

INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD

DIVISION OPERACIÓN Y CONTROL DEL SISTEMA ELECTRICO

Producción y Demanda

Informe Mensual

Julio, 2025

I. DEMANDA DE ENERGÍA

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

Fuente	MWh	%
Bagazo	49.570,82	0,7%
Eólico	1.064.523,25	14,1%
Geotérmico	846.295,52	11,2%
Hidro	5.344.448,92	70,6%
Solar	21.429,65	0,3%
Térmico	137.206,59	1,8%
*Importación	104.070,82	1,4%
	7.567.545,56	100,0%

Atención de
Demanda
con fuentes
renovables
96,8%

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

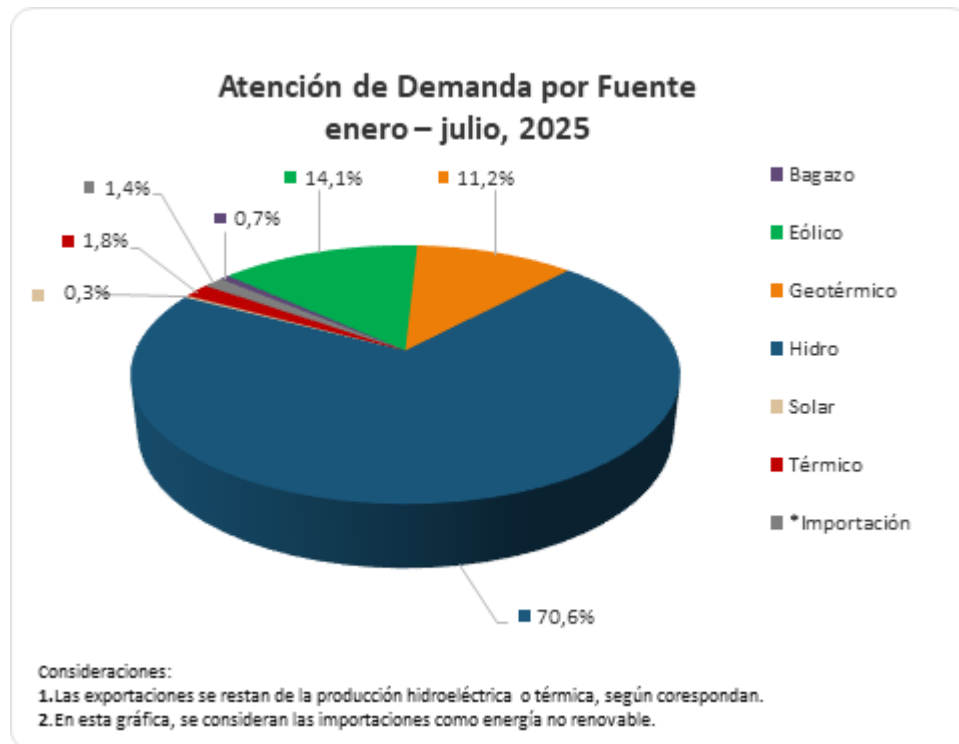


Gráfico 1. Distribución de la atención de la demanda por fuente.

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%	1.079.927,53	-4,71%	-0,62%
May	1.107.195,03	1,89%	1.123.043,95	3,99%	1,43%
Jun	1.040.653,29	-6,01%	1.067.591,43	-4,94%	2,59%
Jul	1.080.222,93	3,80%	1.106.556,79	3,65%	2,44%
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	7.533.411,49		7.567.545,56	% crecimiento acumulado	0,45%

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

Demandas máximas mensuales

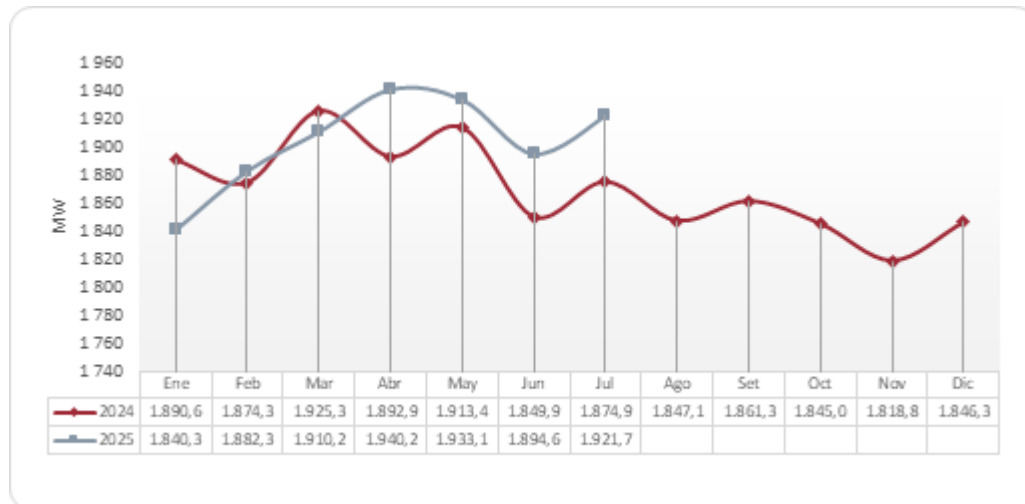


Gráfico 2. Comparación de la demanda de potencia máxima mensual 2024 - 2025.

II. PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

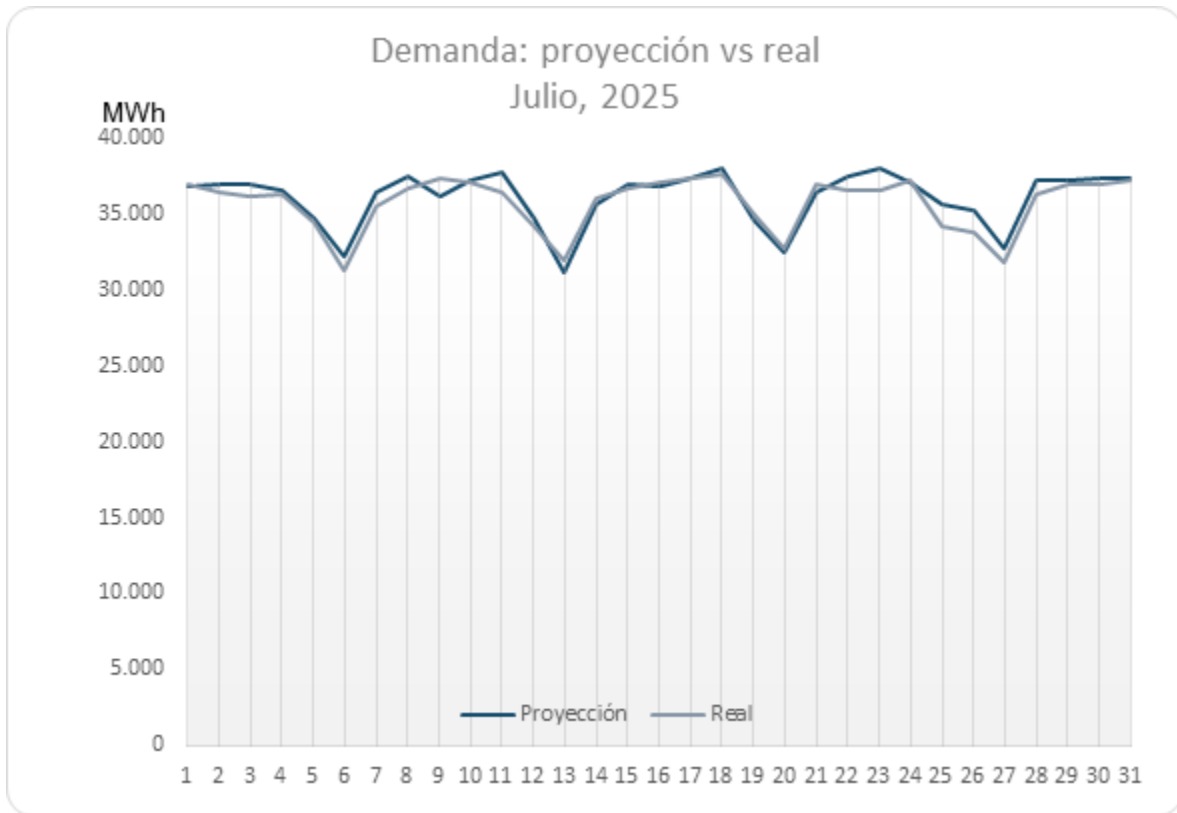


Gráfico 3. Comparación de la producción de real de energía vs proyección.

Producción de Energía MWh				
Acumulado a julio	2024	2025	Crecimiento	
Hidroeléctrico	4 329 080,1	5 815 513,7	34,34%	↑
Termoeléctrico	1 192 345,4	139 342,5		↓
Geotérmico	892 650,6	846 295,5	-5,19%	↓
Bagazo	54 300,6	49 570,8	-8,71%	↓
Eólico	854 602,7	1 064 523,2	24,56%	↑
Solar	15 307,8	21 429,6	39,99%	↑
Producción	7 338 287,23	7 936 675,46	8,15%	↑
Intercambio MWh	195 124,26	- 369 129,89		
Demanda MWh	7 533 411,49	7 567 545,56	0,45%	↑
Demanda Máxima MW	1 925,36	1 940,23	0,77%	↑

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

Producción de energía

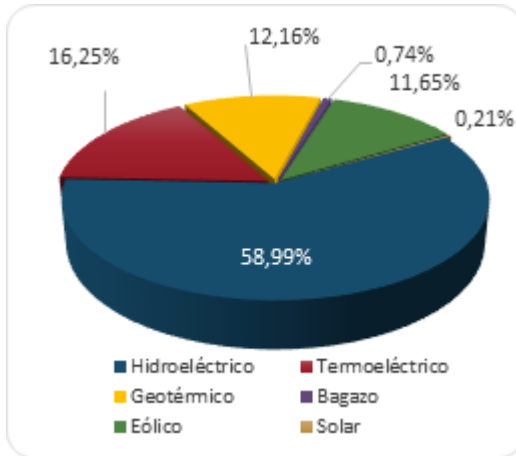


Gráfico 4. Producción de energía MWh por fuente - 2024.

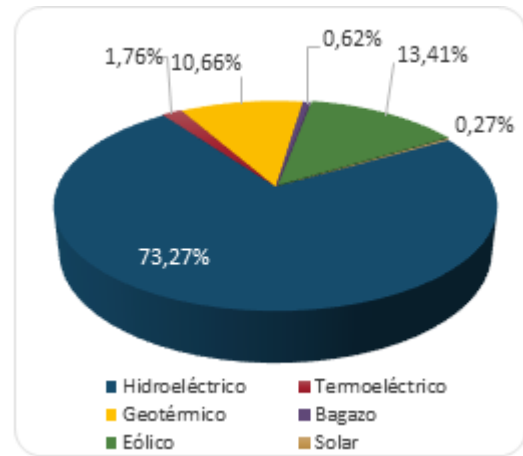


Gráfico 5. Producción de energía MWh por fuente - 2025.

Producción de energía termoeléctrica

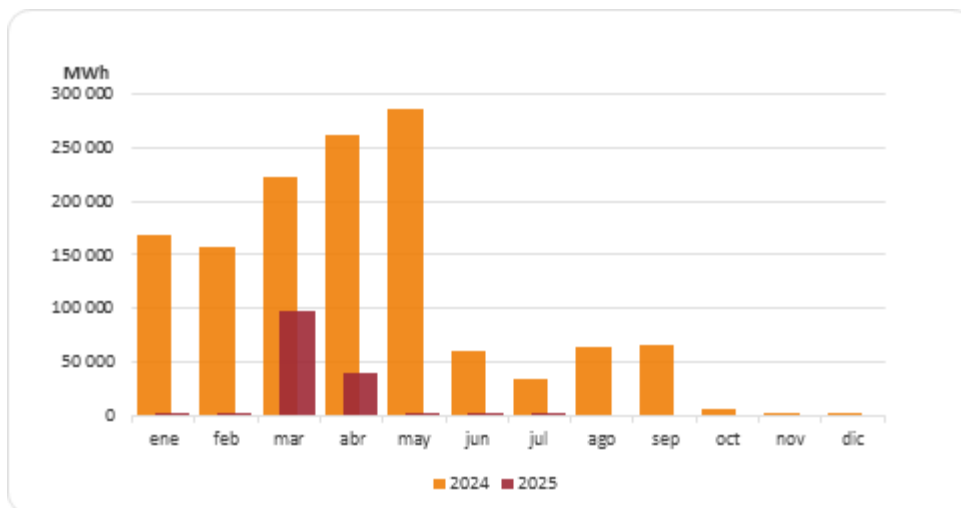


Gráfico 6. Comparación de generación termoeléctrica 2024 - 2025.

III. EMBALSE ARENAL

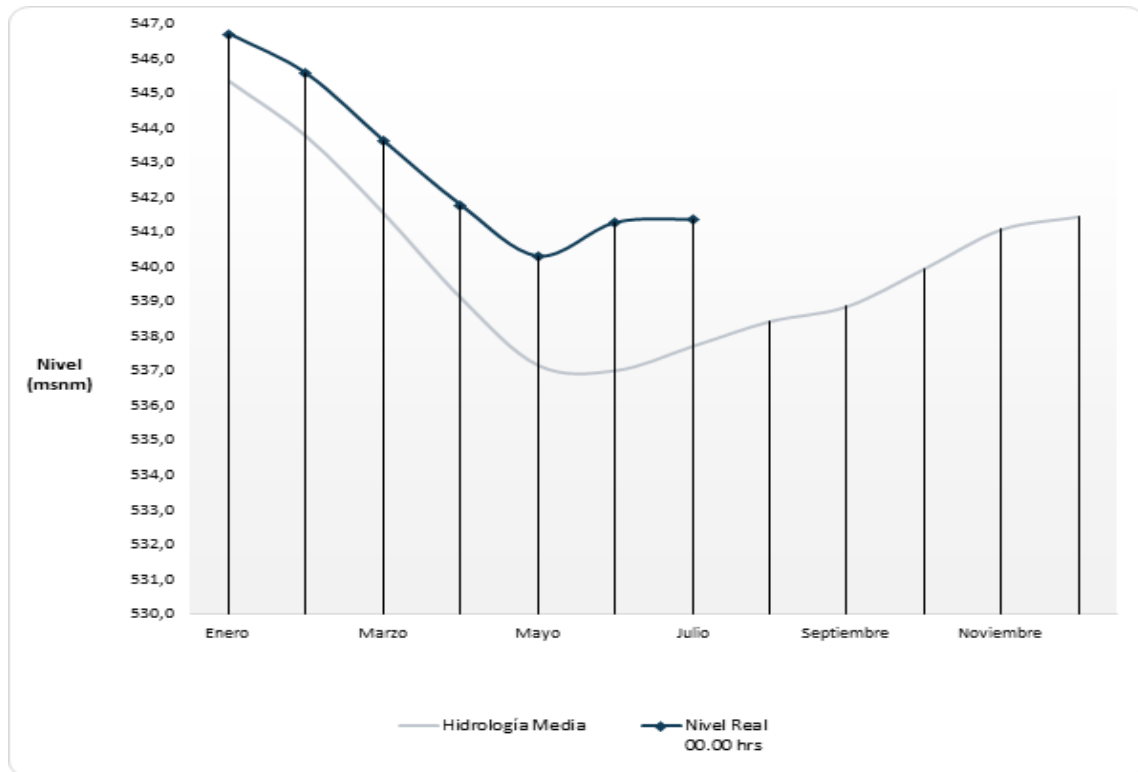


Gráfico 7. Curva nivel real del embalse Arenal vs hidrología inferior.

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	540,30
Junio	537,03	541,27
Julio	537,73	541,35
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

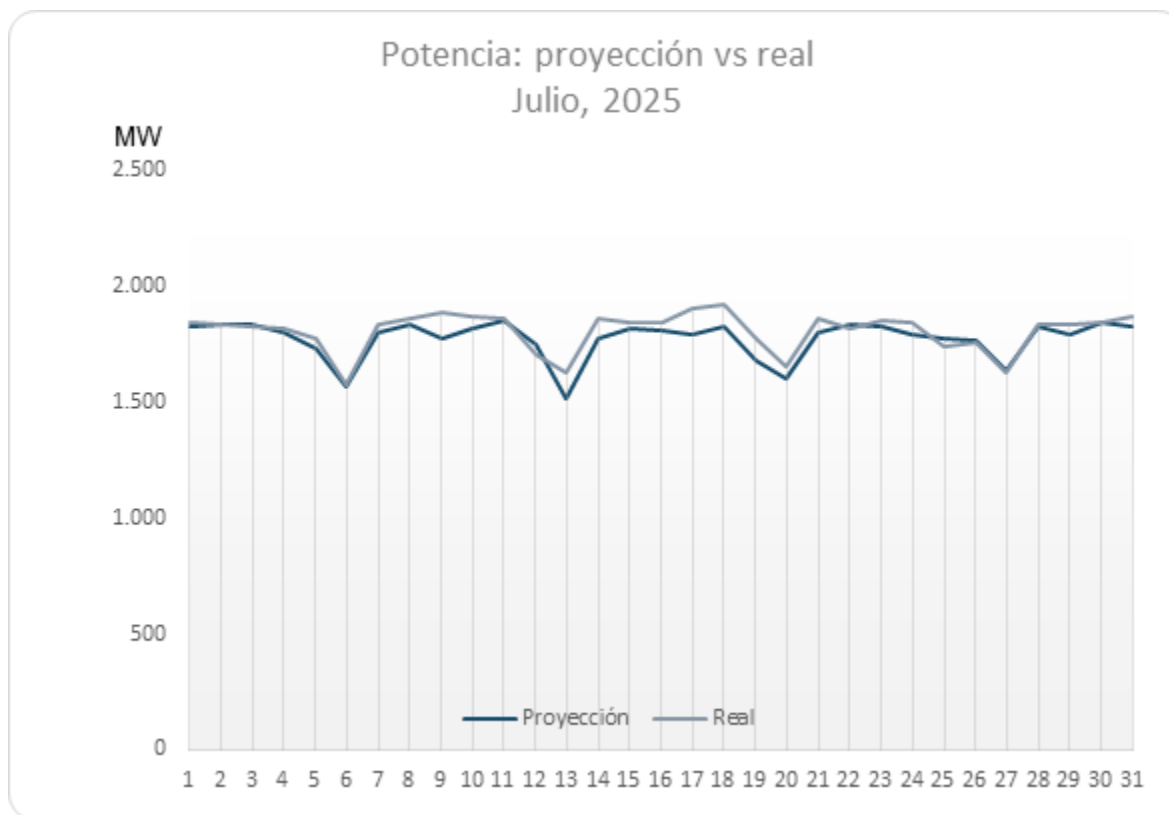


Gráfico 8.Comparación de la demanda de potencia – julio, 2025.

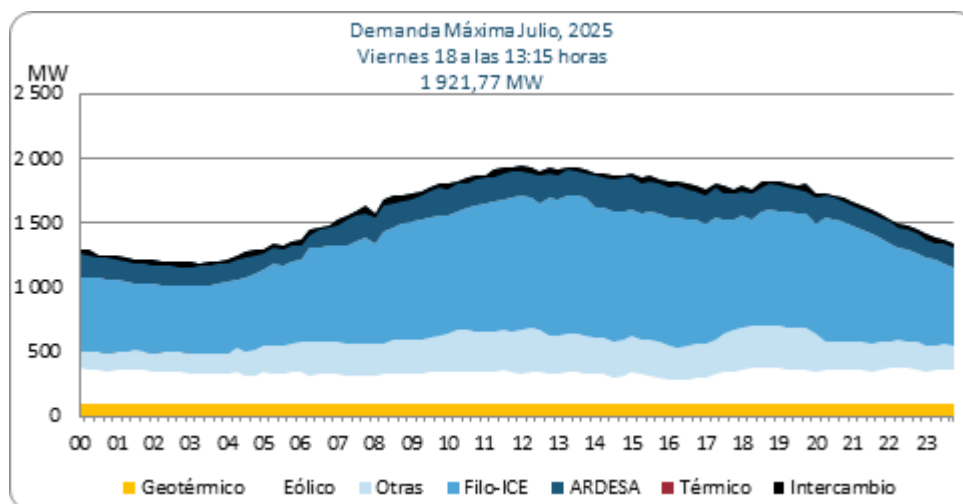


Gráfico 9. Composición de la demanda máxima – julio del año 2025, registrada el viernes 18.

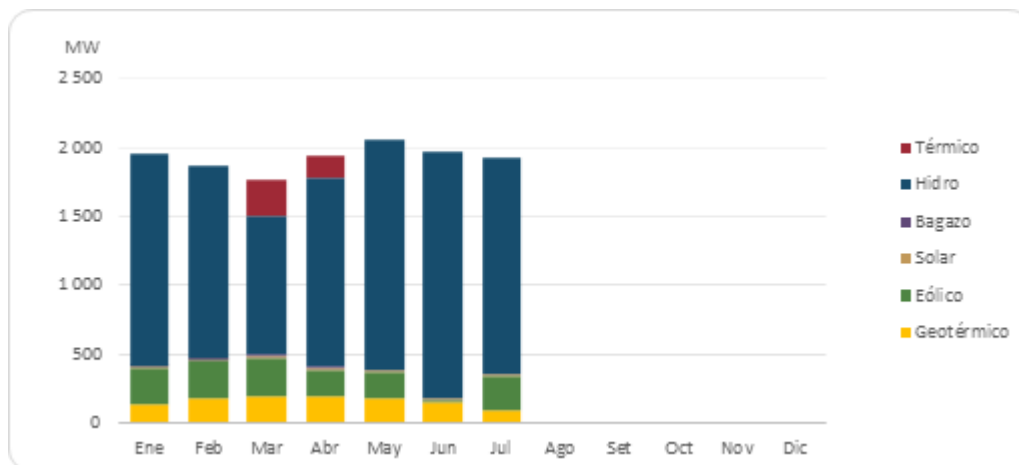


Gráfico 10. Composición de la demanda por fuente a la hora de la máxima enero – julio, 2025.

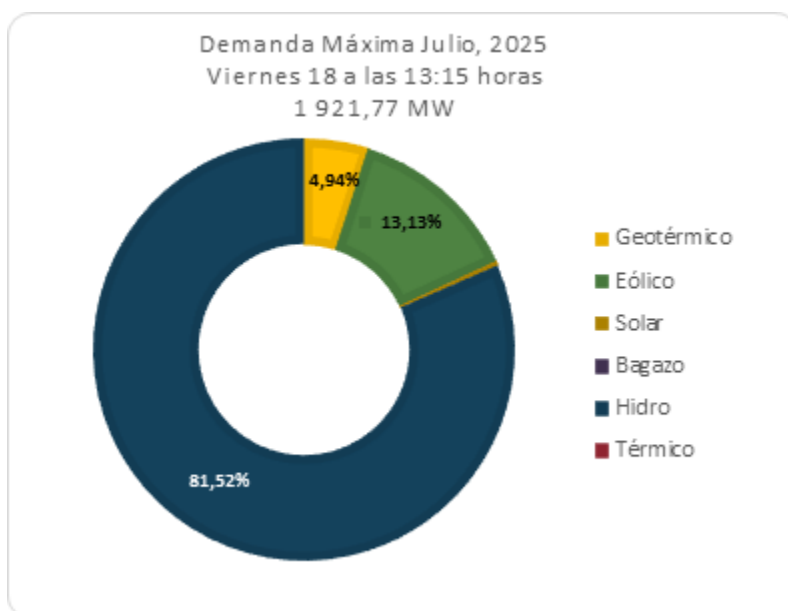


Gráfico 11. Composición de la demanda por fuente a la hora de la máxima.

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	15.252,631	24.448,927	32.736,774	-	-	-	-	-	163.236,935
	J.A.S.E.C.	15.719,304	12.008,983	9.517,561	8.544,172	9.025,089	10.128,137	9.915,311	-	-	-	-	-	74.858,557
	C.N.F.L.	45.039,941	17.542,767	14.755,507	13.667,186	20.322,506	34.369,011	40.125,979	-	-	-	-	-	185.822,897
	Valle Central	4.178,998	3.799,279	2.857,958	3.188,105	1.422,498	906,293	3.052,352	-	-	-	-	-	19.405,484
	Coopelesca	42.647,373	26.475,658	20.454,584	23.634,764	28.653,230	31.576,106	29.781,302	-	-	-	-	-	203.223,017
	CoopeGuanacaste	23.479,738	17.257,807	10.820,036	8.060,502	12.661,138	15.022,694	19.203,016	-	-	-	-	-	106.504,931
	Juanilama Solar	727,883	723,300	810,110	743,903	625,553	542,916	654,605	-	-	-	-	-	4.828,269
	Parque Solar Huacas	1.042,109	874,061	1.457,148	1.453,731	1.286,077	1.060,562	1.296,561	-	-	-	-	-	8.470,250
	Parque Solar Valle Escondido	508,203	709,441	845,148	1.109,385	818,660	577,401	615,193	-	-	-	-	-	5.183,431
	PE Río Naranjo	4.659,071	4.287,976	3.867,056	4.202,288	1.798,162	1.369,460	2.543,664	-	-	-	-	-	22.727,677
	PE Cacao	7.676,170	7.527,871	7.015,635	6.877,328	2.497,070	1.656,998	4.816,888	-	-	-	-	-	38.067,960
	Coneléctricas	26.327,155	14.690,511	7.342,435	11.944,986	19.458,630	25.688,056	22.833,491	-	-	-	-	-	128.285,265
	Los Santos	5.611,691	4.652,416	3.189,047	3.637,575	2.160,932	1.537,892	3.956,200	-	-	-	-	-	24.745,752
	Otras Solares	356,776	218,192	469,334	457,124	421,485	313,542	284,190	-	-	-	-	-	2.520,644
	Subtotal	216.310,846	139.109,924	97.079,098	97.964,016	116.403,661	149.197,994	171.815,528	-	-	-	-	-	987.881,068
Paralela	Hidro	17.304,672	13.639,819	14.020,829	14.381,189	13.753,993	18.019,767	19.500,674	-	-	-	-	-	110.620,941
	Térmica	11.143,323	11.506,489	12.483,251	12.060,110	2.377,647	-	-	-	-	-	-	-	49.570,820
	Eólica	77.198,905	75.615,241	89.033,886	86.214,763	48.200,914	37.499,636	65.084,879	-	-	-	-	-	478.848,225
	Subtotal	105.646,901	100.761,549	115.537,965	112.656,062	64.332,554	55.519,403	84.585,553	-	-	-	-	-	639.039,987
ICE Hidro	Garita 1 y 2	12.264,792	16.459,554	14.377,552	13.475,006	14.347,049	7.154,141	14.241,832	-	-	-	-	-	92.319,926
	Garita 3 y 4	36.000,473	24.264,869	22.784,010	21.030,081	31.625,852	36.728,291	36.460,218	-	-	-	-	-	208.893,794
	Río Macho	52.149,527	35.689,849	23.721,152	32.573,892	61.819,290	62.629,724	60.248,111	-	-	-	-	-	328.831,545
	Cachí	40.646,543	35.727,477	26.645,688	35.617,771	67.077,090	67.548,266	67.524,379	-	-	-	-	-	340.787,213
	Arenal	92.620,171	96.680,492	108.056,992	101.656,157	106.693,623	53.634,740	82.356,866	-	-	-	-	-	641.699,041
	Dengo	104.191,827	106.672,910	119.161,308	112.479,541	118.891,852	61.370,249	94.188,288	-	-	-	-	-	716.955,975
	Sandillal	17.310,464	17.000,576	19.052,928	18.044,160	19.057,280	9.766,208	13.304,832	-	-	-	-	-	113.536,448
	Toro I	13.245,333	6.055,323	4.180,726	4.297,937	5.765,292	9.699,170	7.661,720	-	-	-	-	-	50.905,501
	Toro II	34.105,848	17.175,426	12.316,791	13.248,849	18.430,209	28.551,251	21.757,259	-	-	-	-	-	145.585,634
	Toro III	24.779,638	12.338,225	8.987,360	9.811,662	13.405,067	21.175,382	16.288,291	-	-	-	-	-	106.785,624
	Angostura	47.090,178	50.605,330	38.057,401	50.355,662	87.097,201	100.455,405	82.070,852	-	-	-	-	-	455.732,029
	Reventazón	85.296,088	68.402,673	52.252,505	73.281,770	123.163,410	132.477,039	118.940,502	-	-	-	-	-	653.813,987
	Peñas Blancas	20.822,414	10.658,251	4.583,176	8.949,797	15.274,410	15.533,174	17.723,480	-	-	-	-	-	93.544,701
	Cariblanco	37.759,233	20.241,252	12.178,894	13.359,470	18.370,333	22.345,016	22.980,899	-	-	-	-	-	147.235,097
	Pirris	21.643,379	19.763,162	14.865,384	33.138,241	22.400,659	39.481,634	46.944,916	-	-	-	-	-	198.237,375
	Echandi	2.798,012	2.464,390	2.353,247	1.975,929	2.563,148	2.459,777	2.584,941	-	-	-	-	-	17.199,442
	La Joya	16.445,661	14.621,599	10.805,019	14.548,608	26.390,950	24.150,917	26.014,184	-	-	-	-	-	132.976,937
	El General	23.796,761	18.349,223	12.483,772	20.476,629	24.516,767	22.642,210	20.908,768	-	-	-	-	-	143.174,130
	Subtotal	682.966,343	573.170,581	506.863,905	578.321,161	776.889,480	717.802,592	752.200,335	-	-	-	-	-	4.588.214,397
Molinos	Molín Gas	-	0,045	202,715	211,665	0,029	0,001	0,048	-	-	-	-	-	414,502
	Molín Gas CNFL	-	0,018	118,439	117,892	0,744	52,556	692,083	-	-	-	-	-	981,732
	PTA Molín	24,010	43,692	9,501,825	1,491,623	48,427	-	40,943	-	-	-	-	-	11,150,519
	PTA Garabito	-	-	2,112,700	128,536	-	-	-	-	-	-	-	-	2,241,236
	Guápiles	-	0,003	3,172,256	948,194	-	12,493	-	-	-	-	-	-	4,132,946
	Orotina	-	-	2,679,337	710,503	-	8,610	5,433	-	-	-	-	-	3,403,882
	Garabito	-	989,078	79,712,825	35,670,144	376,947	159,034	109,657	-	-	-	-	-	117,017,684
	Subtotal	24,010	1,032,835	97,500,097	39,278,556	426,146	232,693	848,163	-	-	-	-	-	139,342,501
ICE Geo	Miravalles I	31.162,936	28.166,003	31.851,197	31.063,809	31.608,475	27.246,963	0,005	-	-	-	-	-	181.099,388
	Miravalles II	9.021,898	20.888,056	31.631,961	30.904,508	31.884,142	23.816,595	34.619,610	-	-	-	-	-	182.766,770
	Miravalles III	14.320,415	13.094,167	14.183,942	13.905,219	13.886,819	13.212,018	13.913,634	-	-	-	-	-	96.516,214
	Boca de Pozo 1	2.633,662	3.008,254	3.362,725	3.226,177	2.736,652	-	-	-	-	-	-	-	14.967,469
	Miravalles V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Pailas	14.097,629	11.584,658	21.472,739	20.822,846	21.585,607	19.695,322	21.395,396	-	-	-	-	-	130.654,196
	Las Pailas II	38.449,119	34.934,584	38.680,339	37.428,984	38.680,395	36.603,310	15.514,751	-	-	-	-	-	240.291,482
	Subtotal	109.685,658	111.675,721	141.182,903	137.351,543	140.382,089	120.574,208	85.443,396	-	-	-	-	-	846.295,519
ICE Solar	ICE Eólico (Tejona)	2.774,763	2.864,038	2.606,094	2.589,884	1.715,110	1.363,342	2.121,719	-	-	-	-	-	16.034,949
	ICE Solar (Miravalles)	55,866	66,821	93,623	76,427	52,846	38,468	43,003	-	-	-	-	-	427,054
	Hidro	32.667,030	28.675,135	23.213,237	26.732,374	42.471,124	53.626,995	47.360,882	-	-	-	-	-	254.746,778
	Eólico	81.999,208	75.296,808	72.967,498	79.370,265	48.365,062	37.686,209	69.008,152	-	-	-	-	-	464.693,202
	Subtotal	114.666,238	103.971,943	96.180,735	106.102,640	90.836,186	91.313,203	116.369,035	-	-	-	-	-	719.439,980
Resumen	Producción S.E.N.	1.232.130,625	1.032.653,413	1.057.044,420	1.074.340,290	1.191.038,071	1.136.041,904	1.213.426,732	-	-	-	-	-	7.936.675,455
	Intercambio	(168.610,582)	(39.097,936)	76.305,925	5.587,238	(67.994,121)	(68.450,473)	(106.869,942)	-	-	-	-	-	(369.129,892)
	Producción Demanda Nacional	1.063.520,043	993.555,477	1.133.350,344	1.079.927,528	1.123.043,950	1.067.591,432	1.106.556,790	-	-	-	-	-	7.567.545,564
	Demanda Máxima MW	1.840,34	1.882,35	1.910,21	1.940,23	1.933,13	1.894,67	1.921,77	-	-	-	-	-	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	el 12 a las 13:45	el 26 a las 11:45	el 18 a las 13:15	-	-	-	-	-	8 de abril a las 13:15
Por Fuente	Factor de Carga %	77,67%	78,55%	79,75%	77,31%	78,08%	78,26%	77,39%	-	-	-	-	-	76,66%
	Hidroeléctrico	924.487,990	731.802,922	620.665,633	695.729,301	938.487,821	930.682,284	973.657,766	-	-	-	-	-	5.815.513,718
	Termoeléctrico	24,010	1.032,835	97.500,097	39.278,556	426,146	232,693	848,163	-	-	-	-	-	139.342,501
	Geotérmico	109.685,658	111.675,721	141.182,903	137.351,543	140.382,089	120.574,208	85.443,396	-	-	-	-	-	846.295,519
	Baqazo	11.143,323	11.506,489	12.483,251	12.060,110	2.377,647	-	-	-	-	-	-	-	49.570,820
Por Fuente	Óleo	184.098,807	174.043,630	181.537,173	186.080,208	106.159,747	82.019,830	150.583,854	-	-	-	-	-	1.064.523,249
	Solar	2.690,836	2.591,815	3.675,364	3.840,570	3.204,621	2.532,889	2.893,553	-	-	-	-	-	21.429,648

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	517,786	1.782,704	2.080,456	-	-	-	-	-	8.782,917
	Los Negros	12.156,732	8.086,523	4.032,221	2.954,763	3.650,766	9.376,269	10.870,325	-	-	-	-	-	51.127,598
	Los Negros II	20.732,562	15.599,034	7.866,527	6.314,804	10.259,677	13.023,175	19.355,612	-	-	-	-	-	93.151,390
	Tacares	5.447,141	2.780,471	355,686	70,168	824,403	266,780	430,382	-	-	-	-	-	10.175,031
	Subtotal	38.336,435	28.341,661	13.677,539	10.442,967	15.252,631	24.448,927	32.736,774	-	-	-	-	-	163.236,935
JASEC	Barro Morado	271,516	65,909	417,216	376,080	408,762	404,828	485,499	-	-	-	-	-	2.429,810
	Birris12	11.465,446	8.366,434	5.780,230	5.065,756	5.012,725	5.785,804	5.715,375	-	-	-	-	-	47.191,770
	Birris3	3.242,251	2.949,579	2.861,803	2.517,616	2.579,295	2.639,436	2.712,854	-	-	-	-	-	19.502,834
	Tuis	740,091	627,061	458,312	584,720	1.024,307	1.298,069	1.001,583	-	-	-	-	-	5.734,143
	Subtotal	15.719,304	12.008,983	9.517,561	8.544,172	9.025,089	10.128,137	9.915,311	-	-	-	-	-	74.858,557
CNFL	CNFL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Belén	942,264	-	4.185,161	4.427,911	5.259,648	5.179,768	5.664,650	-	-	-	-	-	25.659,402
	Brasil	8.782,265	5.455,379	0,001	-	0,001	1.348,081	9.054,937	-	-	-	-	-	24.640,662
	Electriona	3.307,526	1.105,130	1.053,576	1.483,951	2.154,453	2.382,810	2.758,678	-	-	-	-	-	14.246,124
	Cote	3.257,093	795,402	331,395	302,007	645,840	1.850,719	2.399,499	-	-	-	-	-	9.581,955
	El Encanto	5.701,149	2.650,872	1.762,071	1.600,039	2.823,011	4.776,387	4.564,749	-	-	-	-	-	23.878,279
	Río Segundo	614,587	390,125	328,214	215,324	303,973	407,035	462,679	-	-	-	-	-	2.721,937
	Ventanas	1.358,865	603,251	19,639	69,027	612,265	1.960,720	631,364	-	-	-	-	-	5.255,130
	Daniel Gutiérrez	8.425,416	4.093,006	3.272,760	2.307,924	4.024,168	5.281,836	5.394,136	-	-	-	-	-	32.799,246
	Balsa Inferior	12.650,778	2.449,602	3.802,691	3.261,003	4.499,146	11.181,656	9.195,287	-	-	-	-	-	47.040,162
	Subtotal	45.039,941	17.542,767	14.755,507	13.667,186	20.322,506	34.369,011	40.125,979	-	-	-	-	-	185.822,897
Coopelesca	Valle Central	4.178,998	3.799,279	2.857,958	3.188,105	1.422,498	906,293	3.052,352	-	-	-	-	-	19.405,484
	Chocosuelas	12.829,231	5.250,558	6.271,410	5.307,035	5.444,149	7.549,707	6.680,673	-	-	-	-	-	49.332,763
	Cubujuquí	11.676,331	7.841,774	5.478,910	8.822,649	11.470,029	9.185,415	8.091,665	-	-	-	-	-	62.566,773
	Hidrozarcas	6.544,449	4.781,884	2.798,855	3.902,255	4.286,103	4.627,837	5.426,294	-	-	-	-	-	32.367,677
	La Esperanza	3.607,243	1.904,744	1.219,747	1.720,246	2.427,380	3.369,898	2.857,935	-	-	-	-	-	17.107,193
	Platanar	7.990,119	6.696,697	4.685,662	3.882,580	5.025,569	6.843,250	6.724,734	-	-	-	-	-	41.848,611
	Subtotal	42.647,373	26.475,658	20.454,584	23.634,764	28.653,230	31.576,106	29.781,302	-	-	-	-	-	203.223,017
Coope-Guanacaste	Bijagua	12.425,542	9.210,900	5.867,864	3.890,172	6.864,664	8.504,274	10.032,553	-	-	-	-	-	56.795,970
	Canalete	11.054,196	8.046,907	4.952,172	4.170,330	5.796,474	6.518,420	9.170,463	-	-	-	-	-	49.708,961
	Juanilama Solar	727,883	723,300	810,110	743,903	625,553	542,916	654,605	-	-	-	-	-	4.828,269
	Parque Solar Huacas	1.042,109	874,061	1.457,148	1.453,731	1.286,077	1.060,562	1.296,561	-	-	-	-	-	8.470,250
	Parque Solar Valle Es	508,203	709,441	845,148	1.109,385	818,660	577,401	615,193	-	-	-	-	-	5.183,431
	PE Río Naranjo	4.659,071	4.287,976	3.867,056	4.202,288	1.798,162	1.369,460	2.543,664	-	-	-	-	-	22.727,677
	PE Cacao	7.676,170	7.527,871	7.015,635	6.877,328	2.497,070	1.656,998	4.816,888	-	-	-	-	-	38.067,960
	Subtotal	38.093,172	31.380,457	24.815,134	22.447,136	19.686,660	20.230,030	29.129,928	-	-	-	-	-	185.782,517
Cone- léctricas	Pocosol	16.319,795	10.978,203	5.080,021	9.268,600	14.612,278	16.335,589	15.804,890	-	-	-	-	-	88.399,376
	San Lorenzo	10.007,360	3.712,308	2.262,414	2.676,386	4.846,353	9.352,467	7.028,601	-	-	-	-	-	39.885,888
	Subtotal	26.327,155	14.690,511	7.342,435	11.944,986	19.458,630	25.688,056	22.833,491	-	-	-	-	-	128.285,265
Coopesantos Los Santos		5.611,691	4.652,416	3.189,047	3.637,575	2.160,932	1.537,892	3.956,200	-	-	-	-	-	24.745,752
Otras Solares		356,776	218,192	469,334	457,124	421,485	313,542	284,190	-	-	-	-	-	2.520,644
Total		216.310,846	139.109,924	97.079,098	97.964,016	116.403,661	149.197,994	171.815,528	-	-	-	-	-	987.881,068

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	677,811	753,757	1.140,704	-	-	-	-	-	4.991,456
	El Angel	95,790	424,538	794,365	697,186	171,826	81,019	90,990	-	-	-	-	-	2.355,713
	El Ángel Ampliación	2.851,020	1.497,293	1.119,934	1.515,550	1.835,402	2.453,653	1.635,375	-	-	-	-	-	12.908,228
	Caño Grande	1.838,970	1.314,392	936,558	1.486,481	1.792,177	1.728,689	1.789,129	-	-	-	-	-	10.886,395
	Santa Rufina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	La Rebeca	14,561	-	1,538	14,639	13,368	11,796	13,789	-	-	-	-	-	69,691
	Zuerkata	1.977,216	1.217,903	682,645	529,564	654,034	1.381,519	1.312,670	-	-	-	-	-	7.755,551
	Don Pedro	2.060,400	1.468,960	1.572,565	1.489,555	2.345,029	3.744,385	4.928,042	-	-	-	-	-	17.608,934
	Matamoros	2.255,784	1.982,006	2.016,977	1.220,865	868,762	1.806,320	1.445,567	-	-	-	-	-	11.596,282
	Río Lajas	-	1.844,409	4.430,240	3.030,592	284,912	-	129,367	-	-	-	-	-	9.719,520
	El Embalse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Volcán	3.158,518	1.141,168	956,731	2.178,388	2.816,095	3.837,304	4.754,171	-	-	-	-	-	18.842,375
	Doña Julia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caño Grande III	2.369,905	1.774,748	1.250,921	1.714,450	2.294,576	2.221,325	2.260,870	-	-	-	-	-	13.886,796
	Subtotal	17.304,672	13.639,819	14.020,829	14.381,189	13.753,993	18.019,767	19.500,674	-	-	-	-	-	110.620,941
Eólico	Aeroenergía	2.408,942	2.286,956	2.069,812	2.242,127	1.187,366	980,728	1.923,975	-	-	-	-	-	13.099,907
	Vientos del Este	5.634,069	4.570,358	6.158,921	6.847,341	4.175,434	3.093,015	5.788,456	-	-	-	-	-	36.267,594
	PE Tilarán	3.985,311	3.407,108	4.847,044	4.686,338	2.468,740	1.230,887	2.054,054	-	-	-	-	-	22.679,483
	MOVASA	5.390,814	4.808,301	6.672,192	4.784,175	26,663	1.431,775	4.218,535	-	-	-	-	-	27.332,456
	Tilawind	8.510,109	9.531,780	11.359,565	10.702,458	4.204,800	3.627,992	5.385,753	-	-	-	-	-	53.322,455
	PE Mogote	11.871,286	10.872,159	10.964,121	10.322,392	6.133,612	4.773,393	8.206,734	-	-	-	-	-	63.143,696
	Altamira	12.085,566	11.570,373	12.014,818	11.568,291	8.371,135	5.987,245	11.024,577	-	-	-	-	-	72.622,004
	Campos Azules	10.079,508	10.415,764	12.591,572	12.891,512	7.496,296	5.323,752	9.750,914	-	-	-	-	-	68.549,318
	Vientos de la Perla	8.593,721	9.451,205	11.569,152	11.869,656	7.879,093	5.947,907	9.171,552	-	-	-	-	-	64.482,286
	Vientos de Miramar	8.639,578	8.701,239	10.786,692	10.300,473	6.257,775	5.102,943	7.560,329	-	-	-	-	-	57.349,028
	Subtotal	77.198,905	75.615,241	89.033,886	86.214,763	48.200,914	37.499,636	65.084,879	-	-	-	-	-	478.848,225
Bagazo	Ingenio Taboga	4.063,345	5.160,574	5.855,600	4.172,144	243,002	-	-	-	-	-	-	-	19.494,665
	Ingenio El Viejo	7.079,978	6.345,915	6.627,651	7.887,966	2.134,645	-	-	-	-	-	-	-	30.076,155
	Subtotal	11.143,323	11.506,489	12.483,251	12.060,110	2.377,647	-	-	-	-	-	-	-	49.570,820
	Total	105.646,901	100.761,549	115.537,965	112.656,062	64.332,554	55.519,403	84.585,553	-	-	-	-	-	639.039,987

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
	Torito	16.351,526	17.532,310	13.230,362	17.486,789	29.426,221	32.783,121	27.733,082	-	-	-	-	-	154.543,411
	Chucás	16.315,504	11.142,825	9.982,875	9.245,586	13.044,903	20.843,874	19.627,800	-	-	-	-	-	100.203,367
	Subtotal Hidro	32.667,030	28.675,135	23.213,237	26.732,374	42.471,124	53.626,995	47.360,882	-	-	-	-	-	254.746,778
	P.E. Guanacaste	23.217,793	22.735,060	21.607,997	23.615,255	12.463,660	10.004,932	19.801,002	-	-	-	-	-	133.445,700
	Chiripa	31.418,506	27.616,084	26.140,119	28.435,878	18.667,181	13.385,605	26.995,741	-	-	-	-	-	172.659,114
	P.E. Orosi	27.362,909	24.945,664	25.219,381	27.319,132	17.234,220	14.295,672	22.211,410	-	-	-	-	-	158.588,388
	Subtotal Eólico	81.999,208	75.296,808	72.967,498	79.370,265	48.365,062	37.686,209	69.008,152	-	-	-	-	-	464.693,202
	Total	114.666,238	103.971,943	96.180,735	106.102,640	90.836,186	91.313,203	116.369,035	-	-	-	-	-	719.439,980

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	1.191.038,07	205,72	170.398,20	-170.192,48	109.244,15	7.045,79	102.198,36	109.449,87	177.443,99	-67.994,12	1.123.043,95
Junio	1.136.041,90	0,00	194.854,56	-194.854,56	126.799,52	395,44	126.404,08	126.799,52	195.249,99	-68.450,47	1.067.591,43
Julio	1.213.426,73	0,00	204.259,81	-204.259,80	102.854,19	5.464,32	97.389,86	102.854,19	209.724,13	-106.869,94	1.106.556,79
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	7.936.675,46	61.064,98	951.129,42	-890.064,44	586.290,74	65.356,19	520.934,55	647.355,72	1.016.485,61	-369.129,89	7.567.545,56

* 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 - Julio 2025

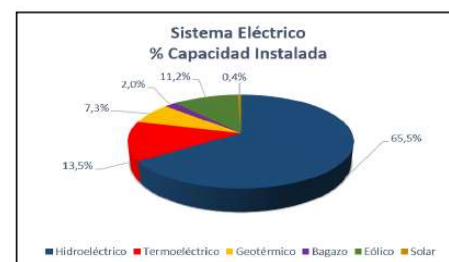
I.C.E. ³	Número Unidades	kW en placa ¹
ICE HIDRO		
Garita	4	134 740
Río Macho	5	135 680
Cachí	4	152 000
Arenal	3	157 399
Miguel Dengo	3	174 012
Sandillal	2	31 977
Angostura	3	172 202
Peñas Blancas	2	38 172
Cariblanco	2	87 941
Pirris	2	140 272
Toro I	2	27 300
Toro II	2	73 040
Toro III ⁴	1	23 760
Echandi	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		
Moin Gas	3	108 300
Moin Gas - C.N.F.L.	1	45 000
Guápiles	2	14 267
Orotina	2	10 686
Garabito ²	11	202 708
PTA Moin 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
Conelétricas	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 ¹⁹			
El Embalse ⁶			
Doña Julia			
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	31	57 158	55 999
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	189	309 388	268 549

Generación Ley 7200, Capítulo II	Número unidades	kW en Placa	kW Contrato
Hidro			
Torito	2	60 000	50 000
Chucús	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
Orosí	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	70,07%
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	13,83%
Ley 7200, Capítulo I			
Hidro	57 158	31	18,47%
Eólico	181 230	154	58,58%
Biomasa	71 000	4	22,95%
Total Ley 7200, Capítulo I	309 388	189	8,64%
Ley 7200, Capítulo II			
Hidro	111 850	4	41,92%
Eólico	154 985	113	58,08%
Total Ley 7200, Capítulo II	266 835	117	7,45%
Total instalado	3 579 414	516	



Resumen kW Costa Rica	Hidroeléctrico	2 341 970	65,43%
	Térmoelectrico	485 962	13,58%
	Geotérmico	262 660	7,34%
	Bagazo	71 000	1,98%
	Eólico	402 335	11,24%
	Solar	15 487	0,43%
	Total	3 579 414	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 Moin 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.
- Las empresas distribuidoras envían actualización de la capacidad instalada y se actualiza a partir del 1 de agosto, 2024.
- Río Lajas vence el contrato el 16 de junio del 2025 mediante la Adenda 2.