

# 16 Electricidad y Agua

**E**l presente capítulo está dividido en dos secciones, la primera corresponde al subsector Electricidad y la segunda al subsector Agua.

En la sección de Electricidad se muestra información sobre potencia instalada y producción de energía eléctrica, desagregada por tipo de generación, servicio, departamento y generación eléctrica por empresa. Igualmente, se incluye información de las principales centrales eléctricas; número de clientes por: nivel de tensión, tipo de mercado, empresa y departamento. El contenido de la sección Agua está relacionado con las actividades que caracterizan el subsector en el ámbito nacional y Lima Metropolitana, presentando un grupo de principales indicadores como producción, cobertura del servicio de agua potable, entre otras variables.

Las fuentes de información del subsector Electricidad son: la Dirección General de Electricidad, órgano técnico normativo del Ministerio de Energía y Minas encargado de proponer y/o expedir la normatividad de las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica; el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería, organismo fiscalizador de las empresas que desarrollan actividades en los subsectores Electricidad e Hidrocarburos.

En el caso del subsector Agua, las fuentes de información son: la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) que es el organismo regulador de la prestación de los servicios de saneamiento en el Perú; el Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima (SEDAPAL), empresa de derecho privado, encargada de la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento en el ámbito de Lima Metropolitana.



## 16.1 INDICADORES DEL SECTOR ELECTRICIDAD Y AGUA, 2006 - 2012

Concepto	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012 P/
<b>V.A.B. Electricidad y Agua</b>							
- Corriente (millones de S/.)	5 656	6 011	6 539	7 440	7 758	8 634	9 473
- Constante (millones de S/. de 1994)	3307	3588	3867	3912	4218	4536	4780
Variación % anual	6,9	8,5	7,8	1,2	7,8	7,5	5,4
<b>Producción de electricidad (GWh)</b>							
<b>Total</b>	<b>27 374,1</b>	<b>29 943,0</b>	<b>32 463,1</b>	<b>32 944,7</b>	<b>35 908,0</b>	<b>38 796,5</b>	<b>41 036,3</b>
- Hidráulica	19 523,9	19 548,8	19 059,6	19 903,8	20 052,1	21 557,3	22 038,7
- Térmica	7 848,9	10 393,0	13 402,3	13 039,7	15 854,7	17 238,0	18 940,8
- Solar	-	-	-	-	-	-	55,6
- Eólica	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
<b>Coefficiente de electrificación nacional (%)</b>	<b>79,9</b>	<b>81,8</b>	<b>84,3</b>	<b>86,3</b>	<b>87,9</b>	<b>89,5</b>	<b>91,2</b>
<b>Nº de clientes de suministro de energía eléctrica (miles)</b>	<b>4 172</b>	<b>4 367</b>	<b>4 628</b>	<b>4 888</b>	<b>5 166</b>	<b>5 497</b>	<b>5 828</b>
<b>Producción de agua potable (miles de m³)</b>							
- Nacional	1 264 459	1 263 753	1 285 370	1 304 255	1 321 358	1 320 838	1 323 695
- Lima Metropolitana	664 805	650 762	658 749	671 604	680 819	683 246	682 449
<b>Cobertura del servicio de agua potable (%)</b>							
- Nacional	83,8	83,0	85,8	82,8	85,2	87,2	88,1
- Lima Metropolitana	85,8	84,6	87,0	80,6	84,3	89,4	91,0

Nota: Con información disponible al 21-06-2013.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales.

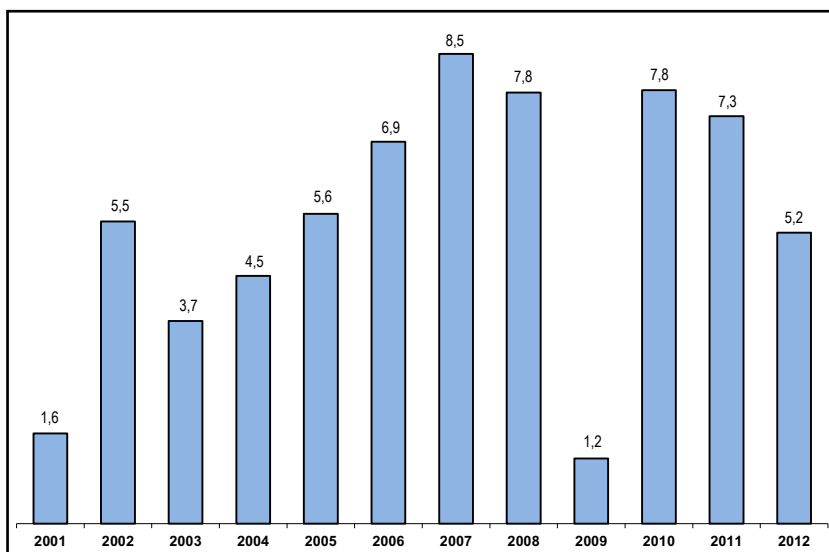
Ministerio de Energía y Minas - Dirección General de Electricidad.

Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento.

Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima - Gerencia de Desarrollo e Investigación.

## VALOR AGREGADO BRUTO DE ELECTRICIDAD Y AGUA, 2001-2012

(Variación Porcentual Anual)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

**A. ELECTRICIDAD**

**16.2 POTENCIA DE ENERGÍA ELÉCTRICA INSTALADA, POR TIPO DE SERVICIO**

**Y GENERACIÓN, 2001 - 2012**

(Megawatt)

Año	Total		Servicio público				Servicio privado 1/		
	potencia	Total	Hidráulica	Térmica	Solar	Eólica	Total	Hidráulica	Térmica
2001	5 906,7	5 050,8	2 889,4	2 160,7	-	0,7	855,9	76,9	779,0
2002	5 935,5	5 068,1	2 917,6	2 149,7	-	0,7	867,5	78,9	788,6
2003	5 970,1	5 095,1	2 946,8	2 147,6	-	0,7	875,0	85,5	789,5
2004	6 016,3	5 096,0	2 969,1	2 126,3	-	0,7	920,3	86,8	833,5
2005	6 200,5	5 220,6	3 119,2	2 100,7	-	0,7	979,9	87,9	892,0
2006	6 656,9	5 623,9	3 125,6	2 497,7	-	0,7	1 033,0	88,2	944,8
2007	7 047,5	5 989,7	3 145,1	2 843,9	-	0,7	1 057,8	88,5	969,3
2008	7 157,9	5 997,0	3 152,0	2 844,2	-	0,7	1 161,0	90,0	1 071,0
2009	7 952,9	6 716,0	3 179,4	3 535,9	-	0,7	1 236,8	91,2	1 145,6
2010	8 612,6	7 309,2	3 344,8	3 963,7	-	0,7	1 303,4	92,8	1 210,6
2011	8 556,4	7 311,8	3 359,3	3 951,7	-	0,7	1 244,6	93,5	1 151,0
2012 P/	9 700,2	8 263,7	3 377,3	4 805,6	80,0	0,7	1 436,5	106,6	1 329,9

Nota: Con información disponible al 21-06-2013.

1/ Autoprodutores.

Fuente: Ministerio de Energía y Minas - Dirección General de Electricidad - Dirección de Estudios y Promoción Eléctrica.

**16.3 POTENCIA DE ENERGÍA ELÉCTRICA INSTALADA, POR SISTEMA**

**Y TIPO DE GENERACIÓN, 2001 - 2012**

(Megawatt)

Año	Sistema Eléctrico Interconectado Nacional					Sistemas aislados			
	Total	Total	Hidráulica	Térmica	Solar	Total	Hidráulica	Térmica	Eólica
2001	5 906,7	4 879,6	2 820,5	2 059,1	-	1 027,0	145,8	880,6	0,7
2002	5 935,5	4 973,6	2 858,1	2 115,4	-	962,0	138,3	822,9	0,7
2003	5 970,1	5 012,8	2 887,8	2 124,9	-	957,3	144,5	812,1	0,7
2004	6 016,3	5 060,2	2 909,1	2 151,1	-	956,1	146,7	808,6	0,7
2005	6 200,5	5 193,2	3 057,3	2 135,9	-	1 007,3	149,8	856,8	0,7
2006	6 656,9	5 594,3	3 065,2	2 529,1	-	1 062,7	148,6	913,4	0,7
2007	7 047,5	5 972,0	3 085,7	2 886,3	-	1 075,5	147,9	926,9	0,7
2008	7 157,9	5 937,4	3 093,3	2 844,1	-	1 220,5	148,8	1 071,1	0,7
2009	7 952,9	6 656,4	3 120,7	3 535,8	-	1 296,4	150,0	1 145,7	0,7
2010	8 612,6	7 331,1	3 305,1	4 026,0	-	1 281,4	132,5	1 148,3	0,7
2011	8 556,4	7 325,4	3 323,0	4 002,5	-	1 230,9	129,9	1 100,3	0,7
2012 P/	9 700,2	8 288,6	3 343,3	4 865,2	80,0	1 411,6	140,6	1 270,3	0,7

Nota: A partir del 2001 el Sistema Interconectado Centro Norte y el Sistema Interconectado Sur se unifican en el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional - SEIN. - Con información disponible al 21-06-2013.

**Sistema interconectado:** Conjunto de líneas de transmisión y subestaciones eléctricas conectadas entre sí, que permite la transferencia de energía entre dos o más sistemas de generación.

Fuente: Ministerio de Energía y Minas - Dirección General de Electricidad - Dirección de Estudios y Promoción Eléctrica.

**16.4 POTENCIA DE ENERGÍA ELÉCTRICA INSTALADA POR TIPO DE SERVICIO Y GENERACIÓN, SEGÚN DEPARTAMENTO, 2012 P/**  
(Megawatt)

Departamento	Total	Empresas de servicio público					Empresas de servicio privado		
		Total	Hidráulica	Térmica	Solar	Eólica	Total	Hidráulica	Térmica
<b>Total</b>	<b>9 700,2</b>	<b>8 263,7</b>	<b>3 377,3</b>	<b>4 805,6</b>	<b>80,0</b>	<b>0,7</b>	<b>1 436,5</b>	<b>106,6</b>	<b>1 329,9</b>
Amazonas	18,8	16,5	12,6	3,9	-	-	2,3	-	2,3
Áncash	420,7	322,2	271,7	50,5	-	-	98,5	2,7	95,9
Apurímac	17,4	7,5	7,5	-	-	-	9,9	-	9,9
Arequipa	489,7	391,1	196,5	154,6	40,0	-	98,6	4,0	94,6
Ayacucho	7,0	7,0	3,3	3,8	-	-	-	-	-
Cajamarca	201,1	160,2	156,3	3,9	-	-	40,9	2,8	38,0
Callao 1/	607,1	562,9	-	562,9	-	-	44,2	-	44,2
Cusco	164,0	115,3	97,9	17,4	-	-	48,7	0,7	48,0
Huancavelica	1 019,4	1 008,7	1 008,6	0,1	-	-	10,6	5,5	5,1
Huánuco	9,0	0,4	0,3	0,1	-	-	8,6	4,3	4,3
Ica	233,6	166,8	-	166,3	-	0,5	66,9	-	66,9
Junín	443,3	401,0	398,8	2,2	-	-	42,3	23,4	18,9
La Libertad	242,5	100,8	10,5	90,1	-	0,3	141,8	2,6	139,2
Lambayeque	76,0	26,7	-	26,7	-	-	49,3	-	49,3
Lima	3 767,8	3 436,9	878,8	2 558,2	-	-	330,9	34,1	296,8
Loreto	334,5	81,8	-	81,8	-	-	252,6	-	252,6
Madre de Dios	10,5	10,5	-	10,5	-	-	-	-	-
Moquegua	454,8	417,3	0,5	396,8	20,0	-	37,5	9,0	28,5
Pasco	164,9	132,2	131,2	1,0	-	-	32,7	17,7	15,0
Piura	494,9	408,8	41,9	366,9	-	-	86,1	-	86,1
Puno	143,1	127,9	115,0	12,9	-	-	15,2	-	15,2
San Martín	53,2	51,2	9,3	41,8	-	-	2,0	-	2,0
Tacna	57,5	55,7	35,7	-	20,0	-	1,8	-	1,8
Tumbes	26,2	18,9	-	18,9	-	-	7,3	-	7,3
Ucayali	243,0	235,3	0,9	234,4	-	-	7,8	-	7,8

**Nota:** Con información disponible al 21-06-2013.

1/ Provincia Constitucional del Callao.

**Fuente:** Ministerio de Energía y Minas - Dirección General de Electricidad - Dirección de Estudios y Promoción Eléctrica.

**16.5 PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, POR TIPO DE SERVICIO Y GENERACIÓN, 2001 - 2012**  
(Gigawatt hora)

Año	Total	Subtotal			Empresas de servicio público					Empresas de servicio privado			
		Hidráulica	Térmica	Solar	Eólica	Total	Hidráulica	Térmica	Solar	Eólica	Total	Hidráulica	Térmica
2001	20 785,5	17 614,7	3 169,6	-	1,2	19 214,3	17 188,3	2 024,8	-	1,2	1 571,2	426,4	1 144,8
2002	21 982,3	18 040,1	3 941,0	-	1,2	20 419,5	17 638,2	2 780,1	-	1,2	1 562,8	402,0	1 160,8
2003	22 923,4	18 533,7	4 388,4	-	1,2	21 361,5	18 118,3	3 241,9	-	1,2	1 561,9	415,4	1 146,5
2004	24 267,0	17 525,3	6 740,4	-	1,2	22 619,9	17 100,7	5 518,0	-	1,2	1 647,1	424,7	1 222,4
2005	25 509,7	17 977,0	7 531,5	-	1,2	23 810,9	17 567,1	6 242,5	-	1,2	1 698,9	409,9	1 289,0
2006	27 374,1	19 523,9	7 848,9	-	1,2	25 650,6	19 133,9	6 515,5	-	1,2	1 723,4	390,0	1 333,4
2007	29 943,0	19 548,8	10 393,0	-	1,2	28 200,5	19 107,2	9 092,1	-	1,2	1 742,6	441,6	1 301,0
2008	32 463,1	19 059,6	13 402,3	-	1,2	30 574,7	18 607,8	11 965,7	-	1,2	1 888,4	451,8	1 436,6
2009	32 944,7	19 903,8	13 039,7	-	1,2	30 921,9	19 419,2	11 501,5	-	1,2	2 022,8	484,6	1 538,3
2010	35 908,0	20 052,1	15 854,7	-	1,2	33 545,8	19 567,4	13 977,2	-	1,2	2 362,2	484,7	1 877,5
2011	38 796,5	21 557,3	17 238,0	-	1,2	36 248,5	21 027,4	15 219,9	-	1,2	2 548,0	529,9	2 018,1
2012 P/	41 036,3	22 038,7	18 940,8	55,6	1,2	38 369,7	21 484,0	16 828,9	55,6	1,2	2 666,7	554,7	2 112,0

**Nota:** Con información disponible al 21-06-2013.

**Empresa de servicio público:** Aquella que produce energía eléctrica destinada al mercado libre o regulado.

**Empresa de servicio privado:** Aquella dedicada a una actividad comercial, industrial o agrícola, entre otras, que cuenta con una autorización o concesión de generación, cuya producción de energía eléctrica está destinada a su autoabastecimiento.

**Generación hidráulica:** Es aquella que utiliza el agua como recurso primario para producir electricidad.

**Generación térmica:** Es aquella que utiliza combustibles fósiles, geotermia, carbón, bagazo, entre otros, para producir electricidad.

**Generación eólica:** Es aquella que utiliza el aire como recurso primario para producir electricidad.

**Generación solar:** Aquella que utiliza la luz solar como recurso primario para producir electricidad.

**Fuente:** Ministerio de Energía y Minas - Dirección General de Electricidad - Dirección de Estudios y Promoción Eléctrica.

**16.6 PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR TIPO DE SERVICIO Y GENERACIÓN, SEGÚN DEPARTAMENTO, 2012 P/**  
(Gigawatt hora)

Departamento	Total	Empresas de servicio público					Empresas de servicio privado		
		Total	Hidráulica	Térmica	Solar	Eólica	Total	Hidráulica	Térmica
<b>Total</b>	<b>41 036,3</b>	<b>38 369,7</b>	<b>21 484,0</b>	<b>16 828,9</b>	<b>55,6</b>	<b>1,2</b>	<b>2 666,7</b>	<b>554,7</b>	<b>2 112,0</b>
Amazonas	66,5	65,6	64,6	1,0	-	-	0,8	-	0,8
Áncash	1 658,4	1 543,7	1 514,8	28,9	-	-	114,7	6,3	108,4
Apurímac	38,5	38,0	38,0	-	-	-	0,5	-	0,5
Arequipa	1 267,1	1 198,9	1 108,1	49,0	41,9	-	68,1	21,1	47,1
Ayacucho	14,1	14,1	13,7	0,3	-	-	-	-	-
Cajamarca	894,5	887,2	886,3	1,0	-	-	7,3	6,2	1,0
Callao 1/	3 169,3	3 103,6	-	3 103,6	-	-	65,7	-	65,7
Cusco	866,3	777,5	777,3	0,2	-	-	88,8	2,5	86,3
Huancavelica	7 243,6	7 225,5	7 225,4	0,2	-	-	18,1	17,8	0,2
Huánuco	29,1	1,3	1,2	0,2	-	-	27,8	26,1	1,8
Ica	556,5	430,9	-	430,1	-	0,8	125,7	-	125,7
Junín	2 629,6	2 475,8	2 475,5	0,4	-	-	153,8	153,2	0,6
La Libertad	331,3	38,9	37,4	1,1	-	0,4	292,3	10,1	282,3
Lambayeque	95,4	14,7	-	14,7	-	-	80,7	-	80,7
Lima	16 374,6	15 849,3	5 322,1	10 527,2	-	-	525,3	172,1	353,2
Loreto	1 071,8	280,3	-	280,3	-	-	791,5	-	791,5
Madre de Dios	4,7	4,7	-	4,7	-	-	-	-	-
Moquegua	706,3	664,8	1,6	661,8	1,3	-	41,4	34,0	7,5
Pasco	1 009,7	903,0	902,6	0,5	-	-	106,7	105,3	1,3
Piura	1 167,1	1 041,3	235,4	805,9	-	-	125,8	-	125,8
Puno	738,2	727,2	723,2	4,1	-	-	11,0	-	11,0
San Martín	52,1	52,1	45,9	6,3	-	-	-	-	-
Tacna	119,4	119,3	106,9	-	12,4	-	0,2	-	0,2
Tumbes	23,5	10,7	-	10,7	-	-	12,9	-	12,9
Ucayali	908,9	901,2	4,2	897,0	-	-	7,7	-	7,7

**Nota:** Con información disponible al 21-06-2013.

1/ Provincia Constitucional del Callao.

**Fuente:** Ministerio de Energía y Minas - Dirección General de Electricidad - Dirección de Estudios y Promoción Eléctrica.

**16.7 PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR TIPO DE EMPRESA, SEGÚN SISTEMA INTERCONECTADO Y EMPRESA, 2009 - 2012**  
(Megawatt hora)

Sistema Interconectado Empresa	2009	Tipo de empresa		2010	Tipo de empresa	
		Generadora	Distribuidora		Generadora	Distribuidora
<b>Total</b>	<b>30 832 480</b>	<b>30 092 663</b>	<b>739 817</b>	<b>33 450 065</b>	<b>31 852 427</b>	<b>1 597 637</b>
<b>Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN)</b>	<b>30 249 167</b>	<b>30 091 740</b>	<b>157 428</b>	<b>32 829 172</b>	<b>31 851 559</b>	<b>977 613</b>
Atocongo	15 927	15 927	-	30 307	30 307	-
Aguas y Energía del Perú	-	-	-	-	-	-
Aipsa	-	-	-	77 476	-	77 476
Cahua	537 442	537 442	-	-	-	-
Celepsa	-	-	-	720 561	-	720 561
Cementos Norte Pacasmayo	-	-	-	-	-	-
Chinango	500 586	500 586	-	1 023 086	1 023 086	-
Conehua	-	-	-	19 332	-	19 332
Edegel	21 533	21 533	-	7 579 229	7 579 229	-
Eepsa	7 802 283	7 802 283	-	683 671	683 671	-
Egenor	579 812	579 812	-	2 116 159	2 116 159	-
Eléctrica Santa Rosa	2 208 726	2 208 726	-	16 458	16 458	-
SN Power Perú	1 134 139	1 134 139	-	1 526 482	1 526 482	-
Electrocentro	48 922	-	48 922	44 262	-	44 262
Hidrandina	23 419	-	23 419	31 846	-	31 846
Electronoroeste	10 526	-	10 526	12 052	-	12 052
Electro Perú	7 156 361	7 156 361	-	7 221 248	7 221 248	-
Electro Ucayali	11 186	-	11 186	2 734	-	2 734
Gepsa	19 127	19 127	-	18 022	18 022	-
Minera Corona	148 633	148 633	-	147 788	147 788	-
Proyecto Especial Chavimochic	27 987	27 987	-	25 454	25 454	-
Petramas	-	-	-	-	-	-
Shougesa	132 875	132 875	-	38 532	38 532	-
Sindicato Energético	208 155	208 155	-	180 392	180 392	-
Termoselva	1 037 291	1 037 291	-	745 228	745 228	-
Egasa	742 920	742 920	-	895 763	895 763	-
Egamsa	757 680	757 680	-	722 375	722 375	-
Egesur	102 256	102 256	-	105 415	105 415	-
Electro Puno	13 033	-	13 033	16 539	-	16 539
Electro Sur Este	50 342	-	50 342	44 145	-	44 145
Enersur	4 749 653	4 749 653	-	4 688 594	4 688 594	-
Maja	-	-	-	8 668	-	8 668
San Gabán	736 232	736 232	-	592 480	592 480	-
Santa Cruz	22 218	22 218	-	53 090	53 090	-
Sudamericana de Fibras	211 978	211 978	-	233 251	233 251	-
Kallpa Generación	1 237 924	1 237 924	-	3 208 533	3 208 533	-
<b>Aislados</b>	<b>583 313</b>	<b>923</b>	<b>582 390</b>	<b>620 892</b>	<b>868</b>	<b>620 024</b>
Edelnor	5 232	-	5 232	5 739	-	5 739
Electrocentro	32 320	-	32 320	33 492	-	33 492
Electronorte	22 625	-	22 625	20 835	-	20 835
Hidrandina	11 904	-	11 904	12 102	-	12 102
Electro Oriente	496 976	-	496 976	532 714	-	532 714
Electro Sur Este	1 992	-	1 992	3 907	-	3 907
Electro Sur Medio	28	-	28	13	-	13
Electro Ucayali	2 892	-	2 892	3 410	-	3 410
Proyecto Especial Chavimochic	923	923	-	868	868	-
Seal	8 420	-	8 420	7 812	-	7 812

Continúa..

**16.7 PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR TIPO DE EMPRESA, SEGÚN SISTEMA INTERCONECTADO Y EMPRESA, 2009 - 2012**  
 (Megawatt hora)

Sistema Interconectado Empresa	Conclusión					
	2011	Tipo de empresa		2012 P/	Tipo de empresa	
		Generadora	Distribuidora		Generadora	Distribuidora
<b>Total</b>	<b>36 133 659</b>	<b>35 483 820</b>	<b>649 840</b>	<b>38 058 001</b>	<b>37 402 548</b>	<b>655 453</b>
<b>Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN)</b>	<b>35 640 612</b>	<b>35 482 790</b>	<b>157 822</b>	<b>37 551 797</b>	<b>37 401 605</b>	<b>150 192</b>
Atocongo	38 124	38 124	-	38 652	38 652	-
Aguas y Energía del Perú	16 460	16 460	-	87 213	87 213	-
Aipsa	84 308	84 308	-	92 780	92 780	-
Cahua	-	-	-	-	-	-
Celepsa	1 224 114	1 224 114	-	1 222 768	1 222 768	-
Cementos Norte Pacasmayo	-	-	-	-	-	-
Chinango	1 161 607	1 161 607	-	1 145 782	1 145 782	-
Conehua	21 424	21 424	-	13 479	13 479	-
Edegel	8 144 254	8 144 254	-	7 691 028	7 691 028	-
Eepsa	703 632	703 632	-	504 584	504 584	-
Egenor	2 317 737	2 317 737	-	2 643 696	2 643 696	-
Eléctrica Santa Rosa	21 281	21 281	-	18 289	18 289	-
SN Power Perú	1 685 144	1 685 144	-	1 753 742	1 753 742	-
Electrocentro	42 914	-	42 914	43 676	-	43 676
Hidrandina	34 533	-	34 533	29 309	-	29 309
Electronoroeste	13 895	-	13 895	12 713	-	12 713
Electro Perú	7 238 855	7 238 855	-	7 352 077	7 352 077	-
Electro Ucayali	-	-	-	-	-	-
Gepsa	27 085	27 085	-	69 920	69 920	-
Minera Corona	153 530	153 530	-	148 894	148 894	-
Proyecto Especial Chavimochic	25 397	25 397	-	27 562	27 562	-
Petramas	3 066	3 066	-	27 346	27 346	-
Shougesa	21 660	21 660	-	17 679	17 679	-
Sindicato Energético	181 588	181 588	-	222 199	222 199	-
Termoselva	488 663	488 663	-	888 153	888 153	-
Egasa	1 328 581	1 328 581	-	1 278 977	1 278 977	-
Egamsa	743 096	743 096	-	736 371	736 371	-
Egesur	193 826	193 826	-	256 272	256 272	-
Electro Puno	14 911	-	14 911	13 485	-	13 485
Electro Sur Este	51 568	-	51 568	51 009	-	51 009
Enersur	4 675 452	4 675 452	-	5 781 930	5 781 930	-
Maja	19 462	19 462	-	14 985	14 985	-
San Gabán	745 108	745 108	-	710 435	710 435	-
Santa Cruz	63 475	63 475	-	105 950	105 950	-
Sudamericana de Fibras	162 210	162 210	-	266 606	266 606	-
Kallpa Generación	3 993 653	3 993 653	-	4 284 237	4 284 237	-
<b>Aislados</b>	<b>493 048</b>	<b>1 030</b>	<b>492 019</b>	<b>506 204</b>	<b>943</b>	<b>505 261</b>
Edelnor	5 301	-	5 301	5 906	-	5 906
Electrocentro	33 301	-	33 301	35 026	-	35 026
Electronorte	21 278	-	21 278	13 968	-	13 968
Hidrandina	13 154	-	13 154	6 665	-	6 665
Electro Oriente	403 567	-	403 567	428 662	-	428 662
Electro Sur Este	4 228	-	4 228	3 661	-	3 661
Electro Sur Medio	-	-	-	-	-	-
Electro Ucayali	4 200	-	4 200	4 996	-	4 996
Proyecto Especial Chavimochic	1 030	1 030	-	943	943	-
Seal	6 990	-	6 990	6 377	-	6 377

**Nota:** La información corresponde sólo a las empresas de servicio público, no incluye la información sobre producción energética de los proyectos especiales ejecutados por FONCODES (Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social) y PRONAMACHCS (Programa Nacional de Manejo de Cuenclas y Recursos Hidrográficos y Conservación de Suelos) los cuales se encuentran en el ámbito de la Dirección Ejecutiva de Proyectos del Ministerio de Energía y Minas, encargada de la ejecución y/o coordinación de proyectos electromecánicos prioritariamente en el área rural y zonas de extrema pobreza en el marco del Programa de Electrificación Nacional.

**Fuente:** Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería.



**16.8 PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE SERVICIO PÚBLICO, SEGÚN EMPRESA, 2008 - 2012**  
(Gigawatt hora)

Empresa	2008	2009	2010	2011	2012 P/
<b>Total</b>	<b>30 574,7</b>	<b>30 921,9</b>	<b>33 545,8</b>	<b>36 248,5</b>	<b>38 369,7</b>
Chinango S.A.C.	-	500,6	1 023,1	1 161,6	1 145,8
Compañía Eléctrica El Platanal S.A.	-	-	720,6	1 224,1	1 222,8
Duke Energy Egenor S.C.A.	2 386,0	2 208,7	2 116,2	2 317,7	2 643,7
EDEGEL S.A.A.	8 235,5	7 802,3	7 579,2	8 144,3	7 691,0
Electro Oriente S.A.	466,7	497,0	532,7	403,6	428,8
Electro Sur Este S.A.A.	77,6	52,3	48,1	55,8	54,7
Electro Ucayali S.A.	52,9	14,1	6,1	4,2	5,0
Electrocentro S.A.	72,4	81,2	77,8	76,2	78,7
Electroperú S.A.	6 689,8	7 156,7	7 221,2	7 238,9	7 352,1
Empresa de Electricidad de los Andes S.A.	1 053,5	1 134,1	304,5	-	-
Empresa de Generación Eléctrica Cahua S.A.	544,6	537,4	-	-	-
Empresa de Generación Eléctrica de Arequipa S.A.	915,2	742,9	895,8	1328,6	1279,0
Empresa de Generación Eléctrica del Sur S.A.	108,4	102,3	105,4	193,8	256,3
Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S.A.	751,4	757,7	722,4	743,1	736,4
Empresa de Generación Eléctrica San Gabán S.A.	741,6	736,2	592,5	745,1	706,2
Empresa de Generación Termoeléctrica Ventanilla S.A. 1/	-	-	-	-	-
Empresa Eléctrica de Piura S.A.	685,1	579,8	683,7	703,6	504,6
Energía del Sur S.A.	4 823,1	4 749,7	4 688,6	4 675,5	5 782,0
Hidroeléctrica Santa Cruz S.A.C.	-	22,2	53,1	63,5	105,2
Kallpa Generación S.A.	987,6	1 237,9	3 211,1	3 993,7	4 284,0
SDF Energía S.A.C.	-	212,0	233,3	162,2	266,6
Shougang Generación Eléctrica S.A.A.	225,3	132,9	38,5	21,7	17,7
Sindicato Energético S.A.	161,5	208,8	180,4	181,6	222,0
Sociedad Minera Corona S.A.	137,2	148,6	147,8	153,5	148,9
SN Power Perú S.A.	-	-	1 222,0	1 685,1	1 753,5
Termoselva S.R.L.	1 223,7	1 037,3	764,9	488,7	888,1
Otros 2/	235,6	269,1	377,0	482,6	796,8

**Nota:** Con información disponible al 21-06-2013.

1/ En junio de 2006, la central térmica de Ventanilla fue absorbida por la empresa EDEGEL S.A.

2/ Incluye producción de municipios y empresas asociadas e integrantes del Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional (COES SINAC).

**Fuente:** Ministerio de Energía y Minas - Dirección General de Electricidad - Dirección de Estudios y Promoción Eléctrica.

**16.9 PRINCIPALES CENTRALES ELÉCTRICAS, 2012 P/**

Empresa	Central eléctrica	Ubicación (departamento)	Potencia instalada		Producción		
			Megawatt	%	Gigawatt hora	%	
<b>Principales centrales hidráulicas</b>							
Electroperú S.A.	Mantaro	Huancavelica	798	8,2	5 469	13,3	
	Restitución	Huancavelica	210	2,2	1 742	4,2	
Edegel S.A.A.	Huínco	Lima	258	2,7	1 180	2,9	
	Matucana	Lima	120	1,2	910	2,2	
Compañía Eléctrica El Platanal S.A.	Platanal	Lima	220	2,3	1 223	3,0	
Chinango S.A.C. 1/	Chimay	Junín	143	1,5	884	2,2	
Duke Energy International - Egenor S.A.A.	Cañón del Pato	Áncash	247	2,5	1 438	3,5	
	Carhuaquero	Cajamarca	100	1,0	593	1,4	
Empresa de Generación Eléctrica de Arequipa S.A.	Charcani V	Arequipa	145	1,5	771	1,9	
Energía del Sur S.A.	Yuncán	Pasco	130	1,3	898	2,2	
Empresa de Generación Eléctrica San Gabán S.A.	San Gabán II	Puno	110	1,1	705	1,7	
Empresa de Electricidad de los Andes S.A.	Yaupi	Junín	108	1,1	826	2,0	
<b>Principales centrales térmicas</b>							
Edegel S.A.A.	Ventanilla 2/	Lima	524	5,4	2 837	6,9	
	Santa Rosa	Lima	491	5,1	1 346	3,3	
Energía del Sur S.A.	Chilca	Lima	852	8,8	4 222	10,3	
	ILO I	Moquegua	261	2,7	106	0,3	
	ILO II	Moquegua	135	1,4	556	1,4	
Termoselva S.R.L.	Aguaytía	Ucayali	203	2,1	888	2,2	
Kallpa Generación S.A. 3/	Kallpa	Lima	952	9,8	4 284	10,4	
Empresa Eléctrica de Piura S.A.	Malacas	Piura	121	1,2	505	1,2	
Egasa S.A.	Pisco	Ica	32	0,3	79	0,2	

**Nota:** Con información disponible al 21-06-2013.

1/ Inicio sus operaciones en mayo de 2009, con las centrales Chimay y Yanango.

2/ Fue absorbida por Edegel a partir de junio de 2006.

3/ Inicio sus operaciones en junio de 2007.

**Fuente:** Ministerio de Energía y Minas - Dirección General de Electricidad - Dirección de Estudios y Promoción Eléctrica.

**16.10 NÚMERO DE CLIENTES DEL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA, POR TIPO DE MERCADO Y NIVEL DE TENSIÓN, 2001- 2012**

Año	Mercado libre						Mercado regulado					
	Total	Muy alta tensión	Alta tensión	Media tensión	Baja tensión		Total	Alta tensión	Media tensión	Baja tensión		
										Total	BTR	BTNR
2001	3 452 688	237	23	37	177	-	3 452 451	9	6 746	3 445 696	3 170 456	275 240
2002	3 621 633	253	32	38	183	-	3 621 380	11	7 163	3 614 206	3 326 329	287 877
2003	3 733 104	249	37	37	175	-	3 732 855	12	7 595	3 725 248	3 434 672	290 576
2004	3 866 849	244	37	33	174	-	3 866 605	19	8 116	3 858 470	3 543 392	315 078
2005	3 983 572	243	36	36	171	-	3 983 329	18	8 721	3 974 590	3 642 865	331 725
2006	4 171 860	236	37	36	163	-	4 171 624	22	9 451	4 162 151	3 814 504	347 647
2007	4 366 555	257	44	37	176	-	4 366 298	25	10 310	4 355 963	3 994 885	361 078
2008	4 628 253	260	45	36	179	-	4 627 993	24	11 416	4 616 553	4 237 791	378 762
2009	4 888 294	266	43	41	182	-	4 888 028	22	12 382	4 875 624	4 492 697	382 927
2010	5 165 646	258	49	40	169	-	5 165 388	23	13 324	5 152 041	4 739 878	412 163
2011	5 496 522	258	51	44	163	-	5 496 264	22	14 406	5 481 836	5 043 289	438 547
2012 P/	5 828 445	261	52	46	163	-	5 828 184	23	15 884	5 812 277	5 347 295	464 982

BTR: Baja Tensión Residencial. BTNR: Baja Tensión No Residencial.

**Fuente:** Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería.

## 16.11 NÚMERO DE CLIENTES DEL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR TIPO DE MERCADO, SEGÚN EMPRESA, 2010 - 2012

Empresa	2010			2011 P/			2012 P/		
	Total	Libre	Regu- lado	Total	Libre	Regu- lado	Total	Libre	Regu- lado
<b>Total</b>	<b>5 165 646</b>	<b>258</b>	<b>5 165 388</b>	<b>5 496 522</b>	<b>258</b>	<b>5 496 264</b>	<b>5 828 445</b>	<b>261</b>	<b>5 828 184</b>
<b>Generadoras</b>	<b>119</b>	<b>119</b>	<b>-</b>	<b>124</b>	<b>124</b>	<b>-</b>	<b>126</b>	<b>126</b>	<b>-</b>
Aguas y Energía del Perú	-	-	-	-	-	-	1	1	-
Atocongo	1	1	-	-	-	-	1	1	-
Cahua	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Celepsa	3	3	-	7	7	-	11	11	-
Chinango	2	2	-	2	2	-	1	1	-
Conehua	2	2	-	2	2	-	-	-	-
Edegel	10	10	-	14	14	-	16	16	-
Eepsa	2	2	-	2	2	-	1	1	-
Egasa	2	2	-	2	2	-	2	2	-
Egema	4	4	-	4	4	-	5	5	-
Egenor	9	9	-	4	4	-	4	4	-
Electro Andes	5	5	-	7	7	-	6	6	-
Electro Perú	15	15	-	15	15	-	14	14	-
Enersur	19	19	-	19	19	-	21	21	-
Kallpa Generación	25	25	-	27	27	-	26	26	-
Minera Corona	6	6	-	6	6	-	5	5	-
San Gabán	3	3	-	2	2	-	3	3	-
Shougesa	3	3	-	3	3	-	3	3	-
Sudamericana de Fibras	2	2	-	2	2	-	2	2	-
Termoselva	6	6	-	6	6	-	4	4	-
<b>Distribuidoras</b>	<b>5 165 527</b>	<b>139</b>	<b>5 165 388</b>	<b>5 496 398</b>	<b>134</b>	<b>5 496 264</b>	<b>5 828 319</b>	<b>135</b>	<b>5 828 184</b>
Proyecto Especial Chavimochic	5 552	3	5 549	6 267	-	6 267	6 666	-	6 666
Coelvisa	1 966	-	1 966	2 220	5	2 215	2 839	6	2 833
Edecañete	30 315	84	30 231	31 321	-	31 321	33 352	-	33 352
Edelnor	1 097 440	-	1 097 440	1 144 028	83	1 143 945	1 203 056	79	1 202 977
Electrocentro	532 164	1	532 163	573 354	-	573 354	602 793	-	602 793
Electronoroeste	335 038	8	335 030	365 834	1	365 833	397 631	3	397 628
Electronorte	319 878	2	319 876	351 240	4	351 236	373 624	5	373 619
Hidrandina	577 551	-	577 551	618 174	3	618 171	662 956	3	662 953
Electro Oriente	186 677	-	186 677	215 200	1	215 199	230 771	1	230 770
Electro Pangoa	1 334	-	1 334	1 511	-	1 511	1 675	-	1 675
Electro Puno	185 874	-	185 874	197 760	-	197 760	221 537	-	221 537
Electrosur	125 055	5	125 050	129 679	-	129 679	136 757	-	136 757
Electro Sur Este	326 778	5	326 773	353 996	6	353 990	383 790	6	383 784
Electro Dunas 1/	177 863	-	177 863	187 238	5	187 233	196 729	4	196 725
Electro Tocache	12 751	-	12 751	13 649	-	13 649	15 035	-	15 035
Electro Ucayali	57 667	-	57 667	63 077	-	63 077	68 155	-	68 155
Emsemsa	7 368	-	7 368	7 832	-	7 832	8 209	-	8 209
Emseusa	7 417	20	7 397	7 832	-	7 832	8 136	-	8 136
Luz del Sur	860 291	11	860 280	894 471	17	894 454	925 467	22	925 445
Seal	311 199	-	311 199	326 098	9	326 089	343 230	6	343 224
Sersa	5 349	-	5 349	5 617	-	5 617	5 911	-	5 911

1/ Anteriormente se llamaba Electro Sur Medio.

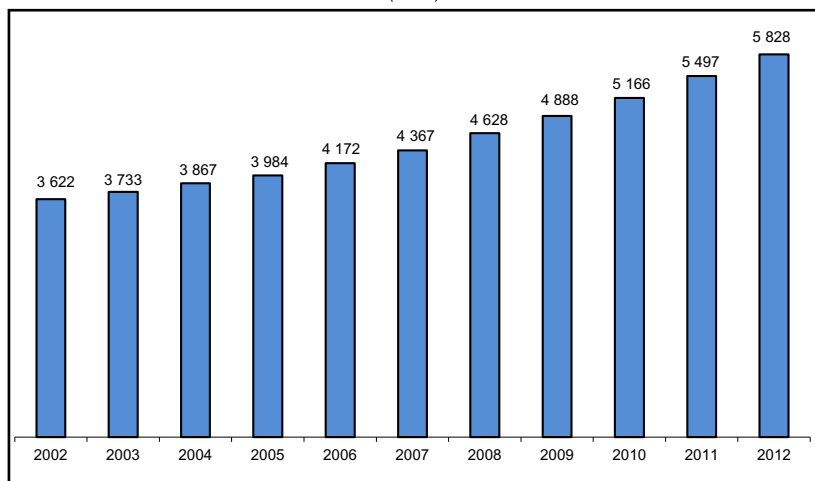
Fuente: Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería.

**16.12 NÚMERO DE CLIENTES DEL SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD POR TIPO DE MERCADO, SEGÚN DEPARTAMENTO, 2010 - 2012**

Departamento	2010			2011			2012 P/		
	Total	Libre	Regulado	Total	Libre	Regulado	Total	Libre	Regulado
<b>Total</b>	<b>5 165 646</b>	<b>258</b>	<b>5 165 388</b>	<b>5 496 522</b>	<b>258</b>	<b>5 496 264</b>	<b>5 828 445</b>	<b>261</b>	<b>5 828 184</b>
Amazonas	60 699	-	60 699	66 285	-	66 285	75 196	-	75 196
Áncash	196 620	3	196 617	209 436	5	209 431	225 491	4	225 487
Apurímac	74 959	2	74 957	80 572	2	80 570	83 493	1	83 492
Arequipa	311 219	20	311 199	326 107	18	326 089	343 241	17	343 224
Ayacucho	83 504	1	83 503	93 173	1	93 172	98 815	2	98 813
Cajamarca	146 970	2	146 968	174 672	2	174 670	201 868	2	201 866
Cusco	231 586	6	231 580	246 103	9	246 094	270 793	7	270 786
Huancavelica	68 529	7	68 522	72 998	8	72 990	75 334	7	75 327
Huánuco	94 464	1	94 463	110 028	2	110 026	112 623	2	112 621
Ica	165 068	15	165 053	173 876	16	173 860	183 020	13	183 007
Junín	238 051	12	238 039	248 551	12	248 539	256 450	11	256 439
La Libertad	291 734	11	291 723	303 411	13	303 398	318 689	13	318 676
Lambayeque	214 853	8	214 845	230 072	4	230 068	238 672	8	238 664
Lima	1 996 388	151	1 996 237	2 078 933	147	2 078 786	2 171 799	149	2 171 650
Loreto	90 308	-	90 308	104 560	-	104 560	109 043	-	109 043
Madre de Dios	20 236	-	20 236	27 326	-	27 326	29 506	-	29 506
Moquegua	41 153	1	41 152	42 205	2	42 203	45 463	2	45 461
Pasco	62 357	8	62 349	64 153	7	64 146	67 647	10	67 637
Piura	291 267	5	291 262	320 108	5	320 103	348 628	7	348 621
Puno	185 878	4	185 874	197 763	3	197 760	221 540	3	221 537
San Martín	114 470	1	114 469	129 907	2	129 905	142 675	2	142 673
Tacna	83 898	-	83 898	87 476	-	87 476	91 297	1	91 296
Tumbes	43 768	-	43 768	45 730	-	45 730	49 007	-	49 007
Ucayali	57 667	-	57 667	63 077	-	63 077	68 155	-	68 155

Fuente: Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería.

**NÚMERO DE CLIENTES DEL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA, 2002-2012**  
(Miles)



Fuente: Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería.

### 16.13 POBLACIÓN QUE TIENE LUZ ELÉCTRICA EN SU HOGAR, SEGÚN DEPARTAMENTO, 2008 - 2012

(Porcentaje)

Departamento	2008	2009	2010	2011	2012 P/
<b>Total Nacional</b>	<b>84,3</b>	<b>86,3</b>	<b>87,9</b>	<b>89,5</b>	<b>91,2</b>
Amazonas	56,0	58,7	64,2	69,9	73,5
Áncash	87,6	89,9	89,9	93,1	94,5
Apurímac	78,5	82,8	85,3	86,4	88,9
Arequipa	92,8	94,2	95,1	96,6	96,7
Ayacucho	70,5	75,4	79,1	80,6	83,4
Cajamarca	46,5	50,3	60,1	65,2	72,2
Callao 1/	99,4	99,5	99,5	99,7	99,6
Cusco	78,2	84,1	84,7	87,2	90,9
Huancavelica	77,6	74,5	77,9	84,6	83,6
Huánuco	54,7	61,7	66,7	72,2	75,2
Ica	95,0	96,3	96,4	98,3	98,0
Junín	83,4	87,1	88,2	87,6	88,7
La Libertad	80,3	83,7	83,3	86,9	90,0
Lambayeque	86,4	89,7	91,4	91,9	93,7
Lima	99,0	99,0	99,0	99,3	99,7
Loreto	64,6	67,2	66,7	68,0	70,3
Madre de Dios	83,2	86,9	86,4	88,6	89,2
Moquegua	92,4	93,5	94,8	94,2	95,3
Pasco	81,9	83,0	81,4	84,9	82,3
Piura	79,3	81,9	84,1	87,4	88,8
Puno	79,9	81,6	86,5	85,1	87,5
San Martín	69,2	72,1	74,5	79,8	84,4
Tacna	96,1	96,0	96,3	97,2	97,2
Tumbes	95,1	95,3	97,1	97,1	98,3
Ucayali	73,0	76,3	76,1	79,3	80,3
Lima y Callao	99,0	99,1	99,1	99,3	99,7

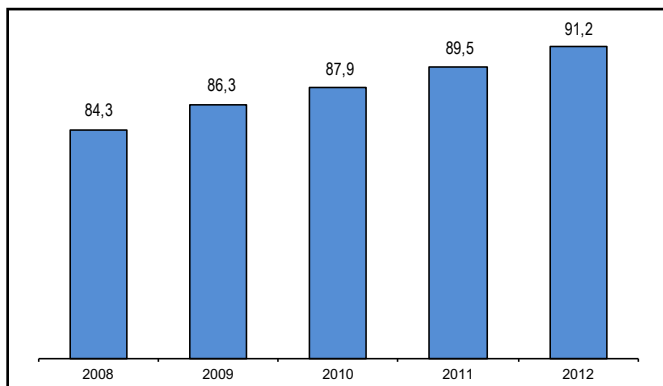
1/ Provincia Constitucional del Callao.

**Nota técnica:** Las estimaciones de los indicadores provenientes de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) han sido actualizadas teniendo en cuenta los factores de ponderación estimados en base de los resultados del Censo de Población del 2007 por sexo y grupos de edad, las cuales muestran las actuales estructuras de la población urbana y rural del país. La ENAHOG tiene como objetivo medir las condiciones de vida de la población, y en el marco de la actualización metodológica de la estimación de la pobreza, se ha mejorado los procedimientos de imputación de los valores faltantes de la encuesta.

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), 2007 - 2012.

### POBLACIÓN QUE TIENE LUZ ELÉCTRICA EN SU HOGAR, 2008 - 2012

(Porcentaje)



**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares.

**B. AGUA**

**16.14 PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE, SEGÚN TAMAÑO DE EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO, 2007 - 2012**

(Miles de metros cúbicos)

Empresa	Tipo	Año					
		2007	2008	2009	2010	2011	2012 P/
<b>Total</b>		<b>1 263 753</b>	<b>1 285 370</b>	<b>1 304 255</b>	<b>1 321 358</b>	<b>1 320 838</b>	<b>1 323 695</b>
<b>Empresa (Más de 1 millón de conexiones potables administradas)</b>							
Sedapal S.A.	S	650 762	658 749	671 604	680 819	683 246	682 449
<b>EPS Grandes (Más de 40 000 hasta 250 000 conexiones de agua potable administradas)</b>							
Emapica S.A.	G	19 082	17 957	19 668	20 138	19 984	21 157
Sedam Huancayo S.A.C.	G	31 341	31 522	33 478	34 456	33 295	29 269
EPS Seda Loreto S.A.	G	26 501	31 374	36 766	37 311	34 386	31 183
EPS Grau S.A.	G	68 049	69 787	70 772	72 751	74 869	75 044
Epsasa	G	16 962	17 556	14 295	15 867	15 599	13 165
Seda Chimbote S.A.	G	32 527	30 109	28 810	29 357	28 757	27 087
Epsel S.A.	G	50 909	51 232	53 354	53 838	53 012	53 959
EPS Tacna S.A.	G	17 021	17 987	17 910	17 499	16 927	19 686
Sedapar S.A.	G	56 691	56 777	57 335	58 091	54 042	59 199
Sedalib S.A.	G	47 571	47 596	46 816	47 878	49 538	51 231
EPS Seda Cusco S.A.	G	22 829	21 155	18 759	17 995	17 362	19 107
Seda Juliaca S.A.	G	7 857	8 009	7 717	7 953	8 261	8 198
Semapach S.A.	G	11 911	12 078	13 847	14 418	15 613	17 086
EPS Aguas de Tumbes S.A.	G	16 173	16 074	16 640	16 500	17 844	19 003
Seda Huánuco S.A.	G	15 875	17 869	17 226	16 474	16 608	16 344
Emsa Puno S.A.	G	7 158	7 298	7 564	6 977	7 049	7 705
<b>EPS Medianas (Más de 15 000 hasta 40 000 conexiones de agua potable administradas)</b>							
EPS Moquegua S.R.LTDA.	M	7 728	7 622	7 670	7 367	7 553	7 405
Emapa Pisco S.A.	M	10 250	11 926	9 184	9 399	9 361	8 324
Semapa Barranca S.A.	M	8 806	8 683	8 636	9 613	9 477	8 986
EPS Selva Central S.A.	M	10 073	9 827	13 311	13 336	13 099	13 157
Emapacop S.A.	M	10 014	10 407	11 883	11 538	11 797	12 377
EPS Chavín S.A.	M	10 545	10 972	11 706	12 383	12 496	10 556
EPS Ilo S.A.	M	6 248	6 832	7 023	6 235	5 699	6 029
EPS Mantaro S.A.	M	6 094	6 366	5 332	6 506	7 426	7 599
Emapa Huaral S.A.	M	5 856	5 957	5 940	5 813	5 956	5 977
Emapa Huacho S.A.	M	7 923	8 063	7 528	7 157	6 797	6 958
Emapa Cañete S.A.	M	8 172	9 612	9 796	10 358	9 789	10 838
Emapa San Martín S.A.	M	11 913	12 284	12 730	12 783	13 128	13 219
Sedacaj S.A.	M	7 370	7 809	8 157	8 310	8 187	8 640
<b>EPS Pequeñas (Hasta 15 000 conexiones de agua potable administradas)</b>							
Emusap Abancay	P	5 153	4 811	4 535	4 406	4 540	4 684
Emapa Moyobamba S.R.Ltda.	P	3 463	3 815	3 750	3 226	3 720	2 419
Emapat S.R.Ltda.	P	2 734	3 221	3 335	3 556	2 877	4 401
Empssapal S.A.	P	3 029	3 035	2 742	3 013	3 096	3 099
Emapa Pasco S.A.	P	1 734	1 556	2 385	1 837	1 587	1 988
Emaq S.R. Ltda.	P	5 691	6 416	6 372	6 488	6 957	6 890
Emsapa Yauli	P	3 056	3 008	834	521	552	567
EPS Marañón	P	5 332	5 780	5 425	6 135	5 588	5 156
Emsapa Calca	P	1 652	1 652	1 652	1 104	1 104	746
EPS Sierra Central S.A.	P	3 992	3 990	3 950	3 963	3 855	3 944
Emapa Huancavelica S.A.C.	P	3 192	4 087	4 049	4 074	3 898	3 819
Emapab S.R.Ltda.	P	3 421	3 189	3 082	2 877	3 021	2 942
Emapavigs SAC	P	1 882	2 040	1 612	1 744	3 498	2 148
Epssmu S.R.Ltda.	P	1 866	1 892	1 949	1 884	1 859	1 797
Emusap Amazonas S.R.Ltda.	P	1 521	1 473	1 444	1 479	1 588	1 787
EPS Aguas del Altiplano	P	1 048	1 048	1 048	1 128	1 103	1 156
EPS Nor Puno S.A.	P	1 041	1 045	1 017	1 055	1 147	1 169
Emsap Chanka	P	1 398	1 388	987	1 212	1 302	1 446
Sedapar S.R.Ltda. (Rioja)	P	1 471	1 472	1 647	1 641	1 394	1 605
Emapa Yunguyo S.R.Ltda.	P	864	966	984	898	993	993

S: Sedapal S.A. G: Grandes empresas M: Medianas empresas P: Pequeñas empresas

Fuente: Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento.

## 16.15 PRODUCCIÓN PER CÁPITA DE AGUA POTABLE, SEGÚN TAMAÑO DE LA EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO, 2007 - 2012

(Litros/habitante/día)

Empresa	2007	2008	2009	2010	2011	2012 P/
<b>Empresa (Más de 1 millón de conexiones potables administradas)</b>						
Sedapal S.A.	261	250	232	228	229	220
<b>EPS Grandes (Más de 40 000 hasta 250 000 conexiones de agua potable administradas)</b>						
Emapica S.A.	226	230	230	227	326	327
Sedam Huancayo S.A.C.	191	190	172	193	330	284
EPS Seda Loreto S.A.	126	132	121	126	255	214
EPS Grau S.A.	131	132	129	135	230	226
Epsasa	170	169	170	181	229	187
Seda Chimbote S.A.	155	152	146	147	219	201
Epsel S.A.	141	139	140	135	193	194
EPS Tacna S.A.	163	161	146	165	186	213
Sedapar S.A.	136	135	156	158	170	172
Sedalib S.A.	112	111	104	109	182	182
EPS Seda Cusco S.A.	108	102	94	93	128	140
Seda Juliaca S.A.	133	131	124	130	120	115
Semapach S.A.	155	158	149	167	251	271
EPS Aguas de Tumbes S.A.	150	158	159	151	335	339
Seda Huánuco S.A.	135	171	141	153	255	243
Emsa Puno S.A.	123	121	112	112	129	136
<b>Empresas Medianas (Más de 15 000 hasta 40 000 conexiones de agua potable administradas)</b>						
EPS Moquegua S.R.LTDA.	235	327	294	276	446	418
Emapa Pisco S.A.	123	148	161	137	338	287
Semapa Barranca S.A.	131	154	173	165	389	373
EPS Selva Central S.A.	228	233	180	219	474	458
Emapacop S.A.	248	251	227	210	250	253
EPS Chavín S.A.	187	188	188	200	350	283
EPS Ilo S.A.	131	134	123	141	243	253
EPS Mantaro S.A.	154	155	170	185	337	327
Emapa Huaral S.A.	167	165	160	166	252	252
Emapa Huacho S.A.	156	154	128	488	180	178
Emapa Cañete S.A.	143	143	121	126	217	230
Emapa San Martín S.A.	159	158	154	162	225	224
Sedacaj S.A.	141	142	128	128	156	161
<b>EPS Pequeñas (Hasta 15 000 conexiones de agua potable administradas)</b>						
Emusap Abancay	155	134	138	130	271	278
Emapa Moyobamba S.R.Ltda.	118	118	134	118	213	154
Emapat S.R.Ltda.	128	130	125	129	141	196
Empssapal S.A.	103	104	94	103	169	163
Emapa Pasco S.A.	95	221	253	170	77	101
Emaq S.R. Ltda	364	374	352	289	991	960
Emsapa Yauli	231	58	207	167	148	151
EPS Marañón	183	186	171	218	360	304
Emsapa Calca	182	85	59	209	304	198
EPS Sierra Central S.A.	183	183	173	180	304	305
Emapa Huancavelica S.A.C.	176	159	187	211	396	367
Emapab S.R.Ltda.	172	138	189	171	505	482
Emapavigs SAC	190	188	181	189	350	204
Epssmu S.R. Ltda.	142	131	172	167	208	185
Emusap Amazonas S.R.Ltda.	144	145	137	152	193	211
EPS Aguas del Altiplano	167	48	226	231	153	159
EPS Nor Puno S.A.	140	141	163	171	146	146
Emsap Chanka	189	...	142	164	291	292
Sedapar S.R.L. (Rioja)	155	...	145	151	205	233
Emapa Yunguyo S.R.Ltda	118	...	140	137	243	243

Fuente: Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento.

**16.16 COBERTURA DE AGUA POTABLE, SEGÚN EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO, 2007 - 2012**  
 (Porcentaje)

Empresa	Departamento	2007	2008	2009	2010	2011	2012 P/
<b>Empresa (Más de 1 millón de conexiones)</b>							
Sedapal S.A.		83	86	89	90	91	95
<b>EPS Grandes (Más de 1 millón de conexiones potables administradas)</b>							
Emapica S.A.	Ica	72	74	78	82	87	90
Sedam Huancayo S.A.C.	Junín	74	73	75	75	77	77
Sedaloreto S.A.	Loreto	61	69	72	79	81	90
EPS Grau S.A.	Piura	81	82	86	87	89	89
Epsasa	Ayacucho	85	84	87	88	88	90
Seda Chimbote S.A.	Áncash	93	94	96	96	99	99
Epsel S.A.	Lambayeque	84	84	85	90	90	89
EPS Tacna S.A.	Tacna	95	95	96	97	95	96
Sedapar S.A.	Arequipa	87	87	74	76	85	97
Sedalib S.A.	La Libertad	80	76	78	81	83	84
EPS Seda Cusco S.A.	Cusco	99	97	99	99	97	97
Seda Juliaca S.A.	Puno	81	78	79	80	80	81
Semapach S.A.	Ica	84	88	93	97	97	98
EPS Aguas de Tumbes S.A.	Tumbes	76	78	71	76	78	81
Seda Huánuco S.A.	Huánuco	80	79	80	79	80	83
Emsa Puno S.A.	Puno	87	89	88	88	92	93
<b>EPS Medianas (Más de 15 000 hasta 40 000 conexiones de agua potable administradas)</b>							
EPS Moquegua S.R.LTDA.	Moquegua	99	86	89	92	96	98
Emapa Pisco S.A.	Ica	98	83	88	90	97	98
Semapa Barranca S.A.	Lima	99	97	98	98	86	93
EPS Selva Central S.A.	Junín - Pasco	64	65	65	67	66	70
Emapacop S.A.	Ucayali	56	56	59	59	61	62
EPS Chavín S.A.	Áncash	81	79	82	84	86	89
EPS Ilo S.A.	Moquegua	99	97	99	99	...	100
EPS Mantaro S.A.	Junín	79	72	73	76	82	86
Emapa Huaral S.A.	Lima	72	75	81	80	77	78
Emapa Huacho S.A.	Lima	80	81	91	93	58	97
Emapa Cañete S.A.	Lima	69	70	69	71	72	75
Emapa San Martín S.A.	San Martín	92	93	97	99	98	98
Sedacaj S.A.	Cajamarca	84	84	81	83	83	82
<b>EPS Pequeñas (Hasta 15 000 conexiones de agua potable administradas)</b>							
Emusap Abancay S.A.	Apurímac	99	99	99	99	100	100
Emapa Moyobamba S.R.Ltda.	San Martín	93	86	82	83	87	86
Emapat S.R.Ltda.	Madre de Dios	80	81	87	87	89	98
Empssapal S.A.	Cusco	87	91	93	93	96	100
Emapa Pasco S.A.	Pasco	72	72	73	76	74	72
Emaq S.R.Ltda.	Cusco	58	61	71	72	74	76
Emsapa Yauli	Junín	30	32	36	39	40	42
EPS Marañón S.R.Ltda.	Cajamarca	33	35	43	45	46	52
Emsapa Calca	Cusco	88	78	92	90	89	94
EPS Sierra Central S.A.	Junín	76	87	82	83	87	90
Emapa Huancavelica S.A.	Huancavelica	76	77	78	79	84	87
Emapab S.R.Ltda.	Amazonas	75	86	62	63	64	66
Emapavigs SAC	Ica	70	70	74	76	74	83
Epsmu S.R.Ltda.	Amazonas	96	99	77	78	84	91
Emusap Amazonas S.R.Ltda.	Amazonas	98	99	89	90	92	93
EPS Aguas del Altiplano	Puno	89	91	96	99	99	99
EPS Nor Puno S.A.	Puno	98	88	92	93	98	99
EPS Emsap Chanka S.A.	Apurímac - Ayacucho	50	37	45	40	42	46
Sedapar S.R.Ltda. (Rioja)	San Martín	82	84	87	91	94	94
Emapa Yunguyo S.R.Ltda.	Puno	93	94	97	97	98	100

Fuente: Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento.



### 16.17 PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE, POR FUENTE EN LIMA METROPOLITANA, 2001 - 2012

(Miles de Metros Cúbicos)

Año	Total Sedapal		Planta N° 1		Planta N° 2		Planta Chillón 1/		Galerías de Infiltración		Pozos Sedapal	
	(Miles m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> /s)	(Miles m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> /s)	(Miles m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> /s)	(Miles m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> /s)	(Miles m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> /s)	(Miles m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> /s)
2001	660 390	20,94	210 634	6,68	270 568	8,58	-	-	2 578	0,08	176 610	5,60
2002	649 023	20,58	204 471	6,48	276 813	8,78	2 153	0,41	1 963	0,06	163 623	5,19
2003	662 351	21,00	232 561	7,37	283 575	8,99	17 172	1,09	1 673	0,05	127 370	4,04
2004	623 149	19,71	182 008	5,77	251 041	7,96	14 968	1,14	652	0,02	174 480	5,53
2005	669 724	21,24	212 690	6,74	287 701	9,12	17 990	1,38	-	-	151 343	4,80
2006	664 805	21,08	228 346	7,24	276 462	8,77	20 667	1,31	-	-	139 329	4,42
2007	650 762	20,64	237 926	7,54	282 007	8,94	25 266	1,94	-	-	105 563	3,35
2008	658 749	20,83	239 728	7,58	263 035	8,32	22 623	1,43	-	-	133 363	4,22
2009	671 604	21,30	250 917	7,96	277 604	8,80	34 641	1,47	-	-	108 442	3,44
2010	680 819	21,59	254 770	8,08	282 656	8,96	25 026	1,59	-	-	118 367	3,75
2011	683 246	21,67	254 800	8,08	283 064	8,98	29 580	1,61	-	-	115 802	3,67
2012 P/	682 449	21,58	253 566	8,02	283 639	8,97	27 442	1,49	-	-	117 801	3,73

m3 = metros cúbicos.

s = segundos.

1/ La Planta Chillón, opera en las épocas de avenida.

Fuente: Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima - Gerencia de Desarrollo e Investigación.

### 16.18 PRODUCCIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, POR CENTRO DE SERVICIO EN LIMA METROPOLITANA, 2001 - 2012

(Miles de Metros Cúbicos)

Año	Producción total	Centro de servicio						
		Norte		Centro			Sur	
		Comas	Callao	Ate-Vitarte	Breña	San Juan de Lurigancho	Surquillo	Villa El Salvador
2001	176 610	41 364	52 438	37 132	1 615	21 413	14 155	8 493
2002	163 623	45 474	38 028	37 930	1 393	24 462	8 900	7 436
2003	127 370	34 184	17 910	41 551	963	22 279	6 865	3 618
2004	174 480	53 394	32 986	43 448	5 102	26 467	9 417	3 666
2005	151 343	41 241	27 674	43 551	3 731	23 239	7 697	4 210
2006	139 329	33 138	26 761	40 474	3 875	21 982	9 170	3 930
2007	105 563	22 562	13 332	38 888	1 302	20 205	4 560	4 715
2008	133 363	30 822	20 533	42 245	4 007	21 576	8 555	5 624
2009	108 442	18 560	12 353	41 194	567	23 144	6 046	6 578
2010	118 367	23 830	17 824	41 877	686	22 018	4 731	7 402
2011	115 802	23 227	16 380	42 773	12	21 011	4 451	7 948
2012 P/	117 801	24 589	16 024	43 297	4	21 123	4 444	8 320

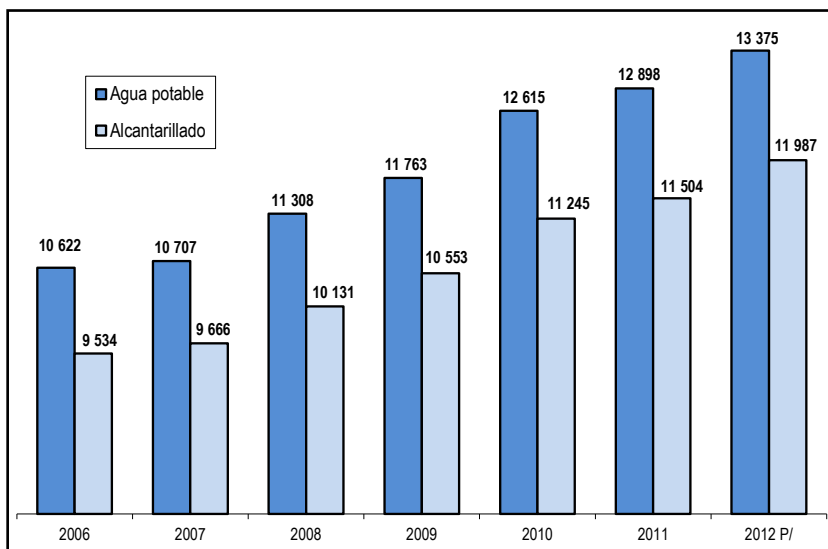
Fuente: Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima - Gerencia de Desarrollo e Investigación.

**16.19 ÁREA SERVIDA, RED DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LIMA METROPOLITANA, 2001 - 2012**

Año	Área servida (Hectárea)	Red (Kilómetro)		Área servida/red (Hectárea / Kilómetro)	
		Agua potable	Alcantarillado	Agua potable	Alcantarillado
2001	40 686	9 331	8 289	4,36	4,91
2002	41 480	9 535	8 452	4,35	4,91
2003	41 803	9 825	8 599	4,25	4,86
2004	42 230	10 228	9 204	4,13	4,59
2005	42 521	10 434	9 392	4,08	4,53
2006	42 965	10 622	9 534	4,05	4,51
2007	43 250	10 707	9 666	4,04	4,47
2008	45 504	11 308	10 131	4,02	4,49
2009	47 367	11 763	10 553	4,03	4,49
2010	50 633	12 615	11 245	4,01	4,50
2011	51 785	12 898	11 504	4,02	4,50
2012 P/	53 830	13 375	11 987	4,02	4,49

Fuente: Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima - Gerencia de Desarrollo e Investigación.

**RED DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: 2006- 2012**  
(Kilómetros)



Fuente: Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima.