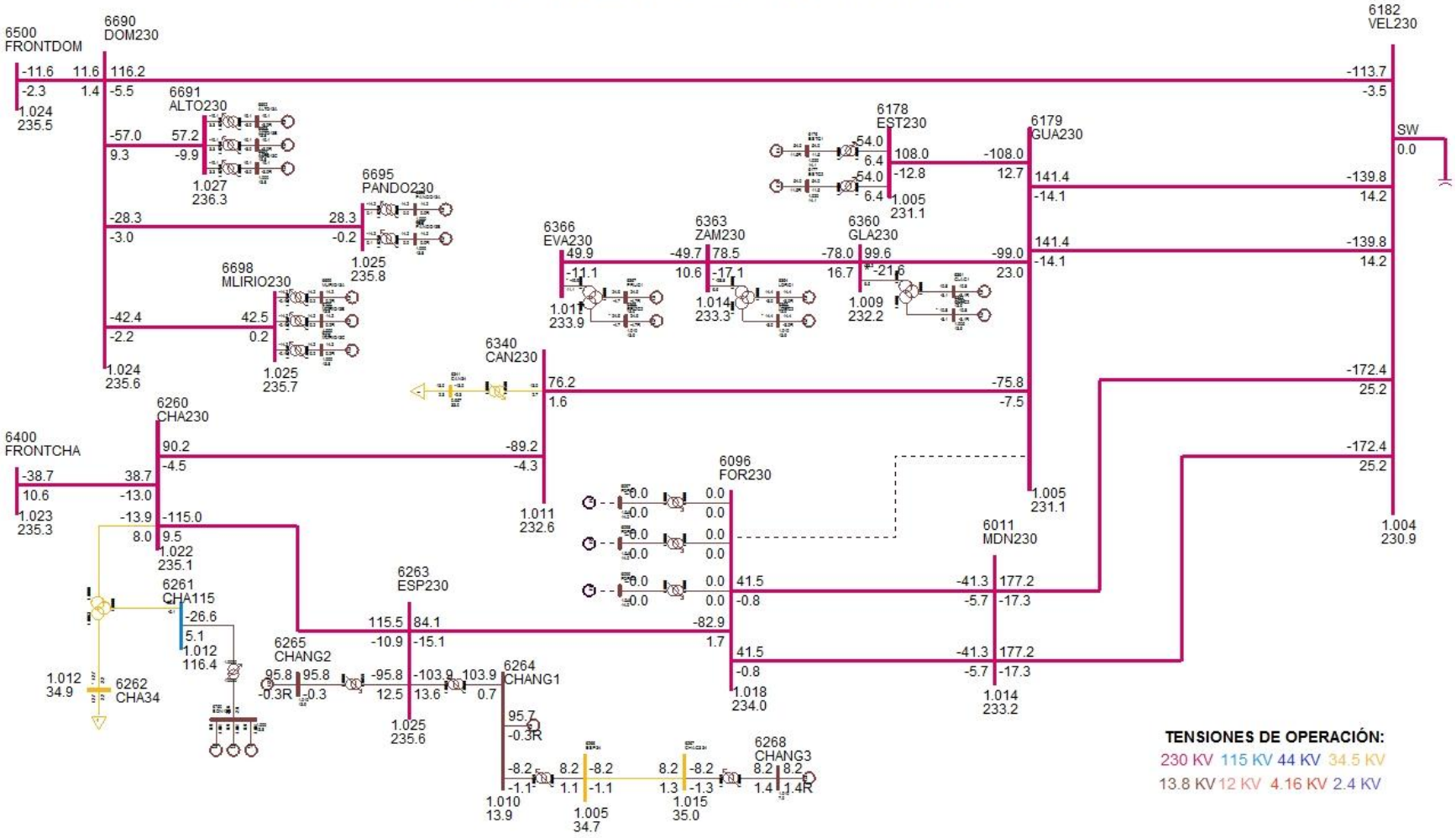
230 KV 115 KV 44 KV 34.5 KV

13.8 KV 12 KV 4.16 KV 2.4 KV

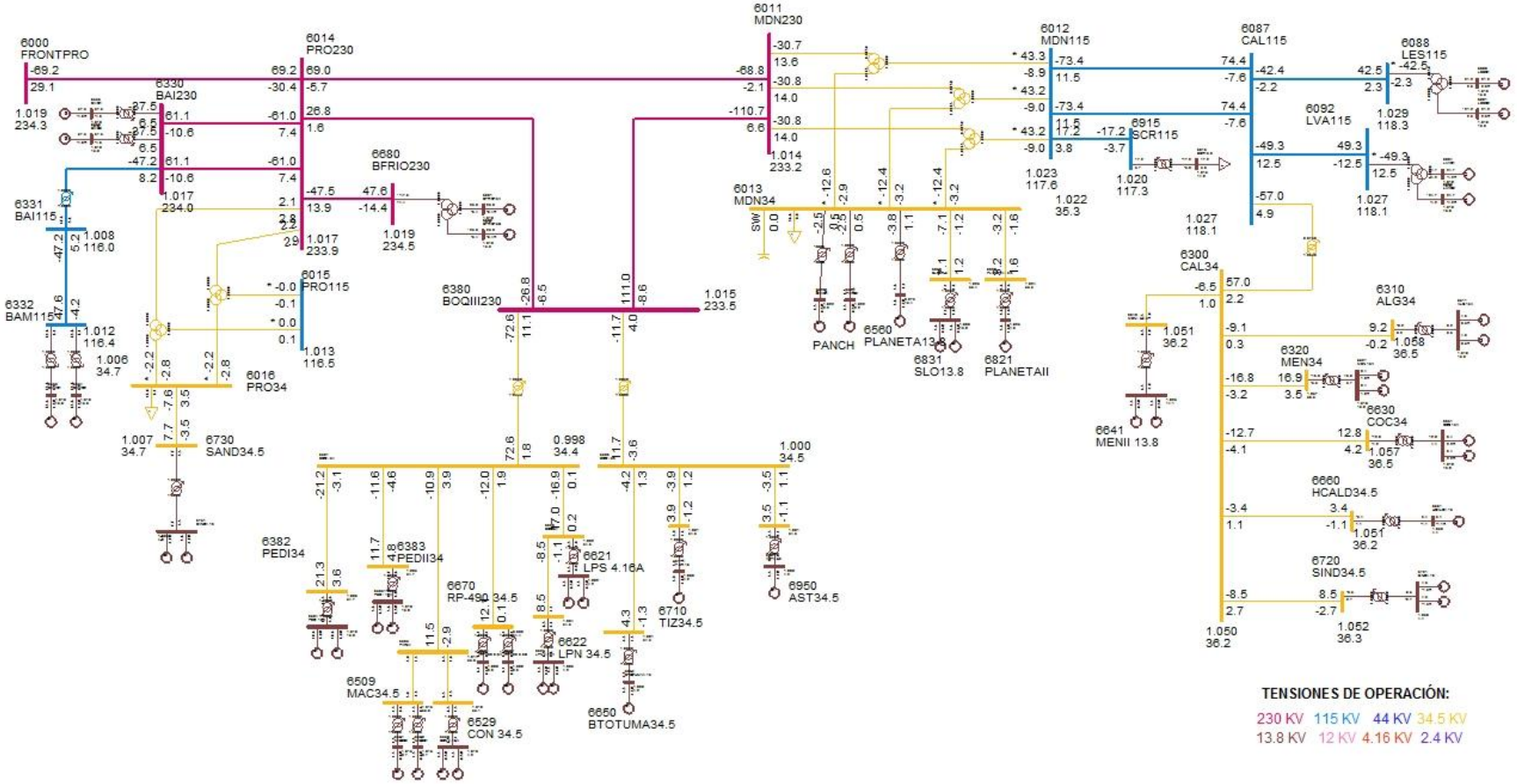
SIN - PANAMÁ ESTE



SIN - PANAMÁ OESTE NORTE



SIN - PANAMÁ OESTE SUR



DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 6-PANAMÁ

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACTIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6071	BLMG2	V2	38	3.9
6072	BLMG3	V3	38	3.9
6073	BLMG4	V4	38	3.9
6090	LESG1	E1	21.2	2.6
6091	LESG2	E2	21.2	2.6
6094	LVAG1	L1	24.7	-4.2
6095	LVAG2	L2	24.7	-4.2
6101	BAYG1	B1	40	2.2
6102	BAYG2	B2	40	2.2
6172	PAC 13A	P1	17	8.1
6172	PAC 13A	P2	17	8.1
6172	PAC 13A	P3	17	8.1
6176	ESTG1	E1	54	11.5
6177	ESTG2	E2	54	11.5
6264	CHANG1	G1	95.7	-0.3
6265	CHANG2	G2	95.8	-0.3
6268	CHANG3	G3	8.2	1.4
6271	CAT 13A	G1	8.3	0.8
6271	CAT 13A	G2	8.3	0.8
6271	CAT 13A	G3	8.3	0.8
6271	CAT 13A	G4	8.3	0.8
6271	CAT 13A	G5	8.3	0.8
6272	CAT 13B	G0	8.3	0.8
6272	CAT 13B	G6	8.3	0.8
6272	CAT 13B	G7	8.3	0.8
6272	CAT 13B	G8	8.3	0.8
6272	CAT 13B	G9	8.3	0.8
6282	GIR 13B	G5	8.3	0.7
6282	GIR 13B	G6	8.3	0.7
6282	GIR 13B	G7	8.3	0.7
6282	GIR 13B	G8	8.3	0.7
6311	ALG 13A	A1	4.6	0.3
6311	ALG 13A	A2	4.6	0.3
6321	MEN 13A	M1	8.4	1.9
6321	MEN 13A	M2	8.4	1.9
6333	BAMG1	G1	23.8	1.3
6334	BAMG2	G2	23.8	1.3

6335	BAIG1	G1	37.5	-4.6
6336	BAIG2	G2	37.5	-4.6
6361	GLAG1	G1	10.8	-3.1
6362	GLAG2	G2	10.8	-3.1
6364	LORG1	G1	14.4	-3
6365	LORG2	G2	14.4	-3
6367	PRUG1	G1	24.9	-4.7
6368	PRUG2	G2	24.9	-4.7
6384	PEDI 13A	G1	10.6	2
6384	PEDI 13A	G2	10.6	2
6385	PEDII 13A	G1	5.8	2.5
6385	PEDII 13A	G2	5.8	2.5
6431	EOLICO I	G1	60	-7.3
6510	MACG1	G1	1.5	-0.6
6511	MACG2	G2	1.5	-0.6
6520	PAAG1	G1	2.5	-0.5
6521	PAAG2	G2	2.5	-0.5
6530	CON 4.16A	G1	4.2	-0.5
6530	CON 4.16A	G2	4.2	-0.5
6560	PLANETA13.8	G1	3.8	-1.1
6570	FRAILE13.8	G1	2.3	0.4
6570	FRAILE13.8	G2	2.3	0.4
6600	HUACA13.8	G1	4.3	0.9
6621	LPS 4.16A	G1	4.3	-0.5
6621	LPS 4.16A	G2	4.3	-0.5
6623	LPN 4.16A	G1	4.3	0.6
6623	LPN 4.16A	G2	4.3	0.6
6631	COC 13A	G1	6.4	2.2
6631	COC 13A	G2	6.4	2.2
6641	MENII 13.8	G1	3.3	-0.5
6641	MENII 13.8	G2	3.3	-0.5
6651	BTOTUMA4.16	G1	4.3	-1.3
6661	HCALD4.16	G1	3.4	-1.1
6671	RP-490 6.6A	G1	6.1	09:36
6672	RP-490 6.6B	G2	6.1	0.4
6681	BFRIO13A	G1	23.8	-6.4
6682	BFRIO13B	G2	23.8	-6.4
6692	ALTO13A	G1	19.1	-3
6693	ALTO13B	G2	19.1	-3
6694	ALTO13C	G3	19.1	-3
6696	PANDO13A	G1	14.2	0

6697	PANDO13B	G2	14.2	0
6699	MLIRIO13A	G1	14.2	0.2
6700	MLIRIO13B	G2	14.2	0.2
6701	MLIRIO13C	G3	14.2	0.2
6711	TIZ4.16	G1	3.9	-1.2
6721	SIND4.16	G1	4.3	-1.3
6721	SIND4.16	G2	4.3	-1.3
6731	SAND4.16	G1	3.8	-1.7
6731	SAND4.16	G2	3.8	-1.7
6750	BON13.8	G1	8.9	-1
6750	BON13.8	G2	8.9	-1
6750	BON13.8	G3	8.9	-1
6769	ESTRECHO4.16	G1	4.4	2
6769	ESTRECHO4.16	G2	4.4	2
6771	CAÑAZAS13.8	G1	12:00	1.2
6771	CAÑAZAS13.8	G2	2.5	1.2
6775	SMAG1	G1	8.5	-0.6
6776	SMAG2	G2	8.5	-0.6
6777	SMAG3	G3	5.1	-0.6
6781	OAGUA13.8	G1	2.8	0.5
6781	OAGUA13.8	G2	2.8	0.5
6791	SMA82 13A	G1	10.9	-1.7
6792	SMA82 13B	G2	10.9	-1.7
6821	PLANETAII	G1	3.2	1.6
6831	SLO13.8	G1	3.6	0.6
6831	SLO13.8	G2	3.6	0.6
6861	BBL13.8	G1	7.7	2.2
6861	BBL13.8	G2	7.7	2.2
6861	BBL13.8	G3	1.6	0.5
6930	PALMA13.8	G1	1.7	-0.7
6935	TRANCOS13.8	G1	0.8	0.2
6940	RIOPIED13	G1	4.3	-0.5
6940	RIOPIED13	G2	4.3	-0.5
6951	AST4.16	G1	3.5	-1.1
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 6			1514.9	25

DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 7-CANAL

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACATIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6127	MIR13B	G6	18	3.3
6128	MIR13C	G3	20	10.4
6129	MIR13D	G4	27.2	12.7
6130	MIR13F	G5	17	4.6
6134	MAD6A	G1	11	1.3
6135	MAD6B	G2	11	1.1
6140	GAT6A	G1	2	-0.5
6140	GAT6A	G2	2	-0.5
6140	GAT6A	G3	2	-0.5
GENERACIÓN TOTAL ÁREA 7			110.2	32.1

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6000	FRONTPRO	1.0189	234.34	6001	PAN230	1.0076	231.75
6003	PANII230	1.0131	233.01	6008	LSA230	1.0014	230.32
6011	MDN230	1.0141	233.24	6014	PRO230	1.0169	233.89
6096	FOR230	1.0175	234.04	6100	BAY230	1.0235	235.4
6103	COP230	1.0143	233.3	6171	PAC230	1.02	234.61
6178	EST230	1.0048	231.1	6179	GUA230	1.0048	231.1
6182	VEL230	1.0038	230.88	6260	CHA230	1.0222	235.11
6263	ESP230	1.0245	235.65	6330	BAI230	1.0173	233.99
6340	CAN230	1.0112	232.58	6345	PM230-29	1.0069	231.59
6360	GLA230	1.0094	232.17	6363	ZAM230	1.0143	233.3
6366	EVA230	1.0171	233.93	6380	BOQIII230	1.0152	233.5
6400	FRONTCHA	1.023	235.29	6430	EOLICO230	1.0026	230.6
6500	FRONTDOM	1.024	235.52	6590	24DIC 230	1.0143	233.3
6680	BFRIO230	1.0194	234.46	6690	DOM230	1.0242	235.56
6691	ALTO230	1.0274	236.29	6695	PANDO230	1.025	235.76
6698	MLIRIO230	1.0249	235.73	6760	SBA230	1.0009	230.21
6790	SMA82 230	1.0025	230.57	6860	BBL230	1.0037	230.85

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6005	CHO230	0.9965	229.2	6105	PAM230	0.9965	229.2
6240	EHIG230	0.9946	228.76				

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6002	PAN115	1.0109	116.26	6004	PANII115	1.0073	115.84
6009	LSA115	1.0195	117.24	6012	MDN115	1.0226	117.6
6015	PRO115	1.0131	116.5	6018	CAC115	1.0107	116.23
6024	CHI115	1.0048	115.55	6027	LOC115A	1.0036	115.41
6032	MAR115A	1.0022	115.25	6036	SMA115	1.0108	116.25
6055	MOS115B	1.0089	116.02	6057	TOC115	1.005	115.58
6059	LM1115	1.0147	116.69	6060	LM2115	1.0149	116.71
6066	FFIELD	1.0127	116.47	6074	LMDIST	1.0148	116.7
6087	CAL115	1.0269	118.09	6088	LES115	1.029	118.34
6092	LVA115	1.0267	118.07	6120	MIR115B	1.0168	116.93
6123	MIR115A	1.0215	117.47	6170	CPA115	1.0161	116.85
6173	STR115	1.0138	116.59	6210	TIN115	1.0081	115.93
6211	PM115-9	1.0086	115.98	6230	CBA115	1.002	115.23
6261	CHA115	1.0123	116.42	6270	CAT115	1.015	116.73
6280	GIR115	1.0166	116.91	6290	CATII115	1.0146	116.68
6331	BAI115	1.0084	115.96	6332	BAM115	1.0124	116.43
6350	PM115-8	1.0067	115.77	6772	SBA115	1.0028	115.33
6773	SMA115	1.0046	115.53	6915	SCR115	1.0202	117.32

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6006	CHO115	0.9881	113.63	6019	CVI115A	0.9993	114.91
6040	SFR115	1	115	6047	CLA115	0.9984	114.82
6580	LBO115	0.9859	113.38				

VERIFICACIÓN DE CARGA (MVA) EN LÍNEAS Y TRANSFORMADORES

DE		A				RATIN SET A		RATIN SET B		RATIN SET C	
# BARRA	NOMBRE	# BARRA	NOMBRE	CKT	CARGA	RATING	%	RATING	%	RATING	%
6000	FRONTPRO	6014	PRO230	1	74.3	400	18.6	400	18.6	366	20.3
6000	FRONTPRO	56050	RCL230A	1	73.6	200	36.8	200	36.8	--	--
6001	PAN230	6003	PANII230	1C	110.9	350	31.7	350	31.7	450	24.6
6001	PAN230	6003	PANII230	2B	110.9	350	31.7	350	31.7	450	24.6
6001	PAN230	6005	CHO230	3A	146	247	59.1	247	59.1	366	39.9
6001	PAN230	6005	CHO230	4A	146	247	59.1	247	59.1	366	39.9
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	81	175	46.3	175	46.3	218.8	37
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	81	175	46.3	175	46.3	218.8	37
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	162.1	350	46.3	350	46.3	437.5	37
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO5	T5	162	350	46.3	350	46.3	437.5	37
6002	PAN115	6018	CAC115	12	45.2	120	37.7	120	37.7	175	25.8
6002	PAN115	6018	CAC115	37	68.2	142	48	142	48	178	38.3
6002	PAN115	6024	CHI115	3A	14.6	93	15.7	93	15.7	175	8.3
6002	PAN115	6027	LOC115A	22	104.7	137	76.4	137	76.4	175	59.8
6002	PAN115	6027	LOC115A	38	104.7	137	76.4	137	76.4	175	59.8
6002	PAN115	6036	SMA115	7	51.7	93	55.6	93	55.6	175	29.5
6002	PAN115	6055	MOS115B	10	69.7	109	63.9	109	63.9	135	51.6
6002	PAN115	6170	CPA115	4A	24.7	93	26.6	93	26.6	175	14.1
6002	PAN115	6210	TIN115	9	47.3	151	31.3	151	31.3	175	27
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	81.5	175	46.6	175	46.6	218.8	37.3
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	81.5	175	46.6	175	46.6	218.8	37.3
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	163.1	350	46.6	350	46.6	437.5	37.3
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO4	T4	0	58	0	--	--	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO5	T5	163	350	46.6	350	46.6	437.5	37.3
6003	PANII230	6171	PAC230	1B	75.4	186	40.5	186	40.5	350	21.5
6003	PANII230	6430	EOLICO230	2A	173.2	276	62.8	276	62.8	459	37.7
6003	PANII230	6430	EOLICO230	3A	173.2	276	62.8	276	62.8	459	37.7
6003	PANII230	6590	24DIC 230	2B	24.6	186	13.2	186	13.2	350	7
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO1	T1	72.7	175	41.5	175	41.5	218.8	33.2
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T3	72.7	175	41.5	175	41.5	218.8	33.2
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T2	72.7	175	41.5	175	41.5	218.8	33.2
6004	PANII115	6019	CVI115A	28	88.1	158	55.7	158	55.7	196	44.9
6004	PANII115	6019	CVI115A	29	88.1	158	55.7	158	55.7	196	44.9
6004	PANII115	6057	TOC115	32	24.3	93	26.1	93	26.1	175	13.9
6004	PANII115	6057	TOC115	33	24.3	93	26.1	93	26.1	175	13.9
6004	PANII115	6173	STR115	1	7.7	150	5.1	150	5.1	250	3.1
6004	PANII115	6173	STR115	2	7.7	150	5.1	150	5.1	250	3.1
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO1	T1	73.3	175	41.9	175	41.9	218.8	33.5
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T3	73.3	175	41.9	175	41.9	218.8	33.5
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T2	73.3	175	41.9	175	41.9	218.8	33.5

6005	CHO230	6105	PAM230	11	0.1	193	0	193	0	366	0
6005	CHO230	6240	EHIG230	3B	191	247	77.3	247	77.3	366	52.2
6005	CHO230	6240	EHIG230	4B	191	247	77.3	247	77.3	366	52.2
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	25.1	50	50.2	50	50.2	62.5	40.2
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	25.1	50	50.2	50	50.2	62.5	40.2
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO3	T3	50.2	100	50.2	100	50.2	--	--
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0	50	0	50	0	62.5	0
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0	50	0	50	0	62.5	0
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO3	T3	0	80	0	80	0	--	--
6008	LSA230	6182	VEL230	5A	182.5	247	73.9	247	73.9	366	49.9
6008	LSA230	6240	EHIG230	3C	201.5	247	81.6	247	81.6	366	55.1
6008	LSA230	6240	EHIG230	4C	201.5	247	81.6	247	81.6	366	55.1
6008	LSA230	6430	EOLICO230	2B	144.4	276	52.3	276	52.3	459	31.5
6008	LSA230	6430	EOLICO230	3B	144.4	276	52.3	276	52.3	459	31.5
6008	LSA230	6760	SBA230	4A	212	276	76.8	276	76.8	459	46.2
6008	LSA230	6760	SBA230	5A	212	276	76.8	276	76.8	459	46.2
6008	LSA230	6790	SMA82 230	1	22	131	16.8	131	16.8	405	5.4
6008	LSA230	6860	BBL230	A1	183.7	247	74.4	247	74.4	366	50.2
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	29.9	70	42.8	70	42.8	87.5	34.2
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO2	T2	29.9	70	42.8	70	42.8	87.5	34.2
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO3	T3	42.8	100	42.8	100	42.8	--	--
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	31.8	60	53.1	60	53.1	75	42.4
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO2	T2	31.8	60	53.1	60	53.1	75	42.4
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO3	T3	45.5	80	56.8	80	56.8	--	--
6011	MDN230	6014	PRO230	1	68.1	400	17	400	17	450	15.1
6011	MDN230	6096	FOR230	7	41.2	193	21.3	193	21.3	366	11.2
6011	MDN230	6096	FOR230	8	41.2	193	21.3	193	21.3	366	11.2
6011	MDN230	6182	VEL230	5B	175.6	350	50.2	350	50.2	450	39
6011	MDN230	6182	VEL230	6B	175.6	350	50.2	350	50.2	450	39
6011	MDN230	6380	BOQIII230	9A	109.7	400	27.4	400	27.4	450	24.4
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	33.8	70	48.3	70	48.3	87.5	38.6
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	33.8	70	48.3	70	48.3	87.5	38.6
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	33.6	70	48	70	48	87.5	38.4
6012	MDN115	6087	CAL115	15	72.8	93	78.3	93	78.3	175	41.6
6012	MDN115	6087	CAL115	16	72.8	93	78.3	93	78.3	175	41.6
6012	MDN115	6915	SCR115	1	17.2	143.6	12	143.6	12	161.9	10.6
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	44.1	60	73.5	60	73.5	75	58.8
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	44.1	60	73.5	60	73.5	75	58.8
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	44.2	60	73.7	60	73.7	75	58.9
6014	PRO230	6330	BAI230	27	61	186	32.8	186	32.8	350	17.4
6014	PRO230	6330	BAI230	28	61	186	32.8	186	32.8	350	17.4
6014	PRO230	6380	BOQIII230	9B	27.1	400	6.8	400	6.8	450	6
6014	PRO230	6680	BFRIO230	1	48.8	131	37.3	405	12.1	--	--
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	3.7	50	7.3	50	7.3	62.5	5.9

6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	3.5	50	7.1	50	7.1	62.5	5.6
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0.1	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0.1	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1
6017	CEMEX	6047	CLA115	T1	8.6	10	86.4	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T2	8.6	15	57.6	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T3	8.6	30	28.8	--	--	--	--
6018	CAC115	6027	LOC115A	6	107.6	140	76.9	140	76.9	150	71.7
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	38.4	90	42.7	90	42.7	100	38.4
6018	CAC115	6173	STR115	1A	16.6	150	11.1	150	11.1	175	9.5
6018	CAC115	6173	STR115	2A	16.6	150	11.1	150	11.1	175	9.5
6018	CAC115	6350	PM115-8	8	70.8	140	50.6	140	50.6	150	47.2
6019	CVI115A	6040	SFR115	11	39.1	141	27.7	141	27.7	164	23.9
6019	CVI115A	6580	LBO115	1	11.9	10.3	115.3	10.3	115.3	50	23.7
6019	CVI115A	6580	LBO115	2	11.9	10.3	115.3	10.3	115.3	50	23.7
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T1	T1	26.3	25	105.3	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T2	T2	46.6	42	110.9	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T3	T3	42.2	42	100.6	--	--	--	--
6024	CHI115	6025	CHI13A	T1	7.9	25	31.6	--	--	--	--
6024	CHI115	6026	CHI13B	T2	7.1	25	28.3	--	--	--	--
6024	CHI115	6047	CLA115	24	34.3	90	38.2	--	--	--	--
6024	CHI115	6060	LM2115	3B	41	93	44	93	44	175	23.4
6027	LOC115A	6032	MAR115A	21	30.5	114	26.8	114	26.8	125.4	24.4
6027	LOC115A	6230	CBA115	39	83.6	160	52.2	160	52.2	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	40	83.6	160	52.2	160	52.2	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T1	T1	46.7	50	93.3	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T2	T2	46.1	50	92.2	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T3	T3	28.8	47	61.2	--	--	--	--
6032	MAR115A	6350	PM115-8	8	70.8	114	62.1	114	62.1	132	53.7
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T1	T1	41	50	81.9	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T2	T2	40.6	50	81.3	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T3	T3	20.2	50	40.3	--	--	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	21.5	97	22.2	97	22.2	109	19.8
6036	SMA115	3WNDTR	STM T1	T1	14.7	25	58.9	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T2	T2	19.2	25	76.8	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T3	T3	35	42	83.2	--	--	--	--
6040	SFR115	6230	CBA115	41	87.4	184	47.5	184	47.5	228	38.3
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T2	T2	40.2	46	87.3	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T3	T3	48.8	50	97.6	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T4	T4	34.5	50	68.9	--	--	--	--
6047	CLA115	6048	CLA13.8	T1	8.4	10.5	79.8	--	--	--	--
6055	MOS115B	6211	PM115-9	1	2.9	109	2.7	109	2.7	135	2.2
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T1	T1	40.6	50	81.2	--	--	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T2	T2	29.1	50	58.1	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T1	T1	26.5	50	53	--	--	--	--

6057	TOC115	3WNDTR	TOC T2	T2	22.5	50	45.1	--	--	--	--
6059	LM1115	6066	FFIELD	30	43.4	93	46.7	93	46.7	175	24.8
6059	LM1115	6066	FFIELD	31	43.4	93	46.7	93	46.7	175	24.8
6059	LM1115	6074	LMDIST	23	58.2	90.6	64.2	--	--	--	--
6059	LM1115	6173	STR115	2B	23.5	150	15.7	150	15.7	175	13.4
6059	LM1115	6270	CAT115	0A	77.5	258.9	29.9	258.9	29.9	175	44.3
6059	LM1115	6290	CATII115	1C	22.3	150	14.9	150	14.9	175	12.8
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO12	T1	0	100	0	--	--	--	--
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO7	T1	0	100	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6071	BLMG2	T2	38.2	50	76.4	--	--	--	--
6060	LM2115	6072	BLMG3	T3	38.2	50	76.4	--	--	--	--
6060	LM2115	6073	BLMG4	T4	38.2	50	76.4	--	--	--	--
6060	LM2115	6074	LMDIST	26	82.3	90.6	90.8	--	--	--	--
6060	LM2115	6170	CPA115	4B	2.5	93	2.7	93	2.7	175	1.4
6060	LM2115	6270	CAT115	0B	21.3	258.9	8.2	258.9	8.2	--	--
6062	L.M.13B	6074	LMDIST	T9	12	28	42.7	--	--	--	--
6066	FFIELD	6068	FF44	T3	17.5	42	41.6	--	--	--	--
6074	LMDIST	6940	RIOPIED13	T1	8.6	15	57.5	--	--	--	--
6074	LMDIST	3WNDTR	BLM44T8	T8	20.8	56	37.1	--	--	--	--
6087	CAL115	6088	LES115	17	41.4	93	44.5	93	44.5	175	23.6
6087	CAL115	6092	LVA115	18	49.6	93	53.3	93	53.3	175	28.3
6087	CAL115	6300	CAL34	T1	57.3	62.5	91.6	--	--	--	--
6088	LES115	3WNDTR	TRAFO1	T1	42.6	54	78.8	--	--	--	--
6092	LVA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	50.9	54	94.2	--	--	--	--
6096	FOR230	6097	FORG1	T1	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6098	FORG2	T2	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6099	FORG3	T3	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6263	ESP230	0A	83.4	304	27.4	304	27.4	340	24.5
6100	BAY230	6101	BAYG1	T1	40.1	96	41.8	--	--	--	--
6100	BAY230	6102	BAYG2	T2	40.1	96	41.8	--	--	--	--
6100	BAY230	6110	BAYG3	T3	0	109	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6171	PAC230	1A	32.1	186	17.3	186	17.3	350	9.2
6100	BAY230	6590	24DIC 230	2A	48.5	186	26.1	186	26.1	350	13.9
6103	COP230	6104	COPG1	T1	0	100	0	--	--	--	--
6103	COP230	6590	24DIC 230	1	0.3	186	0.1	186	0.1	350	0.1
6105	PAM230	6106	PAM 13A	T1	0	63	0	--	--	--	--
6105	PAM230	6107	PAM 13B	T2	0	63	0	--	--	--	--
6170	CPA115	6280	GIR115	43	32.6	159	20.5	--	--	--	--
6171	PAC230	6172	PAC 13A	T1	45.2	65	69.6	--	--	--	--
6173	STR115	6290	CATII115	1B	22.3	150	14.9	150	14.9	175	12.8
6176	ESTG1	6178	EST230	T1	55.2	70	78.9	--	--	--	--
6177	ESTG2	6178	EST230	T2	55.2	70	78.9	--	--	--	--
6178	EST230	6179	GUA230	19	108.3	193	56.1	193	56.1	366	29.6
6179	GUA230	6182	VEL230	16	141.5	276	51.3	276	51.3	459	30.8

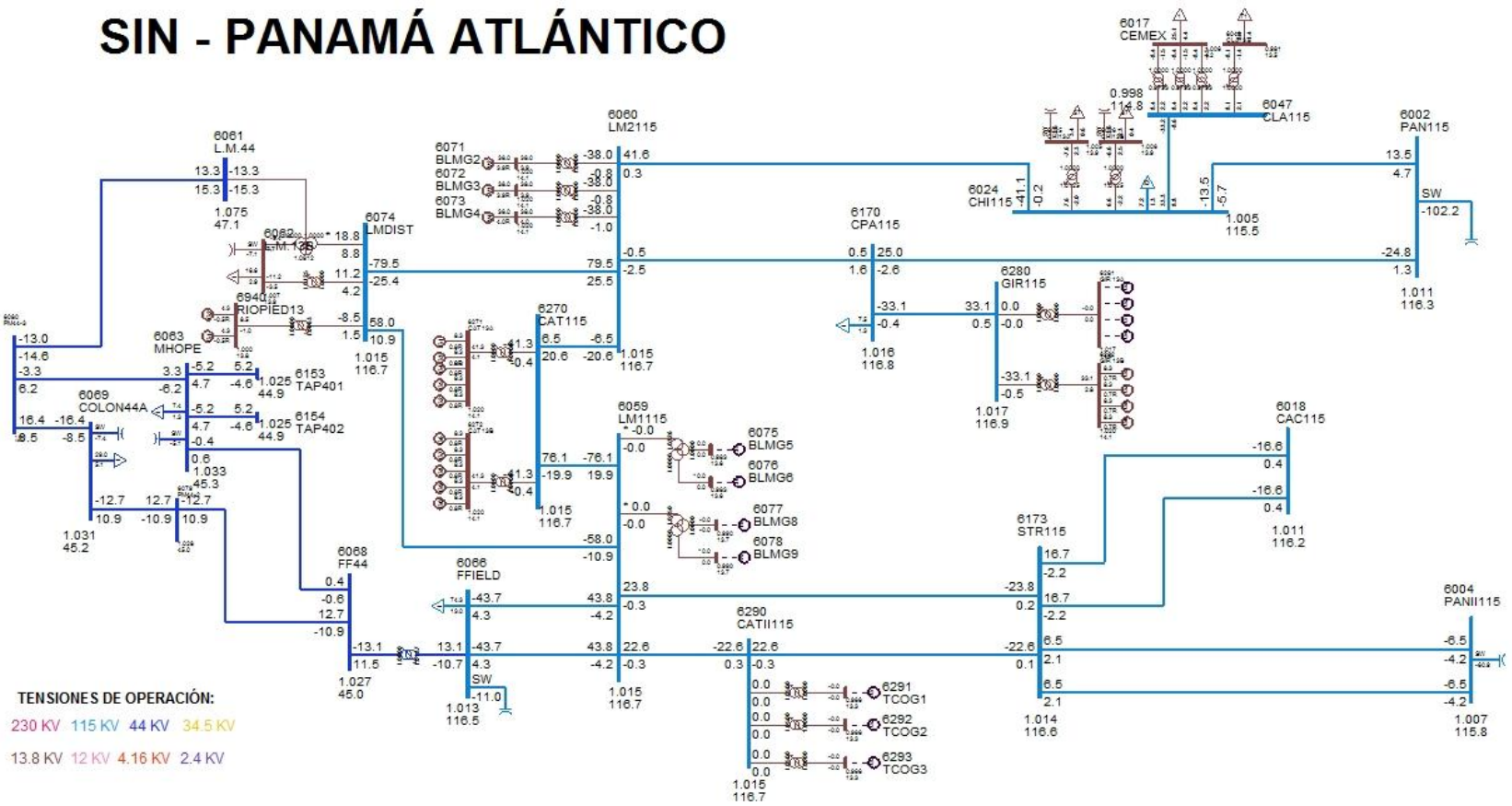
6179	GUA230	6182	VEL230	17	141.5	276	51.3	276	51.3	459	30.8
6179	GUA230	6345	PM230-29	29	75.8	276	27.5	276	27.5	459	16.5
6179	GUA230	6360	GLA230	22	101.3	131	77.3	131	77.3	405	25
6182	VEL230	6690	DOM230	5A	113.5	374	30.4	374	30.4	412	27.6
6182	VEL230	6760	SBA230	4B	194.8	276	70.6	276	70.6	459	42.4
6182	VEL230	6760	SBA230	5B	194.8	276	70.6	276	70.6	459	42.4
6182	VEL230	6860	BBL230	A2	168.1	247	68.1	247	68.1	366	45.9
6210	TIN115	6211	PM115-9	1	4.6	109	4.2	109	4.2	135	3.4
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T1	T1	25.5	42	60.7	--	--	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T2	T2	23.6	42	56.3	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T1	9.7	50	19.5	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T2	9.7	50	19.5	--	--	--	--
6260	CHA230	6263	ESP230	0B	113.3	304	37.3	304	37.3	340	33.3
6260	CHA230	6340	CAN230	30	88.3	304	29	304	29	340	26
6260	CHA230	6400	FRONTCHA	21	40	304	13.1	304	13.1	340	11.8
6260	CHA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	16	50	32.1	50	32.1	62.5	25.6
6261	CHA115	6750	BON13.8	T1	27.1	50	54.2	--	--	--	--
6261	CHA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	27.1	50	54.2	50	54.2	62.5	43.4
6263	ESP230	6264	CHANG1	T1	104.8	125	83.8	--	--	--	--
6263	ESP230	6265	CHANG2	T2	96.6	125	77.3	--	--	--	--
6270	CAT115	6271	CAT 13A	T1	41.5	52	79.8	--	--	--	--
6270	CAT115	6272	CAT 13B	T2	41.5	52	79.8	--	--	--	--
6280	GIR115	6281	GIR 13A	T1	0	20	0	--	--	--	--
6280	GIR115	6282	GIR 13B	T2	33.2	66.6	49.9	--	--	--	--
6290	CATII115	6291	TCOG1	T1	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6292	TCOG2	T2	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6293	TCOG3	T3	0	75	0	--	--	--	--
6330	BAI230	6331	BAI115	T1	47.9	60	79.9	--	--	--	--
6330	BAI230	6335	BAIG1	T1	38	60	63.4	--	--	--	--
6330	BAI230	6336	BAIG2	T2	38	60	63.4	--	--	--	--
6331	BAI115	6332	BAM115	44	47.2	93	50.8	175	27	175	27
6332	BAM115	6333	BAMG1	T1	23.9	70	34.1	--	--	--	--
6332	BAM115	6334	BAMG2	T1	23.9	70	34.1	--	--	--	--
6340	CAN230	6341	CAN34	T1	13.3	50	26.5	--	--	--	--
6340	CAN230	6345	PM230-29	29	75.6	304	24.9	304	24.9	340	22.2
6360	GLA230	6363	ZAM230	23	79.2	131	60.4	131	60.4	405	19.6
6360	GLA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	22.6	66	34.2	--	--	--	--
6363	ZAM230	6366	EVA230	24	50.2	131	38.4	131	38.4	405	12.4
6363	ZAM230	3WNDTR	TRAFO1	T1	29.5	40	73.7	--	--	--	--
6366	EVA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	51.1	64	79.8	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6381	BOQIII34	T1	73.4	83.3	88.1	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6386	BOQIII34	T2	12.3	83.3	14.8	--	--	--	--
6400	FRONTCHA	58350	CAH230	1	39.2	300	13.1	300	13.1	--	--
6430	EOLICO230	6431	EOLICO I	T1	60.6	175	34.6	--	--	--	--

6500	FRONTDOM	6690	DOM230	5B	11.5	374	3.1	374	3.1	412	2.8
6500	FRONTDOM	56052	RCL230B	1	13	374	3.5	374	3.5	374	3.5
6580	LBO115	6581	LBO13.8	T1	23.4	50	46.9	--	--	--	--
6590	24DIC 230	6591	24DIC 13.8	T1	25.1	50	50.1	--	--	--	--
6680	BFRIO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	49.8	64	77.7	--	--	--	--
6690	DOM230	6691	ALTO230	1	56.5	131	43.1	131	43.1	405	14
6690	DOM230	6695	PANDO230	1	27.8	374	7.4	374	7.4	412	6.7
6690	DOM230	6698	MLIRIO230	1	41.5	374	11.1	374	11.1	412	10.1
6691	ALTO230	6692	ALTO13A	T1	19.4	26	74.4	--	--	--	--
6691	ALTO230	6693	ALTO13B	T2	19.4	26	74.4	--	--	--	--
6691	ALTO230	6694	ALTO13C	T3	19.4	26	74.4	--	--	--	--
6695	PANDO230	6696	PANDO13A	T1	14.2	40	35.4	--	--	--	--
6695	PANDO230	6697	PANDO13B	T2	14.2	40	35.4	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6699	MLIRIO13A	T1	14.2	20	70.8	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6700	MLIRIO13B	T2	14.2	20	70.8	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6701	MLIRIO13C	T3	14.2	20	70.8	--	--	--	--
6760	SBA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	35.8	100	35.8	100	35.8	--	--
6772	SBA115	6773	SMA115	1	22.2	93	23.9	93	23.9	175	12.7
6772	SBA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	22.1	100	22.1	100	22.1	--	--
6773	SMA115	6774	SMA34.5	T1	22.3	50	44.6	--	--	--	--
6790	SMA82 230	3WNDTR	TRAFO1	T1	22.1	66	33.4	--	--	--	--
6860	BBL230	6861	BBL13.8	T1	17.7	25	70.7	--	--	--	--
6915	SCR115	6916	SCR13.8	T1	17.5	50	35.1	--	--	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	38.4	90	42.7	90	42.7	100	38.4
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	21.5	97	22.2	97	22.2	109	19.8
6120	MIR115B	6124	MIR44	T3	22.9	75	30.6	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T1	20.5	47	43.5	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T2	20.5	50	40.9	--	--	--	--

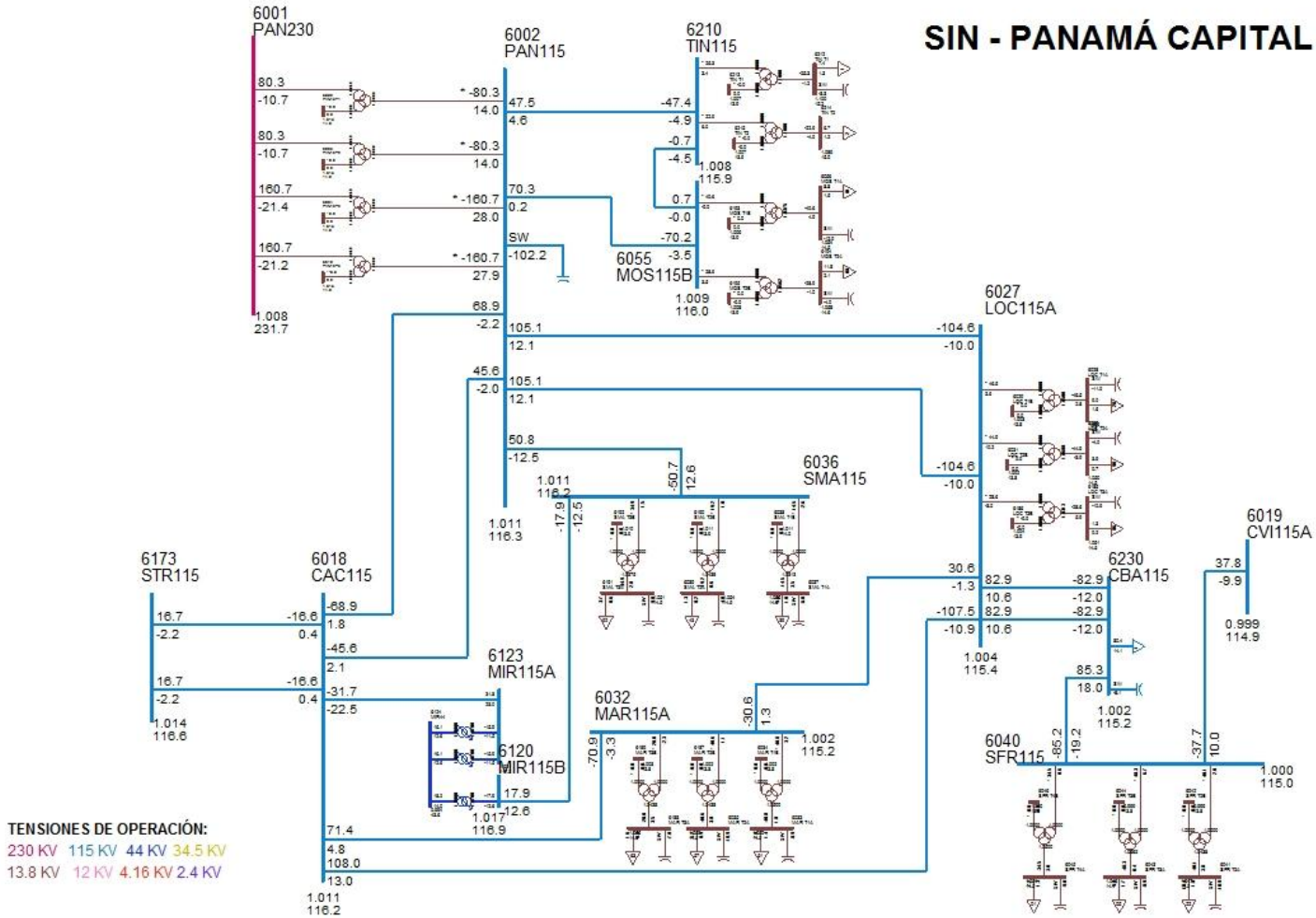
REPORTE DE GENERACIÓN, PÉRDIDAS E INTERCAMBIO EN ÁREAS MW/MVAR									
AREA	**DE GENERACIÓN**	**A CARGA**	**TO BUS SHUNT**	**TO LINE SHUNT**	**FROM CHARGING**	**A PÉRDIDAS**	**TO TIE LINES**	**TO TIES + LOADS**	**DESIRED NET INT**
1	1082.4	1179.4	0	0	0	22.7	-119.8	-119.8	-120
GUATEMAL	199.4	340.6	223.5	0	611.2	260	-13.5	-13.5	
2	1135.4	1104	0	0	0	31.2	0.2	0.2	0
SALVADOR	253.7	367.1	-182.6	0	244.5	284.1	29.6	29.6	
3	1232.5	1205.2	0	0	0	27.2	0.1	0.1	0
HONDURAS	339.2	395.2	-20.4	0	478.4	406.1	36.7	36.7	
4	470.4	459	0	0	0	11.3	0.1	0.1	0
NICARAGU	-67.5	181	-13.2	0	297.1	122.3	-60.6	-60.6	
5	1515.6	1489.7	0	0	0	25.6	0.2	0.2	0
C.RICA	216	558.4	-227.2	0	554.1	398	41	41	
6	1514.9	1367.2	0	0	0	88.5	59.2	59.2	60
PANAMA	25	239.5	-486.5	0	498	828.9	-58.9	-58.9	
7	110.2	47.3	0	0	0	2.9	60	60	60
ACANAL	32.1	8.3	-15.7	0	0	13.8	25.7	25.7	
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MEXICO	0	0	0	0	0	0	0	0	
COLUMN	7061.4	6852	0	0	0	209.4	0	0	0
TOTALS	998	2090.1	-722	0	2683.5	2313.3	0	0	

Cont. 26: Mata de Nance – Progreso

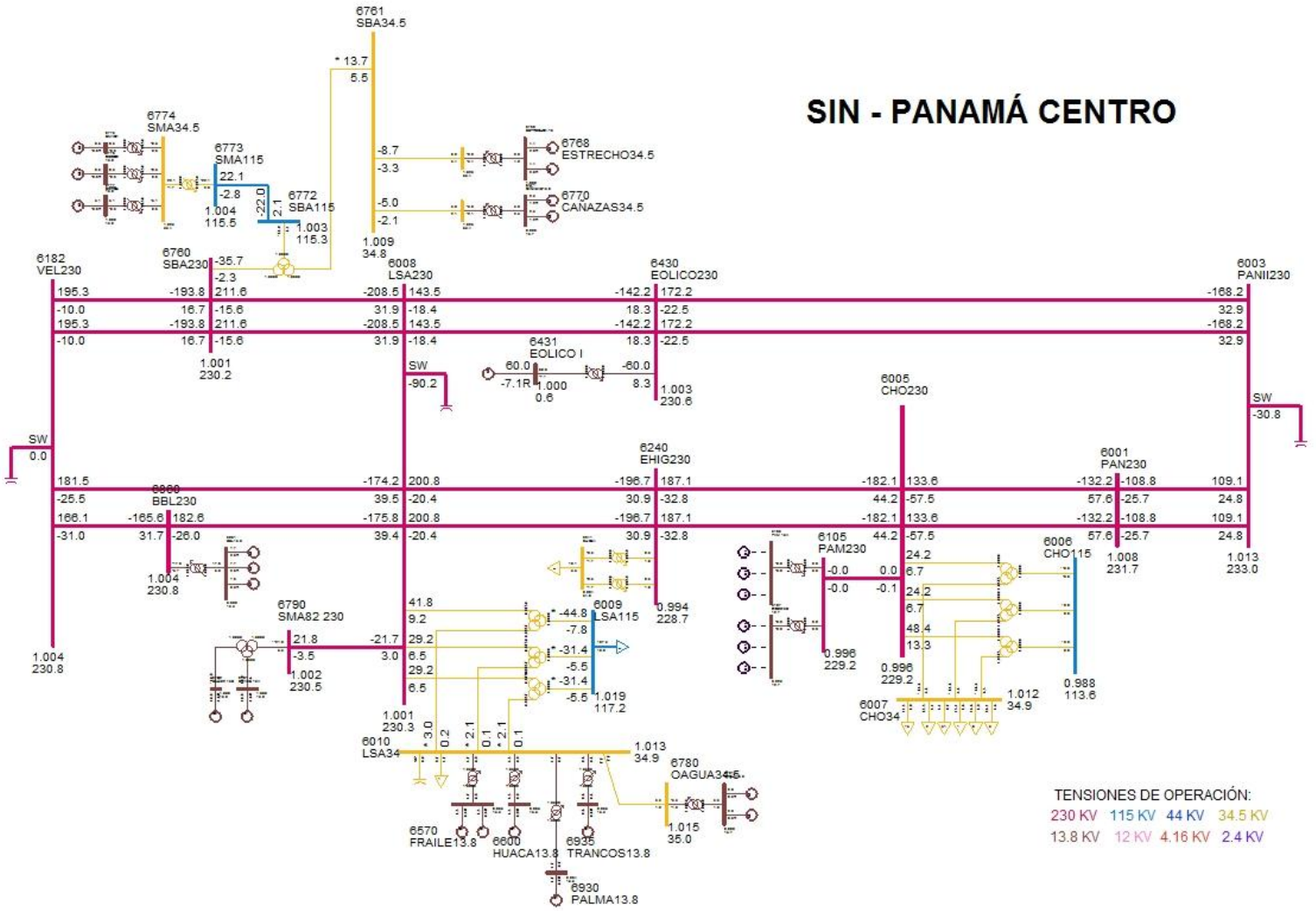
SIN - PANAMÁ ATLÁNTICO



SIN - PANAMÁ CAPITAL



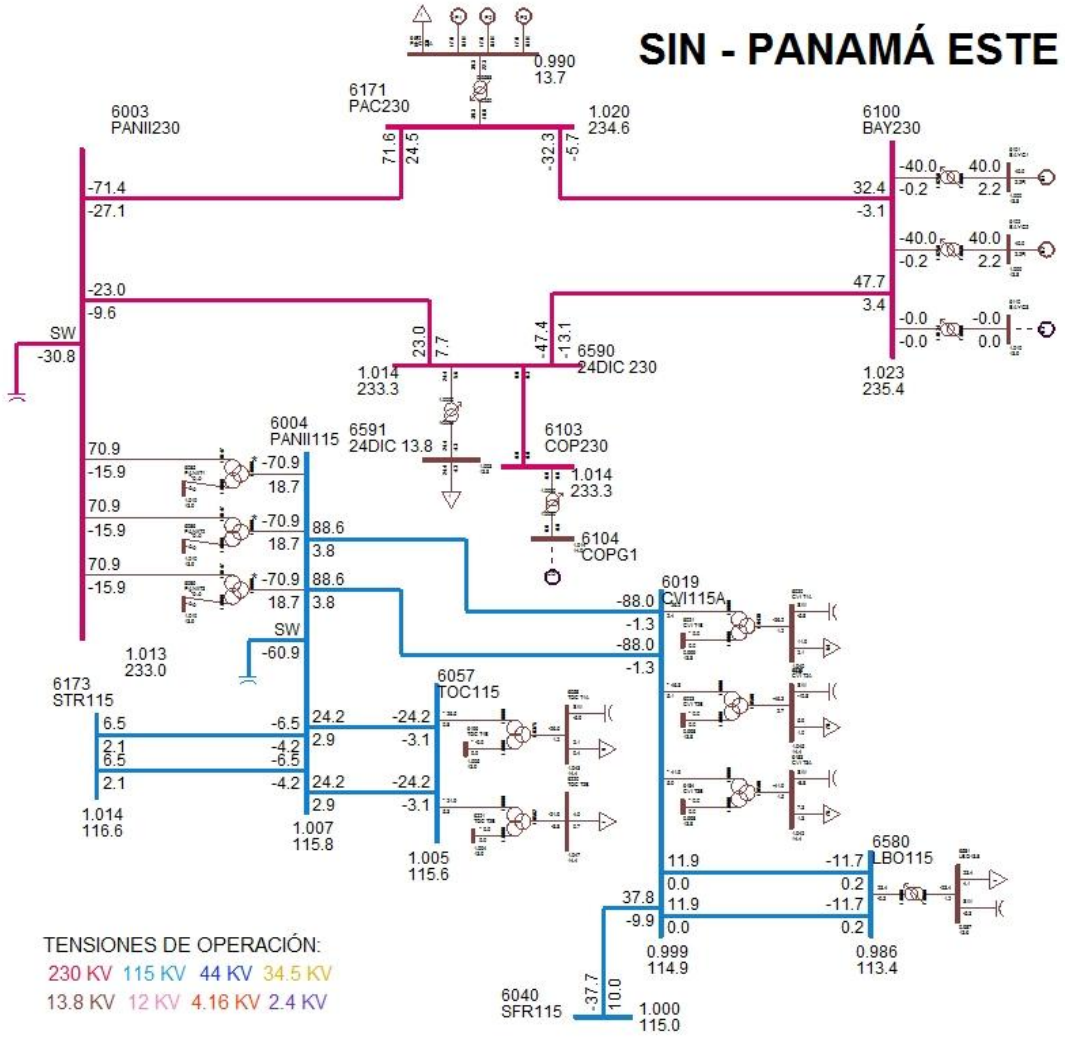
SIN - PANAMÁ CENTRO



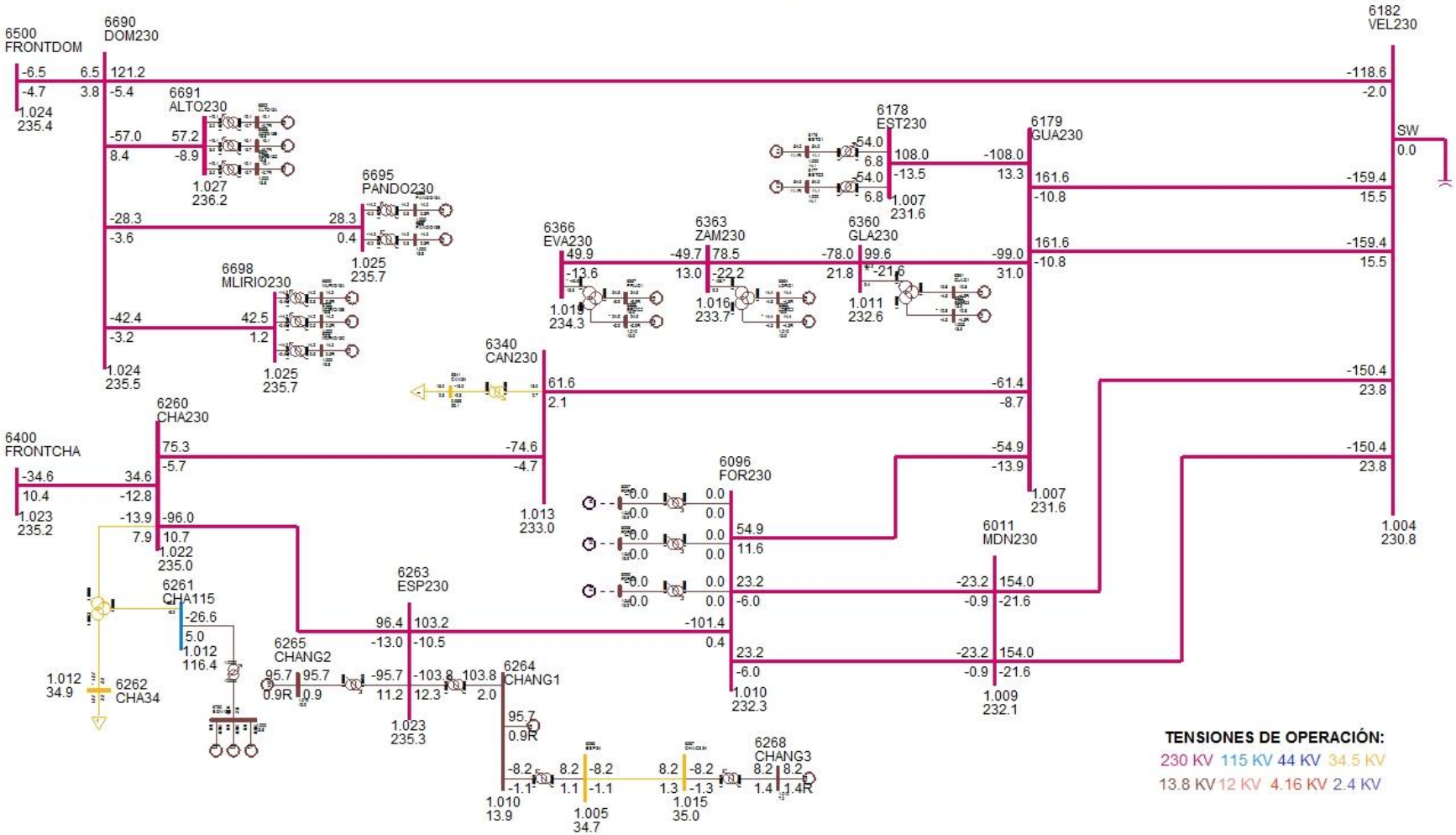
TENSIONES DE OPERACIÓN:

230 KV 115 KV 44 KV 34.5 KV
13.8 KV 12 KV 4.16 KV 2.4 KV

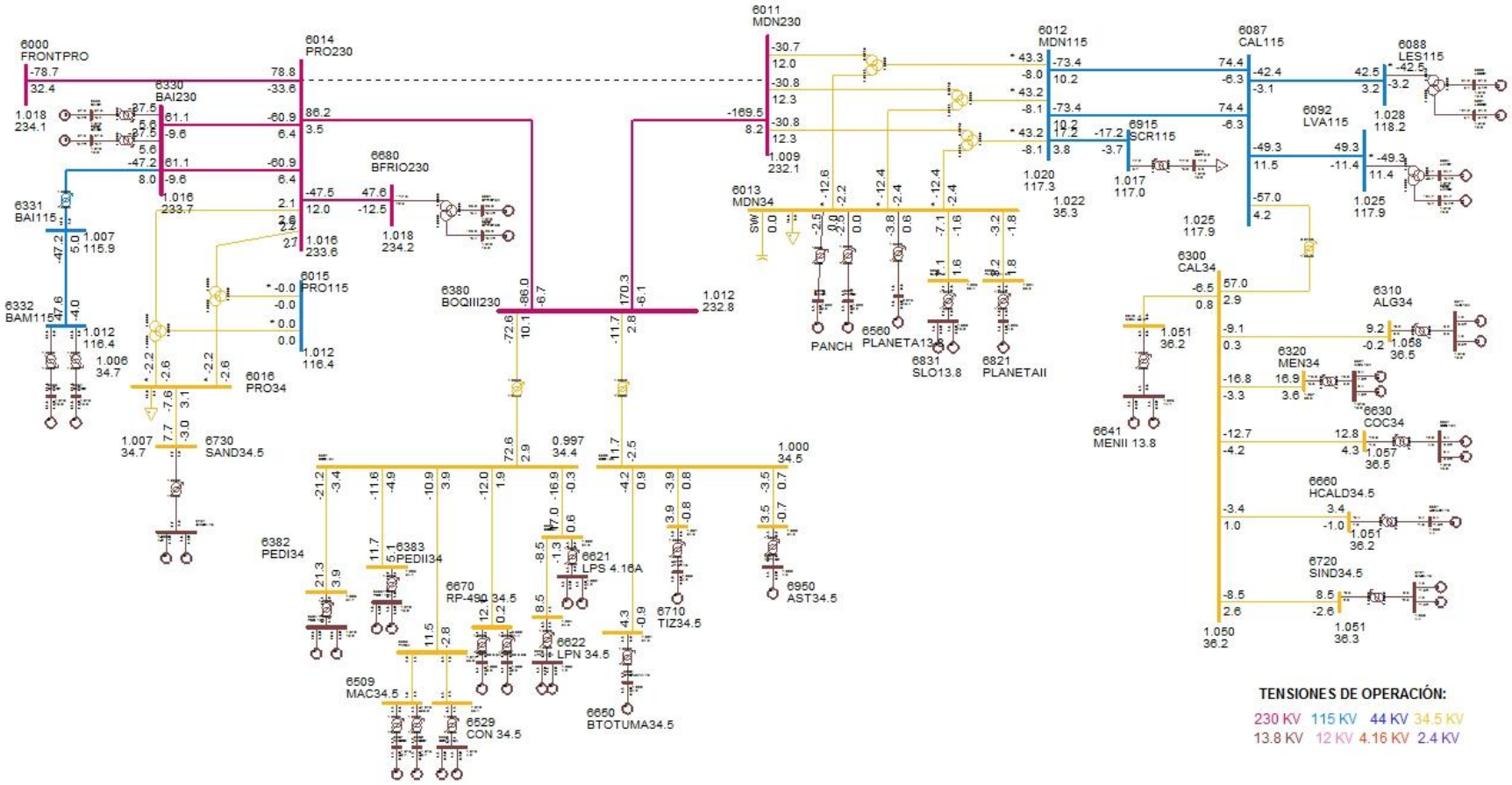
SIN - PANAMÁ ESTE



SIN - PANAMÁ OESTE NORTE



SIN - PANAMÁ OESTE SUR



DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 6-PANAMÁ

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACTIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6071	BLMG2	V2	38	3.9
6072	BLMG3	V3	38	3.9
6073	BLMG4	V4	38	4
6090	LESG1	E1	21.2	3.1
6091	LESG2	E2	21.2	3.1
6094	LVAG1	L1	24.7	-3.7
6095	LVAG2	L2	24.7	-3.7
6101	BAYG1	B1	40	2.2
6102	BAYG2	B2	40	2.2
6172	PAC 13A	P1	17	8.1
6172	PAC 13A	P2	17	8.1
6172	PAC 13A	P3	17	8.1
6176	ESTG1	E1	54	11.1
6177	ESTG2	E2	54	11.1
6264	CHANG1	G1	95.7	0.9
6265	CHANG2	G2	95.7	0.9
6268	CHANG3	G3	8.2	1.4
6271	CAT 13A	G1	8.3	0.8
6271	CAT 13A	G2	8.3	0.8
6271	CAT 13A	G3	8.3	0.8
6271	CAT 13A	G4	8.3	0.8
6271	CAT 13A	G5	8.3	0.8
6272	CAT 13B	G0	8.3	0.8
6272	CAT 13B	G6	8.3	0.8
6272	CAT 13B	G7	8.3	0.8
6272	CAT 13B	G8	8.3	0.8
6272	CAT 13B	G9	8.3	0.8
6282	GIR 13B	G5	8.3	0.7
6282	GIR 13B	G6	8.3	0.7
6282	GIR 13B	G7	8.3	0.7
6282	GIR 13B	G8	8.3	0.7
6311	ALG 13A	A1	4.6	0.3
6311	ALG 13A	A2	4.6	0.3
6321	MEN 13A	M1	8.4	1.9
6321	MEN 13A	M2	8.4	1.9
6333	BAMG1	G1	23.8	1.4
6334	BAMG2	G2	23.8	1.4

6335	BAIG1	G1	37.5	-3.7
6336	BAIG2	G2	37.5	-3.7
6361	GLAG1	G1	10.8	-4.5
6362	GLAG2	G2	10.8	-4.5
6364	LORG1	G1	14.4	-4.3
6365	LORG2	G2	14.4	-4.3
6367	PRUG1	G1	24.9	-5.9
6368	PRUG2	G2	24.9	-5.9
6384	PEDI 13A	G1	10.6	2.2
6384	PEDI 13A	G2	10.6	2.2
6385	PEDII 13A	G1	5.8	2.6
6385	PEDII 13A	G2	5.8	2.6
6431	EOLICO I	G1	60	-7.1
6510	MACG1	G1	1.5	-0.6
6511	MACG2	G2	1.5	-0.6
6520	PAAG1	G1	2.5	0
6521	PAAG2	G2	2.5	0
6530	CON 4.16A	G1	4.2	-0.5
6530	CON 4.16A	G2	4.2	-0.5
6560	PLANETA13.8	G1	3.8	-0.6
6570	FRAILE13.8	G1	2.3	0.4
6570	FRAILE13.8	G2	2.3	0.4
6600	HUACA13.8	G1	4.3	0.9
6621	LPS 4.16A	G1	4.3	-0.3
6621	LPS 4.16A	G2	4.3	-0.3
6623	LPN 4.16A	G1	4.3	0.7
6623	LPN 4.16A	G2	4.3	0.7
6631	COC 13A	G1	6.4	2.2
6631	COC 13A	G2	6.4	2.2
6641	MENII 13.8	G1	3.3	-0.4
6641	MENII 13.8	G2	3.3	-0.4
6651	BTOTUMA4.16	G1	4.3	-0.9
6661	HCALD4.16	G1	3.4	-1
6671	RP-490 6.6A	G1	6.1	0.4
6672	RP-490 6.6B	G2	6.1	0.4
6681	BFRIO13A	G1	23.8	-5.4
6682	BFRIO13B	G2	23.8	-5.4
6692	ALTO13A	G1	19.1	-2.7
6693	ALTO13B	G2	19.1	-2.7
6694	ALTO13C	G3	19.1	-2.7
6696	PANDO13A	G1	14.2	0.3

6697	PANDO13B	G2	14.2	0.3
6699	MLIRIO13A	G1	14.2	0.5
6700	MLIRIO13B	G2	14.2	0.5
6701	MLIRIO13C	G3	14.2	0.5
6711	TIZ4.16	G1	3.9	-0.8
6721	SIND4.16	G1	4.3	-1.3
6721	SIND4.16	G2	4.3	-1.3
6731	SAND4.16	G1	3.8	-1.5
6731	SAND4.16	G2	3.8	-1.5
6750	BON13.8	G1	8.9	-0.9
6750	BON13.8	G2	8.9	-0.9
6750	BON13.8	G3	8.9	-0.9
6769	ESTRECHO4.16	G1	4.4	2
6769	ESTRECHO4.16	G2	4.4	2
6771	CAÑAZAS13.8	G1	2.5	1.2
6771	CAÑAZAS13.8	G2	2.5	1.2
6775	SMAG1	G1	8.5	-0.6
6776	SMAG2	G2	8.5	-0.6
6777	SMAG3	G3	5.1	-0.6
6781	OAGUA13.8	G1	2.8	0.5
6781	OAGUA13.8	G2	2.8	0.5
6791	SMA82 13A	G1	10.9	-1.6
6792	SMA82 13B	G2	10.9	-1.6
6821	PLANETAII	G1	3.2	1.8
6831	SLO13.8	G1	3.6	0.8
6831	SLO13.8	G2	3.6	0.8
6861	BBL13.8	G1	7.7	2.6
6861	BBL13.8	G2	7.7	2.6
6861	BBL13.8	G3	1.6	0.5
6930	PALMA13.8	G1	1.7	-0.7
6935	TRANCOS13.8	G1	0.8	0.2
6940	RIOPIED13	G1	4.3	-0.5
6940	RIOPIED13	G2	4.3	-0.5
6951	AST4.16	G1	3.5	-0.7
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 6			1514.7	34.2

DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 7-CANAL

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACATIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6127	MIR13B	G6	18	3.3
6128	MIR13C	G3	20	10.5
6129	MIR13D	G4	27.2	12.8
6130	MIR13F	G5	17	4.6
6134	MAD6A	G1	11	1.3
6135	MAD6B	G2	11	1.1
6140	GAT6A	G1	2	-0.5
6140	GAT6A	G2	2	-0.5
6140	GAT6A	G3	2	-0.5
GENERACIÓN TOTAL ÁREA 7			110.2	32.2

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6000	FRONTPRO	1.0177	234.07	6001	PAN230	1.0076	231.74
6003	PANII230	1.013	233	6008	LSA230	1.0013	230.29
6011	MDN230	1.0092	232.11	6014	PRO230	1.0156	233.58
6096	FOR230	1.0098	232.26	6100	BAY230	1.0234	235.39
6103	COP230	1.0143	233.28	6171	PAC230	1.02	234.6
6178	EST230	1.007	231.61	6179	GUA230	1.007	231.62
6182	VEL230	1.0036	230.83	6260	CHA230	1.0218	235.02
6263	ESP230	1.0229	235.27	6330	BAI230	1.0162	233.72
6340	CAN230	1.0129	232.97	6345	PM230-29	1.0091	232.09
6360	GLA230	1.0114	232.63	6363	ZAM230	1.0161	233.71
6366	EVA230	1.0188	234.31	6380	BOQIII230	1.012	232.76
6400	FRONTCHA	1.0227	235.22	6430	EOLICO230	1.0025	230.59
6500	FRONTDOM	1.0237	235.44	6590	24DIC 230	1.0143	233.28
6680	BFRIO230	1.0181	234.16	6690	DOM230	1.0239	235.5
6691	ALTO230	1.0271	236.24	6695	PANDO230	1.0249	235.72
6698	MLIRIO230	1.0248	235.7	6760	SBA230	1.0007	230.16
6790	SMA82 230	1.0023	230.54	6860	BBL230	1.0035	230.81

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6005	CHO230	0.9965	229.19	6105	PAM230	0.9965	229.19
6240	EHIG230	0.9945	228.73				

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6002	PAN115	1.0109	116.25	6004	PANII115	1.0072	115.83
6009	LSA115	1.0194	117.23	6012	MDN115	1.0197	117.27
6015	PRO115	1.012	116.38	6018	CAC115	1.0107	116.23
6024	CHI115	1.0048	115.55	6027	LOC115A	1.0035	115.41
6032	MAR115A	1.0021	115.24	6036	SMA115	1.0108	116.24
6055	MOS115B	1.0088	116.01	6057	TOC115	1.005	115.57
6059	LM1115	1.0147	116.69	6060	LM2115	1.0148	116.71
6066	FFIELD	1.0127	116.46	6074	LMDIST	1.0147	116.7
6087	CAL115	1.0252	117.9	6088	LES115	1.0275	118.17
6092	LVA115	1.0251	117.89	6120	MIR115B	1.0167	116.93
6123	MIR115A	1.0214	117.46	6170	CPA115	1.016	116.84
6173	STR115	1.0138	116.58	6210	TIN115	1.0081	115.93
6211	PM115-9	1.0085	115.98	6230	CBA115	1.0019	115.22
6261	CHA115	1.012	116.38	6270	CAT115	1.015	116.72
6280	GIR115	1.0166	116.91	6290	CATII115	1.0146	116.68
6331	BAI115	1.0075	115.86	6332	BAM115	1.0118	116.35
6350	PM115-8	1.0067	115.77	6772	SBA115	1.0027	115.31
6773	SMA115	1.0045	115.51	6915	SCR115	1.0172	116.98

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6006	CHO115	0.988	113.62	6019	CVI115A	0.9992	114.91
6040	SFR115	0.9999	114.99	6047	CLA115	0.9984	114.82
6580	LBO115	0.9858	113.37				

VERIFICACIÓN DE CARGA (MVA) EN LÍNEAS Y TRANSFORMADORES

DE		A				RATIN SET A		RATIN SET B		RATIN SET C	
# BARRA	NOMBRE	# BARRA	NOMBRE	CKT	CARGA	RATING	%	RATING	%	RATING	%
6000	FRONTPRO	6014	PRO230	1	84.4	400	21.1	400	21.1	366	23
6000	FRONTPRO	56050	RCL230A	1	83.7	200	41.8	200	41.8	--	--
6001	PAN230	6003	PANII230	1C	110.9	350	31.7	350	31.7	450	24.6
6001	PAN230	6003	PANII230	2B	110.9	350	31.7	350	31.7	450	24.6
6001	PAN230	6005	CHO230	3A	146	247	59.1	247	59.1	366	39.9
6001	PAN230	6005	CHO230	4A	146	247	59.1	247	59.1	366	39.9
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	81	175	46.3	175	46.3	218.8	37
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	81	175	46.3	175	46.3	218.8	37
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	162.1	350	46.3	350	46.3	437.5	37
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO5	T5	162.1	350	46.3	350	46.3	437.5	37
6002	PAN115	6018	CAC115	12	45.2	120	37.7	120	37.7	175	25.8
6002	PAN115	6018	CAC115	37	68.2	142	48	142	48	178	38.3
6002	PAN115	6024	CHI115	3A	14.6	93	15.7	93	15.7	175	8.3
6002	PAN115	6027	LOC115A	22	104.7	137	76.4	137	76.4	175	59.8
6002	PAN115	6027	LOC115A	38	104.7	137	76.4	137	76.4	175	59.8
6002	PAN115	6036	SMA115	7	51.7	93	55.6	93	55.6	175	29.6
6002	PAN115	6055	MOS115B	10	69.7	109	63.9	109	63.9	135	51.6
6002	PAN115	6170	CPA115	4A	24.7	93	26.6	93	26.6	175	14.1
6002	PAN115	6210	TIN115	9	47.3	151	31.3	151	31.3	175	27
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	81.5	175	46.6	175	46.6	218.8	37.3
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	81.5	175	46.6	175	46.6	218.8	37.3
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	163.1	350	46.6	350	46.6	437.5	37.3
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO4	T4	0	58	0	--	--	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO5	T5	163.1	350	46.6	350	46.6	437.5	37.3
6003	PANII230	6171	PAC230	1B	75.4	186	40.5	186	40.5	350	21.5
6003	PANII230	6430	EOLICO230	2A	173.2	276	62.8	276	62.8	459	37.7
6003	PANII230	6430	EOLICO230	3A	173.2	276	62.8	276	62.8	459	37.7
6003	PANII230	6590	24DIC 230	2B	24.6	186	13.2	186	13.2	350	7
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO1	T1	72.7	175	41.5	175	41.5	218.8	33.2
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T3	72.7	175	41.5	175	41.5	218.8	33.2
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T2	72.7	175	41.5	175	41.5	218.8	33.2
6004	PANII115	6019	CVI115A	28	88.1	158	55.8	158	55.8	196	44.9
6004	PANII115	6019	CVI115A	29	88.1	158	55.8	158	55.8	196	44.9
6004	PANII115	6057	TOC115	32	24.3	93	26.1	93	26.1	175	13.9
6004	PANII115	6057	TOC115	33	24.3	93	26.1	93	26.1	175	13.9
6004	PANII115	6173	STR115	1	7.7	150	5.1	150	5.1	250	3.1
6004	PANII115	6173	STR115	2	7.7	150	5.1	150	5.1	250	3.1
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO1	T1	73.3	175	41.9	175	41.9	218.8	33.5
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T3	73.3	175	41.9	175	41.9	218.8	33.5
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T2	73.3	175	41.9	175	41.9	218.8	33.5

6005	CHO230	6105	PAM230	11	0.1	193	0	193	0	366	0
6005	CHO230	6240	EHIG230	3B	191	247	77.3	247	77.3	366	52.2
6005	CHO230	6240	EHIG230	4B	191	247	77.3	247	77.3	366	52.2
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	25.1	50	50.2	50	50.2	62.5	40.2
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	25.1	50	50.2	50	50.2	62.5	40.2
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO3	T3	50.2	100	50.2	100	50.2	--	--
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0	50	0	50	0	62.5	0
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0	50	0	50	0	62.5	0
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO3	T3	0	80	0	80	0	--	--
6008	LSA230	6182	VEL230	5A	182.6	247	73.9	247	73.9	366	49.9
6008	LSA230	6240	EHIG230	3C	201.5	247	81.6	247	81.6	366	55.1
6008	LSA230	6240	EHIG230	4C	201.5	247	81.6	247	81.6	366	55.1
6008	LSA230	6430	EOLICO230	2B	144.4	276	52.3	276	52.3	459	31.5
6008	LSA230	6430	EOLICO230	3B	144.4	276	52.3	276	52.3	459	31.5
6008	LSA230	6760	SBA230	4A	212	276	76.8	276	76.8	459	46.2
6008	LSA230	6760	SBA230	5A	212	276	76.8	276	76.8	459	46.2
6008	LSA230	6790	SMA82 230	1	22	131	16.8	131	16.8	405	5.4
6008	LSA230	6860	BBL230	A1	183.8	247	74.4	247	74.4	366	50.2
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	29.9	70	42.8	70	42.8	87.5	34.2
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO2	T2	29.9	70	42.8	70	42.8	87.5	34.2
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO3	T3	42.8	100	42.8	100	42.8	--	--
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	31.8	60	53.1	60	53.1	75	42.4
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO2	T2	31.8	60	53.1	60	53.1	75	42.4
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO3	T3	45.5	80	56.8	80	56.8	--	--
6011	MDN230	6096	FOR230	7	23.7	193	12.3	193	12.3	366	6.5
6011	MDN230	6096	FOR230	8	23.7	193	12.3	193	12.3	366	6.5
6011	MDN230	6182	VEL230	5B	154.1	350	44	350	44	450	34.3
6011	MDN230	6182	VEL230	6B	154.1	350	44	350	44	450	34.3
6011	MDN230	6380	BOQIII230	9A	168.4	400	42.1	400	42.1	450	37.4
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	33.1	70	47.3	70	47.3	87.5	37.9
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	33.1	70	47.3	70	47.3	87.5	37.9
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	33	70	47.1	70	47.1	87.5	37.7
6012	MDN115	6087	CAL115	15	72.8	93	78.3	93	78.3	175	41.6
6012	MDN115	6087	CAL115	16	72.8	93	78.3	93	78.3	175	41.6
6012	MDN115	6915	SCR115	1	17.3	143.6	12	143.6	12	161.9	10.7
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	43.9	60	73.2	60	73.2	75	58.6
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	43.9	60	73.2	60	73.2	75	58.6
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	44	60	73.4	60	73.4	75	58.7
6014	PRO230	6330	BAI230	27	60.9	186	32.7	186	32.7	350	17.4
6014	PRO230	6330	BAI230	28	60.9	186	32.7	186	32.7	350	17.4
6014	PRO230	6380	BOQIII230	9B	85.2	400	21.3	400	21.3	450	18.9
6014	PRO230	6680	BFRIO230	1	48.4	131	36.9	405	11.9	--	--
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	3.5	50	6.9	50	6.9	62.5	5.6

6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	3.3	50	6.7	50	6.7	62.5	5.4
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0.1	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0.1	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1
6017	CEMEX	6047	CLA115	T1	8.6	10	86.4	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T2	8.6	15	57.6	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T3	8.6	30	28.8	--	--	--	--
6018	CAC115	6027	LOC115A	6	107.6	140	76.9	140	76.9	150	71.8
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	38.5	90	42.7	90	42.7	100	38.5
6018	CAC115	6173	STR115	1A	16.6	150	11.1	150	11.1	175	9.5
6018	CAC115	6173	STR115	2A	16.6	150	11.1	150	11.1	175	9.5
6018	CAC115	6350	PM115-8	8	70.8	140	50.6	140	50.6	150	47.2
6019	CVI115A	6040	SFR115	11	39.1	141	27.7	141	27.7	164	23.9
6019	CVI115A	6580	LBO115	1	11.9	10.3	115.3	10.3	115.3	50	23.7
6019	CVI115A	6580	LBO115	2	11.9	10.3	115.3	10.3	115.3	50	23.7
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T1	T1	26.3	25	105.3	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T2	T2	46.6	42	110.9	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T3	T3	42.2	42	100.6	--	--	--	--
6024	CHI115	6025	CHI13A	T1	7.9	25	31.6	--	--	--	--
6024	CHI115	6026	CHI13B	T2	7.1	25	28.3	--	--	--	--
6024	CHI115	6047	CLA115	24	34.3	90	38.2	--	--	--	--
6024	CHI115	6060	LM2115	3B	41	93	44	93	44	175	23.4
6027	LOC115A	6032	MAR115A	21	30.5	114	26.8	114	26.8	125.4	24.4
6027	LOC115A	6230	CBA115	39	83.6	160	52.2	160	52.2	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	40	83.6	160	52.2	160	52.2	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T1	T1	46.7	50	93.3	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T2	T2	46.1	50	92.2	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T3	T3	28.8	47	61.2	--	--	--	--
6032	MAR115A	6350	PM115-8	8	70.8	114	62.1	114	62.1	132	53.7
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T1	T1	41	50	81.9	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T2	T2	40.6	50	81.3	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T3	T3	20.2	50	40.3	--	--	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	21.6	97	22.2	97	22.2	109	19.8
6036	SMA115	3WNDTR	STM T1	T1	14.7	25	58.9	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T2	T2	19.2	25	76.8	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T3	T3	35	42	83.2	--	--	--	--
6040	SFR115	6230	CBA115	41	87.4	184	47.5	184	47.5	228	38.3
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T2	T2	40.2	46	87.3	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T3	T3	48.8	50	97.6	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T4	T4	34.5	50	68.9	--	--	--	--
6047	CLA115	6048	CLA13.8	T1	8.4	10.5	79.8	--	--	--	--
6055	MOS115B	6211	PM115-9	1	2.9	109	2.7	109	2.7	135	2.2
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T1	T1	40.6	50	81.2	--	--	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T2	T2	29.1	50	58.1	--	--	--	--

6057	TOC115	3WNDTR	TOC T1	T1	26.5	50	53	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T2	T2	22.5	50	45.1	--	--	--	--
6059	LM1115	6066	FFIELD	30	43.4	93	46.7	93	46.7	175	24.8
6059	LM1115	6066	FFIELD	31	43.4	93	46.7	93	46.7	175	24.8
6059	LM1115	6074	LMDIST	23	58.2	90.6	64.2	--	--	--	--
6059	LM1115	6173	STR115	2B	23.5	150	15.6	150	15.6	175	13.4
6059	LM1115	6270	CAT115	0A	77.5	258.9	29.9	258.9	29.9	175	44.3
6059	LM1115	6290	CATII115	1C	22.3	150	14.9	150	14.9	175	12.8
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO12	T1	0	100	0	--	--	--	--
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO7	T1	0	100	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6071	BLMG2	T2	38.2	50	76.4	--	--	--	--
6060	LM2115	6072	BLMG3	T3	38.2	50	76.4	--	--	--	--
6060	LM2115	6073	BLMG4	T4	38.2	50	76.4	--	--	--	--
6060	LM2115	6074	LMDIST	26	82.3	90.6	90.8	--	--	--	--
6060	LM2115	6170	CPA115	4B	2.5	93	2.7	93	2.7	175	1.4
6060	LM2115	6270	CAT115	0B	21.3	258.9	8.2	258.9	8.2	--	--
6062	L.M.13B	6074	LMDIST	T9	12	28	42.7	--	--	--	--
6066	FFIELD	6068	FF44	T3	17.5	42	41.6	--	--	--	--
6074	LMDIST	6940	RIOPIED13	T1	8.6	15	57.5	--	--	--	--
6074	LMDIST	3WNDTR	BLM44T8	T8	20.8	56	37.1	--	--	--	--
6087	CAL115	6088	LES115	17	41.5	93	44.6	93	44.6	175	23.7
6087	CAL115	6092	LVA115	18	49.4	93	53.1	93	53.1	175	28.2
6087	CAL115	6300	CAL34	T1	57.2	62.5	91.5	--	--	--	--
6088	LES115	3WNDTR	TRAFO1	T1	42.6	54	78.9	--	--	--	--
6092	LVA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	50.6	54	93.8	--	--	--	--
6096	FOR230	6097	FORG1	T1	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6098	FORG2	T2	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6099	FORG3	T3	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6179	GUA230	18	56.2	276	20.4	276	20.4	459	12.3
6096	FOR230	6263	ESP230	0A	101.4	304	33.4	304	33.4	340	29.8
6100	BAY230	6101	BAYG1	T1	40.1	96	41.7	--	--	--	--
6100	BAY230	6102	BAYG2	T2	40.1	96	41.7	--	--	--	--
6100	BAY230	6110	BAYG3	T3	0	109	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6171	PAC230	1A	32.1	186	17.3	186	17.3	350	9.2
6100	BAY230	6590	24DIC 230	2A	48.5	186	26.1	186	26.1	350	13.9
6103	COP230	6104	COPG1	T1	0	100	0	--	--	--	--
6103	COP230	6590	24DIC 230	1	0.3	186	0.1	186	0.1	350	0.1
6105	PAM230	6106	PAM 13A	T1	0	63	0	--	--	--	--
6105	PAM230	6107	PAM 13B	T2	0	63	0	--	--	--	--
6170	CPA115	6280	GIR115	43	32.5	159	20.5	--	--	--	--
6171	PAC230	6172	PAC 13A	T1	45.2	65	69.6	--	--	--	--
6173	STR115	6290	CATII115	1B	22.3	150	14.9	150	14.9	175	12.7
6176	ESTG1	6178	EST230	T1	55.1	70	78.8	--	--	--	--

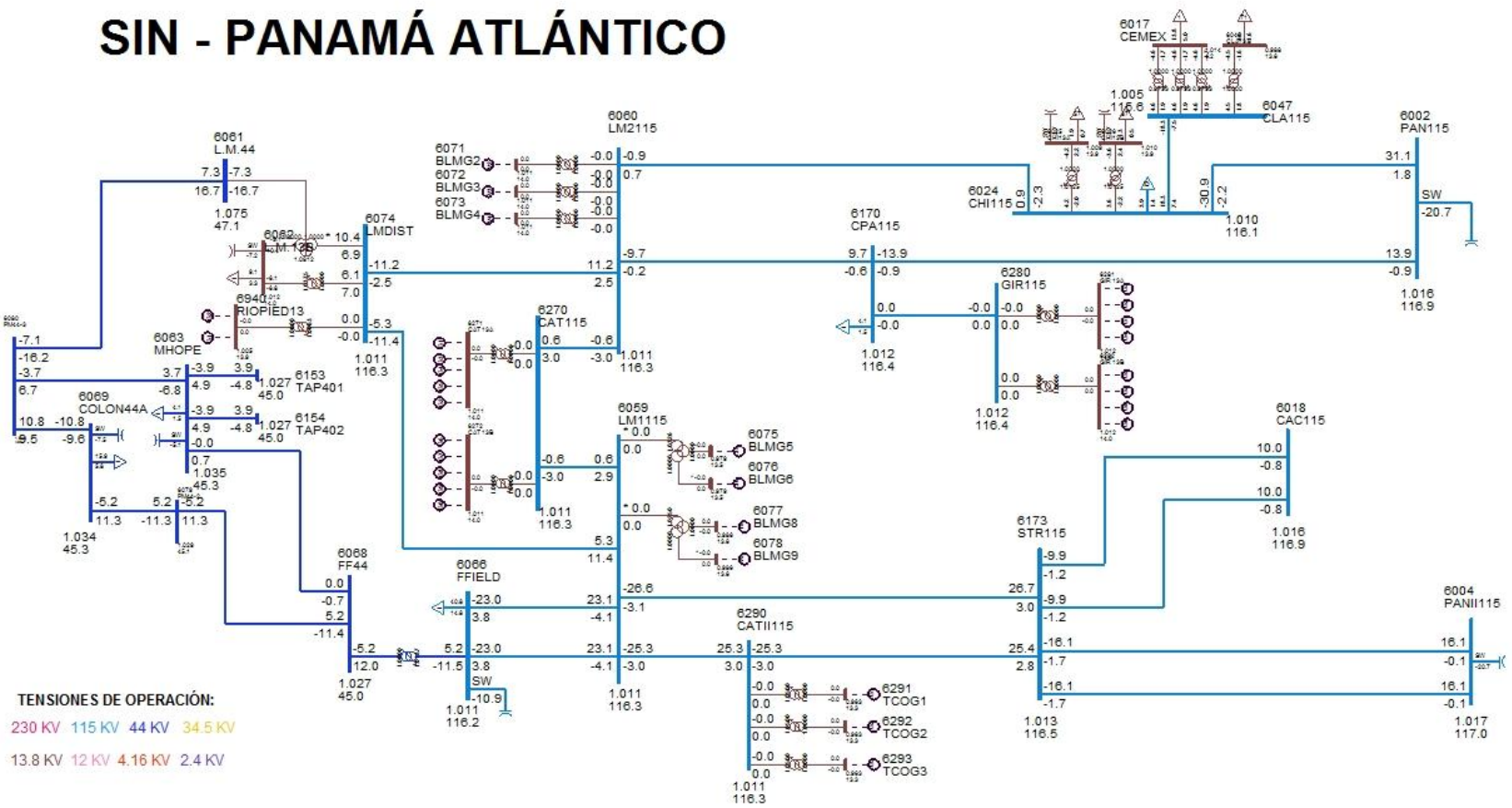
6177	ESTG2	6178	EST230	T2	55.1	70	78.8	--	--	--	--
6178	EST230	6179	GUA230	19	108.1	193	56	193	56	366	29.5
6179	GUA230	6182	VEL230	16	160.9	276	58.3	276	58.3	459	35
6179	GUA230	6182	VEL230	17	160.9	276	58.3	276	58.3	459	35
6179	GUA230	6345	PM230-29	29	61.6	276	22.3	276	22.3	459	13.4
6179	GUA230	6360	GLA230	22	103.2	131	78.8	131	78.8	405	25.5
6182	VEL230	6690	DOM230	5A	118.5	374	31.7	374	31.7	412	28.8
6182	VEL230	6760	SBA230	4B	194.8	276	70.6	276	70.6	459	42.4
6182	VEL230	6760	SBA230	5B	194.8	276	70.6	276	70.6	459	42.4
6182	VEL230	6860	BBL230	A2	168.4	247	68.2	247	68.2	366	46
6210	TIN115	6211	PM115-9	1	4.6	109	4.2	109	4.2	135	3.4
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T1	T1	25.5	42	60.7	--	--	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T2	T2	23.6	42	56.3	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T1	9.7	50	19.5	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T2	9.7	50	19.5	--	--	--	--
6260	CHA230	6263	ESP230	0B	95.1	304	31.3	304	31.3	340	28
6260	CHA230	6340	CAN230	30	73.9	304	24.3	304	24.3	340	21.7
6260	CHA230	6400	FRONTCHA	21	36.1	304	11.9	304	11.9	340	10.6
6260	CHA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	16	50	31.9	50	31.9	62.5	25.6
6261	CHA115	6750	BON13.8	T1	27.1	50	54.2	--	--	--	--
6261	CHA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	27.1	50	54.2	50	54.2	62.5	43.3
6263	ESP230	6264	CHANG1	T1	104.6	125	83.7	--	--	--	--
6263	ESP230	6265	CHANG2	T2	96.4	125	77.1	--	--	--	--
6270	CAT115	6271	CAT 13A	T1	41.5	52	79.8	--	--	--	--
6270	CAT115	6272	CAT 13B	T2	41.5	52	79.8	--	--	--	--
6280	GIR115	6281	GIR 13A	T1	0	20	0	--	--	--	--
6280	GIR115	6282	GIR 13B	T2	33.2	66.6	49.8	--	--	--	--
6290	CATII115	6291	TCOG1	T1	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6292	TCOG2	T2	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6293	TCOG3	T3	0	75	0	--	--	--	--
6330	BAI230	6331	BAI115	T1	47.9	60	79.8	--	--	--	--
6330	BAI230	6335	BAIG1	T1	37.9	60	63.2	--	--	--	--
6330	BAI230	6336	BAIG2	T2	37.9	60	63.2	--	--	--	--
6331	BAI115	6332	BAM115	44	47.2	93	50.8	175	27	175	27
6332	BAM115	6333	BAMG1	T1	23.9	70	34.1	--	--	--	--
6332	BAM115	6334	BAMG2	T1	23.9	70	34.1	--	--	--	--
6340	CAN230	6341	CAN34	T1	13.3	50	26.5	--	--	--	--
6340	CAN230	6345	PM230-29	29	61.2	304	20.1	304	20.1	340	18
6360	GLA230	6363	ZAM230	23	80.2	131	61.3	131	61.3	405	19.8
6360	GLA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	23.6	66	35.7	--	--	--	--
6363	ZAM230	6366	EVA230	24	50.7	131	38.7	131	38.7	405	12.5
6363	ZAM230	3WNDTR	TRAFO1	T1	30.2	40	75.4	--	--	--	--
6366	EVA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	51.7	64	80.8	--	--	--	--

6380	BOQIII230	6381	BOQIII34	T1	73.3	83.3	87.9	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6386	BOQIII34	T2	12	83.3	14.4	--	--	--	--
6400	FRONTCHA	58350	CAH230	1	35.3	300	11.8	300	11.8	--	--
6430	EOLICO230	6431	EOLICO I	T1	60.6	175	34.6	--	--	--	--
6500	FRONTDOM	6690	DOM230	5B	7.8	374	2.1	374	2.1	412	1.9
6500	FRONTDOM	56052	RCL230B	1	10.9	374	2.9	374	2.9	374	2.9
6580	LBO115	6581	LBO13.8	T1	23.4	50	46.9	--	--	--	--
6590	24DIC 230	6591	24DIC 13.8	T1	25.1	50	50.1	--	--	--	--
6680	BFRIO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	49.2	64	76.9	--	--	--	--
6690	DOM230	6691	ALTO230	1	56.4	131	43	131	43	405	13.9
6690	DOM230	6695	PANDO230	1	27.8	374	7.4	374	7.4	412	6.8
6690	DOM230	6698	MLIRIO230	1	41.6	374	11.1	374	11.1	412	10.1
6691	ALTO230	6692	ALTO13A	T1	19.3	26	74.2	--	--	--	--
6691	ALTO230	6693	ALTO13B	T2	19.3	26	74.2	--	--	--	--
6691	ALTO230	6694	ALTO13C	T3	19.3	26	74.2	--	--	--	--
6695	PANDO230	6696	PANDO13A	T1	14.2	40	35.4	--	--	--	--
6695	PANDO230	6697	PANDO13B	T2	14.2	40	35.4	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6699	MLIRIO13A	T1	14.2	20	70.8	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6700	MLIRIO13B	T2	14.2	20	70.8	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6701	MLIRIO13C	T3	14.2	20	70.8	--	--	--	--
6760	SBA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	35.8	100	35.8	100	35.8	--	--
6772	SBA115	6773	SMA115	1	22.2	93	23.8	93	23.8	175	12.7
6772	SBA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	22.1	100	22.1	100	22.1	--	--
6773	SMA115	6774	SMA34.5	T1	22.3	50	44.6	--	--	--	--
6790	SMA82 230	3WNDTR	TRAFO1	T1	22	66	33.4	--	--	--	--
6860	BBL230	6861	BBL13.8	T1	17.9	25	71.8	--	--	--	--
6915	SCR115	6916	SCR13.8	T1	17.5	50	35.1	--	--	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	38.5	90	42.7	90	42.7	100	38.5
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	21.6	97	22.2	97	22.2	109	19.8
6120	MIR115B	6124	MIR44	T3	22.9	75	30.6	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T1	20.5	47	43.5	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T2	20.5	50	40.9	--	--	--	--

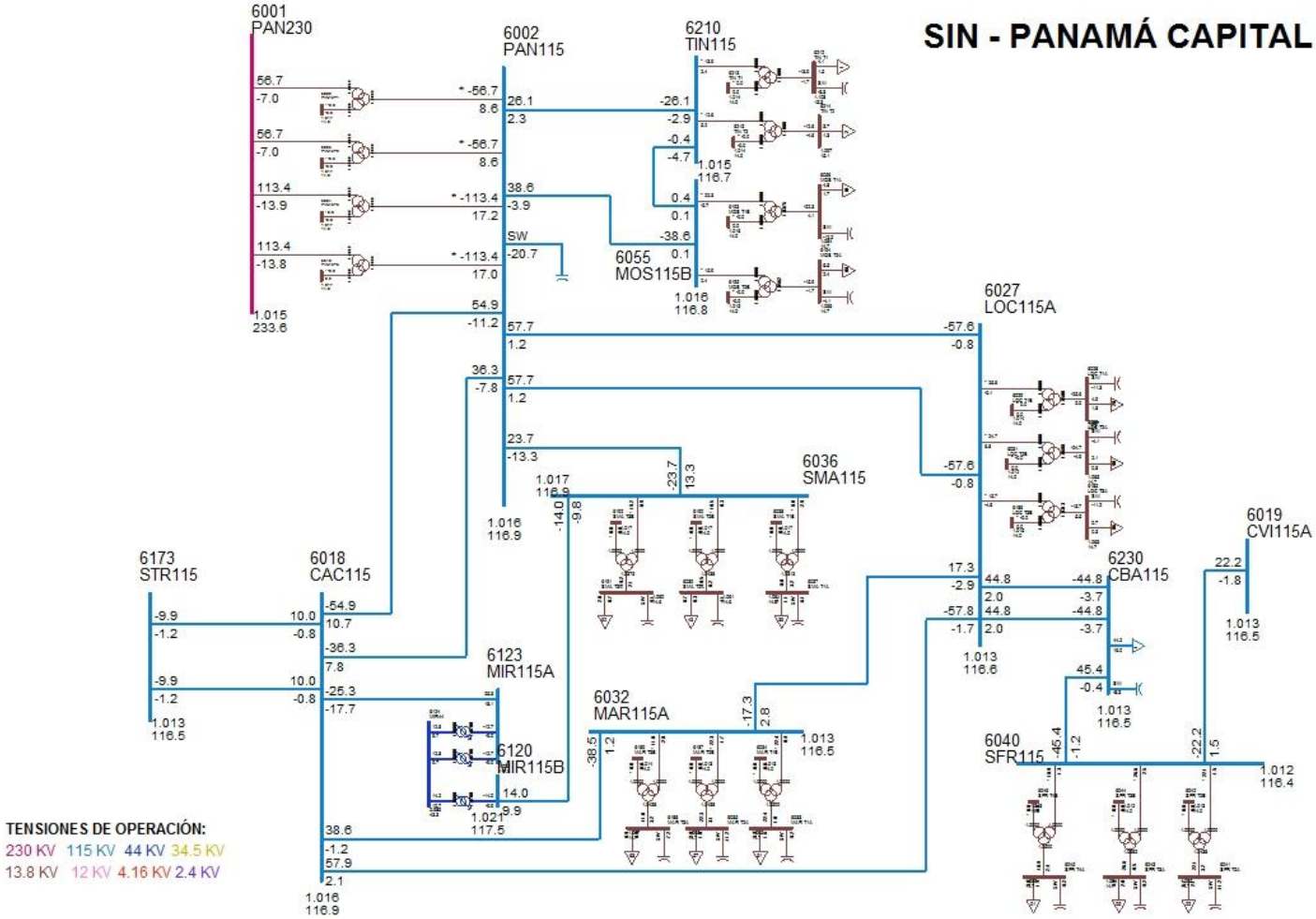
REPORTE DE GENERACIÓN, PÉRDIDAS E INTERCAMBIO EN ÁREAS MW/MVAR									
AREA	**DE GENERACIÓN**	**A CARGA**	**TO BUS SHUNT**	**TO LINE SHUNT**	**FROM CHARGING**	**A PÉRDIDAS**	**TO TIE LINES**	**TO TIES + LOADS**	**DESIRED NET INT**
1	1082.3	1179.4	0	0	0	22.7	-119.9	-119.9	-120
GUATEMAL	199.4	340.6	223.5	0	611.2	260	-13.5	-13.5	
2	1135.3	1104	0	0	0	31.2	0.1	0.1	0
SALVADOR	253.7	367.1	-182.6	0	244.5	284.2	29.6	29.6	
3	1232.5	1205.2	0	0	0	27.2	0	0	0
HONDURAS	339.3	395.2	-20.4	0	478.4	406.2	36.7	36.7	
4	470.4	459	0	0	0	11.3	0.1	0.1	0
NICARAGU	-67.4	181	-13.2	0	297.1	122.4	-60.6	-60.6	
5	1515.5	1489.7	0	0	0	25.6	0.2	0.2	0
C.RICA	217	558.4	-227.2	0	554	397.7	42.1	42.1	
6	1514.7	1367.2	0	0	0	87.9	59.5	59.5	60
PANAMA	34.2	239.5	-486.4	0	490.2	831.4	-60.1	-60.1	
7	110.2	47.3	0	0	0	2.9	60	60	60
ACANAL	32.2	8.3	-15.7	0	0	13.8	25.8	25.8	
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MEXICO	0	0	0	0	0	0	0	0	
COLUMN	7060.8	6852	0	0	0	208.8	0	0	0
TOTALS	1008.3	2090.1	-721.9	0	2675.5	2315.6	0	0	

Demanda Mínima de Invierno

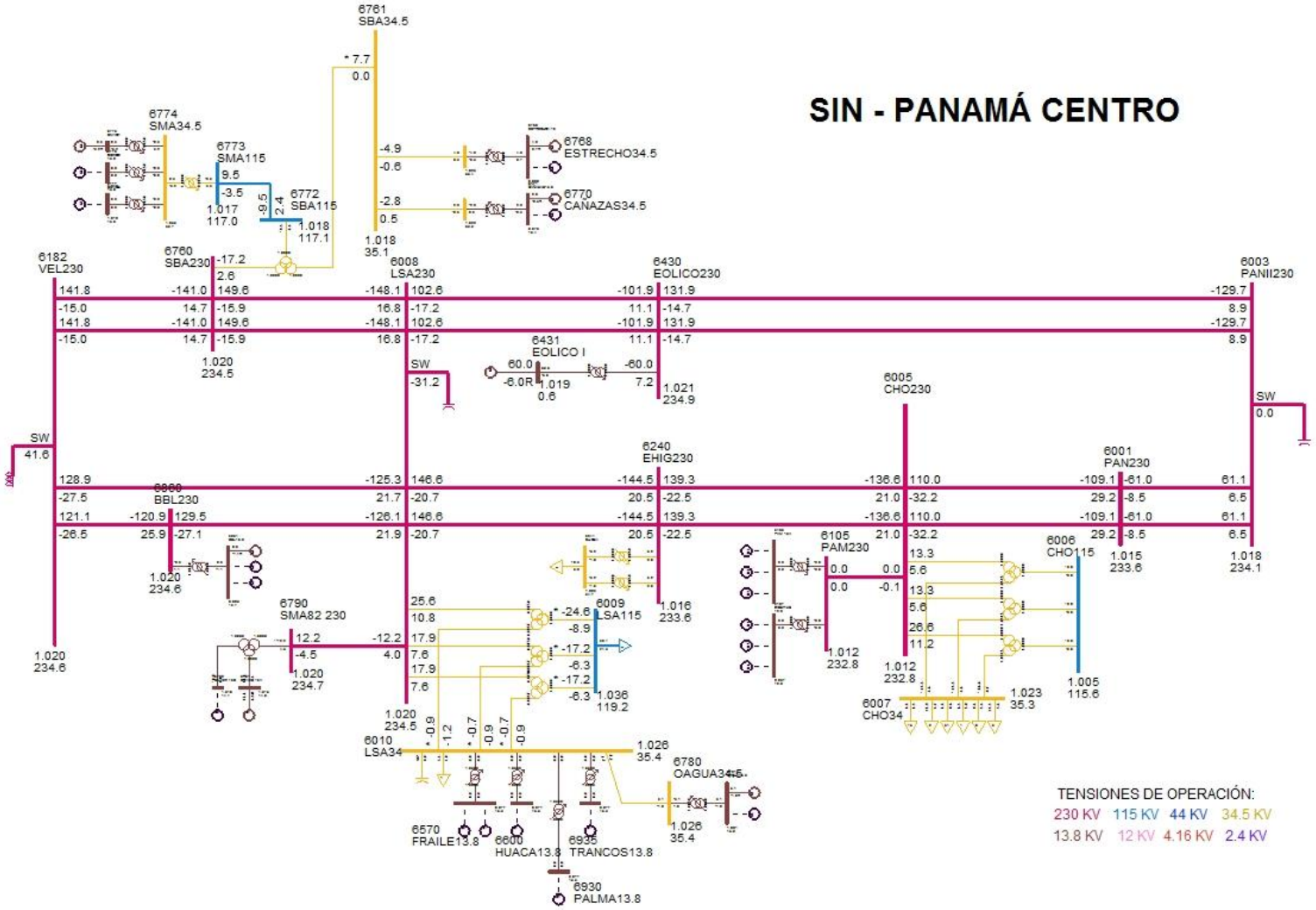
SIN - PANAMÁ ATLÁNTICO



SIN - PANAMÁ CAPITAL



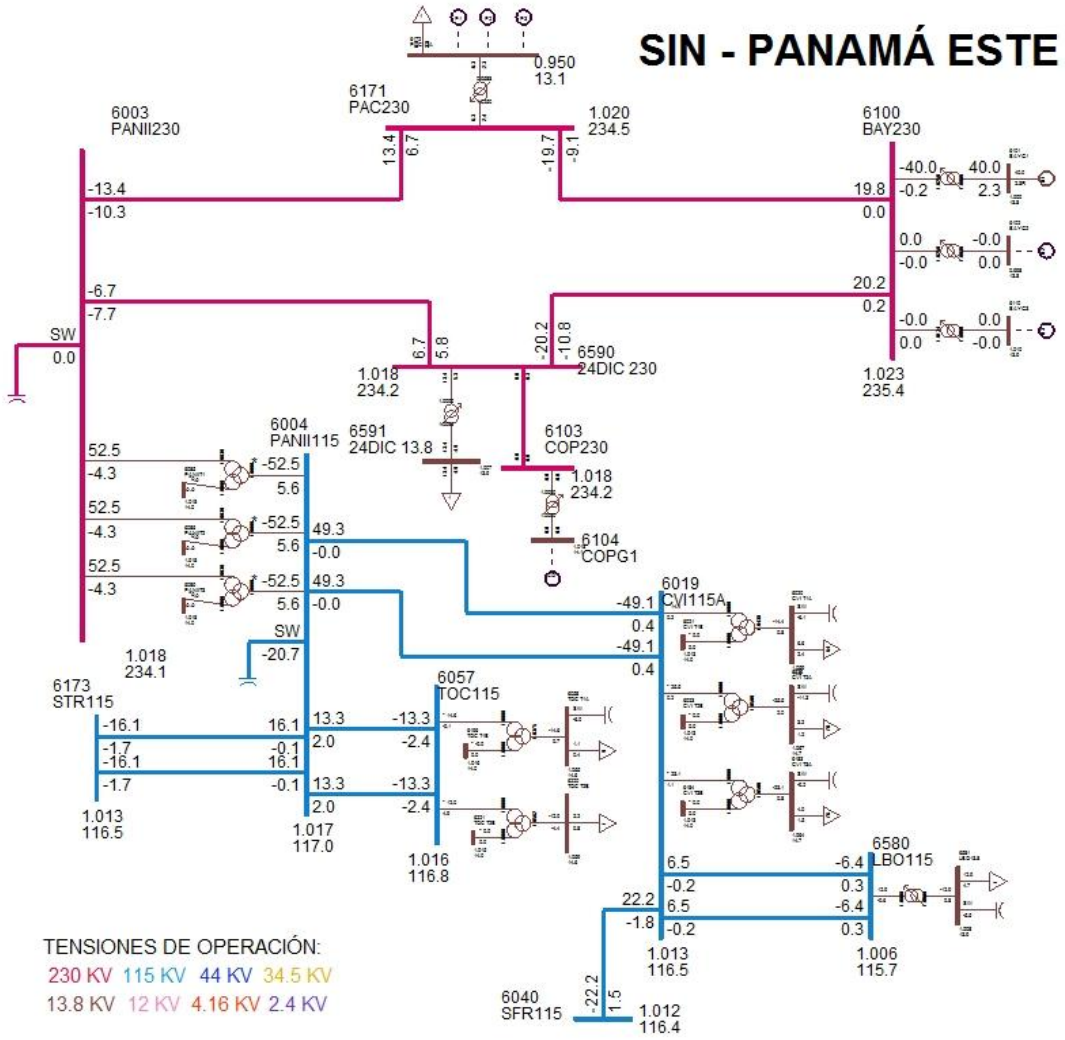
SIN - PANAMÁ CENTRO



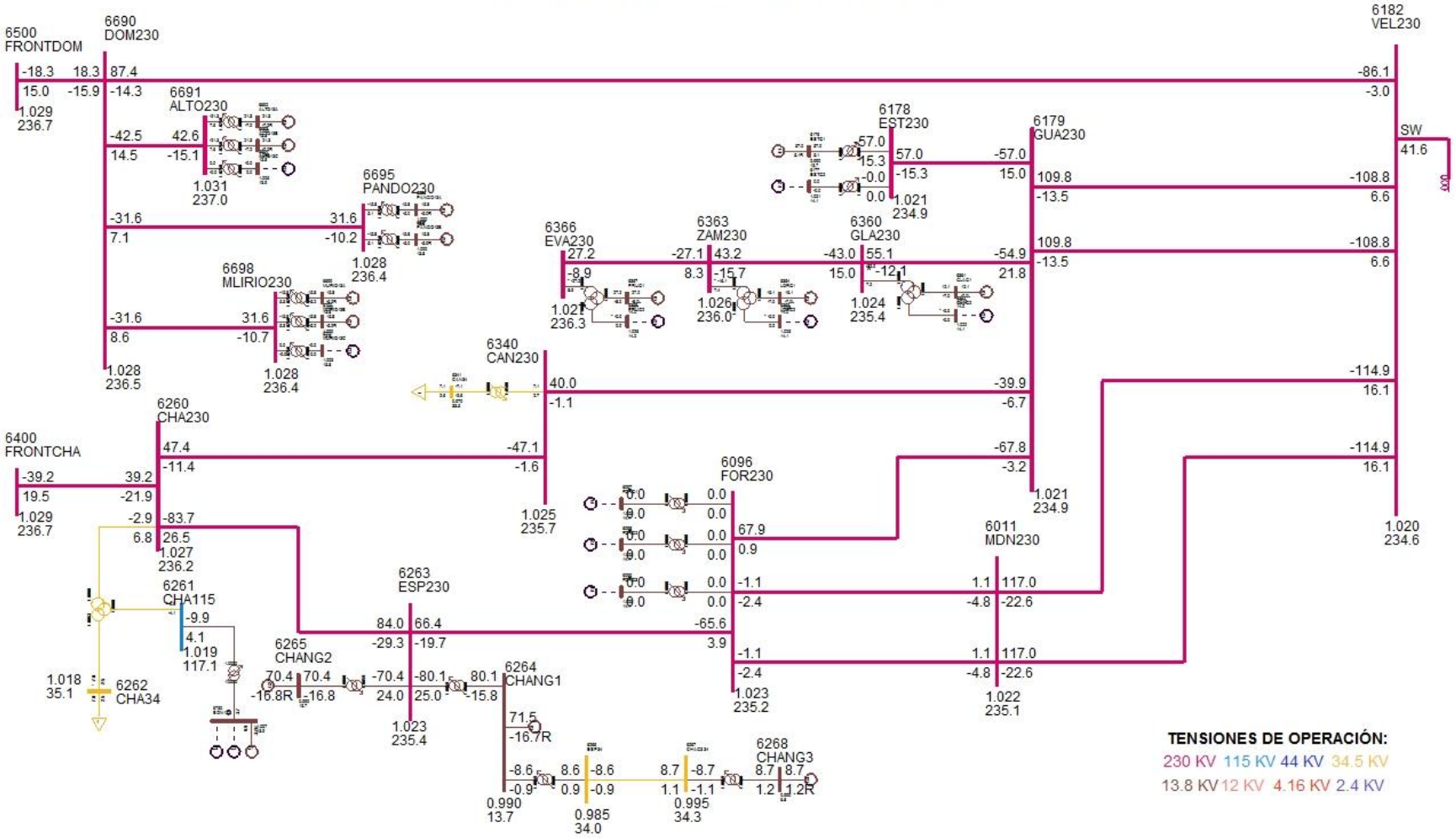
TENSIONES DE OPERACIÓN:

230 KV 115 KV 44 KV 34.5 KV
13.8 KV 12 KV 4.16 KV 2.4 KV

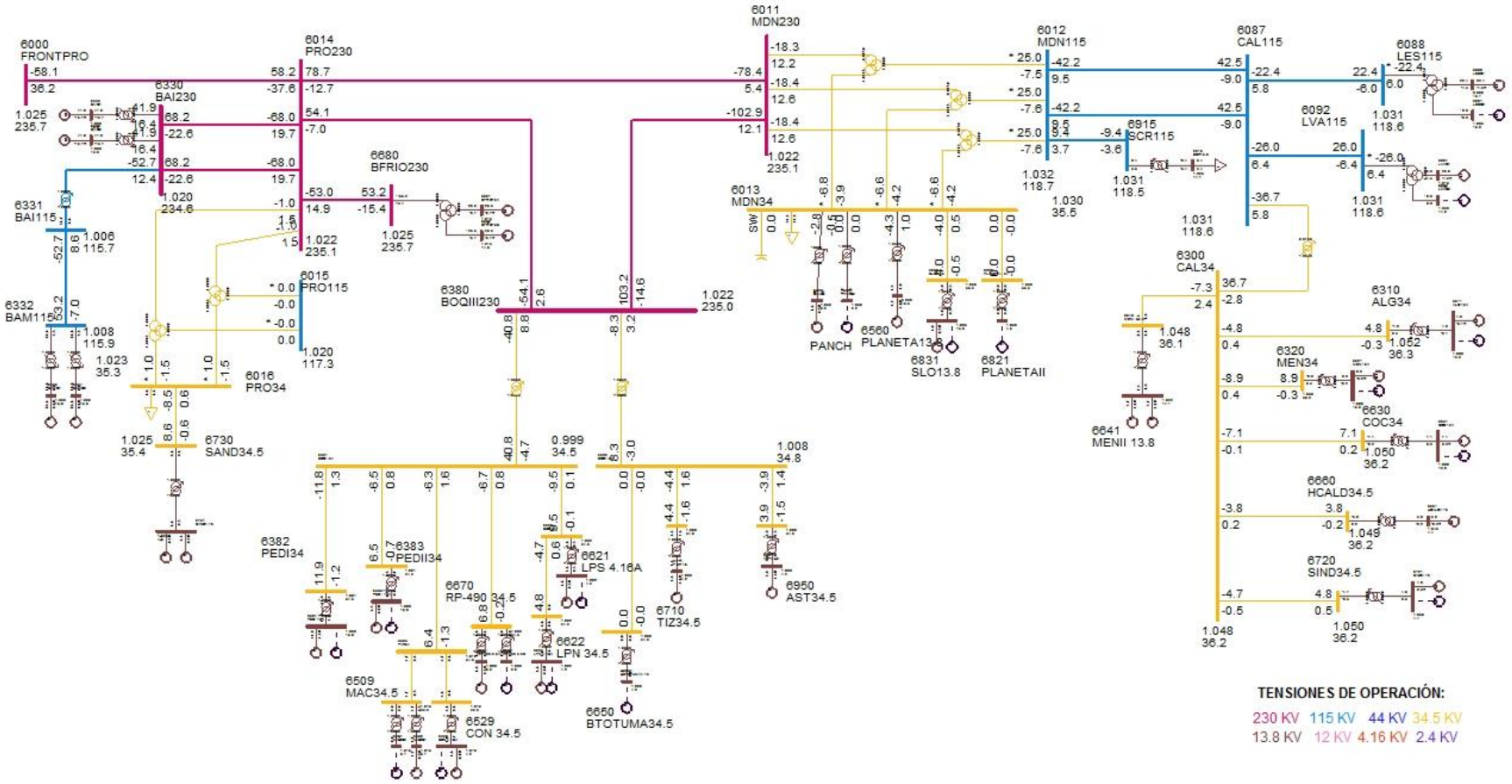
SIN - PANAMÁ ESTE



SIN - PANAMÁ OESTE NORTE



SIN - PANAMÁ OESTE SUR



DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 6-PANAMÁ

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACTIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6090	LESG1	E1	22.4	-4.3
6094	LVAG1	L1	26	-4.3
6101	BAYG1	B1	40	2.3
6176	ESTG1	E1	57	5.1
6264	CHANG1	G1	71.5	-16.7
6265	CHANG2	G2	70.4	-16.8
6268	CHANG3	G3	8.7	1.2
6311	ALG 13A	A1	4.8	-0.1
6321	MEN 13A	M1	8.9	-0.2
6333	BAMG1	G1	26.6	0.8
6334	BAMG2	G2	26.6	0.8
6335	BAIG1	G1	41.9	-13.7
6336	BAIG2	G2	41.9	-13.7
6361	GLAG1	G1	12.1	-7
6364	LORG1	G1	16.1	-7
6367	PRUG1	G1	27.2	-8
6384	PEDI 13A	G1	11.9	-1.1
6385	PEDII 13A	G1	6.5	-0.7
6431	EOLICO I	G1	60	-6
6510	MACG1	G1	1.7	-0.5
6520	PAAG1	G1	2.8	0.5
6530	CON 4.16A	G1	4.8	-0.7
6560	PLANETA13	G1	4.3	-1
6621	LPS 4.16A	G1	4.8	0.5
6623	LPN 4.16A	G1	4.8	-0.6
6631	COC 13A	G1	7.1	0.2
6641	MENII 13.	G1	3.7	-1.2
6641	MENII 13.	G2	3.7	-1.2
6661	HCALD4.16	G1	3.8	-0.2
6671	RP-490 6.	G1	6.8	0.3
6681	BFRIO13A	G1	26.6	-6.7
6682	BFRIO13B	G2	26.6	-6.7
6692	ALTO13A	G1	21.3	-7.2
6693	ALTO13B	G2	21.3	-7.2
6696	PANDO13A	G1	15.8	-5
6697	PANDO13B	G2	15.8	-5
6699	MLIRIO13A	G1	15.8	-5.2

6700	MLIRIO13B	G2	15.8	-5.2
6711	TIZ4.16	G1	4.4	-1.6
6721	SIND4.16	G1	4.8	0.5
6731	SAND4.16	G1	4.3	-0.3
6731	SAND4.16	G2	4.3	-0.3
6750	BON13.8	G1	9.9	-3.7
6769	ESTRECHO4	G1	4.9	0.7
6771	CAÑAZAS13	G1	2.8	-0.5
6775	SMAG1	G1	9.5	-3.2
6781	OAGUA13.8	G1	3.1	-1
6791	SMA82 13A	G1	12.2	-4.3
6831	SLO13.8	G1	4	-0.5
6861	BBL13.8	G1	8.6	-1.1
6951	AST4.16	G1	3.9	-1.4
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 6			864.1	-158.5

DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 7-CANAL

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACATIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6127	MIR13B	G6	18	1.5
6128	MIR13C	G3	20	7.1
6129	MIR13D	G4	26	10.8
6135	MAD6B	G2	11	1.6
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 7			75	21.1

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6000	FRONTPRO	1.0248	235.7	6001	PAN230	1.0154	233.55
6003	PANII230	1.0177	234.07	6005	CHO230	1.0122	232.8
6008	LSA230	1.0197	234.53	6011	MDN230	1.0223	235.14
6014	PRO230	1.0221	235.08	6096	FOR230	1.0227	235.21
6100	BAY230	1.0233	235.37	6103	COP230	1.0184	234.24
6105	PAM230	1.0122	232.8	6171	PAC230	1.0196	234.51
6178	EST230	1.0211	234.86	6179	GUA230	1.0213	234.9
6182	VEL230	1.0198	234.56	6240	EHIG230	1.0158	233.63
6260	CHA230	1.0271	236.24	6263	ESP230	1.0235	235.4
6330	BAI230	1.0201	234.63	6340	CAN230	1.0248	235.7
6345	PM230-29	1.0227	235.21	6360	GLA230	1.0235	235.42
6363	ZAM230	1.026	235.98	6366	EVA230	1.0274	236.29
6380	BOQIII230	1.0218	235.02	6400	FRONTCHA	1.0292	236.71
6430	EOLICO230	1.0211	234.86	6500	FRONTDOM	1.029	236.67
6590	24DIC 230	1.0184	234.24	6680	BFRIO230	1.0249	235.72
6690	DOM230	1.0284	236.53	6691	ALTO230	1.0305	237.02
6695	PANDO230	1.0277	236.37	6698	MLIRIO230	1.0278	236.4
6760	SBA230	1.0196	234.51	6790	SMA82 230	1.0202	234.65
6860	BBL230	1.0201	234.61				

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)

NONE

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6002	PAN115	1.0164	116.88	6004	PANII115	1.0172	116.98
6006	CHO115	1.0049	115.56	6009	LSA115	1.0364	119.19
6012	MDN115	1.0324	118.73	6015	PRO115	1.0201	117.31
6018	CAC115	1.0164	116.88	6019	CVI115A	1.0134	116.54
6024	CHI115	1.0097	116.11	6027	LOC115A	1.0135	116.55
6032	MAR115A	1.0131	116.5	6036	SMA115	1.0167	116.92
6040	SFR115	1.0123	116.41	6047	CLA115	1.0052	115.59
6055	MOS115B	1.0156	116.8	6057	TOC115	1.0158	116.82
6059	LM1115	1.0111	116.27	6060	LM2115	1.011	116.27
6066	FFIELD	1.0105	116.21	6074	LMDIST	1.011	116.27
6087	CAL115	1.0314	118.61	6088	LES115	1.0311	118.58
6092	LVA115	1.0313	118.6	6120	MIR115B	1.0213	117.45
6123	MIR115A	1.0248	117.86	6170	CPA115	1.0121	116.4
6173	STR115	1.0128	116.48	6210	TIN115	1.0148	116.71
6211	PM115-9	1.0153	116.76	6230	CBA115	1.0128	116.47
6261	CHA115	1.0185	117.13	6270	CAT115	1.011	116.27
6280	GIR115	1.0121	116.4	6290	CATII115	1.0113	116.29
6331	BAI115	1.0061	115.7	6332	BAM115	1.0082	115.95
6350	PM115-8	1.015	116.72	6580	LBO115	1.0065	115.75
6772	SBA115	1.0181	117.09	6773	SMA115	1.017	116.96
6915	SCR115	1.0305	118.51				

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
NONE							

VERIFICACIÓN DE CARGA (MVA) EN LÍNEAS Y TRANSFORMADORES

DE		A				RATIN SET A		RATIN SET B		RATIN SET C	
# BARRA	NOMBRE	# BARRA	NOMBRE	CKT	CARGA	RATING	%	RATING	%	RATING	%
6000	FRONTPRO	6014	PRO230	1	67.8	400	16.9	400	16.9	366	18.5
6000	FRONTPRO	56050	RCL230A	1	66.8	200	33.4	200	33.4	--	--
6001	PAN230	6003	PANII230	1C	60.6	350	17.3	350	17.3	450	13.5
6001	PAN230	6003	PANII230	2B	60.6	350	17.3	350	17.3	450	13.5
6001	PAN230	6005	CHO230	3A	113.2	247	45.8	247	45.8	366	30.9
6001	PAN230	6005	CHO230	4A	113.2	247	45.8	247	45.8	366	30.9
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	57.1	175	32.6	175	32.6	218.8	26.1
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	57.1	175	32.6	175	32.6	218.8	26.1
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	114.2	350	32.6	350	32.6	437.5	26.1
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO5	T5	114.2	350	32.6	350	32.6	437.5	26.1
6002	PAN115	6018	CAC115	12	36.5	120	30.5	120	30.5	175	20.9
6002	PAN115	6018	CAC115	37	55.2	142	38.9	142	38.9	178	31
6002	PAN115	6024	CHI115	3A	30.7	93	33	93	33	175	17.6
6002	PAN115	6027	LOC115A	22	56.8	137	41.5	137	41.5	175	32.5
6002	PAN115	6027	LOC115A	38	56.8	137	41.5	137	41.5	175	32.5
6002	PAN115	6036	SMA115	7	26.8	93	28.8	93	28.8	175	15.3
6002	PAN115	6055	MOS115B	10	38.2	109	35.1	109	35.1	135	28.3
6002	PAN115	6170	CPA115	4A	13.7	93	14.8	93	14.8	175	7.8
6002	PAN115	6210	TIN115	9	25.8	151	17.1	151	17.1	175	14.8
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	57.3	175	32.8	175	32.8	218.8	26.2
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	57.3	175	32.8	175	32.8	218.8	26.2
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	114.7	350	32.8	350	32.8	437.5	26.2
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO4	T4	0	58	0	--	--	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO5	T5	114.7	350	32.8	350	32.8	437.5	26.2
6003	PANII230	6171	PAC230	1B	16.6	186	8.9	186	8.9	350	4.7
6003	PANII230	6430	EOLICO230	2A	130	276	47.1	276	47.1	459	28.3
6003	PANII230	6430	EOLICO230	3A	130	276	47.1	276	47.1	459	28.3
6003	PANII230	6590	24DIC 230	2B	10.1	186	5.4	186	5.4	350	2.9
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO1	T1	52.6	175	30.1	175	30.1	218.8	24.1
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T3	52.6	175	30.1	175	30.1	218.8	24.1
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T2	52.6	175	30.1	175	30.1	218.8	24.1
6004	PANII115	6019	CVI115A	28	48.4	158	30.6	158	30.6	196	24.7
6004	PANII115	6019	CVI115A	29	48.4	158	30.6	158	30.6	196	24.7
6004	PANII115	6057	TOC115	32	13.3	93	14.3	93	14.3	175	7.6
6004	PANII115	6057	TOC115	33	13.3	93	14.3	93	14.3	175	7.6
6004	PANII115	6173	STR115	1	16	150	10.6	150	10.6	250	6.4
6004	PANII115	6173	STR115	2	16	150	10.6	150	10.6	250	6.4
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO1	T1	52.8	175	30.1	175	30.1	218.8	24.1
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T3	52.8	175	30.1	175	30.1	218.8	24.1
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T2	52.8	175	30.1	175	30.1	218.8	24.1

6005	CHO230	6105	PAM230	11	0.1	193	0	193	0	366	0
6005	CHO230	6240	EHIG230	3B	138.9	247	56.2	247	56.2	366	37.9
6005	CHO230	6240	EHIG230	4B	138.9	247	56.2	247	56.2	366	37.9
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	14.4	50	28.9	50	28.9	62.5	23.1
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	14.4	50	28.9	50	28.9	62.5	23.1
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO3	T3	28.9	100	28.9	100	28.9	--	--
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0	50	0	50	0	62.5	0
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0	50	0	50	0	62.5	0
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO3	T3	0	80	0	80	0	--	--
6008	LSA230	6182	VEL230	5A	129.3	247	52.3	247	52.3	366	35.3
6008	LSA230	6240	EHIG230	3C	145.2	247	58.8	247	58.8	366	39.7
6008	LSA230	6240	EHIG230	4C	145.2	247	58.8	247	58.8	366	39.7
6008	LSA230	6430	EOLICO230	2B	102	276	36.9	276	36.9	459	22.2
6008	LSA230	6430	EOLICO230	3B	102	276	36.9	276	36.9	459	22.2
6008	LSA230	6760	SBA230	4A	147.5	276	53.5	276	53.5	459	32.1
6008	LSA230	6760	SBA230	5A	147.5	276	53.5	276	53.5	459	32.1
6008	LSA230	6790	SMA82 230	1	12.7	131	9.7	131	9.7	405	3.1
6008	LSA230	6860	BBL230	A1	129.7	247	52.5	247	52.5	366	35.4
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	19.4	70	27.8	70	27.8	87.5	22.2
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO2	T2	19.4	70	27.8	70	27.8	87.5	22.2
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO3	T3	27.8	100	27.8	100	27.8	--	--
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	18.3	60	30.6	60	30.6	75	24.5
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO2	T2	18.3	60	30.6	60	30.6	75	24.5
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO3	T3	26.2	80	32.7	80	32.7	--	--
6011	MDN230	6014	PRO230	1	78	400	19.5	400	19.5	450	17.3
6011	MDN230	6096	FOR230	7	4.8	193	2.5	193	2.5	366	1.3
6011	MDN230	6096	FOR230	8	4.8	193	2.5	193	2.5	366	1.3
6011	MDN230	6182	VEL230	5B	116.6	350	33.3	350	33.3	450	25.9
6011	MDN230	6182	VEL230	6B	116.6	350	33.3	350	33.3	450	25.9
6011	MDN230	6380	BOQIII230	9A	102	400	25.5	400	25.5	450	22.7
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	22.2	70	31.8	70	31.8	87.5	25.4
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	22.2	70	31.8	70	31.8	87.5	25.4
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	22	70	31.4	70	31.4	87.5	25.1
6012	MDN115	6087	CAL115	15	42.2	93	45.3	93	45.3	175	24.1
6012	MDN115	6087	CAL115	16	42.2	93	45.3	93	45.3	175	24.1
6012	MDN115	6915	SCR115	1	9.8	143.6	6.8	143.6	6.8	161.9	6.1
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	26.1	60	43.5	60	43.5	75	34.8
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	26.1	60	43.5	60	43.5	75	34.8
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	26.1	60	43.6	60	43.6	75	34.9
6014	PRO230	6330	BAI230	27	70.5	186	37.9	186	37.9	350	20.1
6014	PRO230	6330	BAI230	28	70.5	186	37.9	186	37.9	350	20.1
6014	PRO230	6380	BOQIII230	9B	53.4	400	13.4	400	13.4	450	11.9
6014	PRO230	6680	BFRIO230	1	54	131	41.3	405	13.3	--	--

6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	1.8	50	3.6	50	3.6	62.5	2.9
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	1.8	50	3.5	50	3.5	62.5	2.8
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1
6017	CEMEX	6047	CLA115	T1	5	10	49.7	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T2	5	15	33.1	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T3	5	30	16.6	--	--	--	--
6018	CAC115	6027	LOC115A	6	57	140	40.7	140	40.7	150	38
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	30.4	90	33.7	90	33.7	100	30.4
6018	CAC115	6173	STR115	1A	9.9	150	6.6	150	6.6	175	5.7
6018	CAC115	6173	STR115	2A	9.9	150	6.6	150	6.6	175	5.7
6018	CAC115	6350	PM115-8	8	38	140	27.2	140	27.2	150	25.4
6019	CVI115A	6040	SFR115	11	22	141	15.6	141	15.6	164	13.4
6019	CVI115A	6580	LBO115	1	6.4	10.3	62.1	10.3	62.1	50	12.8
6019	CVI115A	6580	LBO115	2	6.4	10.3	62.1	10.3	62.1	50	12.8
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T1	T1	14.4	25	57.7	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T2	T2	25.5	42	60.6	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T3	T3	23.1	42	55	--	--	--	--
6024	CHI115	6025	CHI13A	T1	4.7	25	18.7	--	--	--	--
6024	CHI115	6026	CHI13B	T2	4.3	25	17.3	--	--	--	--
6024	CHI115	6047	CLA115	24	19.6	90	21.8	--	--	--	--
6024	CHI115	6060	LM2115	3B	2.5	93	2.7	93	2.7	175	1.4
6027	LOC115A	6032	MAR115A	21	17.3	114	15.2	114	15.2	125.4	13.8
6027	LOC115A	6230	CBA115	39	44.4	160	27.7	160	27.7	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	40	44.4	160	27.7	160	27.7	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T1	T1	25.6	50	51.2	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T2	T2	25.6	50	51.2	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T3	T3	16.4	47	34.8	--	--	--	--
6032	MAR115A	6350	PM115-8	8	38	114	33.4	114	33.4	132	28.8
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T1	T1	22.5	50	44.9	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T2	T2	22.4	50	44.8	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T3	T3	11.4	50	22.7	--	--	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	16.8	97	17.3	97	17.3	109	15.4
6036	SMA115	3WNDTR	STM T1	T1	8.5	25	33.9	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T2	T2	10.5	25	42.2	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T3	T3	19.2	42	45.8	--	--	--	--
6040	SFR115	6230	CBA115	41	44.8	184	24.4	184	24.4	228	19.7
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T2	T2	22.1	46	48.1	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T3	T3	26.7	50	53.4	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T4	T4	19	50	38	--	--	--	--
6047	CLA115	6048	CLA13.8	T1	4.8	10.5	46	--	--	--	--
6055	MOS115B	6211	PM115-9	1	3	109	2.8	109	2.8	135	2.2
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T1	T1	22.5	50	45	--	--	--	--

6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T2	T2	16	50	32.1	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T1	T1	14.6	50	29.1	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T2	T2	13	50	26	--	--	--	--
6059	LM1115	6066	FFIELD	30	23.2	93	24.9	93	24.9	175	13.2
6059	LM1115	6066	FFIELD	31	23.2	93	24.9	93	24.9	175	13.2
6059	LM1115	6074	LMDIST	23	12.4	90.6	13.7	--	--	--	--
6059	LM1115	6173	STR115	2B	26.5	150	17.7	150	17.7	175	15.2
6059	LM1115	6270	CAT115	0A	3	258.9	1.2	258.9	1.2	175	1.7
6059	LM1115	6290	CATII115	1C	25.2	150	16.8	150	16.8	175	14.4
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO12	T1	0	100	0	--	--	--	--
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO7	T1	0	100	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6071	BLMG2	T2	0	50	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6072	BLMG3	T3	0	50	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6073	BLMG4	T4	0	50	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6074	LMDIST	26	11.4	90.6	12.5	--	--	--	--
6060	LM2115	6170	CPA115	4B	9.6	93	10.3	93	10.3	175	5.5
6060	LM2115	6270	CAT115	0B	3	258.9	1.2	258.9	1.2	--	--
6062	L.M.13B	6074	LMDIST	T9	9.3	28	33.1	--	--	--	--
6066	FFIELD	6068	FF44	T3	13.1	42	31.2	--	--	--	--
6074	LMDIST	6940	RIOPIED13	T1	0	15	0	--	--	--	--
6074	LMDIST	3WNDTR	BLM44T8	T8	12.5	56	22.3	--	--	--	--
6087	CAL115	6088	LES115	17	22.5	93	24.2	93	24.2	175	12.9
6087	CAL115	6092	LVA115	18	26	93	28	93	28	175	14.9
6087	CAL115	6300	CAL34	T1	37.1	62.5	59.4	--	--	--	--
6088	LES115	3WNDTR	TRAFO1	T1	23.2	54	43	--	--	--	--
6092	LVA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	26.8	54	49.7	--	--	--	--
6096	FOR230	6097	FORG1	T1	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6098	FORG2	T2	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6099	FORG3	T3	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6179	GUA230	18	66.5	276	24.1	276	24.1	459	14.5
6096	FOR230	6263	ESP230	0A	67.7	304	22.3	304	22.3	340	19.9
6100	BAY230	6101	BAYG1	T1	40.1	96	41.7	--	--	--	--
6100	BAY230	6102	BAYG2	T2	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6110	BAYG3	T3	0	109	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6171	PAC230	1A	21.3	186	11.5	186	11.5	350	6.1
6100	BAY230	6590	24DIC 230	2A	22.5	186	12.1	186	12.1	350	6.4
6103	COP230	6104	COPG1	T1	0	100	0	--	--	--	--
6103	COP230	6590	24DIC 230	1	0.3	186	0.1	186	0.1	350	0.1
6105	PAM230	6106	PAM 13A	T1	0	63	0	--	--	--	--
6105	PAM230	6107	PAM 13B	T2	0	63	0	--	--	--	--
6170	CPA115	6280	GIR115	43	0	159	0	--	--	--	--
6171	PAC230	6172	PAC 13A	T1	6.8	65	10.4	--	--	--	--
6173	STR115	6290	CATII115	1B	25.2	150	16.8	150	16.8	175	14.4

6176	ESTG1	6178	EST230	T1	59	70	84.3	--	--	--	--
6177	ESTG2	6178	EST230	T2	0	70	0	--	--	--	--
6178	EST230	6179	GUA230	19	57.8	193	29.9	193	29.9	366	15.8
6179	GUA230	6182	VEL230	16	108.3	276	39.3	276	39.3	459	23.6
6179	GUA230	6182	VEL230	17	108.3	276	39.3	276	39.3	459	23.6
6179	GUA230	6345	PM230-29	29	39.6	276	14.3	276	14.3	459	8.6
6179	GUA230	6360	GLA230	22	58.1	131	44.3	131	44.3	405	14.3
6182	VEL230	6690	DOM230	5A	86.1	374	23	374	23	412	20.9
6182	VEL230	6760	SBA230	4B	139.8	276	50.7	276	50.7	459	30.5
6182	VEL230	6760	SBA230	5B	139.8	276	50.7	276	50.7	459	30.5
6182	VEL230	6860	BBL230	A2	121.6	247	49.2	247	49.2	366	33.2
6210	TIN115	6211	PM115-9	1	4.7	109	4.3	109	4.3	135	3.5
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T1	T1	14.1	42	33.6	--	--	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T2	T2	13.6	42	32.4	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T1	5.6	50	11.2	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T2	5.6	50	11.2	--	--	--	--
6260	CHA230	6263	ESP230	0B	86.9	304	28.6	304	28.6	340	25.6
6260	CHA230	6340	CAN230	30	47.5	304	15.6	304	15.6	340	14
6260	CHA230	6400	FRONTCHA	21	43.7	304	14.4	304	14.4	340	12.9
6260	CHA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	7.4	50	14.8	50	14.8	62.5	11.9
6261	CHA115	6750	BON13.8	T1	10.7	50	21.4	--	--	--	--
6261	CHA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	10.7	50	21.4	50	21.4	62.5	17.1
6263	ESP230	6264	CHANG1	T1	83.9	125	67.1	--	--	--	--
6263	ESP230	6265	CHANG2	T2	74.3	125	59.5	--	--	--	--
6270	CAT115	6271	CAT 13A	T1	0	52	0	--	--	--	--
6270	CAT115	6272	CAT 13B	T2	0	52	0	--	--	--	--
6280	GIR115	6281	GIR 13A	T1	0	20	0	--	--	--	--
6280	GIR115	6282	GIR 13B	T2	0	66.6	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6291	TCOG1	T1	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6292	TCOG2	T2	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6293	TCOG3	T3	0	75	0	--	--	--	--
6330	BAI230	6331	BAI115	T1	54.1	60	90.2	--	--	--	--
6330	BAI230	6335	BAIG1	T1	45	60	75	--	--	--	--
6330	BAI230	6336	BAIG2	T2	45	60	75	--	--	--	--
6331	BAI115	6332	BAM115	44	53.2	93	57.2	175	30.4	175	30.4
6332	BAM115	6333	BAMG1	T1	26.8	70	38.3	--	--	--	--
6332	BAM115	6334	BAMG2	T1	26.8	70	38.3	--	--	--	--
6340	CAN230	6341	CAN34	T1	7.6	50	15.3	--	--	--	--
6340	CAN230	6345	PM230-29	29	39.2	304	12.9	304	12.9	340	11.5
6360	GLA230	6363	ZAM230	23	44.8	131	34.2	131	34.2	405	11.1
6360	GLA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	14.1	66	21.3	--	--	--	--
6363	ZAM230	6366	EVA230	24	27.8	131	21.3	131	21.3	405	6.9
6363	ZAM230	3WNDTR	TRAFO1	T1	17.7	40	44.2	--	--	--	--

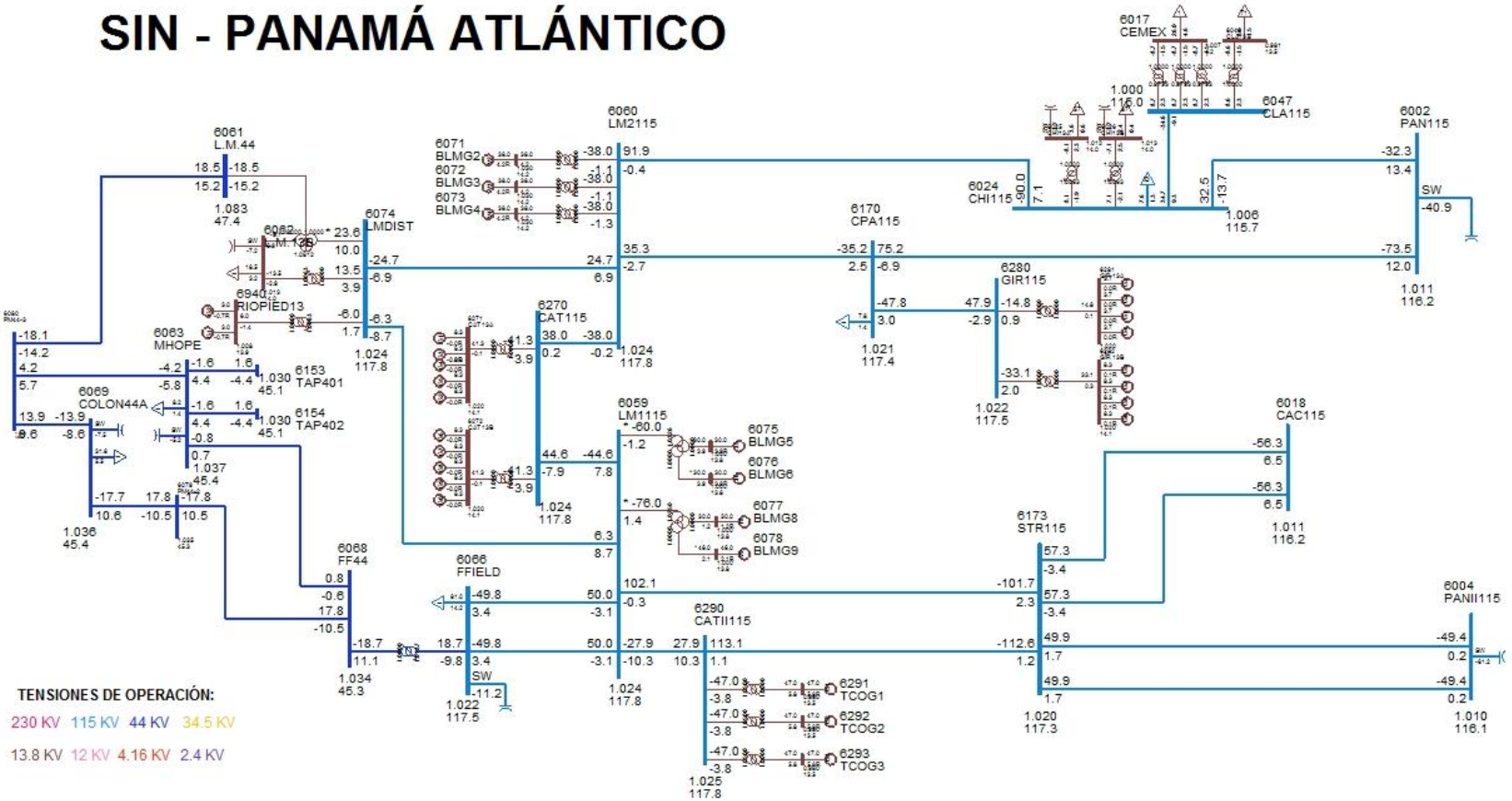
6366	EVA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	28.6	64	44.7	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6381	BOQIII34	T1	41.7	83.3	50.1	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6386	BOQIII34	T2	8.9	83.3	10.7	--	--	--	--
6400	FRONTCHA	58350	CAH230	1	42.5	300	14.2	300	14.2	--	--
6430	EOLICO230	6431	EOLICO I	T1	60.4	175	34.5	--	--	--	--
6500	FRONTDOM	6690	DOM230	5B	23.6	374	6.3	374	6.3	412	5.7
6500	FRONTDOM	56052	RCL230B	1	23	374	6.1	374	6.1	374	6.1
6580	LBO115	6581	LBO13.8	T1	12.9	50	25.8	--	--	--	--
6590	24DIC 230	6591	24DIC 13.8	T1	14.4	50	28.9	--	--	--	--
6680	BFRIO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	55.4	64	86.5	--	--	--	--
6690	DOM230	6691	ALTO230	1	43.9	131	33.5	131	33.5	405	10.8
6690	DOM230	6695	PANDO230	1	32.4	374	8.7	374	8.7	412	7.9
6690	DOM230	6698	MLIRIO230	1	32.5	374	8.7	374	8.7	412	7.9
6691	ALTO230	6692	ALTO13A	T1	22.6	26	87	--	--	--	--
6691	ALTO230	6693	ALTO13B	T2	22.6	26	87	--	--	--	--
6691	ALTO230	6694	ALTO13C	T3	0	26	0	--	--	--	--
6695	PANDO230	6696	PANDO13A	T1	16.6	40	41.6	--	--	--	--
6695	PANDO230	6697	PANDO13B	T2	16.6	40	41.6	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6699	MLIRIO13A	T1	16.7	20	83.5	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6700	MLIRIO13B	T2	16.7	20	83.5	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6701	MLIRIO13C	T3	0	20	0	--	--	--	--
6760	SBA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	17.4	100	17.4	100	17.4	--	--
6772	SBA115	6773	SMA115	1	9.9	93	10.7	93	10.7	175	5.7
6772	SBA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	9.8	100	9.8	100	9.8	--	--
6773	SMA115	6774	SMA34.5	T1	10.1	50	20.2	--	--	--	--
6790	SMA82 230	3WNDTR	TRAFO1	T1	13	66	19.7	--	--	--	--
6860	BBL230	6861	BBL13.8	T1	8.7	25	34.7	--	--	--	--
6915	SCR115	6916	SCR13.8	T1	10.1	50	20.2	--	--	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	30.4	90	33.7	90	33.7	100	30.4
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	16.8	97	17.3	97	17.3	109	15.4
6120	MIR115B	6124	MIR44	T3	17.8	75	23.7	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T1	16.1	47	34.2	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T2	16.1	50	32.1	--	--	--	--

REPORTE DE GENERACIÓN, PÉRDIDAS E INTERCAMBIO EN ÁREAS MW/MVAR									
AREA	**DE GENERACIÓN**	**A CARGA**	**TO BUS SHUNT**	**TO LINE SHUNT**	**FROM CHARGING**	**A PÉRDIDAS**	**TO TIE LINES**	**TO TIES + LOADS**	**DESIRED NET INT**
1	668.8	773.5	0	0	0	10.7	-115.3	-115.3	-115.3
GUATEMAL	-10.9	100.4	384.7	0	621.3	171.6	-46.2	-46.2	
2	523.2	512.7	0	0	0	10.5	0	0	0
SALVADOR	16.9	137.7	-22.5	0	254.2	102.8	53.2	53.2	
3	560.7	545.5	0	0	0	15.3	0	0	0
HONDURAS	-107.9	179.1	40.5	0	514.3	135	51.9	51.9	
4	304.7	298.5	0	0	0	6.2	0	0	0
NICARAGU	-142.7	118.2	51.3	0	314.3	67.9	-65.8	-65.8	
5	775.8	769	0	0	0	6.9	0	0	0
C.RICA	-91.4	302.3	-13.9	0	587.6	134.7	73.1	73.1	
6	864.1	751.6	0	0	0	44.2	68.3	68.3	68.3
PANAMA	-158.5	272.8	-238	0	512.6	403.4	-84	-84	
7	75	26	0	0	0	1.9	47.1	47.1	47
ACANAL	21.1	9.4	-15.6	0	0	9.3	17.9	17.9	
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MEXICO	0	0	0	0	0	0	0	0	
COLUMN	3772.5	3676.9	0	0	0	95.6	0	0	0
TOTALS	-473.2	1119.8	186.4	0	2804.3	1024.8	0	0	

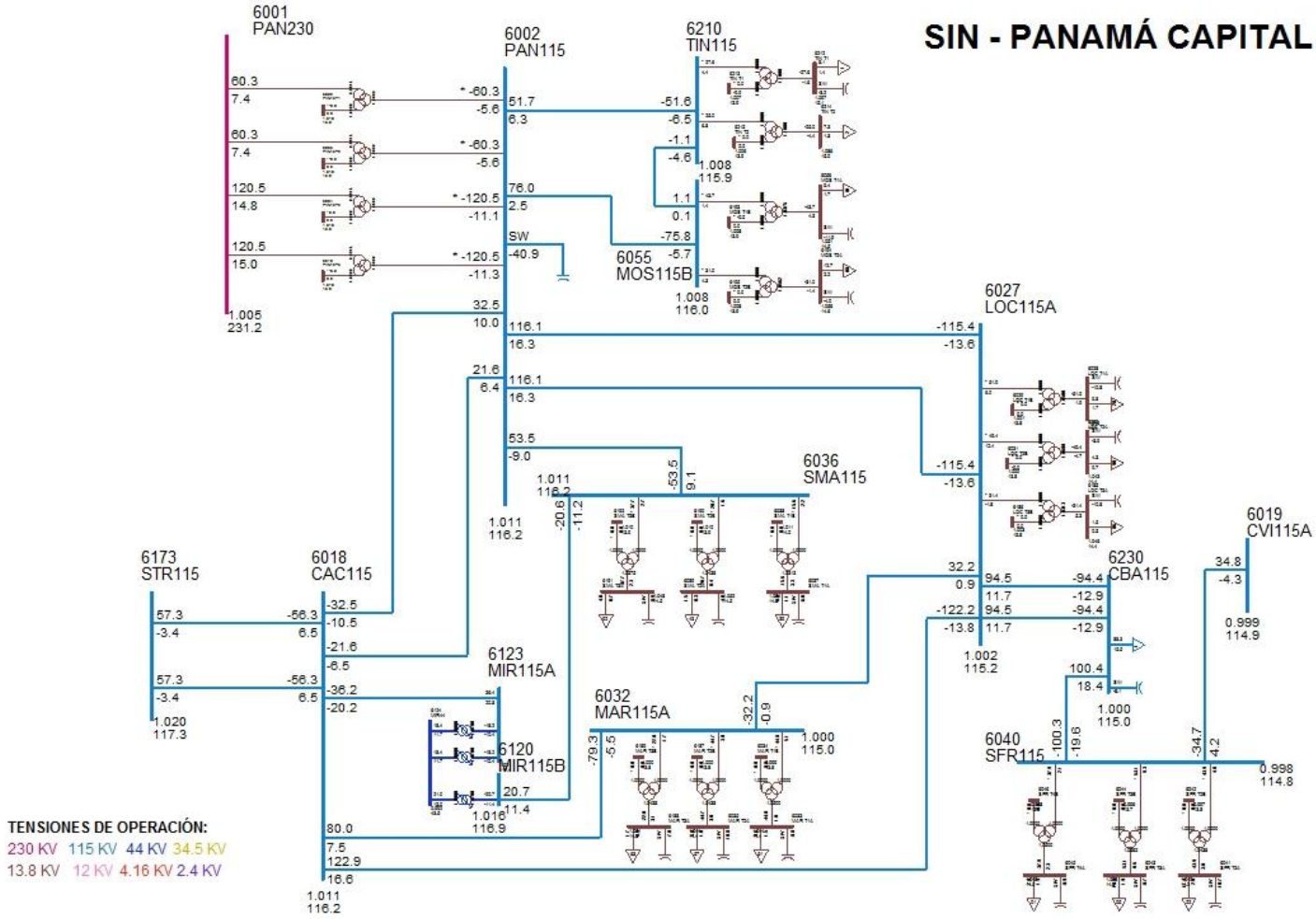
Año 2016

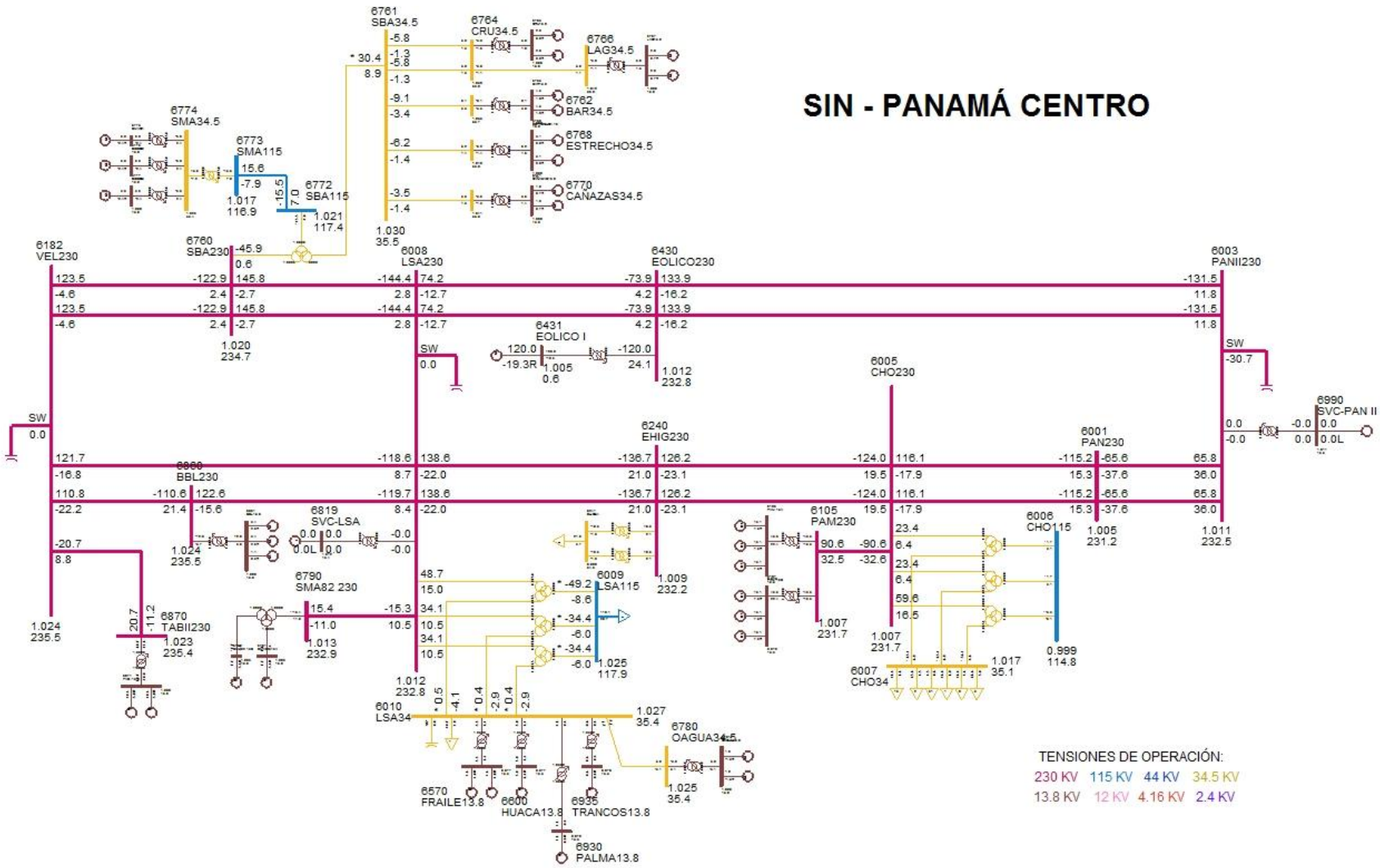
Demanda Máxima de Verano

SIN - PANAMÁ ATLÁNTICO

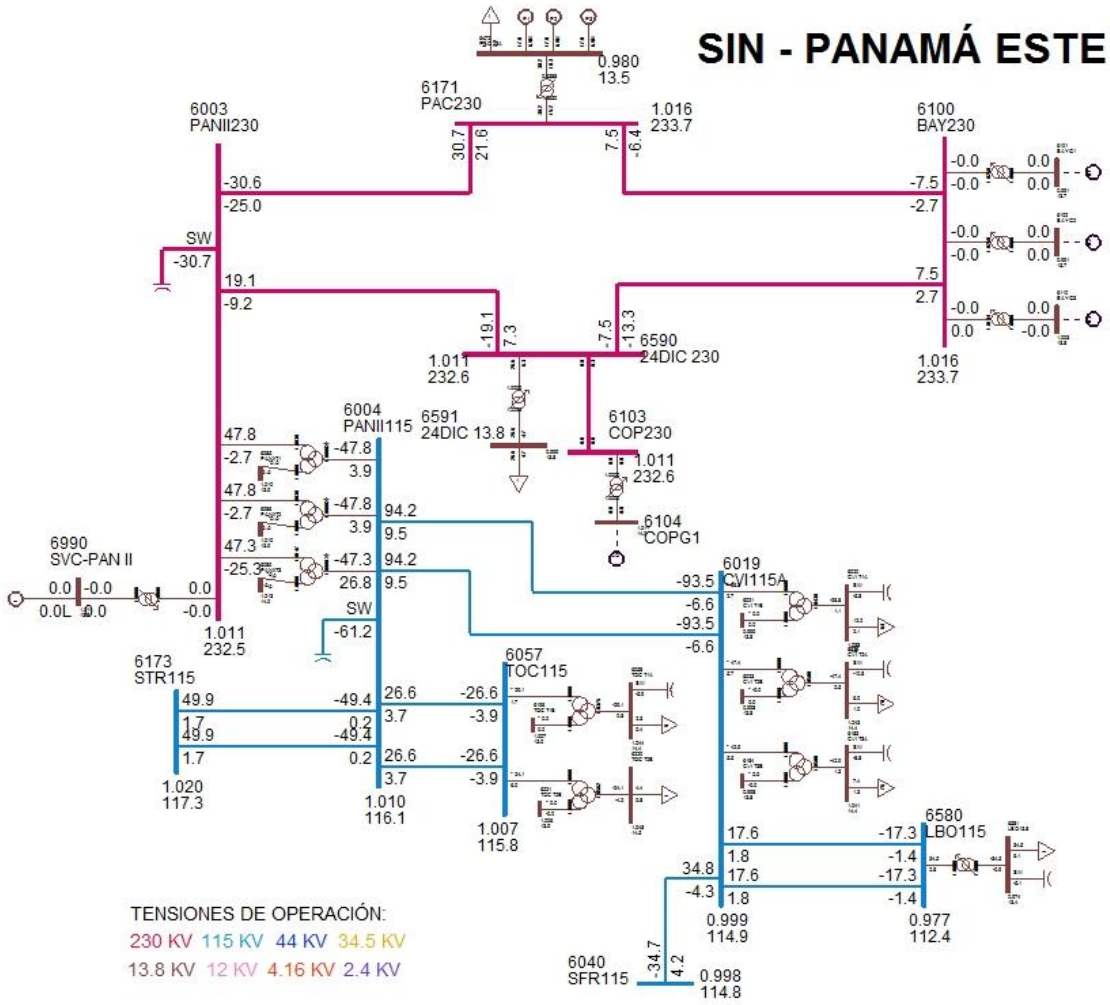


SIN - PANAMÁ CAPITAL

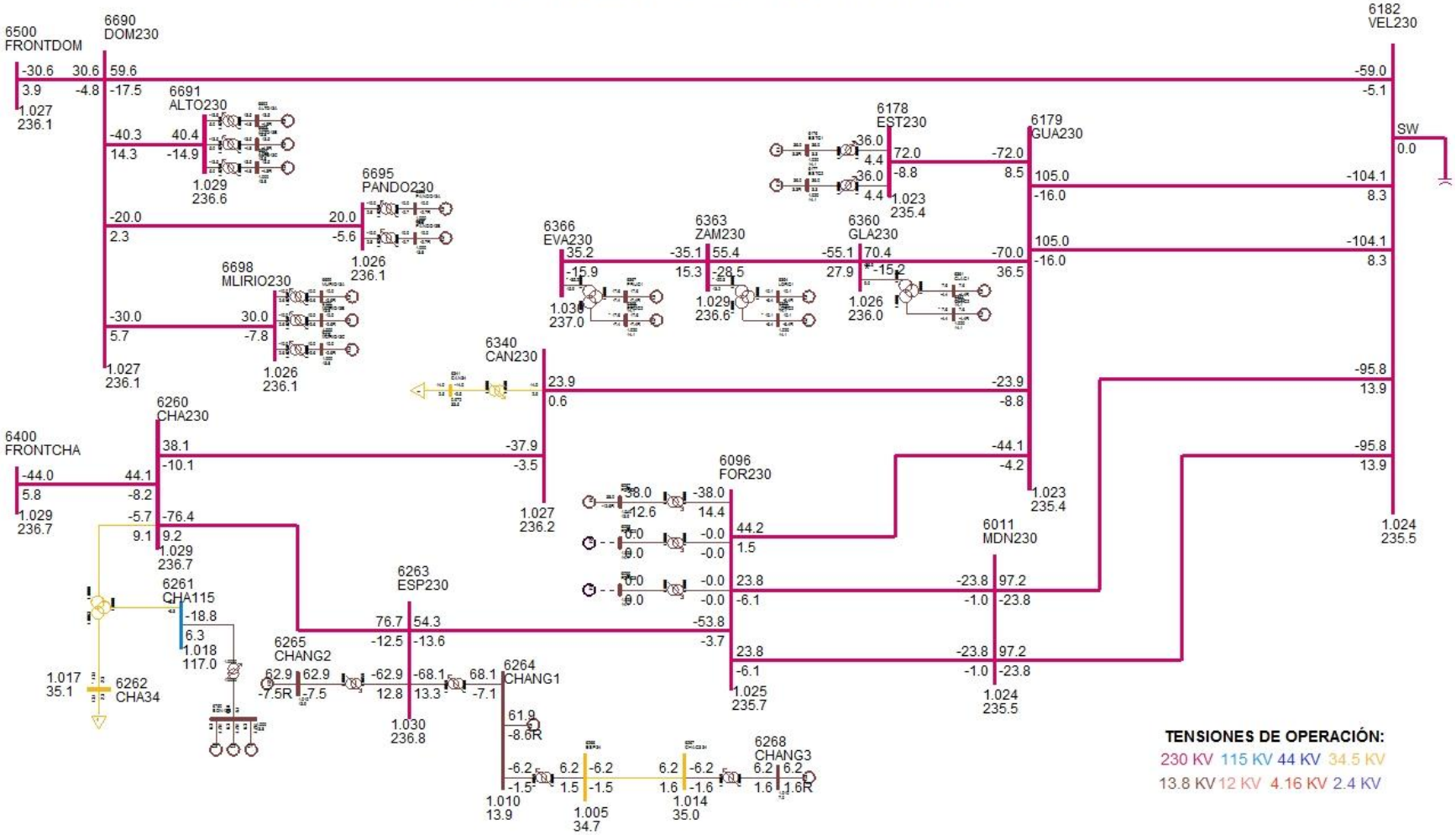



SIN - PANAMÁ CENTRO
6761 SBA34.5
6764 CRU34.5
6766 LAG34.5
6762 BAR34.5
6768 ESTRECHO34.5
6770 CANAZAS34.5
6774 SMA34.5
6773 SMA115
6772 SBA115
6760 SBA230
6182 VEL230
6008 LSA230
6430 EOLICO230
6003 PANII230
6431 EOLICO I
6005 CHO230
6990 SVC-PAN II
6001 PAN230
6240 EHIG230
6660 BBL230
6819 SVC-LSA
6790 SMA82 230
6009 LSA115
6105 PAM230
6006 CHO115
6007 CHO34
6870 TABII230
6010 LSA34
6780 OAGUA34.5
6570 FRAILE13.8
6600 HUACA13.8
6935 TRANCOS13.8
6930 PALMA13.8
TENSIONES DE OPERACIÓN:
230 KV 115 KV 44 KV 34.5 KV
13.8 KV 12 KV 4.16 KV 2.4 KV

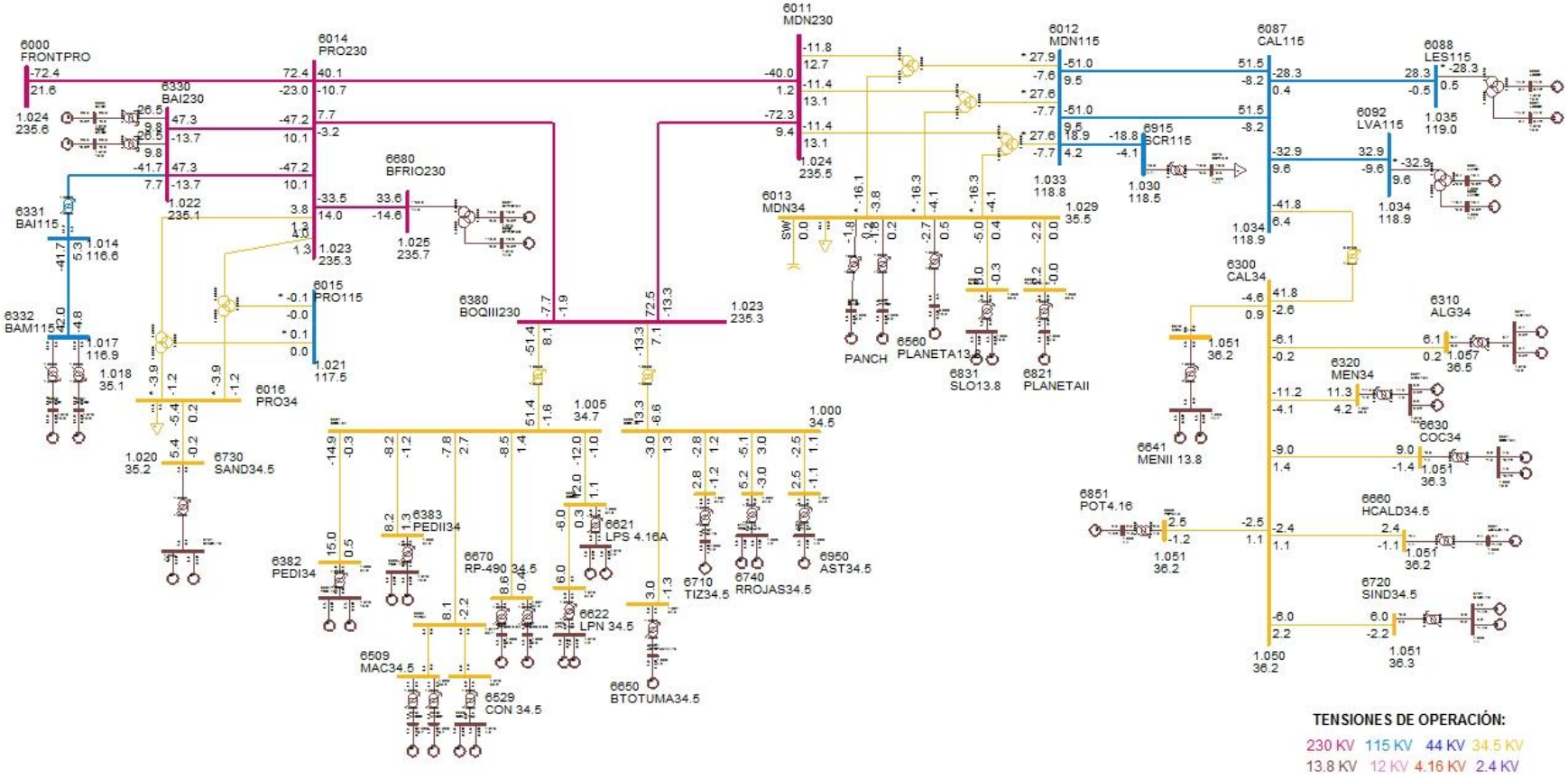
SIN - PANAMÁ ESTE



SIN - PANAMÁ OESTE NORTE



SIN - PANAMÁ OESTE SUR



DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 6-PANAMÁ

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACTIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6071	BLMG2	V2	38	4.2
6072	BLMG3	V3	38	4.2
6073	BLMG4	V4	38	4.2
6075	BLMG5	J5	30	3.9
6076	BLMG6	J6	30	3.9
6077	BLMG8	T8	30	1.2
6078	BLMG9	V9	46	2.1
6090	LESG1	E1	14.2	0.4
6091	LESG2	E2	14.2	0.4
6094	LVAG1	L1	16.4	-3.9
6095	LVAG2	L2	16.4	-3.9
6097	FORG1	F1	38	-12.6
6106	PAM 13A	M1	15.1	7.5
6106	PAM 13A	M2	15.1	7.5
6106	PAM 13A	M3	15.1	7.5
6107	PAM 13B	M4	15.1	7.5
6107	PAM 13B	M5	15.1	7.5
6107	PAM 13B	M6	15.1	7.5
6172	PAC 13A	P1	17	6.9
6172	PAC 13A	P2	17	6.9
6172	PAC 13A	P3	17	6.9
6176	ESTG1	E1	36	3.3
6177	ESTG2	E2	36	3.3
6264	CHANG1	G1	61.9	-8.6
6265	CHANG2	G2	62.9	-7.5
6268	CHANG3	G3	6.2	1.6
6271	CAT 13A	G1	8.3	0
6271	CAT 13A	G2	8.3	0
6271	CAT 13A	G3	8.3	0
6271	CAT 13A	G4	8.3	0
6271	CAT 13A	G5	8.3	0
6272	CAT 13B	G0	8.3	0
6272	CAT 13B	G6	8.3	0
6272	CAT 13B	G7	8.3	0
6272	CAT 13B	G8	8.3	0
6272	CAT 13B	G9	8.3	0
6281	GIR 13A	G1	3.7	0

6281	GIR 13A	G2	3.7	0
6281	GIR 13A	G3	3.7	0
6281	GIR 13A	G4	3.7	0
6282	GIR 13B	G5	8.3	0.1
6282	GIR 13B	G6	8.3	0.1
6282	GIR 13B	G7	8.3	0.1
6282	GIR 13B	G8	8.3	0.1
6291	TCOG1	G1	47	5.8
6292	TCOG2	G2	47	5.8
6293	TCOG3	G3	47	5.8
6311	ALG 13A	A1	3.1	0.3
6311	ALG 13A	A2	3.1	0.3
6321	MEN 13A	M1	5.6	2.2
6321	MEN 13A	M2	5.6	2.2
6333	BAMG1	G1	21	0.2
6334	BAMG2	G2	21	0.2
6335	BAIG1	G1	26.5	-8.8
6336	BAIG2	G2	26.5	-8.8
6361	GLAG1	G1	7.6	-4.4
6362	GLAG2	G2	7.6	-4.4
6364	LORG1	G1	10.1	-6.4
6365	LORG2	G2	10.1	-6.4
6367	PRUG1	G1	17.6	-7.4
6368	PRUG2	G2	17.6	-7.4
6384	PEDI 13A	G1	7.5	0.4
6384	PEDI 13A	G2	7.5	0.4
6385	PEDII 13A	G1	4.1	0.7
6385	PEDII 13A	G2	4.1	0.7
6431	EOLICO I	G1	120	-19.3
6510	MACG1	G1	1.1	-0.3
6511	MACG2	G2	1.1	-0.3
6520	PAAG1	G1	1.8	-0.2
6521	PAAG2	G2	1.8	-0.2
6530	CON 4.16A	G1	3	-0.7
6530	CON 4.16A	G2	3	-0.7
6560	PLANETA13.8	G1	2.7	-0.5
6570	FRAILE13.8	G1	1.6	-1
6570	FRAILE13.8	G2	1.6	-1
6600	HUACA13.8	G1	3	-2.1
6621	LPS 4.16A	G1	3	0.7
6621	LPS 4.16A	G2	3	0.7

6623	LPN 4.16A	G1	3	-0.1
6623	LPN 4.16A	G2	3	-0.1
6631	COC 13A	G1	4.5	-0.7
6631	COC 13A	G2	4.5	-0.7
6641	MENII 13.8	G1	2.3	-0.4
6641	MENII 13.8	G2	2.3	-0.4
6651	BTOTUMA4.16	G1	3	-1.3
6661	HCALD4.16	G1	2.4	-1.1
6671	RP-490 6.6A	G1	4.3	0
6672	RP-490 6.6B	G2	4.3	0
6681	BFRIO13A	G1	16.8	-6.9
6682	BFRIO13B	G2	16.8	-6.9
6692	ALTO13A	G1	13.5	-4.8
6693	ALTO13B	G2	13.5	-4.8
6694	ALTO13C	G3	13.5	-4.8
6696	PANDO13A	G1	10	-2.7
6697	PANDO13B	G2	10	-2.7
6699	MLIRIO13A	G1	10	-2.6
6700	MLIRIO13B	G2	10	-2.6
6701	MLIRIO13C	G3	10	-2.6
6711	TIZ4.16	G1	2.8	-1.2
6721	SIND4.16	G1	3	-1.1
6721	SIND4.16	G2	3	-1.1
6731	SAND4.16	G1	2.7	-0.1
6731	SAND4.16	G2	2.7	-0.1
6741	RROJAS4.16	G1	2.6	-1.5
6741	RROJAS4.16	G2	2.6	-1.5
6750	BON13.8	G1	6.3	-1.7
6750	BON13.8	G2	6.3	-1.7
6750	BON13.8	G3	6.3	-1.7
6763	BAR13.8	G1	4.5	1.9
6763	BAR13.8	G2	4.5	1.9
6765	CRU13.8	G1	2.9	0.9
6765	CRU13.8	G2	2.9	0.9
6767	LAG13.8	G1	2.9	0.7
6767	LAG13.8	G2	2.9	0.7
6769	ESTRECHO4.16	G1	3.1	0.8
6769	ESTRECHO4.16	G2	3.1	0.8
6771	CAÑAZAS13.8	G1	1.8	0.7
6771	CAÑAZAS13.8	G2	1.8	0.7
6775	SMAG1	G1	6	-2.4

6776	SMAG2	G2	6	-2.4
6777	SMAG3	G3	3.6	-2.4
6781	OAGUA13.8	G1	1.9	-1.5
6781	OAGUA13.8	G2	1.9	-1.5
6791	SMA82 13A	G1	7.7	-5.4
6792	SMA82 13B	G2	7.7	-5.4
6819	SVC-LSA	1	0	0
6821	PLANETAII	G1	2.2	0
6831	SLO13.8	G1	2.5	-0.2
6831	SLO13.8	G2	2.5	-0.2
6851	POT4.16	G1	2.5	-1.2
6861	BBL13.8	G1	5.4	2.6
6861	BBL13.8	G2	5.4	2.6
6861	BBL13.8	G3	1.1	0.5
6871	TABII13.8	G1	10.4	-5
6871	TABII13.8	G2	10.4	-5
6930	PALMA13.8	G1	1.2	-0.4
6935	TRANCOS13.8	G1	0.6	-0.4
6940	RIOPIED13	G1	3	-0.7
6940	RIOPIED13	G2	3	-0.7
6951	AST4.16	G1	2.5	-1.1
6990	SVC-PAN II	1	0	0
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 6			1631.9	-70.7

DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 7-CANAL

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACATIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6127	MIR13B	G6	18	4.1
6128	MIR13C	G3	20	7.7
6129	MIR13D	G4	31.1	13.2
6130	MIR13F	G5	17	5.5
6134	MAD6A	G1	11	1.4
6135	MAD6B	G2	11	1.2
6140	GAT6A	G1	2	-0.8
6140	GAT6A	G2	2	-0.8
6140	GAT6A	G3	2	-0.8
GENERACIÓN TOTAL ÁREA 7			114.1	30.6

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6000	FRONTPRO	1.0244	235.61	6001	PAN230	1.0052	231.19
6003	PANII230	1.0111	232.55	6005	CHO230	1.0072	231.66
6008	LSA230	1.0121	232.77	6011	MDN230	1.0239	235.5
6014	PRO230	1.0231	235.32	6096	FOR230	1.0246	235.66
6100	BAY230	1.0163	233.75	6103	COP230	1.0115	232.64
6105	PAM230	1.0074	231.7	6171	PAC230	1.0162	233.72
6178	EST230	1.0235	235.4	6179	GUA230	1.0235	235.4
6182	VEL230	1.024	235.53	6240	EHIG230	1.0093	232.15
6260	CHA230	1.0291	236.69	6263	ESP230	1.0296	236.8
6330	BAI230	1.0224	235.15	6340	CAN230	1.0267	236.15
6345	PM230-29	1.0249	235.72	6360	GLA230	1.0261	236
6363	ZAM230	1.0289	236.64	6366	EVA230	1.0305	237.01
6380	BOQIII230	1.0231	235.31	6400	FRONTCHA	1.029	236.68
6430	EOLICO230	1.0121	232.79	6500	FRONTDOM	1.0267	236.14
6590	24DIC 230	1.0115	232.64	6680	BFRIO230	1.0247	235.68
6690	DOM230	1.0267	236.13	6691	ALTO230	1.0287	236.59
6695	PANDO230	1.0265	236.09	6698	MLIRIO230	1.0264	236.07
6760	SBA230	1.0204	234.7	6790	SMA82 230	1.0126	232.89
6860	BBL230	1.0241	235.53	6870	TABII230	1.0234	235.38

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)

NONE

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6002	PAN115	1.0108	116.24	6004	PANII115	1.0098	116.12
6009	LSA115	1.0252	117.89	6012	MDN115	1.0331	118.81
6015	PRO115	1.0214	117.46	6018	CAC115	1.0105	116.21
6024	CHI115	1.0064	115.74	6027	LOC115A	1.0021	115.24
6032	MAR115A	1.0001	115.01	6036	SMA115	1.0105	116.21
6055	MOS115B	1.0083	115.96	6057	TOC115	1.0072	115.83
6059	LM1115	1.0243	117.79	6060	LM2115	1.0242	117.79
6066	FFIELD	1.0215	117.47	6074	LMDIST	1.0242	117.79
6087	CAL115	1.034	118.91	6088	LES115	1.0351	119.03
6092	LVA115	1.0338	118.89	6120	MIR115B	1.0163	116.87
6123	MIR115A	1.0209	117.41	6170	CPA115	1.0212	117.44
6173	STR115	1.0203	117.34	6210	TIN115	1.0075	115.86
6211	PM115-9	1.008	115.92	6230	CBA115	1.0003	115.03
6261	CHA115	1.0177	117.03	6270	CAT115	1.0244	117.81
6280	GIR115	1.0218	117.5	6290	CATII115	1.0247	117.84
6331	BAI115	1.0138	116.58	6332	BAM115	1.0165	116.9
6350	PM115-8	1.0056	115.65	6772	SBA115	1.021	117.42
6773	SMA115	1.0165	116.9	6915	SCR115	1.0304	118.5

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6006	CHO115	0.9987	114.85	6019	CVI115A	0.9992	114.91
6040	SFR115	0.998	114.77	6047	CLA115	0.9998	114.97
6580	LBO115	0.9772	112.38				

VERIFICACIÓN DE CARGA (MVA) EN LÍNEAS Y TRANSFORMADORES

DE		A				RATIN SET A		RATIN SET B		RATIN SET C	
# BARRA	NOMBRE	# BARRA	NOMBRE	CKT	CARGA	RATING	%	RATING	%	RATING	%
6000	FRONTPRO	6014	PRO230	1	74.3	400	18.6	400	18.6	366	20.3
6000	FRONTPRO	56050	RCL230	1	73.7	200	36.9	200	36.9	--	--
6001	PAN230	6003	PANII230	1C	75.3	350	21.5	350	21.5	450	16.7
6001	PAN230	6003	PANII230	2B	75.3	350	21.5	350	21.5	450	16.7
6001	PAN230	6005	CHO230	3A	116.6	247	47.2	247	47.2	366	31.9
6001	PAN230	6005	CHO230	4A	116.6	247	47.2	247	47.2	366	31.9
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	60.7	175	34.7	175	34.7	218.8	27.8
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	60.7	175	34.7	175	34.7	218.8	27.7
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	121.4	350	34.7	350	34.7	437.5	27.8
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO5	T5	121.5	350	34.7	350	34.7	437.5	27.8
6002	PAN115	6018	CAC115	12	22.3	120	18.6	120	18.6	175	12.8
6002	PAN115	6018	CAC115	37	33.8	142	23.8	142	23.8	178	19
6002	PAN115	6024	CHI115	3A	35	93	37.7	93	37.7	175	20
6002	PAN115	6027	LOC115A	22	116	137	84.7	137	84.7	175	66.3
6002	PAN115	6027	LOC115A	38	116	137	84.7	137	84.7	175	66.3
6002	PAN115	6036	SMA115	7	53.7	93	57.7	93	57.7	175	30.7
6002	PAN115	6055	MOS115B	10	75.4	109	69.2	109	69.2	135	55.8
6002	PAN115	6170	CPA115	4A	74	93	79.5	93	79.5	175	42.3
6002	PAN115	6210	TIN115	9	51.6	151	34.2	151	34.2	175	29.5
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	60.5	175	34.6	175	34.6	218.8	27.7
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	60.5	175	34.6	175	34.6	218.8	27.7
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	121	350	34.6	350	34.6	437.5	27.7
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO4	T4	0	58	0	--	--	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO5	T5	121.1	350	34.6	350	34.6	437.5	27.7
6003	PANII230	6171	PAC230	1B	39.1	186	21	186	21	350	11.2
6003	PANII230	6430	EOLICO230	2A	133.2	276	48.3	276	48.3	459	29
6003	PANII230	6430	EOLICO230	3A	133.2	276	48.3	276	48.3	459	29
6003	PANII230	6590	24DIC 230	2B	21	186	11.3	186	11.3	350	6
6003	PANII230	6990	SVC-PAN II	T1	0	400	0	400	0	400	0
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO1	T1	47.9	175	27.4	175	27.4	218.8	21.9
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T3	53.6	175	30.6	175	30.6	218.8	24.5
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T2	47.9	175	27.4	175	27.4	218.8	21.9
6004	PANII115	6019	CVI115A	28	93.9	158	59.4	158	59.4	196	47.9
6004	PANII115	6019	CVI115A	29	93.9	158	59.4	158	59.4	196	47.9
6004	PANII115	6057	TOC115	32	26.7	93	28.7	93	28.7	175	15.2
6004	PANII115	6057	TOC115	33	26.7	93	28.7	93	28.7	175	15.2
6004	PANII115	6173	STR115	1	48.9	150	32.6	150	32.6	250	19.6
6004	PANII115	6173	STR115	2	48.9	150	32.6	150	32.6	250	19.6
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO1	T1	48	175	27.4	175	27.4	218.8	21.9
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T3	54.3	175	31	175	31	218.8	24.8

6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T2	48	175	27.4	175	27.4	218.8	21.9
6005	CHO230	6105	PAM230	11	95.6	193	49.5	193	49.5	366	26.1
6005	CHO230	6240	EHIG230	3B	127.1	247	51.5	247	51.5	366	34.7
6005	CHO230	6240	EHIG230	4B	127.1	247	51.5	247	51.5	366	34.7
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	24.3	50	48.6	50	48.6	62.5	38.8
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	24.3	50	48.6	50	48.6	62.5	38.8
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO3	T3	61.8	100	61.8	100	61.8	100	61.8
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	3.5	50	7	50	7	62.5	5.6
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	3.5	50	7	50	7	62.5	5.6
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO3	T3	7	100	7	100	7	100	7
6008	LSA230	6182	VEL230	5A	120	247	48.6	247	48.6	366	32.8
6008	LSA230	6240	EHIG230	3C	138.7	247	56.1	247	56.1	366	37.9
6008	LSA230	6240	EHIG230	4C	138.7	247	56.1	247	56.1	366	37.9
6008	LSA230	6430	EOLICO230	2B	74.4	276	26.9	276	26.9	459	16.2
6008	LSA230	6430	EOLICO230	3B	74.4	276	26.9	276	26.9	459	16.2
6008	LSA230	6760	SBA230	4A	142.9	276	51.8	276	51.8	459	31.1
6008	LSA230	6760	SBA230	5A	142.9	276	51.8	276	51.8	459	31.1
6008	LSA230	6790	SMA82 230	1	18.7	131	14.2	131	14.2	405	4.6
6008	LSA230	6819	SVC-LSA	T1	0	400	0	400	0	400	0
6008	LSA230	6860	BBL230	A1	120.7	247	48.9	247	48.9	366	33
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	35.7	70	50.9	70	50.9	87.5	40.7
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO2	T2	35.7	70	50.9	70	50.9	87.5	40.7
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO3	T3	50.9	100	50.9	100	50.9	--	--
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	35	60	58.3	60	58.3	75	46.6
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO2	T2	35	60	58.3	60	58.3	75	46.6
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO3	T3	50	80	62.5	80	62.5	--	--
6011	MDN230	6014	PRO230	1	40.5	400	10.1	400	10.1	450	9
6011	MDN230	6096	FOR230	7	24	193	12.4	193	12.4	366	6.6
6011	MDN230	6096	FOR230	8	24	193	12.4	193	12.4	366	6.6
6011	MDN230	6182	VEL230	5B	97.8	350	27.9	350	27.9	450	21.7
6011	MDN230	6182	VEL230	6B	97.8	350	27.9	350	27.9	450	21.7
6011	MDN230	6380	BOQIII230	9A	72	400	18	400	18	450	16
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	17.4	70	24.8	70	24.8	87.5	19.8
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	17.4	70	24.8	70	24.8	87.5	19.8
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	17.3	70	24.8	70	24.8	87.5	19.8
6012	MDN115	6087	CAL115	15	50.4	93	54.2	93	54.2	175	28.8
6012	MDN115	6087	CAL115	16	50.4	93	54.2	93	54.2	175	28.8
6012	MDN115	6915	SCR115	1	18.7	143.6	13	143.6	13	161.9	11.6
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	28.7	60	47.8	60	47.8	75	38.3
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	28.7	60	47.8	60	47.8	75	38.3
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	28.9	60	48.2	60	48.2	75	38.5
6014	PRO230	6330	BAI230	27	48.2	186	25.9	186	25.9	350	13.8
6014	PRO230	6330	BAI230	28	48.2	186	25.9	186	25.9	350	13.8

6014	PRO230	6380	BOQIII230	9B	8.1	400	2	400	2	450	1.8
6014	PRO230	6680	BFRIO230	1	35.8	131	27.3	131	27.3	405	8.8
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	4.2	50	8.3	50	8.3	62.5	6.7
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	4	50	8	50	8	62.5	6.4
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0.1	50	0.2	50	0.2	62.5	0.1
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0.1	50	0.2	50	0.2	62.5	0.1
6017	CEMEX	6047	CLA115	T1	8.9	10	89.5	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T2	8.9	15	59.7	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T3	8.9	30	29.8	--	--	--	--
6018	CAC115	6027	LOC115A	6	122.7	140	87.7	140	87.7	150	81.8
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	41	90	45.6	90	45.6	100	41
6018	CAC115	6173	STR115	1A	56.3	150	37.5	150	37.5	175	32.1
6018	CAC115	6173	STR115	2A	56.3	150	37.5	150	37.5	175	32.1
6018	CAC115	6350	PM115-8	8	79.5	140	56.8	140	56.8	150	53
6019	CVI115A	6040	SFR115	11	35.1	141	24.9	141	24.9	164	21.4
6019	CVI115A	6580	LBO115	1	17.7	10.3	172.2	10.3	172.2	50	35.5
6019	CVI115A	6580	LBO115	2	17.7	10.3	172.2	10.3	172.2	50	35.5
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T1	T1	27	25	107.8	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T2	T2	47.7	42	113.6	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T3	T3	43.2	42	102.9	--	--	--	--
6024	CHI115	6025	CHI13A	T1	8.4	25	33.5	--	--	--	--
6024	CHI115	6026	CHI13B	T2	7.5	25	29.9	--	--	--	--
6024	CHI115	6047	CLA115	24	35.8	90	39.8	90	39.8	--	--
6024	CHI115	6060	LM2115	3B	89.8	93	96.5	93	96.5	175	51.3
6027	LOC115A	6032	MAR115A	21	32.2	114	28.2	114	28.2	125.4	25.7
6027	LOC115A	6230	CBA115	39	95.2	160	59.5	160	59.5	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	40	95.2	160	59.5	160	59.5	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T1	T1	51.4	50	102.8	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T2	T2	50.9	50	101.8	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T3	T3	31.5	47	67	--	--	--	--
6032	MAR115A	6350	PM115-8	8	79.5	114	69.8	114	69.8	132	60.2
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T1	T1	45.1	50	90.3	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T2	T2	44.8	50	89.5	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T3	T3	22.1	50	44.1	--	--	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	23.2	97	23.9	97	23.9	109	21.3
6036	SMA115	3WNDTR	STM T1	T1	15.8	25	63.2	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T2	T2	20.8	25	83.1	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T3	T3	37.8	42	90.1	--	--	--	--
6040	SFR115	6230	CBA115	41	102.4	184	55.6	184	55.6	228	44.9
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T2	T2	44.1	46	95.9	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T3	T3	53.9	50	107.9	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T4	T4	37.9	50	75.9	--	--	--	--
6047	CLA115	6048	CLA13.8	T1	8.9	10.5	85.2	--	--	--	--

6055	MOS115B	6211	PM115-9	1	3.1	109	2.9	109	2.9	135	2.3
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T1	T1	43.8	50	87.5	--	--	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T2	T2	31.3	50	62.6	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T1	T1	29.2	50	58.3	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T2	T2	24.8	50	49.6	--	--	--	--
6059	LM1115	6066	FFIELD	30	48.9	93	52.6	93	52.6	175	28
6059	LM1115	6066	FFIELD	31	48.9	93	52.6	93	52.6	175	28
6059	LM1115	6074	LMDIST	23	10.5	90.6	11.6	90.6	11.6	--	--
6059	LM1115	6173	STR115	2B	99.7	150	66.5	150	66.5	175	57
6059	LM1115	6270	CAT115	0A	44.2	258.9	17.1	258.9	17.1	175	25.3
6059	LM1115	6290	CATII115	1C	29	150	19.3	150	19.3	175	16.6
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO12	T1	76	100	76	--	--	--	--
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO7	T1	60	100	60	--	--	--	--
6060	LM2115	6071	BLMG2	T2	38.2	50	76.5	--	--	--	--
6060	LM2115	6072	BLMG3	T3	38.2	50	76.5	--	--	--	--
6060	LM2115	6073	BLMG4	T4	38.2	50	76.5	--	--	--	--
6060	LM2115	6074	LMDIST	26	25	90.6	27.6	90.6	27.6	--	--
6060	LM2115	6170	CPA115	4B	34.6	93	37.2	93	37.2	175	19.8
6060	LM2115	6270	CAT115	0B	37.1	258.9	14.3	258.9	14.3	175	21.2
6062	L.M.13B	6074	LMDIST	T9	14	28	50.1	--	--	--	--
6066	FFIELD	6068	FF44	T3	21.8	42	51.8	--	--	--	--
6074	LMDIST	6940	RIOPIED13	T1	6.2	15	41.5	--	--	--	--
6074	LMDIST	3WNDTR	BLM44T8	T8	25.6	56	45.7	--	--	--	--
6087	CAL115	6088	LES115	17	27.4	93	29.4	93	29.4	175	15.6
6087	CAL115	6092	LVA115	18	33.1	93	35.6	93	35.6	175	18.9
6087	CAL115	6300	CAL34	T1	42.3	62.5	67.6	--	--	--	--
6088	LES115	3WNDTR	TRAFO1	T1	28.3	54	52.5	--	--	--	--
6092	LVA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	34.3	54	63.4	--	--	--	--
6096	FOR230	6097	FORG1	T1	40.6	111	36.6	--	--	--	--
6096	FOR230	6098	FORG2	T2	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6099	FORG3	T3	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6179	GUA230	18	43.3	276	15.7	276	15.7	459	9.4
6096	FOR230	6263	ESP230	0A	54.4	304	17.9	304	17.9	340	16
6100	BAY230	6101	BAYG1	T1	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6102	BAYG2	T2	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6110	BAYG3	T3	0	109	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6171	PAC230	1A	9.7	186	5.2	186	5.2	350	2.8
6100	BAY230	6590	24DIC 230	2A	15.1	186	8.1	186	8.1	350	4.3
6103	COP230	6104	COPG1	T1	0	100	0	--	--	--	--
6103	COP230	6590	24DIC 230	1	0.3	186	0.1	186	0.1	350	0.1
6105	PAM230	6106	PAM 13A	T1	50.5	63	80.2	--	--	--	--
6105	PAM230	6107	PAM 13B	T2	50.5	63	80.2	--	--	--	--
6170	CPA115	6280	GIR115	43	46.9	159	29.5	159	29.5	--	--

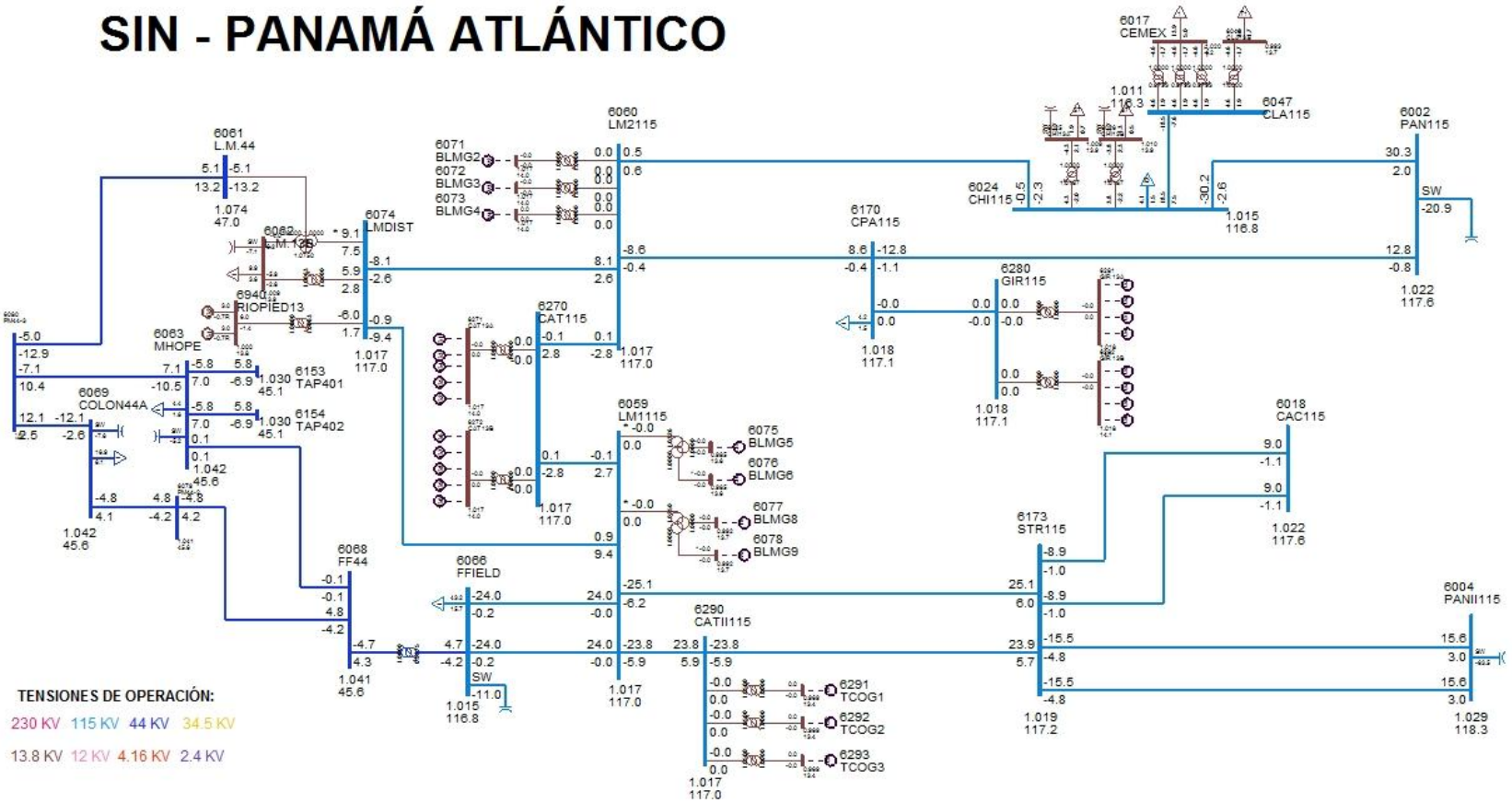
6171	PAC230	6172	PAC 13A	T1	42.3	65	65.1	--	--	--	--
6173	STR115	6290	CATII115	1B	110.4	150	73.6	150	73.6	175	63.1
6176	ESTG1	6178	EST230	T1	36.3	70	51.8	--	--	--	--
6177	ESTG2	6178	EST230	T2	36.3	70	51.8	--	--	--	--
6178	EST230	6179	GUA230	19	70.9	193	36.7	193	36.7	366	19.4
6179	GUA230	6182	VEL230	16	103.8	276	37.6	276	37.6	459	22.6
6179	GUA230	6182	VEL230	17	103.8	276	37.6	276	37.6	459	22.6
6179	GUA230	6345	PM230-29	29	24.9	276	9	276	9	459	5.4
6179	GUA230	6360	GLA230	22	77.4	131	59.1	131	59.1	405	19.1
6182	VEL230	6690	DOM230	5A	60.5	374	16.2	374	16.2	412	14.7
6182	VEL230	6760	SBA230	4B	120.6	276	43.7	276	43.7	459	26.3
6182	VEL230	6760	SBA230	5B	120.6	276	43.7	276	43.7	459	26.3
6182	VEL230	6860	BBL230	A2	110.4	247	44.7	247	44.7	366	30.2
6182	VEL230	6870	TABII230	1	23	193	11.9	193	11.9	220	10.5
6210	TIN115	6211	PM115-9	1	4.7	109	4.3	109	4.3	135	3.5
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T1	T1	28	42	66.6	--	--	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T2	T2	25.9	42	61.8	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T1	10.7	50	21.4	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T2	10.7	50	21.4	--	--	--	--
6260	CHA230	6263	ESP230	0B	75.5	304	24.8	304	24.8	340	22.2
6260	CHA230	6340	CAN230	30	38.3	304	12.6	304	12.6	340	11.3
6260	CHA230	6400	FRONTCHA	21	43.6	304	14.3	304	14.3	340	12.8
6260	CHA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	10.8	50	21.5	50	21.5	62.5	17.2
6261	CHA115	6750	BON13.8	T1	19.8	50	39.6	--	--	--	--
6261	CHA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	19.8	50	39.6	50	39.6	62.5	31.7
6263	ESP230	6264	CHANG1	T1	69.4	125	55.5	--	--	--	--
6263	ESP230	6265	CHANG2	T2	64.2	125	51.4	--	--	--	--
6270	CAT115	6271	CAT 13A	T1	41.5	52	79.8	--	--	--	--
6270	CAT115	6272	CAT 13B	T2	41.5	52	79.8	--	--	--	--
6280	GIR115	6281	GIR 13A	T1	14.8	20	74.1	--	--	--	--
6280	GIR115	6282	GIR 13B	T2	33.1	66.6	49.8	--	--	--	--
6290	CATII115	6291	TCOG1	T1	47.4	75	63.1	--	--	--	--
6290	CATII115	6292	TCOG2	T2	47.4	75	63.1	--	--	--	--
6290	CATII115	6293	TCOG3	T3	47.4	75	63.1	--	--	--	--
6330	BAI230	6331	BAI115	T1	42.4	60	70.6	--	--	--	--
6330	BAI230	6335	BAIG1	T1	28.2	60	47	--	--	--	--
6330	BAI230	6336	BAIG2	T2	28.2	60	47	--	--	--	--
6331	BAI115	6332	BAM115	44	41.6	93	44.7	93	44.7	175	23.8
6332	BAM115	6333	BAMG1	T1	21.1	70	30.2	--	--	--	--
6332	BAM115	6334	BAMG2	T1	21.1	70	30.2	--	--	--	--
6340	CAN230	6341	CAN34	T1	14.3	50	28.6	--	--	--	--
6340	CAN230	6345	PM230-29	29	24	304	7.9	304	7.9	340	7.1
6360	GLA230	6363	ZAM230	23	60.5	131	46.2	131	46.2	405	14.9

6360	GLA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	17.7	66	26.8	--	--	--	--
6363	ZAM230	6366	EVA230	24	37.5	131	28.6	131	28.6	405	9.3
6363	ZAM230	3WNDTR	TRAFO1	T1	24.2	40	60.5	--	--	--	--
6366	EVA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	38.6	64	60.3	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6381	BOQIII34	T1	52.1	83.3	62.5	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6386	BOQIII34	T2	15.1	83.3	18.2	--	--	--	--
6400	FRONTCHA	58350	CAH230	1	43.1	300	14.4	--	--	--	--
6430	EOLICO230	6431	EOLICO I	T1	122.4	175	69.9	--	--	--	--
6500	FRONTDOM	6690	DOM230	5B	30.1	374	8.1	374	8.1	412	7.3
6500	FRONTDOM	56052	RCL230B	1	30	374	8	374	8	374	8
6580	LBO115	6581	LBO13.8	T1	34.7	50	69.3	--	--	--	--
6590	24DIC 230	6591	24DIC 13.8	T1	27.3	50	54.7	--	--	--	--
6680	BFRIO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	36.6	64	57.2	--	--	--	--
6690	DOM230	6691	ALTO230	1	41.8	131	31.9	131	31.9	405	10.3
6690	DOM230	6695	PANDO230	1	20.2	374	5.4	374	5.4	412	4.9
6690	DOM230	6698	MLIRIO230	1	30.2	374	8.1	374	8.1	412	7.3
6691	ALTO230	6692	ALTO13A	T1	14.3	26	55.2	--	--	--	--
6691	ALTO230	6693	ALTO13B	T2	14.3	26	55.2	--	--	--	--
6691	ALTO230	6694	ALTO13C	T3	14.3	26	55.2	--	--	--	--
6695	PANDO230	6696	PANDO13A	T1	10.4	40	25.9	--	--	--	--
6695	PANDO230	6697	PANDO13B	T2	10.4	40	25.9	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6699	MLIRIO13A	T1	10.3	20	51.6	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6700	MLIRIO13B	T2	10.3	20	51.6	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6701	MLIRIO13C	T3	10.3	20	51.6	--	--	--	--
6760	SBA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	45.9	100	45.9	100	45.9	--	--
6772	SBA115	6773	SMA115	1	17.2	93	18.5	93	18.5	175	9.8
6772	SBA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	17	100	17	100	17	--	--
6773	SMA115	6774	SMA34.5	T1	17.5	50	34.9	--	--	--	--
6790	SMA82 230	3WNDTR	TRAFO1	T1	18.9	66	28.6	--	--	--	--
6860	BBL230	6861	BBL13.8	T1	13.3	25	53.2	--	--	--	--
6870	TABII230	6871	TABII13.8	T1	23.5	50	47.1	55	42.8	--	--
6915	SCR115	6916	SCR13.8	T1	19.3	50	38.6	--	--	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	41	90	45.6	90	45.6	100	41
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	23.2	97	23.9	97	23.9	109	21.3
6120	MIR115B	6124	MIR44	T3	24.6	75	32.9	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T1	21.8	47	46.4	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T2	21.8	50	43.6	--	--	--	--

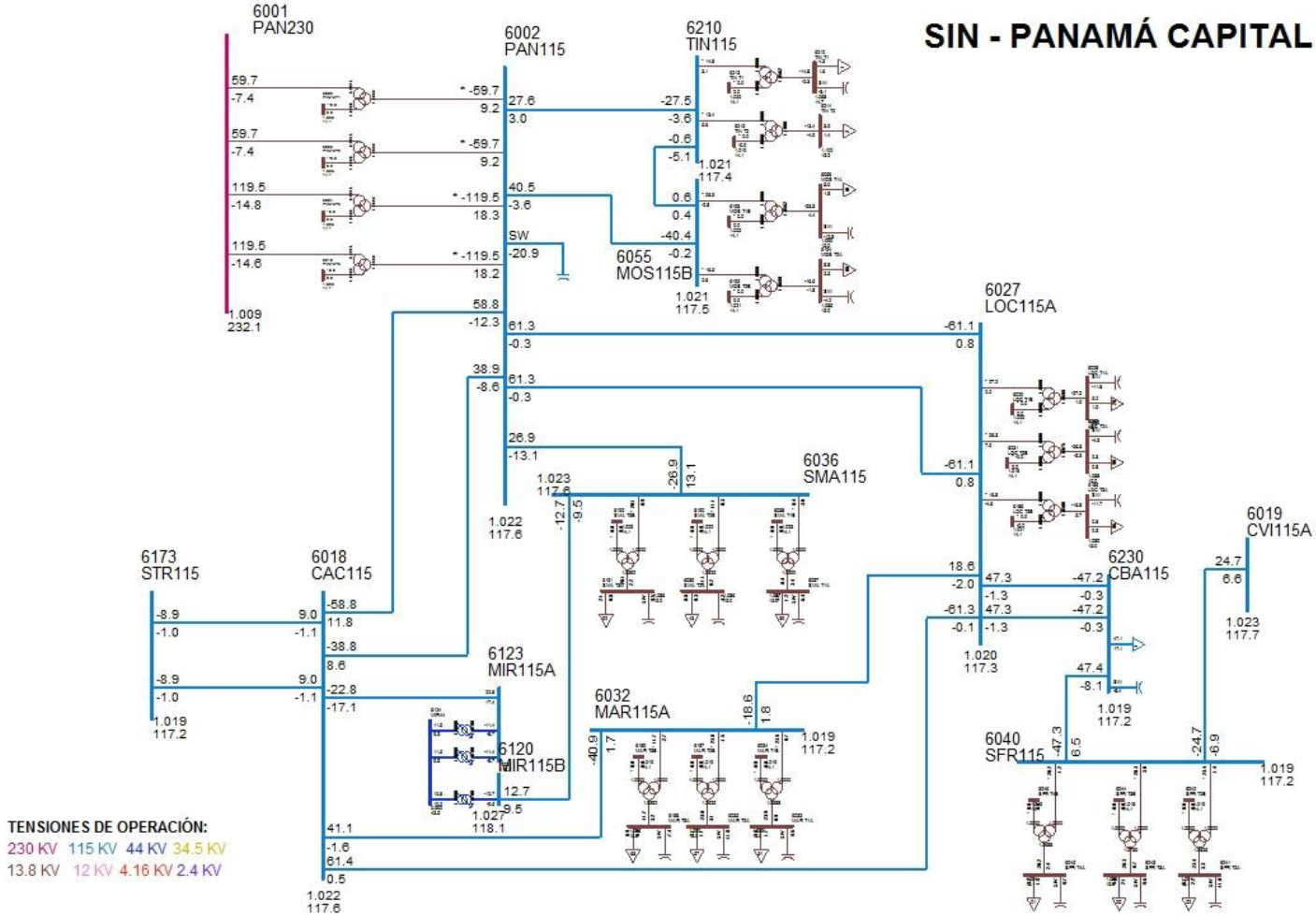
REPORTE DE GENERACIÓN, PÉRDIDAS E INTERCAMBIO EN ÁREAS MW/MVAR									
AREA	**DE GENERACIÓN**	**A CARGA**	**TO BUS SHUNT**	**TO LINE SHUNT**	**FROM CHARGING**	**A PÉRDIDAS**	**TO TIE LINES**	**TO TIES + LOADS**	**DESIRED NET INT**
1	1054.5	1179.4	0	0	0	21.8	-146.8	-146.8	-146.8
GUATEMAL	172.8	340.6	234.9	60.6	686.5	255.9	-32.7	-32.7	
2	1136.2	1104	0	0	0	32.1	0	0	0
SALVADOR	255.7	367.1	-182.4	0	244.4	288.9	26.5	26.5	
3	1233.2	1205.2	0	0	0	28	0	0	0
HONDURAS	343.7	395.2	-20.4	0	477.8	411.4	35.3	35.3	
4	471.4	459	0	0	0	12.3	0	0	0
NICARAGU	-62.1	181	-13.1	0	296.2	129.3	-63.1	-63.1	
5	1515.3	1489.7	0	0	0	25.6	0	0	0
COSTA RI	207	558.4	-227.5	0	554	397.4	32.8	32.8	
6	1631.9	1494.1	0	0	0	51.1	86.7	86.7	86.8
PANAMA	-70.7	261.7	-334.2	0	513.3	564.9	-49.9	-49.9	
7	114.1	51.1	0	0	0	3	60	60	60
ACANAL	30.6	9	-15.7	0	0	14.5	22.8	22.8	
10	26000	26000	0	0	0	0	0	0	0
MEXICO	28.3	0	0	0	0	0	28.3	28.3	
COLUMN	33156.6	32982.6	0	0	0	174	0	0	0
TOTALS	905.4	2113	-558.4	60.6	2772.2	2062.4	0	0	

Demanda Mínima de Verano

SIN - PANAMÁ ATLÁNTICO



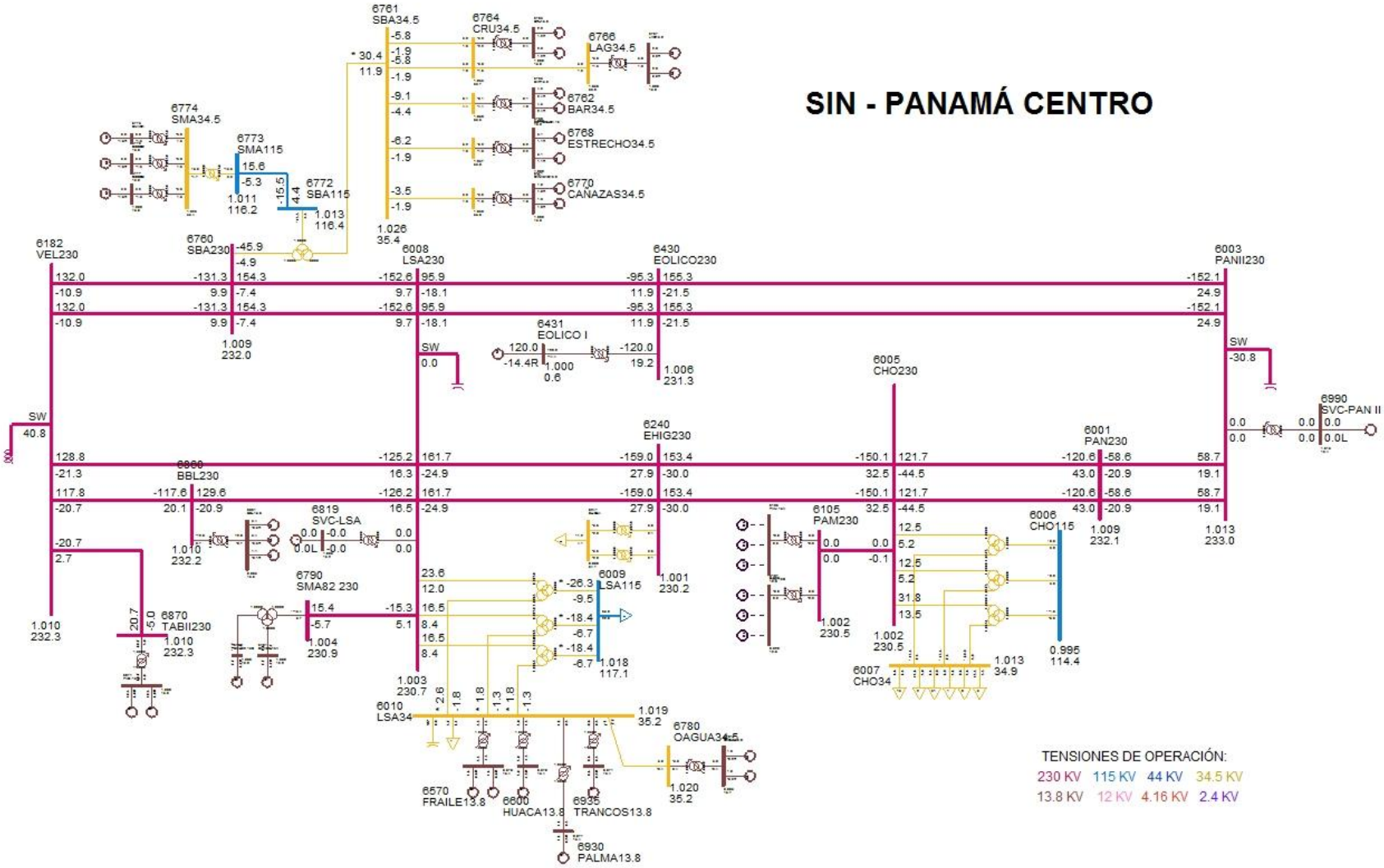
SIN - PANAMÁ CAPITAL

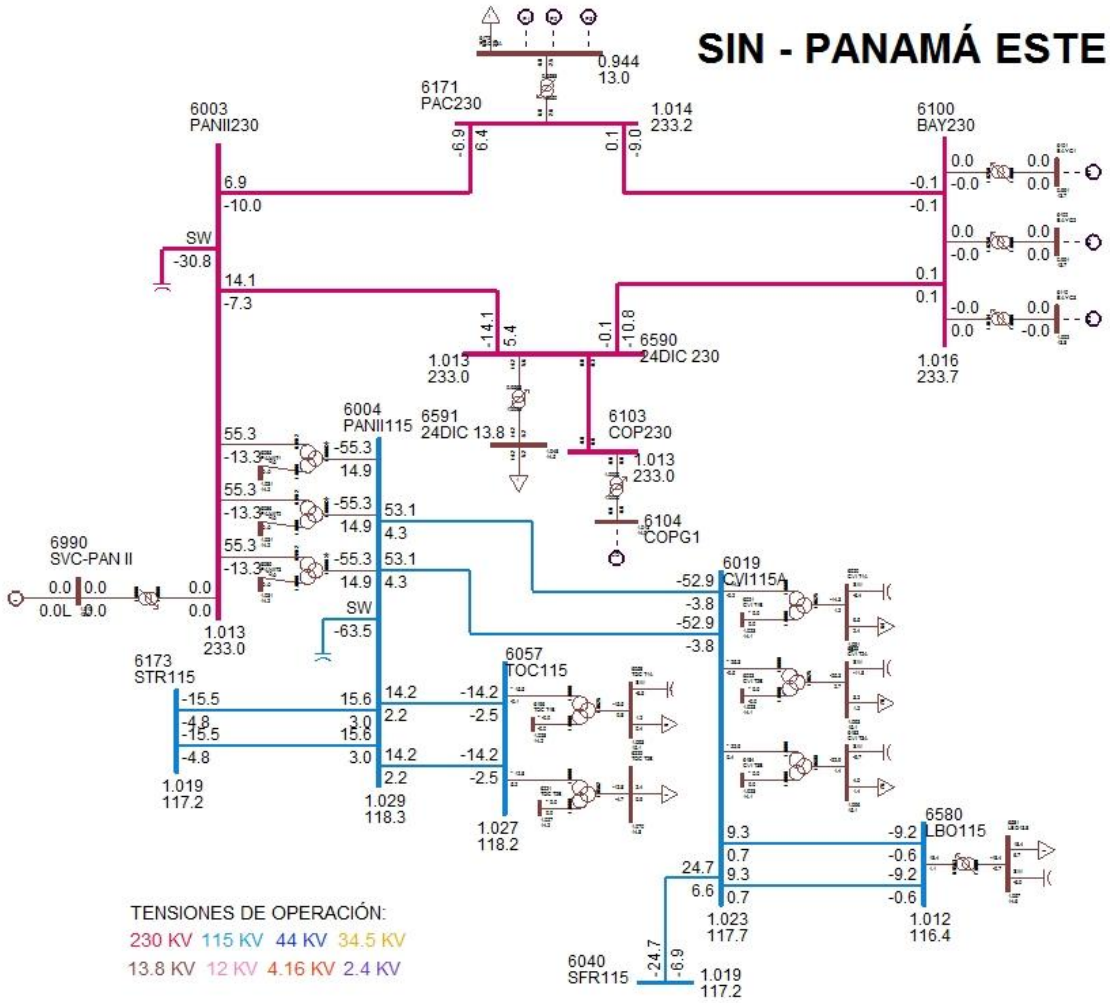


TENSIONES DE OPERACIÓN:

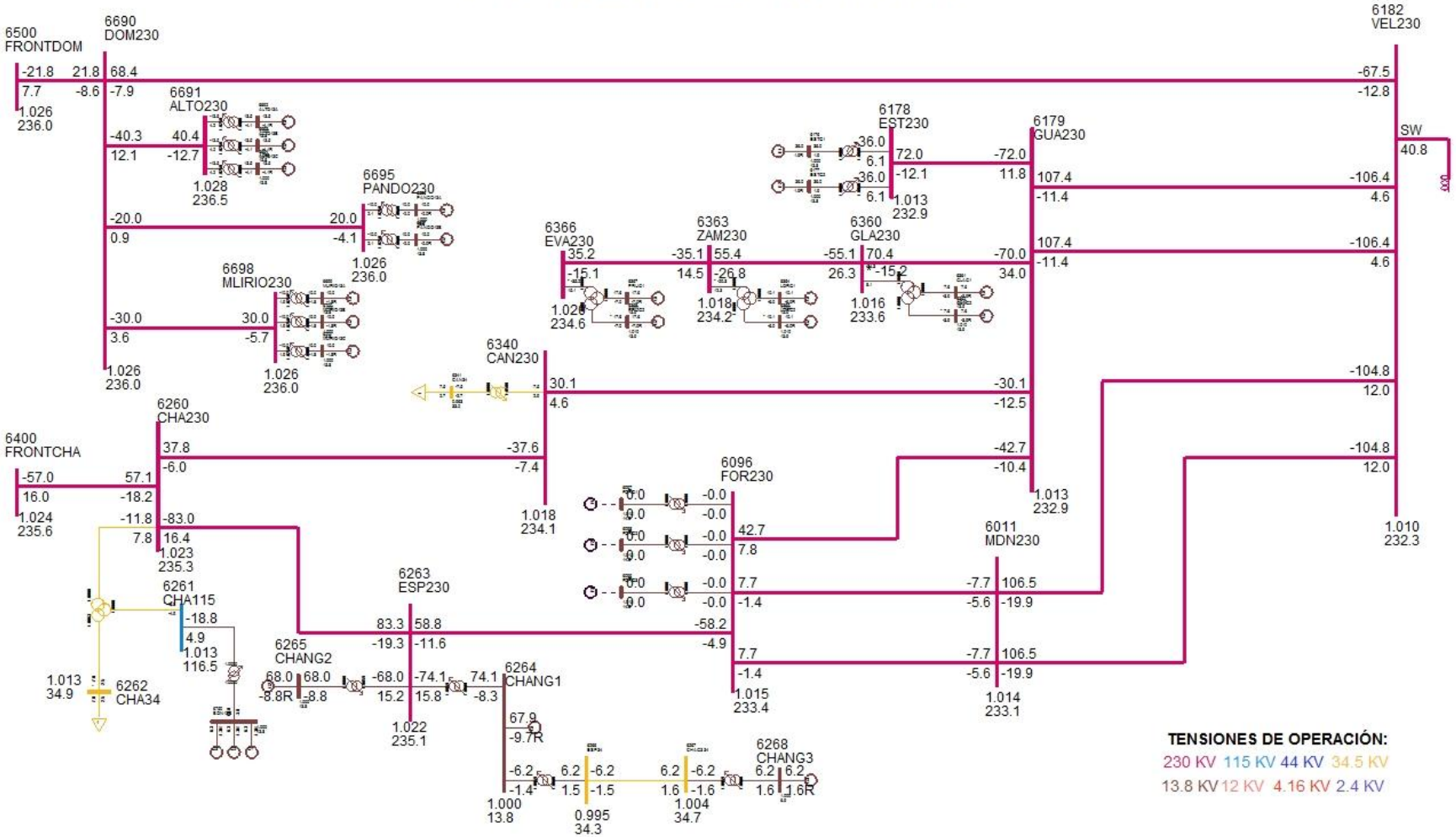
230 KV 115 KV 44 KV 34.5 KV
13.8 KV 12 KV 4.16 KV 2.4 KV

SIN - PANAMÁ CENTRO

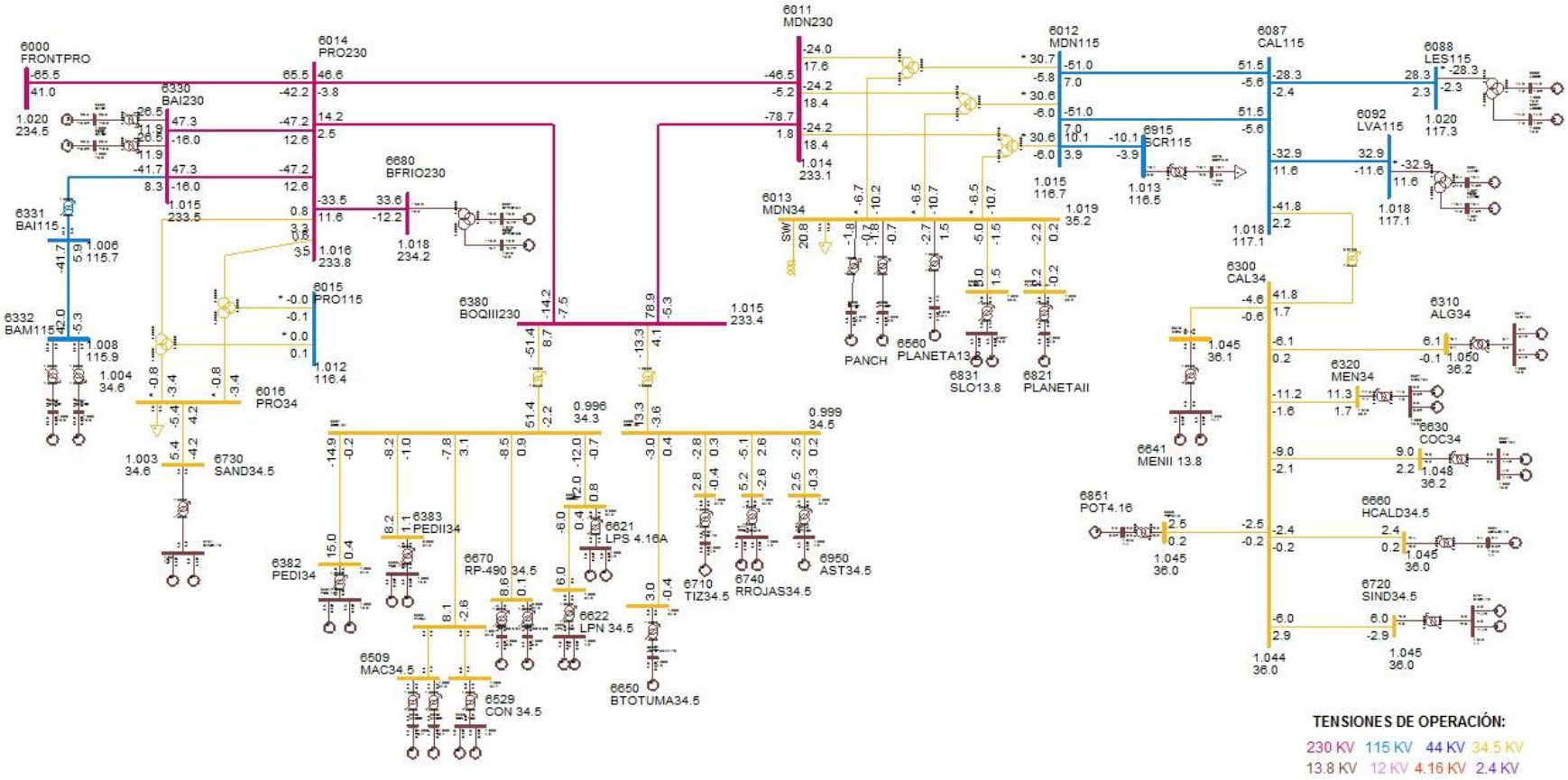



SIN - PANAMÁ ESTE
0.944
13.0
6171
PAC230
1.014
233.2
6003
PANII230
6100
BAY230
6.9
-10.0
SW
-30.8
14.1
-7.3
-6.9
6.4
0.1
-9.0
-0.1
-0.1
0.1
0.1
-14.1
5.4
-0.1
-10.8
6590
24DIC 230
1.013
233.0
1.016
233.7
6591
24DIC 13.8
6103
COP230
1.013
233.0
6104
COPG1
6004
PANII115
55.3
-13.3
-55.3
14.9
53.1
4.3
6990
SVC-PAN II
0.0
0.0
0.0
0.0L
0.0
1.013
233.0
SW
-63.5
6019
CVI115A
-52.9
-3.8
6173
STR115
-15.5
-4.8
15.6
3.0
14.2
2.2
-14.2
-2.5
6057
TOC115
1.019
117.2
1.029
118.3
1.027
118.2
9.3
0.7
-9.2
-0.6
24.7
6.6
6580
LBO115
1.023
117.7
1.012
116.4
6040
SFR115
-24.7
-6.9
1.019
117.2
TENSIONES DE OPERACIÓN:
230 KV 115 KV 44 KV 34.5 KV
13.8 KV 12 KV 4.16 KV 2.4 KV

SIN - PANAMÁ OESTE NORTE



SIN - PANAMÁ OESTE SUR



DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 6-PANAMÁ

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACTIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6090	LESG1	E1	14.2	1.8
6091	LESG2	E2	14.2	1.8
6094	LVAG1	L1	16.4	-4.8
6095	LVAG2	L2	16.4	-4.8
6176	ESTG1	E1	36	1.9
6177	ESTG2	E2	36	1.9
6264	CHANG1	G1	67.9	-9.7
6265	CHANG2	G2	68	-8.8
6268	CHANG3	G3	6.2	1.6
6311	ALG 13A	A1	3.1	0.1
6311	ALG 13A	A2	3.1	0.1
6321	MEN 13A	M1	5.6	0.9
6321	MEN 13A	M2	5.6	0.9
6333	BAMG1	G1	21	0
6334	BAMG2	G2	21	0
6335	BAIG1	G1	26.5	-10.8
6336	BAIG2	G2	26.5	-10.8
6361	GLAG1	G1	7.6	-3.9
6362	GLAG2	G2	7.6	-3.9
6364	LORG1	G1	10.1	-6
6365	LORG2	G2	10.1	-6
6367	PRUG1	G1	17.6	-7
6368	PRUG2	G2	17.6	-7
6384	PEDI 13A	G1	7.5	0.3
6384	PEDI 13A	G2	7.5	0.3
6385	PEDII 13A	G1	4.1	0.6
6385	PEDII 13A	G2	4.1	0.6
6431	EOLICO I	G1	120	-14.4
6510	MACG1	G1	1.1	-0.7
6511	MACG2	G2	1.1	-0.7
6520	PAAG1	G1	1.8	0.7
6521	PAAG2	G2	1.8	0.7
6530	CON 4.16A	G1	3	-0.5
6530	CON 4.16A	G2	3	-0.5
6560	PLANETA13.8	G1	2.7	-1.5
6570	FRAILE13.8	G1	1.6	-0.6
6570	FRAILE13.8	G2	1.6	-0.6

6600	HUACA13.8	G1	3	-1.3
6621	LPS 4.16A	G1	3	0.6
6621	LPS 4.16A	G2	3	0.6
6623	LPN 4.16A	G1	3	-0.2
6623	LPN 4.16A	G2	3	-0.2
6631	COC 13A	G1	4.5	1.1
6631	COC 13A	G2	4.5	1.1
6641	MENII 13.8	G1	2.3	0.3
6641	MENII 13.8	G2	2.3	0.3
6651	BTOTUMA4.16	G1	3	-0.4
6661	HCALD4.16	G1	2.4	0.2
6671	RP-490 6.6A	G1	4.3	0.2
6672	RP-490 6.6B	G2	4.3	0.2
6681	BFRIO13A	G1	16.8	-5.7
6682	BFRIO13B	G2	16.8	-5.7
6692	ALTO13A	G1	13.5	-4.1
6693	ALTO13B	G2	13.5	-4.1
6694	ALTO13C	G3	13.5	-4.1
6696	PANDO13A	G1	10	-2
6697	PANDO13B	G2	10	-2
6699	MLIRIO13A	G1	10	-1.8
6700	MLIRIO13B	G2	10	-1.8
6701	MLIRIO13C	G3	10	-1.8
6711	TIZ4.16	G1	2.8	-0.4
6721	SIND4.16	G1	3	-1.4
6721	SIND4.16	G2	3	-1.4
6731	SAND4.16	G1	2.7	-2.1
6731	SAND4.16	G2	2.7	-2.1
6741	RROJAS4.16	G1	2.6	-1.3
6741	RROJAS4.16	G2	2.6	-1.3
6750	BON13.8	G1	6.3	-1.3
6750	BON13.8	G2	6.3	-1.3
6750	BON13.8	G3	6.3	-1.3
6763	BAR13.8	G1	4.5	2.4
6763	BAR13.8	G2	4.5	2.4
6765	CRU13.8	G1	2.9	1.2
6765	CRU13.8	G2	2.9	1.2
6767	LAG13.8	G1	2.9	0.9
6767	LAG13.8	G2	2.9	0.9
6769	ESTRECHO4.16	G1	3.1	1.1
6769	ESTRECHO4.16	G2	3.1	1.1

6771	CAÑAZAS13.8	G1	1.8	1
6771	CAÑAZAS13.8	G2	1.8	1
6775	SMAG1	G1	6	-1.6
6776	SMAG2	G2	6	-1.6
6777	SMAG3	G3	3.6	-1.6
6781	OAGUA13.8	G1	1.9	-0.2
6781	OAGUA13.8	G2	1.9	-0.2
6791	SMA82 13A	G1	7.7	-2.7
6792	SMA82 13B	G2	7.7	-2.7
6819	SVC-LSA	1	0	0
6821	PLANETAII	G1	2.2	-0.2
6831	SLO13.8	G1	2.5	0.8
6831	SLO13.8	G2	2.5	0.8
6851	POT4.16	G1	2.5	0.2
6861	BBL13.8	G1	5.4	-0.3
6861	BBL13.8	G2	5.4	-0.3
6861	BBL13.8	G3	1.1	-0.1
6871	TABII13.8	G1	10.4	-2
6871	TABII13.8	G2	10.4	-2
6930	PALMA13.8	G1	1.2	0.3
6935	TRANCOS13.8	G1	0.6	0.3
6940	RIOPIED13	G1	3	-0.7
6940	RIOPIED13	G2	3	-0.7
6951	AST4.16	G1	2.5	-0.3
6990	SVC-PAN II	1	0	0
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 6			942	-134.5

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6000	FRONTPRO	1.0195	234.49	6001	PAN230	1.0091	232.1
6003	PANII230	1.0128	232.95	6005	CHO230	1.0021	230.48
6008	LSA230	1.0032	230.74	6011	MDN230	1.0136	233.14
6014	PRO230	1.0165	233.79	6096	FOR230	1.0148	233.41
6100	BAY230	1.0159	233.66	6103	COP230	1.0132	233.03
6105	PAM230	1.0021	230.48	6171	PAC230	1.014	233.22
6178	EST230	1.0127	232.93	6179	GUA230	1.0128	232.94
6182	VEL230	1.01	232.29	6240	EHIG230	1.0008	230.17
6260	CHA230	1.0231	235.32	6263	ESP230	1.0221	235.08
6330	BAI230	1.0152	233.49	6340	CAN230	1.018	234.14
6345	PM230-29	1.0148	233.41	6360	GLA230	1.0155	233.57
6363	ZAM230	1.0184	234.23	6366	EVA230	1.0201	234.61
6380	BOQIII230	1.0149	233.42	6400	FRONTCHA	1.0242	235.58
6430	EOLICO230	1.0055	231.27	6500	FRONTDOM	1.0263	236.05
6590	24DIC 230	1.0132	233.03	6680	BFRIO230	1.0181	234.17
6690	DOM230	1.0261	235.99	6691	ALTO230	1.0281	236.46
6695	PANDO230	1.0261	236	6698	MLIRIO230	1.026	235.98
6760	SBA230	1.0085	231.96	6790	SMA82 230	1.0039	230.9
6860	BBL230	1.0097	232.24	6870	TABII230	1.01	232.3

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)

NONE

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6002	PAN115	1.0223	117.56	6004	PANII115	1.0289	118.33
6009	LSA115	1.0183	117.1	6012	MDN115	1.0152	116.75
6015	PRO115	1.0119	116.36	6018	CAC115	1.0223	117.56
6019	CVI115A	1.0233	117.68	6024	CHI115	1.0155	116.78
6027	LOC115A	1.0196	117.25	6032	MAR115A	1.0189	117.18
6036	SMA115	1.0225	117.59	6040	SFR115	1.0189	117.17
6047	CLA115	1.011	116.26	6055	MOS115B	1.0214	117.46
6057	TOC115	1.0275	118.16	6059	LM1115	1.0171	116.97
6060	LM2115	1.0171	116.96	6066	FFIELD	1.0153	116.75
6074	LMDIST	1.0171	116.96	6087	CAL115	1.0184	117.12
6088	LES115	1.0201	117.31	6092	LVA115	1.0181	117.08
6120	MIR115B	1.0269	118.09	6123	MIR115A	1.0302	118.47
6170	CPA115	1.0182	117.09	6173	STR115	1.0195	117.24
6210	TIN115	1.0205	117.36	6211	PM115-9	1.021	117.42
6230	CBA115	1.019	117.19	6261	CHA115	1.0134	116.54
6270	CAT115	1.0171	116.96	6280	GIR115	1.0182	117.09
6290	CATII11	1.0174	117	6331	BAI115	1.0057	115.66
6332	BAM115	1.008	115.92	6350	PM115-8	1.0208	117.4
6580	LBO115	1.0122	116.41	6772	SBA115	1.0126	116.45
6773	SMA115	1.0107	116.23	6915	SCR115	1.0131	116.51

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6006	CHO115	0.9947	114.39				

VERIFICACIÓN DE CARGA (MVA) EN LÍNEAS Y TRANSFORMADORES

DE		A				RATIN SET A		RATIN SET B		RATIN SET C	
# BARRA	NOMBRE	# BARRA	NOMBRE	CKT	CARGA	RATING	%	RATING	%	RATING	%
6000	FRONTPRO	6014	PRO230	1	76.7	400	19.2	400	19.2	366	21
6000	FRONTPRO	56050	RCL230	1	75.7	200	37.9	200	37.9	--	--
6001	PAN230	6003	PANII230	1C	61.7	350	17.6	350	17.6	450	13.7
6001	PAN230	6003	PANII230	2B	61.7	350	17.6	350	17.6	450	13.7
6001	PAN230	6005	CHO230	3A	129.3	247	52.3	247	52.3	366	35.3
6001	PAN230	6005	CHO230	4A	129.3	247	52.3	247	52.3	366	35.3
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	60.2	175	34.4	175	34.4	218.8	27.5
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	60.2	175	34.4	175	34.4	218.8	27.5
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	120.4	350	34.4	350	34.4	437.5	27.5
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO5	T5	120.4	350	34.4	350	34.4	437.5	27.5
6002	PAN115	6018	CAC115	12	38.9	120	32.4	120	32.4	175	22.2
6002	PAN115	6018	CAC115	37	58.8	142	41.4	142	41.4	178	33
6002	PAN115	6024	CHI115	3A	29.8	93	32.1	93	32.1	175	17
6002	PAN115	6027	LOC115A	22	60	137	43.8	137	43.8	175	34.3
6002	PAN115	6027	LOC115A	38	60	137	43.8	137	43.8	175	34.3
6002	PAN115	6036	SMA115	7	29.3	93	31.5	93	31.5	175	16.7
6002	PAN115	6055	MOS115B	10	39.8	109	36.5	109	36.5	135	29.5
6002	PAN115	6170	CPA115	4A	12.6	93	13.6	93	13.6	175	7.2
6002	PAN115	6210	TIN115	9	27.2	151	18	151	18	175	15.5
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	60.4	175	34.5	175	34.5	218.8	27.6
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	60.4	175	34.5	175	34.5	218.8	27.6
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	120.9	350	34.5	350	34.5	437.5	27.6
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO4	T4	0	58	0	--	--	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO5	T5	120.8	350	34.5	350	34.5	437.5	27.6
6003	PANII230	6171	PAC230	1B	12	186	6.5	186	6.5	350	3.4
6003	PANII230	6430	EOLICO230	2A	156	276	56.5	276	56.5	459	34
6003	PANII230	6430	EOLICO230	3A	156	276	56.5	276	56.5	459	34
6003	PANII230	6590	24DIC 230	2B	15.7	186	8.4	186	8.4	350	4.5
6003	PANII230	6990	SVC-PAN II	T1	0	400	0	400	0	400	0
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO1	T1	56.8	175	32.5	175	32.5	218.8	26
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T3	56.8	175	32.5	175	32.5	218.8	26
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T2	56.8	175	32.5	175	32.5	218.8	26
6004	PANII115	6019	CVI115A	28	51.8	158	32.8	158	32.8	196	26.4
6004	PANII115	6019	CVI115A	29	51.8	158	32.8	158	32.8	196	26.4
6004	PANII115	6057	TOC115	32	14	93	15.1	93	15.1	175	8
6004	PANII115	6057	TOC115	33	14	93	15.1	93	15.1	175	8
6004	PANII115	6173	STR115	1	16	150	10.6	150	10.6	250	6.4
6004	PANII115	6173	STR115	2	16	150	10.6	150	10.6	250	6.4
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO1	T1	57.2	175	32.7	175	32.7	218.8	26.2
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T3	57.2	175	32.7	175	32.7	218.8	26.2
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T2	57.2	175	32.7	175	32.7	218.8	26.2

6005	CHO230	6105	PAM230	11	0.1	193	0	193	0	366	0
6005	CHO230	6240	EHIG230	3B	156.2	247	63.3	247	63.3	366	42.7
6005	CHO230	6240	EHIG230	4B	156.2	247	63.3	247	63.3	366	42.7
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	13.5	50	27.1	50	27.1	62.5	21.7
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	13.5	50	27.1	50	27.1	62.5	21.7
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO3	T3	34.5	100	34.5	100	34.5	100	34.5
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	3.1	50	6.3	50	6.3	62.5	5
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	3.1	50	6.3	50	6.3	62.5	5
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO3	T3	6.3	100	6.3	100	6.3	100	6.3
6008	LSA230	6182	VEL230	5A	129.2	247	52.3	247	52.3	366	35.3
6008	LSA230	6240	EHIG230	3C	163.1	247	66	247	66	366	44.6
6008	LSA230	6240	EHIG230	4C	163.1	247	66	247	66	366	44.6
6008	LSA230	6430	EOLICO230	2B	97.3	276	35.3	276	35.3	459	21.2
6008	LSA230	6430	EOLICO230	3B	97.3	276	35.3	276	35.3	459	21.2
6008	LSA230	6760	SBA230	4A	153.2	276	55.5	276	55.5	459	33.4
6008	LSA230	6760	SBA230	5A	153.2	276	55.5	276	55.5	459	33.4
6008	LSA230	6790	SMA82 230	1	16.3	131	12.4	131	12.4	405	4
6008	LSA230	6819	SVC-LSA	T1	0	400	0	400	0	400	0
6008	LSA230	6860	BBL230	A1	130	247	52.6	247	52.6	366	35.5
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	18.5	70	26.5	70	26.5	87.5	21.2
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO2	T2	18.5	70	26.5	70	26.5	87.5	21.2
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO3	T3	26.5	100	26.5	100	26.5	--	--
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	19.6	60	32.6	60	32.6	75	26.1
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO2	T2	19.6	60	32.6	60	32.6	75	26.1
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO3	T3	27.9	80	34.9	80	34.9	--	--
6011	MDN230	6014	PRO230	1	46.2	400	11.5	400	11.5	450	10.3
6011	MDN230	6096	FOR230	7	9.4	193	4.9	193	4.9	366	2.6
6011	MDN230	6096	FOR230	8	9.4	193	4.9	193	4.9	366	2.6
6011	MDN230	6182	VEL230	5B	106.9	350	30.5	350	30.5	450	23.8
6011	MDN230	6182	VEL230	6B	106.9	350	30.5	350	30.5	450	23.8
6011	MDN230	6380	BOQIII230	9A	77.9	400	19.5	400	19.5	450	17.3
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	30.4	70	43.4	70	43.4	87.5	34.7
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	30.4	70	43.4	70	43.4	87.5	34.7
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	29.8	70	42.5	70	42.5	87.5	34
6012	MDN115	6087	CAL115	15	50.8	93	54.7	93	54.7	175	29.1
6012	MDN115	6087	CAL115	16	50.8	93	54.7	93	54.7	175	29.1
6012	MDN115	6915	SCR115	1	10.6	143.6	7.4	143.6	7.4	161.9	6.6
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	31.2	60	52	60	52	75	41.6
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	31.2	60	52	60	52	75	41.6
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	31.2	60	52.1	60	52.1	75	41.6
6014	PRO230	6330	BAI230	27	49.2	186	26.4	186	26.4	350	14.1
6014	PRO230	6330	BAI230	28	49.2	186	26.4	186	26.4	350	14.1
6014	PRO230	6380	BOQIII230	9B	15.8	400	3.9	400	3.9	450	3.5
6014	PRO230	6680	BFRIO230	1	35.1	131	26.8	131	26.8	405	8.7

6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	3.6	50	7.1	50	7.1	62.5	5.7
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	3.4	50	6.9	50	6.9	62.5	5.5
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0.1	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0.1	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1
6017	CEMEX	6047	CLA115	T1	5	10	50	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T2	5	15	33.3	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T3	5	30	16.7	--	--	--	--
6018	CAC115	6027	LOC115A	6	60.1	140	42.9	140	42.9	150	40.1
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	27.9	90	31	90	31	100	27.9
6018	CAC115	6173	STR115	1A	8.8	150	5.9	150	5.9	175	5.1
6018	CAC115	6173	STR115	2A	8.8	150	5.9	150	5.9	175	5.1
6018	CAC115	6350	PM115-8	8	40.2	140	28.7	140	28.7	150	26.8
6019	CVI115A	6040	SFR115	11	25.1	141	17.8	141	17.8	164	15.3
6019	CVI115A	6580	LBO115	1	9.1	10.3	88.5	10.3	88.5	50	18.2
6019	CVI115A	6580	LBO115	2	9.1	10.3	88.5	10.3	88.5	50	18.2
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T1	T1	14.3	25	57.2	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T2	T2	25.3	42	60.2	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T3	T3	22.9	42	54.5	--	--	--	--
6024	CHI115	6025	CHI13A	T1	4.8	25	19.1	--	--	--	--
6024	CHI115	6026	CHI13B	T2	4.4	25	17.7	--	--	--	--
6024	CHI115	6047	CLA115	24	19.8	90	22	90	22	--	--
6024	CHI115	6060	LM2115	3B	2.3	93	2.4	93	2.4	175	1.3
6027	LOC115A	6032	MAR115A	21	18.4	114	16.1	114	16.1	125.4	14.6
6027	LOC115A	6230	CBA115	39	46.4	160	29	160	29	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	40	46.4	160	29	160	29	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T1	T1	27.2	50	54.5	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T2	T2	27.4	50	54.8	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T3	T3	17.4	47	37	--	--	--	--
6032	MAR115A	6350	PM115-8	8	40.2	114	35.2	114	35.2	132	30.4
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T1	T1	23.9	50	47.9	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T2	T2	23.9	50	47.7	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T3	T3	12.1	50	24.1	--	--	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	15.5	97	15.9	97	15.9	109	14.2
6036	SMA115	3WNDTR	STM T1	T1	8.9	25	35.5	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T2	T2	11.1	25	44.2	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T3	T3	20.1	42	48	--	--	--	--
6040	SFR115	6230	CBA115	41	47.1	184	25.6	184	25.6	228	20.7
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T2	T2	23.5	46	51	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T3	T3	28.5	50	57	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T4	T4	20.2	50	40.5	--	--	--	--
6047	CLA115	6048	CLA13.8	T1	5	10.5	47.6	--	--	--	--
6055	MOS115B	6211	PM115-9	1	3.3	109	3	109	3	135	2.5
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T1	T1	23.5	50	47	--	--	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T2	T2	16.7	50	33.5	--	--	--	--

6057	TOC115	3WNDTR	TOC T1	T1	15.5	50	31.1	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T2	T2	13.9	50	27.7	--	--	--	--
6059	LM1115	6066	FFIELD	30	23.6	93	25.4	93	25.4	175	13.5
6059	LM1115	6066	FFIELD	31	23.6	93	25.4	93	25.4	175	13.5
6059	LM1115	6074	LMDIST	23	9.3	90.6	10.2	90.6	10.2	--	--
6059	LM1115	6173	STR115	2B	25.4	150	16.9	150	16.9	175	14.5
6059	LM1115	6270	CAT115	0A	2.7	258.9	1.1	258.9	1.1	175	1.6
6059	LM1115	6290	CATII115	1C	24.1	150	16.1	150	16.1	175	13.8
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO12	T1	0	100	0	--	--	--	--
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO7	T1	0	100	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6071	BLMG2	T2	0	50	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6072	BLMG3	T3	0	50	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6073	BLMG4	T4	0	50	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6074	LMDIST	26	8.4	90.6	9.2	90.6	9.2	--	--
6060	LM2115	6170	CPA115	4B	8.5	93	9.1	93	9.1	175	4.9
6060	LM2115	6270	CAT115	0B	2.8	258.9	1.1	258.9	1.1	175	1.6
6062	L.M.13B	6074	LMDIST	T9	6.6	28	23.4	--	--	--	--
6066	FFIELD	6068	FF44	T3	6.4	42	15.3	--	--	--	--
6074	LMDIST	6940	RIOPIED13	T1	6.2	15	41.6	--	--	--	--
6074	LMDIST	3WNDTR	BLM44T8	T8	11.8	56	21	--	--	--	--
6087	CAL115	6088	LES115	17	27.9	93	30	93	30	175	15.9
6087	CAL115	6092	LVA115	18	34.2	93	36.8	93	36.8	175	19.6
6087	CAL115	6300	CAL34	T1	41.8	62.5	67	--	--	--	--
6088	LES115	3WNDTR	TRAFO1	T1	28.4	54	52.6	--	--	--	--
6092	LVA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	34.9	54	64.5	--	--	--	--
6096	FOR230	6097	FORG1	T1	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6098	FORG2	T2	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6099	FORG3	T3	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6179	GUA230	18	43.4	276	15.7	276	15.7	459	9.5
6096	FOR230	6263	ESP230	0A	58.6	304	19.3	304	19.3	340	17.2
6100	BAY230	6101	BAYG1	T1	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6102	BAYG2	T2	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6110	BAYG3	T3	0	109	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6171	PAC230	1A	8.9	186	4.8	186	4.8	350	2.5
6100	BAY230	6590	24DIC 230	2A	10.6	186	5.7	186	5.7	350	3
6103	COP230	6104	COPG1	T1	0	100	0	--	--	--	--
6103	COP230	6590	24DIC 230	1	0.3	186	0.1	186	0.1	350	0.1
6105	PAM230	6106	PAM 13A	T1	0	63	0	--	--	--	--
6105	PAM230	6107	PAM 13B	T2	0	63	0	--	--	--	--
6170	CPA115	6280	GIR115	43	0	159	0	159	0	--	--
6171	PAC230	6172	PAC 13A	T1	7.2	65	11.1	--	--	--	--
6173	STR115	6290	CATII115	1B	24.1	150	16.1	150	16.1	175	13.8
6176	ESTG1	6178	EST230	T1	36.5	70	52.2	--	--	--	--
6177	ESTG2	6178	EST230	T2	36.5	70	52.2	--	--	--	--

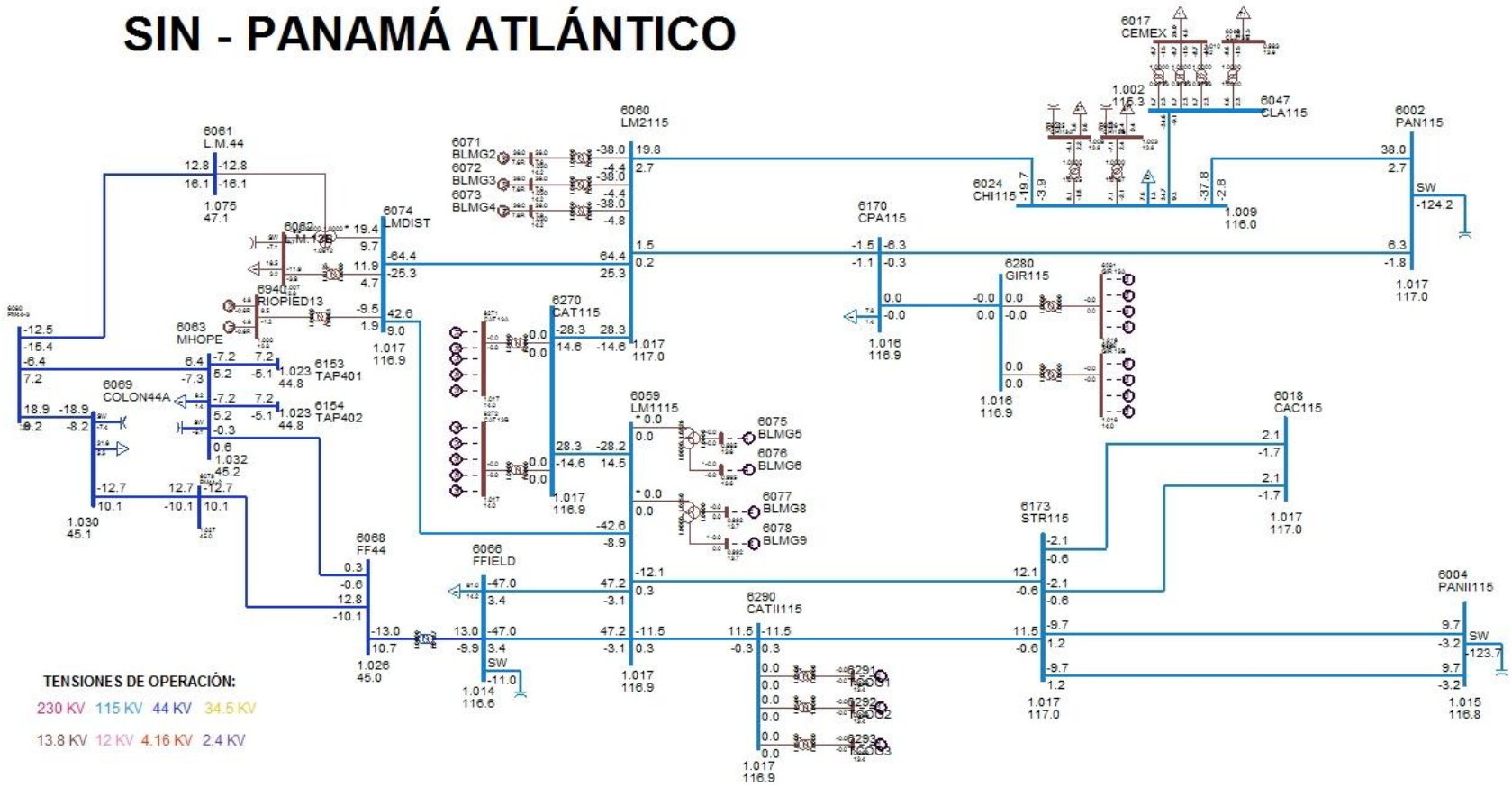
6178	EST230	6179	GUA230	19	72.1	193	37.4	193	37.4	366	19.7
6179	GUA230	6182	VEL230	16	106.6	276	38.6	276	38.6	459	23.2
6179	GUA230	6182	VEL230	17	106.6	276	38.6	276	38.6	459	23.2
6179	GUA230	6345	PM230-29	29	32.1	276	11.6	276	11.6	459	7
6179	GUA230	6360	GLA230	22	77.1	131	58.9	131	58.9	405	19
6182	VEL230	6690	DOM230	5A	68.1	374	18.2	374	18.2	412	16.5
6182	VEL230	6760	SBA230	4B	131.1	276	47.5	276	47.5	459	28.6
6182	VEL230	6760	SBA230	5B	131.1	276	47.5	276	47.5	459	28.6
6182	VEL230	6860	BBL230	A2	118.5	247	48	247	48	366	32.4
6182	VEL230	6870	TABII230	1	21.1	193	10.9	193	10.9	220	9.6
6210	TIN115	6211	PM115-9	1	5	109	4.6	109	4.6	135	3.7
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T1	T1	15.1	42	35.9	--	--	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T2	T2	14.5	42	34.5	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T1	6	50	12	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T2	6	50	12	--	--	--	--
6260	CHA230	6263	ESP230	0B	83.7	304	27.5	304	27.5	340	24.6
6260	CHA230	6340	CAN230	30	37.6	304	12.4	304	12.4	340	11.1
6260	CHA230	6400	FRONTCHA	21	58.5	304	19.3	304	19.3	340	17.2
6260	CHA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	14.1	50	28.3	50	28.3	62.5	22.6
6261	CHA115	6750	BON13.8	T1	19.4	50	38.8	--	--	--	--
6261	CHA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	19.4	50	38.8	50	38.8	62.5	31.1
6263	ESP230	6264	CHANG1	T1	75.8	125	60.6	--	--	--	--
6263	ESP230	6265	CHANG2	T2	69.6	125	55.7	--	--	--	--
6270	CAT115	6271	CAT 13A	T1	0	52	0	--	--	--	--
6270	CAT115	6272	CAT 13B	T2	0	52	0	--	--	--	--
6280	GIR115	6281	GIR 13A	T1	0	20	0	--	--	--	--
6280	GIR115	6282	GIR 13B	T2	0	66.6	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6291	TCOG1	T1	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6292	TCOG2	T2	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6293	TCOG3	T3	0	75	0	--	--	--	--
6330	BAI230	6331	BAI115	T1	42.5	60	70.8	--	--	--	--
6330	BAI230	6335	BAIG1	T1	29	60	48.3	--	--	--	--
6330	BAI230	6336	BAIG2	T2	29	60	48.3	--	--	--	--
6331	BAI115	6332	BAM115	44	42	93	45.2	93	45.2	175	24
6332	BAM115	6333	BAMG1	T1	21.2	70	30.2	--	--	--	--
6332	BAM115	6334	BAMG2	T1	21.2	70	30.2	--	--	--	--
6340	CAN230	6341	CAN34	T1	8	50	16	--	--	--	--
6340	CAN230	6345	PM230-29	29	31.1	304	10.2	304	10.2	340	9.1
6360	GLA230	6363	ZAM230	23	60.4	131	46.1	131	46.1	405	14.9
6360	GLA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	17.2	66	26.1	--	--	--	--
6363	ZAM230	6366	EVA230	24	37.5	131	28.7	131	28.7	405	9.3
6363	ZAM230	3WNDTR	TRAFO1	T1	23.7	40	59.3	--	--	--	--
6366	EVA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	38.3	64	59.8	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6381	BOQIII34	T1	52.1	83.3	62.6	--	--	--	--

6380	BOQIII230	6386	BOQIII34	T2	14	83.3	16.8	--	--	--	--
6400	FRONTCHA	58350	CAH230	1	57.8	300	19.3	--	--	--	--
6430	EOLICO230	6431	EOLICO I	T1	121.5	175	69.4	--	--	--	--
6500	FRONTDOM	6690	DOM230	5B	22.9	374	6.1	374	6.1	412	5.5
6500	FRONTDOM	56052	RCL230B	1	22.5	374	6	374	6	374	6
6580	LBO115	6581	LBO13.8	T1	18.5	50	36.9	--	--	--	--
6590	24DIC 230	6591	24DIC 13.8	T1	15.3	50	30.5	--	--	--	--
6680	BFRIO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	35.8	64	55.9	--	--	--	--
6690	DOM230	6691	ALTO230	1	41.2	131	31.4	131	31.4	405	10.2
6690	DOM230	6695	PANDO230	1	19.9	374	5.3	374	5.3	412	4.8
6690	DOM230	6698	MLIRIO230	1	29.7	374	7.9	374	7.9	412	7.2
6691	ALTO230	6692	ALTO13A	T1	14.1	26	54.3	--	--	--	--
6691	ALTO230	6693	ALTO13B	T2	14.1	26	54.3	--	--	--	--
6691	ALTO230	6694	ALTO13C	T3	14.1	26	54.3	--	--	--	--
6695	PANDO230	6696	PANDO13A	T1	10.2	40	25.5	--	--	--	--
6695	PANDO230	6697	PANDO13B	T2	10.2	40	25.5	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6699	MLIRIO13A	T1	10.2	20	50.8	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6700	MLIRIO13B	T2	10.2	20	50.8	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6701	MLIRIO13C	T3	10.2	20	50.8	--	--	--	--
6760	SBA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	46.2	100	46.2	100	46.2	--	--
6772	SBA115	6773	SMA115	1	16.3	93	17.5	93	17.5	175	9.3
6772	SBA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	16.1	100	16.1	100	16.1	--	--
6773	SMA115	6774	SMA34.5	T1	16.5	50	32.9	--	--	--	--
6790	SMA82 230	3WNDTR	TRAFO1	T1	16.4	66	24.8	--	--	--	--
6860	BBL230	6861	BBL13.8	T1	12	25	48.1	--	--	--	--
6870	TABII230	6871	TABII13.8	T1	21.3	50	42.6	55	38.7	--	--
6915	SCR115	6916	SCR13.8	T1	10.8	50	21.6	--	--	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	27.9	90	31	90	31	100	27.9
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	15.5	97	15.9	97	15.9	109	14.2
6120	MIR115B	6124	MIR44	T3	16.4	75	21.9	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T1	14.8	47	31.5	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T2	14.8	50	29.6	--	--	--	--

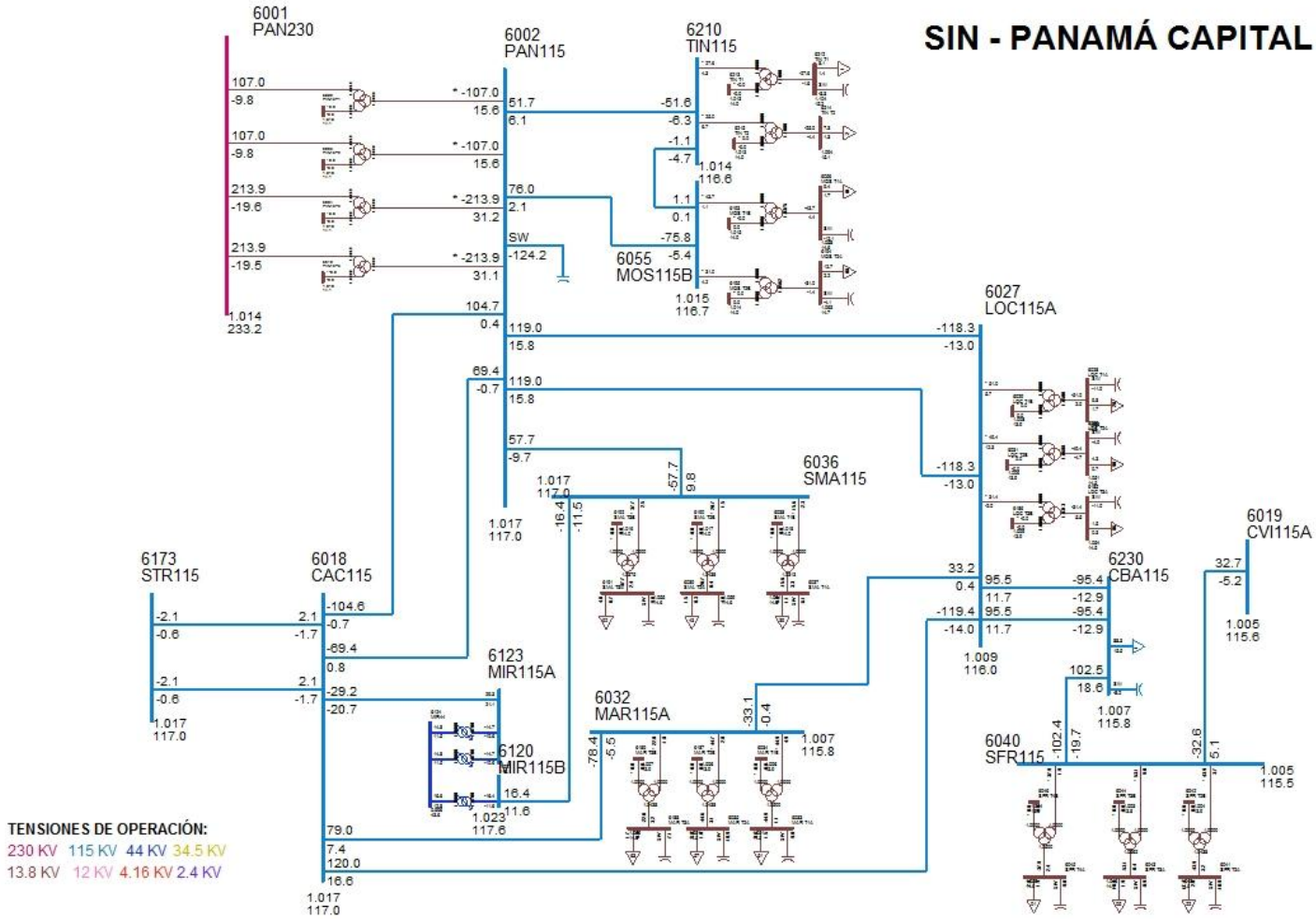
REPORTE DE GENERACIÓN, PÉRDIDAS E INTERCAMBIO EN ÁREAS MW/MVAR									
AREA	**DE GENERACIÓN**	**A CARGA**	**TO BUS SHUNT**	**TO LINE SHUNT**	**FROM CHARGING**	**A PÉRDIDAS**	**TO TIE LINES**	**TO TIES + LOADS**	**DESIRED NET INT**
1	626.3	758.5	0	0	0	11.8	-143.9	-143.9	-143.9
GUATEMAL	-40	99	386.5	60.8	697.7	164.4	-53	-53	
2	521	512.7	0	0	0	8.3	0	0	0
SALVADOR	21.3	137.7	0	0	252.6	93.4	42.7	42.7	
3	556.7	545.5	0	0	0	11.2	0	0	0
HONDURAS	-111	179.1	45.5	0	516.3	128.6	52.2	52.2	
4	313.2	304.3	0	0	0	8.9	0	0	0
NICARAGU	-113	120.4	51.6	0	311.6	86.1	-59.4	-59.4	
5	761.6	750	0	0	0	11.6	0	0	0
COSTA RI	-12.5	309.9	0	0	565.6	188.3	54.8	54.8	
6	942	797.2	0	0	0	47.9	97	97	96.9
PANAMA	-134.5	289.3	-268.8	0	506.8	425	-73.3	-73.3	
7	76	27.3	0	0	0	1.8	47	47	47
ACANAL	15.3	9.9	-15.7	0	0	8.4	12.7	12.7	
10	22000	22000	0	0	0	0	0	0	0
MEXICO	23.2	0	0	0	0	0	23.2	23.2	
COLUMN	25796.9	25695.5	0	0	0	101.4	0	0	0
TOTALS	-351.1	1145.3	199.1	60.8	2850.6	1094.3	0	0	

Demanda Máxima de Invierno

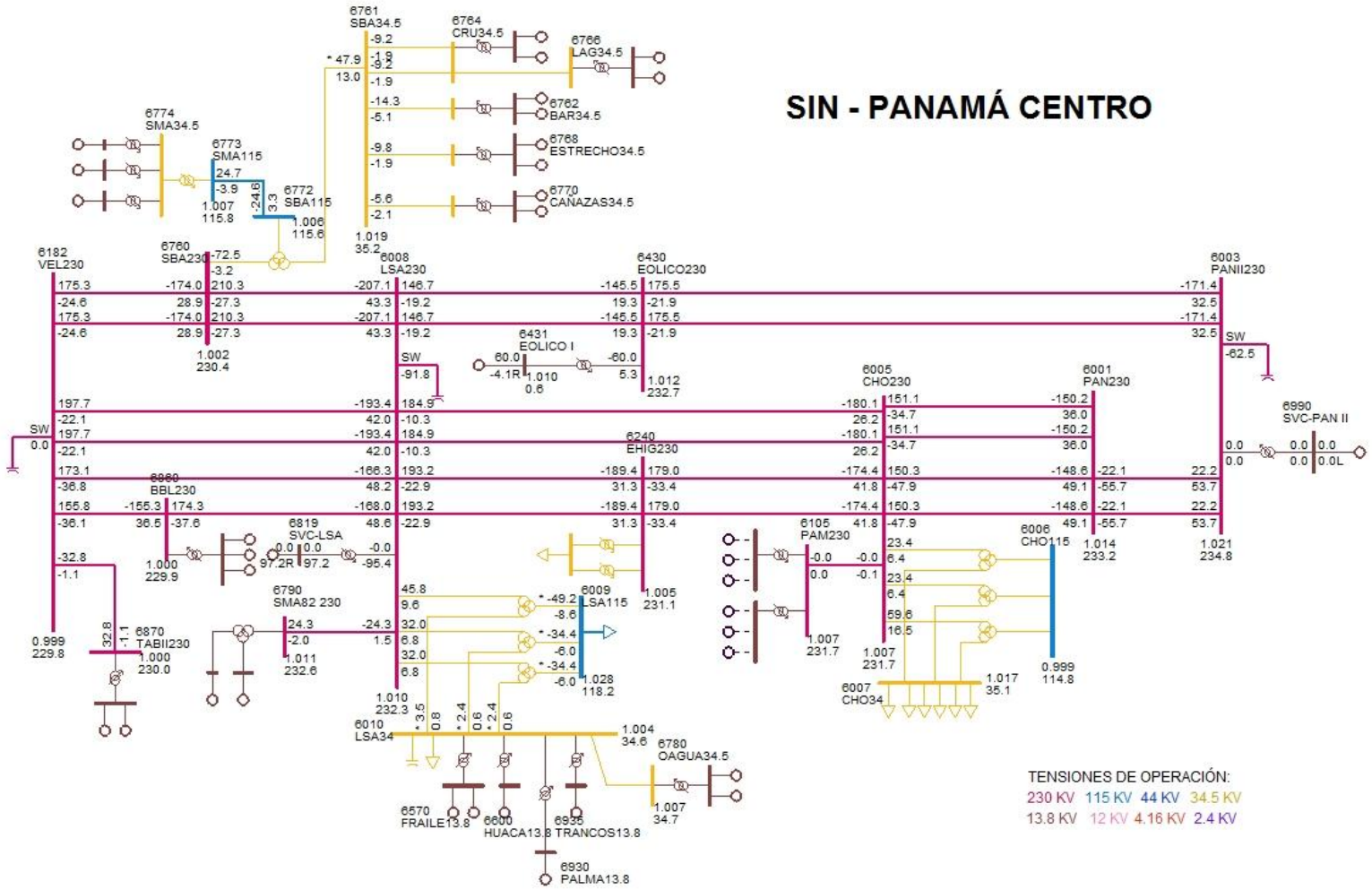
SIN - PANAMÁ ATLÁNTICO

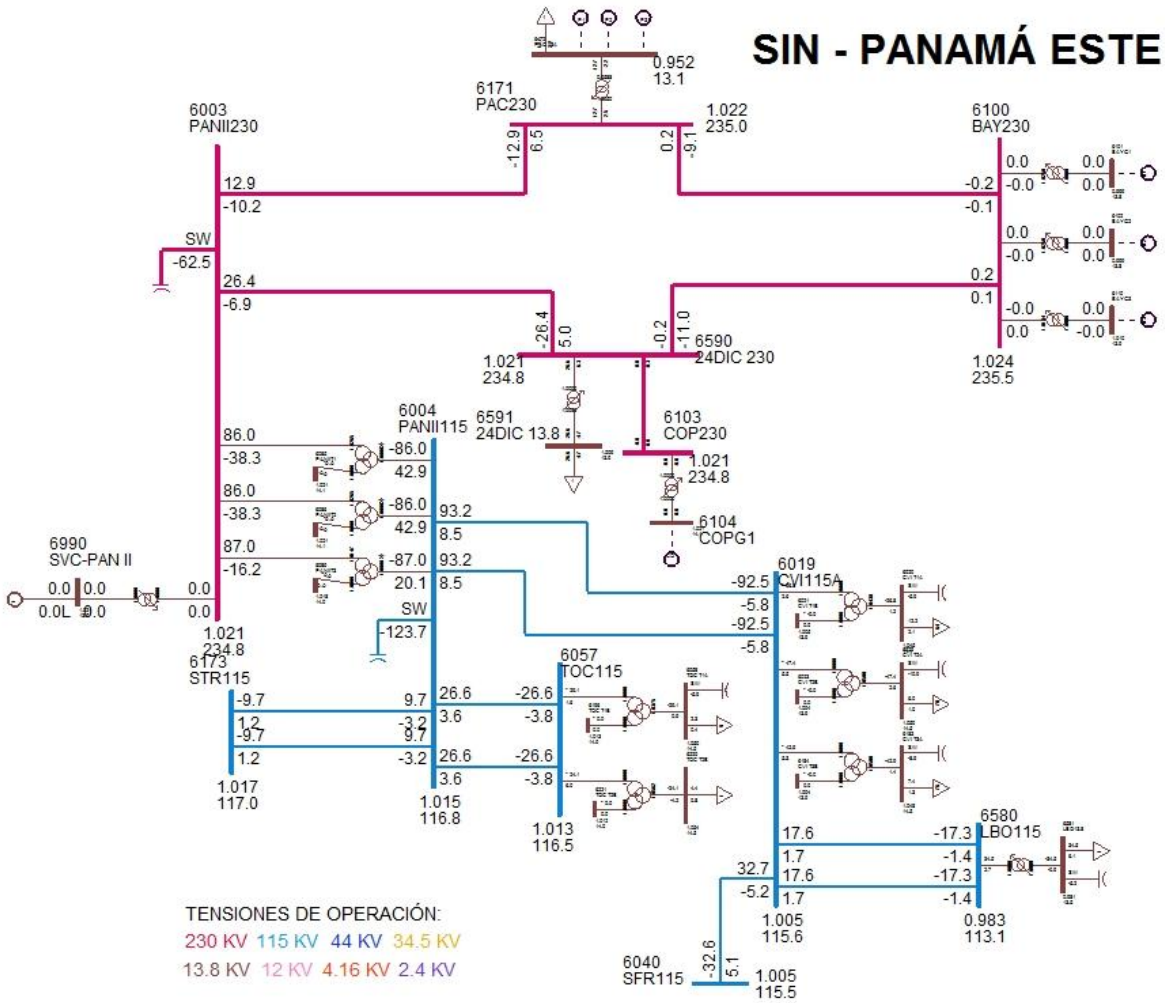


SIN - PANAMÁ CAPITAL

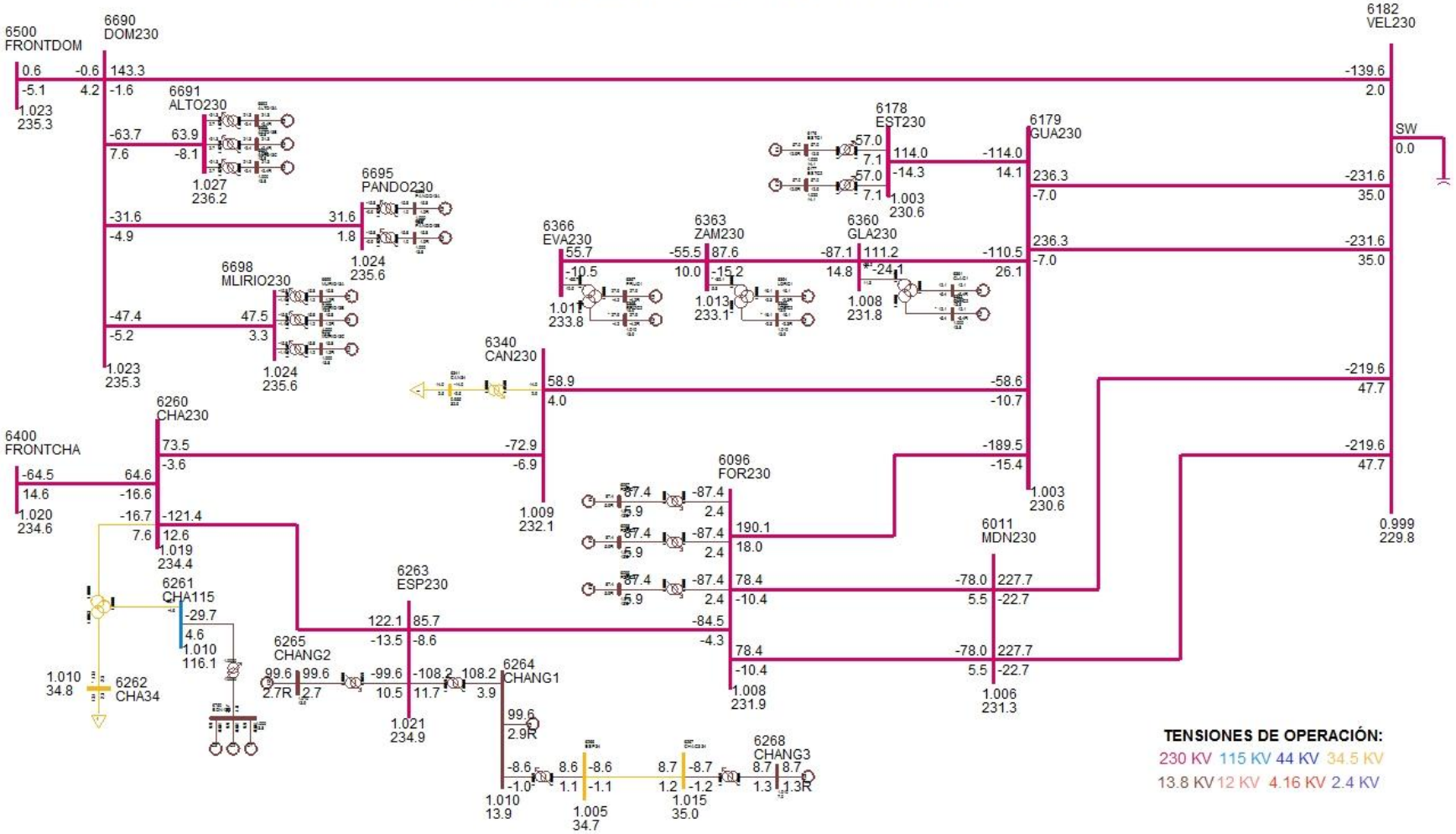


SIN - PANAMÁ CENTRO

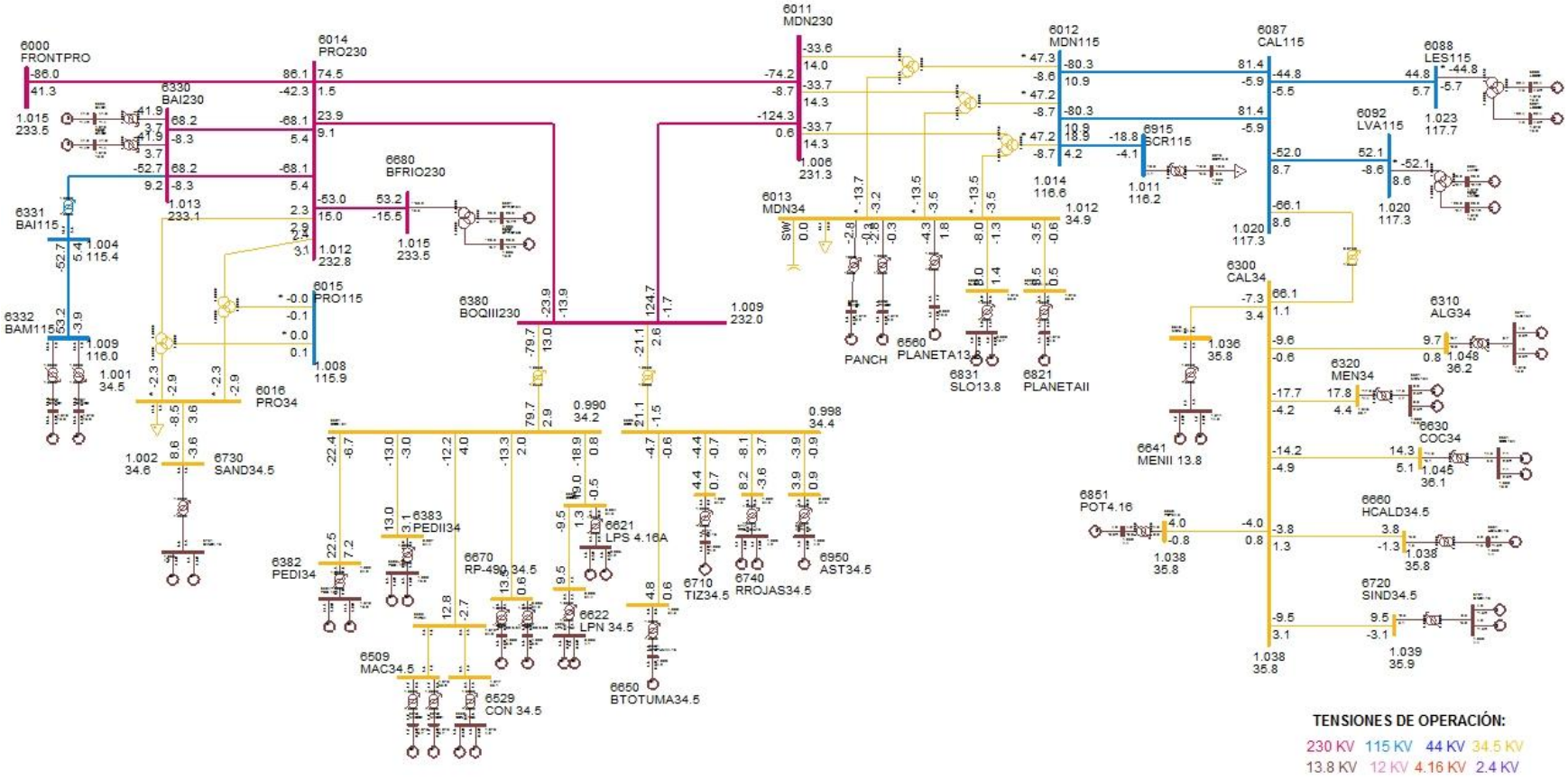



SIN - PANAMÁ ESTE
0.952
13.1
6171
PAC230
1.022
235.0
6003
PANII230
6100
BAY230
SW
-62.5
6590
24DIC 230
1.021
234.8
1.024
235.5
6004
PANII115
6591
24DIC 13.8
6103
COP230
6104
COPG1
6990
SVC-PAN II
6019
CVI115A
SW
-123.7
6173
STR115
6057
TOC115
1.017
117.0
1.015
116.8
1.013
116.5
6580
LBO115
1.005
115.6
0.983
113.1
6040
SFR115
1.005
115.5
TENSIONES DE OPERACIÓN:
230 KV 115 KV 44 KV 34.5 KV
13.8 KV 12 KV 4.16 KV 2.4 KV

SIN - PANAMÁ OESTE NORTE



SIN - PANAMÁ OESTE SUR



DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 6-PANAMÁ

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACTIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6071	BLMG2	V2	38	7.6
6072	BLMG3	V3	38	7.6
6073	BLMG4	V4	38	7.8
6090	LESG1	E1	22.4	4.5
6091	LESG2	E2	22.4	4.5
6094	LVAG1	L1	26	-2.1
6095	LVAG2	L2	26	-2.1
6097	FORG1	F1	87.4	5.9
6098	FORG2	F2	87.4	5.9
6099	FORG3	F3	87.4	5.9
6176	ESTG1	E1	57	12.9
6177	ESTG2	E2	57	12.9
6264	CHANG1	G1	99.6	2.9
6265	CHANG2	G2	99.6	2.7
6268	CHANG3	G3	8.7	1.3
6311	ALG 13A	A1	4.8	0.8
6311	ALG 13A	A2	4.8	0.8
6321	MEN 13A	M1	8.9	2.3
6321	MEN 13A	M2	8.9	2.3
6333	BAMG1	G1	26.6	2.3
6334	BAMG2	G2	26.6	2.3
6335	BAIG1	G1	41.9	-1.4
6336	BAIG2	G2	41.9	-1.4
6361	GLAG1	G1	12.1	-5.4
6362	GLAG2	G2	12.1	-5.4
6364	LORG1	G1	16.1	-2.3
6365	LORG2	G2	16.1	-2.3
6367	PRUG1	G1	27.9	-4.2
6368	PRUG2	G2	27.9	-4.2
6384	PEDI 13A	G1	11.2	3.9
6384	PEDI 13A	G2	11.2	3.9
6385	PEDII 13A	G1	6.5	1.6
6385	PEDII 13A	G2	6.5	1.6
6431	EOLICO I	G1	60	-4.1
6510	MACG1	G1	1.7	-0.6
6511	MACG2	G2	1.7	-0.6
6520	PAAG1	G1	2.8	0.3

6521	PAAG2	G2	2.8	0.3
6530	CON 4.16A	G1	4.8	-0.4
6530	CON 4.16A	G2	4.8	-0.4
6560	PLANETA13.8	G1	4.3	-1.7
6570	FRAILE13.8	G1	2.6	0.2
6570	FRAILE13.8	G2	2.6	0.2
6600	HUACA13.8	G1	4.8	0.4
6621	LPS 4.16A	G1	4.8	0.5
6621	LPS 4.16A	G2	4.8	0.5
6623	LPN 4.16A	G1	4.8	-0.6
6623	LPN 4.16A	G2	4.8	-0.6
6631	COC 13A	G1	7.1	2.6
6631	COC 13A	G2	7.1	2.6
6641	MENII 13.8	G1	3.7	-1.7
6641	MENII 13.8	G2	3.7	-1.7
6651	BTOTUMA4.16	G1	4.8	0.6
6661	HCALD4.16	G1	3.8	-1.3
6671	RP-490 6.6A	G1	6.8	0.7
6672	RP-490 6.6B	G2	6.8	0.7
6681	BFRIO13A	G1	26.6	-6.7
6682	BFRIO13B	G2	26.6	-6.7
6692	ALTO13A	G1	21.3	-2.4
6693	ALTO13B	G2	21.3	-2.4
6694	ALTO13C	G3	21.3	-2.4
6696	PANDO13A	G1	15.8	1
6697	PANDO13B	G2	15.8	1
6699	MLIRIO13A	G1	15.8	1.2
6700	MLIRIO13B	G2	15.8	1.2
6701	MLIRIO13C	G3	15.8	1.2
6711	TIZ4.16	G1	4.4	0.7
6721	SIND4.16	G1	4.8	-1.5
6721	SIND4.16	G2	4.8	-1.5
6731	SAND4.16	G1	4.3	-1.8
6731	SAND4.16	G2	4.3	-1.8
6741	RROJAS4.16	G1	4.1	-1.8
6741	RROJAS4.16	G2	4.1	-1.8
6750	BON13.8	G1	9.9	-0.6
6750	BON13.8	G2	9.9	-0.6
6750	BON13.8	G3	9.9	-0.6
6763	BAR13.8	G1	7.2	3.1
6763	BAR13.8	G2	7.2	3.1

6765	CRU13.8	G1	4.6	1.5
6765	CRU13.8	G2	4.6	1.5
6767	LAG13.8	G1	4.7	1.1
6767	LAG13.8	G2	4.7	1.1
6769	ESTRECHO4.16	G1	4.9	1.4
6769	ESTRECHO4.16	G2	4.9	1.4
6771	CAÑAZAS13.8	G1	2.8	1.1
6771	CAÑAZAS13.8	G2	2.8	1.1
6775	SMAG1	G1	9.5	-0.8
6776	SMAG2	G2	9.5	-0.8
6777	SMAG3	G3	5.7	-0.8
6781	OAGUA13.8	G1	3.1	1.2
6781	OAGUA13.8	G2	3.1	1.2
6791	SMA82 13A	G1	12.2	-0.8
6792	SMA82 13B	G2	12.2	-0.8
6819	SVC-LSA	1	0	97.2
6821	PLANETAII	G1	3.5	0.6
6831	SLO13.8	G1	4	0.7
6831	SLO13.8	G2	4	0.7
6851	POT4.16	G1	4	-0.8
6861	BBL13.8	G1	8.6	-0.5
6861	BBL13.8	G2	8.6	-0.5
6861	BBL13.8	G3	1.8	-0.1
6871	TABII13.8	G1	16.4	0.6
6871	TABII13.8	G2	16.4	0.6
6930	PALMA13.8	G1	1.9	0.4
6935	TRANCOS13.8	G1	0.9	0.4
6940	RIOPIED13	G1	4.8	-0.6
6940	RIOPIED13	G2	4.8	-0.6
6951	AST4.16	G1	3.9	0.9
6990	SVC-PAN II	1	0	0
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 6			1706.3	157.4

DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 7-CANAL

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACATIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6127	MIR13B	G6	18	2.7
6128	MIR13C	G3	20	9.9
6129	MIR13D	G4	31.2	11.7
6130	MIR13F	G5	17	3.9
6134	MAD6A	G1	11	1.2
6135	MAD6B	G2	11	1.1
6140	GAT6A	G1	2	-0.3
6140	GAT6A	G2	2	-0.3
6140	GAT6A	G3	2	-0.3
GENERACIÓN TOTAL ÁREA 7			114.2	29.7

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6000	FRONTPRO	1.0151	233.47	6001	PAN230	1.0139	233.2
6003	PANII230	1.0209	234.81	6005	CHO230	1.0072	231.65
6008	LSA230	1.01	232.3	6011	MDN230	1.0057	231.31
6014	PRO230	1.0122	232.81	6096	FOR230	1.0081	231.86
6100	BAY230	1.0238	235.47	6103	COP230	1.021	234.82
6105	PAM230	1.0072	231.65	6171	PAC230	1.0219	235.03
6178	EST230	1.0025	230.59	6179	GUA230	1.0026	230.59
6240	EHIG230	1.0048	231.1	6260	CHA230	1.0193	234.45
6263	ESP230	1.0212	234.87	6330	BAI230	1.0134	233.08
6340	CAN230	1.0091	232.09	6345	PM230-29	1.0049	231.12
6360	GLA230	1.0077	231.78	6363	ZAM230	1.0134	233.08
6366	EVA230	1.0165	233.8	6380	BOQIII230	1.0088	232.02
6400	FRONTCHA	1.02	234.61	6430	EOLICO230	1.0115	232.65
6500	FRONTDOM	1.023	235.29	6590	24DIC 230	1.021	234.82
6680	BFRIO230	1.015	233.45	6690	DOM230	1.0232	235.34
6691	ALTO230	1.0269	236.19	6695	PANDO230	1.0245	235.63
6698	MLIRIO230	1.0244	235.61	6760	SBA230	1.0019	230.43
6790	SMA82 230	1.0113	232.59				

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6182	VEL230	0.999	229.77	6860	BBL230	0.9996	229.9
6870	TABII230	0.9998	229.95				

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6002	PAN115	1.0174	117	6004	PANII115	1.0154	116.77
6009	LSA115	1.0282	118.25	6012	MDN115	1.0135	116.55
6015	PRO115	1.0082	115.94	6018	CAC115	1.017	116.95
6019	CVI115A	1.0053	115.61	6024	CHI115	1.0089	116.03
6027	LOC115A	1.0087	116	6032	MAR115A	1.0068	115.78
6036	SMA115	1.017	116.96	6040	SFR115	1.0046	115.53
6047	CLA115	1.0023	115.26	6055	MOS115B	1.0149	116.72
6057	TOC115	1.0128	116.47	6059	LM1115	1.0169	116.94
6060	LM2115	1.017	116.96	6066	FFIELD	1.0143	116.65
6074	LMDIST	1.0169	116.94	6087	CAL115	1.0201	117.31
6088	LES115	1.0231	117.65	6092	LVA115	1.0203	117.33
6120	MIR115B	1.0225	117.59	6123	MIR115A	1.0268	118.09
6170	CPA115	1.0165	116.89	6173	STR115	1.0173	116.99
6210	TIN115	1.0141	116.63	6211	PM115-9	1.0146	116.68
6230	CBA115	1.0069	115.79	6261	CHA115	1.0099	116.14
6270	CAT115	1.0169	116.95	6280	GIR115	1.0165	116.89
6290	CATII115	1.0169	116.95	6331	BAI115	1.0036	115.41
6332	BAM115	1.0088	116.01	6350	PM115-8	1.0122	116.4
6772	SBA115	1.0055	115.63	6773	SMA115	1.0066	115.76
6915	SCR115	1.0107	116.23				

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6006	CHO115	0.9986	114.84	6580	LBO115	0.9835	113.1

VERIFICACIÓN DE CARGA (MVA) EN LÍNEAS Y TRANSFORMADORES

DE		A				RATIN SET A		RATIN SET B		RATIN SET C	
# BARRA	NOMBRE	# BARRA	NOMBRE	CKT	CARGA	RATING	%	RATING	%	RATING	%
6000	FRONTPRO	6014	PRO230	1	94.8	400	23.7	400	23.7	450	21.1
6000	FRONTPRO	56050	RCL230	1	94	200	47	200	47	--	--
6001	PAN230	6003	PANII230	1C	59.1	350	16.9	350	16.9	450	13.1
6001	PAN230	6003	PANII230	2B	59.1	350	16.9	350	16.9	450	13.1
6001	PAN230	6005	CHO230	1	153.9	400	38.5	400	38.5	450	34.2
6001	PAN230	6005	CHO230	2	153.9	400	38.5	400	38.5	450	34.2
6001	PAN230	6005	CHO230	3A	156.6	247	63.4	247	63.4	366	42.8
6001	PAN230	6005	CHO230	4A	156.6	247	63.4	247	63.4	366	42.8
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	107.4	175	61.4	175	61.4	218.8	49.1
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	107.4	175	61.4	175	61.4	218.8	49.1
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	214.8	350	61.4	350	61.4	437.5	49.1
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO5	T5	214.8	350	61.4	350	61.4	437.5	49.1
6002	PAN115	6018	CAC115	12	68.2	120	56.9	120	56.9	175	39
6002	PAN115	6018	CAC115	37	102.9	142	72.5	142	72.5	178	57.8
6002	PAN115	6024	CHI115	3A	37.6	93	40.4	93	40.4	175	21.5
6002	PAN115	6027	LOC115A	22	118	137	86.2	137	86.2	175	67.4
6002	PAN115	6027	LOC115A	38	118	137	86.2	137	86.2	175	67.4
6002	PAN115	6036	SMA115	7	57.5	93	61.9	93	61.9	175	32.9
6002	PAN115	6055	MOS115B	10	74.9	109	68.7	109	68.7	135	55.5
6002	PAN115	6170	CPA115	4A	6.4	93	6.9	93	6.9	175	3.7
6002	PAN115	6210	TIN115	9	51.3	151	34	151	34	175	29.3
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	108.1	175	61.8	175	61.8	218.8	49.4
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	108.1	175	61.8	175	61.8	218.8	49.4
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	216.2	350	61.8	350	61.8	437.5	49.4
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO4	T4	0	58	0	--	--	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO5	T5	216.2	350	61.8	350	61.8	437.5	49.4
6003	PANII230	6171	PAC230	1B	16.1	186	8.7	186	8.7	350	4.6
6003	PANII230	6430	EOLICO230	2A	174.8	276	63.3	276	63.3	459	38.1
6003	PANII230	6430	EOLICO230	3A	174.8	276	63.3	276	63.3	459	38.1
6003	PANII230	6590	24DIC 230	2B	26.7	186	14.4	186	14.4	350	7.6
6003	PANII230	6990	SVC-PAN II	T1	0	400	0	400	0	400	0
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO1	T1	94.1	175	53.8	175	53.8	218.8	43
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T2	94.1	175	53.8	175	53.8	218.8	43
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T3	88.5	175	50.6	175	50.6	218.8	40.4
6004	PANII115	6019	CVI115A	28	92.2	158	58.3	158	58.3	196	47
6004	PANII115	6019	CVI115A	29	92.2	158	58.3	158	58.3	196	47
6004	PANII115	6057	TOC115	32	26.5	93	28.5	93	28.5	175	15.2
6004	PANII115	6057	TOC115	33	26.5	93	28.5	93	28.5	175	15.2
6004	PANII115	6173	STR115	1	10.1	150	6.7	150	6.7	250	4
6004	PANII115	6173	STR115	2	10.1	150	6.7	150	6.7	250	4
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO1	T1	96.1	175	54.9	175	54.9	218.8	43.9
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T2	96.1	175	54.9	175	54.9	218.8	43.9
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T3	89.3	175	51	175	51	218.8	40.8

6005	CHO230	6008	LSA230	1	183.4	400	45.8	400	45.8	450	40.7
6005	CHO230	6008	LSA230	2	183.4	400	45.8	400	45.8	450	40.7
6005	CHO230	6105	PAM230	11	0.1	193	0	193	0	366	0
6005	CHO230	6240	EHIG230	3B	181.2	247	73.4	247	73.4	366	49.5
6005	CHO230	6240	EHIG230	4B	181.2	247	73.4	247	73.4	366	49.5
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	24.3	50	48.6	50	48.6	62.5	38.8
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	24.3	50	48.6	50	48.6	62.5	38.8
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO3	T3	61.8	100	61.8	100	61.8	100	61.8
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	3.5	50	7	50	7	62.5	5.6
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	3.5	50	7	50	7	62.5	5.6
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO3	T3	7	100	7	100	7	100	7
6008	LSA230	6182	VEL230	1	199.1	400	49.8	400	49.8	450	44.3
6008	LSA230	6182	VEL230	2	199.1	400	49.8	400	49.8	450	44.3
6008	LSA230	6182	VEL230	5A	177.1	247	71.7	247	71.7	366	48.4
6008	LSA230	6240	EHIG230	3C	192.6	247	78	247	78	366	52.6
6008	LSA230	6240	EHIG230	4C	192.6	247	78	247	78	366	52.6
6008	LSA230	6430	EOLICO230	2B	146.5	276	53.1	276	53.1	459	31.9
6008	LSA230	6430	EOLICO230	3B	146.5	276	53.1	276	53.1	459	31.9
6008	LSA230	6760	SBA230	4A	211.6	276	76.7	276	76.7	459	46.1
6008	LSA230	6760	SBA230	5A	211.6	276	76.7	276	76.7	459	46.1
6008	LSA230	6790	SMA82 230	1	24.1	131	18.4	131	18.4	405	6
6008	LSA230	6819	SVC-LSA	T1	97.2	400	24.3	400	24.3	400	24.3
6008	LSA230	6860	BBL230	A1	178.4	247	72.2	247	72.2	366	48.7
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	32.7	70	46.8	70	46.8	87.5	37.4
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO2	T2	32.7	70	46.8	70	46.8	87.5	37.4
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO3	T3	46.8	100	46.8	100	46.8	--	--
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	35	60	58.3	60	58.3	75	46.6
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO2	T2	35	60	58.3	60	58.3	75	46.6
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO3	T3	50	80	62.5	80	62.5	--	--
6011	MDN230	6014	PRO230	1	74.3	400	18.6	400	18.6	450	16.5
6011	MDN230	6096	FOR230	7	78.4	193	40.6	193	40.6	366	21.4
6011	MDN230	6096	FOR230	8	78.4	193	40.6	193	40.6	366	21.4
6011	MDN230	6182	VEL230	5B	227.6	350	65	350	65	450	50.6
6011	MDN230	6182	VEL230	6B	227.6	350	65	350	65	450	50.6
6011	MDN230	6380	BOQIII230	9A	123.6	400	30.9	400	30.9	450	27.5
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	36.6	70	52.3	70	52.3	87.5	41.8
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	36.6	70	52.3	70	52.3	87.5	41.8
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	36.4	70	52	70	52	87.5	41.6
6012	MDN115	6087	CAL115	15	80	93	86.1	93	86.1	175	45.7
6012	MDN115	6087	CAL115	16	80	93	86.1	93	86.1	175	45.7
6012	MDN115	6915	SCR115	1	19.1	143.6	13.3	143.6	13.3	161.9	11.8
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	48	60	79.9	60	79.9	75	64
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	48	60	79.9	60	79.9	75	64
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	48.1	60	80.1	60	80.1	75	64.1
6014	PRO230	6330	BAI230	27	67.8	186	36.5	186	36.5	350	19.4
6014	PRO230	6330	BAI230	28	67.8	186	36.5	186	36.5	350	19.4

6014	PRO230	6380	BOQIII230	9B	27.4	400	6.8	400	6.8	450	6.1
6014	PRO230	6680	BFRIO230	1	54.6	131	41.7	131	41.7	405	13.5
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	3.9	50	7.7	50	7.7	62.5	6.2
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	3.7	50	7.4	50	7.4	62.5	5.9
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0.1	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0.1	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1
6017	CEMEX	6047	CLA115	T1	8.9	10	89.5	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T2	8.9	15	59.6	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T3	8.9	30	29.8	--	--	--	--
6018	CAC115	6027	LOC115A	6	119.2	140	85.1	140	85.1	150	79.5
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	35.2	90	39.1	90	39.1	100	35.2
6018	CAC115	6173	STR115	1A	2.6	150	1.8	150	1.8	175	1.5
6018	CAC115	6173	STR115	2A	2.6	150	1.8	150	1.8	175	1.5
6018	CAC115	6350	PM115-8	8	78	140	55.7	140	55.7	150	52
6019	CVI115A	6040	SFR115	11	32.9	141	23.3	141	23.3	164	20.1
6019	CVI115A	6580	LBO115	1	17.6	10.3	171	10.3	171	50	35.2
6019	CVI115A	6580	LBO115	2	17.6	10.3	171	10.3	171	50	35.2
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T1	T1	26.9	25	107.8	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T2	T2	47.7	42	113.5	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T3	T3	43.2	42	102.9	--	--	--	--
6024	CHI115	6025	CHI13A	T1	8.4	25	33.5	--	--	--	--
6024	CHI115	6026	CHI13B	T2	7.5	25	29.8	--	--	--	--
6024	CHI115	6047	CLA115	24	35.7	90	39.7	90	39.7	--	--
6024	CHI115	6060	LM2115	3B	19.9	93	21.4	93	21.4	175	11.4
6027	LOC115A	6032	MAR115A	21	32.9	114	28.9	114	28.9	125.4	26.2
6027	LOC115A	6230	CBA115	39	95.6	160	59.8	160	59.8	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	40	95.6	160	59.8	160	59.8	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T1	T1	51.4	50	102.7	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T2	T2	50.9	50	101.8	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T3	T3	31.5	47	67	--	--	--	--
6032	MAR115A	6350	PM115-8	8	78	114	68.4	114	68.4	132	59.1
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T1	T1	45.1	50	90.2	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T2	T2	44.7	50	89.5	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T3	T3	22.1	50	44.1	--	--	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	19.7	97	20.3	97	20.3	109	18.1
6036	SMA115	3WNDTR	STM T1	T1	15.8	25	63.3	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T2	T2	20.8	25	83.1	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T3	T3	37.8	42	90	--	--	--	--
6040	SFR115	6230	CBA115	41	103.8	184	56.4	184	56.4	228	45.5
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T2	T2	44.1	46	95.9	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T3	T3	53.9	50	107.8	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T4	T4	37.9	50	75.9	--	--	--	--
6047	CLA115	6048	CLA13.8	T1	8.9	10.5	85.2	--	--	--	--
6055	MOS115B	6211	PM115-9	1	3.1	109	2.9	109	2.9	135	2.3
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T1	T1	43.8	50	87.5	--	--	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T2	T2	31.3	50	62.6	--	--	--	--

6057	TOC115	3WNDTR	TOC T1	T1	29.2	50	58.3	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T2	T2	24.8	50	49.6	--	--	--	--
6059	LM1115	6066	FFIELD	30	46.5	93	50	93	50	175	26.6
6059	LM1115	6066	FFIELD	31	46.5	93	50	93	50	175	26.6
6059	LM1115	6074	LMDIST	23	42.8	90.6	47.2	90.6	47.2	--	--
6059	LM1115	6173	STR115	2B	11.9	150	7.9	150	7.9	175	6.8
6059	LM1115	6270	CAT115	0A	31.3	258.9	12.1	258.9	12.1	175	17.9
6059	LM1115	6290	CATII115	1C	11.3	150	7.5	150	7.5	175	6.4
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO12	T1	0	100	0	--	--	--	--
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO7	T1	0	100	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6071	BLMG2	T2	38.7	50	77.5	--	--	--	--
6060	LM2115	6072	BLMG3	T3	38.7	50	77.5	--	--	--	--
6060	LM2115	6073	BLMG4	T4	38.8	50	77.6	--	--	--	--
6060	LM2115	6074	LMDIST	26	68.1	90.6	75.1	90.6	75.1	--	--
6060	LM2115	6170	CPA115	4B	1.8	93	2	93	2	175	1
6060	LM2115	6270	CAT115	0B	31.3	258.9	12.1	258.9	12.1	175	17.9
6062	L.M.13B	6074	LMDIST	T9	12.8	28	45.8	--	--	--	--
6066	FFIELD	6068	FF44	T3	16.9	42	40.2	--	--	--	--
6074	LMDIST	6940	RIOPIED13	T1	9.7	15	64.5	--	--	--	--
6074	LMDIST	3WNDTR	BLM44T8	T8	21.7	56	38.8	--	--	--	--
6087	CAL115	6088	LES115	17	44.2	93	47.5	93	47.5	175	25.3
6087	CAL115	6092	LVA115	18	51.7	93	55.6	93	55.6	175	29.6
6087	CAL115	6300	CAL34	T1	66.6	62.5	106.6	--	--	--	--
6088	LES115	3WNDTR	TRAFO1	T1	45.2	54	83.7	--	--	--	--
6092	LVA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	52.8	54	97.7	--	--	--	--
6096	FOR230	6097	FORG1	T1	87.6	111	79	--	--	--	--
6096	FOR230	6098	FORG2	T2	87.6	111	79	--	--	--	--
6096	FOR230	6099	FORG3	T3	87.6	111	79	--	--	--	--
6096	FOR230	6179	GUA230	18	189.6	276	68.7	276	68.7	459	41.3
6096	FOR230	6263	ESP230	0A	84.4	304	27.8	304	27.8	340	24.8
6100	BAY230	6101	BAYG1	T1	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6102	BAYG2	T2	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6110	BAYG3	T3	0	109	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6171	PAC230	1A	8.9	186	4.8	186	4.8	350	2.5
6100	BAY230	6590	24DIC 230	2A	10.8	186	5.8	186	5.8	350	3.1
6103	COP230	6104	COPG1	T1	0	100	0	--	--	--	--
6103	COP230	6590	24DIC 230	1	0.3	186	0.1	186	0.1	350	0.1
6105	PAM230	6106	PAM 13A	T1	0	63	0	--	--	--	--
6105	PAM230	6107	PAM 13B	T2	0	63	0	--	--	--	--
6170	CPA115	6280	GIR115	43	0	159	0	159	0	--	--
6171	PAC230	6172	PAC 13A	T1	12.9	65	19.9	--	--	--	--
6173	STR115	6290	CATII115	1B	11.3	150	7.5	150	7.5	175	6.5
6176	ESTG1	6178	EST230	T1	58.4	70	83.5	--	--	--	--
6177	ESTG2	6178	EST230	T2	58.4	70	83.5	--	--	--	--
6178	EST230	6179	GUA230	19	114.6	193	59.4	193	59.4	366	31.3
6179	GUA230	6182	VEL230	16	235.8	276	85.4	276	85.4	459	51.4

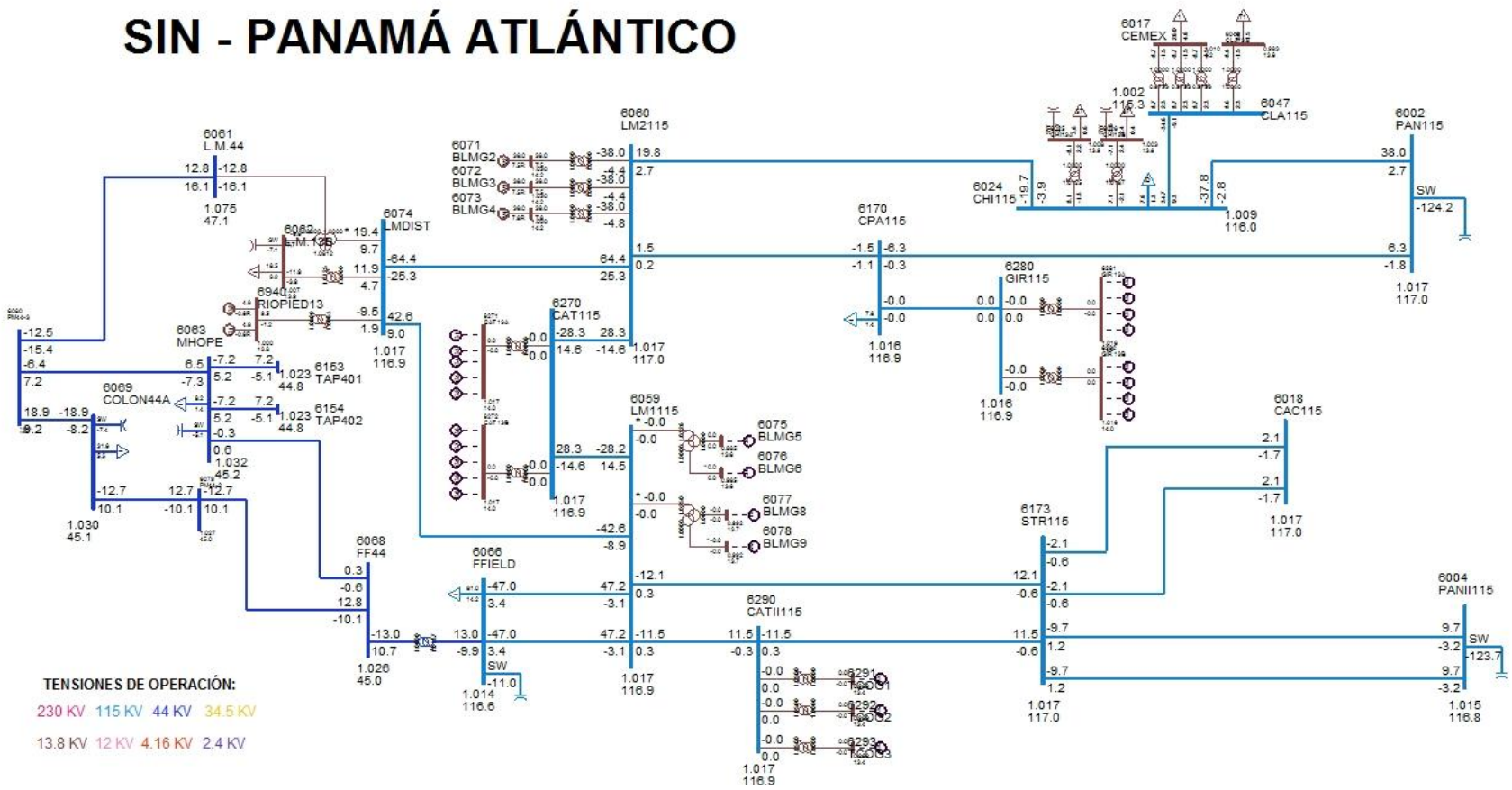
6179	GUA230	6182	VEL230	17	235.8	276	85.4	276	85.4	459	51.4
6179	GUA230	6345	PM230-29	29	59.5	276	21.5	276	21.5	459	13
6179	GUA230	6360	GLA230	22	113.4	131	86.5	131	86.5	405	28
6182	VEL230	6690	DOM230	5A	140.1	374	37.5	374	37.5	412	34
6182	VEL230	6760	SBA230	4B	177.2	276	64.2	276	64.2	459	38.6
6182	VEL230	6760	SBA230	5B	177.2	276	64.2	276	64.2	459	38.6
6182	VEL230	6860	BBL230	A2	160	247	64.8	247	64.8	366	43.7
6182	VEL230	6870	TABII230	1	32.8	193	17	193	17	220	14.9
6210	TIN115	6211	PM115-9	1	4.7	109	4.3	109	4.3	135	3.5
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T1	T1	28	42	66.6	--	--	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T2	T2	25.9	42	61.7	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T1	10.7	50	21.4	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T2	10.7	50	21.4	--	--	--	--
6260	CHA230	6263	ESP230	0B	120.3	304	39.6	304	39.6	340	35.4
6260	CHA230	6340	CAN230	30	72.5	304	23.9	304	23.9	340	21.3
6260	CHA230	6400	FRONTCHA	21	65.4	304	21.5	304	21.5	340	19.2
6260	CHA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	18.3	50	36.6	50	36.6	62.5	29.3
6261	CHA115	6750	BON13.8	T1	30.1	50	60.2	--	--	--	--
6261	CHA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	30.1	50	60.2	50	60.2	62.5	48.1
6263	ESP230	6264	CHANG1	T1	108.8	125	87.1	--	--	--	--
6263	ESP230	6265	CHANG2	T2	100.2	125	80.1	--	--	--	--
6270	CAT115	6271	CAT 13A	T1	0	52	0	--	--	--	--
6270	CAT115	6272	CAT 13B	T2	0	52	0	--	--	--	--
6280	GIR115	6281	GIR 13A	T1	0	20	0	--	--	--	--
6280	GIR115	6282	GIR 13B	T2	0	66.6	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6291	TCOG1	T1	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6292	TCOG2	T2	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6293	TCOG3	T3	0	75	0	--	--	--	--
6330	BAI230	6331	BAI115	T1	53.5	60	89.1	--	--	--	--
6330	BAI230	6335	BAIG1	T1	42.1	60	70.1	--	--	--	--
6330	BAI230	6336	BAIG2	T2	42.1	60	70.1	--	--	--	--
6331	BAI115	6332	BAM115	44	52.9	93	56.9	93	56.9	175	30.2
6332	BAM115	6333	BAMG1	T1	26.7	70	38.1	--	--	--	--
6332	BAM115	6334	BAMG2	T1	26.7	70	38.1	--	--	--	--
6340	CAN230	6341	CAN34	T1	14.3	50	28.6	--	--	--	--
6340	CAN230	6345	PM230-29	29	59	304	19.4	304	19.4	340	17.3
6360	GLA230	6363	ZAM230	23	87.8	131	67	131	67	405	21.7
6360	GLA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	26.7	66	40.4	--	--	--	--
6363	ZAM230	6366	EVA230	24	55.8	131	42.6	131	42.6	405	13.8
6363	ZAM230	3WNDTR	TRAFO1	T1	32.5	40	81.4	--	--	--	--
6366	EVA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	56.7	64	88.6	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6381	BOQIII34	T1	80.8	83.3	96.9	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6386	BOQIII34	T2	21.3	83.3	25.5	--	--	--	--
6400	FRONTCHA	58350	CAH230	1	64.8	300	21.6	--	--	--	--
6430	EOLICO230	6431	EOLICO I	T1	60.2	175	34.4	--	--	--	--
6500	FRONTDOM	6690	DOM230	5B	5	374	1.3	374	1.3	412	1.2

6500	FRONTDOM	56052	RCL230B	1	9.2	374	2.5	374	2.5	374	2.5
6580	LBO115	6581	LBO13.8	T1	34.6	50	69.3	--	--	--	--
6590	24DIC 230	6591	24DIC 13.8	T1	27.3	50	54.6	--	--	--	--
6680	BFRIO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	55.4	64	86.6	--	--	--	--
6690	DOM230	6691	ALTO230	1	62.8	131	47.9	131	47.9	405	15.5
6690	DOM230	6695	PANDO230	1	31.3	374	8.4	374	8.4	412	7.6
6690	DOM230	6698	MLIRIO230	1	46.6	374	12.5	374	12.5	412	11.3
6691	ALTO230	6692	ALTO13A	T1	21.5	26	82.6	--	--	--	--
6691	ALTO230	6693	ALTO13B	T2	21.5	26	82.6	--	--	--	--
6691	ALTO230	6694	ALTO13C	T3	21.5	26	82.6	--	--	--	--
6695	PANDO230	6696	PANDO13A	T1	15.9	40	39.6	--	--	--	--
6695	PANDO230	6697	PANDO13B	T2	15.9	40	39.6	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6699	MLIRIO13A	T1	15.9	20	79.3	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6700	MLIRIO13B	T2	15.9	20	79.3	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6701	MLIRIO13C	T3	15.9	20	79.3	--	--	--	--
6760	SBA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	72.6	100	72.6	100	72.6	--	--
6772	SBA115	6773	SMA115	1	24.8	93	26.7	93	26.7	175	14.2
6772	SBA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	24.8	100	24.8	100	24.8	--	--
6773	SMA115	6774	SMA34.5	T1	25	50	50	--	--	--	--
6790	SMA82 230	3WNDTR	TRAFO1	T1	24.4	66	37	--	--	--	--
6860	BBL230	6861	BBL13.8	T1	19	25	76.1	--	--	--	--
6870	TABII230	6871	TABII13.8	T1	32.8	50	65.6	55	59.6	--	--
6915	SCR115	6916	SCR13.8	T1	19.3	50	38.6	--	--	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	35.2	90	39.1	90	39.1	100	35.2
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	19.7	97	20.3	97	20.3	109	18.1
6120	MIR115B	6124	MIR44	T3	21	75	28	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T1	18.8	47	39.9	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T2	18.8	50	37.5	--	--	--	--

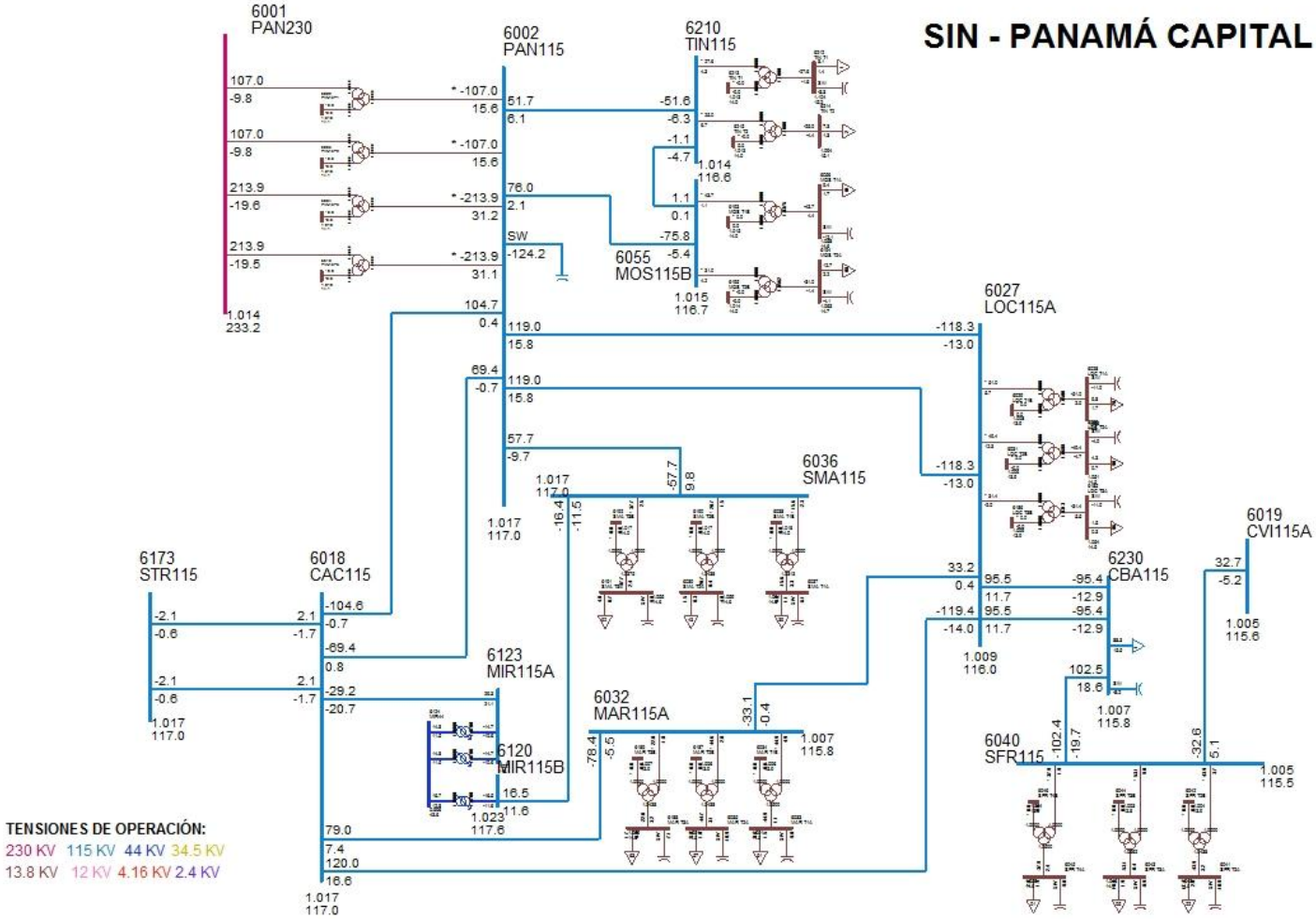
REPORTE DE GENERACIÓN, PÉRDIDAS E INTERCAMBIO EN ÁREAS MW/MVAR									
AREA	**DE GENERACIÓN**	**A CARGA**	**TO BUS SHUNT**	**TO LINE SHUNT**	**FROM CHARGING**	**A PÉRDIDAS**	**TO TIE LINES**	**TO TIES + LOADS**	**DESIRED NET INT**
1	1119.8	1246.7	0	0	0	22.7	-149.6	-149.6	-149.6
GUATEMAL	169.4	342.4	227.9	60.6	688.4	258.1	-31.2	-31.2	
2	1134.4	1104	0	0	0	30.4	0	0	0
SALVADOR	278.8	367.1	-178.8	0	244.1	304	30.7	30.7	
3	1244.4	1211.5	0	0	0	32.8	0	0	0
HONDURAS	345.7	397.3	-36.3	0	477	425.4	36.2	36.2	
4	470.4	453.7	0	0	0	16.8	0	0	0
NICARAGU	-38.2	179	3.5	0	297.8	158.9	-81.7	-81.7	
5	1433	1413.4	0	0	0	19.6	0	0	0
COSTA RI	137.3	547.8	-230.6	0	565.6	321	64.7	64.7	
6	1706.3	1494.1	0	0	0	122.7	89.5	89.5	89.6
PANAMA	157.4	261.7	-605.5	0	613.4	1184.3	-69.6	-69.6	
7	114.2	51.1	0	0	0	3.1	60	60	60
ACANAL	29.7	9	-15.8	0	0	14.4	22	22	
10	26000	26000	0	0	0	0	0	0	0
MEXICO	28.9	0	0	0	0	0	28.9	28.9	
COLUMN	33222.5	32974.5	0	0	0	248	0	0	0
TOTALS	1108.9	2104.3	-835.5	60.6	2886.4	2666	0	0	

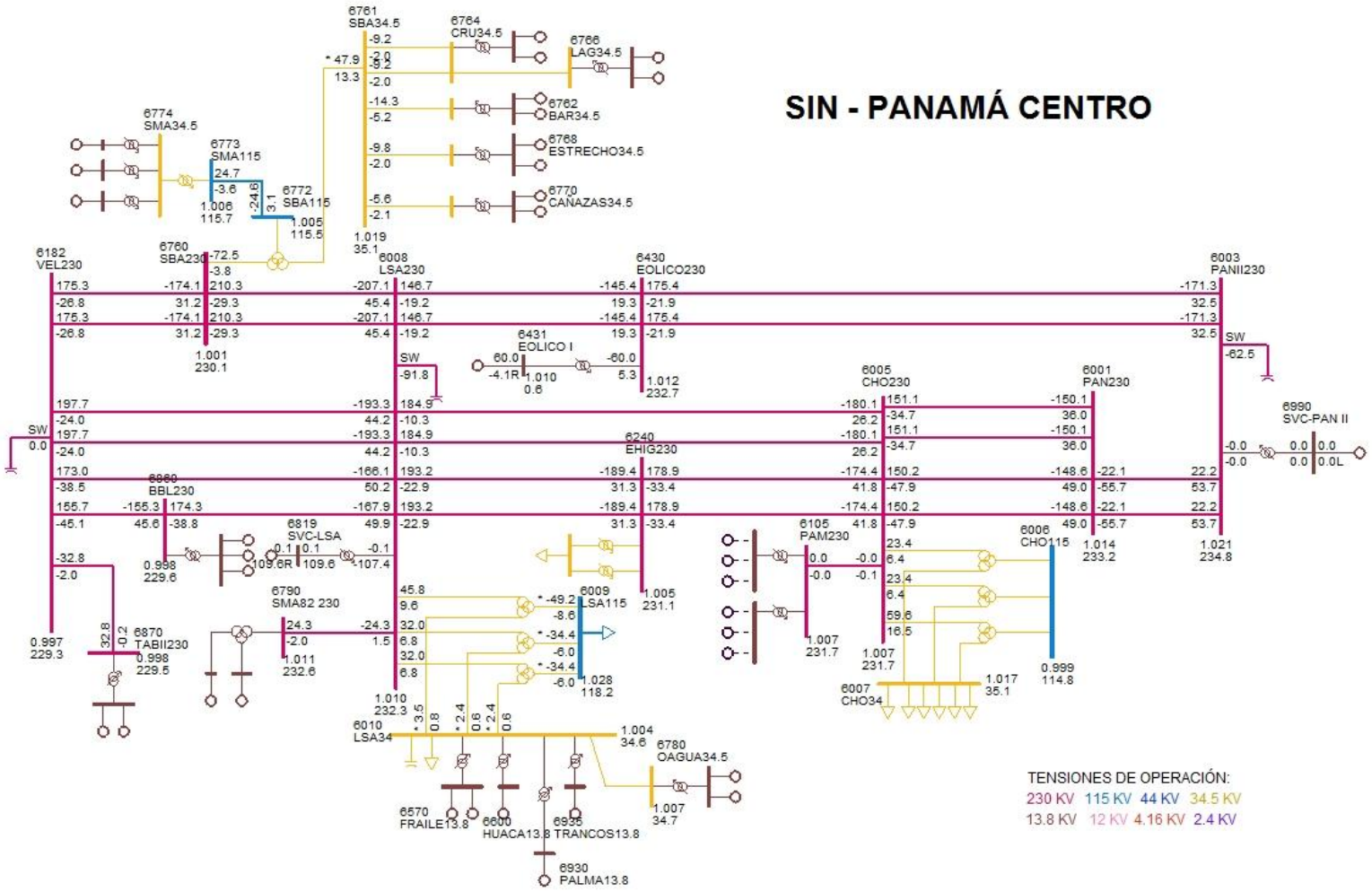
Cont. 19: Fortuna - Guasquitas

SIN - PANAMÁ ATLÁNTICO

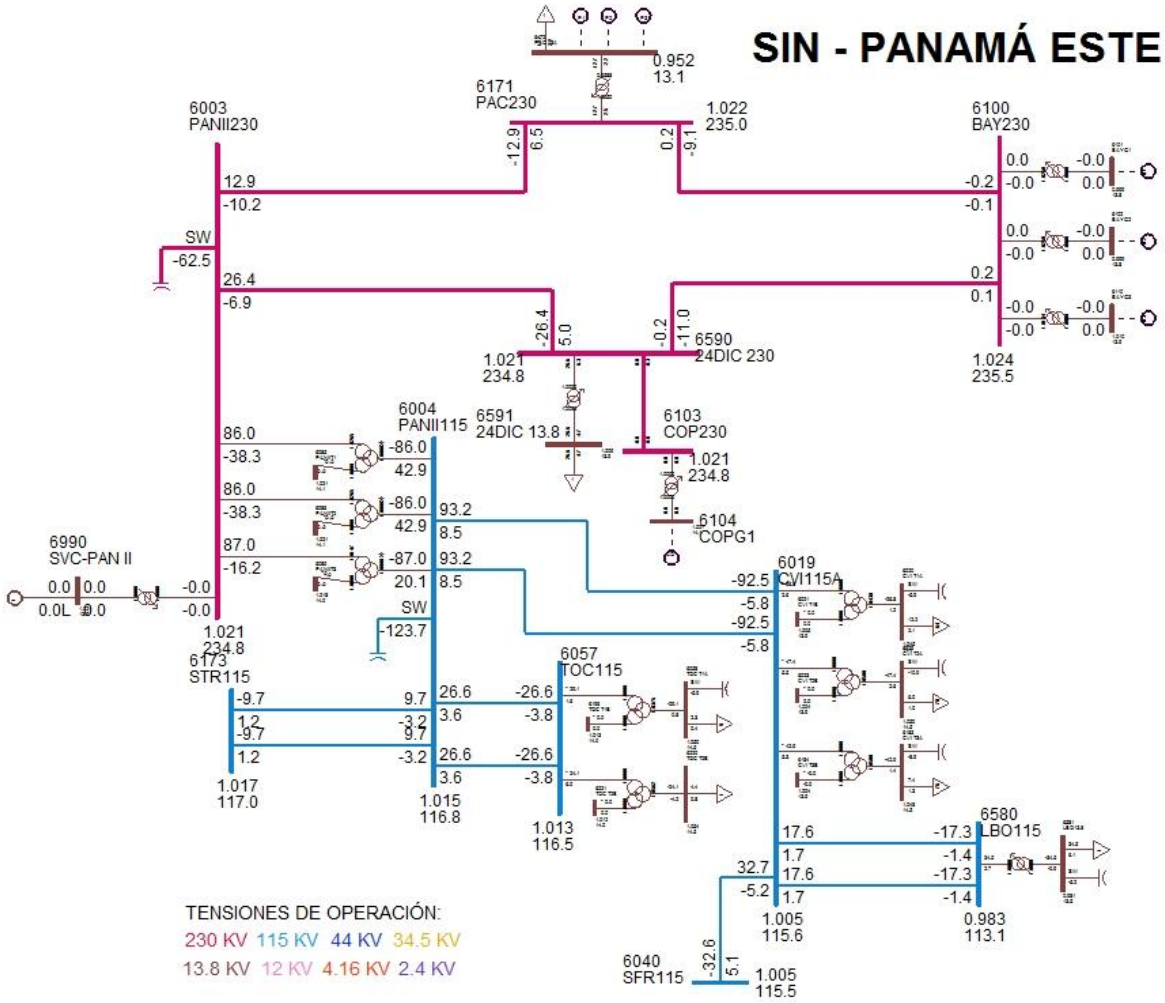


SIN - PANAMÁ CAPITAL

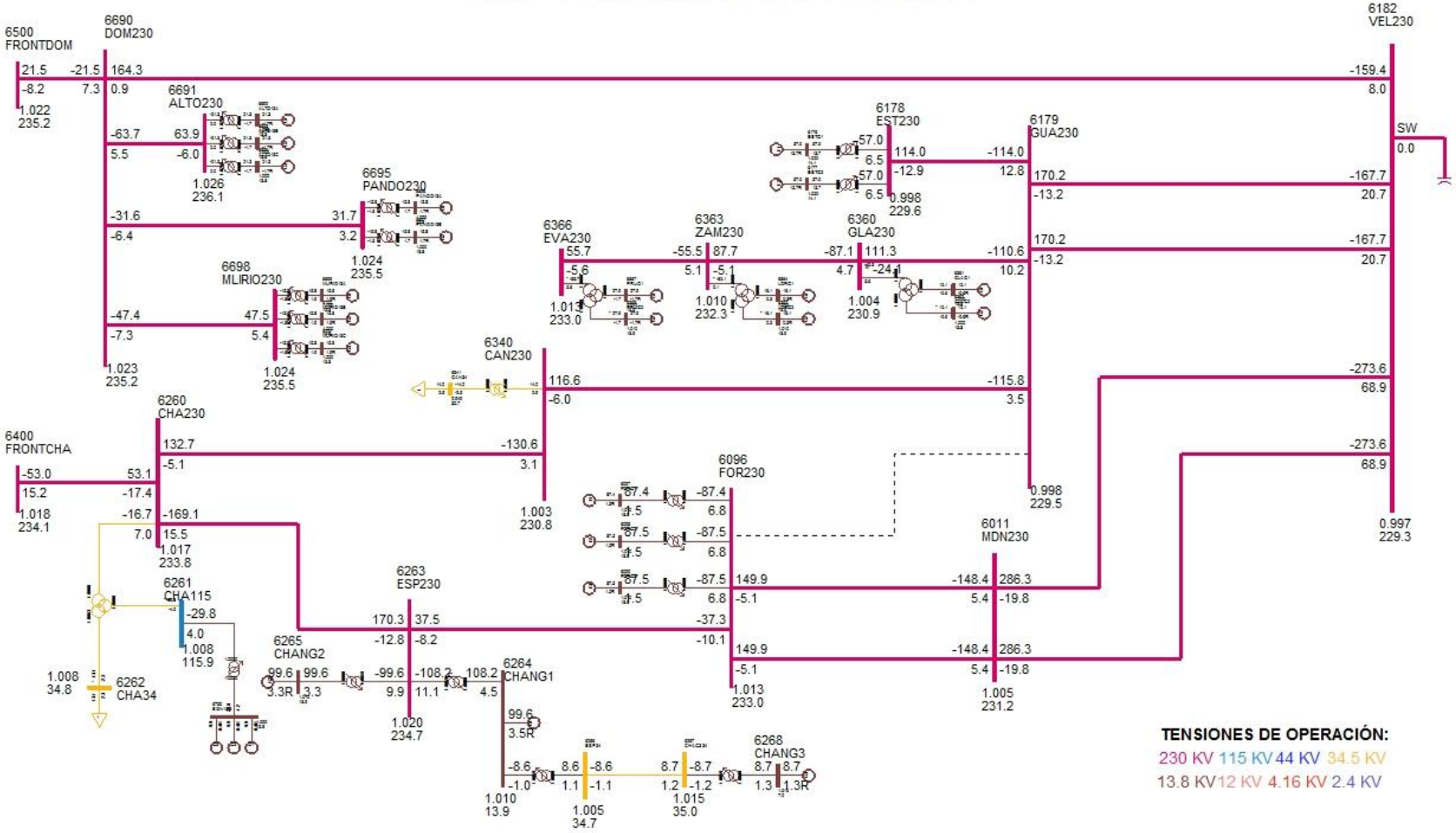



SIN - PANAMÁ CENTRO
6761 SBA34.5
6764 CRU34.5
6766 LAG34.5
6762 BAR34.5
6768 ESTRECHO34.5
6770 CANAZAS34.5
6774 SMA34.5
6773 SMA115
6772 SBA115
6760 SBA230
6182 VEL230
6008 LSA230
6430 EOLICO230
6003 PANII230
6431 EOLICO I
6005 CHO230
6001 PAN230
6990 SVC-PAN II
6240 EHIG230
6860 BBL230
6819 SVC-LSA
6790 SMA82 230
6105 PAM230
6006 CHO115
6009 LSA115
6870 TABII230
6007 CHO34
6010 LSA34
6780 OAGUA34.5
6570 FRAILE13.8
6600 HUACA13.8
6935 TRANCOS13.8
6930 PALMA13.8
SW
TENSIONES DE OPERACIÓN:
230 KV 115 KV 44 KV 34.5 KV
13.8 KV 12 KV 4.16 KV 2.4 KV

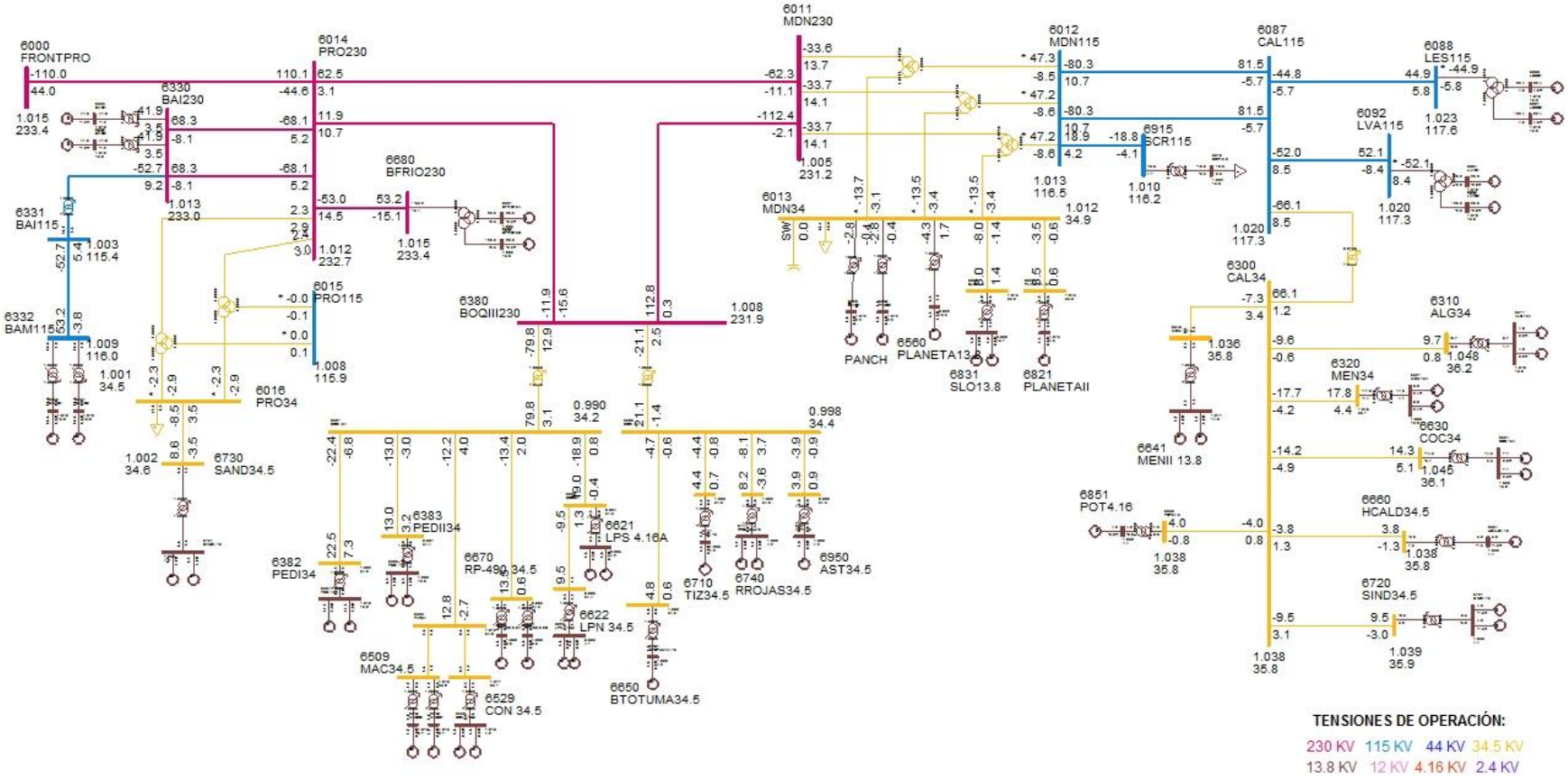
SIN - PANAMÁ ESTE



SIN - PANAMÁ OESTE NORTE



SIN - PANAMÁ OESTE SUR



DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 6-PANAMÁ

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACTIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6071	BLMG2	V2	38	7.5
6072	BLMG3	V3	38	7.5
6073	BLMG4	V4	38	7.8
6090	LESG1	E1	22.4	4.6
6091	LESG2	E2	22.4	4.6
6094	LVAG1	L1	26	-2
6095	LVAG2	L2	26	-2
6097	FORG1	F1	87.4	1.5
6098	FORG2	F2	87.5	1.5
6099	FORG3	F3	87.5	1.5
6176	ESTG1	E1	57	13.7
6177	ESTG2	E2	57	13.7
6264	CHANG1	G1	99.6	3.5
6265	CHANG2	G2	99.6	3.3
6268	CHANG3	G3	8.7	1.3
6311	ALG 13A	A1	4.8	0.8
6311	ALG 13A	A2	4.8	0.8
6321	MEN 13A	M1	8.9	2.4
6321	MEN 13A	M2	8.9	2.4
6333	BAMG1	G1	26.6	2.4
6334	BAMG2	G2	26.6	2.4
6335	BAIG1	G1	41.9	-1.2
6336	BAIG2	G2	41.9	-1.2
6361	GLAG1	G1	12.1	-2.6
6362	GLAG2	G2	12.1	-2.6
6364	LORG1	G1	16.1	0.3
6365	LORG2	G2	16.1	0.3
6367	PRUG1	G1	27.9	-1.7
6368	PRUG2	G2	27.9	-1.7
6384	PEDI 13A	G1	11.3	3.9
6384	PEDI 13A	G2	11.3	3.9
6385	PEDII 13A	G1	6.5	1.7
6385	PEDII 13A	G2	6.5	1.7
6431	EOLICO I	G1	60	-4.1
6510	MACG1	G1	1.7	-0.6
6511	MACG2	G2	1.7	-0.6
6520	PAAG1	G1	2.8	0.4

6521	PAAG2	G2	2.8	0.4
6530	CON 4.16A	G1	4.8	-0.4
6530	CON 4.16A	G2	4.8	-0.4
6560	PLANETA13.8	G1	4.3	-1.7
6570	FRAILE13.8	G1	2.6	0.2
6570	FRAILE13.8	G2	2.6	0.2
6600	HUACA13.8	G1	4.8	0.4
6621	LPS 4.16A	G1	4.8	0.5
6621	LPS 4.16A	G2	4.8	0.5
6623	LPN 4.16A	G1	4.8	-0.6
6623	LPN 4.16A	G2	4.8	-0.6
6631	COC 13A	G1	7.1	2.6
6631	COC 13A	G2	7.1	2.6
6641	MENII 13.8	G1	3.7	-1.7
6641	MENII 13.8	G2	3.7	-1.7
6651	BTOTUMA4.16	G1	4.8	0.7
6661	HCALD4.16	G1	3.8	-1.3
6671	RP-490 6.6A	G1	6.8	0.8
6672	RP-490 6.6B	G2	6.8	0.8
6681	BFRIO13A	G1	26.6	-6.5
6682	BFRIO13B	G2	26.6	-6.5
6692	ALTO13A	G1	21.3	-1.7
6693	ALTO13B	G2	21.3	-1.7
6694	ALTO13C	G3	21.3	-1.7
6696	PANDO13A	G1	15.8	1.7
6697	PANDO13B	G2	15.8	1.7
6699	MLIRIO13A	G1	15.8	1.9
6700	MLIRIO13B	G2	15.8	1.9
6701	MLIRIO13C	G3	15.8	1.9
6711	TIZ4.16	G1	4.4	0.8
6721	SIND4.16	G1	4.8	-1.5
6721	SIND4.16	G2	4.8	-1.5
6731	SAND4.16	G1	4.3	-1.7
6731	SAND4.16	G2	4.3	-1.7
6741	RROJAS4.16	G1	4.1	-1.8
6741	RROJAS4.16	G2	4.1	-1.8
6750	BON13.8	G1	9.9	-0.4
6750	BON13.8	G2	9.9	-0.4
6750	BON13.8	G3	9.9	-0.4
6763	BAR13.8	G1	7.2	3.2
6763	BAR13.8	G2	7.2	3.2

6765	CRU13.8	G1	4.6	1.5
6765	CRU13.8	G2	4.6	1.5
6767	LAG13.8	G1	4.7	1.1
6767	LAG13.8	G2	4.7	1.1
6769	ESTRECHO4.16	G1	4.9	1.4
6769	ESTRECHO4.16	G2	4.9	1.4
6771	CAÑAZAS13.8	G1	2.8	1.2
6771	CAÑAZAS13.8	G2	2.8	1.2
6775	SMAG1	G1	9.5	-0.7
6776	SMAG2	G2	9.5	-0.7
6777	SMAG3	G3	5.7	-0.7
6781	OAGUA13.8	G1	3.1	1.2
6781	OAGUA13.8	G2	3.1	1.2
6791	SMA82 13A	G1	12.2	-0.8
6792	SMA82 13B	G2	12.2	-0.8
6819	SVC-LSA	1	0.1	109.6
6821	PLANETAII	G1	3.5	0.6
6831	SLO13.8	G1	4	0.7
6831	SLO13.8	G2	4	0.7
6851	POT4.16	G1	4	-0.8
6861	BBL13.8	G1	8.6	3.1
6861	BBL13.8	G2	8.6	3.1
6861	BBL13.8	G3	1.8	0.7
6871	TABII13.8	G1	16.4	1.1
6871	TABII13.8	G2	16.4	1.1
6930	PALMA13.8	G1	1.9	0.4
6935	TRANCOS13.8	G1	0.9	0.4
6940	RIOPIED13	G1	4.8	-0.6
6940	RIOPIED13	G2	4.8	-0.6
6951	AST4.16	G1	3.9	0.9
6990	SVC-PAN II	1	0	0
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 6			1706.9	192.9

DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 7-CANAL

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACATIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6127	MIR13B	G6	18	2.7
6128	MIR13C	G3	20	9.9
6129	MIR13D	G4	31.2	11.7
6130	MIR13F	G5	17	3.9
6134	MAD6A	G1	11	1.2
6135	MAD6B	G2	11	1.1
6140	GAT6A	G1	2	-0.3
6140	GAT6A	G2	2	-0.3
6140	GAT6A	G3	2	-0.3
GENERACIÓN TOTAL ÁREA 7			114.2	29.7

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6000	FRONTPRO	1.0148	233.4	6001	PAN230	1.0139	233.2
6003	PANII230	1.0209	234.81	6005	CHO230	1.0072	231.65
6008	LSA230	1.01	232.3	6011	MDN230	1.005	231.15
6014	PRO230	1.0119	232.74	6096	FOR230	1.0129	232.96
6100	BAY230	1.0238	235.47	6103	COP230	1.021	234.82
6105	PAM230	1.0072	231.65	6171	PAC230	1.0219	235.03
6240	EHIG230	1.0048	231.1	6260	CHA230	1.0167	233.85
6263	ESP230	1.0204	234.69	6330	BAI230	1.0131	233.02
6340	CAN230	1.0033	230.75	6360	GLA230	1.0037	230.86
6363	ZAM230	1.0098	232.26	6366	EVA230	1.0131	233.02
6380	BOQIII230	1.0083	231.92	6400	FRONTCHA	1.0178	234.1
6430	EOLICO230	1.0115	232.65	6500	FRONTDOM	1.0224	235.15
6590	24DIC 230	1.021	234.82	6680	BFRIO230	1.0147	233.39
6690	DOM230	1.0226	235.2	6691	ALTO230	1.0264	236.06
6695	PANDO230	1.0241	235.54	6698	MLIRIO230	1.024	235.52
6760	SBA230	1.0006	230.13	6790	SMA82 230	1.0113	232.59

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6178	EST230	0.9981	229.55	6179	GUA230	0.998	229.55
6182	VEL230	0.9969	229.28	6345	PM230-29	0.9993	229.85
6860	BBL230	0.9982	229.59	6870	TABII230	0.9978	229.48

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6002	PAN115	1.0174	117	6004	PANII115	1.0154	116.77
6009	LSA115	1.0282	118.25	6012	MDN115	1.0131	116.51
6015	PRO115	1.0079	115.91	6018	CAC115	1.017	116.96
6019	CVI115A	1.0053	115.61	6024	CHI115	1.009	116.03
6027	LOC115A	1.0087	116	6032	MAR115A	1.0068	115.78
6036	SMA115	1.017	116.96	6040	SFR115	1.0046	115.53
6047	CLA115	1.0023	115.27	6055	MOS115B	1.0149	116.72
6057	TOC115	1.0128	116.47	6059	LM1115	1.0169	116.94
6060	LM2115	1.017	116.96	6066	FFIELD	1.0143	116.65
6074	LMDIST	1.0169	116.94	6087	CAL115	1.0199	117.29
6088	LES115	1.0229	117.63	6092	LVA115	1.0201	117.31
6120	MIR115B	1.0225	117.59	6123	MIR115A	1.0268	118.09
6170	CPA115	1.0165	116.89	6173	STR115	1.0173	116.99
6210	TIN115	1.0141	116.63	6211	PM115-9	1.0146	116.68
6230	CBA115	1.0069	115.79	6261	CHA115	1.008	115.92
6270	CAT115	1.0169	116.95	6280	GIR115	1.0165	116.89
6290	CATII115	1.0169	116.95	6331	BAI115	1.0034	115.39
6332	BAM115	1.0086	115.99	6350	PM115-8	1.0122	116.4
6772	SBA115	1.0046	115.52	6773	SMA115	1.006	115.69
6915	SCR115	1.0103	116.18				

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6006	CHO115	0.9987	114.84	6580	LBO115	0.9835	113.1

VERIFICACIÓN DE CARGA (MVA) EN LÍNEAS Y TRANSFORMADORES

DE		A				RATIN SET A		RATIN SET B		RATIN SET C	
# BARRA	NOMBRE	# BARRA	NOMBRE	CKT	CARGA	RATING	%	RATING	%	RATING	%
6000	FRONTPRO	6014	PRO230	1	117.4	400	29.4	400	29.4	450	26.1
6000	FRONTPRO	56050	RCL230	1	116.7	200	58.4	200	58.4	--	--
6001	PAN230	6003	PANII230	1C	59.1	350	16.9	350	16.9	450	13.1
6001	PAN230	6003	PANII230	2B	59.1	350	16.9	350	16.9	450	13.1
6001	PAN230	6005	CHO230	1	153.9	400	38.5	400	38.5	450	34.2
6001	PAN230	6005	CHO230	2	153.9	400	38.5	400	38.5	450	34.2
6001	PAN230	6005	CHO230	3A	156.6	247	63.4	247	63.4	366	42.8
6001	PAN230	6005	CHO230	4A	156.6	247	63.4	247	63.4	366	42.8
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	107.4	175	61.4	175	61.4	218.8	49.1
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	107.4	175	61.4	175	61.4	218.8	49.1
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	214.8	350	61.4	350	61.4	437.5	49.1
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO5	T5	214.8	350	61.4	350	61.4	437.5	49.1
6002	PAN115	6018	CAC115	12	68.2	120	56.8	120	56.8	175	39
6002	PAN115	6018	CAC115	37	102.9	142	72.4	142	72.4	178	57.8
6002	PAN115	6024	CHI115	3A	37.5	93	40.4	93	40.4	175	21.5
6002	PAN115	6027	LOC115A	22	118	137	86.1	137	86.1	175	67.4
6002	PAN115	6027	LOC115A	38	118	137	86.1	137	86.1	175	67.4
6002	PAN115	6036	SMA115	7	57.5	93	61.9	93	61.9	175	32.9
6002	PAN115	6055	MOS115B	10	74.9	109	68.7	109	68.7	135	55.5
6002	PAN115	6170	CPA115	4A	6.4	93	6.9	93	6.9	175	3.7
6002	PAN115	6210	TIN115	9	51.3	151	34	151	34	175	29.3
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	108.1	175	61.8	175	61.8	218.8	49.4
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	108.1	175	61.8	175	61.8	218.8	49.4
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	216.2	350	61.8	350	61.8	437.5	49.4
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO4	T4	0	58	0	--	--	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO5	T5	216.2	350	61.8	350	61.8	437.5	49.4
6003	PANII230	6171	PAC230	1B	16.1	186	8.7	186	8.7	350	4.6
6003	PANII230	6430	EOLICO230	2A	174.8	276	63.3	276	63.3	459	38.1
6003	PANII230	6430	EOLICO230	3A	174.8	276	63.3	276	63.3	459	38.1
6003	PANII230	6590	24DIC 230	2B	26.7	186	14.4	186	14.4	350	7.6
6003	PANII230	6990	SVC-PAN II	T1	0	400	0	400	0	400	0
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO1	T1	94.1	175	53.8	175	53.8	218.8	43
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T2	94.1	175	53.8	175	53.8	218.8	43
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T3	88.5	175	50.6	175	50.6	218.8	40.4
6004	PANII115	6019	CVI115A	28	92.2	158	58.3	158	58.3	196	47
6004	PANII115	6019	CVI115A	29	92.2	158	58.3	158	58.3	196	47
6004	PANII115	6057	TOC115	32	26.5	93	28.5	93	28.5	175	15.2
6004	PANII115	6057	TOC115	33	26.5	93	28.5	93	28.5	175	15.2

6004	PANII115	6173	STR115	1	10.1	150	6.7	150	6.7	250	4
6004	PANII115	6173	STR115	2	10.1	150	6.7	150	6.7	250	4
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO1	T1	96.1	175	54.9	175	54.9	218.8	43.9
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T2	96.1	175	54.9	175	54.9	218.8	43.9
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T3	89.3	175	51	175	51	218.8	40.8
6005	CHO230	6008	LSA230	1	183.4	400	45.8	400	45.8	450	40.7
6005	CHO230	6008	LSA230	2	183.4	400	45.8	400	45.8	450	40.7
6005	CHO230	6105	PAM230	11	0.1	193	0	193	0	366	0
6005	CHO230	6240	EHIG230	3B	181.2	247	73.3	247	73.3	366	49.5
6005	CHO230	6240	EHIG230	4B	181.2	247	73.3	247	73.3	366	49.5
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	24.3	50	48.6	50	48.6	62.5	38.8
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	24.3	50	48.6	50	48.6	62.5	38.8
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO3	T3	61.8	100	61.8	100	61.8	100	61.8
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	3.5	50	7	50	7	62.5	5.6
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	3.5	50	7	50	7	62.5	5.6
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO3	T3	7	100	7	100	7	100	7
6008	LSA230	6182	VEL230	1	199.8	400	50	400	50	450	44.4
6008	LSA230	6182	VEL230	2	199.8	400	50	400	50	450	44.4
6008	LSA230	6182	VEL230	5A	177.8	247	72	247	72	366	48.6
6008	LSA230	6240	EHIG230	3C	192.6	247	78	247	78	366	52.6
6008	LSA230	6240	EHIG230	4C	192.6	247	78	247	78	366	52.6
6008	LSA230	6430	EOLICO230	2B	146.5	276	53.1	276	53.1	459	31.9
6008	LSA230	6430	EOLICO230	3B	146.5	276	53.1	276	53.1	459	31.9
6008	LSA230	6760	SBA230	4A	212.2	276	76.9	276	76.9	459	46.2
6008	LSA230	6760	SBA230	5A	212.2	276	76.9	276	76.9	459	46.2
6008	LSA230	6790	SMA82 230	1	24.1	131	18.4	131	18.4	405	6
6008	LSA230	6819	SVC-LSA	T1	109.6	400	27.4	400	27.4	400	27.4
6008	LSA230	6860	BBL230	A1	178.9	247	72.4	247	72.4	366	48.9
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	32.7	70	46.8	70	46.8	87.5	37.4
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO2	T2	32.7	70	46.8	70	46.8	87.5	37.4
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO3	T3	46.8	100	46.8	100	46.8	--	--
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	35	60	58.3	60	58.3	75	46.6
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO2	T2	35	60	58.3	60	58.3	75	46.6
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO3	T3	50	80	62.5	80	62.5	--	--
6011	MDN230	6014	PRO230	1	63	400	15.8	400	15.8	450	14
6011	MDN230	6096	FOR230	7	148	193	76.7	193	76.7	366	40.4
6011	MDN230	6096	FOR230	8	148	193	76.7	193	76.7	366	40.4
6011	MDN230	6182	VEL230	5B	285.6	350	81.6	350	81.6	450	63.5
6011	MDN230	6182	VEL230	6B	285.6	350	81.6	350	81.6	450	63.5
6011	MDN230	6380	BOQIII230	9A	111.9	400	28	400	28	450	24.9
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	36.5	70	52.2	70	52.2	87.5	41.7

6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	36.5	70	52.2	70	52.2	87.5	41.7
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	36.3	70	51.9	70	51.9	87.5	41.5
6012	MDN115	6087	CAL115	15	80.1	93	86.1	93	86.1	175	45.7
6012	MDN115	6087	CAL115	16	80.1	93	86.1	93	86.1	175	45.7
6012	MDN115	6915	SCR115	1	19.1	143.6	13.3	143.6	13.3	161.9	11.8
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	48	60	79.9	60	79.9	75	64
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	48	60	79.9	60	79.9	75	64
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	48.1	60	80.1	60	80.1	75	64.1
6014	PRO230	6330	BAI230	27	67.9	186	36.5	186	36.5	350	19.4
6014	PRO230	6330	BAI230	28	67.9	186	36.5	186	36.5	350	19.4
6014	PRO230	6380	BOQIII230	9B	19.5	400	4.9	400	4.9	450	4.3
6014	PRO230	6680	BFRIO230	1	54.5	131	41.6	131	41.6	405	13.5
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	3.8	50	7.6	50	7.6	62.5	6.1
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	3.7	50	7.3	50	7.3	62.5	5.9
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0.1	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0.1	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1
6017	CEMEX	6047	CLA115	T1	8.9	10	89.5	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T2	8.9	15	59.6	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T3	8.9	30	29.8	--	--	--	--
6018	CAC115	6027	LOC115A	6	119.2	140	85.1	140	85.1	150	79.5
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	35.2	90	39.1	90	39.1	100	35.2
6018	CAC115	6173	STR115	1A	2.6	150	1.8	150	1.8	175	1.5
6018	CAC115	6173	STR115	2A	2.6	150	1.8	150	1.8	175	1.5
6018	CAC115	6350	PM115-8	8	78	140	55.7	140	55.7	150	52
6019	CVI115A	6040	SFR115	11	32.9	141	23.3	141	23.3	164	20.1
6019	CVI115A	6580	LBO115	1	17.6	10.3	171	10.3	171	50	35.2
6019	CVI115A	6580	LBO115	2	17.6	10.3	171	10.3	171	50	35.2
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T1	T1	26.9	25	107.8	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T2	T2	47.7	42	113.5	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T3	T3	43.2	42	102.9	--	--	--	--
6024	CHI115	6025	CHI13A	T1	8.4	25	33.5	--	--	--	--
6024	CHI115	6026	CHI13B	T2	7.5	25	29.8	--	--	--	--
6024	CHI115	6047	CLA115	24	35.7	90	39.7	90	39.7	--	--
6024	CHI115	6060	LM2115	3B	19.9	93	21.4	93	21.4	175	11.4
6027	LOC115A	6032	MAR115A	21	32.9	114	28.9	114	28.9	125.4	26.2
6027	LOC115A	6230	CBA115	39	95.6	160	59.8	160	59.8	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	40	95.6	160	59.8	160	59.8	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T1	T1	51.4	50	102.7	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T2	T2	50.9	50	101.8	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T3	T3	31.5	47	67	--	--	--	--
6032	MAR115A	6350	PM115-8	8	78	114	68.5	114	68.5	132	59.1

6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T1	T1	45.1	50	90.2	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T2	T2	44.7	50	89.5	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T3	T3	22.1	50	44.1	--	--	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	19.7	97	20.3	97	20.3	109	18.1
6036	SMA115	3WNDTR	STM T1	T1	15.8	25	63.3	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T2	T2	20.8	25	83.1	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T3	T3	37.8	42	90	--	--	--	--
6040	SFR115	6230	CBA115	41	103.8	184	56.4	184	56.4	228	45.5
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T2	T2	44.1	46	95.9	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T3	T3	53.9	50	107.8	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T4	T4	37.9	50	75.9	--	--	--	--
6047	CLA115	6048	CLA13.8	T1	8.9	10.5	85.2	--	--	--	--
6055	MOS115B	6211	PM115-9	1	3.1	109	2.9	109	2.9	135	2.3
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T1	T1	43.8	50	87.5	--	--	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T2	T2	31.3	50	62.6	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T1	T1	29.2	50	58.3	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T2	T2	24.8	50	49.6	--	--	--	--
6059	LM1115	6066	FFIELD	30	46.5	93	50	93	50	175	26.6
6059	LM1115	6066	FFIELD	31	46.5	93	50	93	50	175	26.6
6059	LM1115	6074	LMDIST	23	42.8	90.6	47.2	90.6	47.3	--	--
6059	LM1115	6173	STR115	2B	11.9	150	7.9	150	7.9	175	6.8
6059	LM1115	6270	CAT115	0A	31.3	258.9	12.1	258.9	12.1	175	17.9
6059	LM1115	6290	CATII115	1C	11.3	150	7.5	150	7.5	175	6.4
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO12	T1	0	100	0	--	--	--	--
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO7	T1	0	100	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6071	BLMG2	T2	38.8	50	77.5	--	--	--	--
6060	LM2115	6072	BLMG3	T3	38.8	50	77.5	--	--	--	--
6060	LM2115	6073	BLMG4	T4	38.8	50	77.6	--	--	--	--
6060	LM2115	6074	LMDIST	26	68.1	90.6	75.1	90.6	75.1	--	--
6060	LM2115	6170	CPA115	4B	1.8	93	2	93	2	175	1
6060	LM2115	6270	CAT115	0B	31.3	258.9	12.1	258.9	12.1	175	17.9
6062	L.M.13B	6074	LMDIST	T9	12.8	28	45.8	--	--	--	--
6066	FFIELD	6068	FF44	T3	16.9	42	40.2	--	--	--	--
6074	LMDIST	6940	RIOPIED13	T1	9.7	15	64.5	--	--	--	--
6074	LMDIST	3WNDTR	BLM44T8	T8	21.7	56	38.8	--	--	--	--
6087	CAL115	6088	LES115	17	44.3	93	47.6	93	47.6	175	25.3
6087	CAL115	6092	LVA115	18	51.7	93	55.6	93	55.6	175	29.6
6087	CAL115	6300	CAL34	T1	66.6	62.5	106.6	--	--	--	--
6088	LES115	3WNDTR	TRAFO1	T1	45.2	54	83.8	--	--	--	--
6092	LVA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	52.8	54	97.7	--	--	--	--
6096	FOR230	6097	FORG1	T1	87.7	111	79	--	--	--	--

6096	FOR230	6098	FORG2	T2	87.7	111	79	--	--	--	--
6096	FOR230	6099	FORG3	T3	87.7	111	79	--	--	--	--
6096	FOR230	6263	ESP230	0A	38.2	304	12.6	304	12.6	340	11.2
6100	BAY230	6101	BAYG1	T1	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6102	BAYG2	T2	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6110	BAYG3	T3	0	109	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6171	PAC230	1A	8.9	186	4.8	186	4.8	350	2.5
6100	BAY230	6590	24DIC 230	2A	10.8	186	5.8	186	5.8	350	3.1
6103	COP230	6104	COPG1	T1	0	100	0	--	--	--	--
6103	COP230	6590	24DIC 230	1	0.3	186	0.1	186	0.1	350	0.1
6105	PAM230	6106	PAM 13A	T1	0	63	0	--	--	--	--
6105	PAM230	6107	PAM 13B	T2	0	63	0	--	--	--	--
6170	CPA115	6280	GIR115	43	0	159	0	159	0	--	--
6171	PAC230	6172	PAC 13A	T1	12.9	65	19.9	--	--	--	--
6173	STR115	6290	CATII115	1B	11.3	150	7.5	150	7.5	175	6.4
6176	ESTG1	6178	EST230	T1	58.7	70	83.8	--	--	--	--
6177	ESTG2	6178	EST230	T2	58.7	70	83.8	--	--	--	--
6178	EST230	6179	GUA230	19	115	193	59.6	193	59.6	366	31.4
6179	GUA230	6182	VEL230	16	171	276	62	276	62	459	37.3
6179	GUA230	6182	VEL230	17	171	276	62	276	62	459	37.3
6179	GUA230	6345	PM230-29	29	116.1	276	42.1	276	42.1	459	25.3
6179	GUA230	6360	GLA230	22	111.3	131	85	131	85	405	27.5
6182	VEL230	6690	DOM230	5A	160.7	374	43	374	43	412	39
6182	VEL230	6760	SBA230	4B	177.9	276	64.5	276	64.5	459	38.8
6182	VEL230	6760	SBA230	5B	177.9	276	64.5	276	64.5	459	38.8
6182	VEL230	6860	BBL230	A2	162.6	247	65.8	247	65.8	366	44.4
6182	VEL230	6870	TABII230	1	32.9	193	17.1	193	17.1	220	15
6210	TIN115	6211	PM115-9	1	4.7	109	4.3	109	4.3	135	3.5
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T1	T1	28	42	66.6	--	--	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T2	T2	25.9	42	61.7	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T1	10.7	50	21.4	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T2	10.7	50	21.4	--	--	--	--
6260	CHA230	6263	ESP230	0B	167.4	304	55.1	304	55.1	340	49.2
6260	CHA230	6340	CAN230	30	130.6	304	43	304	43	340	38.4
6260	CHA230	6400	FRONTCHA	21	54.9	304	18.1	304	18.1	340	16.2
6260	CHA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	18.1	50	36.2	50	36.2	62.5	29
6261	CHA115	6750	BON13.8	T1	30	50	60.1	--	--	--	--
6261	CHA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	30	50	60.1	50	60.1	62.5	48
6263	ESP230	6264	CHANG1	T1	108.8	125	87	--	--	--	--
6263	ESP230	6265	CHANG2	T2	100.1	125	80.1	--	--	--	--
6270	CAT115	6271	CAT 13A	T1	0	52	0	--	--	--	--

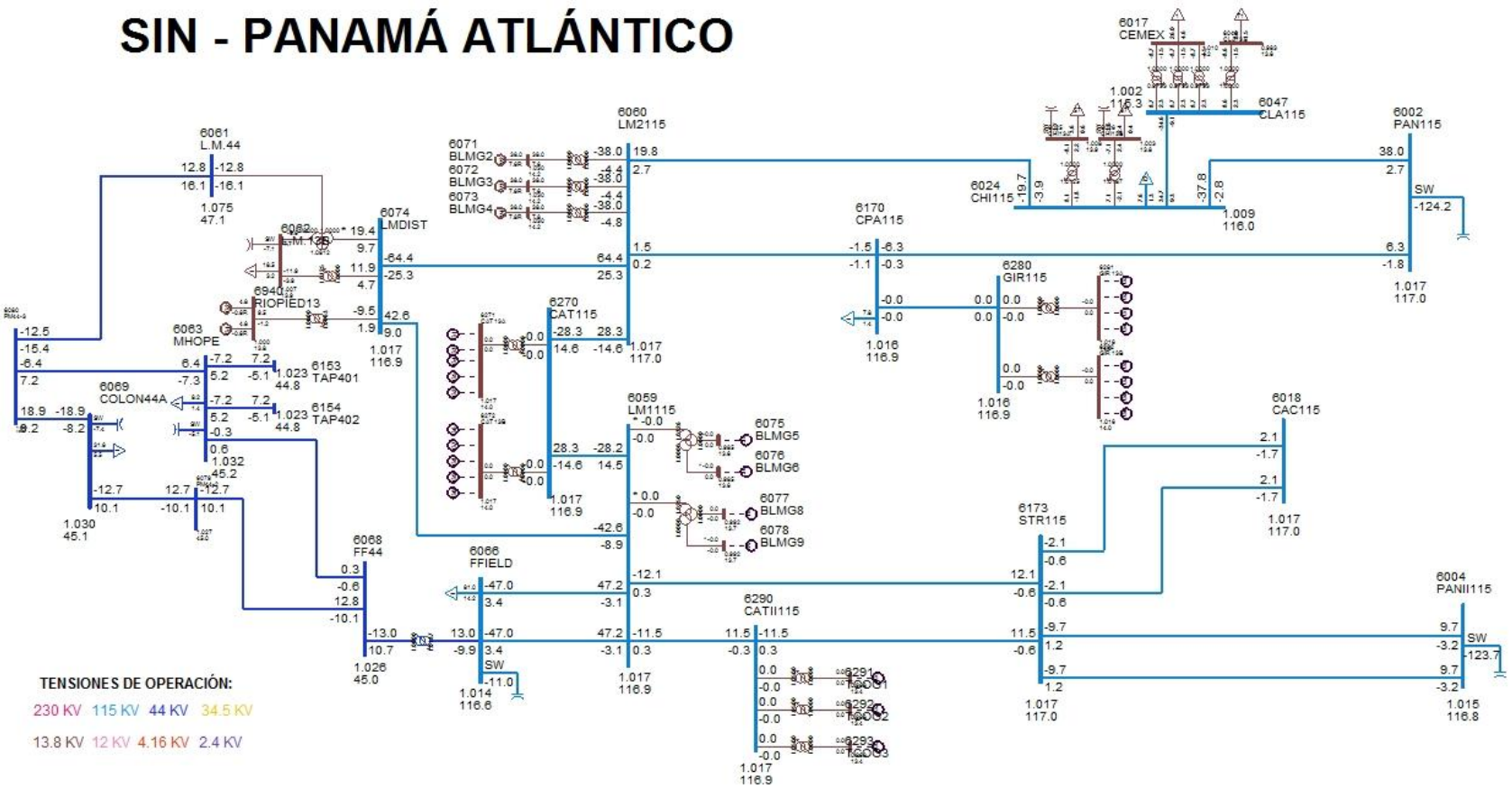
6270	CAT115	6272	CAT 13B	T2	0	52	0	--	--	--	--
6280	GIR115	6281	GIR 13A	T1	0	20	0	--	--	--	--
6280	GIR115	6282	GIR 13B	T2	0	66.6	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6291	TCOG1	T1	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6292	TCOG2	T2	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6293	TCOG3	T3	0	75	0	--	--	--	--
6330	BAI230	6331	BAI115	T1	53.5	60	89.2	--	--	--	--
6330	BAI230	6335	BAIG1	T1	42.1	60	70.1	--	--	--	--
6330	BAI230	6336	BAIG2	T2	42.1	60	70.1	--	--	--	--
6331	BAI115	6332	BAM115	44	52.9	93	56.9	93	56.9	175	30.2
6332	BAM115	6333	BAMG1	T1	26.7	70	38.2	--	--	--	--
6332	BAM115	6334	BAMG2	T1	26.7	70	38.2	--	--	--	--
6340	CAN230	6341	CAN34	T1	14.3	50	28.6	--	--	--	--
6340	CAN230	6345	PM230-29	29	116.4	304	38.3	304	38.3	340	34.2
6360	GLA230	6363	ZAM230	23	87	131	66.4	131	66.4	405	21.5
6360	GLA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	24.8	66	37.5	--	--	--	--
6363	ZAM230	6366	EVA230	24	55.3	131	42.2	131	42.2	405	13.7
6363	ZAM230	3WNDTR	TRAFO1	T1	32.1	40	80.3	--	--	--	--
6366	EVA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	56	64	87.5	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6381	BOQIII34	T1	80.8	83.3	96.9	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6386	BOQIII34	T2	21.3	83.3	25.5	--	--	--	--
6400	FRONTCHA	58350	CAH230	1	54.2	300	18.1	--	--	--	--
6430	EOLICO230	6431	EOLICO I	T1	60.3	175	34.4	--	--	--	--
6500	FRONTDOM	6690	DOM230	5B	22.6	374	6	374	6	412	5.5
6500	FRONTDOM	56052	RCL230B	1	24.4	374	6.5	374	6.5	374	6.5
6580	LBO115	6581	LBO13.8	T1	34.6	50	69.3	--	--	--	--
6590	24DIC 230	6591	24DIC 13.8	T1	27.3	50	54.6	--	--	--	--
6680	BFRIO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	55.3	64	86.4	--	--	--	--
6690	DOM230	6691	ALTO230	1	62.6	131	47.8	131	47.8	405	15.5
6690	DOM230	6695	PANDO230	1	31.5	374	8.4	374	8.4	412	7.7
6690	DOM230	6698	MLIRIO230	1	46.9	374	12.6	374	12.6	412	11.4
6691	ALTO230	6692	ALTO13A	T1	21.4	26	82.3	--	--	--	--
6691	ALTO230	6693	ALTO13B	T2	21.4	26	82.3	--	--	--	--
6691	ALTO230	6694	ALTO13C	T3	21.4	26	82.3	--	--	--	--
6695	PANDO230	6696	PANDO13A	T1	15.9	40	39.8	--	--	--	--
6695	PANDO230	6697	PANDO13B	T2	15.9	40	39.8	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6699	MLIRIO13A	T1	15.9	20	79.7	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6700	MLIRIO13B	T2	15.9	20	79.7	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6701	MLIRIO13C	T3	15.9	20	79.7	--	--	--	--
6760	SBA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	72.6	100	72.6	100	72.6	--	--
6772	SBA115	6773	SMA115	1	24.8	93	26.7	93	26.7	175	14.2

6772	SBA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	24.8	100	24.8	100	24.8	--	--
6773	SMA115	6774	SMA34.5	T1	25	50	49.9	--	--	--	--
6790	SMA82 230	3WNDTR	TRAFO1	T1	24.4	66	37	--	--	--	--
6860	BBL230	6861	BBL13.8	T1	20.2	25	80.8	--	--	--	--
6870	TABII230	6871	TABII13.8	T1	32.9	50	65.7	55	59.8	--	--
6915	SCR115	6916	SCR13.8	T1	19.3	50	38.6	--	--	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	35.2	90	39.1	90	39.1	100	35.2
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	19.7	97	20.3	97	20.3	109	18.1
6120	MIR115B	6124	MIR44	T3	21	75	28	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T1	18.8	47	39.9	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T2	18.8	50	37.5	--	--	--	--

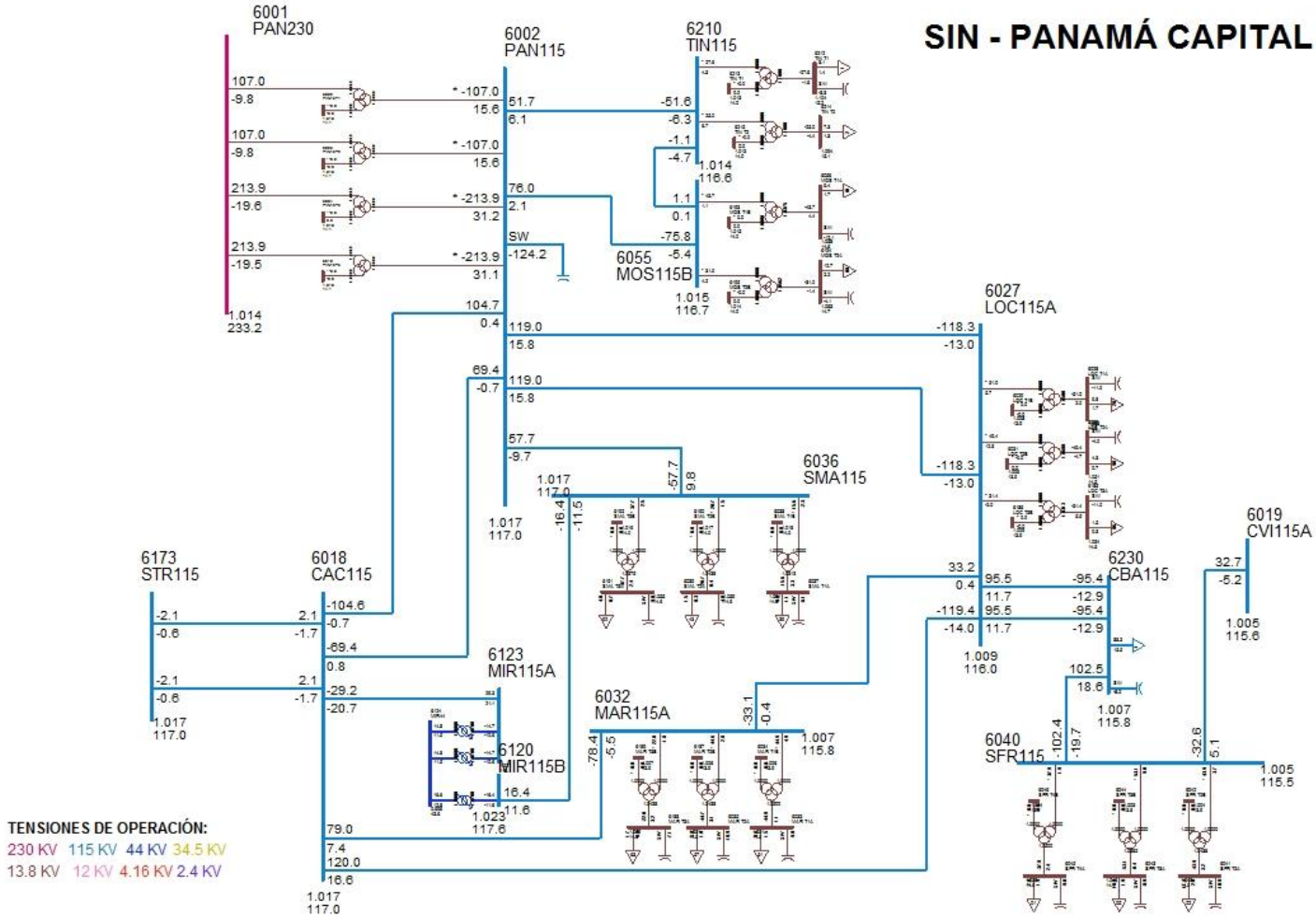
REPORTE DE GENERACIÓN, PÉRDIDAS E INTERCAMBIO EN ÁREAS MW/MVAR									
AREA	**DE GENERACIÓN**	**A CARGA**	**TO BUS SHUNT**	**TO LINE SHUNT**	**FROM CHARGING**	**A PÉRDIDAS**	**TO TIE LINES**	**TO TIES + LOADS**	**DESIRED NET INT**
1	1120.2	1246.7	0	0	0	22.6	-149	-149	-149.6
GUATEMAL	168	342.4	228	60.6	688.6	257.6	-32	-32	
2	1134.7	1104	0	0	0	30.1	0.6	0.6	0
SALVADOR	277	367.1	-178.9	0	244.3	302.3	30.8	30.8	
3	1244.6	1211.5	0	0	0	32.6	0.5	0.5	0
HONDURAS	343.8	397.3	-36.3	0	477.3	423.7	36.3	36.3	
4	470.5	453.7	0	0	0	16.4	0.4	0.4	0
NICARAGU	-40.1	179	3.5	0	298.1	156.8	-81.2	-81.2	
5	1433.3	1413.4	0	0	0	19.2	0.7	0.7	0
COSTA RI	137.8	547.8	-230.6	0	565.5	319	67	67	
6	1706.9	1494.1	0	0	0	132.1	80.7	80.7	89.6
PANAMA	192.9	261.7	-605.5	0	609.8	1217.7	-71.2	-71.2	
7	114.2	51.1	0	0	0	3.1	60.1	60.1	60
ACANAL	29.7	9	-15.8	0	0	14.4	22	22	
10	26006.1	26000	0	0	0	0	6.1	6.1	0
MEXICO	28.2	0	0	0	0	0	28.2	28.2	
COLUMN	33230.6	32974.5	0	0	0	256.1	0	0	0
TOTALS	1137.3	2104.3	-835.5	60.6	2883.6	2691.5	0	0	

Cont. 26: Mata de Nance – Progreso

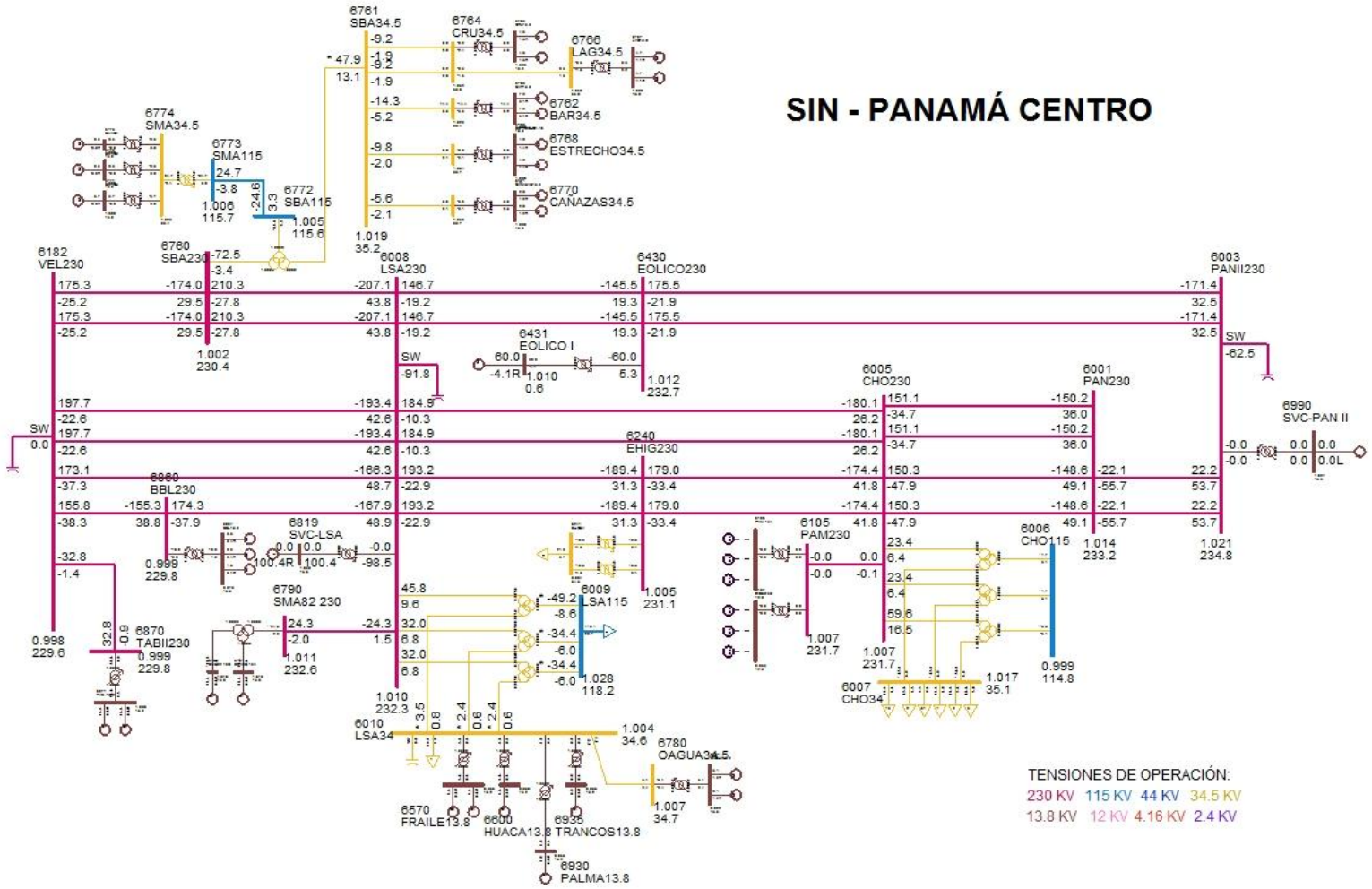
SIN - PANAMÁ ATLÁNTICO



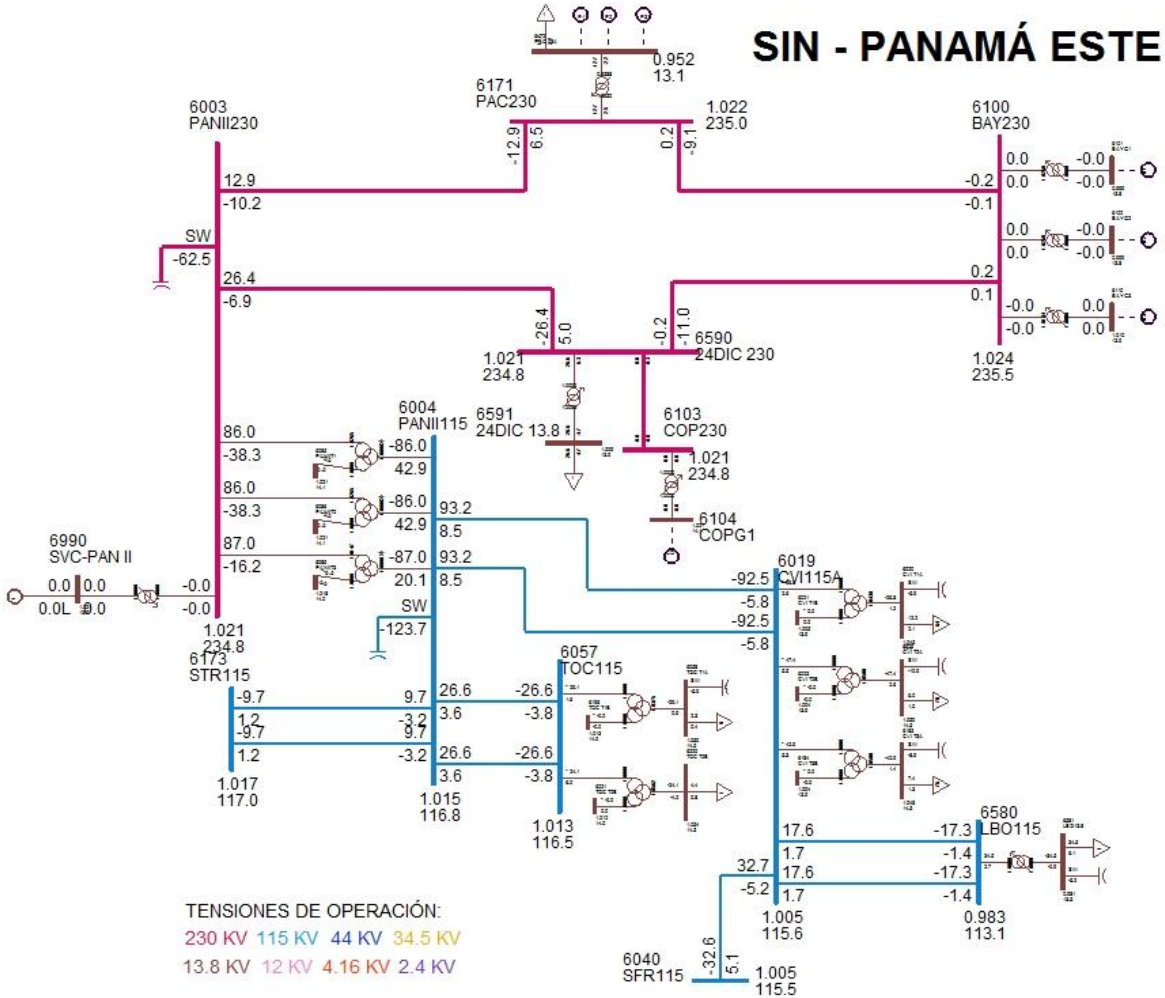
SIN - PANAMÁ CAPITAL



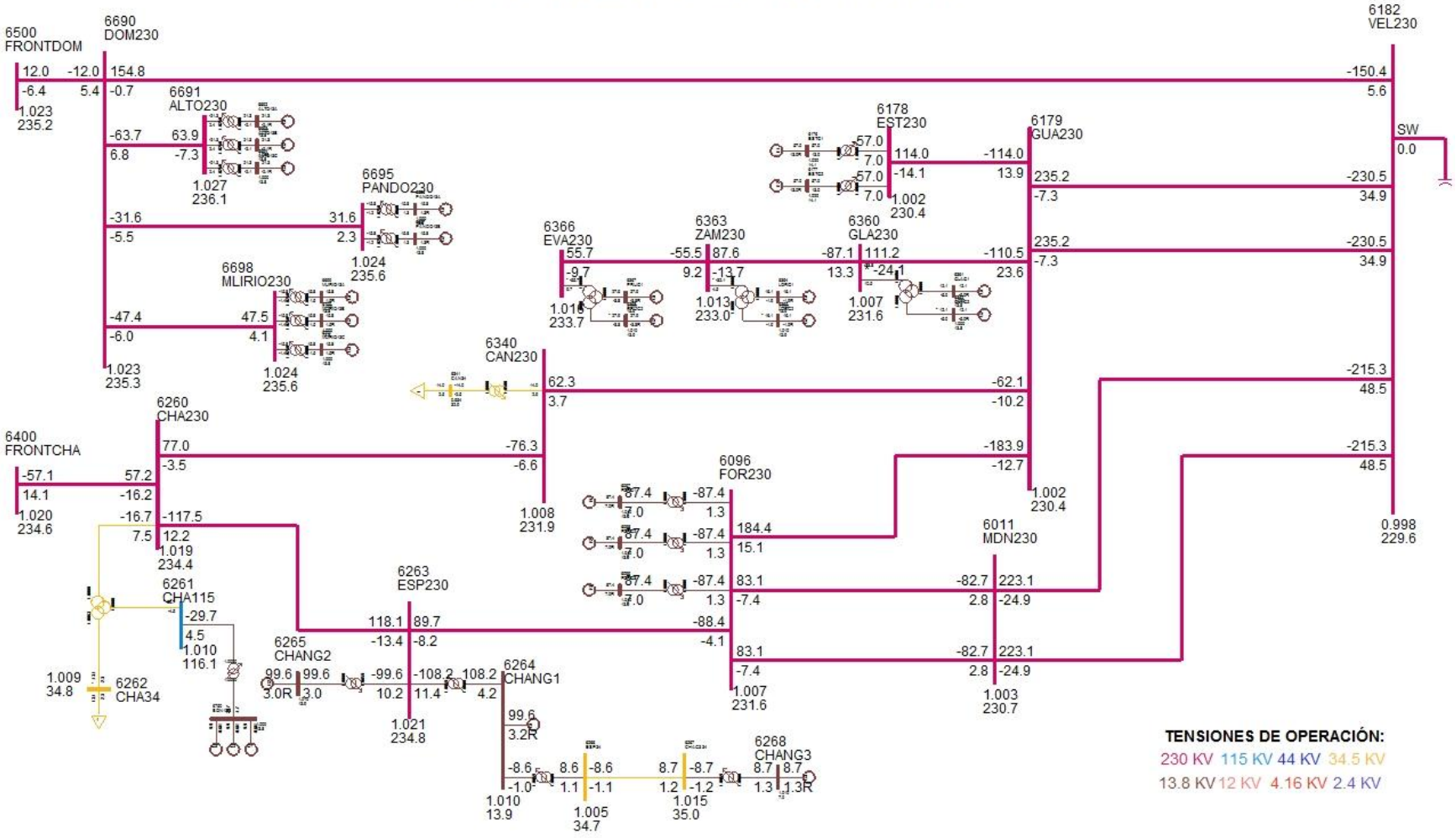
SIN - PANAMÁ CENTRO



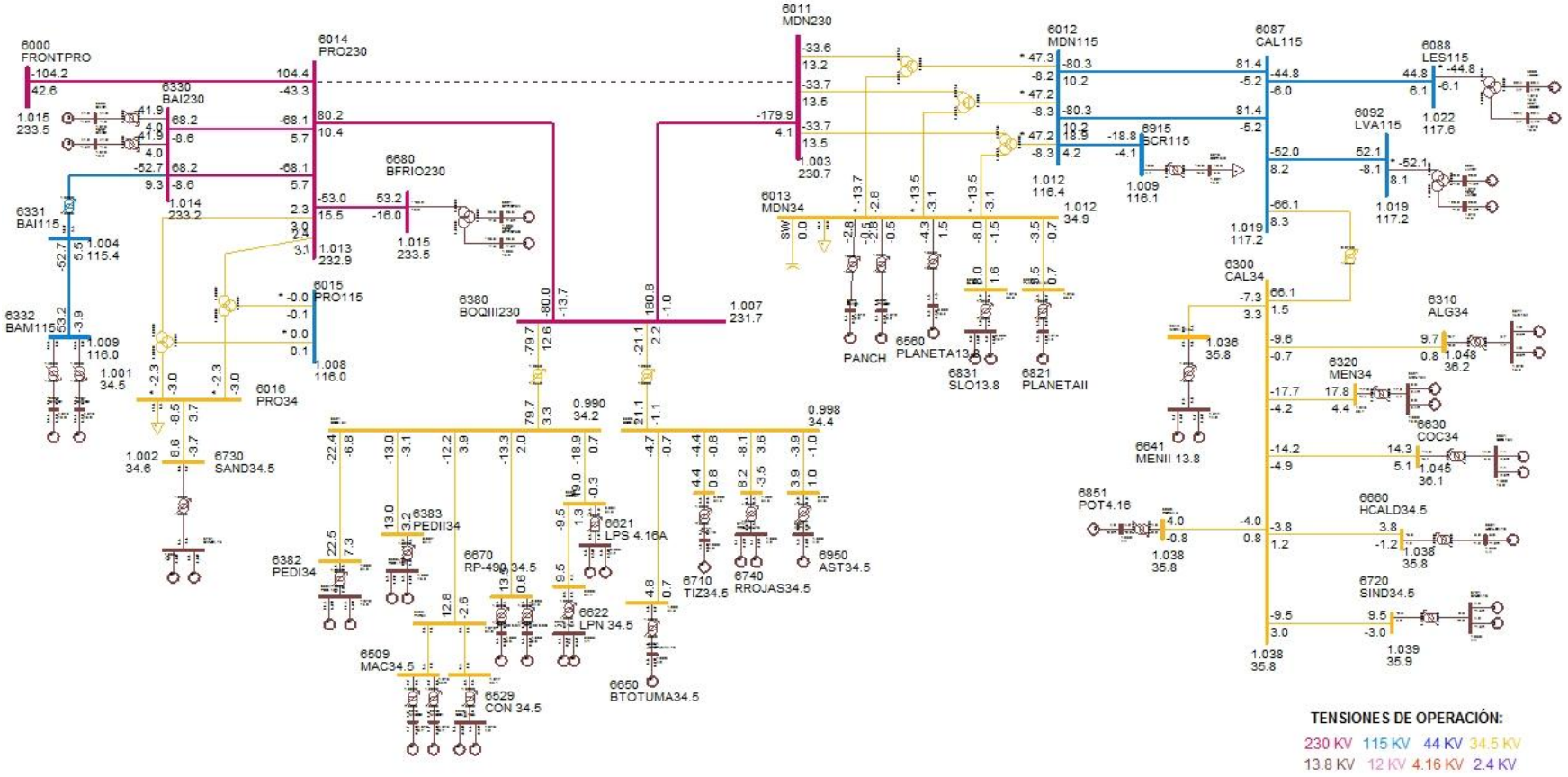
SIN - PANAMÁ ESTE



SIN - PANAMÁ OESTE NORTE



SIN - PANAMÁ OESTE SUR



TENSIONES DE OPERACIÓN:

230 KV 115 KV 44 KV 34.5 KV
13.8 KV 12 KV 4.16 KV 2.4 KV

DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 6-PANAMÁ

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACTIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6071	BLMG2	V2	38	7.6
6072	BLMG3	V3	38	7.6
6073	BLMG4	V4	38	7.8
6090	LESG1	E1	22.4	4.7
6091	LESG2	E2	22.4	4.7
6094	LVAG1	L1	26	-1.9
6095	LVAG2	L2	26	-1.9
6097	FORG1	F1	87.4	7
6098	FORG2	F2	87.4	7
6099	FORG3	F3	87.4	7
6176	ESTG1	E1	57	13
6177	ESTG2	E2	57	13
6264	CHANG1	G1	99.6	3.2
6265	CHANG2	G2	99.6	3
6268	CHANG3	G3	8.7	1.3
6311	ALG 13A	A1	4.8	0.8
6311	ALG 13A	A2	4.8	0.8
6321	MEN 13A	M1	8.9	2.4
6321	MEN 13A	M2	8.9	2.4
6333	BAMG1	G1	26.6	2.3
6334	BAMG2	G2	26.6	2.3
6335	BAIG1	G1	41.9	-1.6
6336	BAIG2	G2	41.9	-1.6
6361	GLAG1	G1	12.1	-5
6362	GLAG2	G2	12.1	-5
6364	LORG1	G1	16.1	-1.9
6365	LORG2	G2	16.1	-1.9
6367	PRUG1	G1	27.9	-3.8
6368	PRUG2	G2	27.9	-3.8
6384	PEDI 13A	G1	11.3	4
6384	PEDI 13A	G2	11.3	4
6385	PEDII 13A	G1	6.5	1.7
6385	PEDII 13A	G2	6.5	1.7
6431	EOLICO I	G1	60	-4.1
6510	MACG1	G1	1.7	-0.6
6511	MACG2	G2	1.7	-0.6
6520	PAAG1	G1	2.8	0.5

6521	PAAG2	G2	2.8	0.5
6530	CON 4.16A	G1	4.8	-0.4
6530	CON 4.16A	G2	4.8	-0.4
6560	PLANETA13.8	G1	4.3	-1.5
6570	FRAILE13.8	G1	2.6	0.2
6570	FRAILE13.8	G2	2.6	0.2
6600	HUACA13.8	G1	4.8	0.4
6621	LPS 4.16A	G1	4.8	0.5
6621	LPS 4.16A	G2	4.8	0.5
6623	LPN 4.16A	G1	4.8	-0.6
6623	LPN 4.16A	G2	4.8	-0.6
6631	COC 13A	G1	7.1	2.6
6631	COC 13A	G2	7.1	2.6
6641	MENII 13.8	G1	3.7	-1.6
6641	MENII 13.8	G2	3.7	-1.6
6651	BTOTUMA4.16	G1	4.8	0.7
6661	HCALD4.16	G1	3.8	-1.2
6671	RP-490 6.6A	G1	6.8	0.8
6672	RP-490 6.6B	G2	6.8	0.8
6681	BFRIO13A	G1	26.6	-7
6682	BFRIO13B	G2	26.6	-7
6692	ALTO13A	G1	21.3	-2.1
6693	ALTO13B	G2	21.3	-2.1
6694	ALTO13C	G3	21.3	-2.1
6696	PANDO13A	G1	15.8	1.3
6697	PANDO13B	G2	15.8	1.3
6699	MLIRIO13A	G1	15.8	1.5
6700	MLIRIO13B	G2	15.8	1.5
6701	MLIRIO13C	G3	15.8	1.5
6711	TIZ4.16	G1	4.4	0.8
6721	SIND4.16	G1	4.8	-1.5
6721	SIND4.16	G2	4.8	-1.5
6731	SAND4.16	G1	4.3	-1.8
6731	SAND4.16	G2	4.3	-1.8
6741	RROJAS4.16	G1	4.1	-1.7
6741	RROJAS4.16	G2	4.1	-1.7
6750	BON13.8	G1	9.9	-0.6
6750	BON13.8	G2	9.9	-0.6
6750	BON13.8	G3	9.9	-0.6
6763	BAR13.8	G1	7.2	3.1
6763	BAR13.8	G2	7.2	3.1

6765	CRU13.8	G1	4.6	1.5
6765	CRU13.8	G2	4.6	1.5
6767	LAG13.8	G1	4.7	1.1
6767	LAG13.8	G2	4.7	1.1
6769	ESTRECHO4.16	G1	4.9	1.4
6769	ESTRECHO4.16	G2	4.9	1.4
6771	CAÑAZAS13.8	G1	2.8	1.2
6771	CAÑAZAS13.8	G2	2.8	1.2
6775	SMAG1	G1	9.5	-0.8
6776	SMAG2	G2	9.5	-0.8
6777	SMAG3	G3	5.7	-0.8
6781	OAGUA13.8	G1	3.1	1.2
6781	OAGUA13.8	G2	3.1	1.2
6791	SMA82 13A	G1	12.2	-0.8
6792	SMA82 13B	G2	12.2	-0.8
6819	SVC-LSA	1	0	100.4
6821	PLANETAII	G1	3.5	0.7
6831	SLO13.8	G1	4	0.8
6831	SLO13.8	G2	4	0.8
6851	POT4.16	G1	4	-0.8
6861	BBL13.8	G1	8.6	0.4
6861	BBL13.8	G2	8.6	0.4
6861	BBL13.8	G3	1.8	0.1
6871	TABII13.8	G1	16.4	0.8
6871	TABII13.8	G2	16.4	0.8
6930	PALMA13.8	G1	1.9	0.4
6935	TRANCOS13.8	G1	0.9	0.4
6940	RIOPIED13	G1	4.8	-0.6
6940	RIOPIED13	G2	4.8	-0.6
6951	AST4.16	G1	3.9	1
6990	SVC-PAN II	1	0	0
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 6			1706.2	173.8

DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 7-CANAL

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACATIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6127	MIR13B	G6	18	2.7
6128	MIR13C	G3	20	9.9
6129	MIR13D	G4	31.2	11.7
6130	MIR13F	G5	17	3.9
6134	MAD6A	G1	11	1.2
6135	MAD6B	G2	11	1.1
6140	GAT6A	G1	2	-0.3
6140	GAT6A	G2	2	-0.3
6140	GAT6A	G3	2	-0.3
GENERACIÓN TOTAL ÁREA 7			114.2	29.7

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6000	FRONTPRO	1.0154	233.54	6001	PAN230	1.0139	233.2
6003	PANII230	1.0209	234.81	6005	CHO230	1.0072	231.65
6008	LSA230	1.01	232.3	6011	MDN230	1.0032	230.74
6014	PRO230	1.0126	232.9	6096	FOR230	1.0069	231.58
6100	BAY230	1.0238	235.47	6103	COP230	1.021	234.82
6105	PAM230	1.0072	231.65	6171	PAC230	1.0219	235.03
6178	EST230	1.0019	230.43	6179	GUA230	1.0019	230.43
6240	EHIG230	1.0048	231.1	6260	CHA230	1.019	234.38
6263	ESP230	1.0208	234.78	6330	BAI230	1.0137	233.16
6340	CAN230	1.0085	231.95	6345	PM230-29	1.0042	230.96
6360	GLA230	1.0071	231.64	6363	ZAM230	1.0128	232.95
6366	EVA230	1.016	233.68	6380	BOQIII230	1.0075	231.72
6400	FRONTCHA	1.0199	234.57	6430	EOLICO230	1.0115	232.65
6500	FRONTDOM	1.0228	235.24	6590	24DIC 230	1.021	234.82
6680	BFRIO230	1.0154	233.54	6690	DOM230	1.023	235.29
6691	ALTO230	1.0267	236.14	6695	PANDO230	1.0243	235.6
6698	MLIRIO230	1.0242	235.57	6760	SBA230	1.0015	230.36
6790	SMA82 230	1.0113	232.59				

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6182	VEL230	0.9985	229.65	6860	BBL230	0.9992	229.82
6870	TABII230	0.9993	229.83				

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6002	PAN115	1.0174	117	6004	PANII115	1.0154	116.77
6009	LSA115	1.0282	118.25	6012	MDN115	1.012	116.38
6015	PRO115	1.0085	115.97	6018	CAC115	1.017	116.95
6019	CVI115A	1.0053	115.61	6024	CHI115	1.0089	116.03
6027	LOC115A	1.0087	116	6032	MAR115A	1.0068	115.78
6036	SMA115	1.017	116.96	6040	SFR115	1.0046	115.53
6047	CLA115	1.0023	115.26	6055	MOS115B	1.0149	116.72
6057	TOC115	1.0128	116.47	6059	LM1115	1.0169	116.94
6060	LM2115	1.017	116.96	6066	FFIELD	1.0143	116.65
6074	LMDIST	1.0169	116.94	6087	CAL115	1.0193	117.22
6088	LES115	1.0223	117.57	6092	LVA115	1.0195	117.24
6120	MIR115B	1.0225	117.59	6123	MIR115A	1.0268	118.09
6170	CPA115	1.0165	116.89	6173	STR115	1.0173	116.99
6210	TIN115	1.0141	116.63	6211	PM115-9	1.0146	116.68
6230	CBA115	1.0069	115.79	6261	CHA115	1.0097	116.11
6270	CAT115	1.0169	116.95	6280	GIR115	1.0165	116.89
6290	CATII115	1.0169	116.95	6331	BAI115	1.0038	115.44
6332	BAM115	1.009	116.03	6350	PM115-8	1.0122	116.4
6772	SBA115	1.0053	115.61	6773	SMA115	1.0065	115.74
6915	SCR115	1.0092	116.06				

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6006	CHO115	0.9986	114.84	6580	LBO115	0.9835	113.1

VERIFICACIÓN DE CARGA (MVA) EN LÍNEAS Y TRANSFORMADORES

DE		A				RATIN SET A		RATIN SET B		RATIN SET C	
# BARRA	NOMBRE	# BARRA	NOMBRE	CKT	CARGA	RATING	%	RATING	%	RATING	%
6000	FRONTPRO	6014	PRO230	1	111.6	400	27.9	400	27.9	450	24.8
6000	FRONTPRO	56050	RCL230	1	110.9	200	55.4	200	55.4	--	--
6001	PAN230	6003	PANII230	1C	59.1	350	16.9	350	16.9	450	13.1
6001	PAN230	6003	PANII230	2B	59.1	350	16.9	350	16.9	450	13.1
6001	PAN230	6005	CHO230	1	153.9	400	38.5	400	38.5	450	34.2
6001	PAN230	6005	CHO230	2	153.9	400	38.5	400	38.5	450	34.2
6001	PAN230	6005	CHO230	3A	156.6	247	63.4	247	63.4	366	42.8
6001	PAN230	6005	CHO230	4A	156.6	247	63.4	247	63.4	366	42.8
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	107.4	175	61.4	175	61.4	218.8	49.1
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	107.4	175	61.4	175	61.4	218.8	49.1
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	214.8	350	61.4	350	61.4	437.5	49.1
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO5	T5	214.8	350	61.4	350	61.4	437.5	49.1
6002	PAN115	6018	CAC115	12	68.2	120	56.9	120	56.9	175	39
6002	PAN115	6018	CAC115	37	102.9	142	72.5	142	72.5	178	57.8
6002	PAN115	6024	CHI115	3A	37.6	93	40.4	93	40.4	175	21.5
6002	PAN115	6027	LOC115A	22	118	137	86.2	137	86.2	175	67.4
6002	PAN115	6027	LOC115A	38	118	137	86.2	137	86.2	175	67.4
6002	PAN115	6036	SMA115	7	57.5	93	61.9	93	61.9	175	32.9
6002	PAN115	6055	MOS115B	10	74.9	109	68.7	109	68.7	135	55.5
6002	PAN115	6170	CPA115	4A	6.4	93	6.9	93	6.9	175	3.7
6002	PAN115	6210	TIN115	9	51.3	151	34	151	34	175	29.3
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	108.1	175	61.8	175	61.8	218.8	49.4
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	108.1	175	61.8	175	61.8	218.8	49.4
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	216.2	350	61.8	350	61.8	437.5	49.4
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO4	T4	0	58	0	--	--	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO5	T5	216.2	350	61.8	350	61.8	437.5	49.4
6003	PANII230	6171	PAC230	1B	16.1	186	8.7	186	8.7	350	4.6
6003	PANII230	6430	EOLICO230	2A	174.8	276	63.3	276	63.3	459	38.1
6003	PANII230	6430	EOLICO230	3A	174.8	276	63.3	276	63.3	459	38.1
6003	PANII230	6590	24DIC 230	2B	26.7	186	14.4	186	14.4	350	7.6
6003	PANII230	6990	SVC-PAN II	T1	0	400	0	400	0	400	0
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO1	T1	94.1	175	53.8	175	53.8	218.8	43
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T2	94.1	175	53.8	175	53.8	218.8	43
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T3	88.5	175	50.6	175	50.6	218.8	40.4
6004	PANII115	6019	CVI115A	28	92.2	158	58.3	158	58.3	196	47
6004	PANII115	6019	CVI115A	29	92.2	158	58.3	158	58.3	196	47
6004	PANII115	6057	TOC115	32	26.5	93	28.5	93	28.5	175	15.2
6004	PANII115	6057	TOC115	33	26.5	93	28.5	93	28.5	175	15.2

6004	PANII115	6173	STR115	1	10.1	150	6.7	150	6.7	250	4
6004	PANII115	6173	STR115	2	10.1	150	6.7	150	6.7	250	4
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO1	T1	96.1	175	54.9	175	54.9	218.8	43.9
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T2	96.1	175	54.9	175	54.9	218.8	43.9
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T3	89.3	175	51	175	51	218.8	40.8
6005	CHO230	6008	LSA230	1	183.4	400	45.8	400	45.8	450	40.7
6005	CHO230	6008	LSA230	2	183.4	400	45.8	400	45.8	450	40.7
6005	CHO230	6105	PAM230	11	0.1	193	0	193	0	366	0
6005	CHO230	6240	EHIG230	3B	181.2	247	73.4	247	73.4	366	49.5
6005	CHO230	6240	EHIG230	4B	181.2	247	73.4	247	73.4	366	49.5
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	24.3	50	48.6	50	48.6	62.5	38.8
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	24.3	50	48.6	50	48.6	62.5	38.8
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO3	T3	61.8	100	61.8	100	61.8	100	61.8
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	3.5	50	7	50	7	62.5	5.6
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	3.5	50	7	50	7	62.5	5.6
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO3	T3	7	100	7	100	7	100	7
6008	LSA230	6182	VEL230	1	199.3	400	49.8	400	49.8	450	44.3
6008	LSA230	6182	VEL230	2	199.3	400	49.8	400	49.8	450	44.3
6008	LSA230	6182	VEL230	5A	177.3	247	71.8	247	71.8	366	48.4
6008	LSA230	6240	EHIG230	3C	192.6	247	78	247	78	366	52.6
6008	LSA230	6240	EHIG230	4C	192.6	247	78	247	78	366	52.6
6008	LSA230	6430	EOLICO230	2B	146.5	276	53.1	276	53.1	459	31.9
6008	LSA230	6430	EOLICO230	3B	146.5	276	53.1	276	53.1	459	31.9
6008	LSA230	6760	SBA230	4A	211.8	276	76.7	276	76.7	459	46.1
6008	LSA230	6760	SBA230	5A	211.8	276	76.7	276	76.7	459	46.1
6008	LSA230	6790	SMA82 230	1	24.1	131	18.4	131	18.4	405	6
6008	LSA230	6819	SVC-LSA	T1	100.4	400	25.1	400	25.1	400	25.1
6008	LSA230	6860	BBL230	A1	178.5	247	72.3	247	72.3	366	48.8
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	32.7	70	46.8	70	46.8	87.5	37.4
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO2	T2	32.7	70	46.8	70	46.8	87.5	37.4
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO3	T3	46.8	100	46.8	100	46.8	--	--
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	35	60	58.3	60	58.3	75	46.6
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO2	T2	35	60	58.3	60	58.3	75	46.6
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO3	T3	50	80	62.5	80	62.5	--	--
6011	MDN230	6096	FOR230	7	82.9	193	42.9	193	42.9	366	22.6
6011	MDN230	6096	FOR230	8	82.9	193	42.9	193	42.9	366	22.6
6011	MDN230	6182	VEL230	5B	223.8	350	63.9	350	63.9	450	49.7
6011	MDN230	6182	VEL230	6B	223.8	350	63.9	350	63.9	450	49.7
6011	MDN230	6380	BOQIII230	9A	179.5	400	44.9	400	44.9	450	39.9
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	36.3	70	51.8	70	51.8	87.5	41.5
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	36.3	70	51.8	70	51.8	87.5	41.5

6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	36.1	70	51.6	70	51.6	87.5	41.3
6012	MDN115	6087	CAL115	15	80.1	93	86.1	93	86.1	175	45.7
6012	MDN115	6087	CAL115	16	80.1	93	86.1	93	86.1	175	45.7
6012	MDN115	6915	SCR115	1	19.1	143.6	13.3	143.6	13.3	161.9	11.8
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	47.9	60	79.8	60	79.8	75	63.9
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	47.9	60	79.8	60	79.8	75	63.9
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	48	60	80	60	80	75	64
6014	PRO230	6330	BAI230	27	67.9	186	36.5	186	36.5	350	19.4
6014	PRO230	6330	BAI230	28	67.9	186	36.5	186	36.5	350	19.4
6014	PRO230	6380	BOQIII230	9B	80.5	400	20.1	400	20.1	450	17.9
6014	PRO230	6680	BFRIO230	1	54.7	131	41.8	131	41.8	405	13.5
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	3.9	50	7.8	50	7.8	62.5	6.3
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	3.8	50	7.5	50	7.5	62.5	6
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0.1	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0.1	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1
6017	CEMEX	6047	CLA115	T1	8.9	10	89.5	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T2	8.9	15	59.6	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T3	8.9	30	29.8	--	--	--	--
6018	CAC115	6027	LOC115A	6	119.2	140	85.1	140	85.1	150	79.5
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	35.2	90	39.1	90	39.1	100	35.2
6018	CAC115	6173	STR115	1A	2.6	150	1.8	150	1.8	175	1.5
6018	CAC115	6173	STR115	2A	2.6	150	1.8	150	1.8	175	1.5
6018	CAC115	6350	PM115-8	8	78	140	55.7	140	55.7	150	52
6019	CVI115A	6040	SFR115	11	32.9	141	23.3	141	23.3	164	20.1
6019	CVI115A	6580	LBO115	1	17.6	10.3	171	10.3	171	50	35.2
6019	CVI115A	6580	LBO115	2	17.6	10.3	171	10.3	171	50	35.2
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T1	T1	26.9	25	107.8	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T2	T2	47.7	42	113.5	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T3	T3	43.2	42	102.9	--	--	--	--
6024	CHI115	6025	CHI13A	T1	8.4	25	33.5	--	--	--	--
6024	CHI115	6026	CHI13B	T2	7.5	25	29.8	--	--	--	--
6024	CHI115	6047	CLA115	24	35.7	90	39.7	90	39.7	--	--
6024	CHI115	6060	LM2115	3B	19.9	93	21.4	93	21.4	175	11.4
6027	LOC115A	6032	MAR115A	21	32.9	114	28.9	114	28.9	125.4	26.2
6027	LOC115A	6230	CBA115	39	95.6	160	59.8	160	59.8	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	40	95.6	160	59.8	160	59.8	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T1	T1	51.4	50	102.7	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T2	T2	50.9	50	101.8	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T3	T3	31.5	47	67	--	--	--	--
6032	MAR115A	6350	PM115-8	8	78	114	68.4	114	68.4	132	59.1
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T1	T1	45.1	50	90.2	--	--	--	--

6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T2	T2	44.7	50	89.5	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T3	T3	22.1	50	44.1	--	--	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	19.7	97	20.3	97	20.3	109	18.1
6036	SMA115	3WNDTR	STM T1	T1	15.8	25	63.3	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T2	T2	20.8	25	83.1	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T3	T3	37.8	42	90	--	--	--	--
6040	SFR115	6230	CBA115	41	103.8	184	56.4	184	56.4	228	45.5
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T2	T2	44.1	46	95.9	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T3	T3	53.9	50	107.8	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T4	T4	37.9	50	75.9	--	--	--	--
6047	CLA115	6048	CLA13.8	T1	8.9	10.5	85.2	--	--	--	--
6055	MOS115B	6211	PM115-9	1	3.1	109	2.9	109	2.9	135	2.3
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T1	T1	43.8	50	87.5	--	--	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T2	T2	31.3	50	62.6	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T1	T1	29.2	50	58.3	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T2	T2	24.8	50	49.6	--	--	--	--
6059	LM1115	6066	FFIELD	30	46.5	93	50	93	50	175	26.6
6059	LM1115	6066	FFIELD	31	46.5	93	50	93	50	175	26.6
6059	LM1115	6074	LMDIST	23	42.8	90.6	47.2	90.6	47.2	--	--
6059	LM1115	6173	STR115	2B	11.9	150	7.9	150	7.9	175	6.8
6059	LM1115	6270	CAT115	0A	31.3	258.9	12.1	258.9	12.1	175	17.9
6059	LM1115	6290	CATII115	1C	11.3	150	7.5	150	7.5	175	6.4
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO12	T1	0	100	0	--	--	--	--
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO7	T1	0	100	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6071	BLMG2	T2	38.7	50	77.5	--	--	--	--
6060	LM2115	6072	BLMG3	T3	38.7	50	77.5	--	--	--	--
6060	LM2115	6073	BLMG4	T4	38.8	50	77.6	--	--	--	--
6060	LM2115	6074	LMDIST	26	68.1	90.6	75.1	90.6	75.1	--	--
6060	LM2115	6170	CPA115	4B	1.8	93	2	93	2	175	1
6060	LM2115	6270	CAT115	0B	31.3	258.9	12.1	258.9	12.1	175	17.9
6062	L.M.13B	6074	LMDIST	T9	12.8	28	45.8	--	--	--	--
6066	FFIELD	6068	FF44	T3	16.9	42	40.2	--	--	--	--
6074	LMDIST	6940	RIOPIED13	T1	9.7	15	64.5	--	--	--	--
6074	LMDIST	3WNDTR	BLM44T8	T8	21.7	56	38.8	--	--	--	--
6087	CAL115	6088	LES115	17	44.3	93	47.6	93	47.6	175	25.3
6087	CAL115	6092	LVA115	18	51.7	93	55.6	93	55.6	175	29.5
6087	CAL115	6300	CAL34	T1	66.6	62.5	106.6	--	--	--	--
6088	LES115	3WNDTR	TRAFO1	T1	45.3	54	83.8	--	--	--	--
6092	LVA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	52.7	54	97.6	--	--	--	--
6096	FOR230	6097	FORG1	T1	87.6	111	78.9	--	--	--	--
6096	FOR230	6098	FORG2	T2	87.7	111	79	--	--	--	--

6096	FOR230	6099	FORG3	T3	87.7	111	79	--	--	--	--
6096	FOR230	6179	GUA230	18	184	276	66.7	276	66.7	459	40.1
6096	FOR230	6263	ESP230	0A	88.3	304	29	304	29	340	26
6100	BAY230	6101	BAYG1	T1	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6102	BAYG2	T2	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6110	BAYG3	T3	0	109	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6171	PAC230	1A	8.9	186	4.8	186	4.8	350	2.5
6100	BAY230	6590	24DIC 230	2A	10.8	186	5.8	186	5.8	350	3.1
6103	COP230	6104	COPG1	T1	0	100	0	--	--	--	--
6103	COP230	6590	24DIC 230	1	0.3	186	0.1	186	0.1	350	0.1
6105	PAM230	6106	PAM 13A	T1	0	63	0	--	--	--	--
6105	PAM230	6107	PAM 13B	T2	0	63	0	--	--	--	--
6170	CPA115	6280	GIR115	43	0	159	0	159	0	--	--
6171	PAC230	6172	PAC 13A	T1	12.9	65	19.9	--	--	--	--
6173	STR115	6290	CATII115	1B	11.3	150	7.5	150	7.5	175	6.5
6176	ESTG1	6178	EST230	T1	58.5	70	83.5	--	--	--	--
6177	ESTG2	6178	EST230	T2	58.5	70	83.5	--	--	--	--
6178	EST230	6179	GUA230	19	114.7	193	59.4	193	59.4	366	31.3
6179	GUA230	6182	VEL230	16	234.9	276	85.1	276	85.1	459	51.2
6179	GUA230	6182	VEL230	17	234.9	276	85.1	276	85.1	459	51.2
6179	GUA230	6345	PM230-29	29	62.8	276	22.7	276	22.7	459	13.7
6179	GUA230	6360	GLA230	22	112.9	131	86.2	131	86.2	405	27.9
6182	VEL230	6690	DOM230	5A	151.3	374	40.5	374	40.5	412	36.7
6182	VEL230	6760	SBA230	4B	177.4	276	64.3	276	64.3	459	38.6
6182	VEL230	6760	SBA230	5B	177.4	276	64.3	276	64.3	459	38.6
6182	VEL230	6860	BBL230	A2	160.7	247	65	247	65	366	43.9
6182	VEL230	6870	TABII230	1	32.8	193	17	193	17	220	14.9
6210	TIN115	6211	PM115-9	1	4.7	109	4.3	109	4.3	135	3.5
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T1	T1	28	42	66.6	--	--	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T2	T2	25.9	42	61.7	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T1	10.7	50	21.4	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T2	10.7	50	21.4	--	--	--	--
6260	CHA230	6263	ESP230	0B	116.4	304	38.3	304	38.3	340	34.2
6260	CHA230	6340	CAN230	30	75.9	304	25	304	25	340	22.3
6260	CHA230	6400	FRONTCHA	21	58.3	304	19.2	304	19.2	340	17.2
6260	CHA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	18.3	50	36.6	50	36.6	62.5	29.3
6261	CHA115	6750	BON13.8	T1	30.1	50	60.1	--	--	--	--
6261	CHA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	30.1	50	60.1	50	60.1	62.5	48.1
6263	ESP230	6264	CHANG1	T1	108.8	125	87	--	--	--	--
6263	ESP230	6265	CHANG2	T2	100.1	125	80.1	--	--	--	--
6270	CAT115	6271	CAT 13A	T1	0	52	0	--	--	--	--

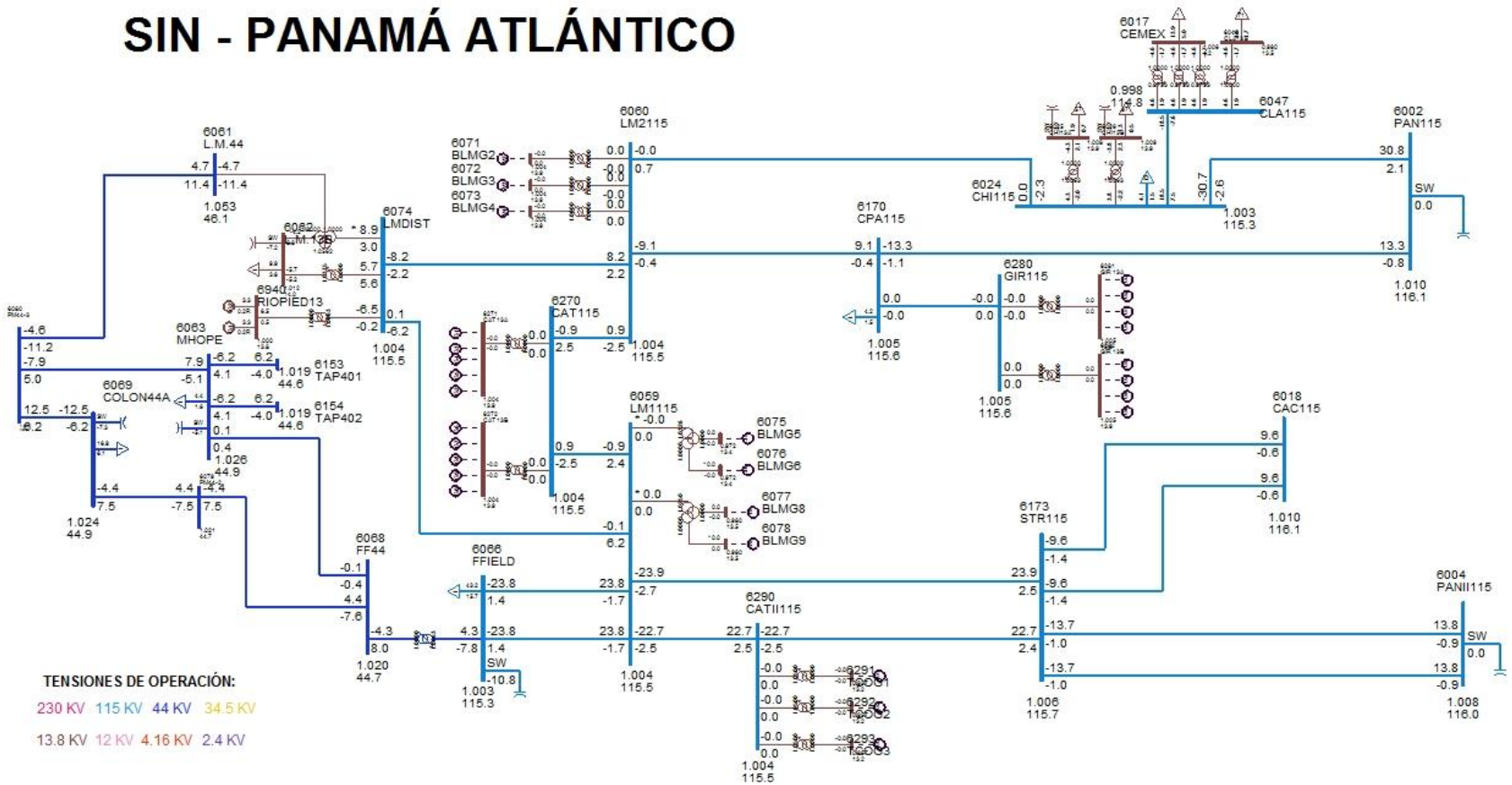
6270	CAT115	6272	CAT 13B	T2	0	52	0	--	--	--	--
6280	GIR115	6281	GIR 13A	T1	0	20	0	--	--	--	--
6280	GIR115	6282	GIR 13B	T2	0	66.6	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6291	TCOG1	T1	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6292	TCOG2	T2	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6293	TCOG3	T3	0	75	0	--	--	--	--
6330	BAI230	6331	BAI115	T1	53.5	60	89.2	--	--	--	--
6330	BAI230	6335	BAIG1	T1	42.1	60	70.1	--	--	--	--
6330	BAI230	6336	BAIG2	T2	42.1	60	70.1	--	--	--	--
6331	BAI115	6332	BAM115	44	52.9	93	56.9	93	56.9	175	30.2
6332	BAM115	6333	BAMG1	T1	26.7	70	38.1	--	--	--	--
6332	BAM115	6334	BAMG2	T1	26.7	70	38.1	--	--	--	--
6340	CAN230	6341	CAN34	T1	14.3	50	28.6	--	--	--	--
6340	CAN230	6345	PM230-29	29	62.3	304	20.5	304	20.5	340	18.3
6360	GLA230	6363	ZAM230	23	87.6	131	66.9	131	66.9	405	21.6
6360	GLA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	26.3	66	39.8	--	--	--	--
6363	ZAM230	6366	EVA230	24	55.7	131	42.5	131	42.5	405	13.7
6363	ZAM230	3WNDTR	TRAFO1	T1	32.4	40	81.1	--	--	--	--
6366	EVA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	56.6	64	88.4	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6381	BOQIII34	T1	80.7	83.3	96.9	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6386	BOQIII34	T2	21.2	83.3	25.5	--	--	--	--
6400	FRONTCHA	58350	CAH230	1	57.7	300	19.2	--	--	--	--
6430	EOLICO230	6431	EOLICO I	T1	60.2	175	34.4	--	--	--	--
6500	FRONTDOM	6690	DOM230	5B	13.3	374	3.6	374	3.6	412	3.2
6500	FRONTDOM	56052	RCL230B	1	15.7	374	4.2	374	4.2	374	4.2
6580	LBO115	6581	LBO13.8	T1	34.6	50	69.3	--	--	--	--
6590	24DIC 230	6591	24DIC 13.8	T1	27.3	50	54.6	--	--	--	--
6680	BFRIO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	55.6	64	86.8	--	--	--	--
6690	DOM230	6691	ALTO230	1	62.7	131	47.8	131	47.8	405	15.5
6690	DOM230	6695	PANDO230	1	31.4	374	8.4	374	8.4	412	7.6
6690	DOM230	6698	MLIRIO230	1	46.7	374	12.5	374	12.5	412	11.3
6691	ALTO230	6692	ALTO13A	T1	21.4	26	82.5	--	--	--	--
6691	ALTO230	6693	ALTO13B	T2	21.4	26	82.5	--	--	--	--
6691	ALTO230	6694	ALTO13C	T3	21.4	26	82.5	--	--	--	--
6695	PANDO230	6696	PANDO13A	T1	15.9	40	39.7	--	--	--	--
6695	PANDO230	6697	PANDO13B	T2	15.9	40	39.7	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6699	MLIRIO13A	T1	15.9	20	79.5	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6700	MLIRIO13B	T2	15.9	20	79.5	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6701	MLIRIO13C	T3	15.9	20	79.5	--	--	--	--
6760	SBA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	72.6	100	72.6	100	72.6	--	--
6772	SBA115	6773	SMA115	1	24.8	93	26.7	93	26.7	175	14.2

6772	SBA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	24.8	100	24.8	100	24.8	--	--
6773	SMA115	6774	SMA34.5	T1	25	50	50	--	--	--	--
6790	SMA82 230	3WNDTR	TRAFO1	T1	24.4	66	37	--	--	--	--
6860	BBL230	6861	BBL13.8	T1	19	25	76.1	--	--	--	--
6870	TABII230	6871	TABII13.8	T1	32.8	50	65.6	55	59.7	--	--
6915	SCR115	6916	SCR13.8	T1	19.3	50	38.6	--	--	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	35.2	90	39.1	90	39.1	100	35.2
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	19.7	97	20.3	97	20.3	109	18.1
6120	MIR115B	6124	MIR44	T3	21	75	28	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T1	18.8	47	39.9	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T2	18.8	50	37.5	--	--	--	--

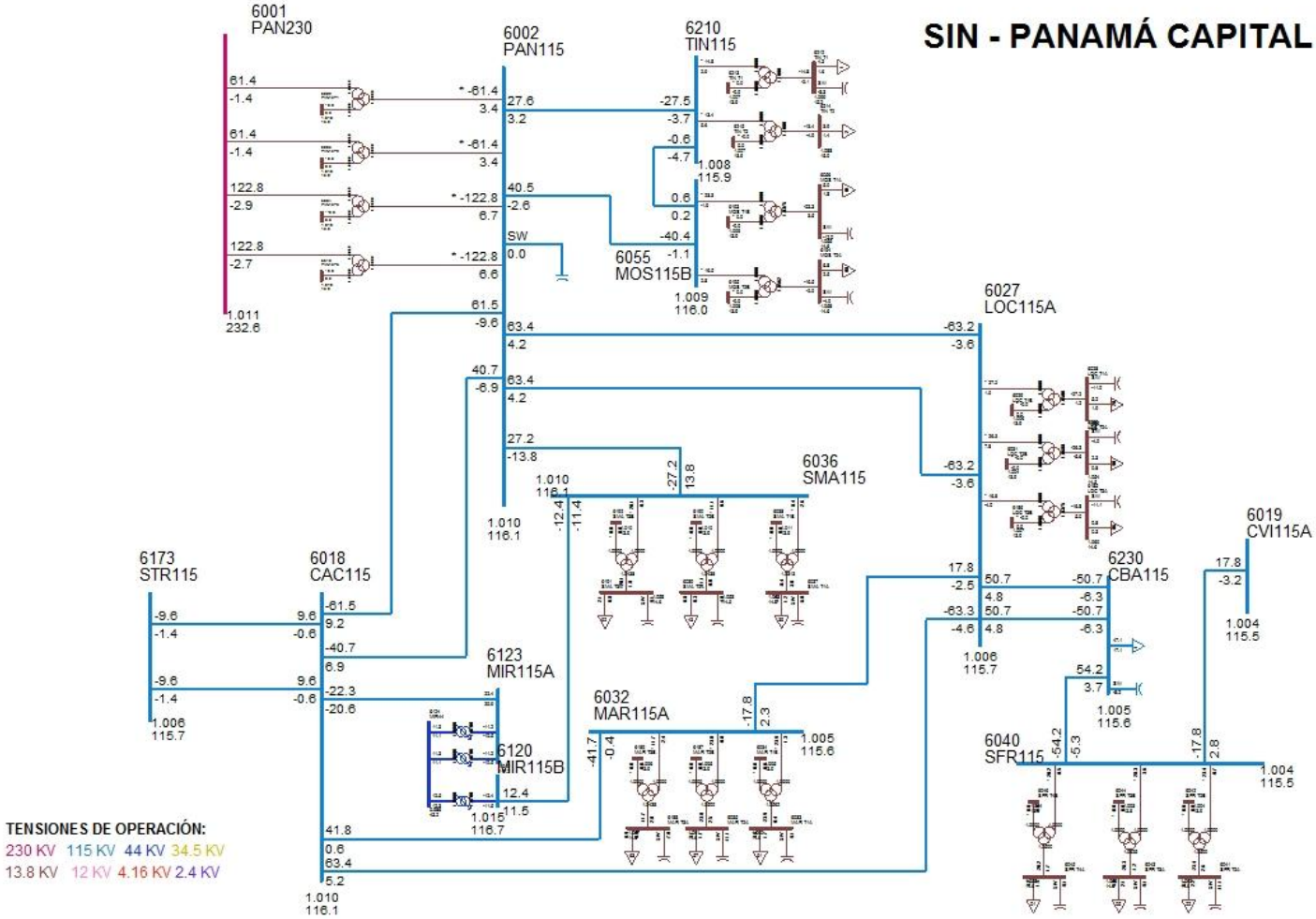
REPORTE DE GENERACIÓN, PÉRDIDAS E INTERCAMBIO EN ÁREAS MW/MVAR									
AREA	**DE GENERACIÓN**	**A CARGA**	**TO BUS SHUNT**	**TO LINE SHUNT**	**FROM CHARGING**	**A PÉRDIDAS**	**TO TIE LINES**	**TO TIES + LOADS**	**DESIRED NET INT**
1	1119.8	1246.7	0	0	0	22.7	-149.5	-149.5	-149.6
GUATEMAL	169.3	342.4	228	60.6	688.4	258.1	-31.3	-31.3	
2	1134.4	1104	0	0	0	30.3	0.1	0.1	0
SALVADOR	278.7	367.1	-178.8	0	244.2	303.8	30.7	30.7	
3	1244.4	1211.5	0	0	0	32.8	0.1	0.1	0
HONDURAS	345.5	397.3	-36.3	0	477	425.3	36.2	36.2	
4	470.4	453.7	0	0	0	16.7	0	0	0
NICARAGU	-38.4	179	3.5	0	297.9	158.7	-81.7	-81.7	
5	1433	1413.4	0	0	0	19.4	0.2	0.2	0
COSTA RI	137	547.8	-230.6	0	565.6	320.1	65.3	65.3	
6	1706.2	1494.1	0	0	0	123.5	88.7	88.7	89.6
PANAMA	173.8	261.7	-605.5	0	603.1	1190.9	-70.1	-70.1	
7	114.2	51.1	0	0	0	3.1	60	60	60
ACANAL	29.7	9	-15.8	0	0	14.4	22	22	
10	26000.5	26000	0	0	0	0	0.5	0.5	0
MEXICO	28.9	0	0	0	0	0	28.9	28.9	
COLUMN	33223	32974.5	0	0	0	248.6	0	0	0
TOTALS	1124.4	2104.3	-835.6	60.6	2876.2	2671.3	0	0	

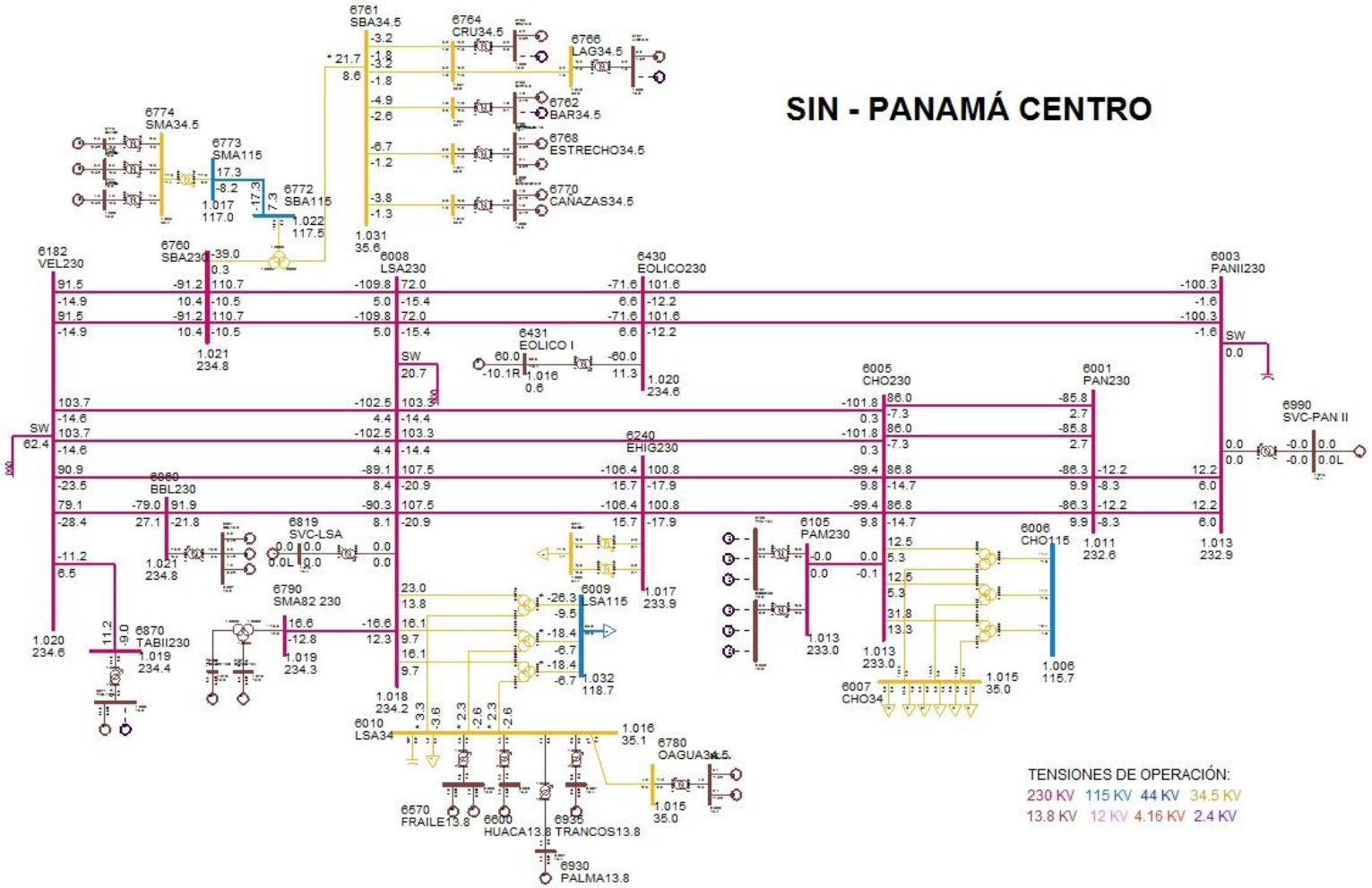
Demanda Mínima de Invierno

SIN - PANAMÁ ATLÁNTICO

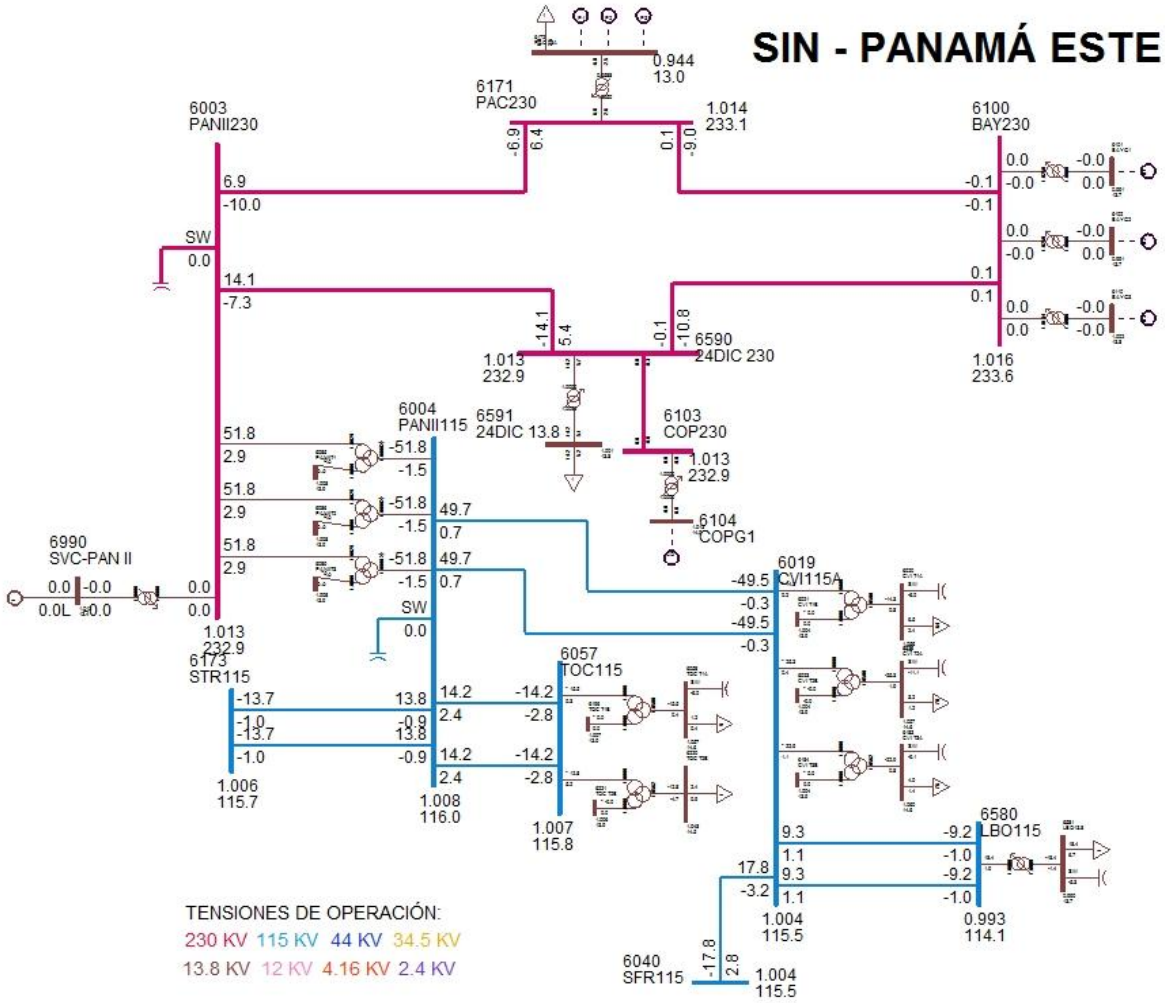


SIN - PANAMÁ CAPITAL

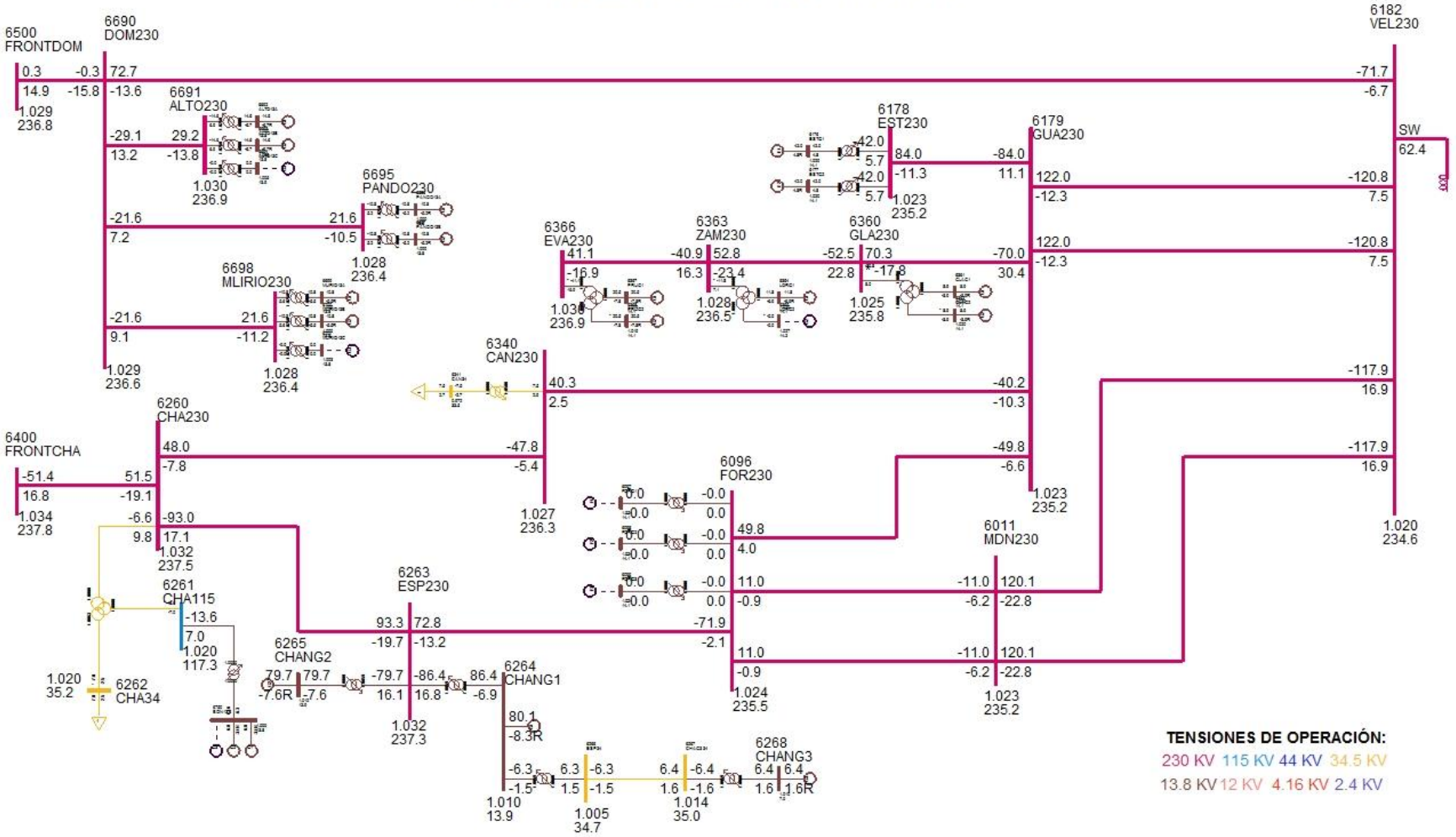



SIN - PANAMÁ CENTRO
6761 SBA34.5
6764 CRU34.5
6766 LAG34.5
6762 BAR34.5
6768 ESTRECHO34.5
6770 CAÑAZAS34.5
6774 SMA34.5
6773 SMA115
6772 SBA115
6760 SBA230
6182 VEL230
6008 LSA230
6430 EOLICO230
6431 EOLICO I
6003 PANII230
6005 CHO230
6001 PAN230
6990 SVC-PAN II
6240 EHIG230
6860 BBL230
6819 SVC-LSA
6790 SMA82 230
6009 LSA115
6105 PAM230
6006 CHO115
6007 CHO34
6870 TABII230
6010 LSA34
6780 OAGUA34.5
6570 FRAILE13.8
6600 HUACA13.8
6935 TRANCOS13.8
6930 PALMA13.8
TENSIONES DE OPERACIÓN:
230 KV 115 KV 44 KV 34.5 KV
13.8 KV 12 KV 4.16 KV 2.4 KV

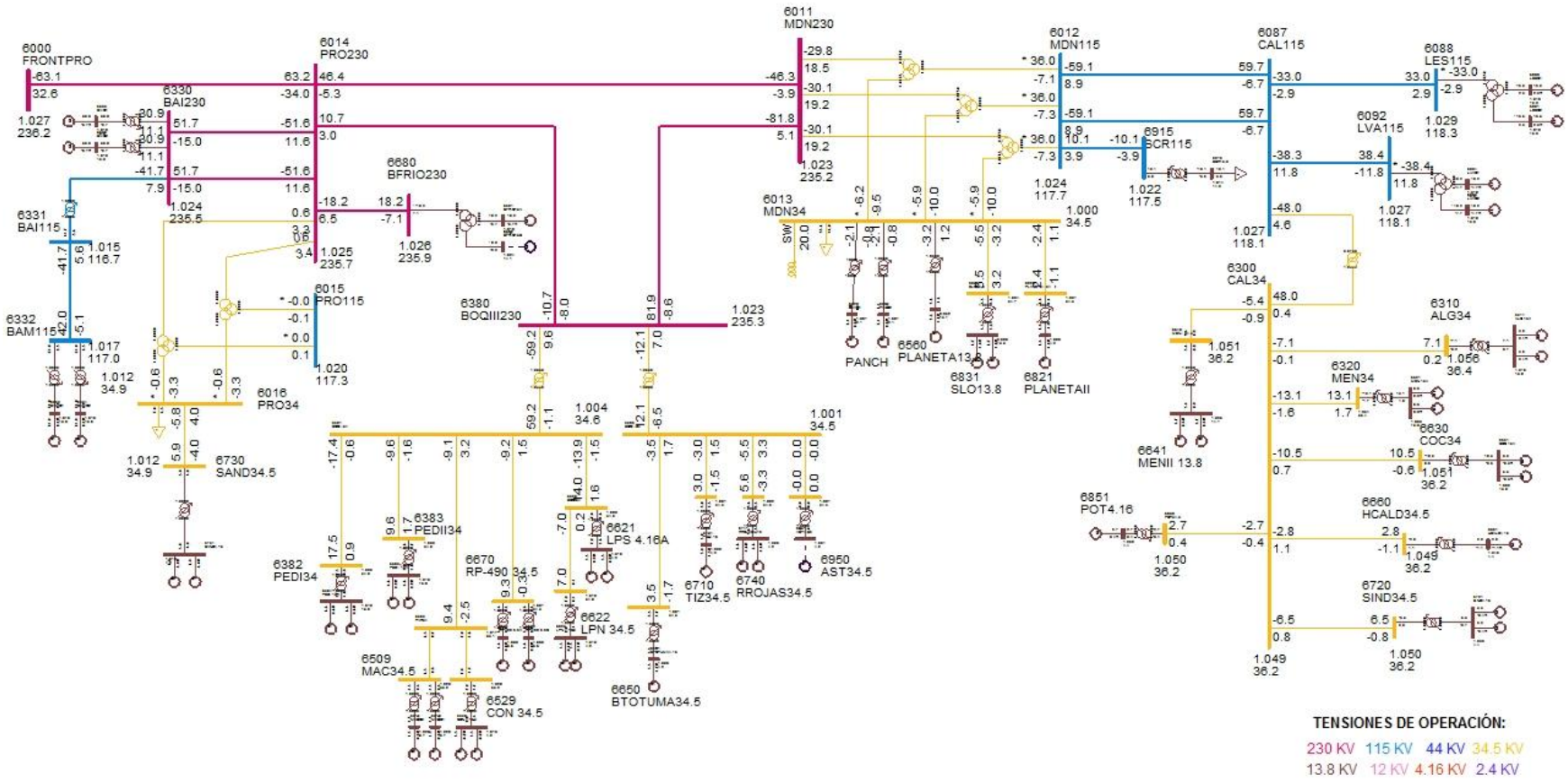
SIN - PANAMÁ ESTE



SIN - PANAMÁ OESTE NORTE



SIN - PANAMÁ OESTE SUR



DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 6-PANAMÁ

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACTIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6090	LESG1	E1	16.5	2.3
6091	LESG2	E2	16.5	2.3
6094	LVAG1	L1	19.2	-4.7
6095	LVAG2	L2	19.2	-4.7
6176	ESTG1	E1	42	4.8
6177	ESTG2	E2	42	4.8
6264	CHANG1	G1	80.1	-8.3
6265	CHANG2	G2	79.7	-7.6
6268	CHANG3	G3	6.4	1.6
6311	ALG 13A	A1	3.6	0.4
6311	ALG 13A	A2	3.6	0.4
6321	MEN 13A	M1	6.6	0.9
6321	MEN 13A	M2	6.6	0.9
6333	BAMG1	G1	21	0.1
6334	BAMG2	G2	21	0.1
6335	BAIG1	G1	30.9	-9.7
6336	BAIG2	G2	30.9	-9.7
6361	GLAG1	G1	8.9	-3.9
6362	GLAG2	G2	8.9	-3.9
6364	LORG1	G1	11.8	-6.9
6367	PRUG1	G1	20.5	-7.8
6368	PRUG2	G2	20.5	-7.8
6384	PEDI 13A	G1	8.8	0.6
6384	PEDI 13A	G2	8.8	0.6
6385	PEDII 13A	G1	4.8	0.9
6385	PEDII 13A	G2	4.8	0.9
6431	EOLICO I	G1	60	-10.1
6510	MACG1	G1	1.2	-0.4
6511	MACG2	G2	1.2	-0.4
6520	PAAG1	G1	2.1	0.8
6521	PAAG2	G2	2.1	0.8
6530	CON 4.16A	G1	3.5	-0.7
6530	CON 4.16A	G2	3.5	-0.7
6560	PLANETA13.8	G1	3.2	-1.2
6570	FRAILE13.8	G1	1.9	-0.9
6570	FRAILE13.8	G2	1.9	-0.9
6600	HUACA13.8	G1	3.5	-1.8

6621	LPS 4.16A	G1	3.5	0.9
6621	LPS 4.16A	G2	3.5	0.9
6623	LPN 4.16A	G1	3.5	-0.1
6623	LPN 4.16A	G2	3.5	-0.1
6631	COC 13A	G1	5.2	-0.3
6631	COC 13A	G2	5.2	-0.3
6641	MENII 13.8	G1	2.7	0.4
6641	MENII 13.8	G2	2.7	0.4
6651	BTOTUMA4.16	G1	3.5	-1.7
6661	HCALD4.16	G1	2.8	-1.1
6671	RP-490 6.6A	G1	4.6	0
6672	RP-490 6.6B	G2	4.6	0
6681	BFRIO13A	G1	18.2	-6.7
6692	ALTO13A	G1	14.6	-6.7
6693	ALTO13B	G2	14.6	-6.7
6696	PANDO13A	G1	10.8	-5.2
6697	PANDO13B	G2	10.8	-5.2
6699	MLIRIO13A	G1	10.8	-5.5
6700	MLIRIO13B	G2	10.8	-5.5
6711	TIZ4.16	G1	3	-1.5
6721	SIND4.16	G1	3.2	-0.4
6721	SIND4.16	G2	3.2	-0.4
6731	SAND4.16	G1	2.9	-2
6731	SAND4.16	G2	2.9	-2
6741	RROJAS4.16	G1	2.8	-1.6
6741	RROJAS4.16	G2	2.8	-1.6
6750	BON13.8	G1	6.8	-3.1
6750	BON13.8	G2	6.8	-3.1
6763	BAR13.8	G1	4.9	2.7
6765	CRU13.8	G1	3.2	2
6767	LAG13.8	G1	3.2	1.6
6769	ESTRECHO4.16	G1	3.4	0.8
6769	ESTRECHO4.16	G2	3.4	0.8
6771	CAÑAZAS13.8	G1	1.9	0.7
6771	CAÑAZAS13.8	G2	1.9	0.7
6775	SMAG1	G1	6.5	-2.5
6776	SMAG2	G2	6.5	-2.5
6777	SMAG3	G3	4.3	-2.5
6781	OAGUA13.8	G1	2.1	-1.2
6781	OAGUA13.8	G2	2.1	-1.2
6791	SMA82 13A	G1	8.3	-6.2

6792	SMA82 13B	G2	8.3	-6.2
6819	SVC-LSA	1	0	0
6821	PLANETAII	G1	2.4	-1.1
6831	SLO13.8	G1	2.7	1.6
6831	SLO13.8	G2	2.7	1.6
6851	POT4.16	G1	2.7	0.4
6861	BBL13.8	G1	5.9	2.4
6861	BBL13.8	G2	5.9	2.4
6861	BBL13.8	G3	1.2	0.5
6871	TABII13.8	G1	11.2	-8.6
6930	PALMA13.8	G1	1.3	-0.2
6935	TRANCOS13.8	G1	0.6	-0.2
6940	RIOPIED13	G1	3.2	0.2
6940	RIOPIED13	G2	3.2	0.2
6990	SVC-PAN II	1	0	0
GENERACIÓN TOTAL DEL ÁREA 6			901.4	-140.4

DESPACHO DE GENERACIÓN PARA ÁREA 7-CANAL

# BARRA	NOMBRE	ID	POTENCIA ACATIVA GENERADA (MW)	POTENCIA REACTIVA GENERADA (MVAR)
6127	MIR13B	G6	13.8	7
6129	MIR13D	G4	22.1	12.3
6130	MIR13F	G5	12.4	4.2
6134	MAD6A	G1	11	2
6135	MAD6B	G2	11	1.7
6140	GAT6A	G1	2	0.1
6140	GAT6A	G2	2	0.1
6140	GAT6A	G3	2	0.1
GENERACIÓN TOTAL ÁREA 7			76.3	27.5

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6000	FRONTPRO	1.027	236.21	6001	PAN230	1.0114	232.62
6003	PANII230	1.0125	232.88	6005	CHO230	1.0129	232.98
6008	LSA230	1.0182	234.19	6011	MDN230	1.0226	235.19
6014	PRO230	1.0247	235.68	6096	FOR230	1.0241	235.55
6100	BAY230	1.0156	233.58	6103	COP230	1.0128	232.95
6105	PAM230	1.0129	232.98	6171	PAC230	1.0137	233.14
6178	EST230	1.0225	235.18	6179	GUA230	1.0226	235.19
6182	VEL230	1.02	234.59	6240	EHIG230	1.017	233.9
6260	CHA230	1.0325	237.47	6263	ESP230	1.0317	237.3
6330	BAI230	1.0238	235.47	6340	CAN230	1.0275	236.32
6345	PM230-29	1.0244	235.62	6360	GLA230	1.0254	235.83
6363	ZAM230	1.0282	236.48	6366	EVA230	1.0301	236.93
6380	BOQIII230	1.0231	235.31	6400	FRONTCHA	1.0338	237.78
6430	EOLICO230	1.0198	234.55	6500	FRONTDOM	1.0294	236.77
6590	24DIC 230	1.0128	232.95	6680	BFRIO230	1.0256	235.88
6690	DOM230	1.0287	236.61	6691	ALTO230	1.0301	236.92
6695	PANDO230	1.0278	236.39	6698	MLIRIO230	1.028	236.44
6760	SBA230	1.0209	234.82	6790	SMA82 230	1.0187	234.31
6860	BBL230	1.0211	234.84	6870	TABII230	1.0193	234.45

BARRAS EN 230 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)

NONE

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MAYORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6002	PAN115	1.0096	116.11	6004	PANII115	1.0084	115.97
6006	CHO115	1.0062	115.71	6009	LSA115	1.032	118.68
6012	MDN115	1.0238	117.74	6015	PRO115	1.0202	117.33
6018	CAC115	1.0096	116.1	6019	CVI115A	1.0043	115.49
6024	CHI115	1.0026	115.3	6027	LOC115A	1.0058	115.67
6032	MAR115A	1.0053	115.61	6036	SMA115	1.0099	116.14
6040	SFR115	1.004	115.46	6055	MOS115B	1.0086	115.99
6057	TOC115	1.0069	115.79	6059	LM1115	1.0042	115.48
6060	LM2115	1.0042	115.48	6066	FFIELD	1.0029	115.33
6074	LMDIST	1.0042	115.48	6087	CAL115	1.0271	118.12
6088	LES115	1.029	118.34	6092	LVA115	1.0269	118.09
6120	MIR115B	1.015	116.72	6123	MIR115A	1.0188	117.16
6170	CPA115	1.0053	115.61	6173	STR115	1.0058	115.66
6210	TIN115	1.0078	115.9	6211	PM115-9	1.0083	115.96
6230	CBA115	1.0049	115.56	6261	CHA115	1.0204	117.34
6270	CAT115	1.0042	115.48	6280	GIR115	1.0053	115.61
6290	CATII115	1.0044	115.5	6331	BAI115	1.0148	116.7
6332	BAM115	1.0173	116.99	6350	PM115-8	1.0076	115.88
6772	SBA115	1.0216	117.48	6773	SMA115	1.0171	116.96
6915	SCR115	1.0218	117.5				

BARRAS EN 115 KV CON VOLTAJES MENORES A (1)

# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)	# BARRA	NOMBRE	V(PU)	V(KV)
6047	CLA115	0.998	114.77	6580	LBO115	0.9925	114.14

VERIFICACIÓN DE CARGA (MVA) EN LÍNEAS Y TRANSFORMADORES

DE		A				RATIN SET A		RATIN SET B		RATIN SET C	
# BARRA	NOMBRE	# BARRA	NOMBRE	CKT	CARGA	RATING	%	RATING	%	RATING	%
6000	FRONTPRO	6014	PRO230	1	70	400	17.5	400	17.5	366	19.1
6000	FRONTPRO	56050	RCL230	1	69.2	200	34.6	200	34.6	--	--
6001	PAN230	6003	PANII230	1C	14.6	350	4.2	350	4.2	450	3.2
6001	PAN230	6003	PANII230	2B	14.6	350	4.2	350	4.2	450	3.2
6001	PAN230	6005	CHO230	1	85.2	400	21.3	400	21.3	450	18.9
6001	PAN230	6005	CHO230	2	85.2	400	21.3	400	21.3	450	18.9
6001	PAN230	6005	CHO230	3A	86.9	247	35.2	247	35.2	450	19.3
6001	PAN230	6005	CHO230	4A	86.9	247	35.2	247	35.2	450	19.3
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	61.4	175	35.1	175	35.1	218.8	28.1
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	61.4	175	35.1	175	35.1	218.8	28.1
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	122.8	350	35.1	350	35.1	437.5	28.1
6001	PAN230	3WNDTR	TRAFO5	T5	122.8	350	35.1	350	35.1	437.5	28.1
6002	PAN115	6018	CAC115	12	40.9	120	34.1	120	34.1	175	23.4
6002	PAN115	6018	CAC115	37	61.7	142	43.4	142	43.4	178	34.7
6002	PAN115	6024	CHI115	3A	30.7	93	33	93	33	175	17.5
6002	PAN115	6027	LOC115A	22	62.9	137	45.9	137	45.9	175	36
6002	PAN115	6027	LOC115A	38	62.9	137	45.9	137	45.9	175	36
6002	PAN115	6036	SMA115	7	30.2	93	32.5	93	32.5	175	17.3
6002	PAN115	6055	MOS115B	10	40.2	109	36.9	109	36.9	135	29.8
6002	PAN115	6170	CPA115	4A	13.2	93	14.2	93	14.2	175	7.6
6002	PAN115	6210	TIN115	9	27.6	151	18.3	151	18.3	175	15.8
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	61.5	175	35.1	175	35.1	218.8	28.1
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	61.5	175	35.1	175	35.1	218.8	28.1
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	123	350	35.1	350	35.1	437.5	28.1
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO4	T4	0	58	0	--	--	--	--
6002	PAN115	3WNDTR	TRAFO5	T5	123	350	35.1	350	35.1	437.5	28.1
6003	PANII230	6171	PAC230	1B	12	186	6.5	186	6.5	350	3.4
6003	PANII230	6430	EOLICO230	2A	100.4	350	28.7	350	28.7	450	22.3
6003	PANII230	6430	EOLICO230	3A	100.4	350	28.7	350	28.7	450	22.3
6003	PANII230	6590	24DIC 230	2B	15.7	186	8.4	186	8.4	350	4.5
6003	PANII230	6990	SVC-PAN II	T1	0	400	0	400	0	400	0
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO1	T1	51.8	175	29.6	175	29.6	218.8	23.7
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T3	51.8	175	29.6	175	29.6	218.8	23.7
6003	PANII230	3WNDTR	TRAFO2	T2	51.8	175	29.6	175	29.6	218.8	23.7
6004	PANII115	6019	CVI115A	28	49.2	158	31.2	158	31.2	196	25.1
6004	PANII115	6019	CVI115A	29	49.2	158	31.2	158	31.2	196	25.1
6004	PANII115	6057	TOC115	32	14.4	93	15.4	93	15.4	175	8.2
6004	PANII115	6057	TOC115	33	14.4	93	15.4	93	15.4	175	8.2
6004	PANII115	6173	STR115	1	13.7	150	9.1	150	9.1	250	5.5
6004	PANII115	6173	STR115	2	13.7	150	9.1	150	9.1	250	5.5
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO1	T1	51.8	175	29.6	175	29.6	218.8	23.7

6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T3	51.8	175	29.6	175	29.6	218.8	23.7
6004	PANII115	3WNDTR	TRAFO2	T2	51.8	175	29.6	175	29.6	218.8	23.7
6005	CHO230	6008	LSA230	1	102.4	400	25.6	400	25.6	450	22.8
6005	CHO230	6008	LSA230	2	102.4	400	25.6	400	25.6	450	22.8
6005	CHO230	6105	PAM230	11	0.1	193	0	193	0	366	0
6005	CHO230	6240	EHIG230	3B	100.6	247	40.7	247	40.7	450	22.4
6005	CHO230	6240	EHIG230	4B	100.6	247	40.7	247	40.7	450	22.4
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	13.6	50	27.1	50	27.1	62.5	21.7
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	13.6	50	27.1	50	27.1	62.5	21.7
6005	CHO230	3WNDTR	TRAFO3	T3	34.5	100	34.5	100	34.5	100	34.5
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	1.4	50	2.9	50	2.9	62.5	2.3
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	1.4	50	2.9	50	2.9	62.5	2.3
6006	CHO115	3WNDTR	TRAFO3	T3	2.9	100	2.9	100	2.9	100	2.9
6008	LSA230	6182	VEL230	1	102.6	400	25.7	400	25.7	450	22.8
6008	LSA230	6182	VEL230	2	102.6	400	25.7	400	25.7	450	22.8
6008	LSA230	6182	VEL230	5A	92	247	37.3	247	37.3	366	25.1
6008	LSA230	6240	EHIG230	3C	107.6	247	43.6	247	43.6	450	23.9
6008	LSA230	6240	EHIG230	4C	107.6	247	43.6	247	43.6	450	23.9
6008	LSA230	6430	EOLICO230	2B	72.3	350	20.6	350	20.6	450	16.1
6008	LSA230	6430	EOLICO230	3B	72.3	350	20.6	350	20.6	450	16.1
6008	LSA230	6760	SBA230	4A	108.9	276	39.5	276	39.5	459	23.7
6008	LSA230	6760	SBA230	5A	108.9	276	39.5	276	39.5	459	23.7
6008	LSA230	6790	SMA82 230	1	20.6	131	15.7	131	15.7	405	5.1
6008	LSA230	6819	SVC-LSA	T1	0	400	0	400	0	400	0
6008	LSA230	6860	BBL230	A1	92.6	247	37.5	247	37.5	366	25.3
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	18.8	70	26.8	70	26.8	87.5	21.5
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO2	T2	18.8	70	26.8	70	26.8	87.5	21.5
6008	LSA230	3WNDTR	TRAFO3	T3	26.8	100	26.8	100	26.8	--	--
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	19.6	60	32.6	60	32.6	75	26.1
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO2	T2	19.6	60	32.6	60	32.6	75	26.1
6009	LSA115	3WNDTR	TRAFO3	T3	27.9	80	34.9	80	34.9	--	--
6011	MDN230	6014	PRO230	1	45.5	400	11.4	400	11.4	450	10.1
6011	MDN230	6096	FOR230	7	12.4	193	6.4	193	6.4	366	3.4
6011	MDN230	6096	FOR230	8	12.4	193	6.4	193	6.4	366	3.4
6011	MDN230	6182	VEL230	5B	119.5	350	34.2	350	34.2	450	26.6
6011	MDN230	6182	VEL230	6B	119.5	350	34.2	350	34.2	450	26.6
6011	MDN230	6380	BOQIII230	9A	80.5	400	20.1	400	20.1	450	17.9
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO1	T1	35.7	70	51.1	70	51.1	87.5	40.8
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO2	T2	35.7	70	51.1	70	51.1	87.5	40.8
6011	MDN230	3WNDTR	TRAFO3	T3	35.1	70	50.2	70	50.2	87.5	40.1
6012	MDN115	6087	CAL115	15	58.5	93	62.9	93	62.9	175	33.4
6012	MDN115	6087	CAL115	16	58.5	93	62.9	93	62.9	175	33.4
6012	MDN115	6915	SCR115	1	10.6	143.6	7.3	143.6	7.3	161.9	6.5
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO1	T1	36.7	60	61.2	60	61.2	75	49
6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO2	T2	36.7	60	61.2	60	61.2	75	49

6012	MDN115	3WNDTR	TRAFO3	T3	36.7	60	61.2	60	61.2	75	49
6014	PRO230	6330	BAI230	27	52.6	186	28.3	186	28.3	350	15
6014	PRO230	6330	BAI230	28	52.6	186	28.3	186	28.3	350	15
6014	PRO230	6380	BOQIII230	9B	13.1	400	3.3	400	3.3	450	2.9
6014	PRO230	6680	BFRIO230	1	19	131	14.5	131	14.5	405	4.7
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	3.4	50	6.9	50	6.9	62.5	5.5
6014	PRO230	3WNDTR	TRAFO2	T2	3.3	50	6.6	50	6.6	62.5	5.3
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO1	T1	0.1	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1
6015	PRO115	3WNDTR	TRAFO2	T2	0.1	50	0.1	50	0.1	62.5	0.1
6017	CEMEX	6047	CLA115	T1	5	10	50	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T2	5	15	33.3	--	--	--	--
6017	CEMEX	6047	CLA115	T3	5	30	16.7	--	--	--	--
6018	CAC115	6027	LOC115A	6	63.1	140	45.1	140	45.1	150	42
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	30	90	33.4	90	33.4	100	30
6018	CAC115	6173	STR115	1A	9.6	150	6.4	150	6.4	175	5.5
6018	CAC115	6173	STR115	2A	9.6	150	6.4	150	6.4	175	5.5
6018	CAC115	6350	PM115-8	8	41.5	140	29.6	140	29.6	150	27.6
6019	CVI115A	6040	SFR115	11	18	141	12.8	141	12.8	164	11
6019	CVI115A	6580	LBO115	1	9.3	10.3	90.6	10.3	90.6	50	18.7
6019	CVI115A	6580	LBO115	2	9.3	10.3	90.6	10.3	90.6	50	18.7
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T1	T1	14.3	25	57.2	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T2	T2	25.3	42	60.2	--	--	--	--
6019	CVI115A	3WNDTR	CVI T3	T3	22.9	42	54.5	--	--	--	--
6024	CHI115	6025	CHI13A	T1	4.8	25	19.1	--	--	--	--
6024	CHI115	6026	CHI13B	T2	4.4	25	17.7	--	--	--	--
6024	CHI115	6047	CLA115	24	20	90	22.3	90	22.3	--	--
6024	CHI115	6060	LM2115	3B	2.3	93	2.4	93	2.4	175	1.3
6027	LOC115A	6032	MAR115A	21	17.9	114	15.7	114	15.7	125.4	14.3
6027	LOC115A	6230	CBA115	39	50.8	160	31.8	160	31.8	--	--
6027	LOC115A	6230	CBA115	40	50.8	160	31.8	160	31.8	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T1	T1	27.3	50	54.5	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T2	T2	27.5	50	55	--	--	--	--
6027	LOC115A	3WNDTR	LOC T3	T3	17.2	47	36.7	--	--	--	--
6032	MAR115A	6350	PM115-8	8	41.5	114	36.4	114	36.4	132	31.4
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T1	T1	24	50	47.9	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T2	T2	23.8	50	47.7	--	--	--	--
6032	MAR115A	3WNDTR	MAR T3	T3	12	50	24	--	--	--	--
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	16.6	97	17.1	97	17.1	109	15.3
6036	SMA115	3WNDTR	STM T1	T1	8.8	25	35	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T2	T2	11.1	25	44.3	--	--	--	--
6036	SMA115	3WNDTR	STM T3	T3	20.1	42	47.9	--	--	--	--
6040	SFR115	6230	CBA115	41	54.2	184	29.5	184	29.5	228	23.8
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T2	T2	23.5	46	51	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T3	T3	28.6	50	57.2	--	--	--	--
6040	SFR115	3WNDTR	SFCO T4	T4	20.2	50	40.4	--	--	--	--

6047	CLA115	6048	CLA13.8	T1	5	10.5	47.6	--	--	--	--
6055	MOS115B	6211	PM115-9	1	3.1	109	2.8	109	2.8	135	2.3
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T1	T1	23.4	50	46.8	--	--	--	--
6055	MOS115B	3WNDTR	MOS T2	T2	16.8	50	33.5	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T1	T1	15.5	50	31.1	--	--	--	--
6057	TOC115	3WNDTR	TOC T2	T2	13.9	50	27.7	--	--	--	--
6059	LM1115	6066	FFIELD	30	23.8	93	25.5	93	25.5	175	13.6
6059	LM1115	6066	FFIELD	31	23.8	93	25.5	93	25.5	175	13.6
6059	LM1115	6074	LMDIST	23	6.1	90.6	6.8	90.6	6.8	--	--
6059	LM1115	6173	STR115	2B	23.9	150	16	150	16	175	13.7
6059	LM1115	6270	CAT115	0A	2.6	258.9	1	258.9	1	175	1.5
6059	LM1115	6290	CATII115	1C	22.8	150	15.2	150	15.2	175	13
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO12	T1	0	100	0	--	--	--	--
6059	LM1115	3WNDTR	TRAFO7	T1	0	100	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6071	BLMG2	T2	0	50	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6072	BLMG3	T3	0	50	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6073	BLMG4	T4	0	50	0	--	--	--	--
6060	LM2115	6074	LMDIST	26	8.5	90.6	9.4	90.6	9.4	--	--
6060	LM2115	6170	CPA115	4B	9.1	93	9.8	93	9.8	175	5.2
6060	LM2115	6270	CAT115	0B	2.6	258.9	1	258.9	1	175	1.5
6062	L.M.13B	6074	LMDIST	T9	8	28	28.5	--	--	--	--
6066	FFIELD	6068	FF44	T3	9.1	42	21.7	--	--	--	--
6074	LMDIST	6940	RIOPIED13	T1	6.5	15	43.4	--	--	--	--
6074	LMDIST	3WNDTR	BLM44T8	T8	9.4	56	16.7	--	--	--	--
6087	CAL115	6088	LES115	17	32.3	93	34.7	93	34.7	175	18.4
6087	CAL115	6092	LVA115	18	39.1	93	42	93	42	175	22.3
6087	CAL115	6300	CAL34	T1	48.2	62.5	77.2	--	--	--	--
6088	LES115	3WNDTR	TRAFO1	T1	33.2	54	61.4	--	--	--	--
6092	LVA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	40.1	54	74.3	--	--	--	--
6096	FOR230	6097	FORG1	T1	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6098	FORG2	T2	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6099	FORG3	T3	0	111	0	--	--	--	--
6096	FOR230	6179	GUA230	18	49.1	276	17.8	276	17.8	459	10.7
6096	FOR230	6263	ESP230	0A	71.7	304	23.6	304	23.6	340	21.1
6100	BAY230	6101	BAYG1	T1	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6102	BAYG2	T2	0	96	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6110	BAYG3	T3	0	109	0	--	--	--	--
6100	BAY230	6171	PAC230	1A	8.9	186	4.8	186	4.8	350	2.5
6100	BAY230	6590	24DIC 230	2A	10.6	186	5.7	186	5.7	350	3
6103	COP230	6104	COPG1	T1	0	100	0	--	--	--	--
6103	COP230	6590	24DIC 230	1	0.3	186	0.1	186	0.1	350	0.1
6105	PAM230	6106	PAM 13A	T1	0	63	0	--	--	--	--
6105	PAM230	6107	PAM 13B	T2	0	63	0	--	--	--	--
6170	CPA115	6280	GIR115	43	0	159	0	159	0	--	--
6171	PAC230	6172	PAC 13A	T1	7.2	65	11.1	--	--	--	--

6173	STR115	6290	CATII115	1B	22.8	150	15.2	150	15.2	175	13
6176	ESTG1	6178	EST230	T1	42.4	70	60.5	--	--	--	--
6177	ESTG2	6178	EST230	T2	42.4	70	60.5	--	--	--	--
6178	EST230	6179	GUA230	19	82.9	193	42.9	193	42.9	366	22.6
6179	GUA230	6182	VEL230	16	119.9	276	43.4	276	43.4	459	26.1
6179	GUA230	6182	VEL230	17	119.9	276	43.4	276	43.4	459	26.1
6179	GUA230	6345	PM230-29	29	40.6	276	14.7	276	14.7	459	8.8
6179	GUA230	6360	GLA230	22	74.9	131	57.1	131	57.1	405	18.5
6182	VEL230	6690	DOM230	5A	71.9	374	19.2	374	19.2	412	17.4
6182	VEL230	6760	SBA230	4B	90.9	276	32.9	276	32.9	459	19.8
6182	VEL230	6760	SBA230	5B	90.9	276	32.9	276	32.9	459	19.8
6182	VEL230	6860	BBL230	A2	82.4	247	33.4	247	33.4	366	22.5
6182	VEL230	6870	TABII230	1	14.1	193	7.3	193	7.3	220	6.4
6210	TIN115	6211	PM115-9	1	4.7	109	4.4	109	4.4	135	3.5
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T1	T1	15	42	35.8	--	--	--	--
6210	TIN115	3WNDTR	TIN T2	T2	14.5	42	34.5	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T1	6	50	12	--	--	--	--
6240	EHIG230	6241	EHIG34	T2	6	50	12	--	--	--	--
6260	CHA230	6263	ESP230	0B	92.4	304	30.4	304	30.4	340	27.2
6260	CHA230	6340	CAN230	30	47.1	304	15.5	304	15.5	340	13.9
6260	CHA230	6400	FRONTCHA	21	53.2	304	17.5	304	17.5	340	15.6
6260	CHA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	11.8	50	23.6	50	23.6	62.5	18.9
6261	CHA115	6750	BON13.8	T1	15.2	50	30.5	--	--	--	--
6261	CHA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	15.2	50	30.5	50	30.5	62.5	24.4
6263	ESP230	6264	CHANG1	T1	88	125	70.4	--	--	--	--
6263	ESP230	6265	CHANG2	T2	81.3	125	65.1	--	--	--	--
6270	CAT115	6271	CAT 13A	T1	0	52	0	--	--	--	--
6270	CAT115	6272	CAT 13B	T2	0	52	0	--	--	--	--
6280	GIR115	6281	GIR 13A	T1	0	20	0	--	--	--	--
6280	GIR115	6282	GIR 13B	T2	0	66.6	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6291	TCOG1	T1	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6292	TCOG2	T2	0	75	0	--	--	--	--
6290	CATII115	6293	TCOG3	T3	0	75	0	--	--	--	--
6330	BAI230	6331	BAI115	T1	42.4	60	70.7	--	--	--	--
6330	BAI230	6335	BAIG1	T1	32.8	60	54.7	--	--	--	--
6330	BAI230	6336	BAIG2	T2	32.8	60	54.7	--	--	--	--
6331	BAI115	6332	BAM115	44	41.6	93	44.7	93	44.7	175	23.8
6332	BAM115	6333	BAMG1	T1	21.2	70	30.2	--	--	--	--
6332	BAM115	6334	BAMG2	T1	21.2	70	30.2	--	--	--	--
6340	CAN230	6341	CAN34	T1	8	50	16	--	--	--	--
6340	CAN230	6345	PM230-29	29	39.9	304	13.1	304	13.1	340	11.7
6360	GLA230	6363	ZAM230	23	56.1	131	42.9	131	42.9	405	13.9
6360	GLA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	19.5	66	29.5	--	--	--	--
6363	ZAM230	6366	EVA230	24	43.1	131	32.9	131	32.9	405	10.6
6363	ZAM230	3WNDTR	TRAFO1	T1	13.8	40	34.5	--	--	--	--

6366	EVA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	44.4	64	69.4	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6381	BOQIII34	T1	60	83.3	72	--	--	--	--
6380	BOQIII230	6386	BOQIII34	T2	13.9	83.3	16.7	--	--	--	--
6400	FRONTCHA	58350	CAH230	1	52.3	300	17.4	--	--	--	--
6430	EOLICO230	6431	EOLICO I	T1	61.1	175	34.9	--	--	--	--
6500	FRONTDOM	6690	DOM230	5B	15.4	374	4.1	374	4.1	412	3.7
6500	FRONTDOM	56052	RCL230B	1	14.5	374	3.9	374	3.9	374	3.9
6580	LBO115	6581	LBO13.8	T1	18.5	50	37.1	--	--	--	--
6590	24DIC 230	6591	24DIC 13.8	T1	15.3	50	30.5	--	--	--	--
6680	BFRIO230	3WNDTR	TRAFO1	T1	19.5	64	30.5	--	--	--	--
6690	DOM230	6691	ALTO230	1	31.3	131	23.9	131	23.9	405	7.7
6690	DOM230	6695	PANDO230	1	23.4	374	6.3	374	6.3	412	5.7
6690	DOM230	6698	MLIRIO230	1	23.7	374	6.3	374	6.3	412	5.8
6691	ALTO230	6692	ALTO13A	T1	16.1	26	62	--	--	--	--
6691	ALTO230	6693	ALTO13B	T2	16.1	26	62	--	--	--	--
6691	ALTO230	6694	ALTO13C	T3	0	26	0	--	--	--	--
6695	PANDO230	6696	PANDO13A	T1	12	40	30.1	--	--	--	--
6695	PANDO230	6697	PANDO13B	T2	12	40	30.1	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6699	MLIRIO13A	T1	12.2	20	60.9	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6700	MLIRIO13B	T2	12.2	20	60.9	--	--	--	--
6698	MLIRIO230	6701	MLIRIO13C	T3	0	20	0	--	--	--	--
6760	SBA230	3WNDTR	TRAFO1	T1	39	100	39	100	39	--	--
6772	SBA115	6773	SMA115	1	18.8	93	20.3	93	20.3	175	10.8
6772	SBA115	3WNDTR	TRAFO1	T1	18.8	100	18.8	100	18.8	--	--
6773	SMA115	6774	SMA34.5	T1	19.2	50	38.3	--	--	--	--
6790	SMA82 230	3WNDTR	TRAFO1	T1	21	66	31.8	--	--	--	--
6860	BBL230	6861	BBL13.8	T1	14	25	56.1	--	--	--	--
6870	TABII230	6871	TABII13.8	T1	14.4	50	28.7	55	26.1	--	--
6915	SCR115	6916	SCR13.8	T1	10.8	50	21.6	--	--	--	--
6018	CAC115	6123	MIR115A	5	30	90	33.4	90	33.4	100	30
6036	SMA115	6120	MIR115B	35	16.6	97	17.1	97	17.1	109	15.3
6120	MIR115B	6124	MIR44	T3	17.5	75	23.4	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T1	15.9	47	33.7	--	--	--	--
6123	MIR115A	6124	MIR44	T2	15.9	50	31.7	--	--	--	--

REPORTE DE GENERACIÓN, PÉRDIDAS E INTERCAMBIO EN ÁREAS MW/MVAR									
AREA	**DE GENERACIÓN**	**A CARGA**	**TO BUS SHUNT**	**TO LINE SHUNT**	**FROM CHARGING**	**A PÉRDIDAS**	**TO TIE LINES**	**TO TIES + LOADS**	**DESIRED NET INT**
1	671.1	773.5	0	0	0	11.5	-113.9	-113.9	-113.9
GUATEMAL	-45.1	100.4	388.9	60.7	695.8	172.4	-71.7	-71.7	
2	523.3	512.7	0	0	0	10.6	0	0	0
SALVADOR	16	137.7	-22.5	0	254.4	103.6	51.7	51.7	
3	560.4	545.5	0	0	0	14.9	0	0	0
HONDURAS	-109.6	179.1	40.6	0	515.2	131.9	54	54	
4	304.7	298.5	0	0	0	6.2	0	0	0
NICARAGU	-142.1	118.2	51.3	0	314.1	68.2	-65.8	-65.8	
5	775.8	769	0	0	0	6.9	0	0	0
COSTA RI	-97	302.3	-13.9	0	586.2	134.9	65.9	65.9	
6	901.4	797.2	0	0	0	37.3	66.9	66.9	66.9
PANAMA	-140.4	289.3	-101.3	0	625.1	380.4	-83.8	-83.8	
7	76.3	27.3	0	0	0	2	47.1	47.1	47
ACANAL	27.5	9.9	-15.5	0	0	9.1	24	24	
10	22000	22000	0	0	0	0	0	0	0
MEXICO	25.6	0	0	0	0	0	25.6	25.6	
COLUMN	25813	25723.7	0	0	0	89.3	0	0	0
TOTALS	-465.1	1136.8	327.6	60.7	2990.7	1000.5	0	0	

RESULTADOS DE ESTABILIDAD TRANSITORIA

ÍNDICE GENERAL

AÑO 2013

Contingencia : Falla y Apertura del Circuito Llano Sánchez-Panamá II

Contingencia : Falla y Apertura del Circuito Mata de Nance-Veladero

AÑO 2014

Contingencia : Falla y Apertura del Circuito Llano Sánchez - Veladero

Contingencia : Falla y Apertura del Circuito Mata de Nance-Boquerón

AÑO 2015

Contingencia : Falla y Apertura del Circuito Fortuna - Guasquitas

Contingencia : Falla y Apertura del Circuito Mata de Nance - Progreso

AÑO 2016

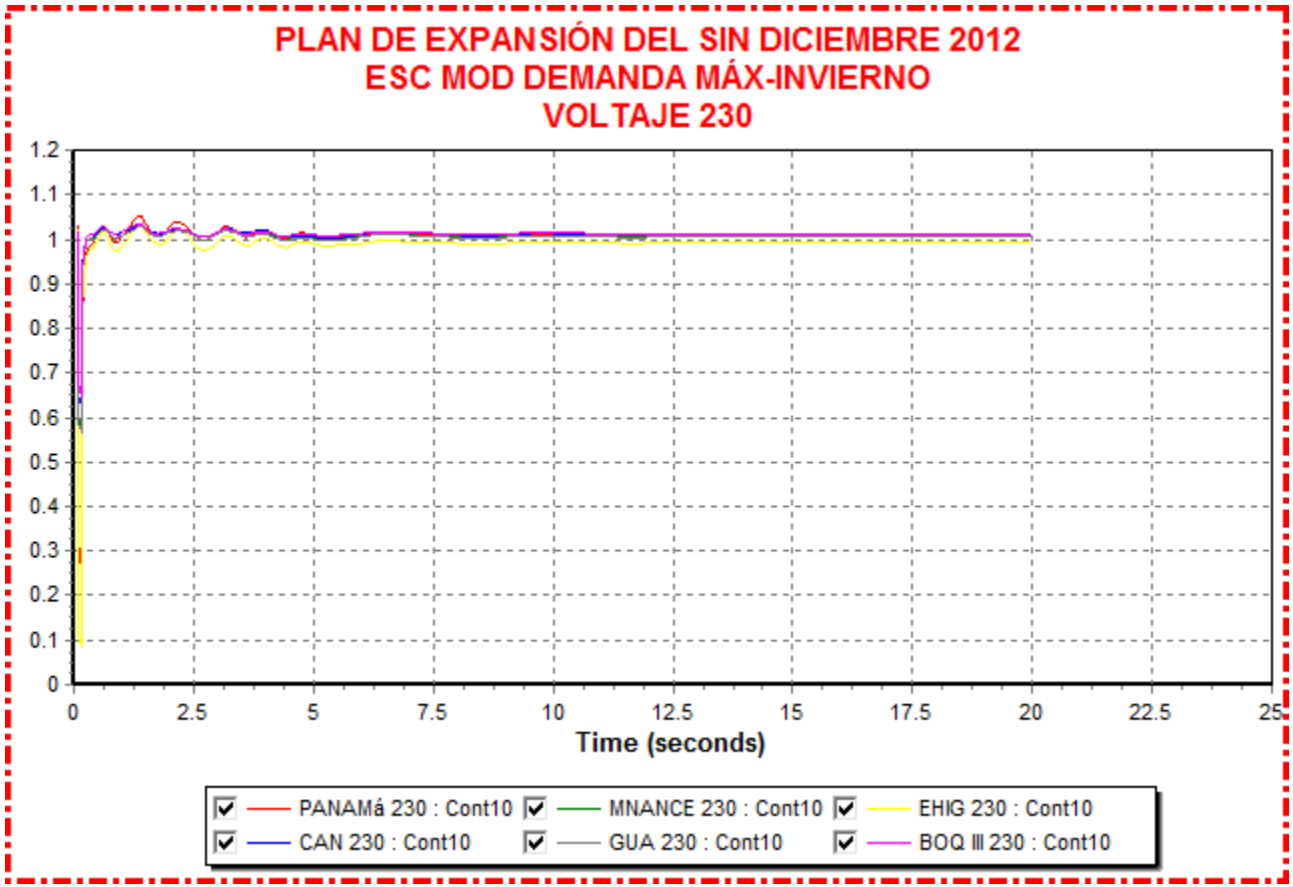
Contingencia : Falla y Apertura del Circuito Fortuna - Guasquitas

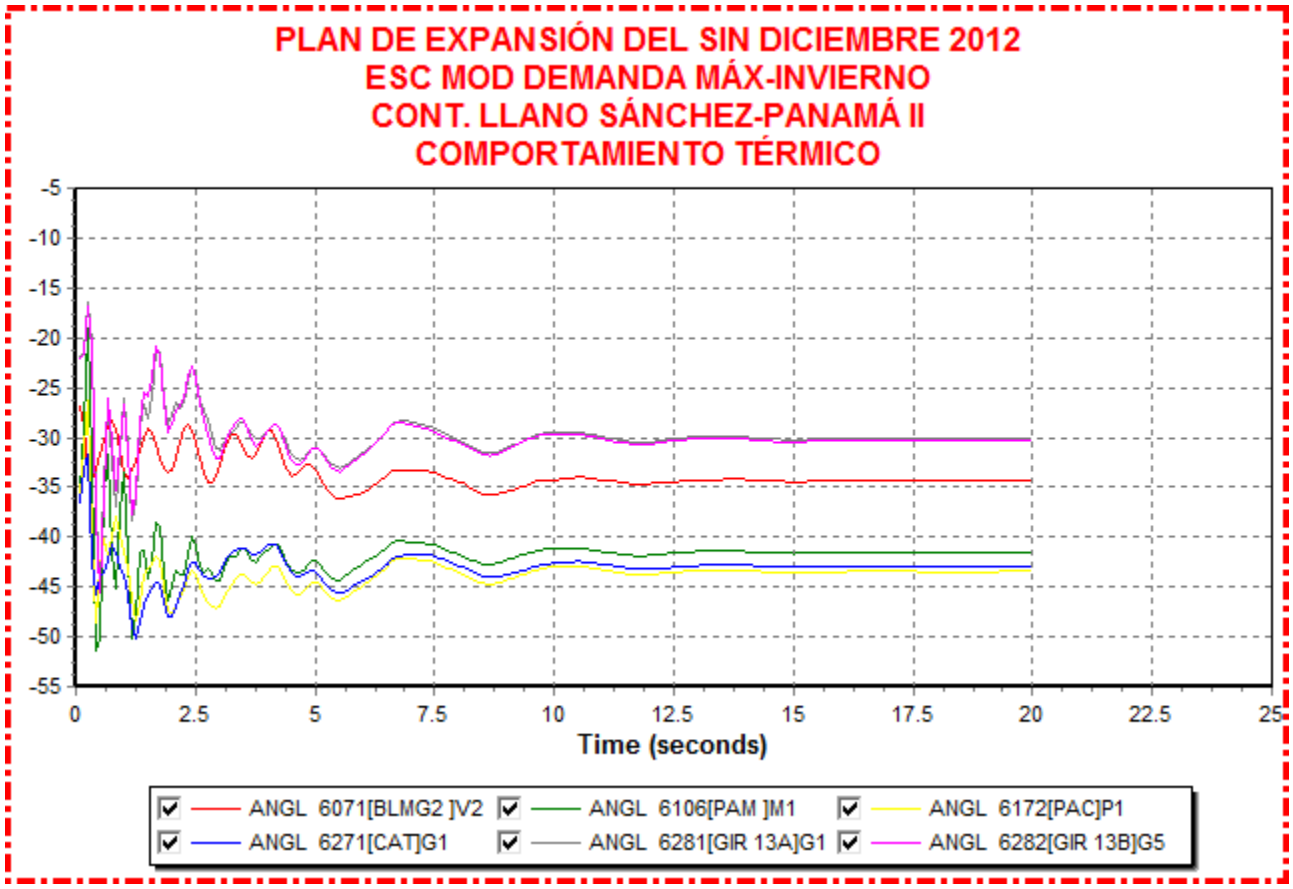
Contingencia : Falla y Apertura del Circuito Mata de Nance - Progreso

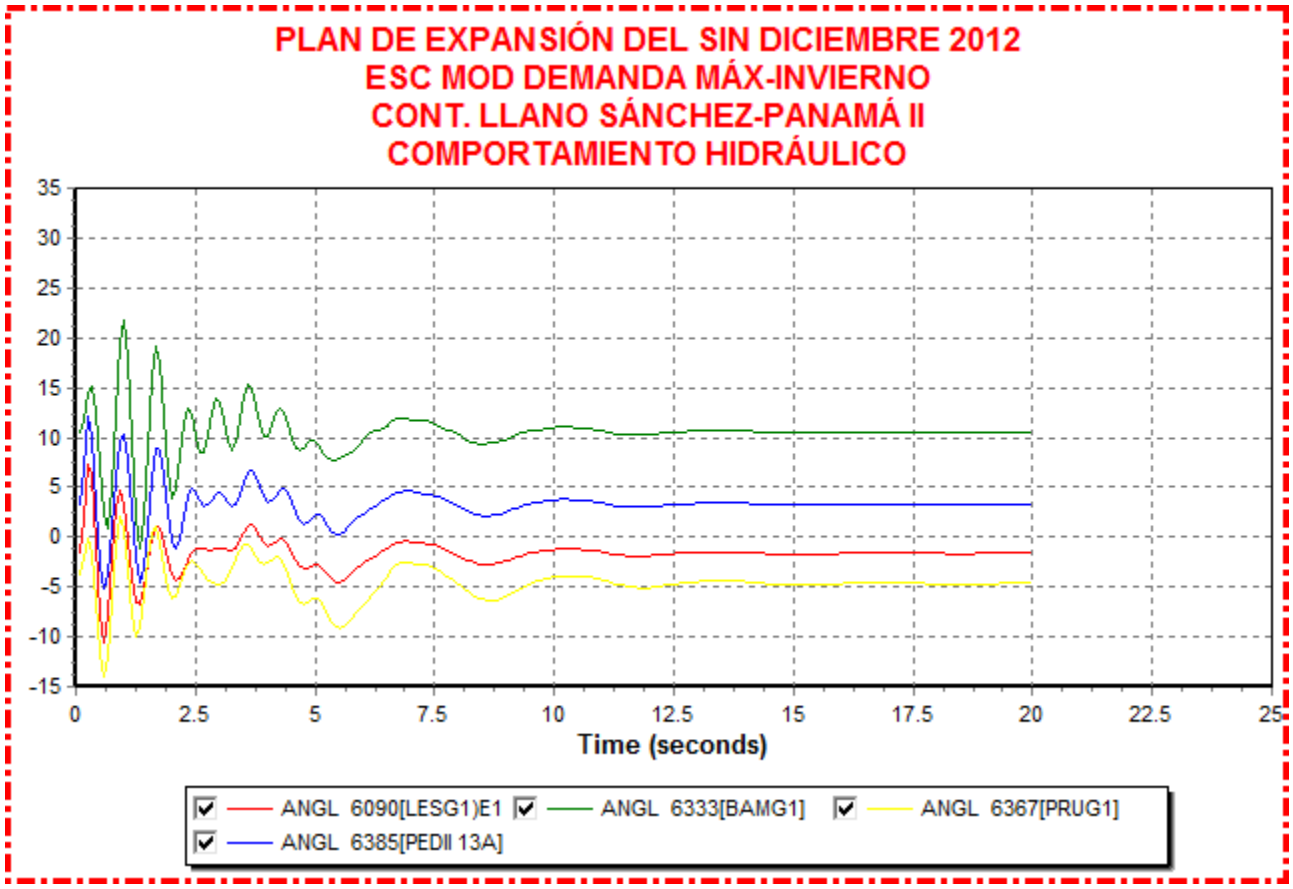
AÑO 2013

Contingencia : Falla y Apertura del Circuito Llano Sánchez-Panamá II


PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
FRECUENCIA
0.007
0.006
0.005
0.004
0.003
0.002
0.001
0
-0.001
-0.002
-0.003
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
FRECUENCIA PANAMá 115 KV : Cont10


PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
VOLTAJE 230
1.2
1.1
1
0.9
0.8
0.7
0.6
0.5
0.4
0.3
0.2
0.1
0
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
PANAMá 230 : Cont10
MNANCE 230 : Cont10
EHIG 230 : Cont10
CAN 230 : Cont10
GUA 230 : Cont10
BOQ III 230 : Cont10

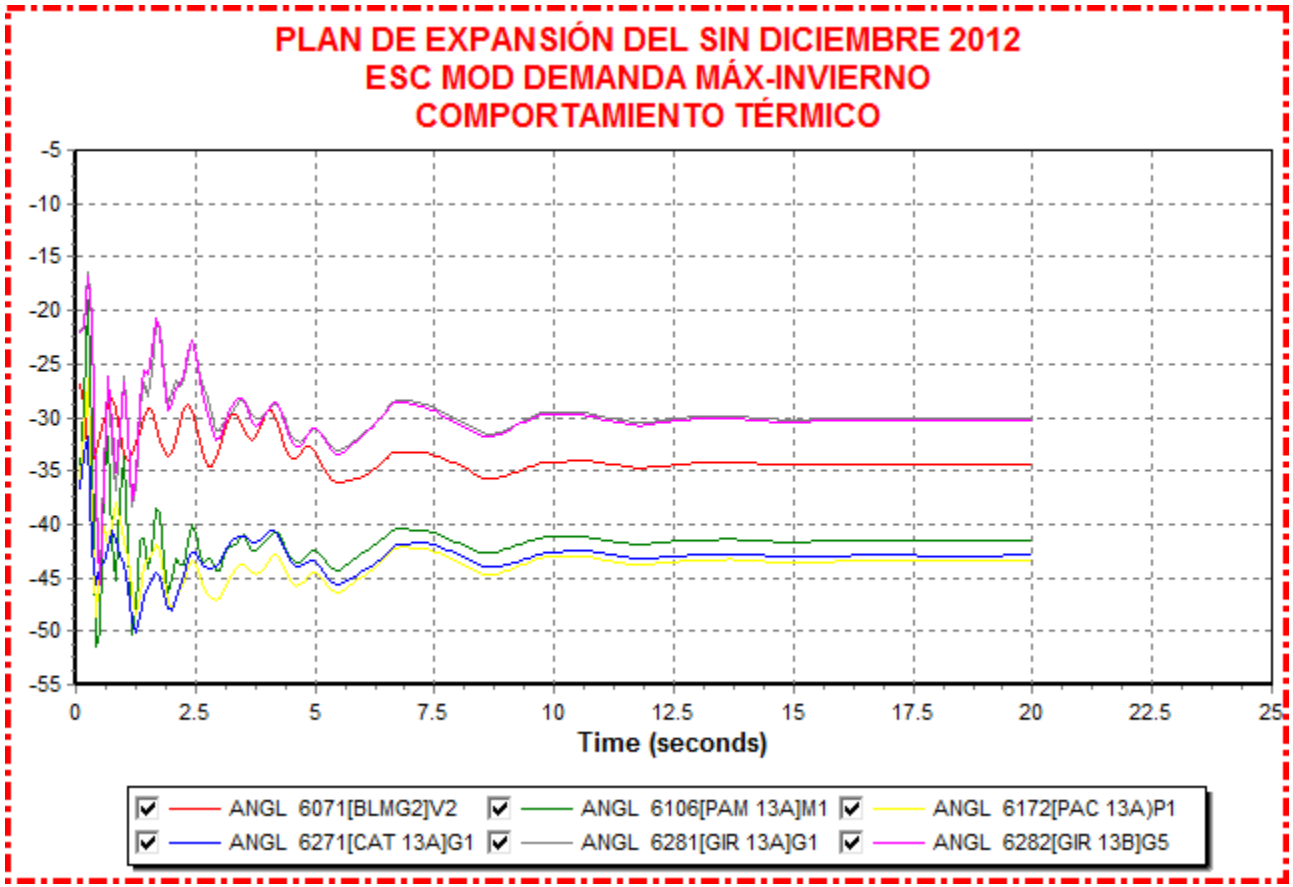

PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
CONT. LLANO SÁNCHEZ-PANAMÁ II
COMPORTAMIENTO TÉRMICO
-5
-10
-15
-20
-25
-30
-35
-40
-45
-50
-55
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
ANGL 6071[BLMG2]V2
ANGL 6106[PAM]M1
ANGL 6172[PAC]P1
ANGL 6271[CAT]G1
ANGL 6281[GIR 13A]G1
ANGL 6282[GIR 13B]G5

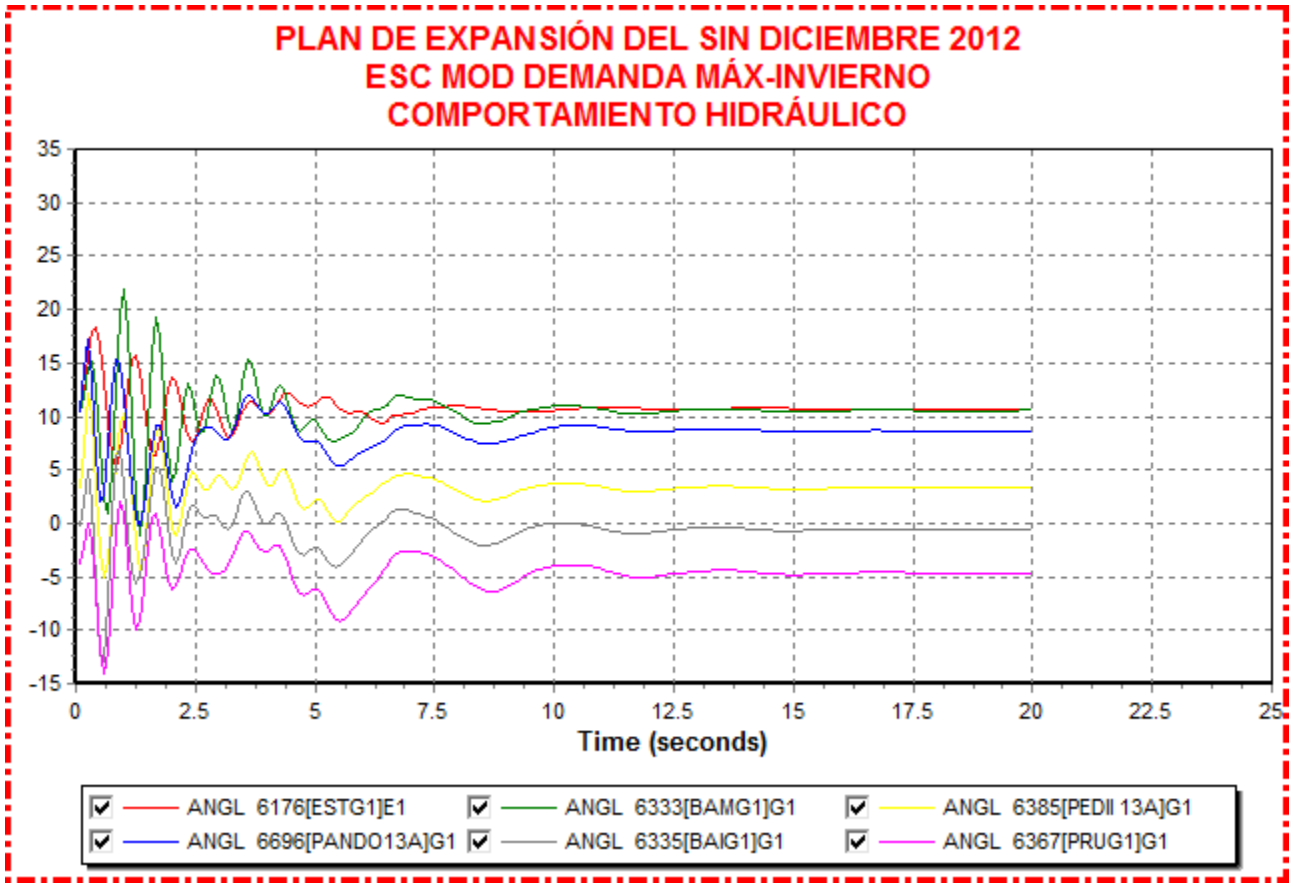

PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
CONT. LLANO SÁNCHEZ-PANAMÁ II
COMPORTAMIENTO HIDRÁULICO
35
30
25
20
15
10
5
0
-5
-10
-15
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
ANGL 6090[LESG1)E1
ANGL 6333[BAMG1]
ANGL 6367[PRUG1]
ANGL 6385[PEDII 13A]

Contingencia: Falla y Apertura del Circuito Mata de Nance-Veladero


PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
FRECUENCIA
0.007
0.006
0.005
0.004
0.003
0.002
0.001
0
-0.001
-0.002
-0.003
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
1 - FRECUENCIA PANAMá 115 KV : Cont15


PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
VOLTAJE 230
1.2
1.1
1
0.9
0.8
0.7
0.6
0.5
0.4
0.3
0.2
0.1
0
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
PANAMá 230
MNANCE 230
GUA 230
EHIG 230
BOQ III 230
CAN 230

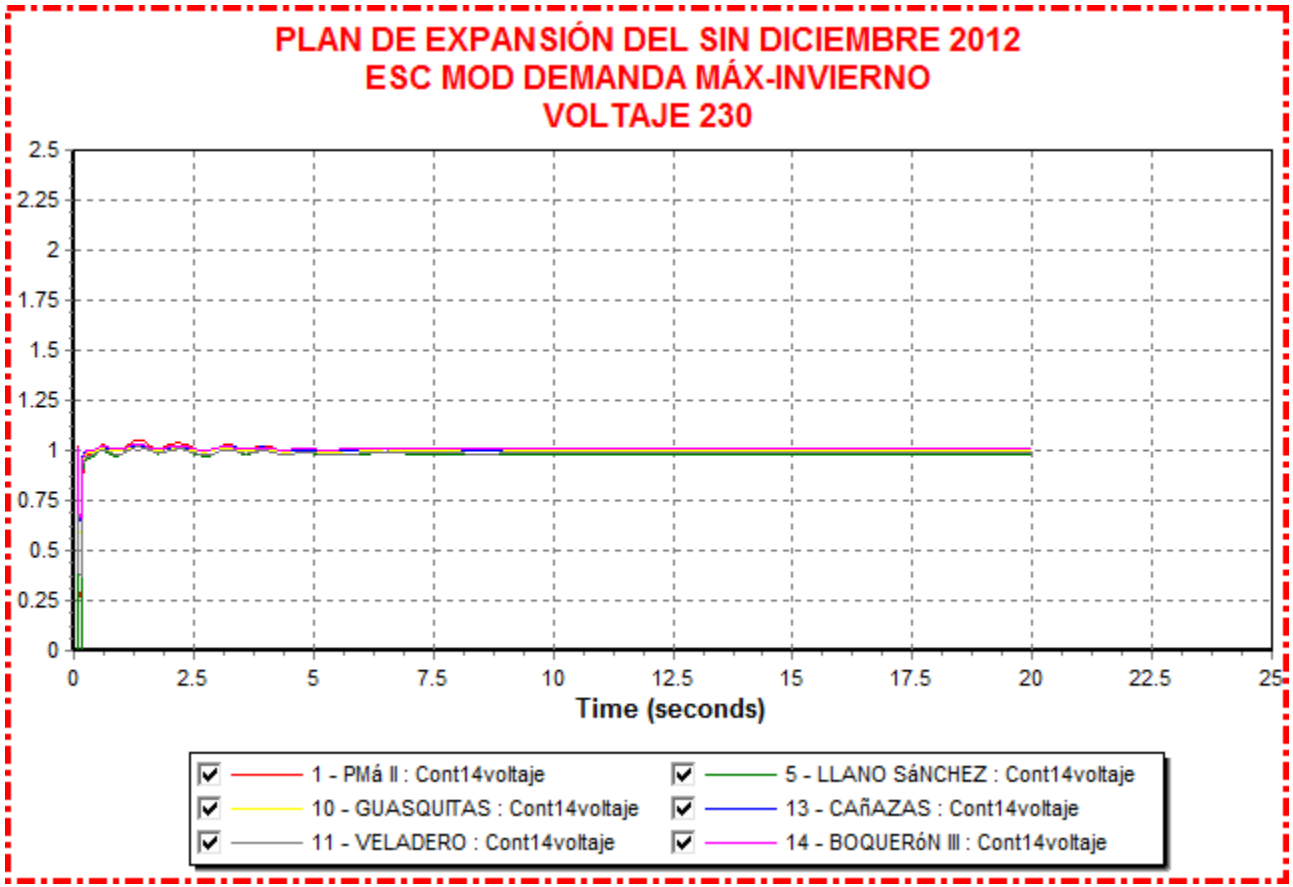

PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
COMPORTAMIENTO TÉRMICO
-5
-10
-15
-20
-25
-30
-35
-40
-45
-50
-55
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
ANGL 6071[BLMG2]V2
ANGL 6106[PAM 13A]M1
ANGL 6172[PAC 13A)P1
ANGL 6271[CAT 13A]G1
ANGL 6281[GIR 13A]G1
ANGL 6282[GIR 13B]G5

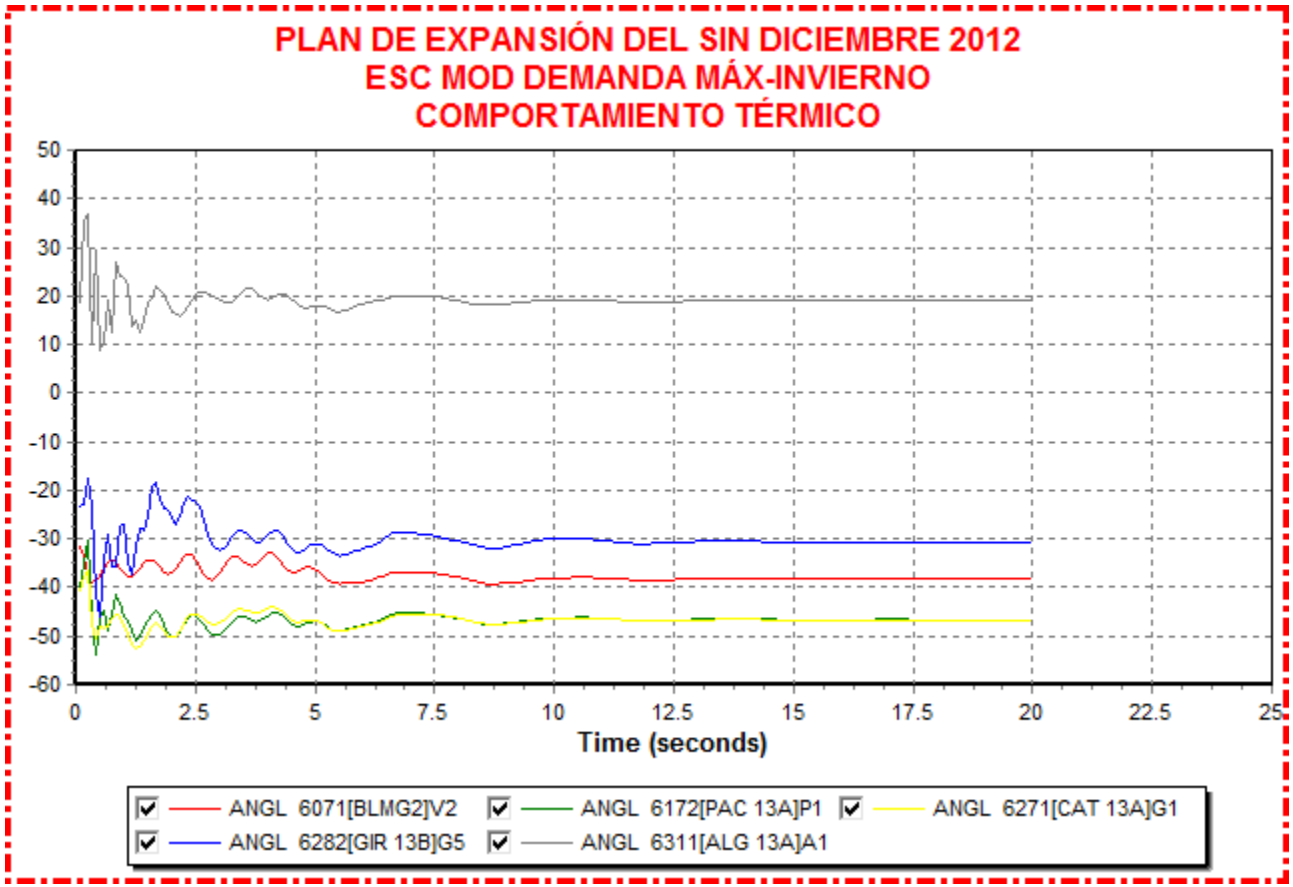

PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
COMPORTAMIENTO HIDRÁULICO
35
30
25
20
15
10
5
0
-5
-10
-15
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
ANGL 6176[ESTG1]E1
ANGL 6333[BAMG1]G1
ANGL 6385[PEDII 13A]G1
ANGL 6696[PANDO13A]G1
ANGL 6335[BAIG1]G1
ANGL 6367[PRUG1]G1

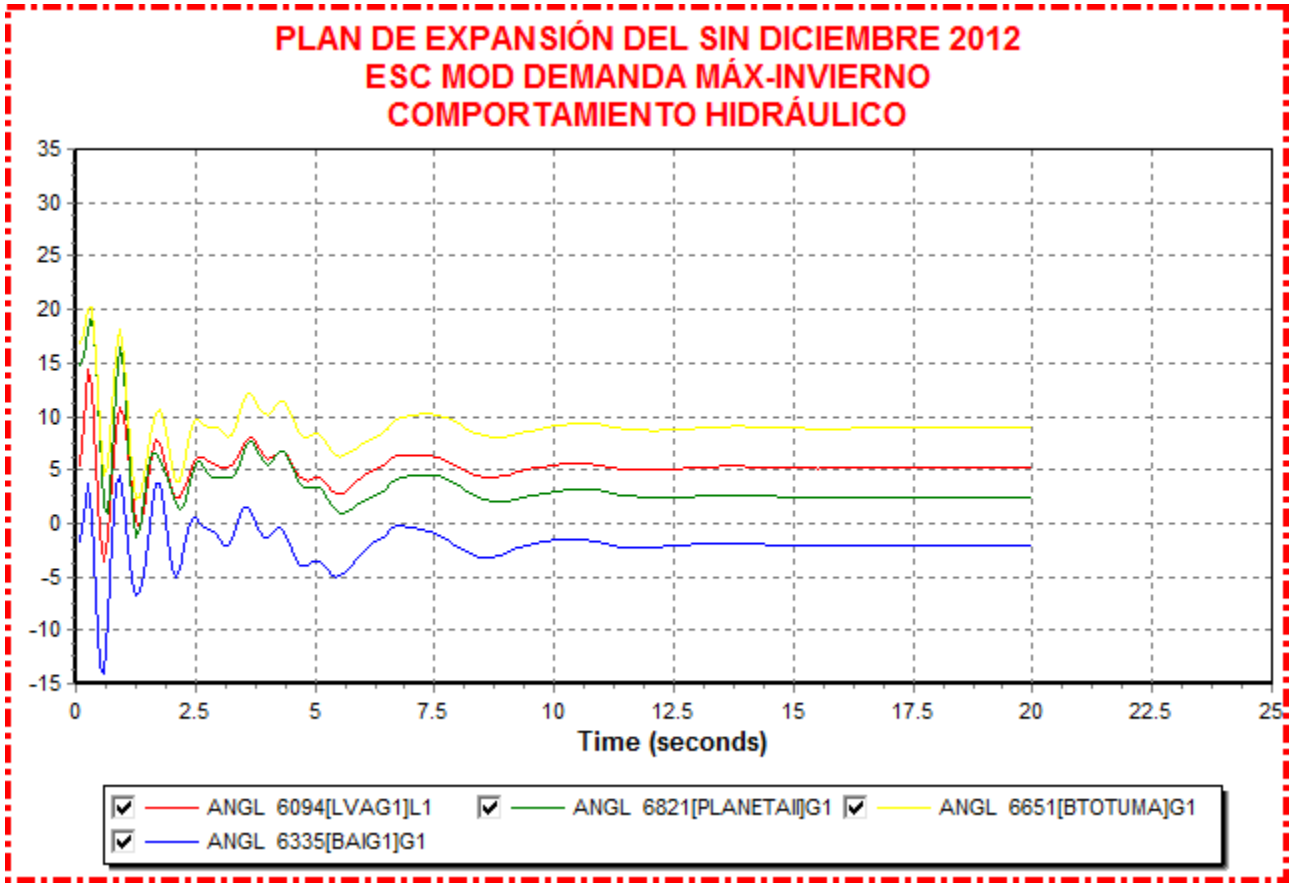
AÑO 2014

Contingencia : Falla y Apertura del Circuito Veladero - Llano Sánchez


PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
FRECUENCIA
0.007
0.006
0.005
0.004
0.003
0.002
0.001
0
-0.001
-0.002
-0.003
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
1 - FRECUENCIA PANAMá 115 KV : Cont14

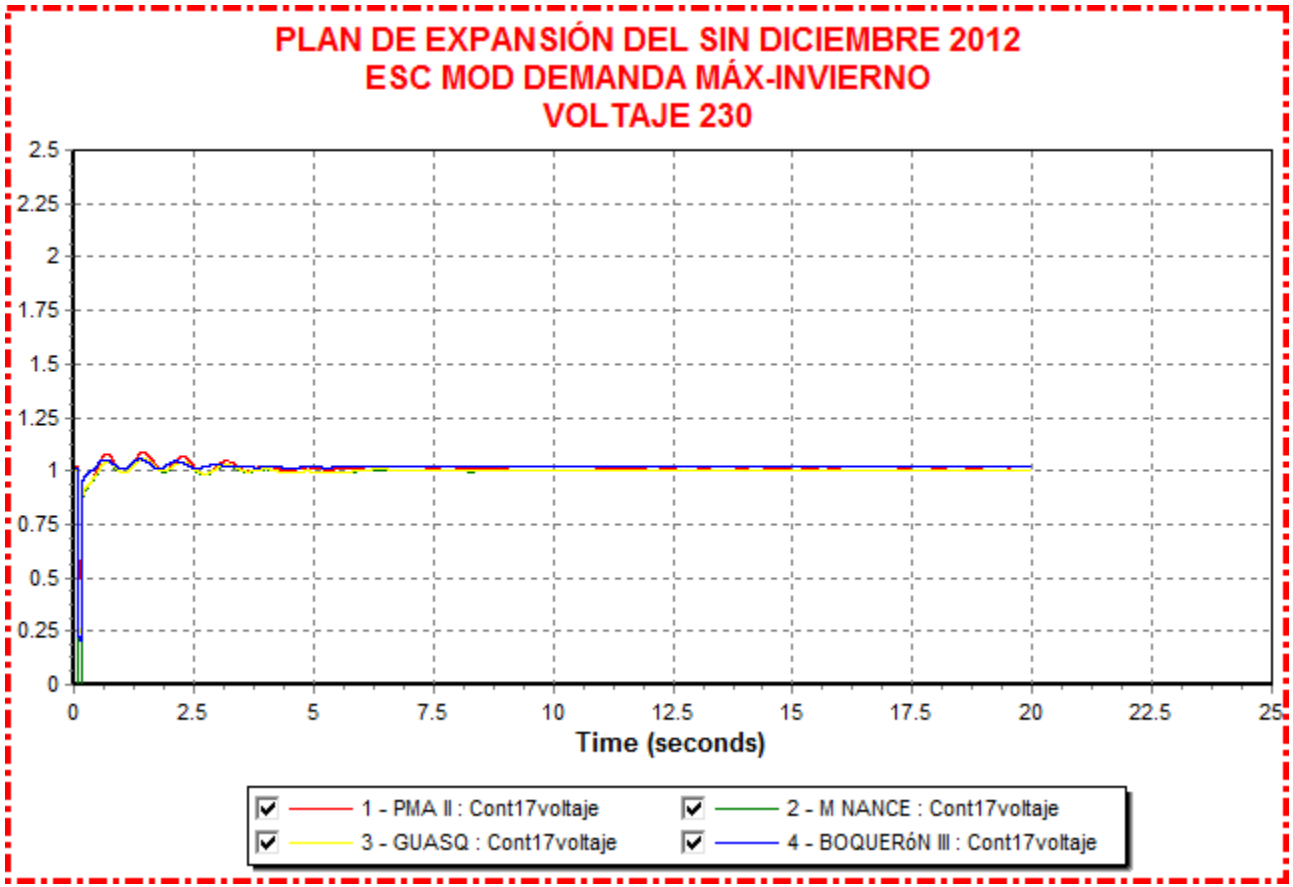

PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
VOLTAJE 230
2.5
2.25
2
1.75
1.5
1.25
1
0.75
0.5
0.25
0
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
1 - PMá II : Cont14voltaje
5 - LLANO SáNCHEZ : Cont14voltaje
10 - GUASQUITAS : Cont14voltaje
13 - CAñAZAS : Cont14voltaje
11 - VELADERO : Cont14voltaje
14 - BOQUERóN III : Cont14voltaje

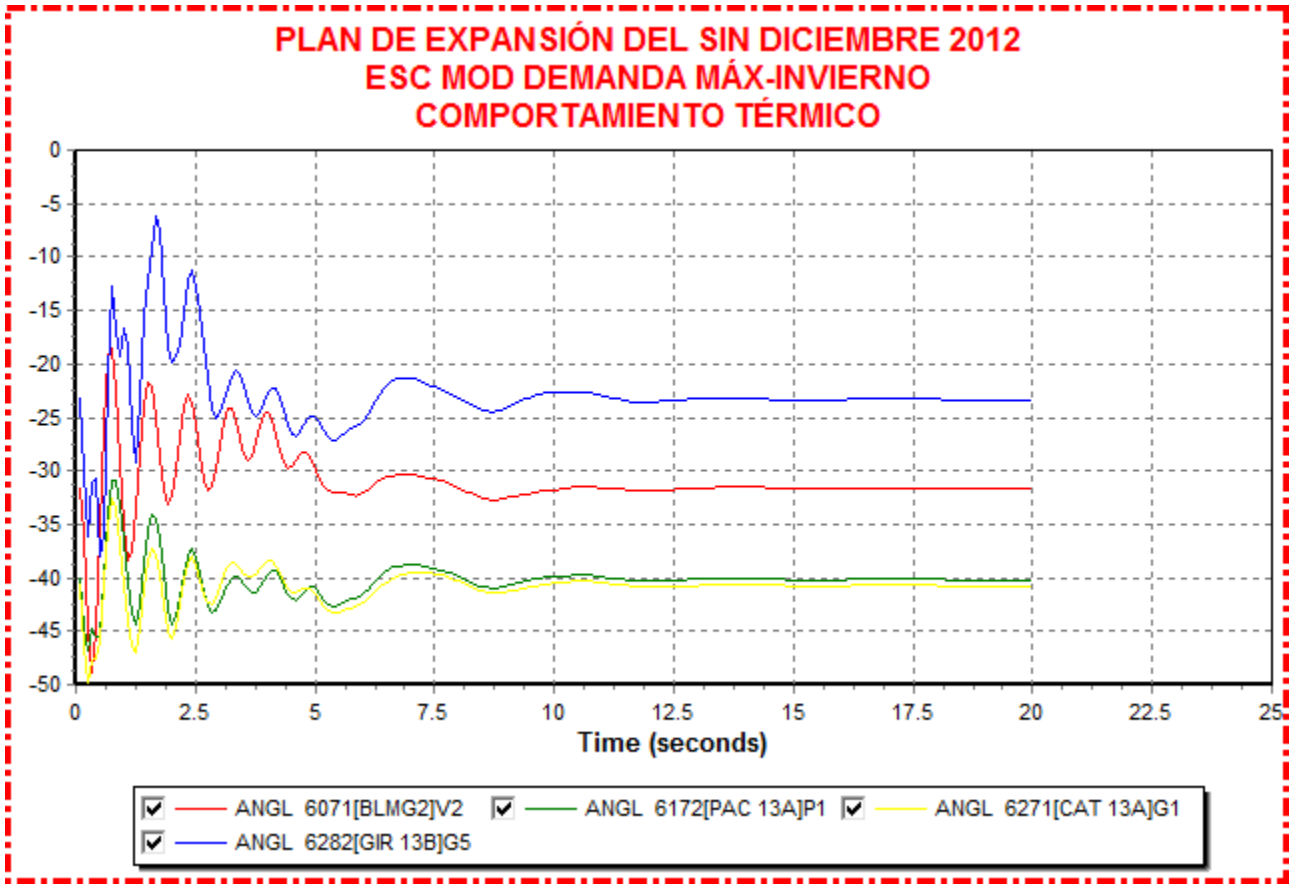

PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
COMPORTAMIENTO TÉRMICO
50
40
30
20
10
0
-10
-20
-30
-40
-50
-60
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
ANGL 6071[BLMG2]V2
ANGL 6172[PAC 13A]P1
ANGL 6271[CAT 13A]G1
ANGL 6282[GIR 13B]G5
ANGL 6311[ALG 13A]A1

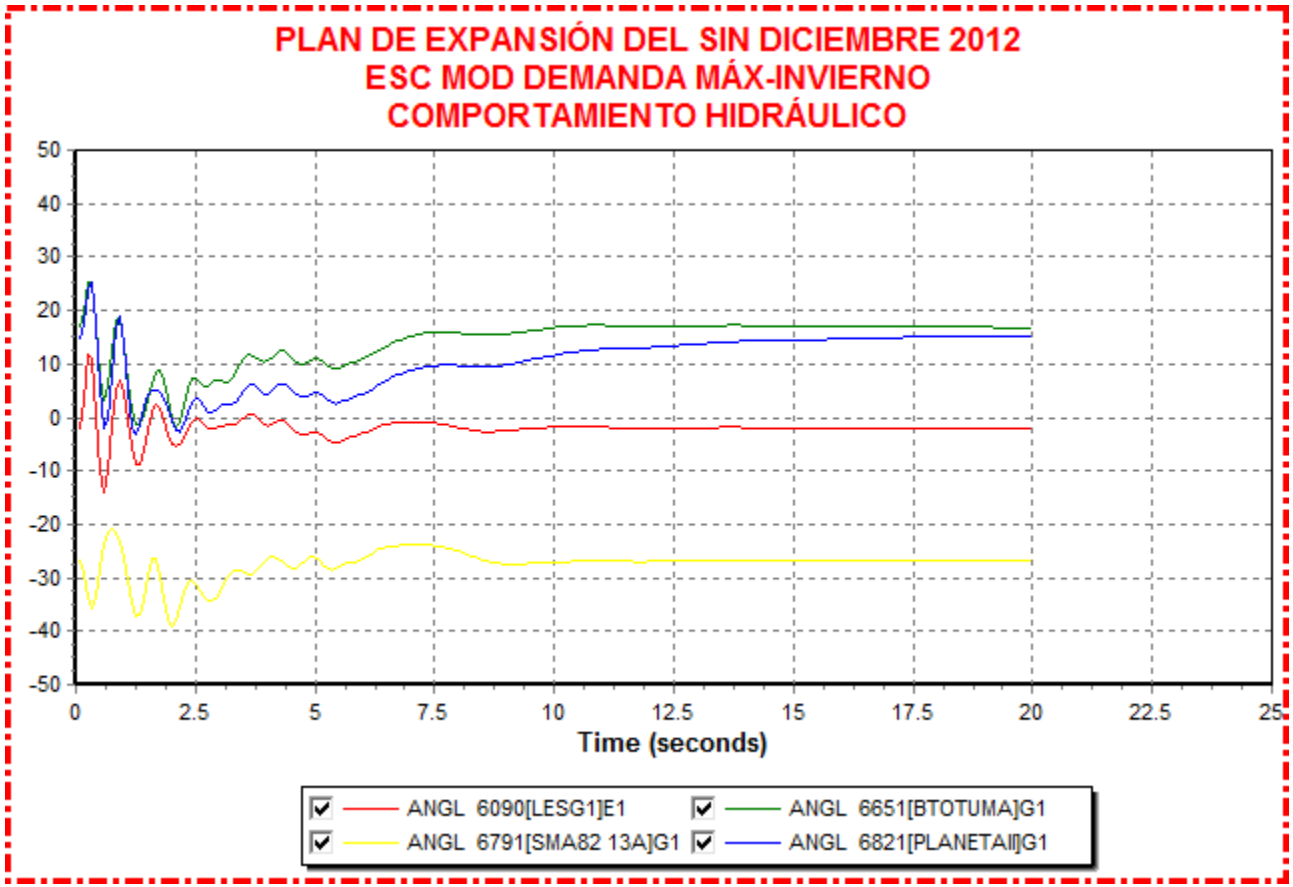

PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
COMPORTAMIENTO HIDRÁULICO
35
30
25
20
15
10
5
0
-5
-10
-15
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
ANGL 6094[LVAG1]L1
ANGL 6821[PLANETAII]G1
ANGL 6651[BTOTUMA]G1
ANGL 6335[BAIG1]G1

Contingencia : Falla y Apertura del Circuito Mata de Nance-Boquerón III


PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
FRECUENCIA
0.006
0.005
0.004
0.003
0.002
0.001
0
-0.001
-0.002
-0.003
-0.004
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
1 - FRECUENCIA PANAMá 115 KV : Cont17


PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
VOLTAJE 230
2.5
2.25
2
1.75
1.5
1.25
1
0.75
0.5
0.25
0
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
1 - PMA II : Cont17voltaje
2 - M NANCE : Cont17voltaje
3 - GUASQ : Cont17voltaje
4 - BOQUERóN III : Cont17voltaje

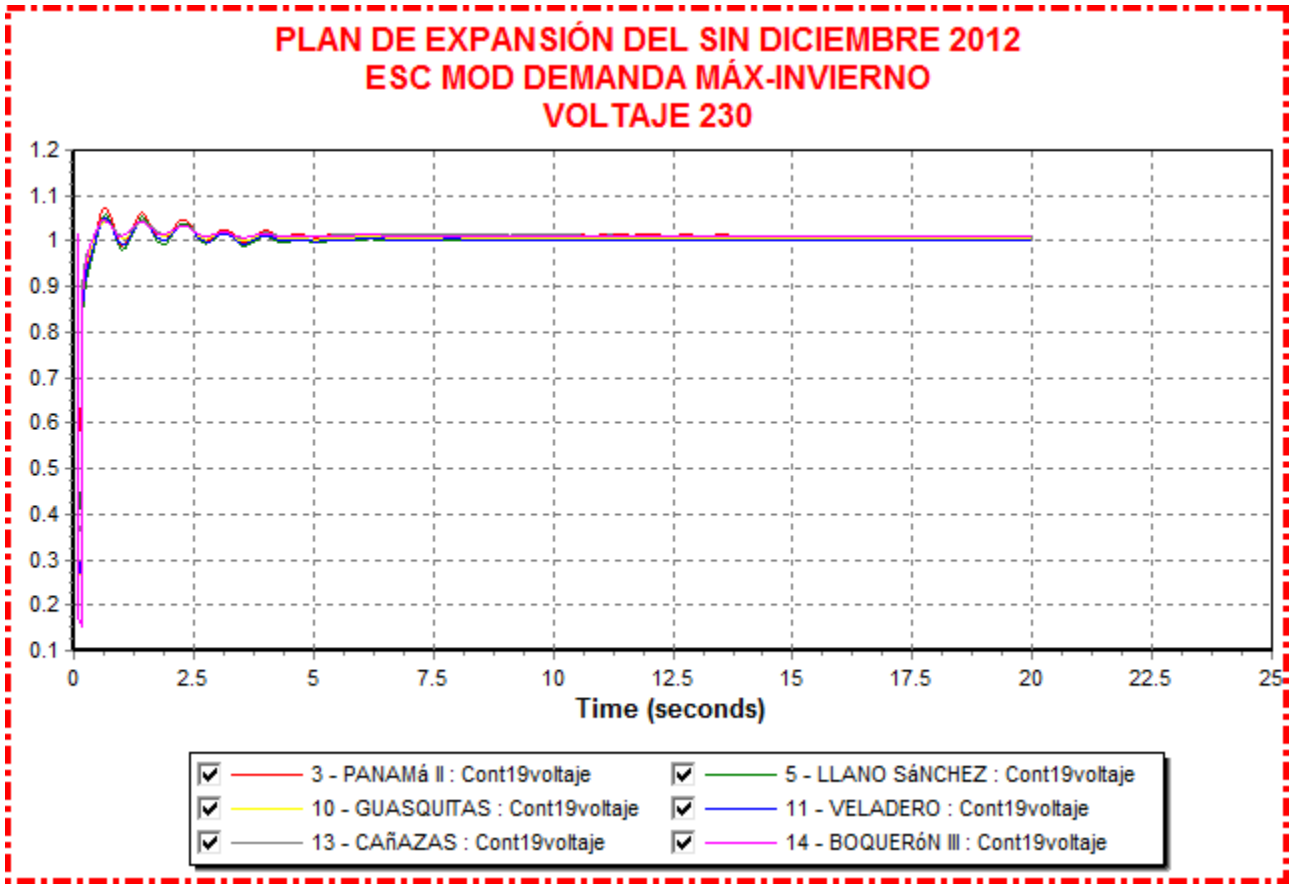

PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
COMPORTAMIENTO TÉRMICO
0
-5
-10
-15
-20
-25
-30
-35
-40
-45
-50
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
ANGL 6071[BLMG2]V2
ANGL 6172[PAC 13A]P1
ANGL 6271[CAT 13A]G1
ANGL 6282[GIR 13B]G5

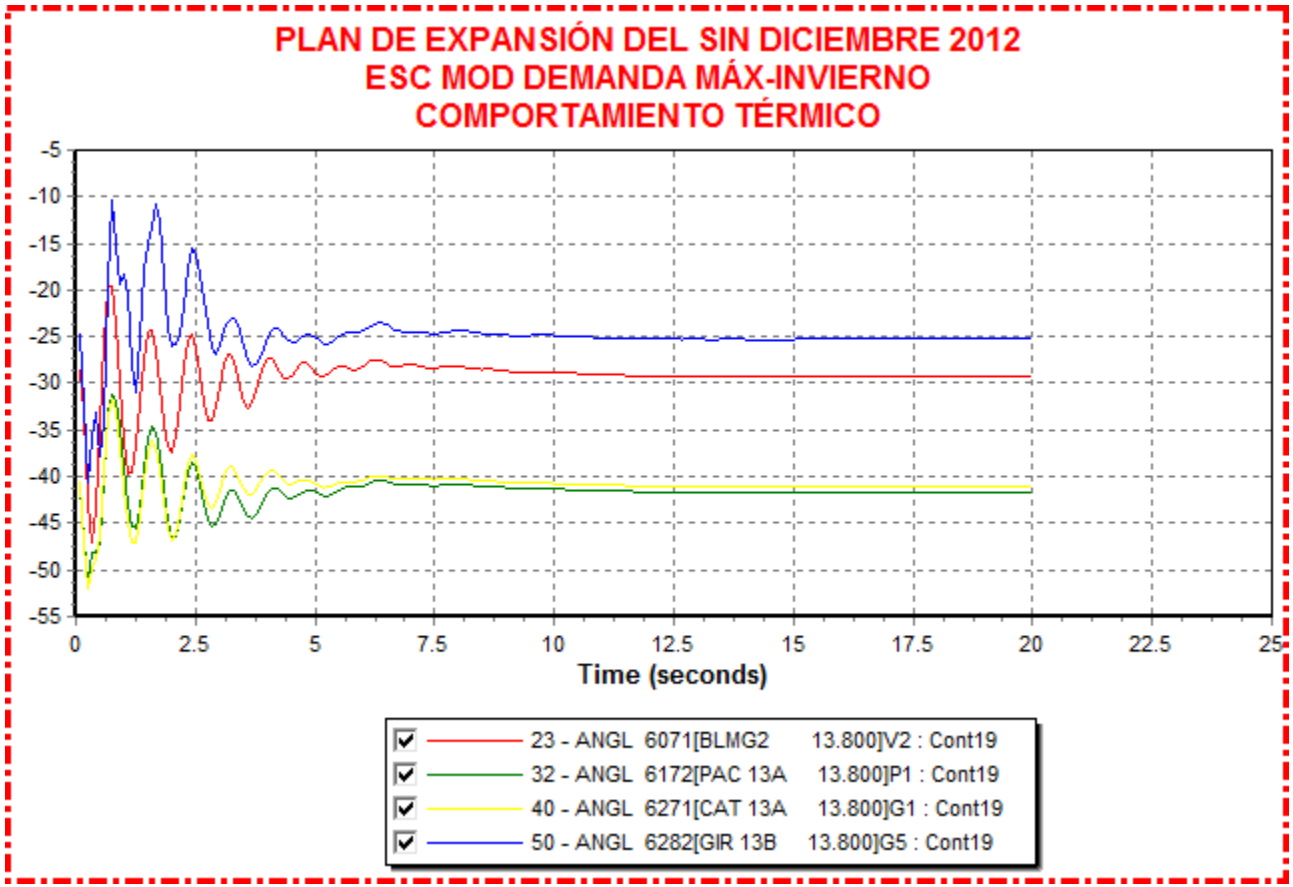

PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
COMPORTAMIENTO HIDRÁULICO
50
40
30
20
10
0
-10
-20
-30
-40
-50
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
ANGL 6090[LESG1]E1
ANGL 6651[BTOTUMA]G1
ANGL 6791[SMA82 13A]G1
ANGL 6821[PLANETAII]G1

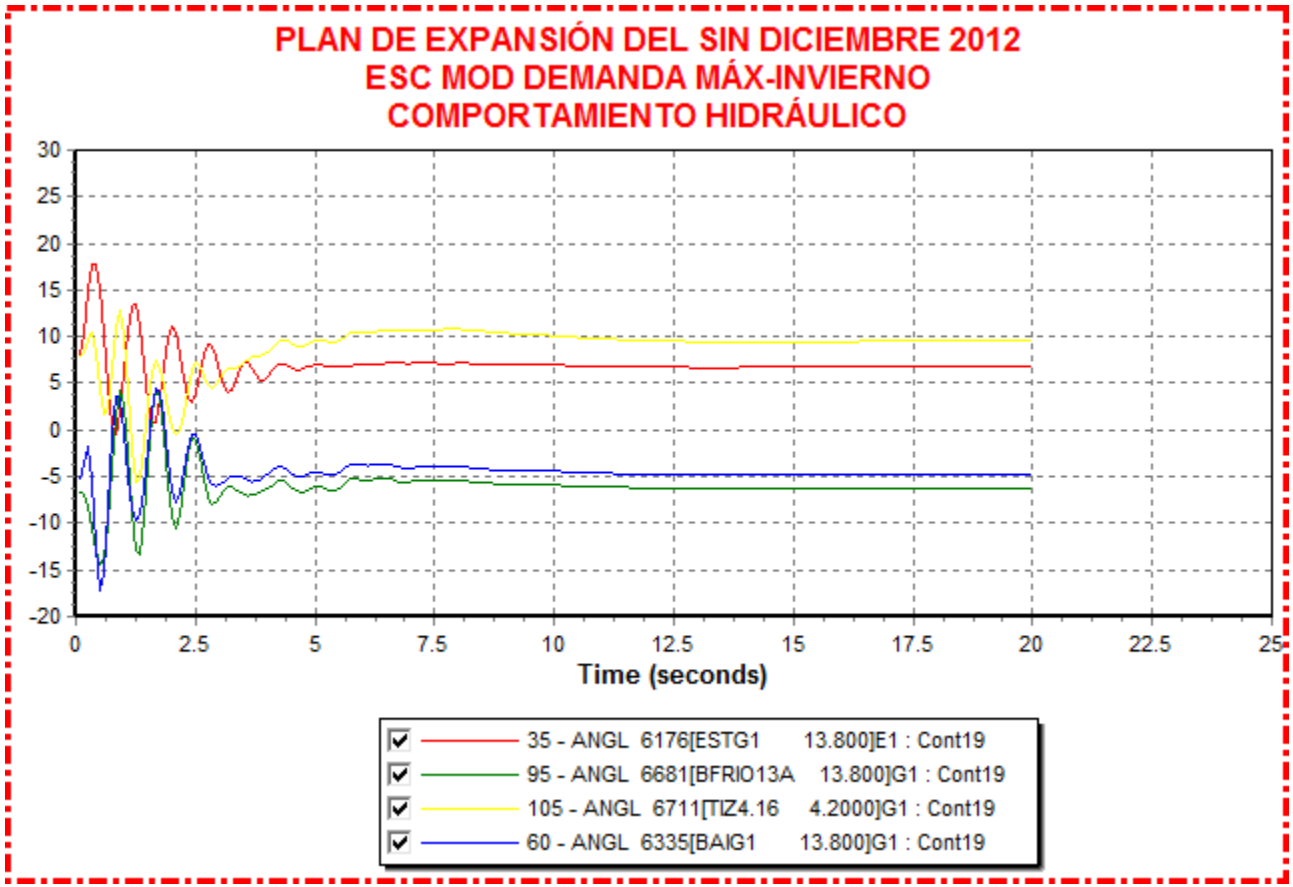
AÑO 2015

Contingencia : Falla y Apertura del Circuito Fortuna – Guasquitas


PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
FRECUENCIA
0.004
0.003
0.003
0.002
0.002
0.001
0.001
0
-0.001
-0.001
-0.002
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
1 - FRECUENCIA PANAMá 115 KV : Cont19

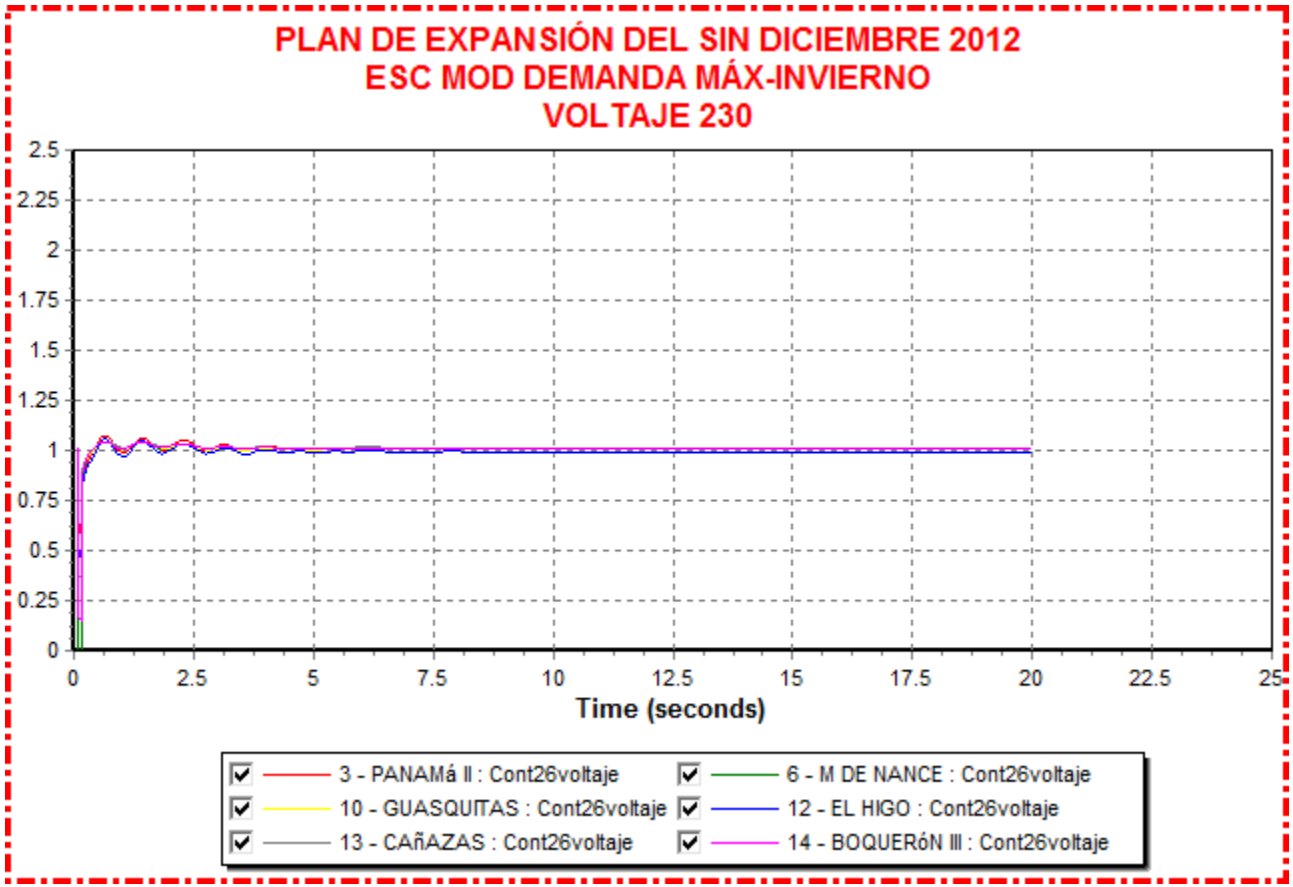

PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
VOLTAJE 230
1.2
1.1
1
0.9
0.8
0.7
0.6
0.5
0.4
0.3
0.2
0.1
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
3 - PANAMá II : Cont19voltaje
5 - LLANO SáNCHEZ : Cont19voltaje
10 - GUASQUITAS : Cont19voltaje
11 - VELADERO : Cont19voltaje
13 - CAñAZAS : Cont19voltaje
14 - BOQUERóN III : Cont19voltaje

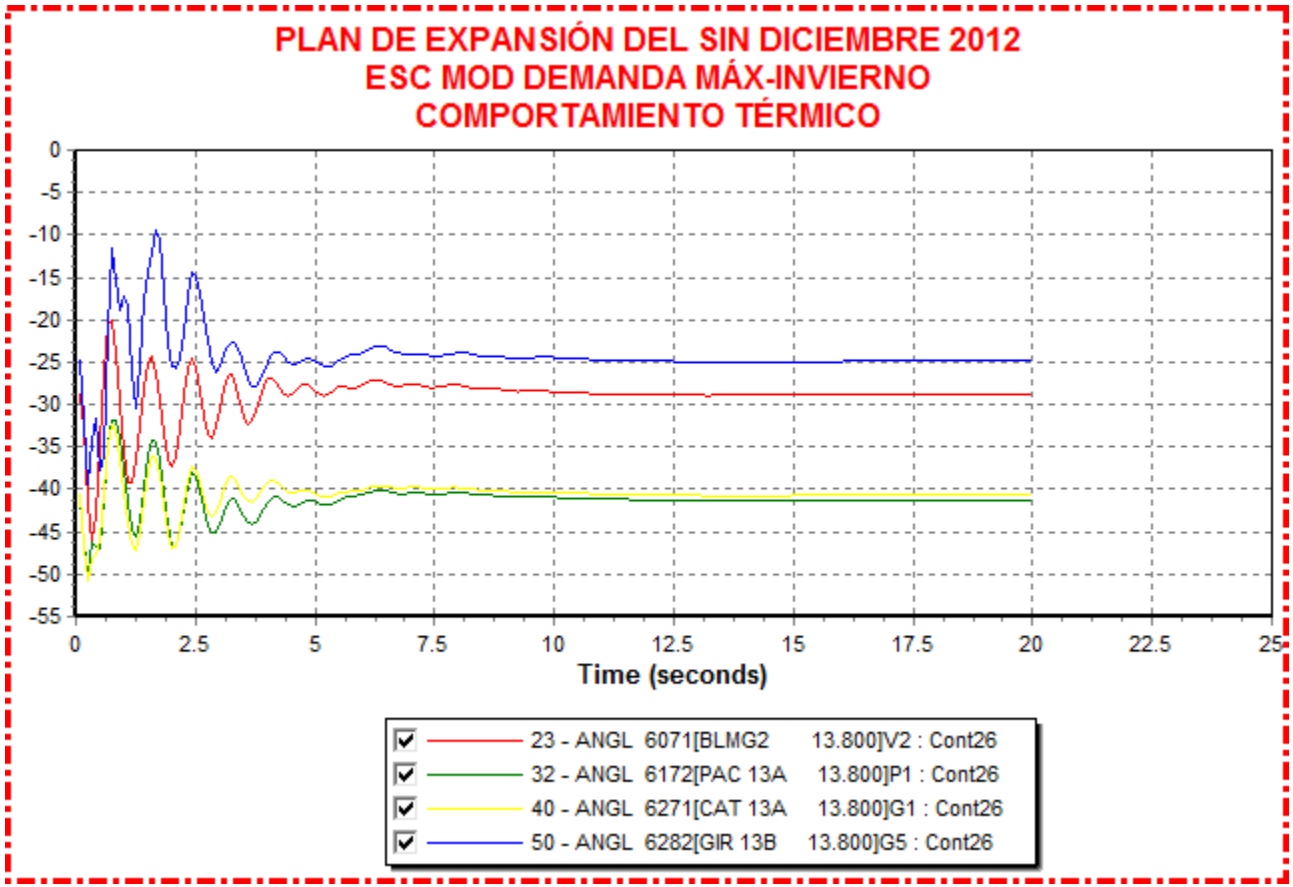

PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
COMPORTAMIENTO TÉRMICO
-5
-10
-15
-20
-25
-30
-35
-40
-45
-50
-55
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
23 - ANGL 6071[BLMG2 13.800]V2 : Cont19
32 - ANGL 6172[PAC 13A 13.800]P1 : Cont19
40 - ANGL 6271[CAT 13A 13.800]G1 : Cont19
50 - ANGL 6282[GIR 13B 13.800]G5 : Cont19

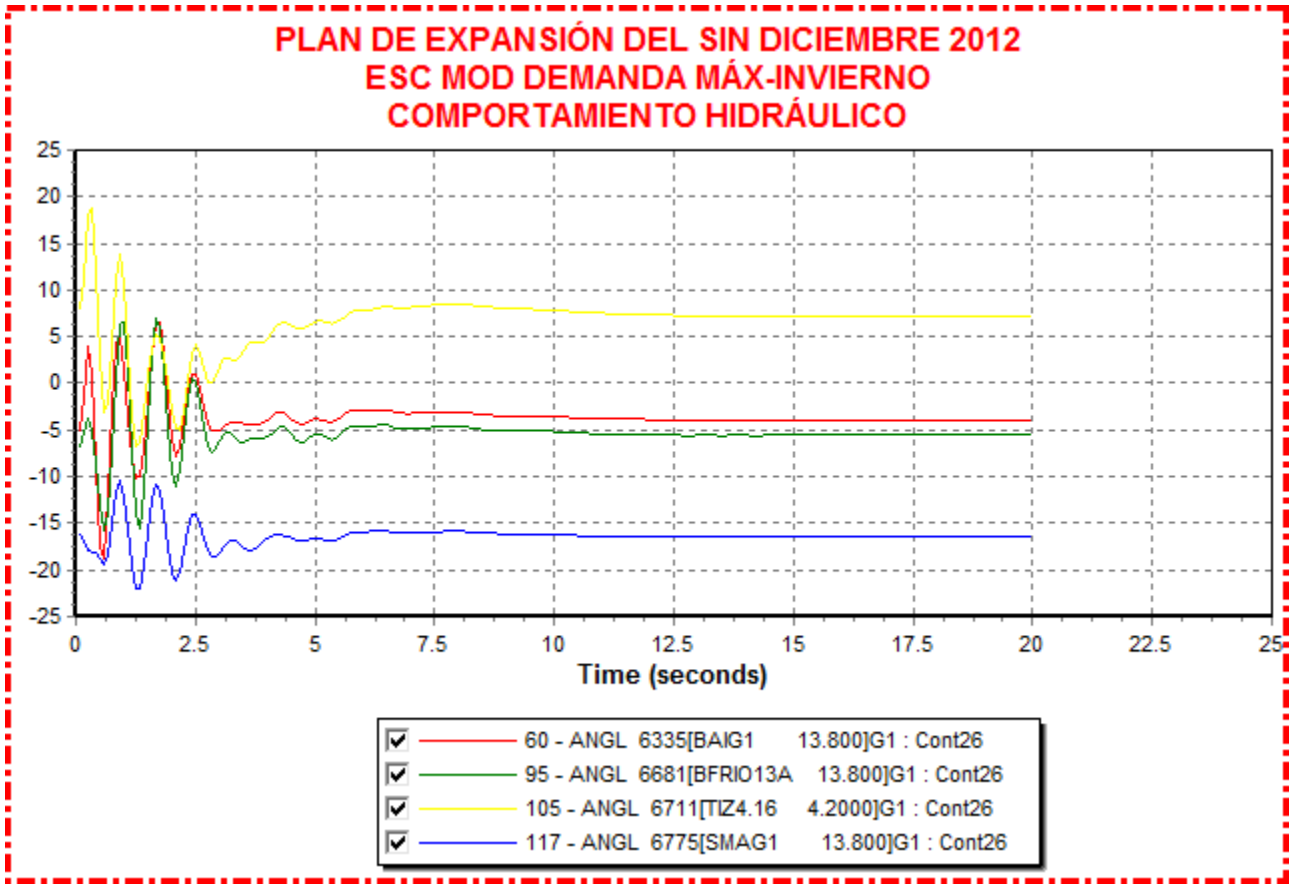

PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
COMPORTAMIENTO HIDRÁULICO
30
25
20
15
10
5
0
-5
-10
-15
-20
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
35 - ANGL 6176[ESTG1 13.800]E1 : Cont19
95 - ANGL 6681[BFRIO13A 13.800]G1 : Cont19
105 - ANGL 6711[TIZ4.16 4.2000]G1 : Cont19
60 - ANGL 6335[BAIG1 13.800]G1 : Cont19

Contingencia : Falla y Apertura del Circuito Mata de Nance – Progreso


PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
FRECUENCIA
0.004
0.003
0.003
0.002
0.002
0.001
0.001
0
-0.001
-0.001
-0.002
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
1 - FRECUENCIA PANAMá 115 KV : Cont26


PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
VOLTAJE 230
2.5
2.25
2
1.75
1.5
1.25
1
0.75
0.5
0.25
0
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
3 - PANAMá II : Cont26voltaje
6 - M DE NANCE : Cont26voltaje
10 - GUASQUITAS : Cont26voltaje
12 - EL HIGO : Cont26voltaje
13 - CAñAZAS : Cont26voltaje
14 - BOQUERóN III : Cont26voltaje

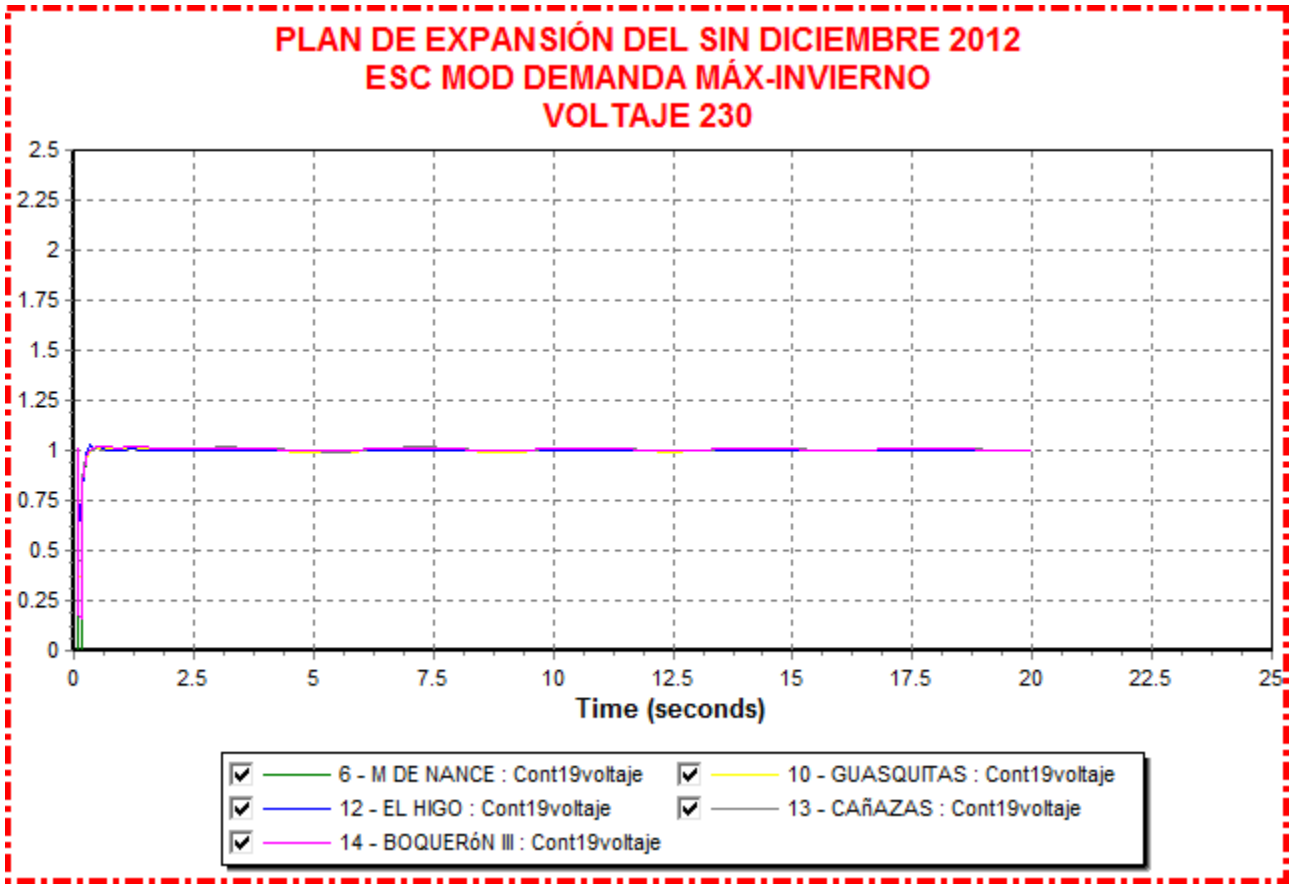

PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
COMPORTAMIENTO TÉRMICO
0
-5
-10
-15
-20
-25
-30
-35
-40
-45
-50
-55
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
23 - ANGL 6071[BLMG2 13.800]V2 : Cont26
32 - ANGL 6172[PAC 13A 13.800]P1 : Cont26
40 - ANGL 6271[CAT 13A 13.800]G1 : Cont26
50 - ANGL 6282[GIR 13B 13.800]G5 : Cont26

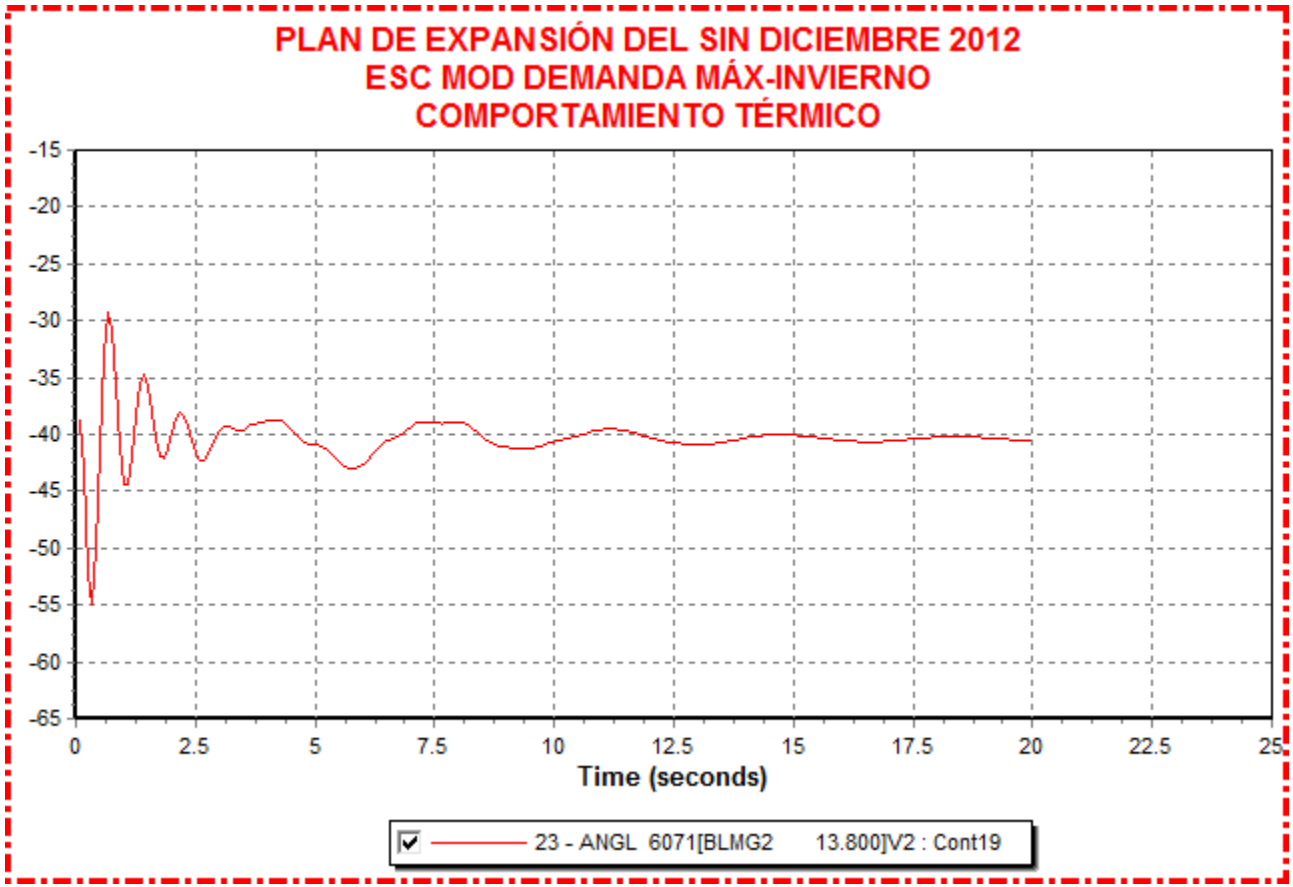

PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
COMPORTAMIENTO HIDRÁULICO
25
20
15
10
5
0
-5
-10
-15
-20
-25
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
60 - ANGL 6335[BAIG1 13.800]G1 : Cont26
95 - ANGL 6681[BFRIO13A 13.800]G1 : Cont26
105 - ANGL 6711[TIZ4.16 4.2000]G1 : Cont26
117 - ANGL 6775[SMAG1 13.800]G1 : Cont26

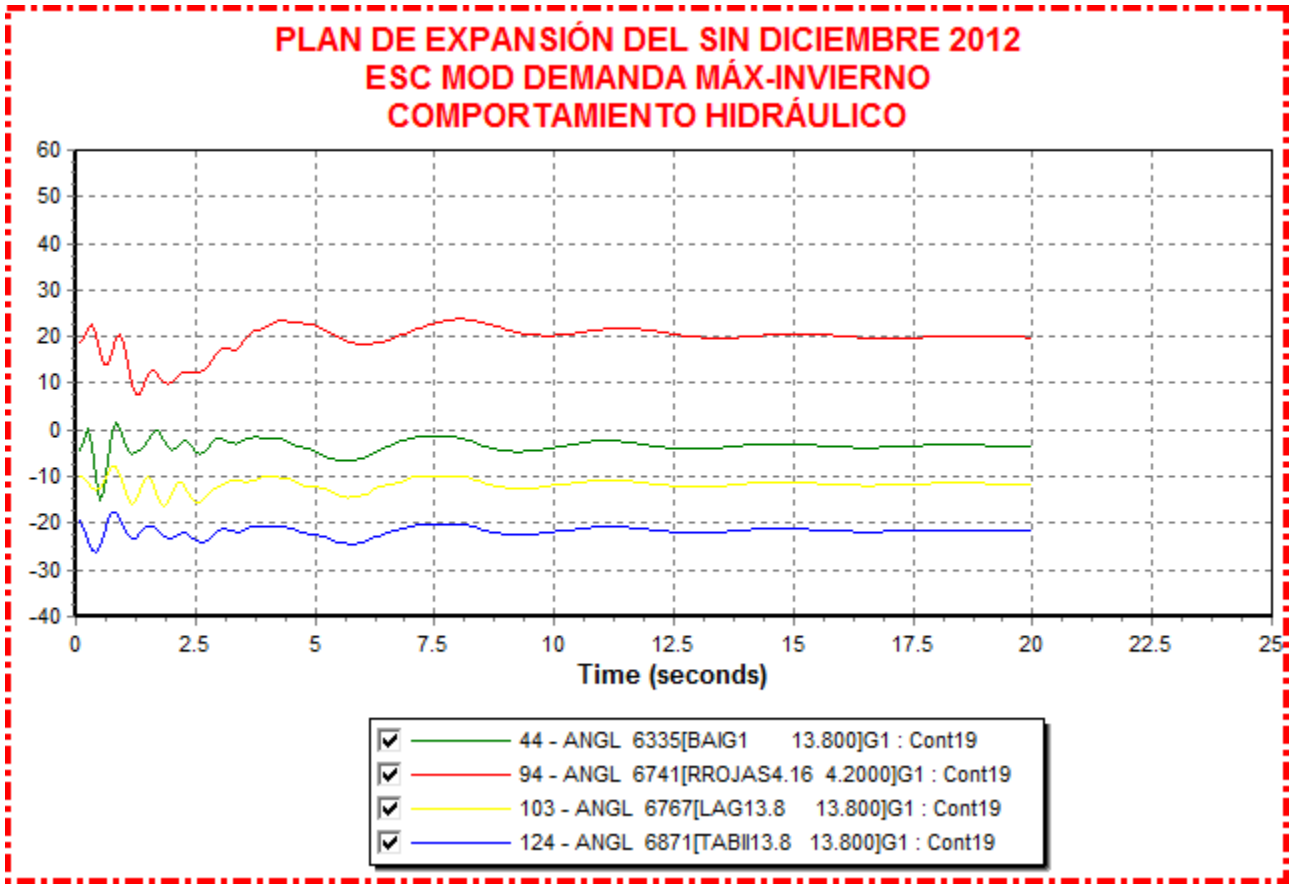
AÑO 2016

Contingencia : Falla y Apertura del Circuito Fortuna – Guasquitas


PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
FRECUENCIA
0.045
0.04
0.035
0.03
0.025
0.02
0.015
0.01
0.005
0
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
1 - FRECUENCIA PANAMá 115 KV : Cont19


PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
VOLTAJE 230
2.5
2.25
2
1.75
1.5
1.25
1
0.75
0.5
0.25
0
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
6 - M DE NANCE : Cont19voltaje
10 - GUASQUITAS : Cont19voltaje
12 - EL HIGO : Cont19voltaje
13 - CAñAZAS : Cont19voltaje
14 - BOQUERóN III : Cont19voltaje

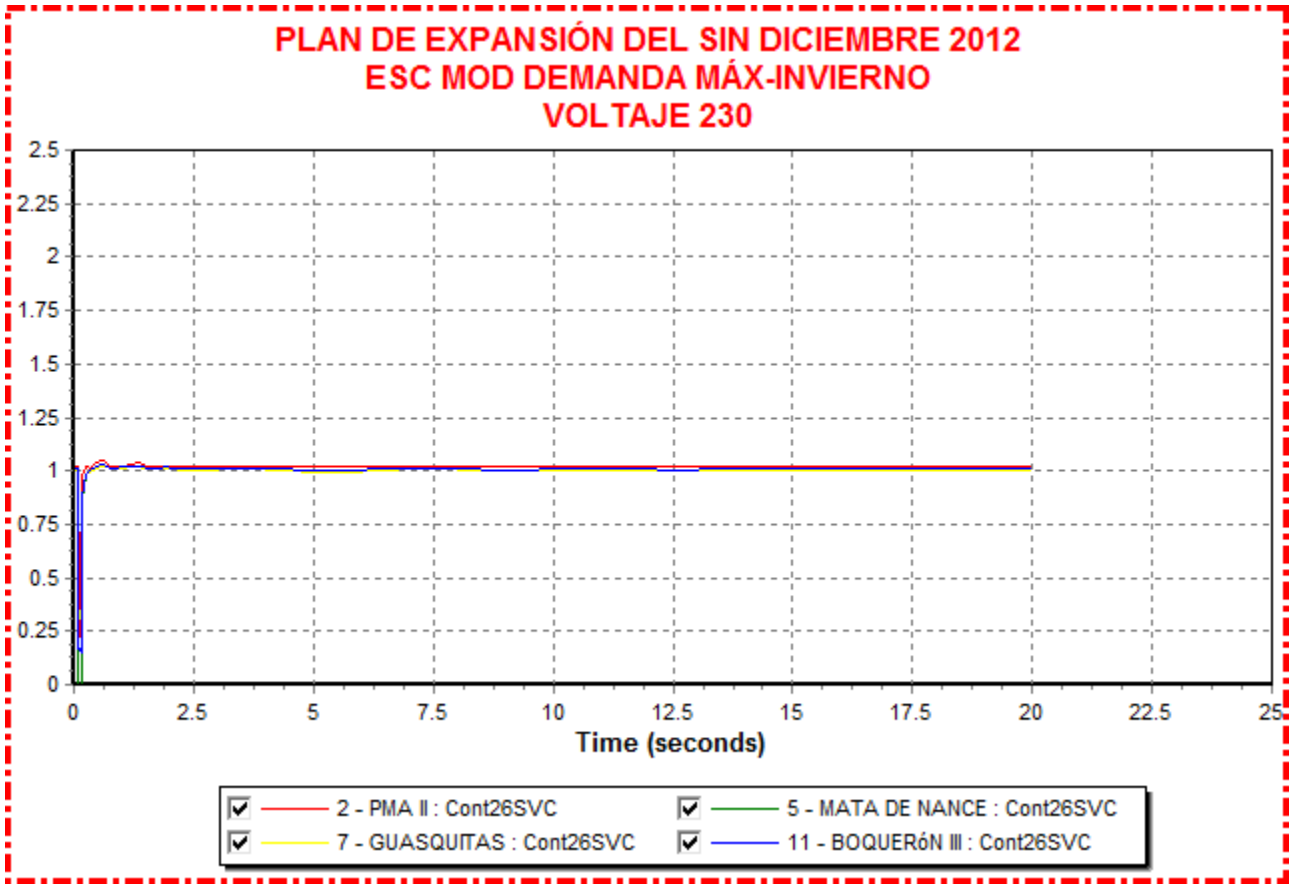

PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
COMPORTAMIENTO TÉRMICO
-15
-20
-25
-30
-35
-40
-45
-50
-55
-60
-65
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
23 - ANGL 6071[BLMG2 13.800]V2 : Cont19


PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
COMPORTAMIENTO HIDRÁULICO
60
50
40
30
20
10
0
-10
-20
-30
-40
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
44 - ANGL 6335[BAIG1 13.800]G1 : Cont19
94 - ANGL 6741[RROJAS4.16 4.2000]G1 : Cont19
103 - ANGL 6767[LAG13.8 13.800]G1 : Cont19
124 - ANGL 6871[TABII13.8 13.800]G1 : Cont19

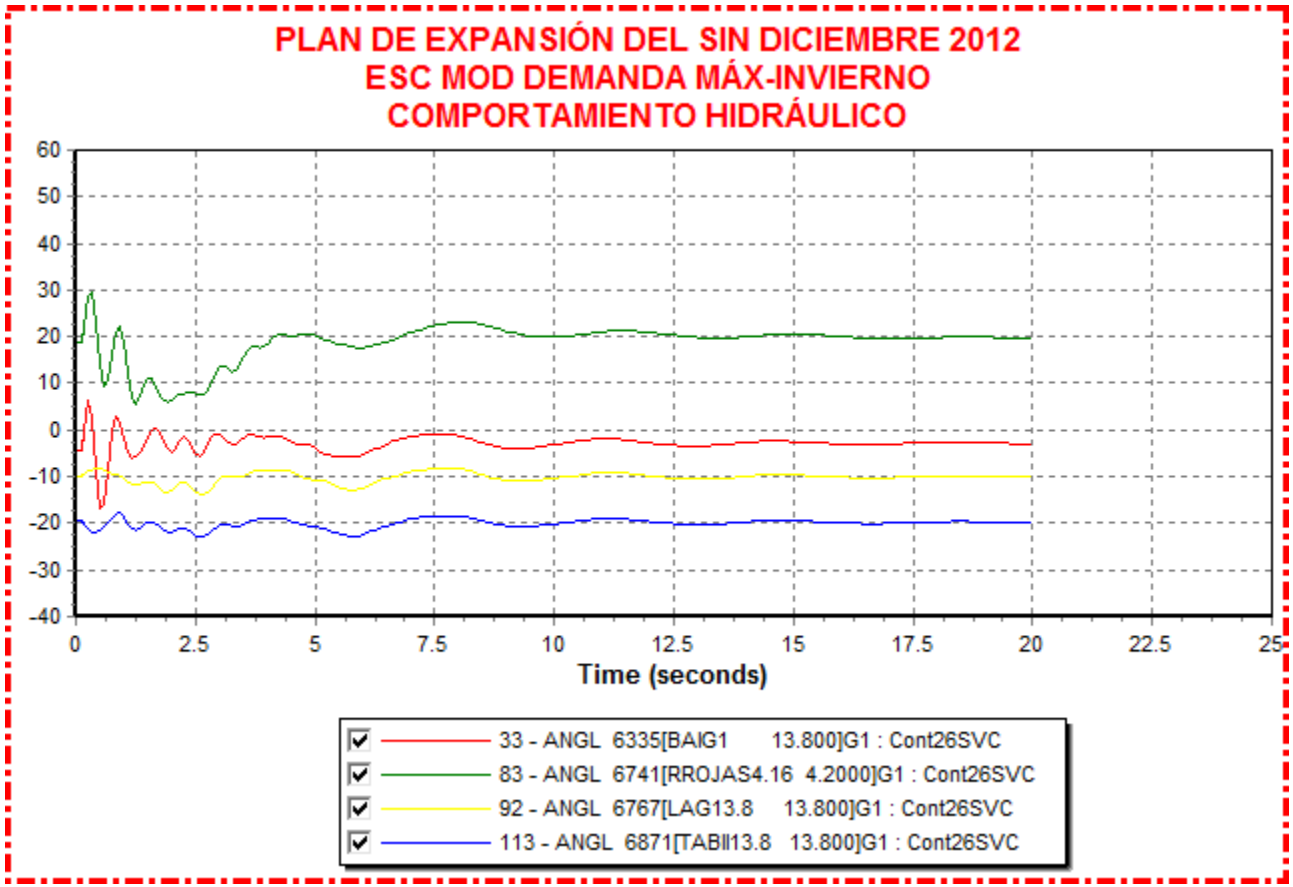

PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
POTENCIA REACTIVA PROPORCIONADA POR SVCS
5
4.5
4
3.5
3
2.5
2
1.5
1
0.5
0
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
130 - VARS 6819[SVC-LSA 13.200]1 : Cont19
131 - VARS 6990[SVC-PAN II 13.200]1 : Cont19

Contingencia : Falla y Apertura del Circuito Mata de Nance – Progreso


PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
FRECUENCIA
0.07
0.06
0.05
0.04
0.03
0.02
0.01
0
-0.01
-0.02
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
1 - PAN 115 : Cont26SVC


PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
VOLTAJE 230
2.5
2.25
2
1.75
1.5
1.25
1
0.75
0.5
0.25
0
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
2 - PMA II : Cont26SVC
5 - MATA DE NANCE : Cont26SVC
7 - GUASQUITAS : Cont26SVC
11 - BOQUERóN III : Cont26SVC


PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
COMPORTAMIENTO TÉRMICO
40
30
20
10
0
-10
-20
-30
-40
-50
-60
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
12 - ANGL 6071[BLMG2 13.800]V2 : Cont26SVC


PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
COMPORTAMIENTO HIDRÁULICO
60
50
40
30
20
10
0
-10
-20
-30
-40
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
33 - ANGL 6335[BAIG1 13.800]G1 : Cont26SVC
83 - ANGL 6741[RROJAS4.16 4.2000]G1 : Cont26SVC
92 - ANGL 6767[LAG13.8 13.800]G1 : Cont26SVC
113 - ANGL 6871[TABII13.8 13.800]G1 : Cont26SVC


PLAN DE EXPANSIÓN DEL SIN DICIEMBRE 2012
ESC MOD DEMANDA MÁX-INVIERNO
POTENCIA REACTIVA PROPORCIONADA POR SVCS
5
4.5
4
3.5
3
2.5
2
1.5
1
0.5
0
0
2.5
5
7.5
10
12.5
15
17.5
20
22.5
25
Time (seconds)
130 - VARS 6819[SVC-LSA 13.200]1 : Cont26SVC
131 - VARS 6990[SVC-PAN II 13.200]1 : Cont26SVC

RESULTADOS DE CORTOCIRCUITO

ÍNDICE GENERAL

Cortocircuito Año 2013

Cortocircuito Año 2014

Cortocircuito Año 2015

Cortocircuito Año 2016

Cortocircuito Año 2013

CORRIENTES DE CORTOCIRCUITO							
				THREE PHASE FAULT		ONE PHASE FAULT	
BUS	NOMBRE			/I+/	AN(I+)	/IA/	AN(IA)
6000	[FRONTPRO	230.00]	AMPS	6400.7	-77.53	5915	-78.08
6001	[PAN230	230.00]	AMPS	6110.2	-98.14	6712.2	-104.48
6002	[PAN115	115.00]	AMPS	12356.9	-98.55	14509.5	-104.5
6003	[PANII230	230.00]	AMPS	5981.2	-98.8	6583.7	-104.56
6004	[PANII115	115.00]	AMPS	9966.1	-103.19	8093.2	-110.31
6005	[CHO230	230.00]	AMPS	5241.6	-98.36	5684.1	-104.12
6006	[CHO115	115.00]	AMPS	6709.6	-105.79	5538.8	-114.17
6008	[LSA230	230.00]	AMPS	5727.7	-91.05	5531.3	-95.22
6009	[LSA115	115.00]	AMPS	6444.9	-97.72	4676.7	-104.14
6011	[MDN230	230.00]	AMPS	7908.3	-80.04	7480.8	-79.63
6012	[MDN115	115.00]	AMPS	9052.5	-81.25	8543.1	-82.76
6014	[PRO230	230.00]	AMPS	6539	-77.61	6446.3	-78.57
6015	[PRO115	115.00]	AMPS	5152	-82.49	5683.9	-83.52
6018	[CAC115	115.00]	AMPS	12216.8	-98.77	14308.1	-104.36
6019	[CVI115A	115.00]	AMPS	8780.8	-102.77	7759.1	-109.93
6024	[CHI115	115.00]	AMPS	6490.6	-106.04	5811.6	-110.99
6027	[LOC115A	115.00]	AMPS	11077.4	-99.12	12418.2	-105.41
6032	[MAR115A	115.00]	AMPS	9082.2	-100.94	9285.9	-106.86
6036	[SMA115	115.00]	AMPS	11188.5	-99.55	12020.6	-105.41
6040	[SFR115	115.00]	AMPS	9981.5	-100.25	9834.8	-107.44
6047	[CLA115	115.00]	AMPS	4316.9	-107.94	3262.4	-117.63
6055	[MOS115B	115.00]	AMPS	9983.5	-101.12	8790.7	-108.17
6057	[TOC115	115.00]	AMPS	7828.5	-105.18	5477.9	-110.85
6059	[LM1115	115.00]	AMPS	11614.4	-107.19	13589.5	-110.49
6060	[LM2115	115.00]	AMPS	11642	-107.24	13670	-110.58
6066	[FFIELD	115.00]	AMPS	8619.8	-107.51	9270.7	-111.14
6074	[LMDIST	115.00]	AMPS	11615.5	-107.28	13617.9	-110.61
6087	[CAL115	115.00]	AMPS	7508	-78.59	5778.8	-77.91
6088	[LES115	115.00]	AMPS	6331.5	-77.54	4297	-75.34
6092	[LVA115	115.00]	AMPS	7052.4	-78.14	5160.9	-76.82
6096	[FOR230	230.00]	AMPS	7606.3	-80.19	9187.8	-79.81
6100	[BAY230	230.00]	AMPS	3932.6	-104.6	4712.6	-108.31
6103	[COP230	230.00]	AMPS	4956.8	-101.17	5362.8	-106.18
6105	[PAM230	230.00]	AMPS	5208.2	-98.48	5634.4	-104.22
6120	[MIR115B	115.00]	AMPS	6856.1	-104.77	3418	-111.96
6123	[MIR115A	115.00]	AMPS	7592.5	-104.69	7624.9	-108.58

6170	[CPA115	115.00]	AMPS	7456.2	-107.93	7511.5	-111.09
6171	[PAC230	230.00]	AMPS	4783.9	-102.33	5075.8	-106.88
6173	[STR115	115.00]	AMPS	10718.9	-106.59	9496.7	-108.31
6178	[EST230	230.00]	AMPS	7483.7	-81.07	7912.9	-81.29
6179	[GUA230	230.00]	AMPS	7864.8	-81.03	8284.3	-80.9
6182	[VEL230	230.00]	AMPS	7216.4	-84.57	5883.5	-84.09
6210	[TIN115	115.00]	AMPS	9393.4	-101.84	7422.4	-110.05
6211	[PM115-9	115.00]	AMPS	8984.3	-102.38	0	0
6230	[CBA115	115.00]	AMPS	10657.8	-99.49	11130	-106.12
6240	[EHIG230	230.00]	AMPS	3698.1	-96.78	3929.7	-100.82
6260	[CHA230	230.00]	AMPS	5126.9	-77.22	5517.4	-79.92
6261	[CHA115	115.00]	AMPS	2945.8	-82.95	2998.7	-84.23
6263	[ESP230	230.00]	AMPS	5310.2	-76.91	5951.8	-67.92
6270	[CAT115	115.00]	AMPS	11606.7	-107.09	13470.7	-110
6280	[GIR115	115.00]	AMPS	6915.3	-108.39	7290.4	-111.71
6290	[CATII115	115.00]	AMPS	11165.4	-107.29	12662.8	-112.07
6330	[BAI230	230.00]	AMPS	5551.7	-77.23	6174.5	-78.9
6331	[BAI115	115.00]	AMPS	3327.7	-79.15	5.5	98.86
6332	[BAM115	115.00]	AMPS	2447.4	-74.42	5.5	101.74
6340	[CAN230	230.00]	AMPS	4666.6	-79.44	4516.1	-79.91
6345	[PM230-29	230.00]	AMPS	6014	-80.97	6486.6	-80.59
6350	[PM115-8	115.00]	AMPS	9226.4	-101.72	8909.8	-107.06
6360	[GLA230	230.00]	AMPS	7356.4	-76.96	7261.3	-77.64
6363	[ZAM230	230.00]	AMPS	6597.4	-71.69	6143	-73.94
6366	[EVA230	230.00]	AMPS	5866.8	-66.32	5325.2	-70.53
6380	[BOQIII230	230.00]	AMPS	6550.6	-78.38	5961.2	-78.4
6400	[FRONTCHA	230.00]	AMPS	4611.4	-77.11	4465.5	-77.8
6500	[FRONTDOM	230.00]	AMPS	6336.5	-79.12	7079.4	-78.37
6580	[LBO115	115.00]	AMPS	3593.9	-91.84	3505.8	-91.68
6590	[24DIC 230	230.00]	AMPS	5088.4	-100.9	5555.4	-105.94
6690	[DOM230	230.00]	AMPS	6275.8	-79.42	7945.6	-79.53
6691	[ALTO230	230.00]	AMPS	5785.2	-73.97	7439	-75.23
6695	[PANDO230	230.00]	AMPS	4663.3	-79.3	5958.9	-79.87
6698	[MLIRIO230	230.00]	AMPS	5181.1	-79.36	6846.5	-79.95
6915	[SCR115	115.00]	AMPS	5653.7	-78.69	4007.4	-77.05

Cortocircuito Año 2014

CORRIENTES DE CORTOCIRCUITO							
				THREE PHASE FAULT		ONE PHASE FAULT	
BUS	NOMBRE			/I+/	AN(I+)	/IA/	AN(IA)
6000	[FRONTPRO	230.00]	AMPS	6512.7	-92.4	6046.1	-92.84
6001	[PAN230	230.00]	AMPS	6212	-114.54	6867.7	-120.73
6002	[PAN115	115.00]	AMPS	12279.9	-114.97	14472.5	-120.98
6003	[PANII230	230.00]	AMPS	6119.4	-115.23	6854.3	-120.49
6004	[PANII115	115.00]	AMPS	9997.7	-119.65	8148.8	-126.89
6005	[CHO230	230.00]	AMPS	5196	-114.71	5627.1	-120.58
6006	[CHO115	115.00]	AMPS	6632.5	-122.32	5454.2	-130.94
6008	[LSA230	230.00]	AMPS	6363	-107.23	5683.1	-110.07
6009	[LSA115	115.00]	AMPS	6635.5	-113.94	4654.8	-119.62
6011	[MDN230	230.00]	AMPS	8288.5	-94.97	7794.2	-94.26
6012	[MDN115	115.00]	AMPS	9487.9	-95.77	8779.7	-96.98
6014	[PRO230	230.00]	AMPS	6669.9	-92.44	6611.4	-93.3
6015	[PRO115	115.00]	AMPS	5183.1	-97.25	5717.7	-98.24
6018	[CAC115	115.00]	AMPS	12145.9	-115.19	14275.9	-120.84
6019	[CVI115A	115.00]	AMPS	8803.4	-119.27	7803.4	-126.54
6024	[CHI115	115.00]	AMPS	6516.6	-122.78	5836.2	-127.79
6027	[LOC115A	115.00]	AMPS	11036.7	-115.57	12416.2	-121.93
6032	[MAR115A	115.00]	AMPS	9070.3	-117.45	9305.9	-123.46
6036	[SMA115	115.00]	AMPS	11137.5	-116	12015	-121.95
6040	[SFR115	115.00]	AMPS	9966.1	-116.73	9858.7	-124.02
6047	[CLA115	115.00]	AMPS	4340.8	-124.76	3286.6	-134.47
6055	[MOS115B	115.00]	AMPS	9955.4	-117.58	8810.8	-124.79
6057	[TOC115	115.00]	AMPS	7865.2	-121.7	5518.7	-127.5
6059	[LM1115	115.00]	AMPS	11711.2	-123.95	13805.9	-127.31
6060	[LM2115	115.00]	AMPS	11737	-124.01	13884.7	-127.39
6066	[FFIELD	115.00]	AMPS	8690.8	-124.32	9339.6	-128.02
6074	[LMDIST	115.00]	AMPS	11713.7	-124.05	13840	-127.42
6087	[CAL115	115.00]	AMPS	7708.8	-92.61	5843.2	-91.75
6088	[LES115	115.00]	AMPS	6457.3	-91.46	4326.4	-89.13
6092	[LVA115	115.00]	AMPS	7221.8	-92.12	5209	-90.64
6096	[FOR230	230.00]	AMPS	7945.7	-95.03	9576	-94.33
6100	[BAY230	230.00]	AMPS	3963.5	-121.25	4729.1	-124.98
6103	[COP230	230.00]	AMPS	5036.7	-117.71	5460	-122.52
6105	[PAM230	230.00]	AMPS	5157	-114.84	5572.8	-120.68
6120	[MIR115B	115.00]	AMPS	6863.2	-121.38	3438	-128.76
6123	[MIR115A	115.00]	AMPS	7595.4	-121.29	7646.3	-125.28

6170	[CPA115	115.00]	AMPS	7247.3	-124.62	7388.4	-127.93
6171	[PAC230	230.00]	AMPS	4851.5	-118.92	5143.6	-123.32
6173	[STR115	115.00]	AMPS	10786.8	-123.3	9594.7	-125.13
6178	[EST230	230.00]	AMPS	7800.4	-95.94	8150.3	-95.86
6179	[GUA230	230.00]	AMPS	8219.5	-95.94	8553.7	-95.46
6182	[VEL230	230.00]	AMPS	7677.5	-100.04	6022.7	-98.82
6210	[TIN115	115.00]	AMPS	9376.2	-118.3	7447.9	-126.72
6211	[PM115-9	115.00]	AMPS	8971.8	-118.87	0	0
6230	[CBA115	115.00]	AMPS	10627.2	-115.96	11141.7	-122.67
6240	[EHIG230	230.00]	AMPS	4955.4	-111.35	4781	-115.57
6260	[CHA230	230.00]	AMPS	5537	-91.84	5983.9	-94.27
6261	[CHA115	115.00]	AMPS	3632.8	-96.34	3936.5	-97.2
6263	[ESP230	230.00]	AMPS	5573.8	-91.32	6157.3	-81.89
6270	[CAT115	115.00]	AMPS	11702.3	-123.86	13676.7	-126.8
6280	[GIR115	115.00]	AMPS	6684.4	-125.09	7134	-128.54
6290	[CATII115	115.00]	AMPS	11255.8	-124.05	12764.5	-128.93
6330	[BAI230	230.00]	AMPS	5635.3	-92	6263.5	-93.58
6331	[BAI115	115.00]	AMPS	3334.8	-93.83	5.5	84.23
6332	[BAM115	115.00]	AMPS	2449.9	-89.06	5.5	87.12
6340	[CAN230	230.00]	AMPS	4828.2	-93.98	4614.3	-94.2
6345	[PM230-29	230.00]	AMPS	6233.6	-95.69	6701.1	-95.04
6350	[PM115-8	115.00]	AMPS	9211.3	-118.22	8930.1	-123.68
6360	[GLA230	230.00]	AMPS	7655.8	-91.48	7458.1	-91.98
6363	[ZAM230	230.00]	AMPS	6823.1	-85.86	6273.7	-88.14
6366	[EVA230	230.00]	AMPS	6036.1	-80.32	5418.3	-84.68
6380	[BOQIII230	230.00]	AMPS	6764.3	-93.18	6512.7	-93.64
6400	[FRONTCHA	230.00]	AMPS	4929.3	-91.65	4755.1	-92.06
6430	[EOLICO230	230.00]	AMPS	5118.1	-112.93	6084.3	-114.83
6500	[FRONTDOM	230.00]	AMPS	6419.7	-94.11	7143.7	-93.31
6580	[LBO115	115.00]	AMPS	3618.7	-108.52	3529.7	-108.43
6590	[24DIC 230	230.00]	AMPS	5174.7	-117.43	5666.3	-122.25
6690	[DOM230	230.00]	AMPS	6358.2	-94.41	8028.6	-94.47
6691	[ALTO230	230.00]	AMPS	5854.4	-88.86	7510.7	-90.11
6695	[PANDO230	230.00]	AMPS	4706.6	-94.25	6003.5	-94.8
6698	[MLIRIO230	230.00]	AMPS	5235	-94.33	6906.1	-94.89
6790	[SMA82 230	230.00]	AMPS	5775.2	-102.79	5064.3	-107.26
6915	[SCR115	115.00]	AMPS	5812.8	-92.9	4050.5	-91.02

Cortocircuito Año 2015

CORRIENTES DE CORTOCIRCUITO							
				THREE PHASE FAULT		ONE PHASE FAULT	
BUS	NOMBRE			/I+/	AN(I+)	/IA/	AN(IA)
6000	[FRONTPRO	230.00]	AMPS	7942	-79.6	6249.7	-81.71
6001	[PAN230	230.00]	AMPS	6810.1	-100.31	7343.8	-106.36
6002	[PAN115	115.00]	AMPS	13264.1	-100.83	15294.3	-106.77
6003	[PANII230	230.00]	AMPS	6784	-100.99	7489.4	-106.07
6004	[PANII115	115.00]	AMPS	11339.9	-104.68	9227.3	-111.85
6005	[CHO230	230.00]	AMPS	5600.1	-100.45	5876.3	-106.17
6006	[CHO115	115.00]	AMPS	6873.4	-107.9	5529	-116.4
6008	[LSA230	230.00]	AMPS	7150.6	-93.01	6209.9	-95.32
6009	[LSA115	115.00]	AMPS	7315.6	-99.27	4883.2	-104.38
6011	[MDN230	230.00]	AMPS	9724.2	-80.67	9067.8	-80.64
6012	[MDN115	115.00]	AMPS	10049.6	-81.27	9193.7	-82.56
6014	[PRO230	230.00]	AMPS	8628.3	-79.72	8235	-80.87
6015	[PRO115	115.00]	AMPS	5956.4	-83.86	6335.1	-84.71
6018	[CAC115	115.00]	AMPS	13096.7	-101.05	15066.3	-106.6
6019	[CVI115A	115.00]	AMPS	9560.6	-104.58	8272.7	-111.52
6024	[CHI115	115.00]	AMPS	6685.2	-108.21	5901.2	-112.98
6027	[LOC115A	115.00]	AMPS	11826.2	-101.36	13008.5	-107.62
6032	[MAR115A	115.00]	AMPS	9572.3	-103.18	9605.4	-109
6036	[SMA115	115.00]	AMPS	11919.3	-101.82	12549.3	-107.6
6040	[SFR115	115.00]	AMPS	10621.8	-102.46	10239.5	-109.55
6047	[CLA115	115.00]	AMPS	4401.7	-110.01	3293.7	-119.55
6055	[MOS115B	115.00]	AMPS	10568.7	-103.4	9072.5	-110.32
6057	[TOC115	115.00]	AMPS	8647.8	-106.75	5915.2	-112.09
6059	[LM1115	115.00]	AMPS	12143.1	-109.41	14162.7	-112.6
6060	[LM2115	115.00]	AMPS	12167.2	-109.46	14242.6	-112.68
6066	[FFIELD	115.00]	AMPS	8909.3	-109.57	9477	-113.14
6074	[LMDIST	115.00]	AMPS	12143.5	-109.5	14196.6	-112.72
6087	[CAL115	115.00]	AMPS	7923.1	-77.89	5942.8	-76.91
6088	[LES115	115.00]	AMPS	6594.8	-76.68	4379.1	-74.25
6092	[LVA115	115.00]	AMPS	7403.9	-77.37	5287.1	-75.77
6096	[FOR230	230.00]	AMPS	8854.8	-80.41	10322.3	-79.71
6100	[BAY230	230.00]	AMPS	4574.1	-107.22	5275.5	-110.72
6103	[COP230	230.00]	AMPS	5535.9	-103.49	5857.6	-108.02
6105	[PAM230	230.00]	AMPS	5554.4	-100.58	5817.1	-106.26
6120	[MIR115B	115.00]	AMPS	7100.2	-106.95	3457.3	-113.84
6123	[MIR115A	115.00]	AMPS	7872.9	-106.87	7805	-110.6

6170	[CPA115	115.00]	AMPS	7406.5	-109.91	7477.2	-113.03
6171	[PAC230	230.00]	AMPS	5347.1	-104.72	5512.5	-108.78
6173	[STR115	115.00]	AMPS	11240.4	-108.84	9809.7	-110.24
6178	[EST230	230.00]	AMPS	8505.7	-81.35	8637.3	-81.09
6179	[GUA230	230.00]	AMPS	9011	-81.39	9091.1	-80.73
6182	[VEL230	230.00]	AMPS	8822.1	-85.79	6929.9	-84.46
6210	[TIN115	115.00]	AMPS	9910.7	-104.11	7621.1	-112.19
6211	[PM115-9	115.00]	AMPS	9455.1	-104.66	0	0
6230	[CBA115	115.00]	AMPS	11361.3	-101.72	11614.6	-108.28
6240	[EHIG230	230.00]	AMPS	5359.2	-96.95	4526.1	-99.95
6260	[CHA230	230.00]	AMPS	5795	-76.96	5925	-80.16
6261	[CHA115	115.00]	AMPS	3828.6	-80.87	4057.7	-81.82
6263	[ESP230	230.00]	AMPS	5787.6	-76.36	6345.5	-66.39
6270	[CAT115	115.00]	AMPS	12131.2	-109.3	14024.7	-112.06
6280	[GIR115	115.00]	AMPS	6813.7	-110.33	7213.7	-113.63
6290	[CATII115	115.00]	AMPS	11661.3	-109.51	13063.8	-114.24
6330	[BAI230	230.00]	AMPS	6811.8	-78.84	7300.3	-80.34
6331	[BAI115	115.00]	AMPS	3470.6	-80.59	5.5	97.9
6332	[BAM115	115.00]	AMPS	2508.1	-75.85	5.5	100.48
6340	[CAN230	230.00]	AMPS	5054.4	-78.99	4749.2	-79.23
6345	[PM230-29	230.00]	AMPS	6653.2	-80.9	6930.8	-80.3
6350	[PM115-8	115.00]	AMPS	9724	-104	9200.8	-109.18
6360	[GLA230	230.00]	AMPS	8304.8	-76.09	7842.5	-76.73
6363	[ZAM230	230.00]	AMPS	7298	-69.81	6526	-72.54
6366	[EVA230	230.00]	AMPS	6387	-63.96	5598.9	-68.96
6380	[BOQIII230	230.00]	AMPS	7542.1	-80.16	7082.6	-81.72
6400	[FRONTCHA	230.00]	AMPS	5137.5	-76.82	4305.8	-77.42
6430	[EOLICO230	230.00]	AMPS	5537.1	-98.64	6461.6	-100.15
6500	[FRONTDOM	230.00]	AMPS	6783	-80.43	7435.8	-79.48
6580	[LBO115	115.00]	AMPS	3720.6	-92.84	3599.4	-92.53
6590	[24DIC 230	230.00]	AMPS	5704.3	-103.22	6099.4	-107.77
6680	[BFRIO230	230.00]	AMPS	7554.8	-70.95	6899.9	-74.6
6690	[DOM230	230.00]	AMPS	6685.4	-80.69	8370.4	-80.68
6691	[ALTO230	230.00]	AMPS	6122.2	-74.78	7798.9	-76.07
6695	[PANDO230	230.00]	AMPS	4874.1	-80.47	6181.8	-80.98
6698	[MLIRIO230	230.00]	AMPS	5443.2	-80.57	7143.3	-81.1
6760	[SBA230	230.00]	AMPS	6857.6	-89.66	5248.7	-89.47
6772	[SBA115	115.00]	AMPS	6043.2	-94.75	3959.3	-94.21
6773	[SMA115	115.00]	AMPS	3206.2	-91.17	3126.8	-92.58
6790	[SMA82 230	230.00]	AMPS	6420.2	-87.75	5478.8	-92.06
6860	[BBL230	230.00]	AMPS	7122.3	-86.24	5392.9	-85

6915	[SCR115	115.00]	AMPS	6031.7	-78.01	4148.9	-76.04

Cortocircuito Año 2016

CORRIENTES DE CORTOCIRCUITO							
				THREE PHASE FAULT		ONE PHASE FAULT	
BUS	NOMBRE			/I+/	AN(I+)	/IA/	AN(IA)
6000	[FRONTPRO	230.00]	AMPS	8402.6	-87.9	6421.9	-90.2
6001	[PAN230	230.00]	AMPS	6012.4	-103.07	6968	-110.78
6002	[PAN115	115.00]	AMPS	11654.8	-104.33	13979.2	-111.83
6003	[PANII230	230.00]	AMPS	5707.7	-104.11	6687.1	-110.83
6004	[PANII115	115.00]	AMPS	9932.3	-108.69	8687.1	-118.96
6005	[CHO230	230.00]	AMPS	5931.5	-103.14	6646.3	-110.8
6006	[CHO115	115.00]	AMPS	7314.2	-114.08	5855.5	-124.86
6008	[LSA230	230.00]	AMPS	7951.6	-98.41	7241.5	-103.74
6009	[LSA115	115.00]	AMPS	7792.9	-108.22	5150.6	-115.18
6011	[MDN230	230.00]	AMPS	11569.9	-88.47	10053.1	-88.69
6012	[MDN115	115.00]	AMPS	10586.8	-89.48	9443	-90.83
6014	[PRO230	230.00]	AMPS	9287.2	-87.86	8603.6	-89.17
6015	[PRO115	115.00]	AMPS	6079.3	-92.26	6413.1	-93.15
6018	[CAC115	115.00]	AMPS	11529.2	-104.66	13782.7	-111.8
6019	[CVI115A	115.00]	AMPS	8663.9	-109.51	7889.3	-119.09
6024	[CHI115	115.00]	AMPS	6182.1	-116.02	5653.6	-122.61
6027	[LOC115A	115.00]	AMPS	10577.3	-105.37	12096.8	-113.4
6032	[MAR115A	115.00]	AMPS	8799.1	-108.31	9144.3	-116.14
6036	[SMA115	115.00]	AMPS	10656.5	-105.98	11699	-113.71
6040	[SFR115	115.00]	AMPS	9625.6	-106.97	9703.1	-116.34
6047	[CLA115	115.00]	AMPS	4198.5	-119.23	3236.1	-130.28
6055	[MOS115B	115.00]	AMPS	9604.8	-108.03	8668.2	-117.64
6057	[TOC115	115.00]	AMPS	7866.7	-112.16	5711	-120.81
6059	[LM1115	115.00]	AMPS	9678.6	-115.94	11884.7	-120.43
6060	[LM2115	115.00]	AMPS	9694.5	-116	11941.7	-120.5
6066	[FFIELD	115.00]	AMPS	7551.3	-117.59	8443.4	-122.61
6074	[LMDIST	115.00]	AMPS	9681.3	-116.03	11911.3	-120.53
6087	[CAL115	115.00]	AMPS	8124.9	-85.62	5995.2	-84.67
6088	[LES115	115.00]	AMPS	6714.2	-84.36	4398.9	-81.98
6092	[LVA115	115.00]	AMPS	7570.5	-85.07	5323.9	-83.52
6096	[FOR230	230.00]	AMPS	12019.4	-88.51	12936.1	-87.35
6100	[BAY230	230.00]	AMPS	3420	-112.07	4210.1	-116.75
6103	[COP230	230.00]	AMPS	4695.6	-107.61	5255.3	-113.93
6105	[PAM230	230.00]	AMPS	5883.1	-103.34	6562.9	-110.97
6120	[MIR115B	115.00]	AMPS	6733.6	-113.91	3419.2	-123.83
6123	[MIR115A	115.00]	AMPS	7435.8	-113.69	7543.3	-119.04

6170	[CPA115	115.00]	AMPS	6166.1	-118.03	6608.1	-122.72
6171	[PAC230	230.00]	AMPS	4312.5	-108.94	4770.6	-114.93
6173	[STR115	115.00]	AMPS	9339.7	-115.22	8801	-119.43
6178	[EST230	230.00]	AMPS	10103.2	-89.62	9662.5	-89.39
6179	[GUA230	230.00]	AMPS	10844.4	-89.64	10252.2	-88.98
6182	[VEL230	230.00]	AMPS	10156	-93.99	8162.9	-95.85
6210	[TIN115	115.00]	AMPS	9077.6	-109.06	7356.7	-120.08
6211	[PM115-9	115.00]	AMPS	8706.4	-109.84	0	0
6230	[CBA115	115.00]	AMPS	10215.1	-105.92	10903.1	-114.58
6240	[EHIG230	230.00]	AMPS	5426.4	-102.92	5130.6	-108.59
6260	[CHA230	230.00]	AMPS	6004.8	-85	6059.6	-88.36
6261	[CHA115	115.00]	AMPS	3853	-88.98	4072.1	-89.94
6263	[ESP230	230.00]	AMPS	6063.3	-84.13	6544.2	-73.85
6270	[CAT115	115.00]	AMPS	9651.2	-115.81	11761.1	-119.99
6280	[GIR115	115.00]	AMPS	5659	-118.77	6326.9	-123.37
6290	[CATII115	115.00]	AMPS	9404.9	-116.17	11161.7	-122.15
6330	[BAI230	230.00]	AMPS	7169.5	-86.91	7555.6	-88.54
6331	[BAI115	115.00]	AMPS	3492.6	-88.49	5.4	90.01
6332	[BAM115	115.00]	AMPS	2515.2	-83.4	5.5	92.91
6340	[CAN230	230.00]	AMPS	5421.9	-87.2	4948	-87.52
6345	[PM230-29	230.00]	AMPS	7488.2	-89.23	7494.4	-88.6
6350	[PM115-8	115.00]	AMPS	8921.9	-109.07	8772.5	-116.53
6360	[GLA230	230.00]	AMPS	9714	-82.7	8630	-84.17
6363	[ZAM230	230.00]	AMPS	8243.3	-75.36	7015	-79.58
6366	[EVA230	230.00]	AMPS	7040.1	-69.2	5936.8	-75.93
6380	[BOQIII230	230.00]	AMPS	8278.4	-88.2	7481	-89.95
6400	[FRONTCHA	230.00]	AMPS	5238.7	-85.03	4342.9	-85.76
6430	[EOLICO230	230.00]	AMPS	5480.5	-104.99	6424.2	-107.83
6500	[FRONTDOM	230.00]	AMPS	6952.3	-89.3	7563.3	-88.43
6580	[LBO115	115.00]	AMPS	3579.2	-102.22	3505.2	-103.02
6590	[24DIC 230	230.00]	AMPS	4811.8	-107.19	5445.5	-113.5
6680	[BFRIO230	230.00]	AMPS	8029.4	-78.43	7145.6	-82.6
6690	[DOM230	230.00]	AMPS	6850.9	-89.6	8535.5	-89.65
6691	[ALTO230	230.00]	AMPS	6253.5	-83.53	7935.8	-84.93
6695	[PANDO230	230.00]	AMPS	4957.2	-89.44	6266.7	-90.01
6698	[MLIRIO230	230.00]	AMPS	5547.5	-89.51	7257.6	-90.09
6760	[SBA230	230.00]	AMPS	7404.8	-97.91	4550.6	-101.54
6772	[SBA115	115.00]	AMPS	6794.5	-103.94	4093.1	-103.86
6773	[SMA115	115.00]	AMPS	3360.8	-100.51	3216.8	-102.21
6790	[SMA82 230	230.00]	AMPS	6978	-93.38	6243.1	-100.43
6860	[BBL230	230.00]	AMPS	7824.3	-95.05	6022.5	-96.23

6870	[TABII230	230.00]	AMPS	7124.8	-94.9	5538.8	-96.82
6915	[SCR115	115.00]	AMPS	6202	-86.11	4180.4	-84.21