



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

REPORTE MENSUAL

# *Generación Eléctrica Nacional Setiembre 2018*

DIRECCIÓN GENERAL DE ELECTRICIDAD  
DIRECCIÓN DE ESTUDIO Y PROMOCIÓN  
ELÉCTRICA



## 1. RESUMEN

### 1.1. Producción de energía eléctrica en el mes de setiembre 2018 en comparación al mismo mes del año anterior

- En el mes de setiembre 2018, el total de la producción de energía eléctrica a nivel nacional (incluye a los Sistemas Aislados y SEIN) fue de 4 451 GWh, esta producción tuvo un crecimiento de 3,3% en comparación con el mismo mes del año pasado.
- La producción de electricidad acumulada desde el mes de enero 2018 a setiembre 2018 ascendió a un total de 40 541 GWh, lo que significó un crecimiento de 2,9% en comparación la con producción eléctrica acumulada en el mismo periodo.
- En este mismo mes, la producción de energía de las centrales hidroeléctricas a nivel nacional fue de 1 749,7 GWh, lo que representa un 10% menor en comparación con el mismo mes del año pasado. La participación del gas natural en la producción eléctrica nacional al mes de setiembre 2018 fue de 2 333,1 GWh lo que representa un 26,5% mas en comparación con el mismo mes del año pasado.
- Asimismo, la participación de los Recursos Energéticos Renovables No Convencionales (energía solar, eólica, biomasa y biogás) en la generación respresentó el 4,5% de la producción eléctrica a nivel nacional en el mes de setiembre 2018.

Cuadro N° 1: Producción eléctrica nacional al mes setiembre (años 2018 y 2017), clasificada por tipo de Mercado y Sistema

Tipo de Mercado	Tipo de Sistema	Mensual			Acumulado		
		sep-17	sep-18	Var.(%) Mensual	Ene. a Set. 2017	Ene. a Set. 2018	Var.(%) Acumulada
MERCADO ELÉCTRICO	Sistemas Aislados	43,6	44,0	0,8%	396,1	394	-0,5%
	SEIN	4 075,6	4 200,5	3,1%	37 230,1	38 284	2,8%
USO PROPIO	Sistemas Aislados	151,6	165,6	9,3%	1 430,8	1 455	1,7%
	SEIN	38,3	41,3	7,7%	330,2	408	23,5%
<b>TOTAL NACIONAL (GWh)</b>		<b>4 309</b>	<b>4 451</b>	<b>3,3%</b>	<b>39 387,2</b>	<b>40 541</b>	<b>2,9%</b>

Cuadro N° 2: Producción eléctrica nacional en el mes setiembre (años 2018 y 2017), clasificada por tipo de recurso energético utilizado

Recurso energético	Mensual			Acumulado		
	sep-17	sep-18	Var.(%) Mensual	Ene. a Set. 2017	Ene. a Set. 2018	Var.(%) Acumulada
Hidro	1 944,6	1 749,7	-10,0%	21 909,9	23 017,6	5,1%
Gas Natural	1 843,6	2 333,1	26,5%	13 745,7	14 470,1	5,3%
Diesel/Carbón/ Residual	354,1	117,2	-66,9%	2 503,8	1 182,1	-52,8%
Vapor (Cogeneracion)	0,4	0,3	-6,8%	2,6	2,8	7,0%
Eólica	113,2	141,7	25,2%	771,2	1 065,8	38,2%
Solar	18,8	71,8	280,7%	160,0	517,0	223,1%
Bagazo / Biogás	34,4	37,6	9,5%	293,9	285,7	-2,8%
<b>TOTAL NACIONAL (GWh)</b>	<b>4 309,2</b>	<b>4 451,3</b>	<b>3,3%</b>	<b>39 387,2</b>	<b>40 541,1</b>	<b>2,9%</b>

Gráfico N° 1: Producción Eléctrica Nacional por tipo de recurso ejecutada en el mes de setiembre 2017

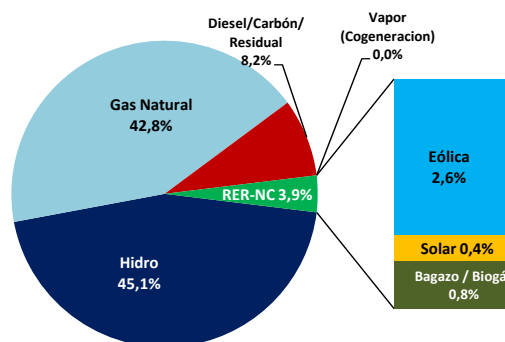
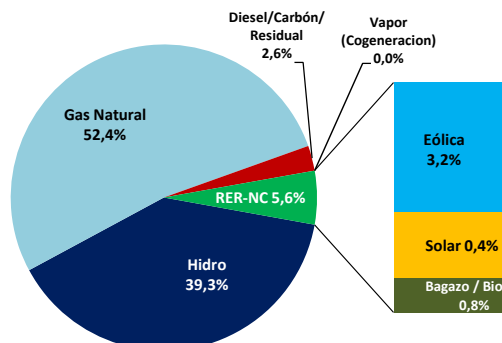
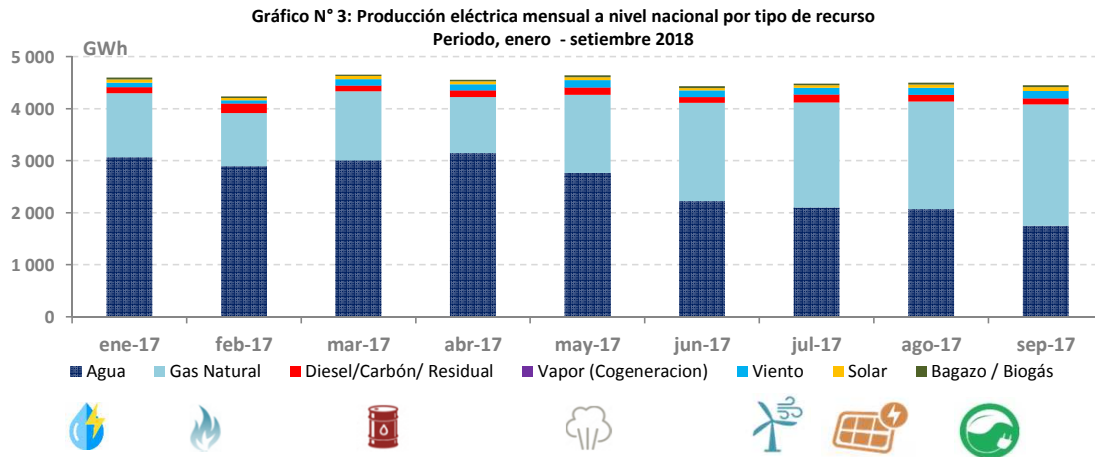


Gráfico N° 2: Producción Eléctrica Nacional por tipo de recurso ejecutada en el mes de setiembre 2018



## 2, GENERACIÓN ELÉCTRICA POR TIPODE RECURSO ENERGÉTICO

### 2.1 Producción mensual de energía eléctrica por tipo de recuso al mes de setiembre 2018



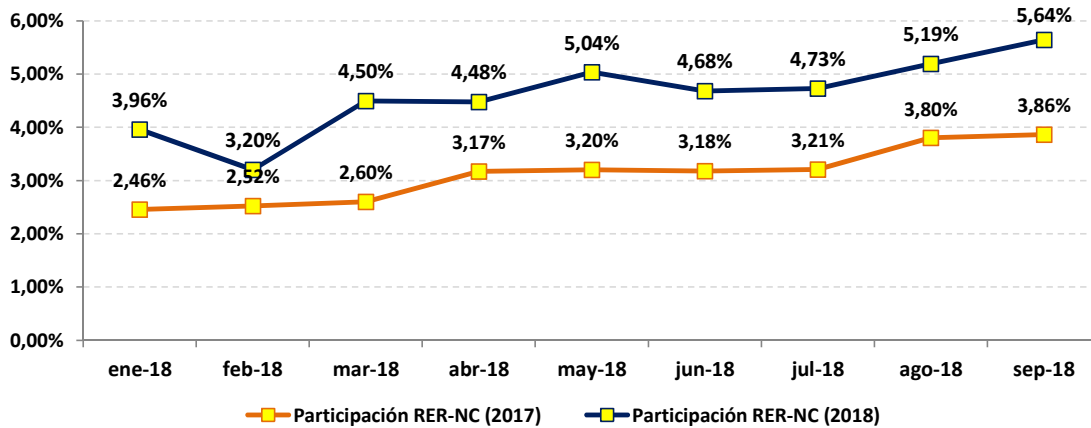
### 2.2 Producción de energía eléctrica convencional y no convencional

Cuadro N° 3: Producción eléctrica Convencional y No Convencional

Clasificación	Mensual			Acumulado		
	sep-17	sep-18	Var.(%) Mensual	Ene. a Set. 2017	Ene. a Set. 2018	Var.(%) Acumulada
<b>Convencional</b> (Hidro y combustibles fósiles)	4 143	4 200	1,4%	38162	38673	1,3%
<b>No convencional (RER-NC)</b> (Solar, Eólico, Biomasa y Biogás)	166	251	50,8%	1225	1869	52,5%
<b>TOTAL NACIONAL (GWh)</b>	<b>4 309</b>	<b>4 451</b>	<b>3,3%</b>	<b>39 387</b>	<b>40 541</b>	<b>2,9%</b>
<b>Participación RER-NC</b>	<b>3,86%</b>	<b>5,64%</b>		<b>3,11%</b>	<b>4,61%</b>	

### 2.3 Participación mensual de los Recursos Energéticos Renovables No Convencionales

Gráfico N° 4: Participación mensual RER-NC (Solar, Eólica, Biomasa y Biogás)



### 3. GENERACIÓN ELÉCTRICA ZONA Y DEPARTAMENTO

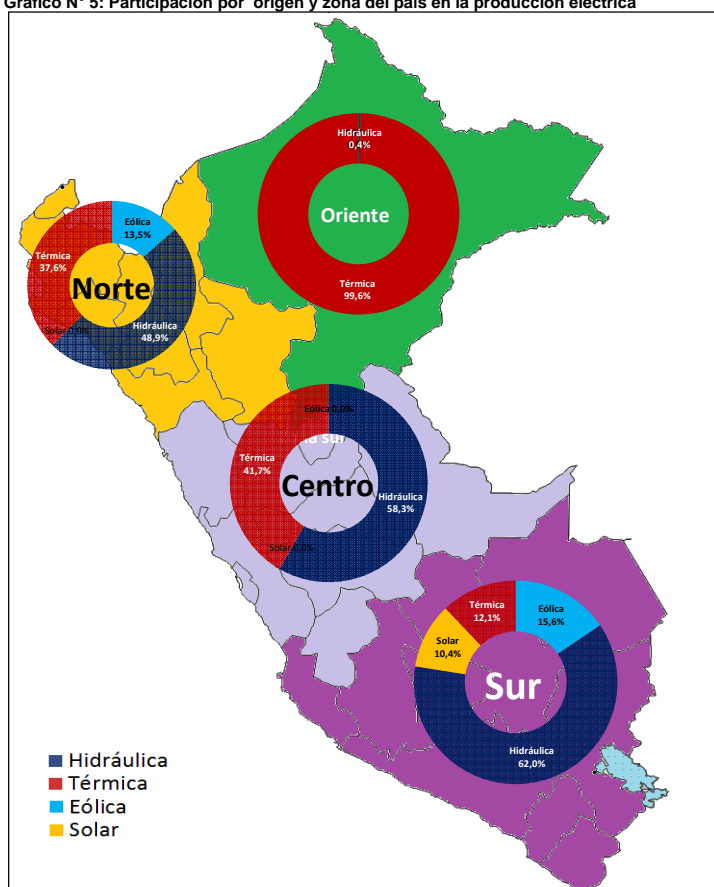
#### 3.1 Producción eléctrica mensual por zona

Cuadro N° 5: Producción eléctrica por zona del país, en el mes de setiembre 2018.

Zona del país	Mensual			Acumulado		
	sep-17	sep-18	Var.(%) Mensual	Ene. a Set. 2017	Ene. a Set. 2018	Var.(%) Acumulada
Norte	232,19	206,67	-11,0%	2 275,59	2 166,75	-4,8%
Centro	3 296,34	3 565,78	8,2%	30 651,66	32 371,40	5,6%
Sur	670,18	498,23	-25,7%	5 756,19	4 971,34	-13,6%
Oriente	110,46	180,66	63,6%	703,78	1 031,65	46,6%
<b>TOTAL NACIONAL (GWh)</b>	<b>4 309,16</b>	<b>4 451,34</b>	<b>3,3%</b>	<b>39 387,21</b>	<b>40 541,14</b>	<b>2,9%</b>

#### 3.2 Producción eléctrica mensual por origen y zona, acumulado al mes de setiembre 2018

Gráfico N° 5: Participación por origen y zona del país en la producción eléctrica



Zona	Departamento
Norte	AMAZONAS
Norte	CAJAMARCA
Norte	LA LIBERTAD
Norte	LAMBAYEQUE
Norte	PIURA
Norte	SAN MARTÍN
Norte	TUMBES
Centro	ANCASH
Centro	HUANCAVELICA
Centro	HUANUCO
Centro	JUNIN
Centro	LIMA
Centro	PASCO
Centro	UCAYALI
Sur	APURIMAC
Sur	AREQUIPA
Sur	AYACUCHO
Sur	CUSCO
Sur	ICA
Sur	MADRE DE DIOS
Sur	MOQUEGUA
Sur	PUNO
Sur	TACNA
Oriente	LORETO

Cuadro N° 6: Producción eléctrica por origen y zona del país, acumulada a setiembre 2018.

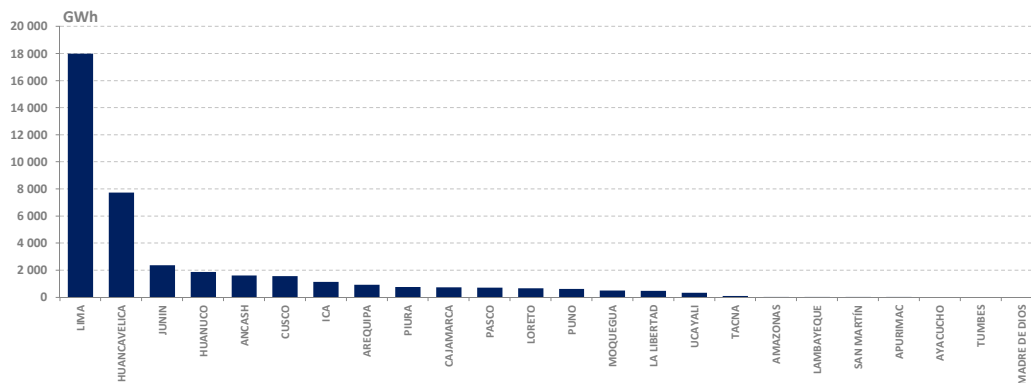
ZONA	Acumulado a Setiembre 2018				
	Eólica	Hidráulica	Solar	Térmica	Total (GWh)
Norte	292,46	1 059,94	-	814,34	2 166,75
Centro	-	18 872,90	-	13 498,50	32 371,40
Sur	773,37	3 080,83	516,96	600,18	4 971,34
Oriente	-	3,93	-	1 027,72	1 031,65
<b>TOTAL NACIONAL (GWh)</b>	<b>1 065,84</b>	<b>23 017,60</b>	<b>516,96</b>	<b>15 940,73</b>	<b>40 541,14</b>

### 3.3 Producción eléctrica mensual por departamento

Cuadro N° 6: Producción eléctrica por departamento

DEPARTAMENTO	Set-17	Set-18	Var.(%) Mensual	Acumulado de Ene. a Set. 2017	Acumulado de Ene. a Set. 2018	Var.(%) Acumulada
AMAZONAS	6,2	5,4	-12,7%	55,9	50	-11,1%
ANCASH	112,8	81,9	-27,4%	1 731,9	1 631	-5,9%
APURIMAC	2,9	2,9	-1,7%	34,8	36	4,7%
AREQUIPA	232,7	90,1	-61,3%	1 482,3	933	-37,0%
AYACUCHO	1,8	1,2	-32,2%	16,1	12	-22,7%
CAJAMARCA	41,3	29,3	-28,9%	848,5	750	-11,6%
CUSCO	124,2	118,3	-4,7%	1 503,4	1 566	4,2%
HUANCAVELICA	790,5	707,4	-10,5%	6 844,7	7 751	13,2%
HUANUCO	76,3	60,8	-20,3%	1 687,5	1 882	11,6%
ICA	148,1	140,5	-5,1%	1 166,6	1 147	-1,7%
JUNIN	179,2	176,2	-1,6%	2 109,2	2 382	12,9%
LA LIBERTAD	62,6	60,8	-2,8%	487,1	495	1,5%
LAMBAYEQUE	5,1	4,6	-9,6%	47,8	47	-2,5%
LIMA	2 078,8	2 497,9	20,2%	17 519,7	18 003	2,8%
LORETO	67,3	85,4	26,9%	593,4	679	14,4%
MADRE DE DIOS	0,2	0,2	28,7%	1,5	2	3,3%
MOQUEGUA	107,2	68,7	-35,9%	853,2	518	-39,2%
PASCO	58,8	41,5	-29,5%	758,6	723	-4,7%
PIURA	105,3	102,7	-2,5%	735,2	777	5,6%
PUNO	40,6	62,8	54,6%	584,1	640	9,5%
SAN MARTÍN	9,3	2,7	-71,5%	89,6	37	-59,2%
TACNA	12,7	13,6	7,7%	115,7	118	2,4%
TUMBES	2,3	1,1	-52,9%	11,4	12	7,9%
UCAYALI	43,0	95,0	121,1%	108,8	351	222,8%
<b>TOTAL NACIONAL (MWh)</b>	<b>4 309,2</b>	<b>4 451,3</b>	<b>3,3%</b>	<b>39 387,2</b>	<b>40 541,1</b>	<b>2,9%</b>

Gráfico N° 6: Generación eléctrica por departamento acumulado en el periodo de enero a setiembre 2018



## ANEXO

Producción eléctrica en el mes de setiembre 2018 y 2017, por departamento, origen, mercado y sistema

DEPARTAMENTO	Origen	sep-17					sep-18				
		MERCADO ELÉCTRICO		USO PROPIO		Total (GWh)	MERCADO ELÉCTRICO		USO PROPIO		Total (GWh)
		Sistema Aislado	SEIN	Sistema Aislado	SEIN		Sistema Aislado	SEIN	Sistema Aislado	SEIN	
AMAZONAS	H	2,5	3,2			5,7	2,6	2,3			4,9
	T	0,5	0,0	0,0		0,5	0,4	0,0	0,0		0,5
ANCASH	H	0,7	105,0	0,3		106,1	0,8	74,0	0,4		75,1
	T	0,0	0,0	6,7		6,7	0,0	0,0	6,7		6,7
APURIMAC	H	0,0	2,9			2,9	0,0	2,8			2,9
	T			0,0		0,0			0,0		0,0
AREQUIPA	H	0,1	83,4	0,7		84,2	0,1	77,3	0,8		78,2
	S		7,3			7,3		8,0			8,0
	T	0,2	137,6	3,4	0,0	141,2	0,2	0,4	3,3	0,0	3,9
AYACUCHO	H	0,1	1,1			1,2	0,1	1,1			1,2
	T		0,6	0,0		0,6			0,0		0,0
CAJAMARCA	H	0,6	40,0	0,5		41,2	0,6	28,0	0,5		29,1
	T	0,1	0,0	0,1		0,1	0,1	0,0	0,1		0,2
CUSCO	H	1,4	114,7	0,2		116,4	1,9	107,7	0,2		109,9
	T			7,8	0,0	7,8			8,5	0,0	8,5
HUANCAVELICA	H		788,9	1,4	0,1	790,4		706,0	1,3	0,1	707,4
	T	0,0		0,0		0,0	0,0				0,0
HUANUCO	H	0,1	74,4	1,7		76,2	0,1	59,2	1,5		60,8
	T	0,0		0,1		0,1	0,0		0,0		0,1
ICA	E	0,1	69,4			69,5	0,1	102,7			102,8
	T	0,0	69,7	7,6	1,4	78,6	0,0	28,6	8,1	1,1	37,8
JUNIN	H		164,0	3,5	11,6	179,2		162,4	3,1	10,8	176,2
	T	0,0		0,0		0,0	0,0		0,0		0,0
LA LIBERTAD	E	0,0	30,1			30,2	0,0	27,3			27,3
	H	0,2	1,6	0,3	4,0	6,2	0,3	2,3	0,3	5,1	8,0
	T	0,0		21,4	4,8	26,3	0,0		21,3	4,1	25,5
LAMBAYEQUE	H							0,0			0,0
	T		0,5	4,6		5,1		0,0	4,6		4,6
LIMA	H	0,7	391,7	16,3		408,7	0,8	347,9	17,3		365,9
	T	0,1	1 635,7	18,1	16,3	1 670,2	0,1	2 096,3	15,6	20,0	2 132,0
LORETO	T	30,7	0,0	36,6		67,3	33,0		52,4		85,4
MADRE DE DIOS	T	0,1	0,1			0,2	0,1	0,2			0,2
MOQUEGUA	H	0,1		3,4		3,5	0,1		3,3		3,5
	S		8,2			8,2		59,3			59,3
	T		95,3	0,2		95,5		5,7	0,3		6,0
PASCO	H	0,1	52,7	6,0		58,8	0,1	36,1	5,3		41,5
	T		0,0	0,0		0,0		0,0			0,0
PIURA	E		13,6			13,6		11,6			11,6
	H	0,1	11,7			11,8	0,1	11,5			11,5
	T	0,1	71,5	8,3		80,0	0,1	71,0	8,4		79,5
PUNO	H	0,4	39,1			39,5	0,4	61,3			61,6
	T	0,2		0,9	0,1	1,2	0,2		0,8	0,1	1,2
SAN MARTÍN	H	0,1	3,2			3,2	0,1	2,4			2,4
	T	3,1	3,0			6,1	0,2	0,0			0,2
TACNA	H		9,3			9,3		9,1			9,1
	S		3,3			3,3		4,5			4,5
	T			0,0		0,0			0,0	0,0	0,0
TUMBES	T	0,0	1,2	1,1		2,3	0,0		1,1		1,1
UCAYALI	H	0,3				0,3	0,3				0,3
	T	0,9	41,5	0,2		42,6	1,0	93,5	0,2		94,7
<b>Total (GWh)</b>		<b>43,6</b>	<b>4 075,6</b>	<b>151,6</b>	<b>38,3</b>	<b>4 309,2</b>	<b>44,0</b>	<b>4 200,5</b>	<b>165,6</b>	<b>41,3</b>	<b>4 451,3</b>

Producción eléctrica acumulada al mes de setiembre 2018 y 2017, por departamento, origen, mercado y sistema

DEPARTAMENTO	Origen	Ene. a Set. 2017					Ene. a Set. 2018				
		MERCADO ELÉCTRICO		USO PROPIO		Total (GWh)	MERCADO ELÉCTRICO		USO PROPIO		Total (GWh)
		Sistema Aislado	SEIN	Sistema Aislado	SEIN		Sistema Aislado	SEIN	Sistema Aislado	SEIN	
AMAZONAS	H	22,0	29,8			51,8	23,3	21,9			45,2
	T	3,6	0,1	0,4		4,1	4,2	0,1	0,2		4,5
ANCASH	H	5,9	1 661,8	3,3		1 670,9	6,0	1 560,3	3,7		1 570,0
	T	0,3	0,3	60,4		61,0	0,3	0,0	60,3		60,6
APURIMAC	H	0,3	34,4			34,6	0,3	36,0			36,3
	T			0,1		0,1			0,1		0,1
AREQUIPA	H	0,8	672,7	11,1		684,7	0,8	786,2	10,0		797,0
	S		61,2			61,2		61,6			61,6
	T	2,0	703,0	31,4	0,1	736,4	2,0	43,3	29,6	0,1	74,9
AYACUCHO	H	0,8	10,0			10,8	0,8	10,2			11,0
	T		5,0	0,3		5,3		1,2	0,3		1,5
CAJAMARCA	H	5,8	836,9	4,7		847,4	5,8	738,6	4,7		749,1
	T	0,6	0,0	0,6		1,2	0,6	0,0	0,6		1,2
CUSCO	H	18,1	1 409,0	1,9		1 429,0	25,1	1 465,5	1,9		1 492,4
	T			74,3	0,0	74,3			73,4	0,0	73,5
HUANCAVELICA	H		6 827,5	15,9	1,1	6 844,6		7 736,3	13,3	1,2	7 750,8
	T	0,1		0,0		0,1	0,1		0,0		0,1
HUANUCO	H	0,9	1 664,0	21,8		1 686,7	0,9	1 859,7	21,1		1 881,7
	T	0,1		0,7		0,8	0,1		0,6		0,7
ICA	E	0,6	491,7			492,3	0,6	772,8			773,4
	T	0,1	585,1	77,6	11,5	674,4	0,1	293,3	70,6	9,1	373,1
JUNIN	H	1,4	1 936,1	45,6	125,9	2 109,0		2 190,4	46,5	144,8	2 381,7
	T	0,3		0,0		0,3	0,3		0,0		0,3
LA LIBERTAD	E	0,3	192,0			192,4	0,3	205,1			205,5
	H	2,0	62,6	5,2	20,6	90,4	2,0	26,9	4,9	59,3	93,1
	T	0,1		184,1	20,1	204,4	0,1		166,4	29,7	196,2
LAMBAYEQUE	H							0,3			0,3
	T		6,4	41,5		47,8		4,9	41,5		46,4
LIMA	H	12,0	4 651,4	142,6		4 806,0	6,6	4 399,1	160,2		4 565,9
	T	0,6	12 381,1	181,6	150,5	12 713,7	0,5	13 113,3	159,6	163,3	13 436,7
LORETO	T	271,3	0,1	322,1		593,4	289,3		389,4		678,7
MADRE DE DIOS	T	0,8	0,7			1,5	0,8	0,7			1,5
MOQUEGUA	H	1,2		31,3		32,5	1,2		30,1		31,3
	S		66,7			66,7		420,7			420,7
	T		751,5	2,5		754,0		63,5	2,7		66,3
PASCO	H	0,6	681,5	76,4		758,5	0,6	654,3	68,0		722,9
	T		0,0	0,1		0,1		0,1	0,0		0,1
PIURA	E		86,6			86,6		87,0			87,0
	H	0,7	152,5			153,2	0,7	137,1			137,8
	T	0,7	420,7	74,0		495,4	0,7	474,9	76,2		551,8
PUNO	H	3,4	570,2			573,6	3,4	625,7			629,2
	T	2,2		7,8	0,5	10,5	2,2		8,0	0,5	10,7
SAN MARTÍN	H	0,6	38,7			39,3	0,6	34,0			34,6
	T	24,4	25,9			50,3	2,0	0,0			2,0
TACNA	H		83,4			83,4		83,6			83,6
	S		32,2			32,2		34,7			34,7
	T			0,1	0,0	0,1			0,1	0,0	0,1
TUMBES	T	0,3	1,5	9,6		11,4	0,3	2,4	9,6		12,3
UCAYALI	H	3,5				3,5	3,9				3,9
	T	7,8	95,7	1,8		105,3	7,5	338,2	1,8		347,5
<b>Total (GWh)</b>		<b>396,1</b>	<b>37 230,1</b>	<b>1 430,8</b>	<b>330,2</b>	<b>39 387,2</b>	<b>44,0</b>	<b>4 200,5</b>	<b>165,6</b>	<b>41,3</b>	<b>40 541,1</b>