

INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD

DIVISION OPERACIÓN Y CONTROL DEL SISTEMA ELECTRICO

Producción y Demanda

Informe Mensual

Octubre, 2024

I. DEMANDA DE ENERGÍA

**Atención de Demanda por Fuente
enero – octubre, 2024**

Fuente	MWh	%
Bagazo	54.300,62	0,51%
Eólico	1.025.642,24	9,57%
Geotérmico	1.283.066,90	11,97%
Hidro-Exportación	6.645.618,93	62,00%
Solar	21.985,16	0,21%
Térmico	1.328.979,55	12,40%
Importación	359.684,08	3,36%
	10.719.277,47	100,00%

Atención de Demanda con fuentes renovables
84,25%

Tabla 1. Atención de la demanda por fuente. La fila "Hidro-Exportación" se refiere a la generación hidroeléctrica restándole las exportaciones.

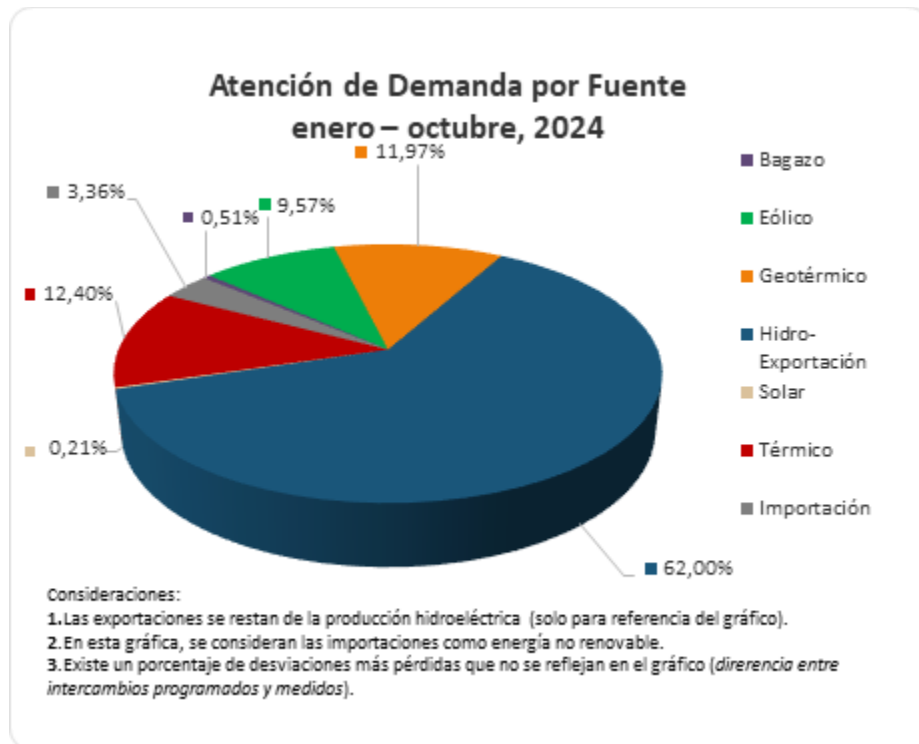


Gráfico 1. Distribución de la atención de la demanda por fuente.

Comparación demanda mensual de energía y crecimiento

Demanda MWh

Mes	2023	% Crecimiento mensual	2024	% Crecimiento mensual	% Crecimiento anual
Ene	998.391,71	1,23%	1.078.829,32	4,30%	8,06%
Feb	934.535,34	-6,40%	1.021.408,57	-5,32%	9,30%
Mar	1.048.847,17	12,23%	1.118.443,22	9,50%	6,64%
Abr	995.203,59	-5,11%	1.086.659,14	-2,84%	9,19%
May	1.081.277,84	8,65%	1.107.195,03	1,89%	2,40%
Jun	1.017.204,96	-5,93%	1.040.653,29	-6,01%	2,31%
Jul	1.035.027,09	1,75%	1.080.222,93	3,80%	4,37%
Ago	1.049.683,15	1,42%	1.074.250,88	-0,55%	2,34%
Set	1.013.979,42	-3,40%	1.038.745,84	-3,31%	2,44%
Oct	1.046.291,75	3,19%	1.072.869,27	3,29%	2,54%
Nov	1.036.281,90	-0,96%	-	-	-
Dic	1.034.397,46	-0,18%	-	-	-
Acumulado	10.220.442,02		10.719.277,47	% crecimiento acumulado	4,88%

Tabla 2. Comparación de la demanda de energía 2023 - 2024.

Demandas máximas mensuales

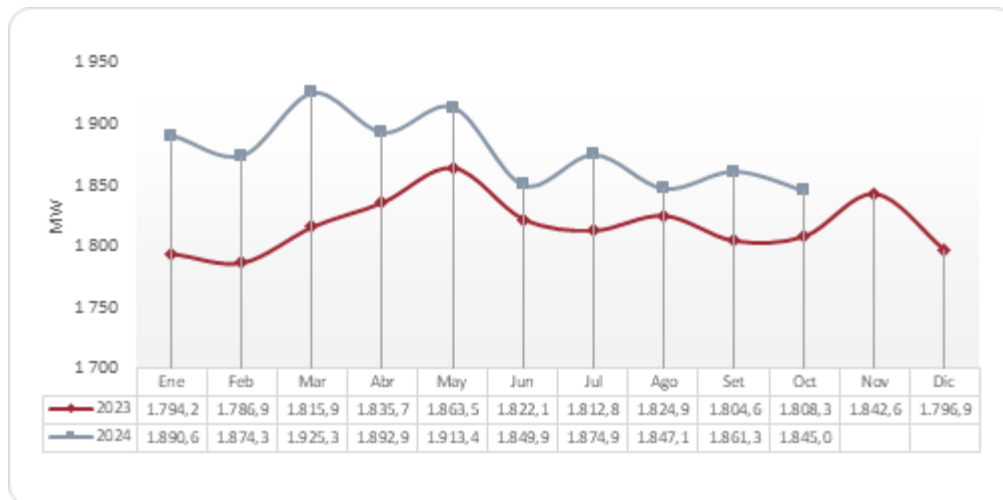


Gráfico 2. Comparación de la demanda de potencia máxima mensual 2023 - 2024.

PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

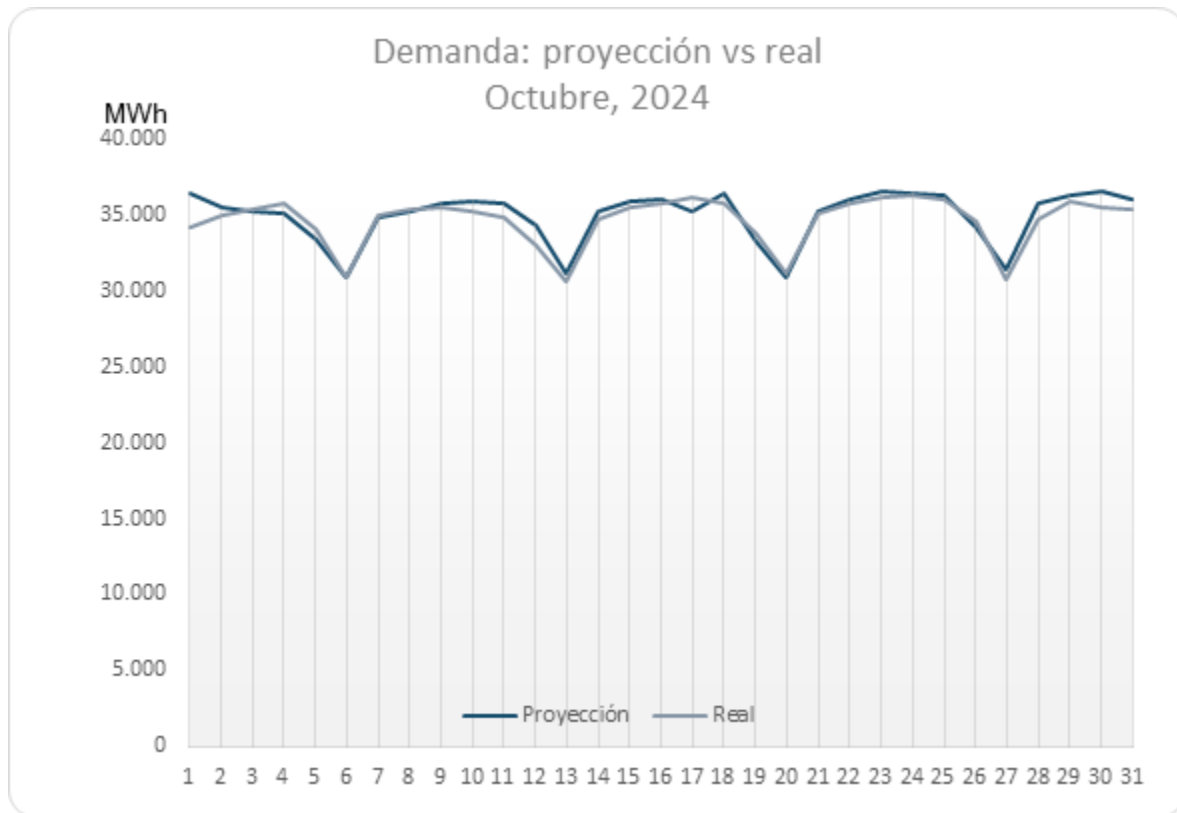


Gráfico 3. Comparación de la producción de real de energía vs proyección.

Producción de Energía MWh				
Acumulado a octubre	2023	2024	Crecimiento	
Hidroeléctrico	6 749 884,6	6 678 679,4	-1,05%	↓
Termoeléctrico	549 607,2	1 328 979,5		↑
Geotérmico	1 302 055,0	1 283 066,9	-1,46%	↓
Bagazo	47 469,3	54 300,6	14,39%	↑
Eólico	1 197 716,4	1 025 642,2	-14,37%	↓
Solar	7 476,2	21 985,2	194,07%	↑
Producción	9 854 208,83	10 392 653,83	5,46%	↑
Intercambio MWh	366 233,19	326 623,64		
Demanda MWh	10 220 442,02	10 719 277,47	4,88%	↑
Demanda Máxima MW	1 863,50	1 925,36	3,32%	↑

Tabla 3. Producción de energía y crecimiento 2023 - 2024.

Producción de energía

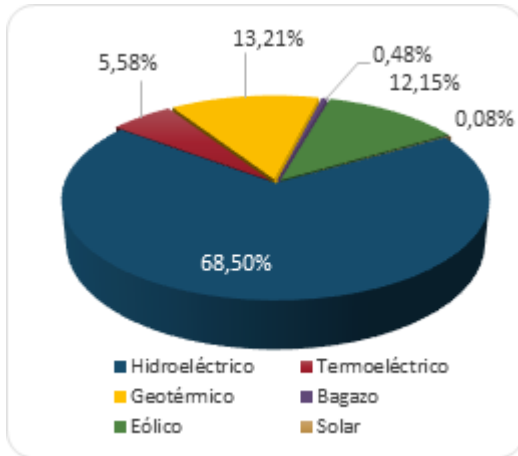


Gráfico 4. Producción de energía MWh por fuente - 2023.

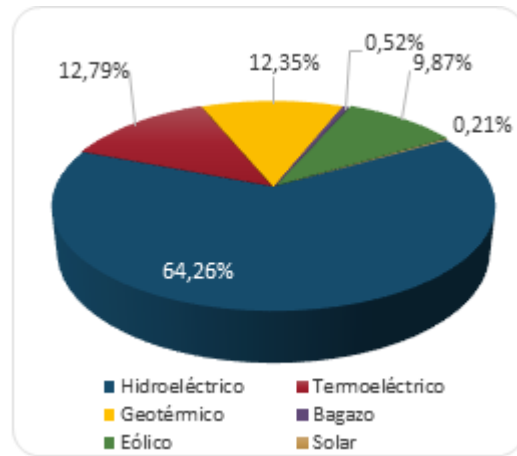


Gráfico 5. Producción de energía MWh por fuente - 2024.

Producción de energía termoeléctrica

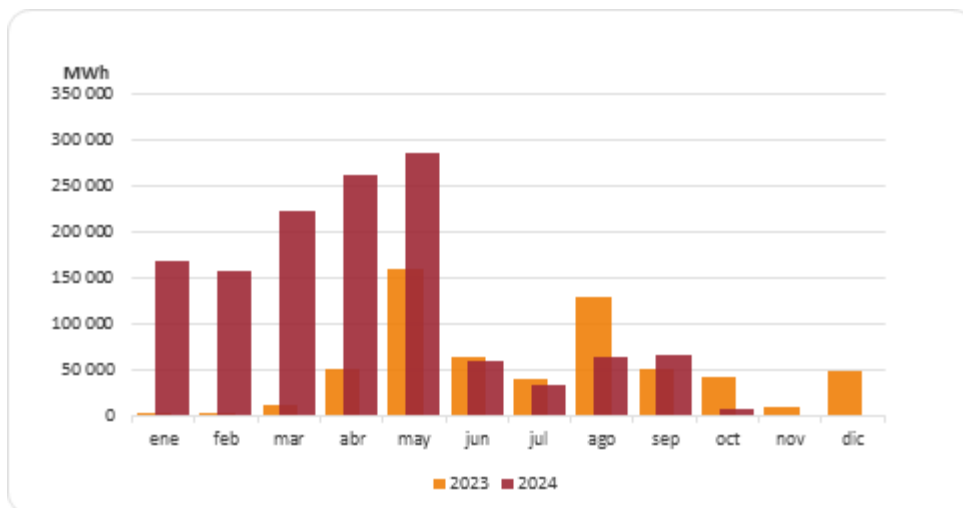


Gráfico 6. Comparación de generación termoeléctrica 2023 - 2024.

II. EMBALSE ARENAL

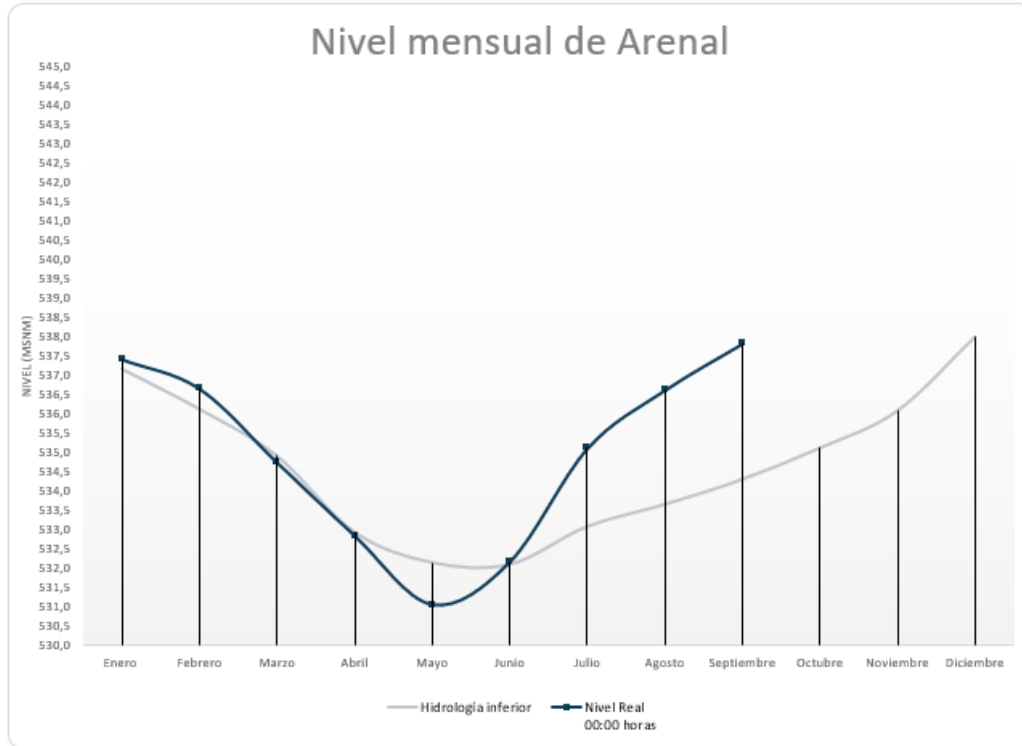


Gráfico 7. Curva nivel real del embalse Arenal vs hidrología inferior.

Curva Embalse Arenal		
Mes	Hidrología inferior	Nivel Real 00.00 hrs
Enero	537,17	537,42
Febrero	536,13	536,66
Marzo	534,92	534,75
Abril	532,95	532,85
Mayo	532,16	531,07
Junio	532,11	532,18
Julio	533,09	535,12
Agosto	533,66	536,62
Septiembre	534,31	537,83
Octubre	535,12	539,44
Noviembre	536,08	
Diciembre	537,99	
* Nivel (m.s.n.m.)		

Tabla 4. Datos de la curva del nivel del embalse Arenal. Para el 2024, la hidrología inferior, será la curva de referencia.

III. DEMANDA MÁXIMA

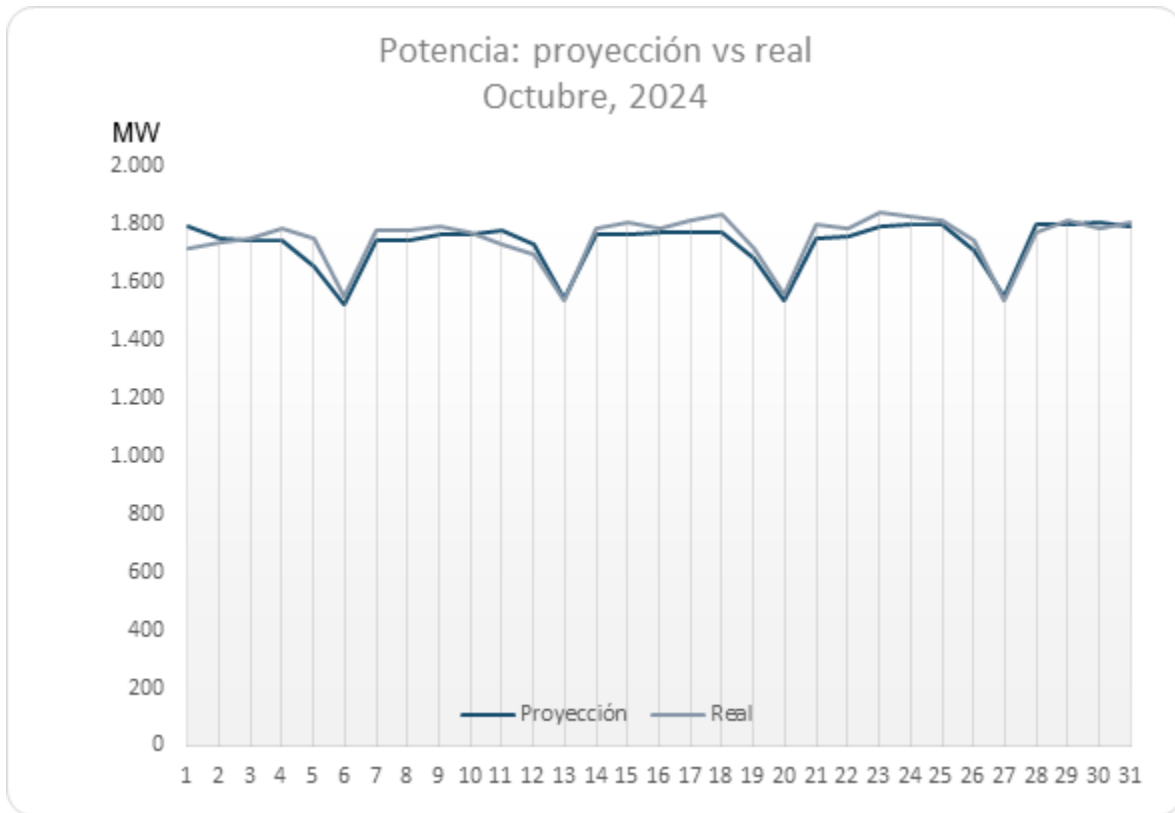


Gráfico 8. Comparación de la demanda de potencia – octubre, 2024.

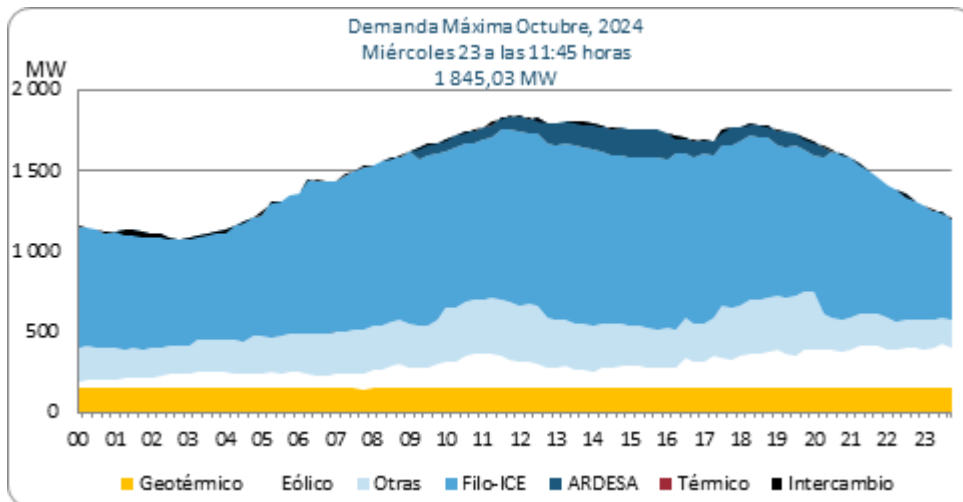


Gráfico 9. Composición de la demanda máxima – octubre del año 2024, registrada el miércoles 23.

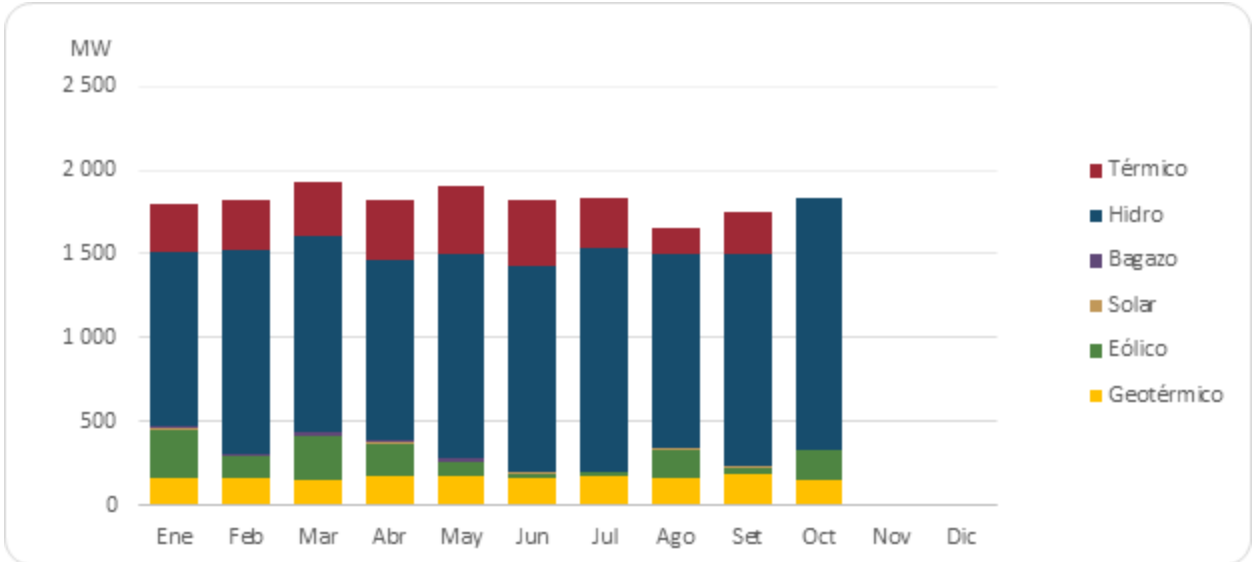


Gráfico 10. Composición de la demanda por fuente a la hora de la máxima enero – octubre, 2024.

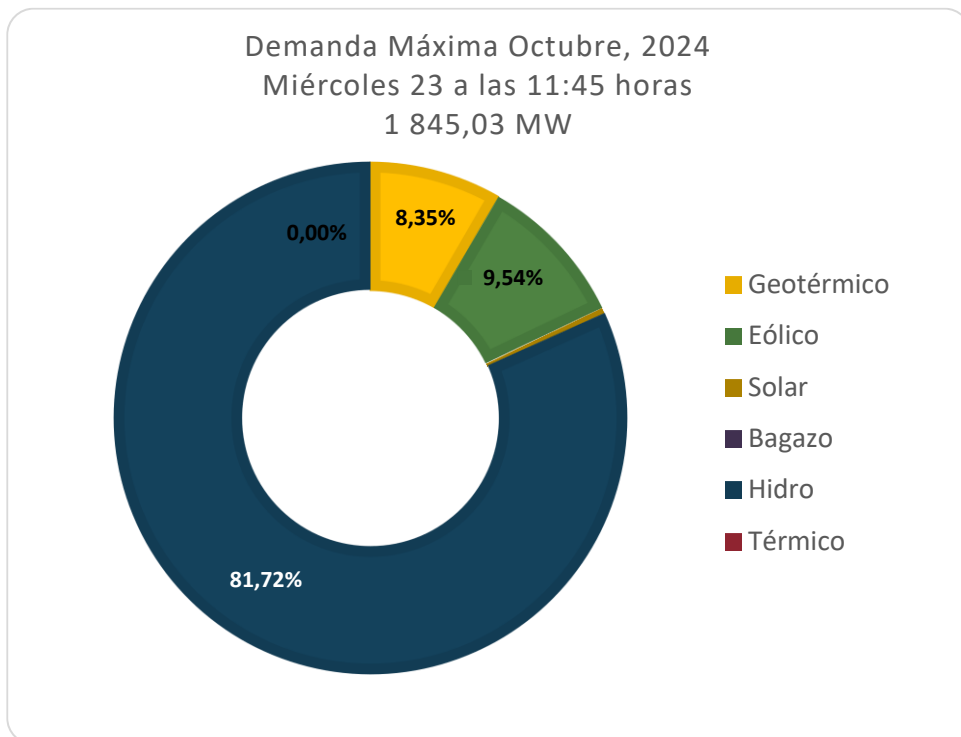


Gráfico 11. Composición de la demanda por fuente a la hora de la máxima.

Sistema Eléctrico

Resumen Anual 2024

Producción Otras Empresas MWh

	Plantas	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	ACUMULADO
ESPH	Jorge Manuel Dengo	1.506,136	1.131,841	866,162	704,427	1.016,055	1.734,826	1.818,559	2.310,094	2.544,136	1.756,602	-	-	15.388,838
	Los Negros	4.988,361	2.457,851	1.558,043	1.214,903	1.119,279	4.627,970	9.174,404	7.282,380	6.792,881	8.893,479	-	-	48.109,549
	Los Negros II	11.355,396	5.962,209	3.954,388	2.992,366	3.213,865	8.713,567	17.387,764	15.129,015	13.603,587	16.539,613	-	-	98.851,769
	Tacares	2.865,979	2.340,311	2.239,551	2.020,968	2.576,433	2.952,575	3.480,620	3.162,769	2.871,902	3.783,965	-	-	28.295,074
	Subtotal	20.715,871	11.892,212	8.618,144	6.932,664	7.925,632	18.028,938	31.861,347	27.884,258	25.812,505	30.973,659	-	-	190.645,229
JASEC	Barro Morado	573,845	434,664	334,355	341,310	387,890	532,086	558,098	390,730	356,460	560,176	-	-	4.469,614
	Birris12	3.644,585	2.948,928	2.624,074	2.516,781	2.544,220	4.065,364	5.248,145	4.139,707	3.581,965	4.597,237	-	-	35.911,006
	Birris3	1.796,736	1.469,001	1.332,242	1.275,002	1.282,195	2.000,305	2.403,738	1.894,135	1.652,189	2.216,675	-	-	17.322,218
	Tuis	390,779	516,919	377,861	294,380	517,936	1.250,081	1.010,870	948,360	840,314	552,770	-	-	6.700,270
	Subtotal	6.405,945	5.369,512	4.668,532	4.427,473	4.732,241	7.847,836	9.220,851	7.372,932	6.430,928	7.926,858	-	-	64.403,108
CNFL	CNFL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Belén	4.769,203	3.710,692	3.449,127	3.207,176	4.394,422	5.794,842	6.714,108	5.837,408	6.374,726	6.480,656	-	-	50.732,360
	Brasil	4.997,830	4.509,052	3.894,105	4.085,183	7.348,956	11.742,700	-	0,000	5.824,055	16.148,606	-	-	58.550,486
	Electrona	1.084,922	1.190,735	999,383	1.073,203	1.224,244	3.431,527	3.489,681	2.483,960	2.709,923	4.019,606	-	-	21.707,185
	Cote	652,143	489,186	353,034	392,725	431,832	783,074	1.821,225	1.414,023	1.491,579	360,198	-	-	8.189,021
	El Encanto	2.603,632	2.601,043	1.657,410	1.032,909	1.487,401	2.204,719	2.952,433	4.363,842	5.537,838	5.520,078	-	-	29.961,304
	Río Segundo	354,890	246,239	168,551	131,075	193,667	375,087	404,533	460,202	426,702	601,323	-	-	3.362,270
	Ventanas	500,774	510,651	155,720	98,394	444,469	3.000,560	3.770,692	1.781,511	1.599,279	2.072,075	-	-	13.934,123
	Daniel Gutiérrez	2.883,615	3.700,828	2.817,658	2.228,675	2.530,058	7.887,994	8.498,970	7.719,629	8.003,092	6.175,196	-	-	52.445,716
	Balsa Inferior	4.829,152	3.527,603	3.187,734	2.486,197	3.295,309	10.087,531	12.308,519	10.410,619	11.383,965	12.807,528	-	-	74.324,156
	Subtotal	22.676,162	20.486,029	16.682,721	14.735,537	21.350,359	45.308,034	39.960,160	34.471,194	43.351,158	54.185,266	-	-	313.206,621
	Valle Central	4.186,447	3.720,088	2.194,171	2.863,175	960,596	517,921	1.612,604	1.064,532	638,868	916,923	-	-	18.675,326
Coopelesca	Chocosueñas	5.132,137	4.754,870	4.459,615	4.142,371	3.838,343	7.482,273	9.449,234	8.468,505	6.880,234	9.912,456	-	-	64.520,039
	Cubujuquí	5.728,010	6.708,196	4.473,812	5.040,563	6.993,128	8.808,893	10.427,917	6.908,050	7.224,397	9.590,142	-	-	71.903,106
	Hidrozarcas	3.057,184	3.244,183	2.714,938	2.287,709	2.646,426	3.825,902	4.086,698	3.164,772	4.675,081	5.829,644	-	-	35.532,537
	La Esperanza	1.756,790	2.248,174	1.655,063	1.108,446	1.437,520	2.536,870	3.389,688	3.437,754	2.889,495	3.070,537	-	-	23.530,337
	Platanar	4.518,497	4.959,707	3.792,918	2.815,986	3.395,788	6.588,781	9.348,026	8.947,722	8.042,567	10.167,012	-	-	62.577,003
	Subtotal	20.192,619	21.915,131	17.096,345	15.395,075	18.311,205	29.242,718	36.701,563	30.926,803	29.711,773	38.569,791	-	-	258.063,022
Coope-Guanacaste	Bijagua	6.662,874	4.779,563	3.981,551	2.649,212	3.335,391	4.884,585	7.803,544	5.990,729	5.826,109	6.964,190	-	-	52.877,747
	Canalete	5.410,475	3.717,438	3.004,745	2.200,137	2.694,238	4.016,574	7.021,916	5.758,925	4.297,709	6.521,057	-	-	44.643,213
	Juanilama Solar	762,036	771,152	773,891	696,634	630,307	459,722	558,691	621,665	564,226	623,748	-	-	6.462,073
	Parque Solar Huacas	-	-	333,657	1.029,379	923,962	690,104	831,265	872,988	756,882	881,600	-	-	6.319,836
	Parque Solar Valle Escc	-	-	-	-	-	-	-	203,243	352,850	356,030	-	-	912,123
	PE Río Naranjo	4.556,720	4.312,226	3.280,585	3.582,679	1.510,871	534,316	2.735,250	2.090,484	825,553	1.628,721	-	-	25.057,405
PE Cacao	8.474,002	7.720,528	5.996,535	5.516,751	1.050,368	646,151	2.073,913	1.016,393	422,124	1.258,033	-	-	34.174,797	
	Subtotal	25.866,108	21.300,905	17.370,963	15.674,791	10.145,137	11.231,453	21.024,578	16.554,427	13.045,453	18.233,378	-	-	170.447,194
Coneléctricas	Pocosol	9.287,715	10.654,025	8.173,851	5.076,583	8.042,719	12.779,153	16.531,929	14.718,562	10.752,263	14.513,371	-	-	110.530,170
	San Lorenzo	4.247,648	4.706,660	2.702,851	1.620,294	2.694,427	8.306,987	10.708,900	9.820,631	8.089,730	9.889,420	-	-	62.787,549
	Subtotal	13.535,362	15.360,685	10.876,703	6.696,877	10.737,146	21.086,140	27.240,829	24.539,193	18.841,993	24.402,791	-	-	173.317,719
Coopesantos Los Santos	4.556,595	3.630,620	2.536,847	3.007,009	1.078,892	538,439	2.395,651	1.979,517	964,283	1.230,314	-	-	21.918,167	
Otras Solares	1.603,055	1.523,687	1.293,830	545,419	510,965	471,682	375,395	483,022	445,230	380,231	-	-	7.632,517	
	Total	118.135,110	103.675,181	80.044,427	69.732,601	75.241,208	133.801,478	170.017,582	144.792,856	138.796,961	176.438,979	-	-	1.218.308,902

Sistema Eléctrico
Resumen Anual 2 0 2 4
Producción Privados MWh - Ley 7200, capítulo I

	Plantas	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	ACUMULADO	
Hídrico	Tapezco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Vara Blanca	451,176	376,952	258,577	374,235	315,101	998,914	1.413,460	992,456	890,295	1.209,096	-	-	7.280,261	
	El Angel	-	-	-	-	-	-	-	-	760,730	809,421	-	-	1.570,151	
	El Angel Ampliación	966,143	1.161,290	730,518	871,386	846,069	1.560,583	1.866,421	1.390,648	1.627,359	2.100,180	-	-	13.120,597	
	Caño Grande	1.257,380	1.306,711	1.028,982	982,159	1.026,654	1.625,652	1.711,845	1.646,249	1.442,672	1.629,069	-	-	13.657,374	
	Santa Rufina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	La Rebeca	48,806	39,473	34,970	35,792	45,875	34,783	35,801	33,097	28,770	34,014	-	-	371,380	
	Zuerkata	737,798	570,329	460,440	392,113	375,992	1.103,857	1.726,110	985,211	1.047,757	1.646,844	-	-	9.046,451	
	Don Pedro	2.258,209	1.528,075	1.450,317	2.051,054	1.947,391	3.478,672	5.207,747	3.926,855	4.560,423	3.439,990	-	-	29.848,734	
	Matamoros	1.436,686	1.432,862	1.188,794	879,948	930,667	1.540,952	2.488,775	2.588,746	2.363,202	2.492,130	-	-	17.342,763	
	Río Lajas	2.940,378	2.978,352	2.641,740	2.492,651	2.333,811	2.861,232	4.396,785	3.961,121	3.076,508	3.303,025	-	-	30.985,604	
	El Embalse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Volcán	2.425,530	1.943,392	1.460,979	1.149,930	2.529,161	4.782,378	4.430,848	3.480,026	2.341,798	4.079,211	-	-	28.623,254	
	Doña Julia	4.147,221	0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.147,221
Caño Grande III	1.760,638	1.821,487	1.383,452	1.313,577	1.270,611	2.150,421	2.244,558	2.146,194	1.842,156	2.116,384	-	-	18.049,478		
Subtotal	18.429,963	13.158,923	10.638,771	10.542,845	11.621,333	20.137,444	25.522,351	21.150,603	19.981,671	22.859,364	-	-	-	174.043,268	
Eólico	Aeroenergía	2.454,937	2.187,886	1.558,893	1.669,229	563,871	283,409	1.460,157	652,707	256,351	692,339	-	-	11.779,778	
	Vientos del Este	5.566,162	4.674,865	3.966,546	4.328,512	1.636,934	963,574	5.280,508	2.225,148	950,641	2.391,916	-	-	31.984,806	
	PE Tilarán	3.691,270	3.523,985	3.003,867	3.429,907	1.705,064	511,106	2.710,383	1.905,804	710,359	1.630,249	-	-	22.821,995	
	MOVASA	7.479,330	7.371,820	6.752,295	6.131,125	1.574,588	243,362	2.533,557	1.226,971	268,882	1.480,292	-	-	35.062,220	
	Tilawind	10.441,694	10.700,486	9.384,777	7.839,740	3.109,343	705,070	2.723,738	2.220,685	820,239	2.322,098	-	-	50.267,869	
	PE Mogote	11.536,715	10.543,160	9.178,352	8.023,899	3.295,114	1.221,834	4.912,164	3.024,987	1.140,949	4.315,182	-	-	57.192,355	
	Altamira	12.505,121	10.561,924	10.082,225	10.035,400	5.425,457	2.001,194	7.461,230	6.324,715	2.582,255	4.883,940	-	-	71.863,462	
	Campos Azules	11.540,159	9.624,615	10.577,608	10.577,608	5.234,976	1.728,831	6.842,822	5.590,467	2.000,185	4.457,986	-	-	67.283,777	
	Vientos de la Perla	9.475,845	8.530,702	9.636,288	8.736,429	4.045,684	1.366,439	7.575,871	5.273,056	1.880,955	3.969,943	-	-	60.491,211	
	Vientos de Miramar	9.126,584	8.450,325	9.142,631	8.576,192	4.008,736	1.426,525	6.374,245	4.653,434	1.838,822	3.743,832	-	-	57.341,328	
	Subtotal	83.817,817	76.169,767	73.283,483	68.456,561	30.599,766	10.451,344	47.874,675	33.097,974	12.449,639	29.887,778	-	-	-	466.088,802
Bagazo	Ingenio Taboga	5.764,863	6.145,931	5.418,667	5.828,568	542,514	-	-	-	-	-	-	-	23.700,542	
	Ingenio El Viejo	7.250,794	6.208,390	6.368,445	7.685,079	3.087,375	-	-	-	-	-	-	-	30.600,082	
	Subtotal	13.015,657	12.354,320	11.787,112	13.513,647	3.629,888	-	-	-	-	-	-	-	54.300,624	
Total	115.263,437	101.683,010	95.709,366	92.513,053	45.850,987	30.588,787	73.397,026	54.248,576	32.431,310	52.747,142	-	-	-	694.432,695	

Sistema Eléctrico
Resumen Anual 2 0 2 4
Producción BOT MWh – Ley 7200, capítulo II

Plantas	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	ACUMULADO
Torito	12.900,173	11.833,768	9.745,024	8.470,750	16.088,085	31.894,758	33.586,446	29.181,942	17.277,105	31.091,172	-	-	202.069,224
Chucás	11.596,589	9.121,160	8.449,623	8.196,096	14.435,387	23.017,100	24.151,185	22.768,901	22.839,960	24.774,082	-	-	169.350,082
Subtotal Hidro	24.496,761	20.954,928	18.194,647	16.666,846	30.523,472	54.911,859	57.737,631	51.950,843	40.117,065	55.865,254	-	-	371.419,306
P.E. Guanacaste	25.148,768	23.248,131	18.293,588	17.474,213	6.193,522	2.514,144	12.554,130	8.556,951	2.404,741	8.127,620	-	-	124.515,807
Chiripa	29.941,552	25.762,447	22.656,053	25.047,049	12.991,409	5.331,707	18.529,869	14.919,751	6.367,930	11.957,448	-	-	173.505,214
P.E. Orosi	26.437,860	23.332,728	20.262,416	20.819,452	9.574,069	3.481,994	17.477,720	11.346,454	4.400,482	10.740,971	-	-	147.874,145
Subtotal Eólico	81.528,180	72.343,306	61.212,058	63.340,714	28.758,999	11.327,845	48.561,719	34.823,156	13.173,152	30.826,039	-	-	445.895,166
Total	106.024,941	93.298,234	79.406,704	80.007,560	59.282,471	66.239,703	106.299,350	86.773,999	53.290,217	86.691,292	-	-	817.314,472

Sistema Eléctrico Resumen Anual 2024 Intercambio Regional MWh

Mes	Producción Nacional	Norte (Liberia)			Sur (Progreso)			Total			Demanda Nacional
		Importación	Exportación	Diferencia	Importación	Exportación	Diferencia	Importación	Exportación	Diferencia	
Enero	1.029.127,03	60.308,38	3.399,59	56.908,79	18.641,89	25.848,40	-7.206,51	78.950,27	29.247,98	49.702,29	1.078.829,32
Febrero	969.410,77	66.504,45	500,26	66.004,19	17.388,90	31.395,29	-14.006,40	83.893,35	31.895,55	51.997,80	1.021.408,57
Marzo	1.074.981,46	53.996,06	848,16	53.147,91	16.974,95	26.661,10	-9.686,15	70.971,01	27.509,25	43.461,76	1.118.443,22
Abril	1.046.451,59	58.043,75	246,09	57.797,66	15.332,50	32.922,61	-17.590,11	73.376,25	33.168,70	40.207,55	1.086.659,14
Mayo	1.093.972,10	20.020,53	2.602,04	17.418,49	29.593,58	33.789,14	-4.195,56	49.614,11	36.391,18	13.222,93	1.107.195,03
Junio	1.041.083,23	6.861,06	6.307,76	553,30	29.963,79	30.947,03	-983,24	36.824,85	37.254,79	-429,94	1.040.653,29
Julio	1.083.261,06	4.366,42	92.175,23	-87.808,81	91.728,87	6.958,20	84.770,68	96.095,30	99.133,43	-3.038,13	1.080.222,93
Agosto	1.020.656,76	7.133,60	76.957,64	-69.824,03	125.448,73	2.030,58	123.418,15	132.582,33	78.988,22	53.594,11	1.074.250,88
Septiembre	953.383,59	4.007,29	52.893,71	-48.886,42	134.872,85	624,18	134.248,66	138.880,14	53.517,89	85.362,25	1.038.745,84
Octubre	1.080.326,24	74,47	97.861,74	-97.787,27	92.375,19	2.044,89	90.330,30	92.449,66	99.906,64	-7.456,97	1.072.869,27
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	10.392.653,83	281.316,02	333.792,21	-52.476,19	572.321,25	193.221,42	379.099,84	853.637,27	527.013,63	326.623,64	10.719.277,47

* 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 - Octubre 2024

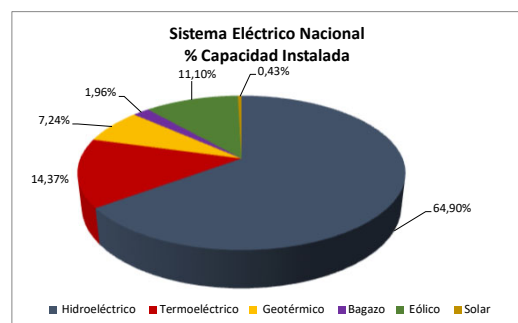
I.C.E. ³	Número Unidades	kW en placa ¹
ICE HIDRO		
Garita	4	134 740
Río Macho	5	135 680
Cachi	4	152 000
Arenal	3	157 399
Miguel Dengo	3	174 012
Sandillal	2	31 977
Angostura	3	172 202
Peñas Blancas	2	38 172
Cariblanco	2	87 941
Pirris	2	140 272
Toro I	2	27 300
Toro II	2	73 040
Toro III ⁴	1	23 760
Echandi	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		
Moín Gas	3	108 300
Moín Gas - C.N.F.L.	1	45 000
Guápiles	2	14 267
Orotina	2	10 686
Garabito ²	11	202 708
PTA Moín ¹⁴	3	105 000
PTA Garabito ¹⁵	1	35 000
Subtotal Térmico	23	520 962
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)	99	2 543 232

OTRAS EMPRESAS ¹⁸	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
EÓLICO			
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
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	68,84%
Térmico	520 962	23	20,48%
Geotérmico	262 660	8	10,33%
Eólico	7 920	12	0,31%
Solar	1 000	10	0,04%
Total ICE	2 543 232	99	70,15%
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	13,65%
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	8,84%
Ley 7200, Capítulo II			
Hidro	111 850	4	41,92%
Eólico	154 985	113	58,08%
Total Ley 7200, Capítulo II	266 835	117	7,36%
Total instalado	3 625 414	519	



Resumen kW Costa Rica		
Hidroeléctrico	2 352 970	64,90%
Termoelectrico	520 962	14,37%
Geotérmico	262 660	7,24%
Bagazo	71 000	1,96%
Eólico	402 335	11,10%
Solar	15 487	0,43%
Total	3 625 414	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 referendo (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 Moín incorpora el Bloque 1 el 2 de marzo, Bloque 3 el 3 de abril y Bloque 2 el 15 de abril.
- 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.