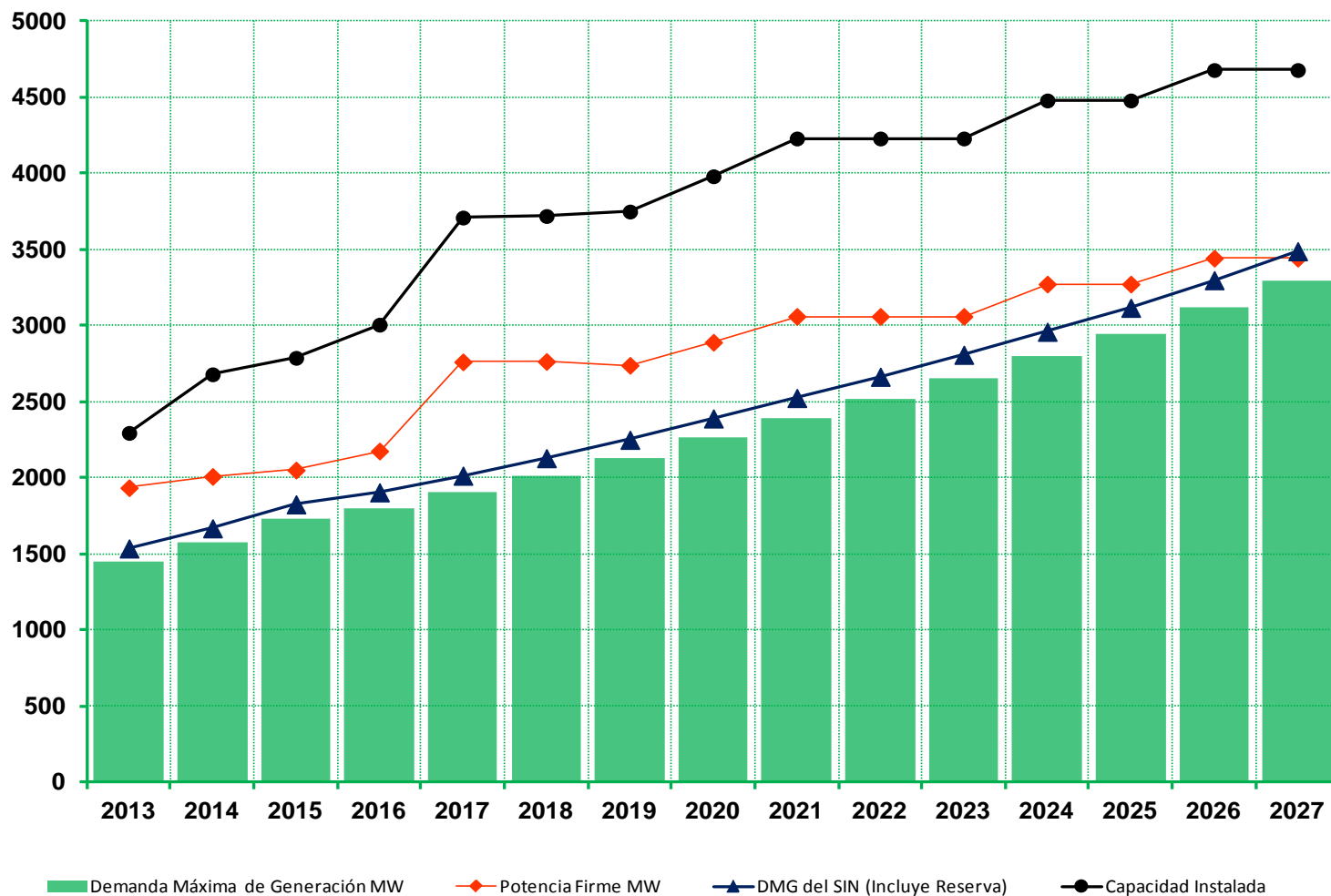


Tomo II

Anexo 1

Salidas del Caso REGMHTGNC13: Medio Hidrotérmico con GNL y Carbón

Gráfico N° A1.1 Balance de Potencia vs Demanda del Caso REGMHTGNC13



Cuadro N° A1.1 Capacidad Firme Caso REGMHTGNC13

Agente Generador	Nombre	Capacidad		Potencia																
		Instalada MW	Firme MW	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027		
AES Panamá, S.A.	Bayano	260.00	160.1200	160.12	160.12	160.12	160.12	160.12	160.12	160.12	160.12	160.12	160.12	160.12	160.12	160.12	160.12	160.12		
	Estí	120.00	112.6700	112.67	112.67	112.67	112.67	112.67	112.67	112.67	112.67	112.67	112.67	112.67	112.67	112.67	112.67	112.67		
	Los Valles	54.76	17.6300	17.63	17.63	17.63	17.63	17.63	17.63	17.63	17.63	17.63	17.63	17.63	17.63	17.63	17.63	17.63		
	La Estrella	47.20	16.1300	16.13	16.13	16.13	16.13	16.13	16.13	16.13	16.13	16.13	16.13	16.13	16.13	16.13	16.13	16.13		
ENEL Fortuna, S.A.	Fortuna	300.00	290.2050	290.21	290.21	290.21	290.21	290.21	290.21	290.21	290.21	290.21	290.21	290.21	290.21	290.21	290.21	290.21		
AES Changuinola	Changuinola 1	212.40	165.6700	165.67	165.67	165.67	165.67	165.67	165.67	165.67	165.67	165.67	165.67	165.67	165.67	165.67	165.67	165.67		
	Mini Chan	9.77	9.6600	9.66	9.66	9.66	9.66	9.66	9.66	9.66	9.66	9.66	9.66	9.66	9.66	9.66	9.66	9.66		
Ideal Panamá, S.A	Baitún	85.90	31.0900	31.09	31.09	31.09	31.09	31.09	31.09	31.09	31.09	31.09	31.09	31.09	31.09	31.09	31.09	31.09		
	Bajo de Mina	56.00	20.0700	20.07	20.07	20.07	20.07	20.07	20.07	20.07	20.07	20.07	20.07	20.07	20.07	20.07	20.07	20.07		
GDF SUEZ - Alternegy, S.A.	Prudencia	58.66	50.0900	50.09	50.09	50.09	50.09	50.09	50.09	50.09	50.09	50.09	50.09	50.09	50.09	50.09	50.09	50.09		
	Lorena	33.77	30.6200	30.62	30.62	30.62	30.62	30.62	30.62	30.62	30.62	30.62	30.62	30.62	30.62	30.62	30.62	30.62		
GDF SUEZ - Bontex, S.A.	Gualaca	25.34	23.0400	23.04	23.04	23.04	23.04	23.04	23.04	23.04	23.04	23.04	23.04	23.04	23.04	23.04	23.04	23.04		
Energía y Servicios de Panamá, S.A.	Algarrobos	9.86	2.4100	2.41	2.41	2.41	2.41	2.41	2.41	2.41	2.41	2.41	2.41	2.41	2.41	2.41	2.41	2.41		
	La Yeguada	6.60	3.0000	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00		
	Dolega	3.12	1.1000	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10		
	Macho de Monte	2.496	0.8000	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80		
Generadora Pedregalito, S.A.	Pedregalito	20.00	5.2500	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25		
Caldera Energy Corp.	Mendre	19.75	3.9243	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92		
Generadora Alto Valle, S.A.	Cochea	15.50	3.0640	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06		
Hidro Piedra, S.A.	RP-490	14.00	3.3720	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37		
Generadora Río Chico S.A.	Pedregalito 2	12.89	3.2200	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22		
Isthmus Hydropower Corp	Concepción	11.00	2.4900	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49		
Paso Ancho Hydro-Power, Corp.	Paso Ancho	6.000	4.3000	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30		
Hidroibérica, S.A.	El Fraile	5.35	0.4993	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50		
Salto de Francoli S.A.	Los Planetas 1	4.95	0.9100	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91		
Hidro-Panamá, S.A.	Antón I	1.40	0.2400	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24		
	Antón II	1.40	0.2400	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24		
	Antón III	1.50	0.2600	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26		
Hidro Boquerón, S.A.	Macano	3.50	0.8980	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90		
Café de Eleta, S.A.	Candela		0.1297	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13		
GDF SUEZ - Bahía Las Minas Corp, S.A.	Ciclo Comb.BLM	160.00	147.4700	147.47	147.47	147.47	147.47	147.47	147.47	147.47	147.47	147.47	147.47	147.47	147.47	147.47	147.47	147.47		
	Bahía las Minas Carbón	120.00	108.0000	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00		
Generadora del Atlántico, S.A.	Termocolón	150.00	144.5000	144.50	144.50	144.50	144.50	144.50	144.50	144.50	144.50	144.50	144.50	144.50	144.50	144.50	144.50	144.50		
PAN-AM Generating Ltd.	Pan_Am	96.00	96.0000	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00		
GDF SUEZ - Alternegy, S.A.	Térmica Cativá	87.00	80.0000	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00		
Pedregal Power Company	Pacora	53.53	53.5300	53.53	53.53	53.53	53.53	53.53	53.53	53.53	53.53	53.53	53.53	53.53	53.53	53.53	53.53	53.53		
Térmica del Caribe, S.A.	El Giral II	34.92	32.5565	32.56	32.56	32.56	32.56	32.56	32.56	32.56	32.56	32.56	32.56	32.56	32.56	32.56	32.56	32.56		
	El Giral	15.60	14.4685	14.47	14.47	14.47	14.47	14.47	14.47	14.47	14.47	14.47	14.47	14.47	14.47	14.47	14.47	14.47		
Empresa de Generación Eléctrica, S.A.	Panamá 1	21.40	19.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
	Panamá 2	21.40	19.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Energía y Servicios de Panamá, S.A.	Capira	5.50	5.5000	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50		
	Chitre	4.50	4.5000	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50		
Autoridad del Canal de Panamá	ACP		219.5900	219.59	219.59	219.59	219.59	219.59	219.59	219.59	219.59	219.59	219.59	219.59	219.59	219.59	219.59	219.59		
Σ			2172.97	1869	1869	1869	1869	1869	1869	1869	1869	1869	1869	1869	1869	1869	1869	1869		

CUADRO N° A1.2: Costos Marginales del Caso REGMHTGNC13

Costo Marginal de Demanda \$/MWh

Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Prom
2013	312.99	305.54	289.24	290.74	243.09	172.42	177.27	147.95	142.04	141.57	129.60	126.19	206.55
2014	152.64	179.99	182.77	186.71	177.51	163.22	150.49	123.38	98.88	81.11	96.39	112.82	142.16
2015	177.19	203.05	211.67	219.97	205.31	164.03	138.48	113.22	91.54	75.21	77.52	95.79	147.75
2016	107.98	139.63	173.33	192.69	158.00	66.51	48.47	32.24	22.86	18.13	19.96	41.30	85.09
2017	67.42	83.71	92.88	104.22	90.36	62.47	49.97	38.89	32.34	27.45	27.82	48.56	60.51
2018	82.06	97.66	104.39	119.76	100.57	80.94	70.18	60.03	52.05	49.46	49.05	74.87	78.42
2019	99.56	109.44	112.99	116.23	107.78	93.52	83.01	73.80	65.83	60.98	61.89	83.72	89.06
2020	98.41	106.32	109.74	110.38	95.69	81.95	72.36	64.87	59.92	59.14	57.83	77.82	82.87
2021	97.19	109.74	112.76	114.11	106.46	84.83	75.09	69.87	60.56	61.20	60.32	82.28	86.20
2022	109.19	116.78	118.68	120.37	116.51	104.14	97.13	89.97	84.30	80.05	79.69	100.33	101.43
2023	117.77	122.42	128.05	130.87	123.21	114.65	107.62	101.62	93.56	90.93	89.79	102.28	110.23
2024	122.06	124.57	126.55	127.88	125.29	121.60	119.64	116.53	109.43	105.58	99.87	113.68	117.72
2025	124.57	127.24	131.78	134.44	129.48	125.87	124.54	122.54	117.10	114.73	109.26	122.05	123.63
2026	128.18	130.56	133.78	133.77	130.69	128.79	128.36	127.62	125.80	122.66	120.26	123.88	127.86
2027	131.04	134.74	140.75	138.42	134.50	131.94	131.34	130.87	129.95	127.76	124.67	128.68	132.06

