

REVISTA ESTADÍSTICA "EN CIFRAS"

ELECTRICIDAD

Marzo 2023
(Cifras preliminares)

Oficina General de Planeamiento y Presupuesto

Oficina de Planeamiento, Programación de Inversiones y Cooperación
Internacional

REPORTE MENSUAL



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

CONTENIDO

	Pág.
1. Presentación	3
2. Resumen	4
3. Producción de energía eléctrica nacional	
3.1. Producción de energía eléctrica nacional por sistema	5
3.2. Producción de energía eléctrica nacional por mercado	5
3.3. Producción de energía eléctrica nacional por tipo de generación	5
3.4. Producción de energía eléctrica nacional por sistema y mercado	6
3.5. Producción de energía eléctrica nacional por mercado y tipo de generación	6
3.6. Producción de energía eléctrica nacional por sistema y tipo de generación	6
4. Producción de energía eléctrica nacional por departamento	
4.1. Producción de energía eléctrica total	7
4.2. Producción de energía eléctrica hidráulica	8
4.3. Producción de energía eléctrica solar	8
4.4. Producción de energía eléctrica térmica	9
4.5. Producción de energía eléctrica eólica	9
4.6. Participación regional en la producción nacional de energía eléctrica acumulada	10
5. Producción de energía eléctrica en el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional - SEIN	
5.1. Producción por tipo de generación	11
5.2. Producción por tipo de recurso energético	11
5.3. Producción por tipo de Recurso Energético Renovable (RER)	11
5.4. Producción de energía eléctrica total por empresas	12
5.5. Producción de energía hidroeléctrica por empresas	14
5.6. Producción de energía térmica por empresas	15
5.7. Producción de energía solar por empresas	15
5.8. Producción de energía eólica por empresas	15
6. Producto Bruto Interno - PBI	
6.1. Variación interanual del PBI del subsector eléctrico	16
6.2. Participación del subsector eléctrico en el PBI	17
7. Recaudación tributaria nacional	
7.1. Estructura de los ingresos tributarios nacional	18
7.2. Participación del subsector eléctrico en los ingresos tributarios internos	18
8. Contraportada	19

PRESENTACIÓN

La Oficina General de Planeamiento y Presupuesto (OGPP) a través de la Oficina de Planeamiento, Programación de Inversiones y Cooperación Internacional (OPPIC), conforme a lo establecido en los artículos 42° y 43° del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas aprobado por el Decreto Supremo N° 031-2007-EM, es el órgano encargado de consolidar y difundir la información estadística sectorial oficial, en coordinación con las Direcciones Generales de Línea.

Asimismo, la Oficina de Planeamiento, Programación de Inversiones y Cooperación Internacional (OPPIC) en coordinación con las Direcciones Generales, fijan anualmente los criterios, variables, indicadores, formatos, etc. a utilizar en la elaboración de las estadísticas del sector.

Las Direcciones Generales, proporcionan a la Oficina de Planeamiento, Programación de Inversiones y Cooperación Internacional (OPPIC) de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto (OGPP), la información estadística de su competencia funcional, cautelando que ésta sea confiable, de calidad, suficiente, pertinente y oportuna de tal manera que se homogenice de acuerdo a la naturaleza y campo funcional de los sub sectores minero energético.

RESUMEN DE OPERACIÓN MENSUAL

SUBSECTOR ELÉCTRICO

- La producción de energía eléctrica total a nivel nacional en el mes de marzo de 2023 fue de 5,428.4 (GWh), lo que representó un incremento del +7.2% respecto a la producción registrada en marzo de 2022 (5,062.9 GWh). Además, de la producción nacional, el 96.9% fue generada a través del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (COES y NO COES) y el 3.1% por los Sistemas Aislados. Asimismo, el 96.8% de la energía eléctrica producida fue destinada para el mercado eléctrico y el 3.2% para uso propio (empresas industriales como mineras, azucareras, petroleras, etc.).
- En el mes de marzo de 2023, la participación de las centrales Hidroeléctricas en la producción de energía eléctrica total nacional fue del 54.4%, registrando una producción de 2,950.8 GWh, cifra inferior en -11.3% respecto a lo registrado en marzo de 2022. Además, las centrales Termoeléctricas tuvieron una participación del 42.4%, registrando una producción de 2,302.0 GWh, cifra superior en +49.9% respecto a lo producido en el mismo periodo del año anterior.
- Respecto a la generación de energía renovables no convencionales, en el mes de marzo de 2023, las centrales Eólicas tuvieron una participación del 2.1% de la producción eléctrica nacional con un registro de 116.5 GWh, lo que representó una caída de -14.6% respecto a lo producido en marzo de 2022; mientras que las centrales Solares tuvieron una participación del 1.1% con una producción de 59.1 GWh, lo que representó una caída de -7.2% respecto a lo registrado en el mismo periodo del año anterior. Además, incluyendo la energía producida mediante el recurso energético Bagazo y Biogás, la generación de energía renovables no convencionales tuvieron una participación del 4.1% de la producción eléctrica nacional.
- En el mes de marzo de 2023, la producción de energía eléctrica total a nivel departamental estuvo liderada por Lima con una producción de 2,518.1 GWh, seguido de Huancavelica, Junin, Huánuco y Callao; con una producción de 658.4 GWh, 386.5 GWh, 357.3 GWh y 264.6 GWh; respectivamente. Por otro lado, la producción eléctrica mediante energía solar estuvo liderada por Moquegua, Arequipa y Tacna, que tuvieron una producción de 46.6 GWh, 6.9 GWh y 5.3 GWh; respectivamente; mientras que la producción eléctrica mediante energía eólica estuvo liderada por Ica con una producción de 94.3 GWh, La Libertad, con 11.9 GWh; y Cajamarca, con 7.4 GWh.
- La producción de energía eléctrica total en el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) generadas por las empresas integrantes del Comité de Operación Económica del Sistema (COES) en el mes de marzo de 2023 fue de 5,105.78 (GWh), lo que representó un incremento de +8.2% respecto a la producción registrada en marzo de 2022. Asimismo, de la producción total del SEIN-COES, la generación Hidroeléctrica representó el 55.4% (2,828.4 GWh); Termoeléctrica, 41.2% (2,102.0 GWh); Eólica, 2.3% (116.4 GWh) y Solar, 1.2% (59.0 GWh). Además, la producción de Recurso Energético Renovable (RER) representó el 8.6% de la energía eléctrica total producida por el SEIN.
- El Producto Bruto Interno (PBI) del subsector eléctrico (electricidad y agua) en el mes de marzo de 2023 presentó una variación anualizada positiva de +6.5% con respecto a similar periodo en el 2022, ocupando el tercer lugar como la actividad económica con mayor crecimiento del PBI en dicho mes. Asimismo, la participación del subsector eléctrico en el PBI correspondiente al primer trimestre del 2023 fue de 2.1% (2,811 millones de soles), cifra que incluye las actividades relacionadas al agua y gas.
- La participación del subsector eléctrico en los ingresos tributarios internos en el mes de marzo de 2023 fue de 5.2%, logrando generar 718 millones de soles, cifra superior en +39.9% respecto a lo recaudado en marzo de 2022. La estructura de los ingresos tributarios nacional está conformado por los ingresos tributarios del gobierno central, contribuciones sociales e ingresos no tributarios. Los ingresos tributarios del gobierno central, conformados por los ingresos internos y aduaneros recaudados por la SUNAT menos las devoluciones, al cierre de marzo de 2023 ascendieron a 15,257 millones de soles, lo que representó una caída de -7.5% respecto a lo recaudado en el mismo periodo del año anterior (16,487 millones de soles).

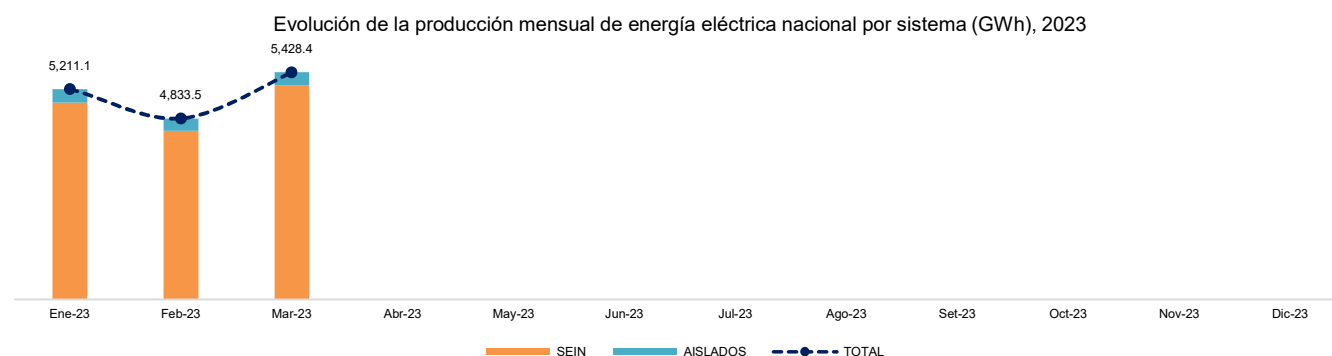
3. Producción de energía eléctrica nacional*

3.1. Producción de energía eléctrica nacional por sistema (GWh)

Sistema	Marzo		Var %	Enero-Marzo		Var %
	2023	2022		2023	2022	
Sistema Eléctrico Interconectado Nacional - SEIN**	5,261.2	4,892.2	7.5%	14,973.1	14,213.4	5.3%
Sistemas Aislados	167.2	170.7	-2.0%	500.0	512.9	-2.5%
Total Nacional	5,428.4	5,062.9	7.2%	15,473.0	14,726.3	5.1%

Fuente: Dirección General de Electricidad

(**) Incluye Información COES y NO COES



3.2. Producción de energía eléctrica nacional por mercado (GWh)

Mercado	Marzo		Var %	Enero-Marzo		Var %
	2023	2022		2023	2022	
Generación para mercado eléctrico	5,257.2	4,883.6	7.7%	14,959.1	14,195.6	5.4%
Generación para uso propio	171.1	179.3	-4.5%	514.0	530.7	-3.2%
Total Nacional	5,428.4	5,062.9	7.2%	15,473.0	14,726.3	5.1%

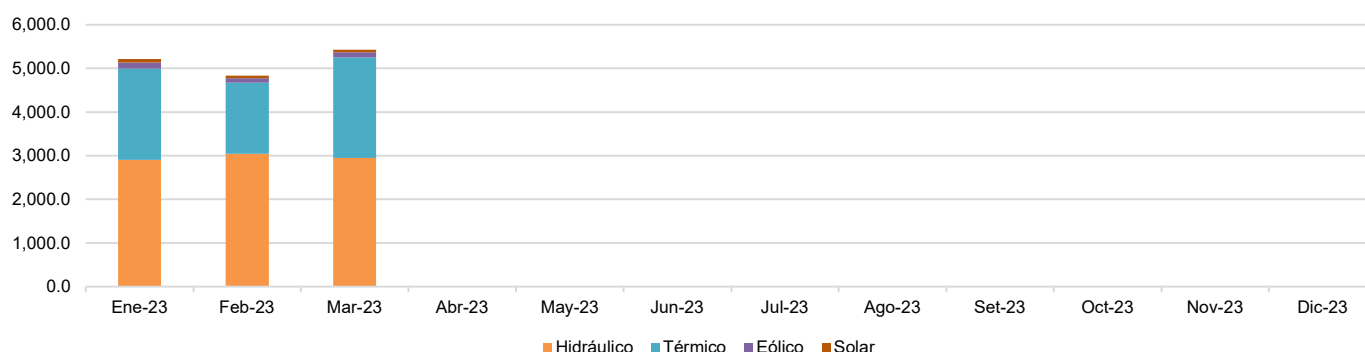
Fuente: Dirección General de Electricidad

3.3. Producción de energía eléctrica nacional por tipo de generación (GWh)

Tipo de generación	Marzo		Var %	Enero-Marzo		Var %
	2023	2022		2023	2022	
Hidroeléctrica	2,950.8	3,327.3	-11.3%	8,900.5	9,348.8	-4.8%
Termoeléctrica	2,302.0	1,535.5	49.9%	6,016.3	4,765.5	26.2%
Eólica	116.5	136.5	-14.6%	370.1	413.3	-10.5%
Solar	59.1	63.6	-7.2%	186.2	198.6	-6.3%
Total Nacional	5,428.4	5,062.9	7.2%	15,473.0	14,726.3	5.1%

Fuente: Dirección General de Electricidad

Producción mensual de energía eléctrica nacional por fuente, 2023 (GWh)



(*) Información preliminar

3.4. Producción de energía eléctrica nacional por sistema y mercado (GWh)

Sistema / Mercado	Marzo		Var %	Enero-Marzo		Var %
	2023	2022		2023	2022	
Sistema Eléctrico Interconectado Nacional - SEIN**	5,261.2	4,892.2	7.5%	14,973.1	14,213.4	5.3%
Generación para mercado eléctrico	5,217.8	4,842.3	7.8%	14,842.1	14,072.3	5.5%
Generación para uso propio	43.4	49.9	-12.9%	131.0	141.2	-7.2%
Aislados	167.2	170.7	-2.0%	500.0	512.9	-2.5%
Generación para mercado eléctrico	39.5	41.3	-4.4%	117.0	123.3	-5.2%
Generación para uso propio	127.7	129.4	-1.3%	383.0	389.5	-1.7%
Total Nacional	5,428.4	5,062.9	7.2%	15,473.0	14,726.3	5.1%

Fuente: Dirección General de Electricidad

(**) Incluye Información COES y NO COES

3.5. Producción de energía eléctrica nacional por mercado y tipo de generación (GWh)

Mercado / Tipo de generación	Marzo		Var %	Enero-Marzo		Var %
	2023	2022		2023	2022	
Generación para mercado eléctrico	5,257.2	4,883.6	7.7%	14,959.1	14,195.6	5.4%
Hidroeléctrica	2,892.7	3,265.3	-11.4%	8,732.6	9,176.2	-4.8%
Termoeléctrica	2,188.9	1,418.2	54.3%	5,670.2	4,407.5	28.7%
Eólica	116.5	136.5	-14.6%	370.1	413.3	-10.5%
Solar	59.1	63.6	-7.2%	186.2	198.6	-6.3%
Generación para uso propio	171.1	179.3	-4.5%	514.0	530.7	-3.2%
Hidroeléctrica	58.0	62.0	-6.4%	167.9	172.6	-2.8%
Termoeléctrica	113.1	117.3	-3.6%	346.1	358.1	-3.3%
Eólica	0.0	0.0	-	0.0	0.0	-
Solar	0.0	0.0	-	0.0	0.0	-
Total Nacional	5,428.4	5,062.9	7.2%	15,473.0	14,726.3	5.1%

Fuente: Dirección General de Electricidad

3.6. Producción de energía eléctrica nacional por sistema y tipo de generación (GWh)

Sistema / Tipo de generación	Marzo		Var %	Enero-Marzo		Var %
	2023	2022		2023	2022	
Sistema Eléctrico Interconectado Nacional - SEIN**	5,261.2	4,892.2	7.5%	14,973.1	14,213.4	5.3%
Hidroeléctrica	2,911.5	3,286.0	-11.4%	8,786.8	9,228.1	-4.8%
Termoeléctrica	2,174.2	1,406.2	54.6%	5,630.4	4,373.7	28.7%
Eólica	116.4	136.4	-14.6%	369.8	413.0	-10.5%
Solar	59.1	63.6	-7.2%	186.2	198.6	-6.3%
Aislados	167.2	170.7	-2.0%	500.0	512.9	-2.5%
Hidroeléctrica	39.3	41.3	-5.0%	113.7	120.7	-5.8%
Termoeléctrica	127.8	129.2	-1.1%	385.9	391.8	-1.5%
Eólica	0.1	0.1	0.0%	0.3	0.3	0.0%
Solar	0.0	0.0	0.0%	0.0	0.0	0.0%
Total Nacional	5,428.4	5,062.9	7.2%	15,473.0	14,726.3	5.1%

Fuente: Dirección General de Electricidad

(**) Incluye Información COES y NO COES

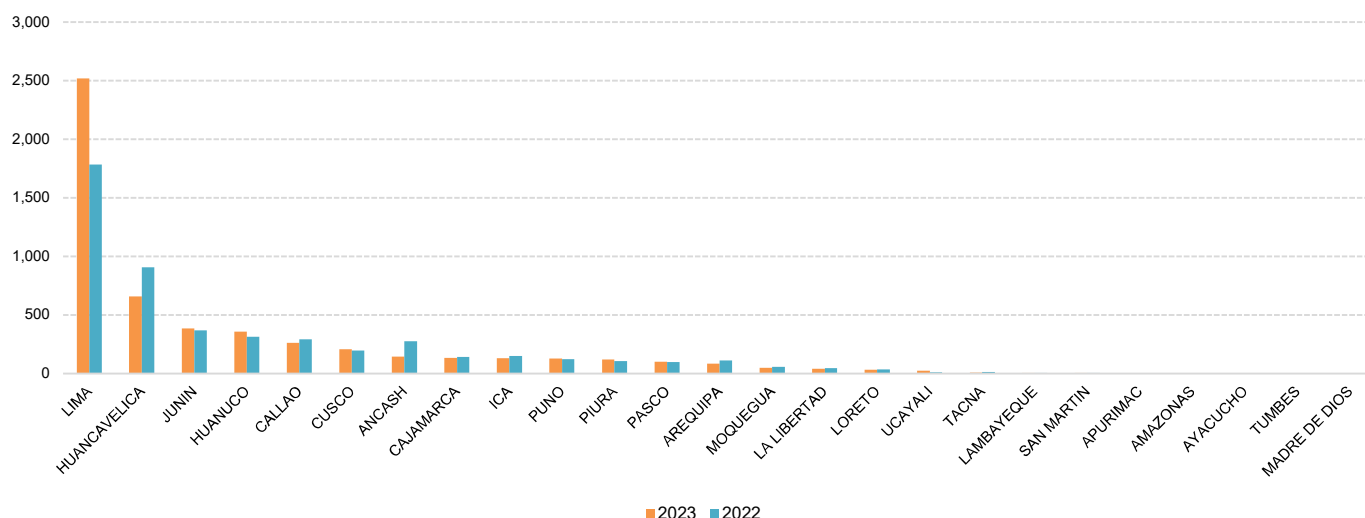
4. Producción de energía eléctrica por departamento*

4.1. Producción de energía eléctrica total (GWh)

Departamento	Marzo		Var %	Enero-Marzo		Var %
	2023	2022		2023	2022	
Amazonas	2.9	3.1	-7.0%	8.9	12.0	-26.0%
Ancash	145.8	276.3	-47.2%	645.1	765.4	-15.7%
Apurímac	4.4	4.8	-9.2%	12.4	13.8	-10.2%
Arequipa	87.1	110.9	-21.5%	275.6	291.0	-5.3%
Ayacucho	1.1	0.8	47.3%	3.1	2.9	8.8%
Cajamarca	134.5	141.9	-5.2%	390.7	424.7	-8.0%
Callao	264.6	292.4	-9.5%	711.1	640.8	11.0%
Cusco	206.7	195.7	5.6%	582.5	577.0	0.9%
Huancavelica	658.4	907.0	-27.4%	2,457.3	2,673.2	-8.1%
Huánuco	357.3	315.6	13.2%	873.7	900.4	-3.0%
Ica	133.6	150.5	-11.2%	390.8	427.9	-8.7%
Junín	386.5	368.2	5.0%	1,024.0	989.2	3.5%
La Libertad	43.3	48.0	-9.7%	153.4	161.3	-4.9%
Lambayeque	6.6	5.5	20.5%	22.1	16.9	31.0%
Lima	2,518.1	1,783.4	41.2%	6,582.7	5,486.9	20.0%
Loreto	32.9	34.6	-5.1%	97.3	103.8	-6.3%
Madre de Dios	0.1	0.1	-12.7%	0.5	0.3	35.9%
Moquegua	50.3	57.9	-13.0%	160.3	177.5	-9.7%
Pasco	101.5	100.0	1.5%	272.0	281.3	-3.3%
Piura	122.8	107.4	14.4%	368.0	331.6	11.0%
Puno	128.9	125.8	2.5%	352.2	367.6	-4.2%
San Martín	6.1	6.0	1.7%	13.0	13.1	-0.9%
Tacna	9.9	14.1	-29.8%	26.7	41.6	-35.7%
Tumbes	1.1	1.1	0.0%	3.3	3.3	0.0%
Ucayali	23.9	11.9	101.4%	46.6	22.9	103.9%
Total Nacional	5,428.4	5,062.9	7.2%	15,473.0	14,726.3	5.1%

Fuente: Dirección General de Electricidad

Producción mensual de energía eléctrica por departamento (GWh), marzo 2023-2022



(*) Información preliminar

4.2. Producción de energía eléctrica hidráulica (GWh)

Departamento	Marzo		Var %	Enero-Marzo		Var %
	2023	2022		2023	2022	
Amazonas	2.8	2.9	-4.7%	8.6	11.5	-25.7%
Ancash	135.6	269.2	-49.6%	617.4	739.9	-16.6%
Apurímac	4.4	4.8	-9.2%	12.4	13.8	-10.2%
Arequipa	74.7	100.4	-25.6%	243.1	259.5	-6.3%
Ayacucho	1.0	0.7	44.3%	3.0	2.7	12.0%
Cajamarca	126.9	136.5	-7.0%	365.8	405.1	-9.7%
Cusco	197.0	185.8	6.0%	554.5	548.6	1.1%
Huancavelica	658.3	906.9	-27.4%	2,457.1	2,673.1	-8.1%
Huánuco	357.2	315.5	13.2%	873.5	900.2	-3.0%
Junín	386.5	368.2	5.0%	1,023.9	989.1	3.5%
La Libertad	8.3	11.0	-24.2%	26.8	27.9	-4.0%
Lambayeque	0.5	0.2	184.3%	1.5	0.9	61.3%
Lima	731.1	759.5	-3.7%	2,011.5	2,024.9	-0.7%
Moquegua	3.5	0.1	2459.5%	9.1	6.7	37.5%
Pasco	101.5	100.0	1.5%	272.0	281.2	-3.3%
Piura	22.7	25.8	-11.7%	46.8	59.5	-21.4%
Puno	127.7	124.7	2.5%	348.8	364.2	-4.2%
San Martín	5.9	5.8	1.8%	12.3	12.4	-0.9%
Tacna	4.6	8.9	-48.3%	10.7	26.1	-58.9%
Ucayali	0.5	0.5	5.9%	1.5	1.4	5.6%
Total Nacional	2,950.8	3,327.3	-11.3%	8,900.5	9,348.8	-4.8%

Fuente: Dirección General de Electricidad

4.3. Producción de energía eléctrica solar (GWh)

Departamento	Marzo		Var %	Enero-Marzo		Var %
	2023	2022		2023	2022	
Arequipa	6.9	7.4	-6.2%	21.1	21.7	-2.9%
Lima	0.2	0.2	5.5%	0.5	0.5	-1.3%
Moquegua	46.6	50.8	-8.3%	148.5	160.9	-7.7%
Puno	0.02	0.02	11.6%	0.1	0.0	13.0%
Tacna	5.3	5.2	1.6%	16.0	15.4	3.7%
Ucayali	0.0	0.0	0.0%	0.0	0.0	0.0%
Total Nacional	59.1	63.6	-7.2%	186.2	198.6	-6.3%

Fuente: Dirección General de Electricidad

4.4. Producción de energía eléctrica térmica (GWh)

Departamento	Marzo		Var %	Enero-Marzo		Var %
	2023	2022		2023	2022	
Amazonas	0.1	0.2	-43.9%	0.3	0.4	-35.3%
Ancash	10.2	7.1	44.1%	27.7	25.5	8.7%
Apurímac	0.0	0.0	-	0.0	0.0	-45.0%
Arequipa	5.5	3.2	71.5%	11.4	9.8	16.1%
Ayacucho	0.1	0.0	91.7%	0.1	0.2	-36.7%
Cajamarca	0.2	0.1	30.0%	0.4	0.3	37.9%
Callao	264.6	292.4	-9.5%	711.1	640.8	11.0%
Cusco	9.7	9.9	-1.8%	28.0	28.4	-1.6%
Huancavelica	0.1	0.1	0.0%	0.2	0.1	4.0%
Huánuco	0.1	0.1	0.0%	0.2	0.2	0.0%
Ica	39.3	40.1	-2.0%	112.0	120.1	-6.7%
Junín	0.0	0.0	-6.7%	0.1	0.1	4.3%
La Libertad	23.1	20.8	10.7%	75.8	67.7	12.1%
Lambayeque	6.1	5.3	14.9%	20.6	15.9	29.2%
Lima	1,786.8	1,023.7	74.5%	4,570.6	3,461.5	32.0%
Loreto	32.9	34.6	-5.1%	97.3	103.8	-6.3%
Madre de Dios	0.1	0.1	-12.7%	0.5	0.3	35.9%
Moquegua	0.2	6.9	-97.4%	2.7	9.9	-72.9%
Pasco	0.0	0.0	-29.1%	0.0	0.0	-27.9%
Piura	97.2	76.9	26.4%	305.1	251.6	21.3%
Puno	1.1	1.1	2.4%	3.3	3.4	-1.8%
San Martín	0.2	0.2	0.0%	0.7	0.7	0.0%
Tacna	0.0	0.0	54.4%	0.0	0.0	116.9%
Tumbes	1.1	1.1	0.0%	3.3	3.3	0.0%
Ucayali	23.3	11.3	105.7%	45.1	21.4	110.6%
Total Nacional	2,302.0	1,535.5	49.9%	6,016.3	4,765.5	26.2%

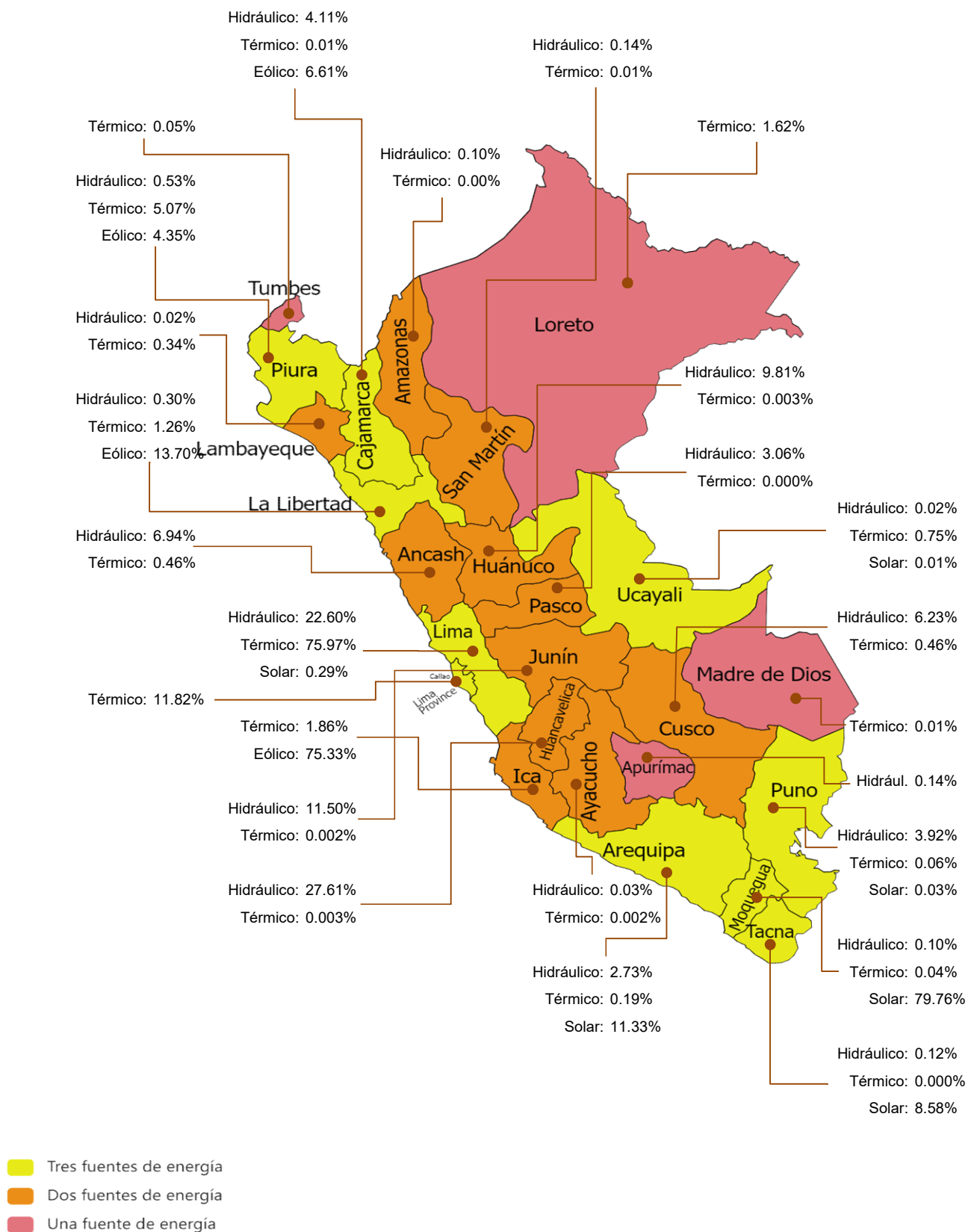
Fuente: Dirección General de Electricidad

4.5. Producción de energía eléctrica eólica (GWh)

Departamento	Marzo		Var %	Enero-Marzo		Var %
	2023	2022		2023	2022	
Cajamarca	7.4	5.2	42.0%	24.5	19.3	27.0%
Ica	94.3	110.4	-14.6%	278.8	307.8	-9.4%
La Libertad	11.9	16.1	-26.2%	50.7	65.7	-22.8%
Piura	2.8	4.7	-39.2%	16.1	20.5	-21.3%
Total Nacional	116.5	136.5	-14.6%	370.1	413.3	-10.5%

Fuente: Dirección General de Electricidad

4.6. Participación regional en la producción nacional de energía eléctrica, enero-marzo 2023 (GWh)



5. Producción de energía eléctrica en el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional - SEIN*

5.1. Producción por tipo de generación (GWh)

Tipo de generación	Marzo		Var %	Enero-Marzo		Var %
	2023	2022		2023	2022	
Hidroeléctrica	2,828.36	3,192.85	-11.4%	8,558.19	8,975.44	-4.6%
Termoeléctrica	2,101.96	1,326.19	58.5%	5,408.86	4,137.35	30.7%
Eólica	116.41	136.29	-14.6%	369.75	412.82	-10.4%
Solar	59.04	63.60	-7.2%	186.11	198.53	-6.3%
Total Nacional	5,105.78	4,718.93	8.2%	14,522.91	13,724.14	5.8%

Fuente: Comité de Operación Económica del Sistema - COES

5.2. Producción por tipo de recurso energético (GWh)

Recurso energético	Marzo		Var %	Enero-Marzo		Var %
	2023	2022		2023	2022	
Agua	2,828.36	3,192.85	-11.4%	8,558.19	8,975.44	-4.6%
G.N. de Camisea	1,994.06	1,253.62	59.1%	5,116.11	3,915.51	30.7%
G.N. de Malacas	58.36	31.78	83.6%	173.56	117.51	47.7%
G.N. de Aguaytía	22.26	10.27	116.8%	41.50	17.81	133.0%
Carbón	0.00	6.08	-100.0%	0.00	6.08	-100.0%
Residual 500	1.34	1.29	4.3%	2.00	4.66	-57.2%
Residual 6	0.00	0.00	-	0.00	0.00	-
Diesel 2	4.45	0.82	440.2%	11.85	5.59	112.0%
Bagazo	15.38	14.52	5.9%	44.70	49.51	-9.7%
Biogás	6.09	7.80	-21.8%	19.15	20.68	-7.4%
Solar	59.04	63.60	-7.2%	186.11	198.53	-6.3%
Eólico	116.41	136.29	-14.6%	369.75	412.82	-10.4%
Total Nacional	5,105.78	4,718.93	8.2%	14,522.91	13,724.14	5.8%

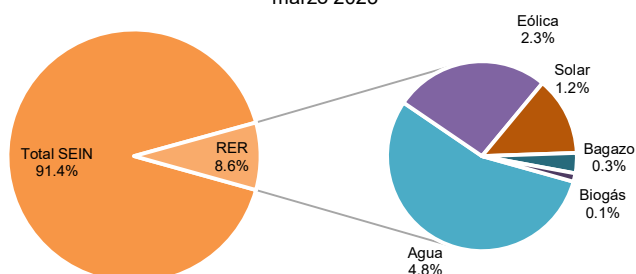
Fuente: Comité de Operación Económica del Sistema - COES

5.3. Producción por tipo de Recurso Energético Renovable (GWh)

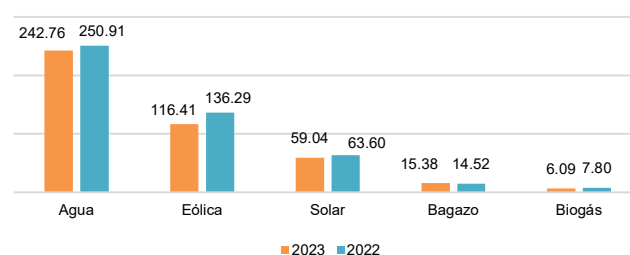
Recursos Energéticos Renovables	Marzo		Var %	Enero-Marzo		Var %
	2023	2022		2023	2022	
Agua	242.76	250.91	-3.2%	697.83	704.80	-1.0%
Eólica	116.41	136.29	-14.6%	369.75	412.82	-10.4%
Solar	59.04	63.60	-7.2%	186.11	198.53	-6.3%
Bagazo	15.38	14.52	5.9%	44.70	49.51	-9.7%
Biogás	6.09	7.80	-21.8%	19.15	20.68	-7.4%
Total RER	439.69	473.13	-7.1%	1,317.53	1,386.33	-5.0%

Fuente: Comité de Operación Económica del Sistema - COES

Participación de las RER en la matriz de generación del SEIN, marzo 2023



Producción de energía eléctrica con RER (GWh), marzo 2023



(*) Solo información COES

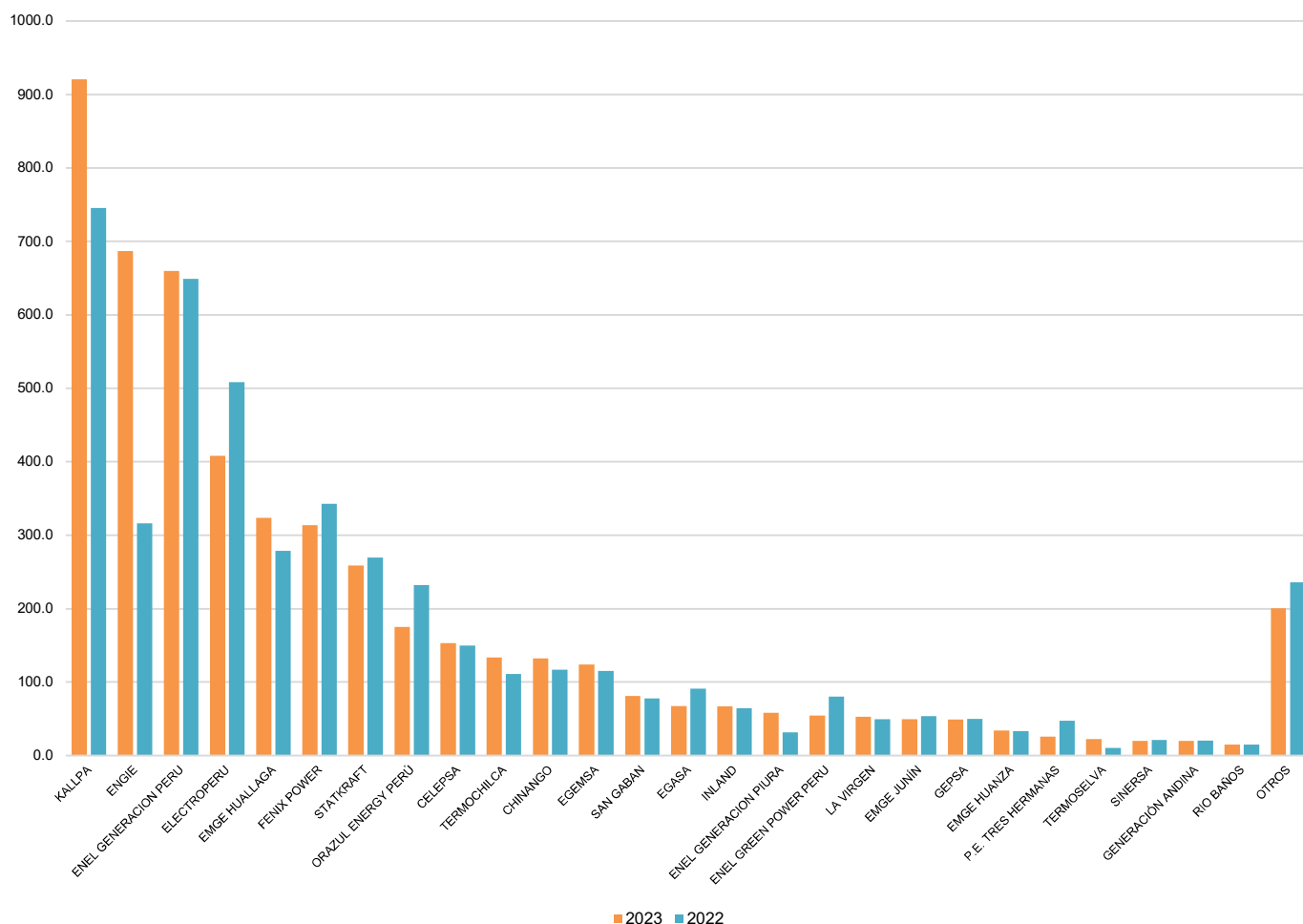
5.4. Producción de energía eléctrica total por empresas (GWh)

Empresa	Marzo		Var %	Enero-Marzo		Var %
	2023	2022		2023	2022	
AGROAURORA	0.0	0.0	-	1.8	0.0	-
AGUA AZUL	14.0	12.6	10.9%	41.0	38.3	7.1%
AIPSA	10.4	9.3	11.8%	23.0	26.8	-14.1%
ANDEAN POWER	12.4	14.5	-14.4%	30.3	32.3	-6.0%
ATRIA	0.4	0.3	2.1%	1.4	1.0	41.1%
BIOENERGIA	1.1	4.5	-75.3%	11.5	16.6	-30.5%
CELEPSA	152.8	149.8	2.0%	418.0	418.6	-0.1%
CELEPSA RENOVABLES	11.6	13.3	-12.4%	38.7	39.3	-1.5%
CENTRALES SANTA ROSA	0.8	2.1	-60.0%	3.2	4.9	-36.0%
CERRO VERDE	1.2	0.0	-	4.4	0.4	1028.3%
CHINANGO	132.4	117.1	13.0%	346.8	322.5	7.5%
COLCA SOLAR	0.2	0.2	5.5%	0.5	0.5	-1.3%
EGASA	67.5	91.3	-26.1%	223.4	235.6	-5.2%
EGECSAC	3.8	3.6	6.9%	9.2	8.0	15.5%
EGEMSA	124.1	115.4	7.6%	349.2	341.4	2.3%
EGESUR	12.0	18.5	-35.0%	33.6	58.0	-42.0%
ELECTRICA YANAPAMPA	1.8	2.6	-31.5%	6.6	7.5	-12.1%
ELECTROPERU	407.9	508.4	-19.8%	1,536.1	1,689.6	-9.1%
EMGE HUALLAGA	323.7	278.9	16.1%	771.2	796.4	-3.2%
EMGE HUANZA	34.0	33.3	2.0%	83.1	79.6	4.5%
EMGE JUNÍN	49.2	53.7	-8.5%	138.8	141.1	-1.6%
ENEL GENERACION PERU	659.9	649.4	1.6%	1,705.0	1,570.3	8.6%
ENEL GENERACION PIURA	58.4	31.8	83.6%	173.6	117.5	47.7%
ENEL GREEN POWER PERU	54.4	80.3	-32.2%	178.5	242.9	-26.5%
ENERGÍA EÓLICA	14.7	20.8	-29.1%	66.7	86.1	-22.5%
ENGIE	686.5	316.2	117.2%	1,745.2	981.2	77.9%
FENIX POWER	313.6	342.7	-8.5%	969.6	1,027.3	-5.6%
GENERACIÓN ANDINA	19.9	20.4	-2.3%	57.3	56.3	1.8%
GEPSA	48.9	50.1	-2.5%	128.0	141.8	-9.7%
GR PAINO	3.5	2.4	45.7%	11.1	8.7	28.2%
GR TARUCA	3.9	2.8	38.8%	13.4	10.6	26.0%
HIDROCAÑETE	2.4	2.5	-2.8%	7.2	7.3	-1.1%
HIDROELECTRICA HUANCHOR	14.2	13.7	3.1%	40.3	40.3	0.1%
HUAURA POWER	11.5	10.4	10.4%	35.2	33.5	5.0%
HYDRO PATAPO	0.0	0.2	-100.0%	0.0	0.9	-100.0%
INLAND	66.9	64.4	3.9%	187.8	189.3	-0.8%
INVERSION DE ENERGÍA RENOVABLES	4.7	10.6	-55.8%	30.3	31.7	-4.4%
IYEPSA	0.0	0.0	-91.5%	0.6	0.5	30.0%
KALLPA	920.4	745.2	23.5%	2,720.4	2,277.5	19.4%
LA VIRGEN	52.9	49.9	6.0%	128.4	125.5	2.4%
MAJA ENERGIA	2.2	1.7	29.3%	7.0	5.7	21.6%
MAJES	3.6	3.8	-5.2%	10.9	11.3	-3.5%
MOQUEGUA FV	4.1	4.0	1.4%	12.0	12.1	-1.0%
ORAZUL ENERGY PERÚ	175.2	232.4	-24.6%	638.1	693.3	-8.0%
P.E. MARCONA	8.6	16.8	-48.9%	33.1	45.0	-26.4%
P.E. TRES HERMANAS	25.9	47.4	-45.3%	95.5	127.8	-25.3%
PANAMERICANA SOLAR	5.1	4.9	2.5%	14.9	14.7	1.1%
PETRAMAS	6.1	7.8	-21.8%	19.2	20.7	-7.4%

Empresa	Marzo		Var %	Enero-Marzo		Var %
	2023	2022		2023	2022	
PLANTA ETEN	0.5	0.0	20582.3%	1.5	0.0	3335.4%
REPARTICION	3.3	3.5	-7.3%	10.2	10.4	-2.3%
RIO BAÑOS	14.8	14.8	0.5%	42.5	38.7	9.7%
RIO DOBLE	13.5	11.2	20.8%	37.2	35.7	4.0%
SAMAY I	2.6	0.4	575.0%	3.1	1.7	78.3%
SAN GABAN	81.0	78.0	3.9%	225.5	229.7	-1.8%
SAN JACINTO	3.8	0.7	452.5%	8.4	6.1	36.9%
SANTA ANA	14.1	9.7	45.4%	42.3	36.9	14.5%
SDF ENERGIA	1.8	19.7	-90.9%	2.5	56.2	-95.6%
SHOUGESA	1.3	1.3	4.9%	2.0	4.7	-57.0%
SINERSA	20.0	21.3	-6.2%	53.4	56.6	-5.6%
STATKRAFT	259.1	269.6	-3.9%	707.8	716.6	-1.2%
TACNA SOLAR	5.3	5.2	1.6%	16.0	15.4	3.7%
TERMOCHILCA	133.5	111.2	20.1%	228.0	359.3	-36.5%
TERMOSELVA	22.3	10.3	116.8%	41.5	17.8	133.0%
Total	5,105.78	4,718.93	8.2%	14,522.91	13,724.14	5.8%

Fuente: Comité de Operación Económica del Sistema - COES

Producción de electricidad por principales empresas, marzo 2023-2022 (GWh)



5.5. Producción de energía hidroeléctrica por empresas (GWh)

Empresa	Marzo		Var %	Enero-Marzo		Var %
	2023	2022		2023	2022	
AGUA AZUL	14.0	12.6	10.9%	41.0	38.3	7.1%
ANDEAN POWER	12.4	14.5	-14.4%	30.3	32.3	-6.0%
ATRIA	0.4	0.3	2.1%	1.4	1.0	41.1%
CELEPSA	152.8	149.8	2.0%	418.0	418.6	-0.1%
CELEPSA RENOVABLES	11.6	13.3	-12.4%	38.7	39.3	-1.5%
CENTRALES SANTA ROSA	0.8	2.1	-60.0%	3.2	4.9	-36.0%
CHINANGO	132.4	117.1	13.0%	346.8	322.5	7.5%
EGASA	67.4	91.2	-26.1%	223.3	235.5	-5.2%
EGECSAC	3.8	3.6	6.9%	9.2	8.0	15.5%
EGEMSA	124.1	115.4	7.6%	349.2	341.4	2.3%
EGESUR	4.6	8.9	-48.3%	10.7	26.1	-58.9%
ELECTRICA YANAPAMPA	1.8	2.6	-31.5%	6.6	7.5	-12.1%
ELECTROPERU	407.9	508.4	-19.8%	1,536.1	1,689.6	-9.1%
EMGE HUALLAGA	323.7	278.9	16.1%	771.2	796.4	-3.2%
EMGE HUANZA	34.0	33.3	2.0%	83.1	79.6	4.5%
EMGE JUNÍN	49.2	53.7	-8.5%	138.8	141.1	-1.6%
ENEL GENERACION PERU	323.9	352.2	-8.0%	892.5	926.3	-3.7%
ENGIE	112.6	176.7	-36.2%	370.8	447.1	-17.1%
GENERACIÓN ANDINA	19.9	20.4	-2.3%	57.3	56.3	1.8%
GEPSA	48.9	50.1	-2.5%	128.0	141.8	-9.7%
HIDROCAÑETE	2.4	2.5	-2.8%	7.2	7.3	-1.1%
HIDROELECTRICA HUANCHOR	14.2	13.7	3.1%	40.3	40.3	0.1%
HUAURA POWER	11.5	10.4	10.4%	35.2	33.5	5.0%
HYDRO PATAPO	0.0	0.2	-100.0%	0.0	0.9	-100.0%
INLAND	66.9	64.4	3.9%	187.8	189.3	-0.8%
INVERSION DE ENERGÍA RENOVABLES	4.7	10.6	-55.8%	30.3	31.7	-4.4%
KALLPA	249.8	397.3	-37.1%	919.0	980.0	-6.2%
LA VIRGEN	52.9	49.9	6.0%	128.4	125.5	2.4%
MAJA ENERGIA	2.2	1.7	29.3%	7.0	5.7	21.6%
ORAZUL ENERGY PERÚ	175.2	232.4	-24.6%	638.1	693.3	-8.0%
RIO BAÑOS	14.8	14.8	0.5%	42.5	38.7	9.7%
RIO DOBLE	13.5	11.2	20.8%	37.2	35.7	4.0%
SAN GABAN	81.0	78.0	3.9%	225.5	229.7	-1.8%
SANTA ANA	14.1	9.7	45.4%	42.3	36.9	14.5%
SINERSA	20.0	21.3	-6.2%	53.4	56.6	-5.6%
STATKRAFT	259.1	269.6	-3.9%	707.8	716.6	-1.2%
Total	2,828.4	3,192.8	-11.4%	8,558.2	8,975.4	-4.6%

Fuente: Comité de Operación Económica del Sistema - COES

5.6. Producción de energía térmica por empresas (GWh)

Empresa	Marzo		Var %	Enero-Marzo		Var %
	2023	2022		2023	2022	
AGROAURORA	0.0	0.0	-	1.8	0.0	-
AIPSA	10.4	9.3	11.8%	23.0	26.8	-14.1%
BIOENERGIA	1.1	4.5	-75.3%	11.5	16.6	-30.5%
CERRO VERDE	1.2	0.0	-	4.4	0.4	1028.3%
EGASA	0.1	0.0	181.2%	0.1	0.1	37.6%
EGESUR	7.4	9.6	-22.7%	22.9	31.9	-28.2%
ENEL GENERACION PERU	336.0	297.2	13.1%	812.5	644.0	26.2%
ENEL GENERACION PIURA	58.4	31.8	83.6%	173.6	117.5	47.7%
ENGIE	531.1	131.8	303.0%	1,281.4	508.3	152.1%
FENIX POWER	313.6	342.7	-8.5%	969.6	1,027.3	-5.6%
IYEPSA	0.0	0.0	-91.5%	0.6	0.5	30.0%
KALLPA	670.6	347.9	92.8%	1,801.4	1,297.4	38.8%
PETRAMAS	6.1	7.8	-21.8%	19.2	20.7	-7.4%
PLANTA ETEN	0.5	0.0	20582.3%	1.5	0.0	3335.4%
SAMAY I	2.6	0.4	575.0%	3.1	1.7	78.3%
SAN JACINTO	3.8	0.7	452.5%	8.4	6.1	36.9%
SDF ENERGIA	1.8	19.7	-90.9%	2.5	56.2	-95.6%
SHOUGESA	1.3	1.3	4.9%	2.0	4.7	-57.0%
TERMOCHILCA	133.5	111.2	20.1%	228.0	359.3	-36.5%
TERMOSELVA	22.3	10.3	116.8%	41.5	17.8	133.0%
Total	2,102.0	1,326.2	58.5%	5,408.9	4,137.4	30.7%

5.7. Producción de energía solar por empresa (GWh)

Empresa	Marzo		Var %	Enero-Marzo		Var %
	2023	2022		2023	2022	
COLCA SOLAR	0.2	0.2	5.5%	0.5	0.5	-1.3%
ENEL GREEN POWER PERU	30.6	34.2	-10.4%	99.1	108.2	-8.5%
ENGIE	6.9	7.7	-10.6%	22.5	25.8	-12.6%
MAJES	3.6	3.8	-5.2%	10.9	11.3	-3.5%
MOQUEGUA FV	4.1	4.0	1.4%	12.0	12.1	-1.0%
PANAMERICANA SOLAR	5.1	4.9	2.5%	14.9	14.7	1.1%
REPARTICION	3.3	3.5	-7.3%	10.2	10.4	-2.3%
TACNA SOLAR	5.3	5.2	1.6%	16.0	15.4	3.7%
Total	59.0	63.6	-7.2%	186.1	198.5	-6.3%

5.8. Producción de energía eólica por empresa (GWh)

Empresa	Marzo		Var %	Enero-Marzo		Var %
	2023	2022		2023	2022	
ENEL GREEN POWER PERU	23.8	46.2	-48.4%	79.5	134.7	-41.0%
ENERGÍA EÓLICA	14.7	20.8	-29.1%	66.7	86.1	-22.5%
ENGIE	36.0	0.0	-	70.5	0.0	-
GR PAINO	3.5	2.4	45.7%	11.1	8.7	28.2%
GR TARUCA	3.9	2.8	38.8%	13.4	10.6	26.0%
P.E. MARCONA	8.6	16.8	-48.9%	33.1	45.0	-26.4%
P.E. TRES HERMANAS	25.9	47.4	-45.3%	95.5	127.8	-25.3%
Total	116.4	136.3	-14.6%	369.8	412.8	-10.4%

7. Producto Bruto Interno - PBI

7.1 Variación interanual del Producto Bruto Interno del subsector eléctrico*

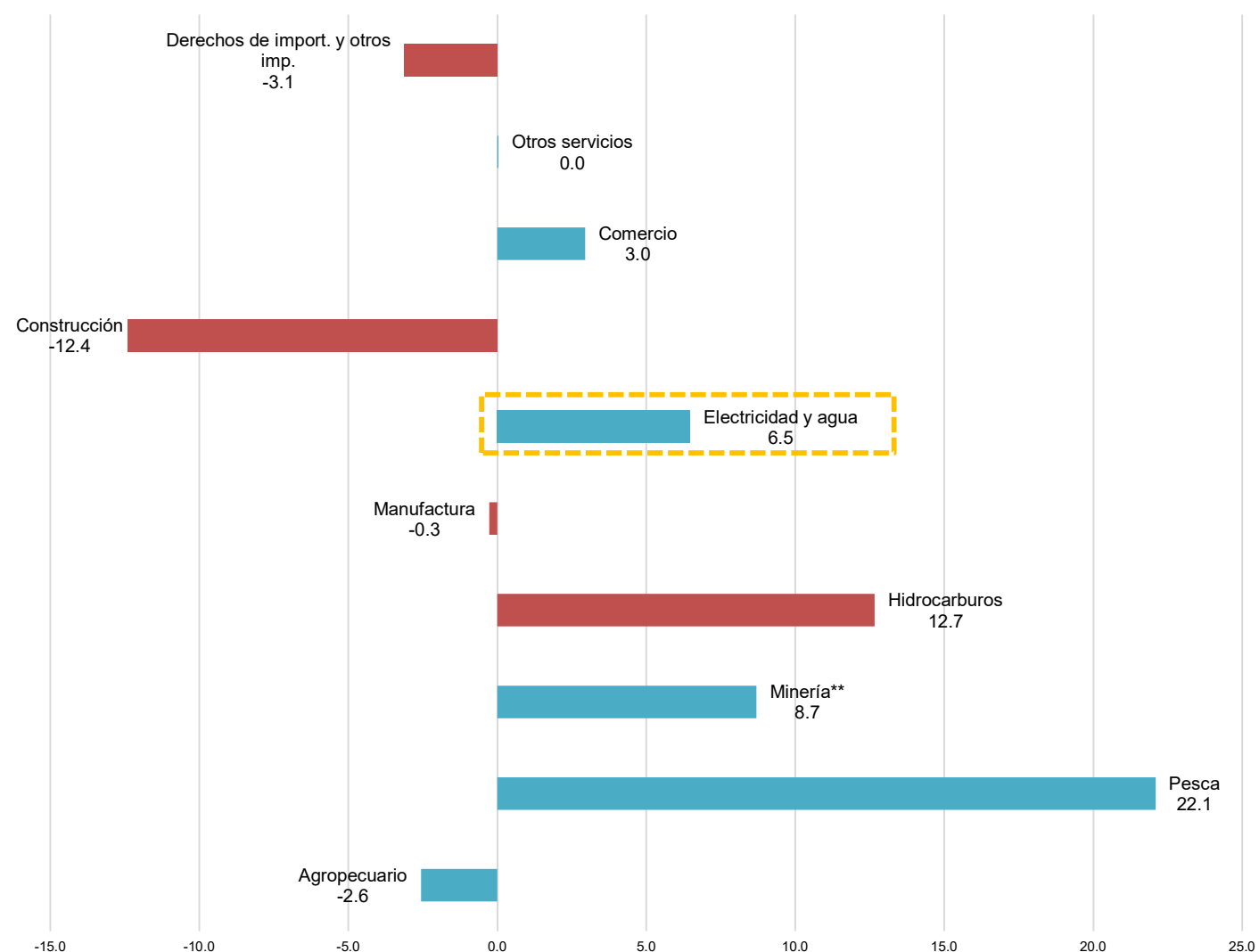
Actividad económica	2023					
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Agropecuario	2.2	0.1	-2.6			
Pesca	33.0	9.0	22.1			
Minería**	-1.7	2.6	8.7			
Hidrocarburos	-3.5	-11.5	12.7			
Manufactura	0.5	-1.2	-0.3			
Electricidad y agua	3.3	4.1	6.5			
Construcción	-11.7	-10.2	-12.4			
Comercio	1.2	2.4	3.0			
Otros servicios	-0.4	0.1	0.0			
Derechos de import. y otros imp.	-5.3	-2.2	-3.1			
PBI	-1.0	-0.5	0.2			

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

(*) Variación porcentual anualizada con respecto a similar periodo en el año anterior - cifras preliminares

(**) Minería metálica

Estructura de las variaciones porcentuales anualizadas con respecto a similar periodo en el año anterior del PBI por actividad económica, marzo 2023



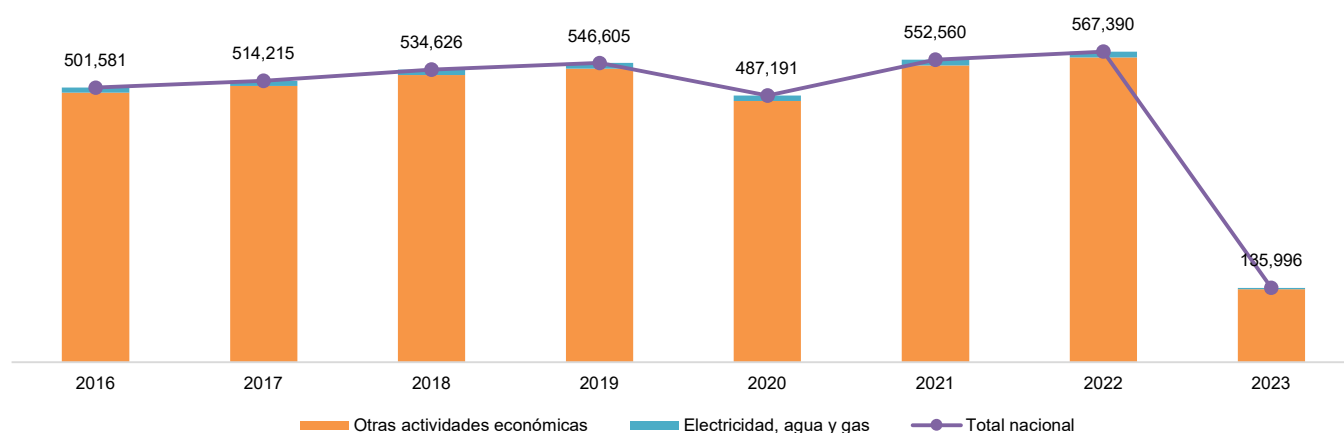
7.2 Participación del subsector eléctrico en el PBI (Millones de soles de 2007)

Año	PBI	Electricidad, agua y gas	Extracción de petróleo, gas, minerales y servicios conexos	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	Manufactura	Construcción	Otros**
2016	501,581	9,344	65,095	25,963	66,783	29,290	305,106
2017	514,215	9,432	67,439	26,624	67,154	30,002	313,564
2018	534,626	9,862	66,429	28,643	71,047	31,626	327,019
2019	546,605	10,292	66,272	29,474	70,208	32,089	338,270
2020	487,191	9,627	57,249	29,705	61,454	27,292	301,864
2021	552,560	10,459	62,225	31,181	72,788	36,813	339,094
2022	567,390	10,865	62,441	32,526	73,510	37,899	350,149
2023	135,996	2,811	15,579	6,960	17,389	7,597	85,660
I Trimestre	135,996	2,811	15,579	6,960	17,389	7,597	85,660
II Trimestre							0
III Trimestre							0
IV Trimestre							0
Participación	100%	2.1%	11.5%	5.1%	12.8%	5.6%	63.0%

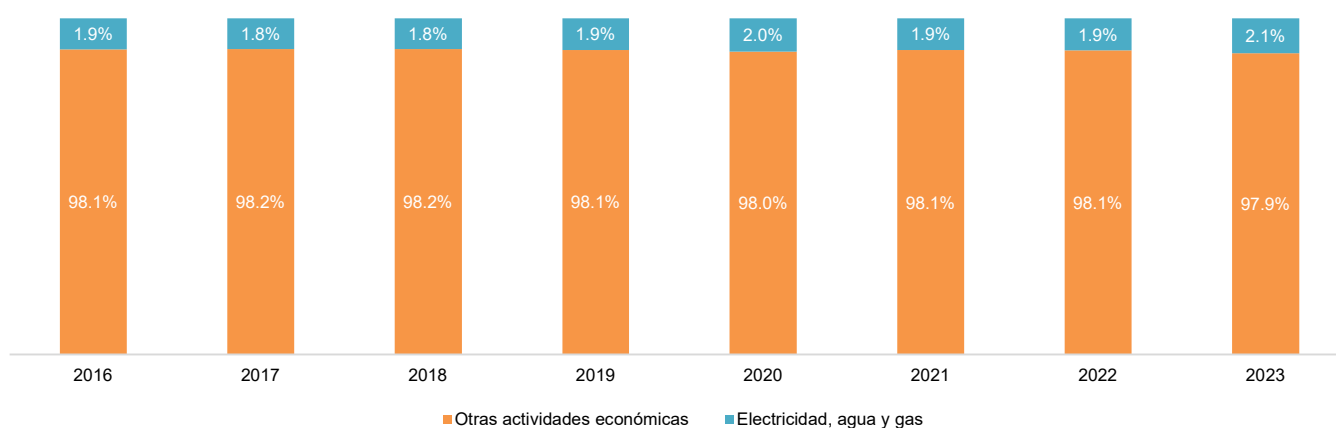
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI

(**) Pesca y acuicultura; comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte, almacenamiento, correo y mensajería; alojamiento y restaurantes; telecomunicaciones y otros servicios de información; servicios financieros, seguros y pensiones; servicios prestados a empresas; administración pública y defensa; derechos de importación y otros impuestos; y otros servicios.

Evolución del PBI de la actividad económica eléctrica (Millones de soles)



Evolución de la participación del subsector eléctrico en el PBI



8. Ingresos tributarios*

8.1 Estructura de los ingresos tributarios nacional

Concepto	Marzo		Var %	Enero-Marzo		Var %
	2023	2022		2023	2022	
Ingresos tributarios del gobierno central	15,257	16,487	-7.5%	40,498	39,934	1.4%
Ingresos Tributarios recaudados por la SUNAT - Internos	13,771	15,577	-11.6%	35,778	35,932	-0.4%
Ingresos Tributarios recaudados por la SUNAT - Aduaneros	3,569	3,811	-6.4%	10,169	10,853	-6.3%
Devoluciones	-2,082	-2,901	-28.2%	-5,449	-6,851	-20.5%
Contribuciones Sociales	1,591	1,534	3.7%	4,592	4,318	6.4%
Ingresos No Tributarios	125	475	-73.8%	407	843	-51.7%
Total	16,973	18,496	-8.2%	45,497	45,095	0.9%

Fuente: Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria - SUNAT

8.2 Participación del subsector eléctrico en los ingresos tributarios recaudados por la SUNAT - Internos**

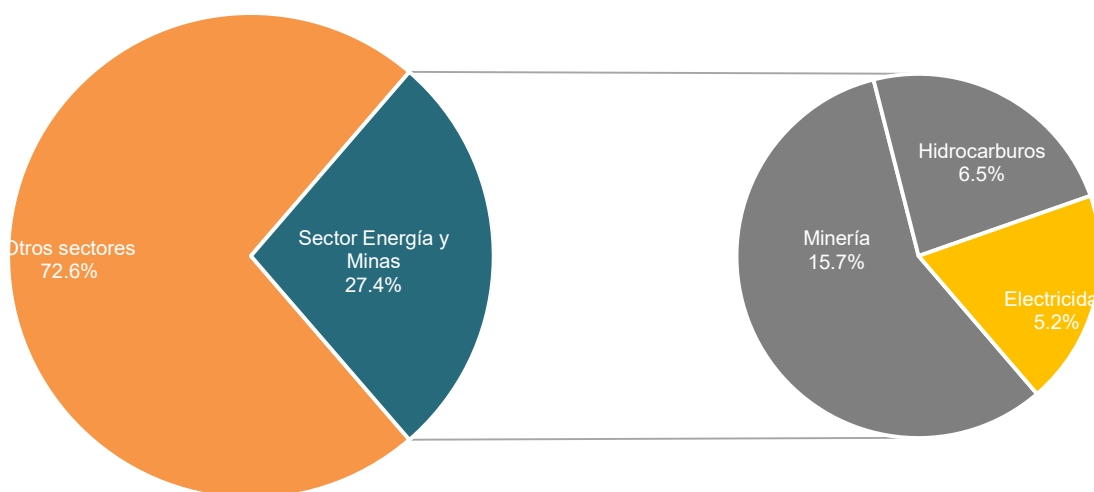
Concepto	Marzo		Var %	Enero-Marzo		Var %
	2023	2022		2023	2022	
Agropecuario	153	201	-23.6%	417	519	-19.7%
Comercio	1,927	2,054	-6.1%	5,770	5,584	3.3%
Construcción	847	770	10.1%	2,080	1,918	8.4%
Generación de energía eléctrica y agua	718	513	39.9%	1,611	1,279	26.0%
Hidrocarburos	892	1,107	-19.4%	2,033	2,218	-8.3%
Manufactura	2,059	1,992	3.4%	5,372	5,146	4.4%
Minería	2,162	4,238	-49.0%	4,228	6,426	-34.2%
Pesca	39	65	-39.4%	153	170	-10.0%
Otros servicios	4,974	4,639	7.2%	14,113	12,672	11.4%
Total tributos internos recaudados	13,771	15,577	-11.6%	35,778	35,932	-0.4%

Participación subsector eléctrico	5.2%	3.3%	58.3%	4.5%	3.6%	26.6%
--	-------------	-------------	--------------	-------------	-------------	--------------

Fuente: Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria - SUNAT

(**) Incluye impuesto a la renta; a la producción y consumo; y a otros ingresos (Impuesto a las transacciones financieras, impuesto especial a la minería, impuesto a las acciones del estado, etc.)

Participación del subsector eléctrico en los ingresos tributarios internos recaudados por la SUNAT, marzo 2023



(*) Millones de soles

Ministro de Energía y Minas

Oscar Electo Vera Gargurevich

Viceministro de Minas

Jaime César Chávez Riva Gálvez

Viceministro de Electricidad

Jaime Eulogio Luyo Kuong

Viceministro de Hidrocarburos

Jaime Eulogio Luyo Kuong

Secretario General

Ricardo Velásquez Ramírez

Jefe de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto

Denis Joel Tapia Rodriguez

**Jefa de la Oficina de Planeamiento, Programación de Inversiones
y Cooperación Internacional**

Rose-Marie Michilot Ramos

Elaborado por:

Gonzales López Luis A.

Descarga el documento en el siguiente link:

<https://www.gob.pe/institucion/minem/colecciones/1486-revista-en-cifras>



PERÚ

**Ministerio
de Energía y Minas**