

PROYECTA SOLAR CHILE LATAM 2019

23 ABRIL 2019 | 8:30 AM | HOTEL INTERCONTINENTAL | SCL

Generadoras de Chile A.G.
Rodrigo Solís Moreno
Director de Estudios y Contenido



QUIENES SOMOS

Generadoras de Chile es el gremio que representa a las empresas de generación eléctrica que operan en Chile. Creada en 2011, congrega a un grupo amplio y diverso de empresas nacionales e internacionales que en su conjunto producen más del 90% por ciento de la energía eléctrica país. Para ello, sus socios desarrollan, construyen y operan proyectos de energías en todas las tecnologías presentes en Chile.

Sus miembros a la fecha son las empresas AES Gener, Andes Mining & Energy (AME), Cerro Dominador, Colbún, EDF, ENEL, ENGIE, GPG, Latin American Power (LAP), Inkia Energy, Pacific Hydro, Prime Energía y Statkraft.

VISIÓN

Un Chile más eléctrico, con energía más eficiente, renovable, confiable y sustentable.

MISIÓN

Inspira y lidera la transición energética a través de la promoción de políticas públicas y buenas prácticas para el mejor uso y generación de energía eléctrica.

Potencia Instalada de Generación Total a Nivel Nacional Empresas que Integran la Asociación (Total = 19.405 MW, a enero 2019)

EMPRESA ASOCIADA	POTENCIA INSTALADA (MW)
AES GENER	3.394
AME	434
CERRO DOMINADOR	100
COLBUN	3.320
EDF	564
ENEL	7.547
ENGIE	2.385
GPG	114
LAP	265
INKIA ENERGY	410
PACIFIC HYDRO	429
PRIME ENERGÍA	231
STATKRAFT	212

Capacidad instalada de generación renovable (hidro hasta 40 MW) empresas asociadas a Generadoras de Chile

Empresa	Central	Tecnología	Potencia Bruta [MW]	Tipo
AES Gener	Laja U1	Biomasa	8,7	Renovable
	Laja U2	Biomasa	3,9	ERNC
	Volcán	Minihidro	13	Renovable
	Maitenes	Minihidro > 20 MW	31	Renovable
	Andes Solar	Solar FV	20	ERNC
AME	Santiago Solar (*)	Solar FV	57,5	ERNC
Cerro Dominador	FV Cerro Dominador	Solar FV	100	ERNC
Colbún	Juncalito	Minihidro	1,5	Renovable
	Juncal	Minihidro	29,2	Renovable
	San Clemente	Minihidro	5,9	ERNC
	Carena	Minihidro	10	Renovable
	Chiburgo	Minihidro	19,4	ERNC
	Chacabuquito	Minihidro > 20 MW	25,7	Renovable
	San Ignacio	Minihidro > 20 MW	37	Renovable
	Los Quilos	Minihidro > 20 MW	39,9	Renovable
	La Mina	Minihidro > 20 MW	37	ERNC
	Ovejería	Solar FV	9	ERNC
EDF	FV Bolero	Solar FV	146,6	ERNC
	Santiago Solar (*)	Solar FV	57,5	ERNC
	Cabo Leones	Eólica	116	ERNC
Engie	Monte Redondo	Eólica	48	ERNC
	Chapiquiña	Minihidro	10,9	Renovable
	El Águila	Solar FV	2	ERNC
	Laja I	Minihidro	34,4	ERNC
	Pampa Canmarones	Solar FV	6,2	ERNC

Capacidad instalada de 2532,8 MW de energía renovable, sin considerar centrales hidroeléctricas de capacidad instalada superior a 40 MW (incluye PMG)

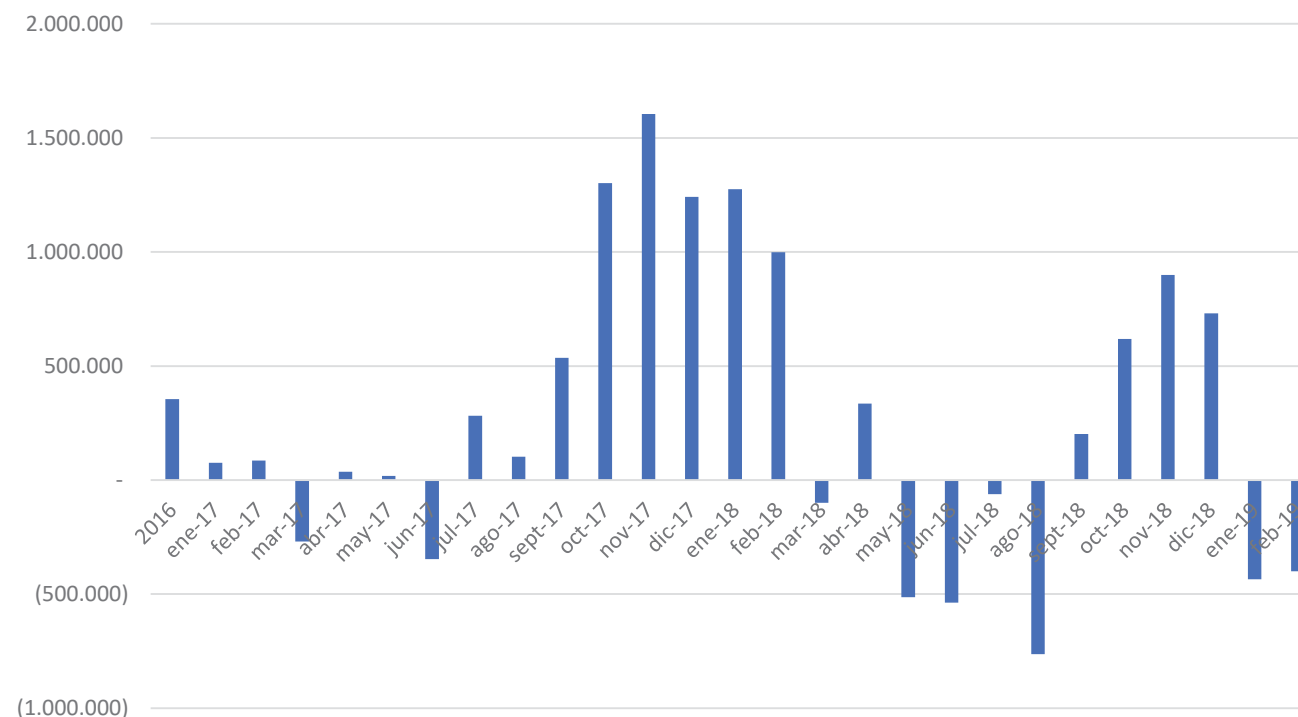
Empresa	Central	Tecnología	Potencia Bruta [MW]	Tipo	
Enel	Canela I	Eólica	18,2	ERNC	
	Canela II	Eólica	60	ERNC	
	Loma Alta	Minihidro > 20 MW	40	Renovable	
	Palmucho	Minihidro > 20 MW	34	ERNC	
	Ojos de Agua	Minihidro	9	ERNC	
	Sauzalito	Minihidro	12	Renovable	
	Los Molles	Minihidro	18	Renovable	
	Carrera Pinto	Solar FV	97	ERNC	
	Chañares	Solar FV	40	ERNC	
	Lalackama I	Solar FV	60	ERNC	
	Lalackama II	Solar FV	18	ERNC	
	Pampa Norte	Solar FV	79	ERNC	
	Finis Terrae	Solar FV	160	ERNC	
	Diego de Almagro	Solar FV	36	ERNC	
	La Silla	Solar FV	1,7	ERNC	
	Los Buenos Aires	Eólica	24	ERNC	
	Talinay Oriente	Eólica	90	ERNC	
	Talinay Poniente	Eólica	60,6	ERNC	
	Taltal	Eólica	99	ERNC	
	Renaico	Eólica	88	ERNC	
	Sierra Gorda	Eólica	112	ERNC	
	Valle de los Vientos	Eólica	90	ERNC	
	Cerro Pabellón	Geotérmica	48	ERNC	
	LAP	Totalal	Eólica	46	ERNC
		Carilafquen	Minihidro	19	ERNC
		Malalcahuello	Minihidro	7	ERNC
		San Juan	Eólica	193	ERNC
Pacific Hydro	Coya	Pasada	12	Renovable	
	Punta Sierra	Eólico	82	ERNC	
Prime Energía	Antay Solar	Solar FV	9	ERNC	

Lo que vemos en el actual mecanismo de precio estabilizado

	Compensación CL\$	Dólar Obs. CL\$/US\$	Compensación US\$
2017	2.948.851.420		4.669.296
ene	50.339.330	661	76.134
feb	54.654.434	643	84.971
mar	-178.453.941	661	-269.894
abr	24.030.225	656	36.646
may	11.967.118	672	17.820
jun	-230.099.211	665	-345.936
jul	185.960.794	658	282.542
ago	66.259.064	644	102.848
sept	334.852.328	626	535.301
oct	820.006.499	630	1.302.528
nov	1.016.950.694	634	1.604.605
dic	792.384.085	638	1.241.728
2018	1.969.451.372		3.085.038
ene	772.227.763	606	1.275.292
feb	596.100.059	597	998.760
mar	-60.329.843	603	-99.975
abr	201.306.068	601	335.203
may	-321.834.247	626	-514.014
jun	-342.125.948	636	-537.807
jul	-40.309.334	652	-61.785
ago	-500.509.588	656	-762.681
sept	137.952.638	681	202.600
oct	418.454.622	677	618.247
nov	609.707.473	678	899.791
dic	498.811.707	682	731.406
2019	-556.741.971		-834.537
ene	-294.673.609	677	-435.225
feb	-262.068.362	656	-399.312
Total acumulado neto	4.361.560.821		6.919.797

Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional, SII

Compensaciones Precio Estabilizado (SEN)-US\$



2016 → +18 US\$/MWh
 2017 → +16 US\$/MWh
 2018 → +4 US\$/MWh



(+2016) US\$ 7,3 millones

¿Por qué creemos que ha sucedido esto?

- Cambió el contexto del desarrollo de los PMG y PMGD: Ley del año 2004, Reglamento del año 2005.
- Precio Estabilizado basado en el Precio Nudo de la Energía: No discrimina horario e incorpora ajuste por banda de precios de contratos (reglamento indica opción entre costo marginal instantáneo y régimen de precio estabilizado).

Empresas que retiran energía (otros generadores) se están haciendo cargo de la distorsión generada. El mecanismo, como fue concebido, hoy no asegura el comportamiento que debiera tener un precio estabilizado.

¿Qué se viene para este año?

- Proyectos En Prueba (Fuente: Coordinador Eléctrico Nacional, Febrero 2019)

Total: 750 MW - 32 centrales

Total PMG/PMGD: 84,3 MW (81% del total) - 26 centrales

Tota PMG/PMGD **FV**: 52,8 MW (63% de total PMG/PMGD) - 15 centrales

- Proyectos en construcción (Fuente: Proyectos en Construcción e Inversión en sector Energía, febrero 2019, División de Infraestructura Energética, Unidad de Gestión de Proyectos, Ministerio de Energía de Chile)

Total: 2.078 MW - 34 centrales

Total PMG/PMGD: 69,3 MW (53% del total) – 18 centrales

Tota PMG/PMGD **FV**: 65,6 MW (95% de total PMG/PMGD) -15 centrales (**EO entre marzo y junio 2019**)

¿Qué podemos hacer?

Discutir, con miras en el beneficio sistémico, respecto de los ajustes que requiere el mecanismo de Precio Estabilizado, de modo tal que entregue una **señal eficiente** para la promoción de pequeños medios de generación (PMG y PMGD) y **no represente una distorsión** en el mercado de generación, **respetando las condiciones asumidas** por la inversión ya concretada o en desarrollo.

- Cálculo del precio estabilizado
- Asignación de las diferencias c/r al costo marginal
- Periodo transitorio
- Mejorar condiciones y exigencias de conexión