

INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD

DIVISION OPERACIÓN Y CONTROL DEL SISTEMA ELECTRICO

Producción y Demanda

Informe Mensual

Marzo, 2025

I. DEMANDA DE ENERGÍA

Atención de Demanda por Fuente enero – marzo, 2025			Atención de Demanda con fuentes renovables 94,4%
Fuente	MWh	%	
Bagazo	35.133,06	1,1%	
Eólico	539.679,61	16,9%	
Geotérmico	362.544,28	11,4%	
Hidro	2.064.467,88	64,7%	
Solar	8.958,01	0,3%	
Térmico	97.609,68	3,1%	
*Importación	82.033,33	2,6%	
	3.190.425,86	100,0%	

Tabla 1. Atención de la demanda por fuente. Las exportaciones se le han restado a las filas Hidro o Térmico, según correspondió.

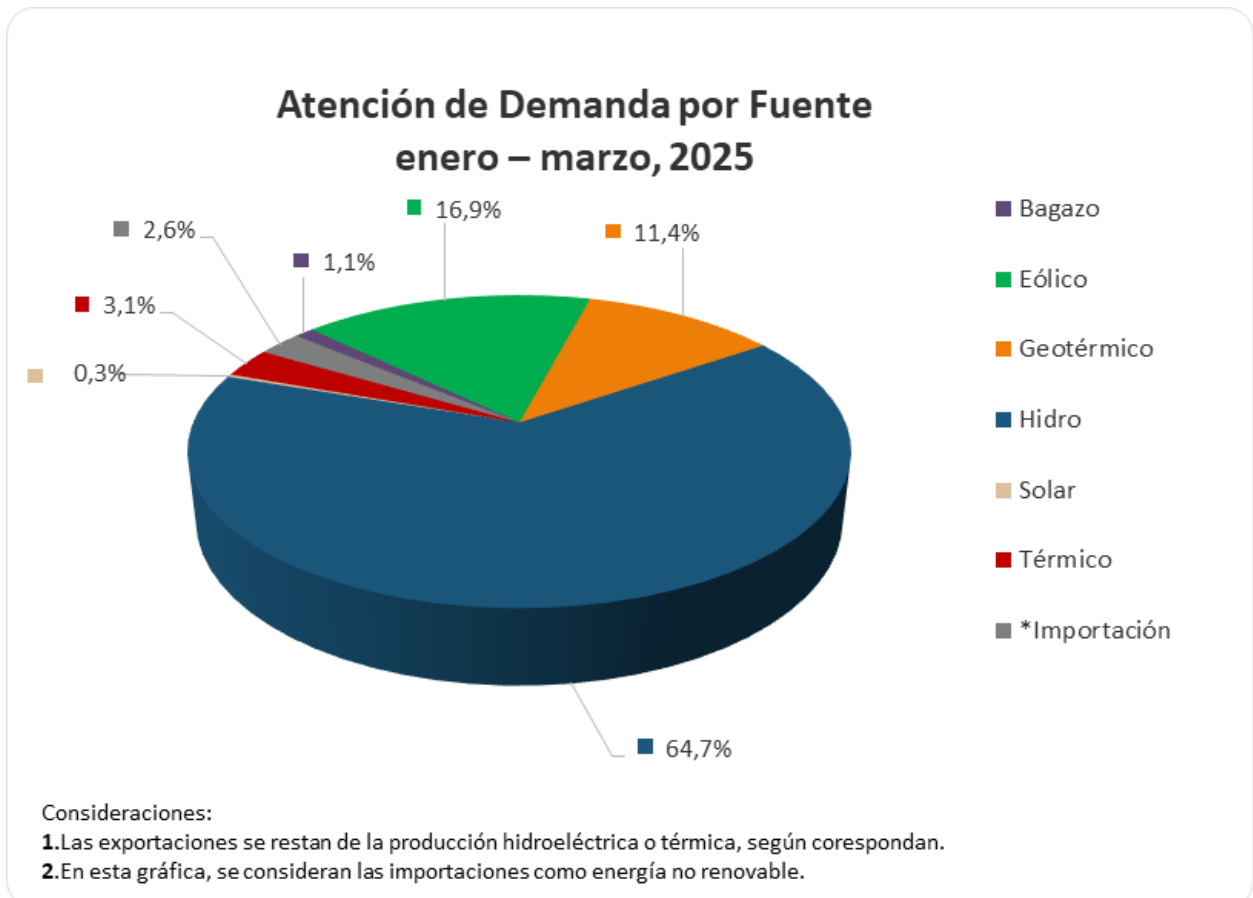


Gráfico 1. Distribución de la atención de la demanda por fuente.

Comparación demanda mensual de energía y crecimiento

Demanda MWh					
Mes	2024	% Crecimiento mensual	2025	% Crecimiento mensual	% Crecimiento anual
Ene	1.078.829,32	1,23%	1.063.520,04	2,50%	-1,42%
Feb	1.021.408,57	-5,32%	993.555,48	-6,58%	-2,73%
Mar	1.118.443,22	9,50%	1.133.350,34	14,07%	1,33%
Abr	1.086.659,14	-2,84%	-	-	-
May	1.107.195,03	1,89%	-	-	-
Jun	1.040.653,29	-6,01%	-	-	-
Jul	1.080.222,93	3,80%	-	-	-
Ago	1.074.250,88	-0,55%	-	-	-
Set	1.038.745,84	-3,31%	-	-	-
Oct	1.072.869,27	3,29%	-	-	-
Nov	1.033.760,68	-3,65%	-	-	-
Dic	1.037.559,44	0,37%	-	-	-
Acumulado	3.218.681,10		3.190.425,86	% crecimiento acumulado	-0,88%

Tabla 2. Comparación de la demanda de energía 2024 - 2025.

Demandas máximas mensuales

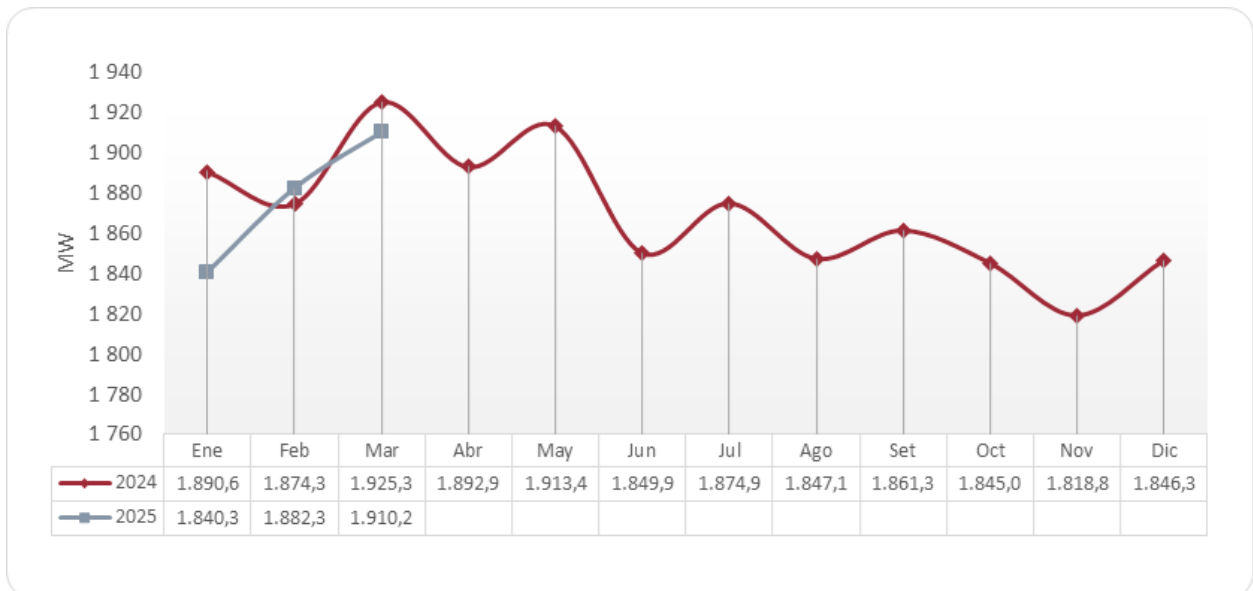


Gráfico 2. Comparación de la demanda de potencia máxima mensual 2024 - 2025.

II. PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

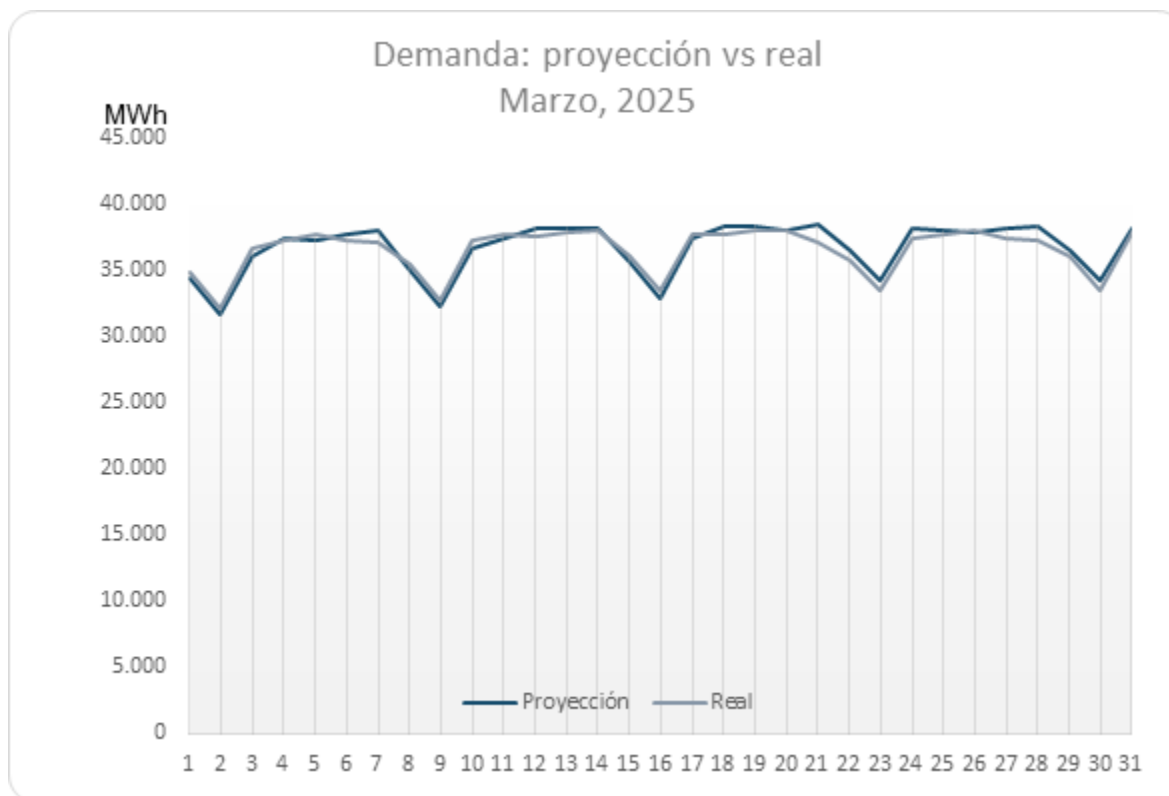


Gráfico 3. Comparación de la producción de real de energía vs proyección.

Producción de Energía MWh				
Acumulado a marzo	2024	2025	Crecimiento	
Hidroeléctrico	1 605 417,7	2 276 956,5	41,83%	↑
Termoeléctrico	549 415,9	98 556,9		↓
Geotérmico	364 730,3	362 544,3	-0,60%	↓
Bagazo	37 157,1	35 133,1	-5,45%	↓
Eólico	509 450,3	539 679,6	5,93%	↑
Solar	7 348,0	8 958,0	21,91%	↑
Producción	3 073 519,26	3 321 828,46	8,08%	↑
Intercambio MWh	145 161,84	- 131 402,59		
Demanda MWh	3 218 681,10	3 190 425,86	-0,88%	↓
Demanda Máxima MW	1 925,36	1 910,21	-0,79%	↓

Tabla 3. Producción de energía y crecimiento 2024 - 2025.

Producción de energía

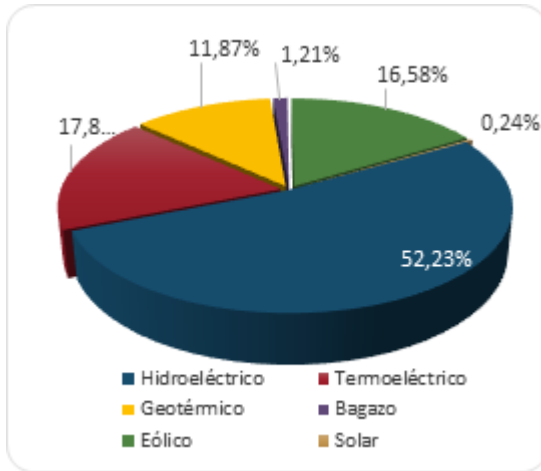


Gráfico 4. Producción de energía MWh por fuente - 2024.

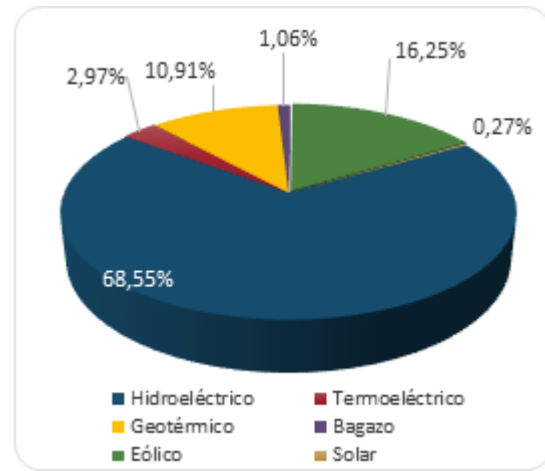


Gráfico 5. Producción de energía MWh por fuente - 2025.

Producción de energía termoeléctrica

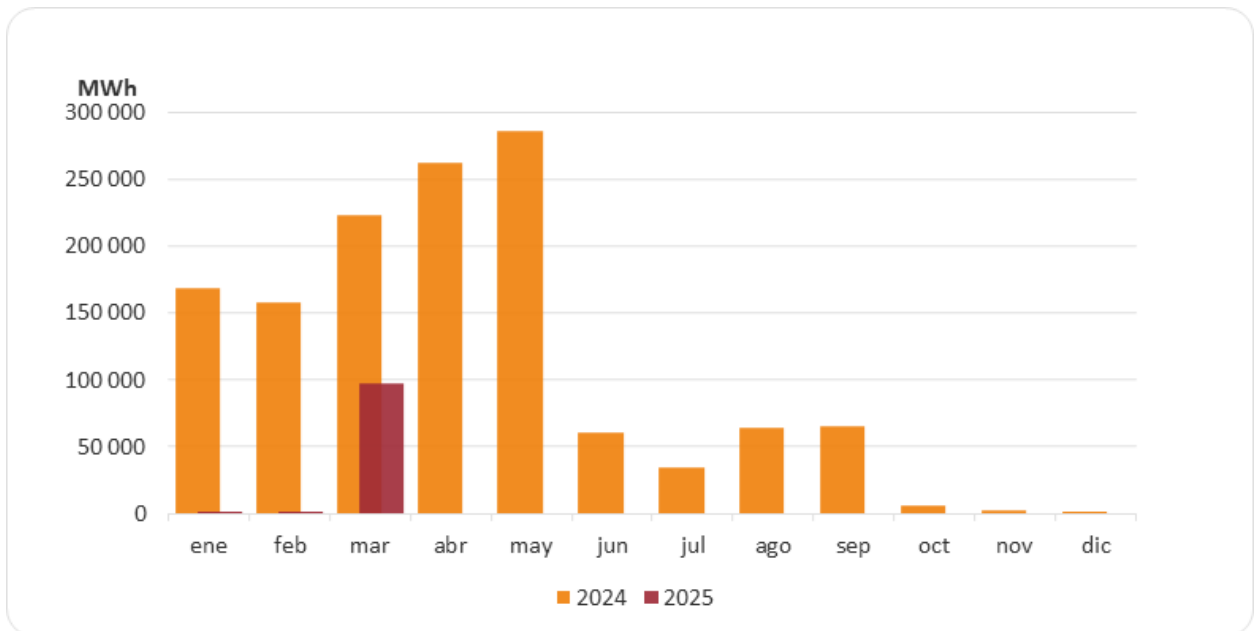


Gráfico 6. Comparación de generación termoeléctrica 2024 - 2025.

III. EMBALSE ARENAL

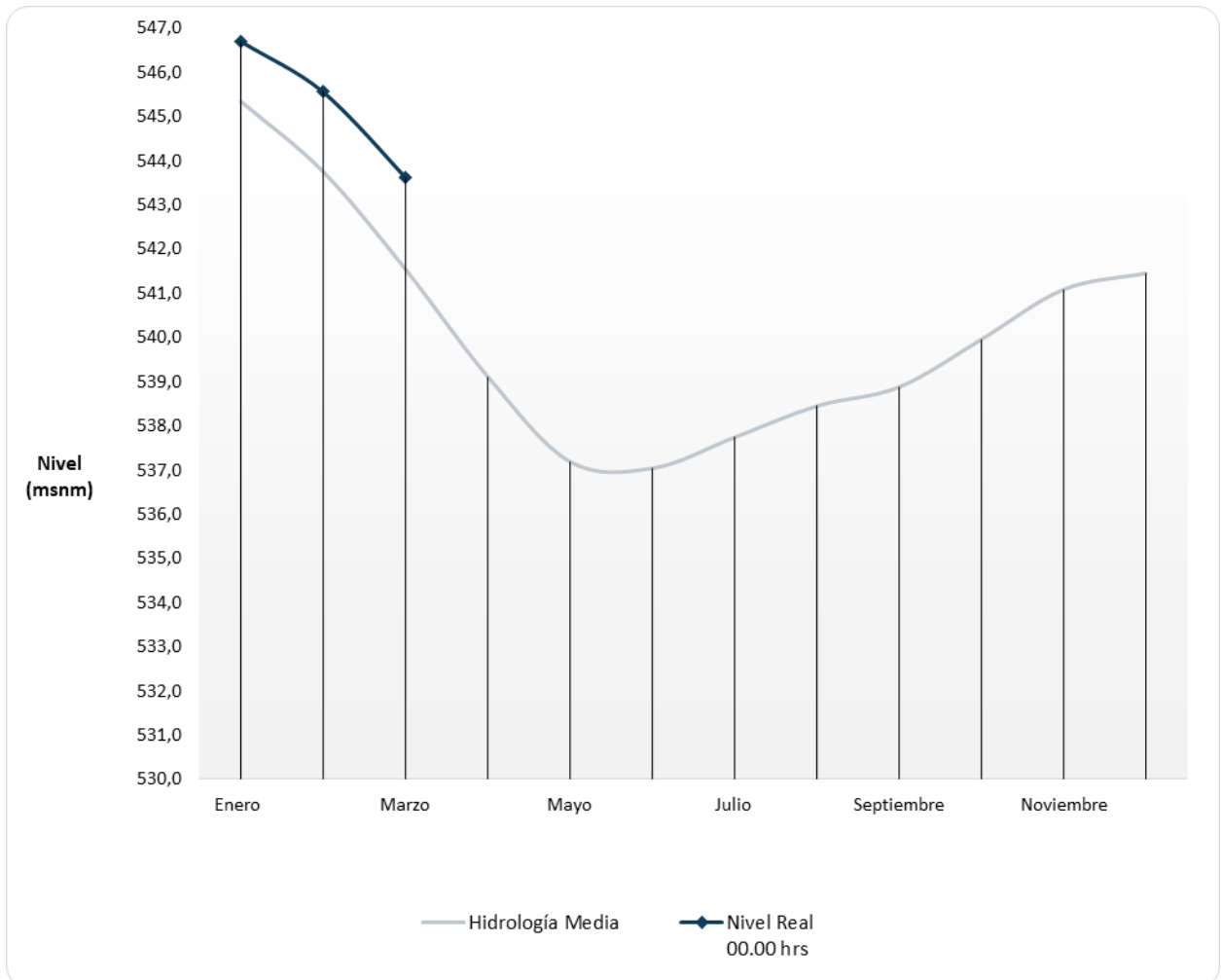


Gráfico 7. Curva nivel real del embalse Arenal vs hidrología inferior.

Curva Embalse Arenal		
Mes	Hidrología Media	Nivel Real 00.00 hrs
Enero	545,34	546,71
Febrero	543,75	545,56
Marzo	541,54	543,62
Abril	539,11	
Mayo	537,18	
Junio	537,03	
Julio	537,73	
Agosto	538,44	
Septiembre	538,87	
Octubre	539,95	
Noviembre	541,08	
Diciembre	541,45	
* Nivel (m.s.n.m.)		

Tabla 4. Datos de la curva del nivel del embalse Arenal para fin de mes. Para el 2025, la hidrología media, será la curva de referencia.

IV. DEMANDA MÁXIMA

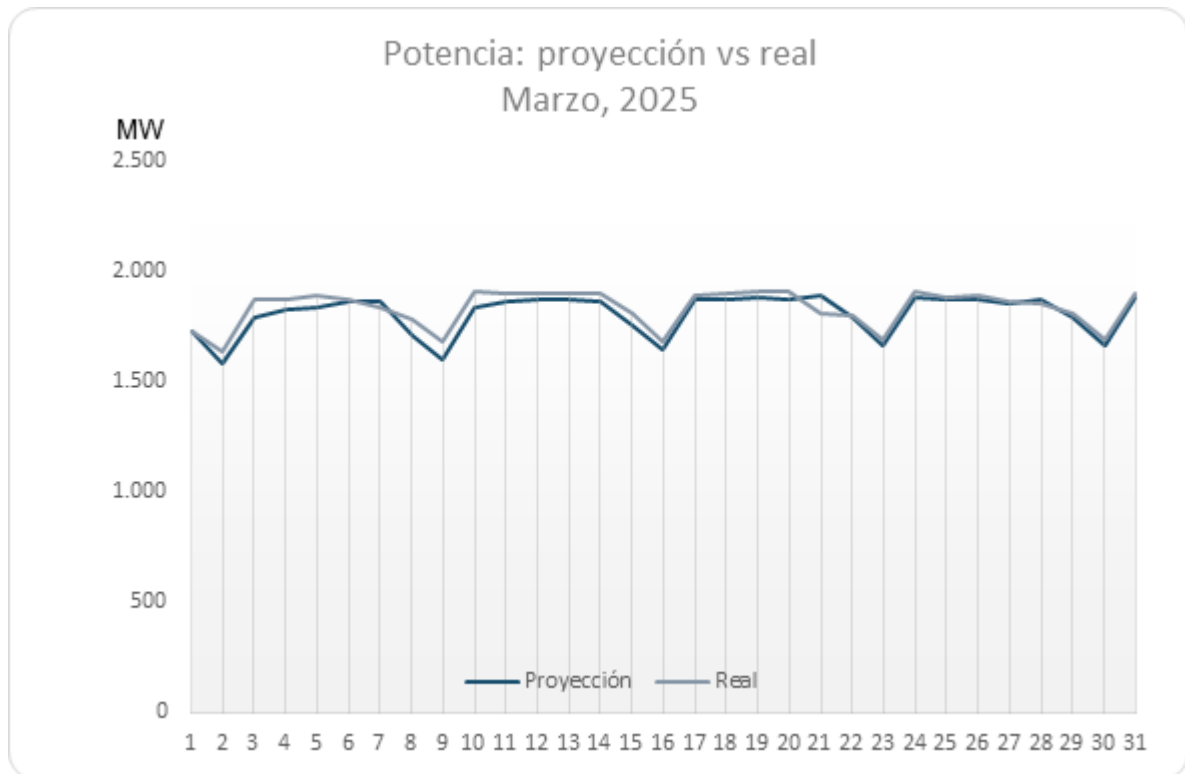


Gráfico 8.Comparación de la demanda de potencia – marzo, 2025.

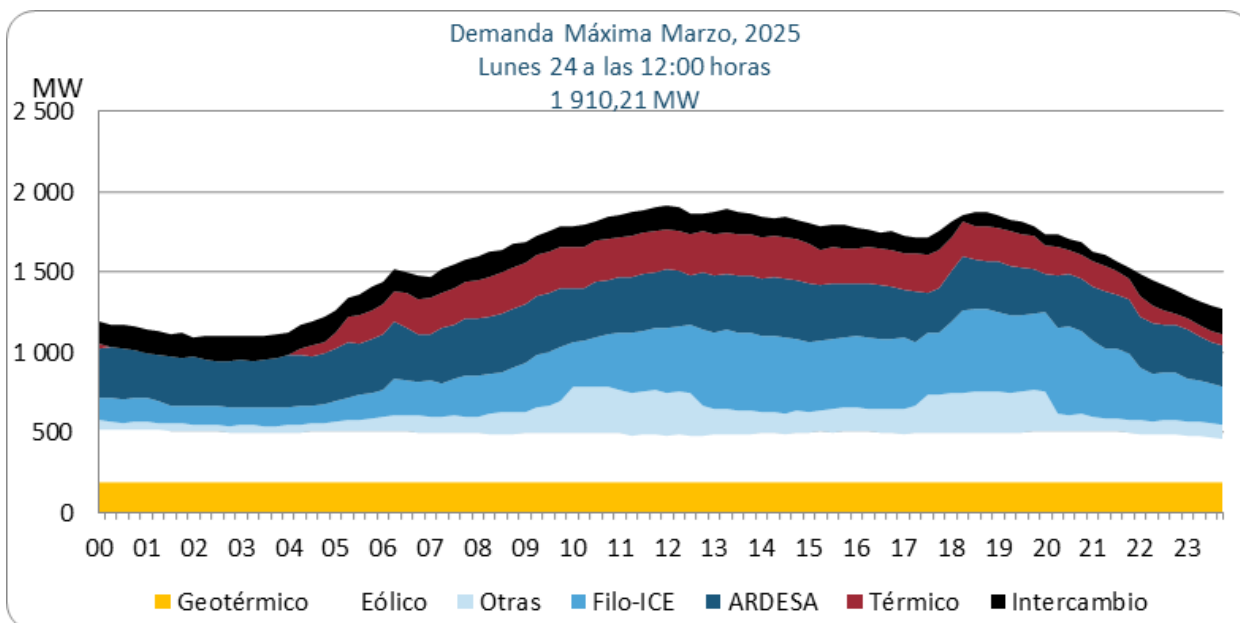


Gráfico 9. Composición de la demanda máxima – marzo del año 2025, registrada el lunes 24.

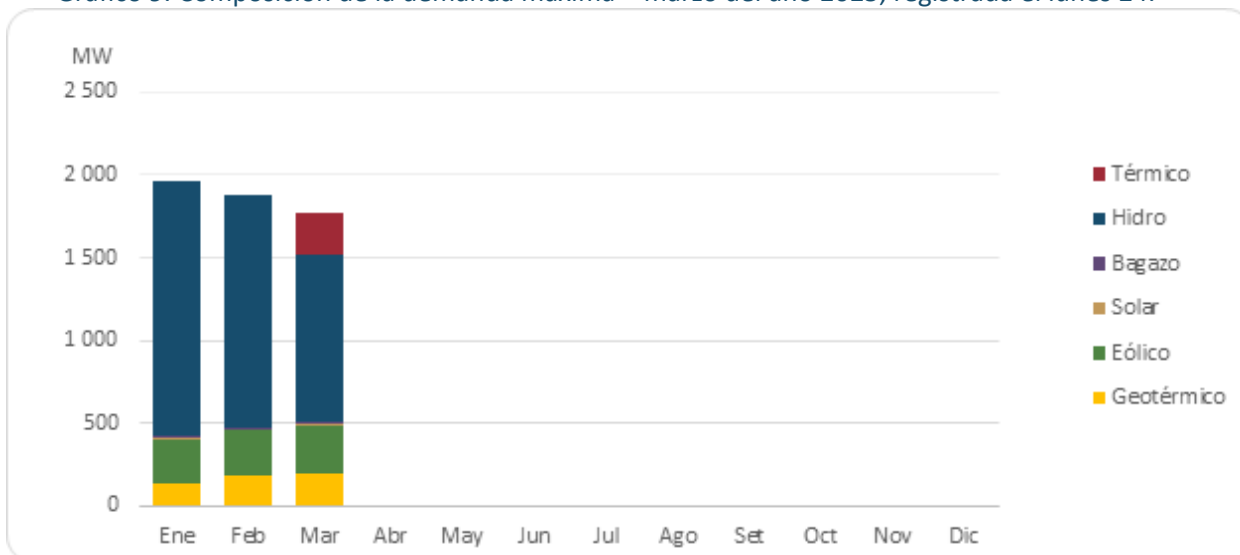


Gráfico 10. Composición de la demanda por fuente a la hora de la máxima enero – marzo, 2025.

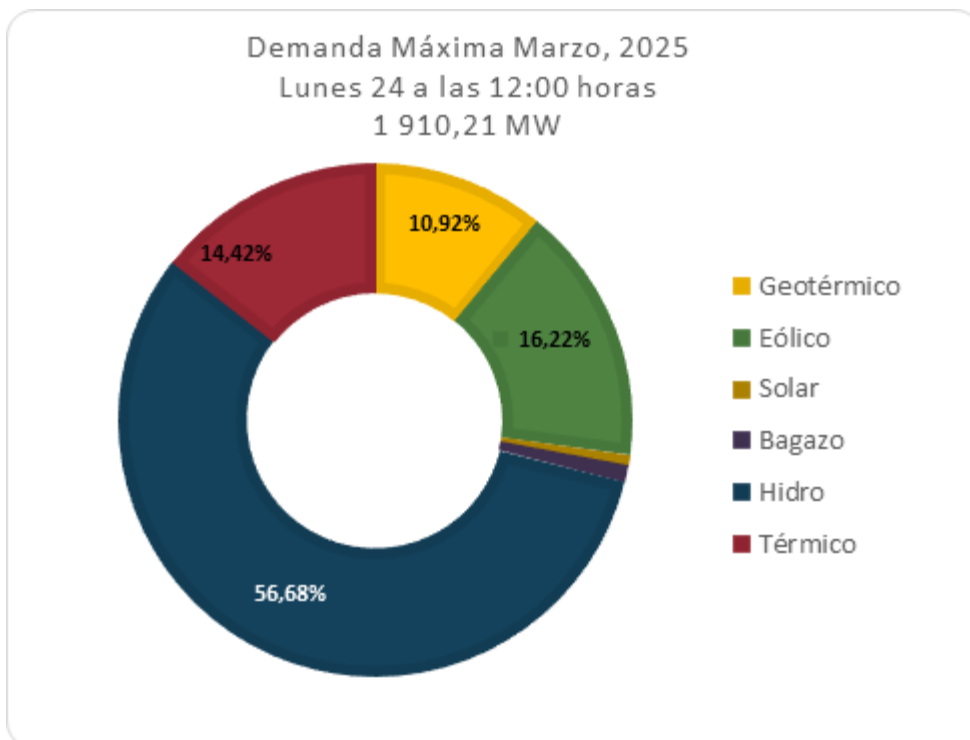


Gráfico 11. Composición de la demanda por fuente a la hora de la máxima.

Sistema Eléctrico
Resumen Anual 2 0 2 5
Producción - Intercambio - Demanda Nacional MWh

	Plantas	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	ACUMULADO
Otras Empresas	E.S.P.H.	38.336,435	28.341,661	13.677,539	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80.355,635
	J.A.S.E.C.	15.719,304	12.008,983	9.517,561	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37.245,848
	C.N.F.L.	45.039,941	17.542,767	14.755,507	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77.338,215
	Valle Central	4.178,998	3.799,279	2.857,958	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.836,235
	Coopalesca	42.647,373	26.475,658	20.454,584	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89.577,615
	CoopGuanacaste	23.479,738	17.257,807	10.820,036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51.557,581
	Juanilama Solar	727,883	723,300	810,110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.261,292
	Parque Solar Huacas	1.042,109	874,061	1.457,148	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.373,318
	Parque Solar Valle Escondido	508,203	709,441	845,148	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.062,792
	PE Río Naranjo	4.659,071	4.287,976	3.867,056	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.814,104
	PE Cacao	7.676,170	7.527,871	7.015,635	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22.219,676
	Coneléctricas	26.327,155	14.690,511	7.342,435	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48.360,101
	Los Santos	5.611,691	4.652,416	3.189,047	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.453,153
	Otras Solares	356,776	218,192	469,334	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.044,302
	Subtotal	216.310,846	139.109,924	97.079,098	-	-	-	-	-	-	-	-	-	452.499,868
Paralela	Hidro	17.304,672	13.639,819	14.020,829	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44.965,319
	Térmica	11.143,323	11.506,489	12.483,251	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35.133,063
	Eólica	77.198,905	75.615,241	89.033,886	-	-	-	-	-	-	-	-	-	241.848,032
	Subtotal	105.646,901	100.761,549	115.537,965	-	-	-	-	-	-	-	-	-	321.946,415
ICE Hidro	Garita 1 y 2	12.264,792	16.459,554	14.377,552	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43.101,898
	Garita 3 y 4	36.000,473	24.264,869	22.784,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83.049,352
	Río Macho	52.149,527	35.689,849	23.721,152	-	-	-	-	-	-	-	-	-	111.560,528
	Cachí	40.646,543	35.727,477	26.645,688	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103.019,708
	Arenal	92.620,171	96.680,492	108.056,992	-	-	-	-	-	-	-	-	-	297.357,656
	Dengo	104.191,827	106.672,910	119.161,308	-	-	-	-	-	-	-	-	-	330.026,045
	Sandillal	17.310,464	17.000,576	19.052,928	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53.363,968
	Toro I	13.245,333	6.055,323	4.180,726	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.481,382
	Toro II	34.105,848	17.175,426	12.316,791	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63.598,065
	Toro III	24.779,638	12.338,225	8.987,360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46.105,223
	Angostura	47.090,178	50.605,330	38.057,401	-	-	-	-	-	-	-	-	-	135.752,909
	Reventazón	85.296,088	68.402,673	52.252,505	-	-	-	-	-	-	-	-	-	205.951,266
	Peñas Blancas	20.822,414	10.658,251	4.583,176	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36.063,840
	Cariblanco	37.759,233	20.241,252	12.178,894	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70.179,380
	Pirris	21.643,379	19.763,162	14.865,384	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56.271,926
	Echandi	2.798,012	2.464,390	2.353,247	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.615,648
	La Joya	16.445,661	14.621,599	10.805,019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41.872,278
	El General	23.796,761	18.349,223	12.483,772	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54.629,756
	Subtotal	682.966,343	573.170,581	506.863,905	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.763.000,829
	Moín Gas	-	0,045	202,715	-	-	-	-	-	-	-	-	-	202,760
	Moín Gas CNFL	-	0,018	118,439	-	-	-	-	-	-	-	-	-	118,457
	PTA Moín	24,010	43,692	9.501,825	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.569,527
	PTA Garabito	-	-	2.112,700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.112,700
	Guápiles	-	0,003	3.172,256	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.172,259
	Orotina	-	-	2.679,337	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.679,337
	Garabito	-	989,078	79.712,825	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80.701,903
	Subtotal	24,010	1.032,835	97.500,097	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98.556,942
ICE Eeo	Miravalles I	31.162,936	28.166,003	31.851,197	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91.180,136
	Miravalles II	9.021,898	20.888,056	31.631,961	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61.541,915
	Miravalles III	14.320,415	13.094,167	14.183,942	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41.598,525
	Boca de Pozo 1	2.633,662	3.008,254	3.362,725	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.004,640
	Miravalles V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Pailas	14.097,629	11.584,658	21.472,739	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47.155,025
	Las Pailas II	38.449,119	34.934,584	38.680,339	-	-	-	-	-	-	-	-	-	112.064,042
	Subtotal	109.685,658	111.675,721	141.182,903	-	-	-	-	-	-	-	-	-	362.544,282
ICE Eólico	ICE Eólico (Tejona)	2.774,763	2.864,038	2.606,094	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.244,895
	ICE Solar (Miravalles)	55,866	66,821	93,623	-	-	-	-	-	-	-	-	-	216,310
	Subtotal	2.830,629	2.930,859	2.699,717	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.461,205
BOT	Hidro	32.667,030	28.675,135	23.213,237	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84.555,402
	Eólico	81.999,208	75.296,808	72.967,498	-	-	-	-	-	-	-	-	-	230.263,514
	Subtotal	114.666,238	103.971,943	96.180,735	-	-	-	-	-	-	-	-	-	314.818,916
Resumen	Producción S.E.N.	1.232.130,625	1.032.653,413	1.057.044,420	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.321.828,457
	Intercambio	(168.610,582)	(39.097,936)	76.305,925	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(131.402,593)
	Producción Demanda Nacional	1.063.520,043	993.555,477	1.133.350,344	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.190.425,864
	Demanda Máxima MW	1.840,34	1.882,35	1.910,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.910,21
	Día y hora	el 31 a las 11:45	el 26 a las 18:45	el 24 a las 12:00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24 de marzo a las 12:00
Por Fuente	Factor de Carga %	77,67%	78,55%	79,75%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77,32%
	Hidroeléctrico	924.487,990	731.802,922	620.665,633	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.276.956,546
	Termoeléctrico	24.010	1.032,835	97.500,097	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98.556,942
	Geotérmico	109.685,658	111.675,721	141.182,903	-	-	-	-	-	-	-	-	-	362.544,282
	Bagazo	11.143,323	11.506,489	12.483,251	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35.133,063
Eólico	Eólico	184.098,807	174.043,630	181.537,173	-	-	-	-	-	-	-	-	-	539.679,610
	Solar	2.690,836	2.591,815	3.675,364	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.958,015

Sistema Eléctrico

Resumen Anual 2 0 2 5

Producción Otras Empresas MWh

	Plantas	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	ACUMULADO
ESPH	Jorge Manuel Dengo	-	1.875,633	1.423,106	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.298,739
	Los Negros	12.156,732	8.086,523	4.032,221	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.275,475
	Los Negros II	20.732,562	15.599,034	7.866,527	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44.198,123
	Tacares	5.447,141	2.780,471	355,686	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.583,298
	Subtotal	38.336,435	28.341,661	13.677,539	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80.355,635
JASEC	Barro Morado	271,516	65,909	417,216	-	-	-	-	-	-	-	-	-	754,641
	Birris12	11.465,446	8.366,434	5.780,230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25.612,110
	Birris3	3.242,251	2.949,579	2.861,803	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.053,633
	Tuis	740,091	627,061	458,312	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.825,464
	Subtotal	15.719,304	12.008,983	9.517,561	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37.245,848
CNFL	CNFL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Belén	942,264	-	4.185,161	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.127,424
	Brasil	8.782,265	5.455,379	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.237,644
	Electrona	3.307,526	1.105,130	1.053,576	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.466,232
	Cote	3.257,093	795,402	331,395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.383,890
	El Encanto	5.701,149	2.650,872	1.762,071	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.114,092
	Río Segundo	614,587	390,125	328,214	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.332,926
	Ventanas	1.358,865	603,251	19,639	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.981,755
	Daniel Gutiérrez	8.425,416	4.093,006	3.272,760	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.791,182
	Balsa Inferior	12.650,778	2.449,602	3.802,691	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.903,071
	Subtotal	45.039,941	17.542,767	14.755,507	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77.338,215
	Valle Central	4.178,998	3.799,279	2.857,958	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.836,235
Coopelasca	Chocosuelas	12.829,231	5.250,558	6.271,410	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.351,199
	Cubujuquí	11.676,331	7.841,774	5.478,910	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.997,015
	Hidrozarcas	6.544,449	4.781,884	2.798,855	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.125,188
	La Esperanza	3.607,243	1.904,744	1.219,747	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.731,735
	Platanar	7.990,119	6.696,697	4.685,662	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.372,478
	Subtotal	42.647,373	26.475,658	20.454,584	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89.577,615
Cope-Guanacaste	Bijagua	12.425,542	9.210,900	5.867,864	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27.504,307
	Canalete	11.054,196	8.046,907	4.952,172	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.053,275
	Juanilama Solar	727,883	723,300	810,110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.261,292
	Parque Solar Huacas	1.042,109	874,061	1.457,148	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.373,318
	Parque Solar Valle Escc	508,203	709,441	845,148	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.062,792
	PE Río Naranjo	4.659,071	4.287,976	3.867,056	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.814,104
	PE Cacao	7.676,170	7.527,871	7.015,635	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22.219,676
	Subtotal	38.093,172	31.380,457	24.815,134	-	-	-	-	-	-	-	-	-	94.288,763
Cone-léctricas	Pocosol	16.319,795	10.978,203	5.080,021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32.378,019
	San Lorenzo	10.007,360	3.712,308	2.262,414	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.982,081
	Subtotal	26.327,155	14.690,511	7.342,435	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48.360,101
	Coopesantos Los Santos	5.611,691	4.652,416	3.189,047	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.453,153
	Otras Solares	356,776	218,192	469,334	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.044,302
	Total	216.310,846	139.109,924	97.079,098	-	-	-	-	-	-	-	-	-	452.499,868

**Sistema Eléctrico
Resumen Anual 2 0 2 5**

Producción Privados MWh - Ley 7200, capítulo I

	Plantas	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	ACUMULADO
Hidro	Tapezco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Vara Blanca	682,507	974,402	258,355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.915,264
	El Angel	95,790	424,538	794,365	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.314,693
	El Ángel Ampliación	2.851,020	1.497,293	1.119,934	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.468,248
	Caño Grande	1.838,970	1.314,392	936,558	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.089,920
	Santa Rufina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	La Rebeca	14,561	-	1,538	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,099
	Zuerkata	1.977,216	1.217,903	682,645	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.877,764
	Don Pedro	2.060,400	1.468,960	1.572,565	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.101,924
	Matamoros	2.255,784	1.982,006	2.016,977	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.254,768
	Río Lajas	-	1.844,409	4.430,240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.274,649
	El Embalse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Volcán	3.158,518	1.141,168	956,731	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.256,417
	Doña Julia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eólico	Caño Grande III	2.369,905	1.774,748	1.250,921	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.395,575
	Subtotal	17.304,672	13.639,819	14.020,829	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44.965,319
	Aeroenergía	2.408,942	2.286,956	2.069,812	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.765,710
	Vientos del Este	5.634,069	4.570,358	6.158,921	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.363,347
	PE Tilarán	3.985,311	3.407,108	4.847,044	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.239,463
	MOVASA	5.390,814	4.808,301	6.672,192	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.871,307
	Tilawind	8.510,109	9.531,780	11.359,565	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29.401,454
	PE Mogote	11.871,286	10.872,159	10.964,121	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33.707,565
	Altamira	12.085,566	11.570,373	12.014,818	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35.670,756
	Campos Azules	10.079,508	10.415,764	12.591,572	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33.086,844
	Vientos de la Perla	8.593,721	9.451,205	11.569,152	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29.614,078
	Vientos de Miramar	8.639,578	8.701,239	10.786,692	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28.127,508
	Subtotal	77.198,905	75.615,241	89.033,886	-	-	-	-	-	-	-	-	-	241.848,032
Bagazo	Ingenio Taboga	4.063,345	5.160,574	5.855,600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.079,519
	Ingenio El Viejo	7.079,978	6.345,915	6.627,651	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.053,544
	Subtotal	11.143,323	11.506,489	12.483,251	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35.133,063
	Total	105.646,901	100.761,549	115.537,965	-	-	-	-	-	-	-	-	-	321.946,415

Sistema Eléctrico
Resumen Anual 2 0 2 5
Producción BOT MWh – Ley 7200, capítulo II

	Plantas	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	ACUMULADO
H	Torito	16.351,526	17.532,310	13.230,362	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47.114,198
	Chucás	16.315,504	11.142,825	9.982,875	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37.441,204
	Subtotal Hidro	32.667,030	28.675,135	23.213,237	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84.555,402
E	P.E. Guanacaste	23.217,793	22.735,060	21.607,997	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67.560,851
	Chiripa	31.418,506	27.616,084	26.140,119	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85.174,709
	P.E. Orosi	27.362,909	24.945,664	25.219,381	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77.527,954
	Subtotal Eólico	81.999,208	75.296,808	72.967,498	-	-	-	-	-	-	-	-	-	230.263,514
	Total	114.666,238	103.971,943	96.180,735	-	-	-	-	-	-	-	-	-	314.818,916

Sistema Eléctrico
Resumen Anual 2 0 2 5
Intercambio Regional MWh

Mes	Producción Nacional	Norte (Liberia)			Sur (Progreso)			Total			Demanda Nacional
		Importación	Exportación	Diferencia	Importación	Exportación	Diferencia	Importación	Exportación	Diferencia	
Enero	1.232.130,62	2,75	193.830,89	-193.828,14	43.897,31	18.679,75	25.217,56	43.900,06	212.510,64	-168.610,58	1.063.520,04
Febrero	1.032.653,41	0,55	132.485,19	-132.484,64	96.580,85	3.194,15	93.386,70	96.581,40	135.679,34	-39.097,94	993.555,48
Marzo	1.057.044,42	36.376,60	29.722,23	6.654,37	79.150,59	9.499,03	69.651,55	115.527,18	39.221,26	76.305,92	1.133.350,34
Abril	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Mayo	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Junio	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Julio	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Agosto	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Septiembre	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Octubre	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Noviembre	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Diciembre	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
TOTAL	3.321.828,46	36.379,90	356.038,31	-319.658,41	219.628,75	31.372,94	188.255,81	256.008,65	387.411,25	-131.402,59	3.190.425,86

* El intercambio de energía se refiere a la energía que se da en la transferencia entre dos sistemas de potencia a través de una línea de transmisión (interconectado).

Esta energía puede fluir en ambos sentidos (- salida, + entrada).

En el caso del intercambio norte, este corresponde a la suma de los flujos de potencia entre Costa Rica y Nicaragua.

Sistema Eléctrico

Capacidad Instalada en placa - Marzo 2025

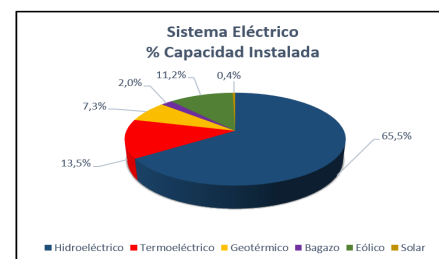
I.C.E. ³	Número Unidades	kW en placa ¹
ICE HIDRO		
Garita	4	134 740
Río Macho	5	135 680
Cachí	4	152 000
Arenal	3	157 399
Miguel Dengo	3	174 012
Sandillal	2	31 977
Angostura	3	172 202
Peñas Blancas	2	38 172
Cariblanco	2	87 941
Pirris	2	140 272
Toro I	2	27 300
Toro II	2	73 040
Toro III ⁴	1	23 760
Echandi	1	4 696
Reventazón	5	306 868
La Joya ¹⁰	3	50 682
El General ¹¹	2	39 950
Subtotal Hidro	46	1 750 690
ICE TÉRMICO		
Molín Gas	3	108 300
Molín Gas - C.N.F.L.	1	45 000
Guápiles	2	14 267
Orotina	2	10 686
Garabito ²	11	202 708
PTA Molín ¹⁴	2	70 000
PTA Garabito ¹⁵	1	35 000
Subtotal Térmico	22	485 962
ICE GEOTÉRMICO		
Miravalles I	1	55 080
Miravalles II	1	55 080
Miravalles III	1	29 450
Miravalles V	1	10 500
Boca de Pozo I	1	5 000
Pailas	2	51 750
Las Pailas II	1	55 800
Subtotal Geotérmico	8	262 660
ICE EÓLICO		
Tejona ¹³	12	7 920
Subtotal Eólico	12	7 920
ICE SOLAR		
Parque Solar Miravalles	10	1 000
Subtotal Solar	10	1 000
TOTAL ICE (sin contratos)	98	2 508 232

OTRAS EMPRESAS ¹⁶	Número unidades	kW en placa
Hidro		
E.S.P.H.	8	67 062
J.A.S.E.C. ⁴	13	47 619
C.N.F.L.	22	126 337
Coopelesca ⁷	13	95 180
Coopeguanacaste	4	41 594
Coneléctricas	5	44 480
Subtotal Hidro	65	422 272
Eólico		
Valle Central (CNFL)	17	15 300
COOPESANTOS	15	12 750
Río Naranjo (Coopegua)	3	9 000
P.E. Cacao (Coopegua)	9	21 150
Subtotal Eólico	44	58 200
Solar		
P.S. Huacas ¹⁶	1	5 100
P.S. Juanilama	1	4 400
P.S. Valle Escondido	1	4 987
Subtotal Solar	3	14 487
Total Otras Empresas	112	494 959

Generación Ley 7200 Capítulo I	Número unidades	kW en placa	En contrato
HIDRO			
Tapezco ^{6,9}	1	251	186
El Ángel ⁵	2	3 424	3 850
El Ángel Ampliación	2	5 568	5 000
Caño Grande	13	2 960	2 570
Suerkata	1	3 000	2 700
Matamoros	7	4 790	4 828
Río Lajas	2	11 000	10 000
El Embalse ⁶			
Doña Julia ¹⁷			
Caño Grande III	1	3 375	3 280
Vara Blanca	1	2 677	2 500
Rebeca I	1	113	85
Don Pedro ⁸	1	14 000	14 000
Volcán ⁸	1	17 000	17 000
Subtotal Hidro	33	68 158	65 999
EÓLICO			
PE Tilarán ¹²	55	17 400	19 800
Aeroenergía	9	6 750	6 400
Tilawind	7	21 420	19 550
Movasa	32	19 200	20 000
Vientos del Este	4	12 240	9 000
Mogote	7	21 420	20 000
Altamira	10	20 700	20 000
Campos Azules	10	20 700	20 000
Vientos de Miramar	10	20 700	20 000
Vientos de La Perla	10	20 700	20 000
Subtotal Eólico	154	181 230	174 750
BAGAZO			
El Viejo	1	32 500	18 000
Taboga	3	38 500	19 800
Subtotal Bagazo	4	71 000	37 800
Total Ley 7200, Capítulo I	191	320 388	278 549

Generación Ley 7200, Capítulo II	Número unidades	kW en Placa	kW Contrato
Hidro			
Torito	2	60 000	50 000
Chucás	2	51 850	50 000
Subtotal Hidro	4	111 850	100 000
Eólico			
P.E. Guanacaste	55	52 250	49 500
Chiripa	33	50 985	49 500
Orosi	25	51 750	50 000
Subtotal Eólico	113	154 985	149 000
Total Ley 7200, Capítulo II	117	266 835	249 000

Sistema Eléctrico Nacional Instalado en Placa			
I C E	kW	Unidades	%
Hidro	1 750 690	46	69,80%
Térmico	485 962	22	19,37%
Geotérmico	262 660	8	10,47%
Eólico	7 920	12	0,32%
Solar	1 000	10	0,04%
Total ICE	2 508 232	98	69,86%
Otras Empresas			
Hidro	422 272	65	85,31%
Biogás			
Eólico	58 200	44	11,76%
Solar	14 487	3	2,93%
Total Otras Empresas	494 959	112	13,79%
Ley 7200, Capítulo I			
Hidro	68 158	33	21,27%
Eólico	181 230	154	56,57%
Biomasa	71 000	4	22,16%
Total Ley 7200, Capítulo I	320 388	191	8,92%
Ley 7200, Capítulo II			
Hidro	111 850	4	41,92%
Eólico	154 985	113	58,08%
Total Ley 7200, Capítulo II	266 835	117	7,43%
Total instalado	3 590 414	518	



Resumen kW Costa Rica	Hidroeléctrico	2 352 970	65,53%
	Térmico	485 962	13,53%
	Geotérmico	262 660	7,32%
	Bagazo	71 000	1,98%
	Eólico	402 335	11,21%
	Solar	15 487	0,43%
	Total	3 590 414	100,00%

Consideraciones:

- Placa Generador** = Dato de diseño del generador utilizado en la unidad, no necesariamente corresponde con la potencia del conjunto turbina-generador.
- Para el caso de Garabito se debe planificar con solo 10 unidades ya que la onceava unidad es un respaldo de potencia.
- Datos suministrados por el Negocio de Generación del ICE.
- Toro III tiene una capacidad en placa de 47 520 kW, la planta funciona en un convenio entre JASEC y el ICE, por lo que para efectos de este cuadro, la potencia de placa se distribuyen entre ambas empresas en 50% para cada una.
- El 9 de enero del 2023 se da por vencido el contrato de la Planta El Ángel, al declararse SIN LUGAR la medida cautelar anticipada promovida por la Empresa El Ángel S.A. ante el Tribunal Contencioso Administrativo.
- El 31 de enero del 2023 vencieron los contratos de El Embalse S.A. y Planta Eléctrica Tapezco Ltda.
- Coopelesca inicia operación oficial de la Planta Platanar el 25 de enero del 2023, con 2 unidades y 15 840 kW.
- Don Pedro y Volcán inician nuevamente la operación a partir del 15 de abril de 2023.
- Planta Tapezco cuenta con el refrendo (ARESEP / CGR), está pendiente la fecha de entrada en operación comercial.
- La Joya BOT vence contrato y pasa al ICE el 12 de julio, 2023.
- El General BOT vence contrato y pasa al ICE el 30 de junio, 2023.
- PE Tilarán entrada en operación comercial el 25 de noviembre, 2023.
- La división de Generación actualiza en enero de 2024 la capacidad retirando 5 unidades en Tejona. El 1 de marzo desincorpora 3 unidades más.
- PTA Molín Bloque 1, vencimiento del contrato (35 MW), sale de operación el 24 de enero del 2025.
- PTA Garabito incorpora el Bloque 3 el 22 de marzo.
- Proyecto Solar Huacas inicia operación el 22 de marzo.
- El 30 de junio vence contrato Doña Julia.
- La empresas distribuidoras envían actualización de la capacidad instalada y se actualiza a partir del 1 de agosto, 2024.