

INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD

DIVISION OPERACIÓN Y CONTROL DEL SISTEMA ELECTRICO

Producción y Demanda

Informe Mensual

Abril, 2025

I. DEMANDA DE ENERGÍA

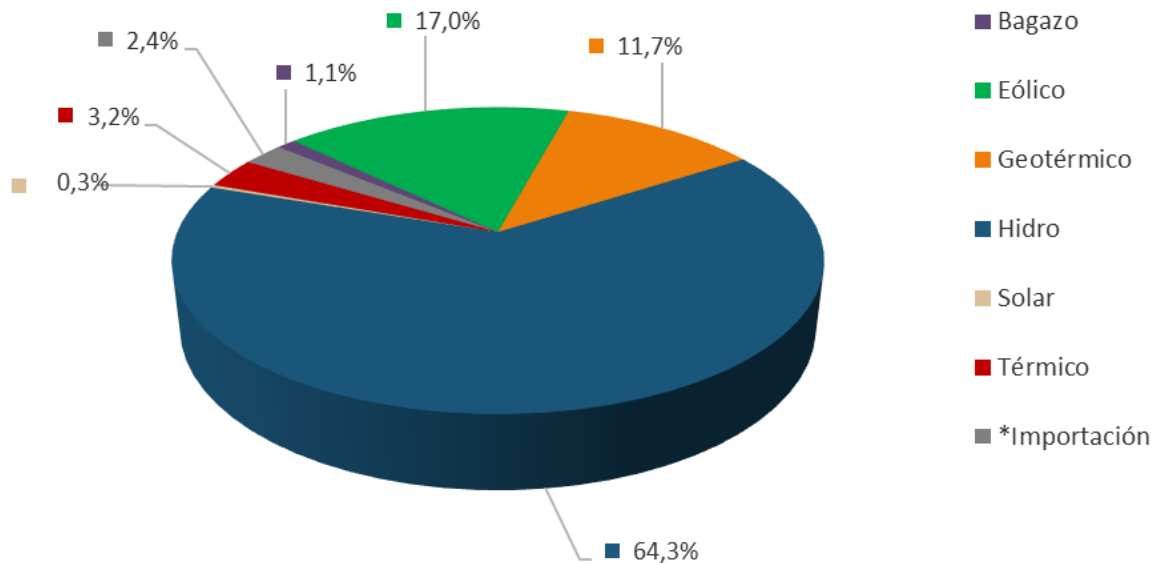
**Atención de Demanda por Fuente
enero – abril, 2025**

Fuente	MWh	%
Bagazo	47.193,17	1,1%
Eólico	725.759,82	17,0%
Geotérmico	499.895,83	11,7%
Hidro	2.743.837,41	64,3%
Solar	12.798,58	0,3%
Térmico	136.824,40	3,2%
*Importación	104.044,18	2,4%
	4.270.353,39	100,0%

Atención de
Demanda
con fuentes
renovables
94,4%

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

**Atención de Demanda por Fuente
enero – abril, 2025**



Consideraciones:

- 1.Las exportaciones se restan de la producción hidroeléctrica o térmica, según correspondan.
- 2.En esta gráfica, se consideran las importaciones como energía no renovable.

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%	1.079.927,53	-4,71%	-0,62%
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	4.305.340,24		4.270.353,39	% crecimiento acumulado	-0,81%

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

Demandas máximas mensuales

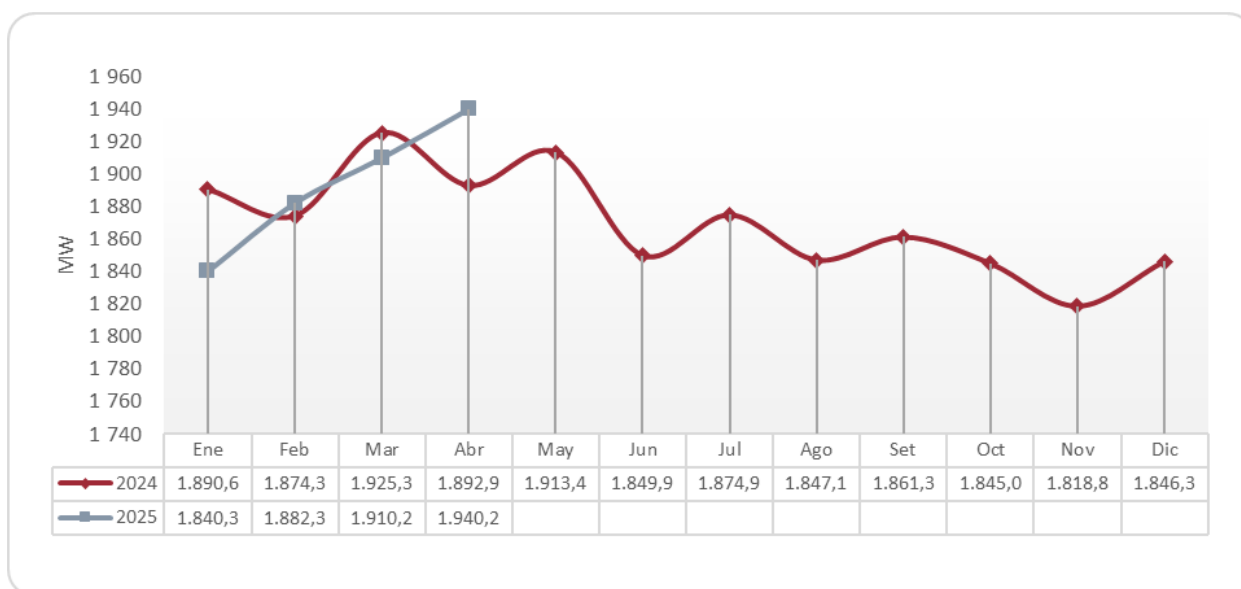


Gráfico 2. Comparación de la demanda de potencia máxima mensual 2024 - 2025.

II. PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

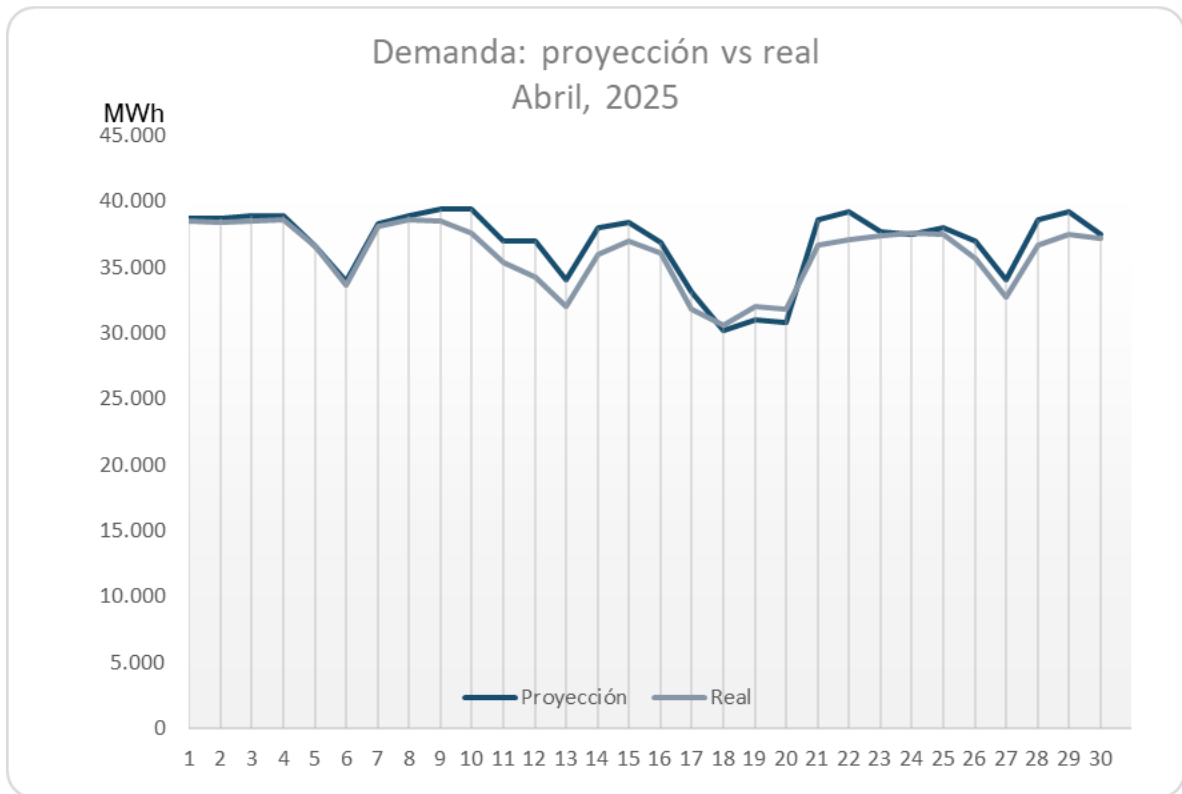


Gráfico 3. Comparación de la producción de real de energía vs proyección.

Producción de Energía MWh				
Acumulado a abril	2024	2025	Crecimiento	
Hidroeléctrico	2 099 332,4	2 972 685,8	41,60%	↑
Termoeléctrico	811 793,6	137 835,5		↓
Geotérmico	489 670,2	499 895,8	2,09%	↑
Bagazo	50 670,7	47 193,2	-6,86%	↓
Eólico	658 795,4	725 759,8	10,16%	↑
Solar	9 708,5	12 798,6	31,83%	↑
Producción	4 119 970,84	4 396 168,75	6,70%	↑
Intercambio MWh	185 369,40	- 125 815,36		
Demanda MWh	4 305 340,24	4 270 353,39	-0,81%	↓
Demanda Máxima MW	1 925,36	1 940,23	0,77%	↑

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

Producción de energía

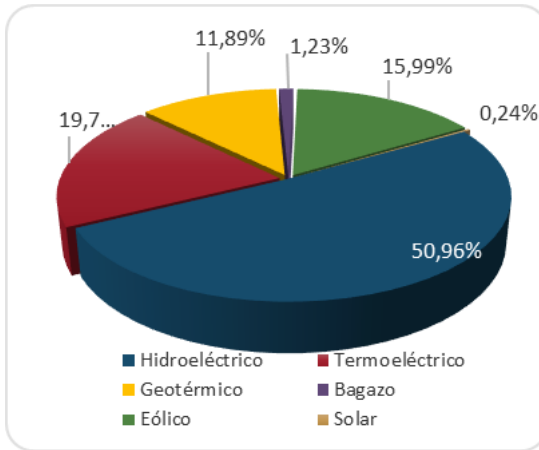


Gráfico 4. Producción de energía MWh por fuente - 2024.

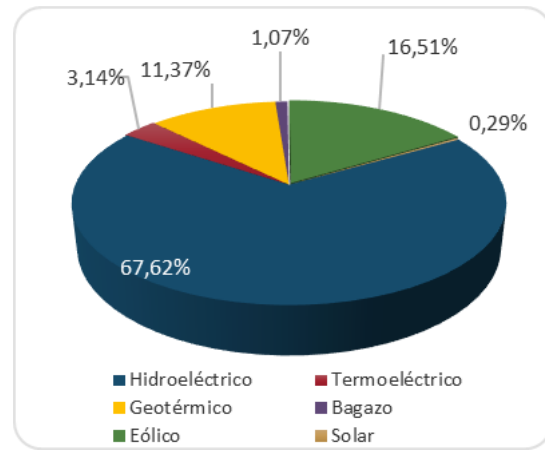


Gráfico 5. Producción de energía MWh por fuente - 2025.

Producción de energía termoeléctrica

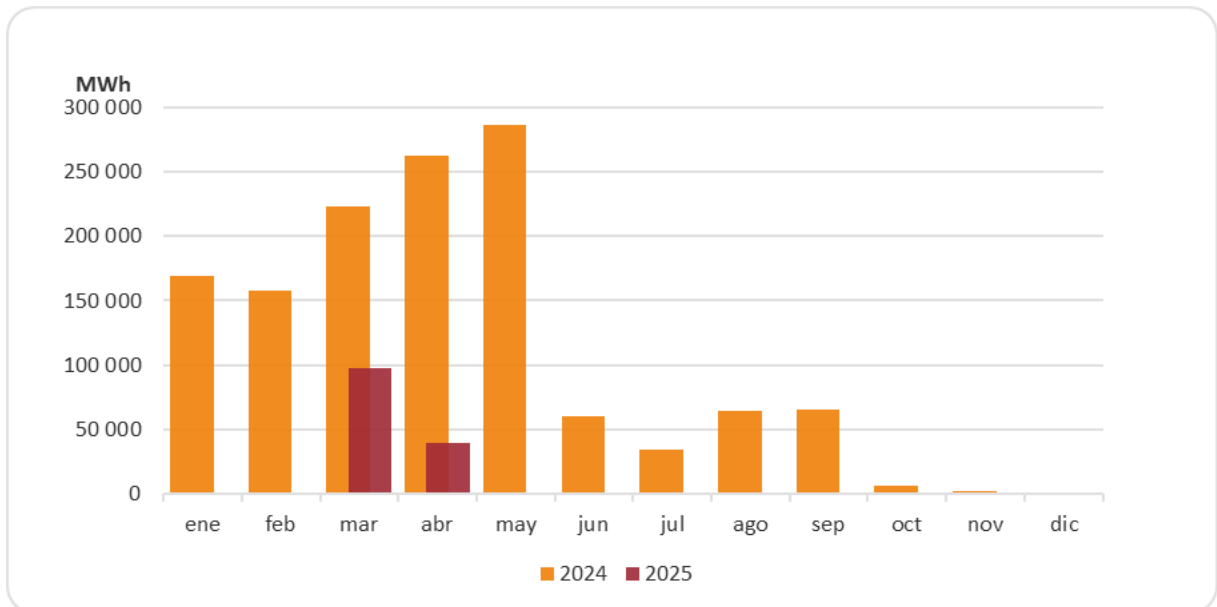


Gráfico 6. Comparación de generación termoeléctrica 2024 - 2025.

III. EMBALSE ARENAL

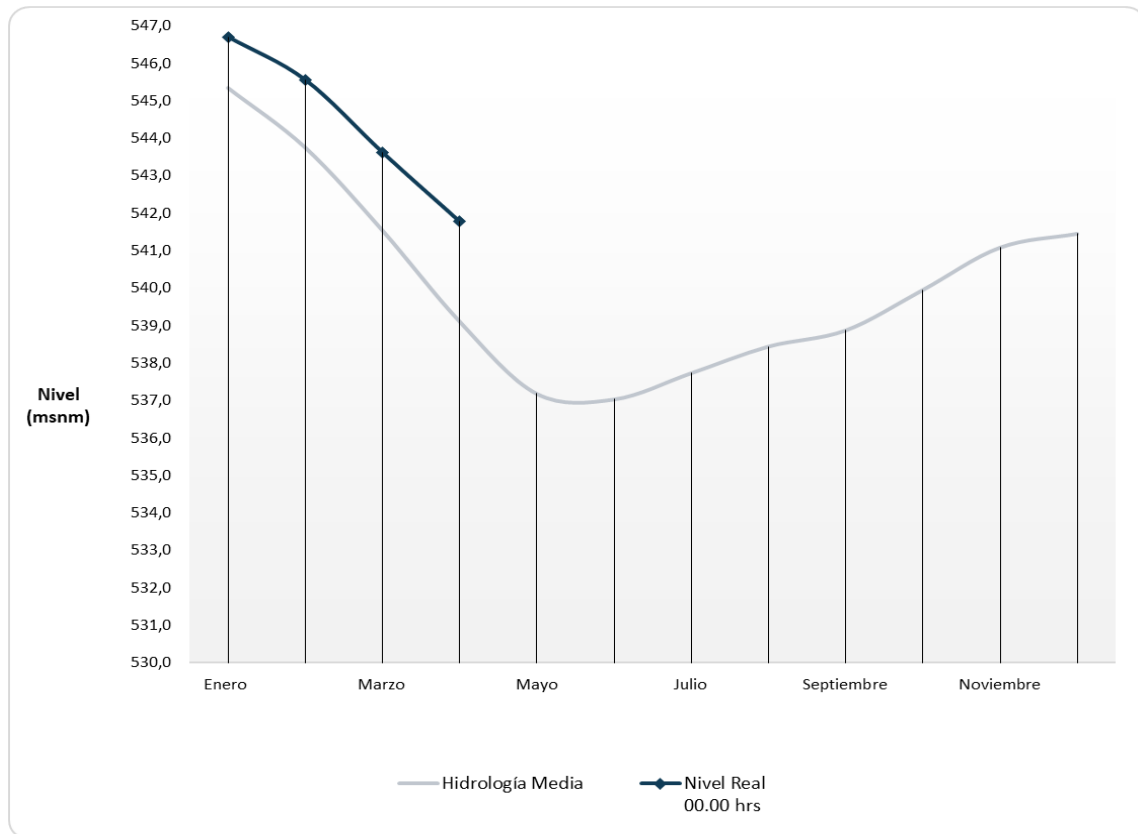


Gráfico 7. Curva nivel real del embalse Arenal vs hidrología inferior.

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	541,77
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

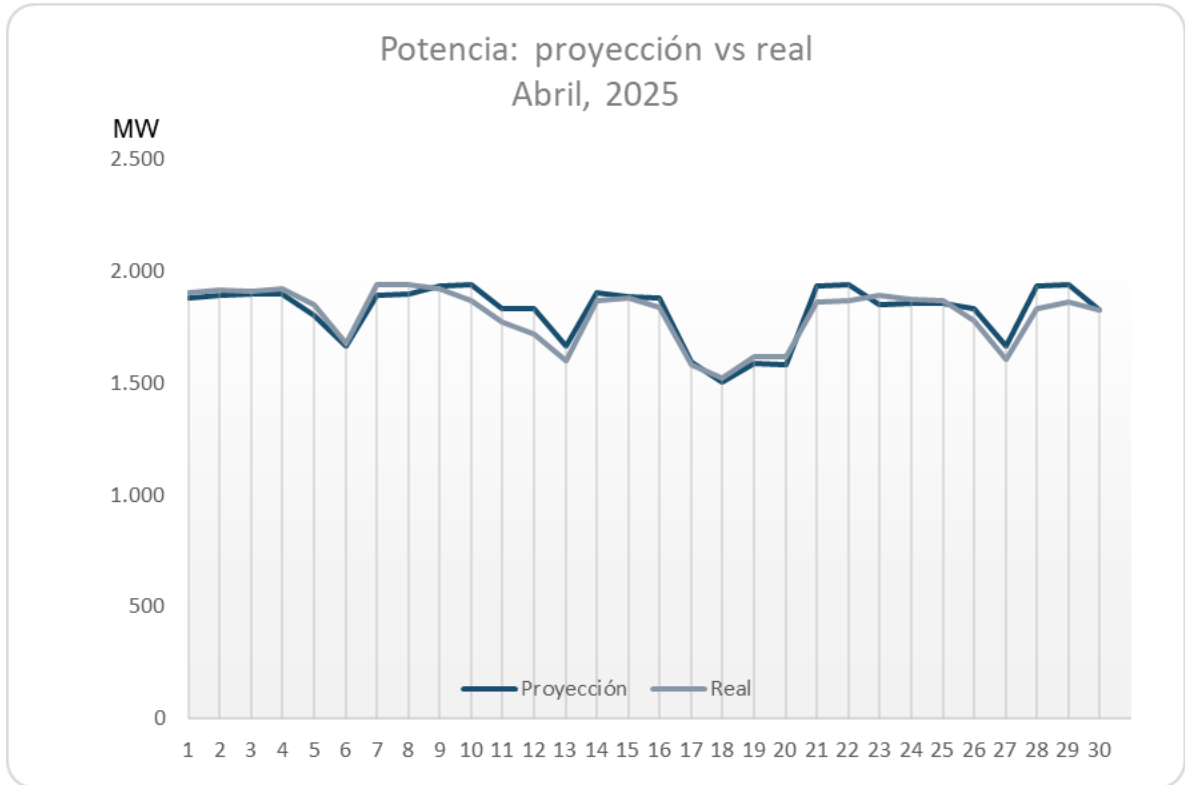


Gráfico 8.Comparación de la demanda de potencia – abril, 2025.

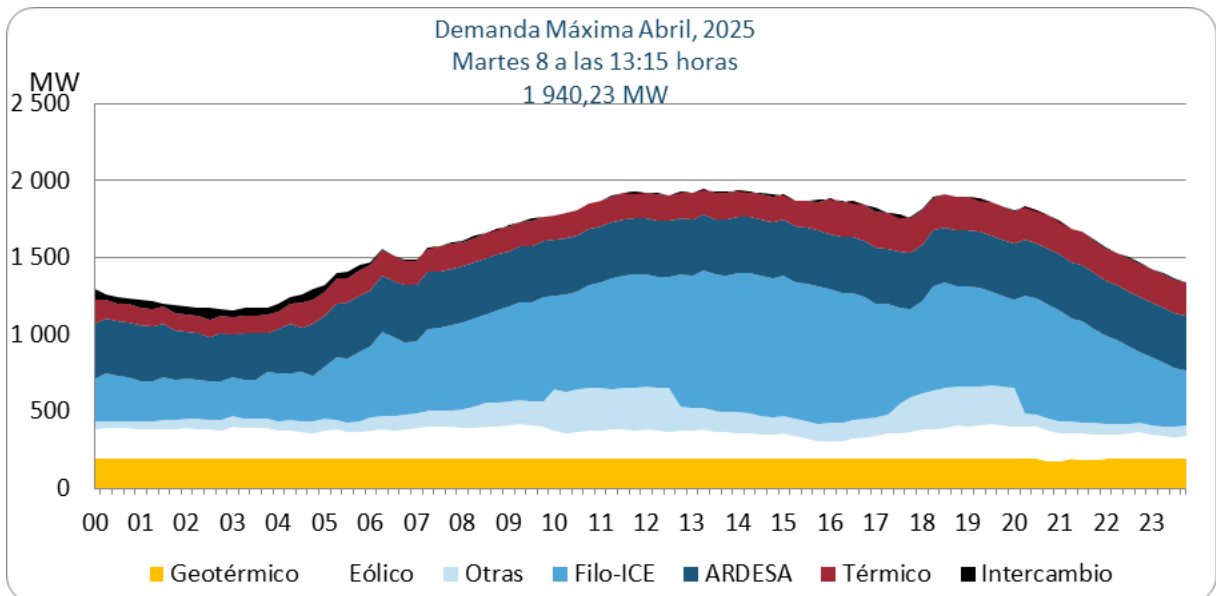


Gráfico 9. Composición de la demanda máxima – abril del año 2025, registrada el martes 8.

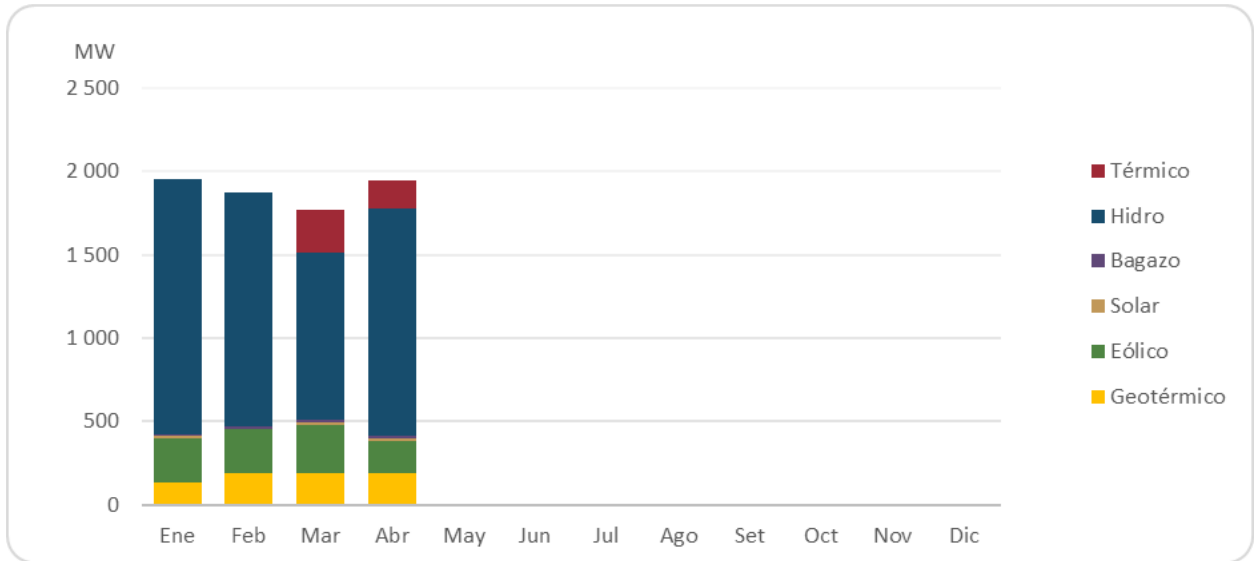


Gráfico 10. Composición de la demanda por fuente a la hora de la máxima enero – abril, 2025.

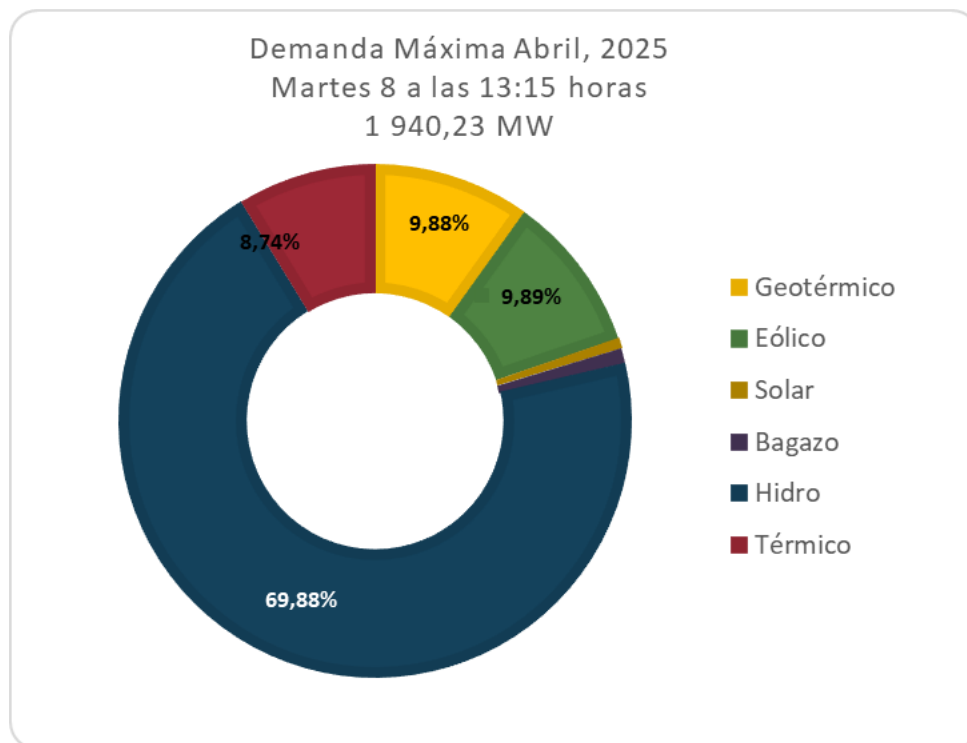


Gráfico 11. Composición de la demanda por fuente a la hora de la máxima.

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	10.442,967	-	-	-	-	-	-	-	-	90.798,603
	J.A.S.E.C.	15.719,304	12.008,983	9.517,561	8.544,172	-	-	-	-	-	-	-	-	45.790,020
	C.N.F.L.	45.039,941	17.542,767	14.755,507	13.667,186	-	-	-	-	-	-	-	-	91.005,402
	Valle Central	4.178,998	3.799,279	2.857,958	3.188,105	-	-	-	-	-	-	-	-	14.024,341
	Coopelesca	42.647,373	26.475,658	20.454,584	23.634,764	-	-	-	-	-	-	-	-	113.212,379
	CoopeGuanacaste	23.479,738	17.257,807	10.820,036	8.060,502	-	-	-	-	-	-	-	-	59.618,083
	Juanilama Solar	727,883	723,300	810,110	743,903	-	-	-	-	-	-	-	-	3.005,195
	Parque Solar Huacas	1.042,109	874,061	1.457,148	1.453,731	-	-	-	-	-	-	-	-	4.827,049
	Parque Solar Valle Escondido	508,203	709,441	845,148	1.109,385	-	-	-	-	-	-	-	-	3.172,177
	PE Río Naranjo	4.659,071	4.287,976	3.867,056	4.202,288	-	-	-	-	-	-	-	-	17.016,391
	PE Cacao	7.676,170	7.527,871	7.015,635	6.877,328	-	-	-	-	-	-	-	-	29.097,004
	Coneléctricas	26.327,155	14.690,511	7.342,435	11.944,986	-	-	-	-	-	-	-	-	60.305,087
	Los Santos	5.611,691	4.652,416	3.189,047	3.637,575	-	-	-	-	-	-	-	-	17.090,728
	Otras Solares	356,776	218,192	469,334	457,124	-	-	-	-	-	-	-	-	1.501,427
	Subtotal	216.310,846	139.109,924	97.079,098	97.964,016	-	-	-	-	-	-	-	-	550.463,884
Paralela	Hidro	17.304,672	13.639,819	14.020,829	14.381,189	-	-	-	-	-	-	-	-	59.346,508
	Térmica	11.143,323	11.506,489	12.483,251	12.060,110	-	-	-	-	-	-	-	-	47.193,173
	Eólica	77.198,905	75.615,241	89.033,886	86.214,763	-	-	-	-	-	-	-	-	328.062,796
	Subtotal	105.646,901	100.761,549	115.537,965	112.656,062	-	-	-	-	-	-	-	-	434.602,477
ICE Hidro	Garita 1 y 2	12.264,792	16.459,554	14.377,552	13.475,006	-	-	-	-	-	-	-	-	56.576,904
	Garita 3 y 4	36.000,473	24.264,869	22.784,010	21.030,081	-	-	-	-	-	-	-	-	104.079,433
	Río Macho	52.149,527	35.689,849	23.721,152	32.573,892	-	-	-	-	-	-	-	-	144.134,420
	Cachí	40.646,543	35.727,477	26.645,688	35.617,771	-	-	-	-	-	-	-	-	138.637,478
	Arenal	92.620,171	96.680,492	108.056,992	101.656,157	-	-	-	-	-	-	-	-	399.013,813
	Dengo	104.191,827	106.672,910	119.161,308	112.479,541	-	-	-	-	-	-	-	-	442.505,586
	Sandillal	17.310,464	17.000,576	19.052,928	18.044,160	-	-	-	-	-	-	-	-	71.408,128
	Toro I	13.245,333	6.055,323	4.180,726	4.297,937	-	-	-	-	-	-	-	-	27.779,319
	Toro II	34.105,848	17.175,426	12.316,791	13.248,849	-	-	-	-	-	-	-	-	76.846,915
	Toro III	24.779,638	12.338,225	8.987,360	9.811,662	-	-	-	-	-	-	-	-	55.916,885
	Angostura	47.090,178	50.605,330	38.057,401	50.355,662	-	-	-	-	-	-	-	-	186.108,571
	Reventazón	85.296,088	68.402,673	52.252,505	73.281,770	-	-	-	-	-	-	-	-	279.233,036
	Peñas Blancas	20.822,414	10.658,251	4.583,176	8.949,797	-	-	-	-	-	-	-	-	45.013,637
	Cariblanco	37.759,233	20.241,252	12.178,894	13.359,470	-	-	-	-	-	-	-	-	83.538,850
	Pirris	21.643,379	19.763,162	14.865,384	33.138,241	-	-	-	-	-	-	-	-	89.410,167
	Echandi	2.798,012	2.464,390	2.353,247	1.975,929	-	-	-	-	-	-	-	-	9.591,578
	La Joya	16.445,661	14.621,599	10.805,019	14.548,608	-	-	-	-	-	-	-	-	56.420,886
	El General	23.796,761	18.349,223	12.483,772	20.476,629	-	-	-	-	-	-	-	-	75.106,385
	Subtotal	682.966,343	573.170,581	506.863,905	578.321,161	-	-	-	-	-	-	-	-	2.341.321,989
	Moín Gas	-	0,045	202,715	211,665	-	-	-	-	-	-	-	-	414,425
	Moín Gas CNFL	-	0,018	118,439	117,892	-	-	-	-	-	-	-	-	236,349
	PTA Moín	24,010	43,692	9.501,825	1.491,623	-	-	-	-	-	-	-	-	11.061,149
	PTA Garabito	-	-	2.112,700	128,536	-	-	-	-	-	-	-	-	2.241,236
	Guápiles	-	0,003	3.172,256	948,194	-	-	-	-	-	-	-	-	4.120,453
	Orotina	-	-	2.679,337	710,503	-	-	-	-	-	-	-	-	3.389,840
	Garabito	-	989,078	79.712,825	35.670,144	-	-	-	-	-	-	-	-	116.372,047
	Subtotal	24,010	1.032,835	97.500,097	39.278,556	-	-	-	-	-	-	-	-	137.835,498
ICE Eeo	Miravalles I	31.162,936	28.166,003	31.851,197	31.063,809	-	-	-	-	-	-	-	-	122.243,945
	Miravalles II	9.021,898	20.888,056	31.631,961	30.904,508	-	-	-	-	-	-	-	-	92.446,423
	Miravalles III	14.320,415	13.094,167	14.183,942	13.905,219	-	-	-	-	-	-	-	-	55.503,744
	Boca de Pozo 1	2.633,662	3.008,254	3.362,725	3.226,177	-	-	-	-	-	-	-	-	12.230,817
	Miravalles V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Pailas	14.097,629	11.584,658	21.472,739	20.822,846	-	-	-	-	-	-	-	-	67.977,871
	Las Pailas II	38.449,119	34.934,584	38.680,339	37.428,984	-	-	-	-	-	-	-	-	149.493,026
	Subtotal	109.685,658	111.675,721	141.182,903	137.351,543	-	-	-	-	-	-	-	-	499.895,825
BOT	ICE Eólico (Tejona)	2.774,763	2.864,038	2.606,094	2.589,884	-	-	-	-	-	-	-	-	10.834,779
	ICE Solar (Miravalles)	55,866	66,821	93,623	76,427	-	-	-	-	-	-	-	-	292,737
	Hidro	32.667,030	28.675,135	23.213,237	26.732,374	-	-	-	-	-	-	-	-	111.287,776
	Eólico	81.999,208	75.296,808	72.967,498	79.370,265	-	-	-	-	-	-	-	-	309.633,780
	Subtotal	114.666,238	103.971,943	96.180,735	106.102,640	-	-	-	-	-	-	-	-	420.921,556
Resumen	Producción S.E.N.	1.232.130,625	1.032.653,413	1.057.044,420	1.074.340,290	-	-	-	-	-	-	-	-	4.396.168,747
	Intercambio	(168.610,582)	(39.097,936)	76.305,925	5.587,238	-	-	-	-	-	-	-	-	(125.815,355)
	Producción Demanda Nacional	1.063.520,043	993.555,477	1.133.350,344	1.079.927,528	-	-	-	-	-	-	-	-	4.270.353,392
	Demanda Máxima MW	1.840,34	1.882,35	1.910,21	1.940,23	-	-	-	-	-	-	-	-	1.940,23
	Día y hora	el 31 a las 11:45	el 26 a las 18:45	el 24 a las 12:00	el 8 a las 13:15	-	-	-	-	-	-	-	-	8 de abril a las 13:15
Por Fuente	Factor de Carga %	77,67%	78,55%	79,75%	77,31%	-	-	-	-	-	-	-	-	76,42%
	Hidroeléctrico	924.487.990	731.802.922	620.665.633	695.729.301	-	-	-	-	-	-	-	-	2.972.685.847
	Termoeléctrico	24.010	1.032.835	97.500.097	39.278.556	-	-	-	-	-	-	-	-	137.835.498
	Geotérmico	109.685.658	111.675.721	141.182.903	137.351.543	-	-	-	-	-	-	-	-	499.895.825
	Bagazo	11.143.323	11.506.489	12.483.251	12.060.110	-	-	-	-	-	-	-	-	47.193.173
Por Fuente	Eólico	184.098.807	174.043.630	181.537.173	186.080.208	-	-	-	-	-	-	-	-	725.759.818
	Solar	2.690.836	2.591.815	3.675.364	3.840.570	-	-	-	-	-	-	-	-	12.798.585

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	1.103,232	-	-	-	-	-	-	-	-	4.401,972
	Los Negros	12.156,732	8.086,523	4.032,221	2.954,763	-	-	-	-	-	-	-	-	27.230,238
	Los Negros II	20.732,562	15.599,034	7.866,527	6.314,804	-	-	-	-	-	-	-	-	50.512,927
	Tacares	5.447,141	2.780,471	355,686	70,168	-	-	-	-	-	-	-	-	8.653,466
	Subtotal	38.336,435	28.341,661	13.677,539	10.442,967	-	-	-	-	-	-	-	-	90.798,603
JASEC	Barro Morado	271,516	65,909	417,216	376,080	-	-	-	-	-	-	-	-	1.130,721
	Birris12	11.465,446	8.366,434	5.780,230	5.065,756	-	-	-	-	-	-	-	-	30.677,866
	Birris3	3.242,251	2.949,579	2.861,803	2.517,616	-	-	-	-	-	-	-	-	11.571,249
	Tuis	740,091	627,061	458,312	584,720	-	-	-	-	-	-	-	-	2.410,184
	Subtotal	15.719,304	12.008,983	9.517,561	8.544,172	-	-	-	-	-	-	-	-	45.790,020
CNFL	CNFL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Belén	942,264	-	4.185,161	4.427,911	-	-	-	-	-	-	-	-	9.555,335
	Brasil	8.782,265	5.455,379	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.237,644
	Electrona	3.307,526	1.105,130	1.053,576	1.483,951	-	-	-	-	-	-	-	-	6.950,183
	Cote	3.257,093	795,402	331,395	302,007	-	-	-	-	-	-	-	-	4.685,897
	El Encanto	5.701,149	2.650,872	1.762,071	1.600,039	-	-	-	-	-	-	-	-	11.714,131
	Río Segundo	614,587	390,125	328,214	215,324	-	-	-	-	-	-	-	-	1.548,250
	Ventanas	1.358,865	603,251	19,639	69,027	-	-	-	-	-	-	-	-	2.050,782
	Daniel Gutiérrez	8.425,416	4.093,006	3.272,760	2.307,924	-	-	-	-	-	-	-	-	18.099,106
	Balsa Inferior	12.650,778	2.449,602	3.802,691	3.261,003	-	-	-	-	-	-	-	-	22.164,074
	Subtotal	45.039,941	17.542,767	14.755,507	13.667,186	-	-	-	-	-	-	-	-	91.005,402
	Valle Central	4.178,998	3.799,279	2.857,958	3.188,105	-	-	-	-	-	-	-	-	14.024,341
Coopelasca	Chocosuelas	12.829,231	5.250,558	6.271,410	5.307,035	-	-	-	-	-	-	-	-	29.658,234
	Cubujuquí	11.676,331	7.841,774	5.478,910	8.822,649	-	-	-	-	-	-	-	-	33.819,664
	Hidrozarcas	6.544,449	4.781,884	2.798,855	3.902,255	-	-	-	-	-	-	-	-	18.027,443
	La Esperanza	3.607,243	1.904,744	1.219,747	1.720,246	-	-	-	-	-	-	-	-	8.451,980
	Platanar	7.990,119	6.696,697	4.685,662	3.882,580	-	-	-	-	-	-	-	-	23.255,058
	Subtotal	42.647,373	26.475,658	20.454,584	23.634,764	-	-	-	-	-	-	-	-	113.212,379
Coope-Guanacaste	Bijagua	12.425,542	9.210,900	5.867,864	3.890,172	-	-	-	-	-	-	-	-	31.394,479
	Canalete	11.054,196	8.046,907	4.952,172	4.170,330	-	-	-	-	-	-	-	-	28.223,605
	Juanilama Solar	727,883	723,300	810,110	743,903	-	-	-	-	-	-	-	-	3.005,195
	Parque Solar Huacas	1.042,109	874,061	1.457,148	1.453,731	-	-	-	-	-	-	-	-	4.827,049
	Parque Solar Valle Escc	508,203	709,441	845,148	1.109,385	-	-	-	-	-	-	-	-	3.172,177
	PE Río Naranjo	4.659,071	4.287,976	3.867,056	4.202,288	-	-	-	-	-	-	-	-	17.016,391
	PE Cacao	7.676,170	7.527,871	7.015,635	6.877,328	-	-	-	-	-	-	-	-	29.097,004
	Subtotal	38.093,172	31.380,457	24.815,134	22.447,136	-	-	-	-	-	-	-	-	116.735,899
Cone-léctricas	Pocosol	16.319,795	10.978,203	5.080,021	9.268,600	-	-	-	-	-	-	-	-	41.646,619
	San Lorenzo	10.007,360	3.712,308	2.262,414	2.676,386	-	-	-	-	-	-	-	-	18.658,468
	Subtotal	26.327,155	14.690,511	7.342,435	11.944,986	-	-	-	-	-	-	-	-	60.305,087
	Coopesantos Los Santos	5.611,691	4.652,416	3.189,047	3.637,575	-	-	-	-	-	-	-	-	17.090,728
	Otras Solares	356,776	218,192	469,334	457,124	-	-	-	-	-	-	-	-	1.501,427
	Total	216.310,846	139.109,924	97.079,098	97.964,016	-	-	-	-	-	-	-	-	550.463,884

**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	503,920	-	-	-	-	-	-	-	-	2.419,184
	El Angel	95,790	424,538	794,365	697,186	-	-	-	-	-	-	-	-	2.011,878
	El Ángel Ampliación	2.851,020	1.497,293	1.119,934	1.515,550	-	-	-	-	-	-	-	-	6.983,798
	Caño Grande	1.838,970	1.314,392	936,558	1.486,481	-	-	-	-	-	-	-	-	5.576,400
	Santa Rufina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	La Rebeca	14,561	-	1,538	14,639	-	-	-	-	-	-	-	-	30,737
	Zuerkata	1.977,216	1.217,903	682,645	529,564	-	-	-	-	-	-	-	-	4.407,328
	Don Pedro	2.060,400	1.468,960	1.572,565	1.489,555	-	-	-	-	-	-	-	-	6.591,479
	Matamoros	2.255,784	1.982,006	2.016,977	1.220,865	-	-	-	-	-	-	-	-	7.475,633
	Río Lajas	-	1.844,409	4.430,240	3.030,592	-	-	-	-	-	-	-	-	9.305,241
	El Embalse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Volcán	3.158,518	1.141,168	956,731	2.178,388	-	-	-	-	-	-	-	-	7.434,805
	Doña Julia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eólico	Caño Grande III	2.369,905	1.774,748	1.250,921	1.714,450	-	-	-	-	-	-	-	-	7.110,024
	Subtotal	17.304,672	13.639,819	14.020,829	14.381,189	-	-	-	-	-	-	-	-	59.346,508
	Aeroenergía	2.408,942	2.286,956	2.069,812	2.242,127	-	-	-	-	-	-	-	-	9.007,838
	Vientos del Este	5.634,069	4.570,358	6.158,921	6.847,341	-	-	-	-	-	-	-	-	23.210,688
	PE Tilarán	3.985,311	3.407,108	4.847,044	4.686,338	-	-	-	-	-	-	-	-	16.925,801
	MOVASA	5.390,814	4.808,301	6.672,192	4.784,175	-	-	-	-	-	-	-	-	21.655,482
	Tilawind	8.510,109	9.531,780	11.359,565	10.702,458	-	-	-	-	-	-	-	-	40.103,911
	PE Mogote	11.871,286	10.872,159	10.964,121	10.322,392	-	-	-	-	-	-	-	-	44.029,957
	Altamira	12.085,566	11.570,373	12.014,818	11.568,291	-	-	-	-	-	-	-	-	47.239,047
	Campos Azules	10.079,508	10.415,764	12.591,572	12.891,512	-	-	-	-	-	-	-	-	45.978,357
	Vientos de la Perla	8.593,721	9.451,205	11.569,152	11.869,656	-	-	-	-	-	-	-	-	41.483,734
	Vientos de Miramar	8.639,578	8.701,239	10.786,692	10.300,473	-	-	-	-	-	-	-	-	38.427,981
	Subtotal	77.198,905	75.615,241	89.033,886	86.214,763	-	-	-	-	-	-	-	-	328.062,796
Bagazo	Ingenio Taboga	4.063,345	5.160,574	5.855,600	4.172,144	-	-	-	-	-	-	-	-	19.251,663
	Ingenio El Viejo	7.079,978	6.345,915	6.627,651	7.887,966	-	-	-	-	-	-	-	-	27.941,510
	Subtotal	11.143,323	11.506,489	12.483,251	12.060,110	-	-	-	-	-	-	-	-	47.193,173
	Total	105.646,901	100.761,549	115.537,965	112.656,062	-	-	-	-	-	-	-	-	434.602,477

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
Hidro	Torito	16.351,526	17.532,310	13.230,362	17.486,789	-	-	-	-	-	-	-	-	64.600,987
	Chucás	16.315,504	11.142,825	9.982,875	9.245,586	-	-	-	-	-	-	-	-	46.686,790
	Subtotal Hidro	32.667,030	28.675,135	23.213,237	26.732,374	-	-	-	-	-	-	-	-	111.287,776
Eólico	P.E. Guanacaste	23.217,793	22.735,060	21.607,997	23.615,255	-	-	-	-	-	-	-	-	91.176,106
	Chiripa	31.418,506	27.616,084	26.140,119	28.435,878	-	-	-	-	-	-	-	-	113.610,587
	P.E. Orosi	27.362,909	24.945,664	25.219,381	27.319,132	-	-	-	-	-	-	-	-	104.847,086
	Subtotal Eólico	81.999,208	75.296,808	72.967,498	79.370,265	-	-	-	-	-	-	-	-	309.633,780
	Total	114.666,238	103.971,943	96.180,735	106.102,640	-	-	-	-	-	-	-	-	420.921,556

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	1.074.340,29	24.479,35	25.578,55	-1.099,19	27.764,14	21.077,71	6.686,43	52.243,49	46.656,25	5.587,24	1.079.927,53
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	4.396.168,75	60.859,26	381.616,85	-320.757,60	247.392,89	52.450,64	194.942,24	308.252,14	434.067,50	-125.815,36	4.270.353,39

* 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 - Abril 2025

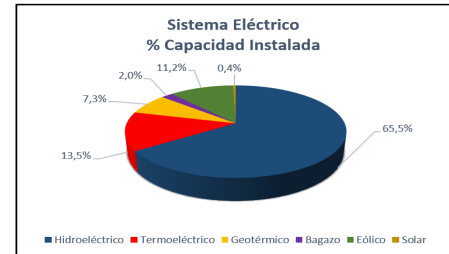
I.C.E. ³	Número Unidades	kW en placa ¹
ICE HIDRO		
Garita	4	134 740
Río Macho	5	135 680
Cachí	4	152 000
Arenal	3	157 399
Miguel Dengo	3	174 012
Sandillal	2	31 977
Angostura	3	172 202
Peñas Blancas	2	38 172
Cariblanco	2	87 941
Pirris	2	140 272
Toro I	2	27 300
Toro II	2	73 040
Toro III ⁴	1	23 760
Echandi	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%
	Térmicoeléctrico	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.